



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zemědělská fakulta



Hodnocení bakalářské práce - oponent

**Studijní program:** Zemědělství

**Studijní obor:** Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině

**Akademický rok:** 2012-2013

**Název práce:** Srovnání biodiverzity v hospodářském lese a v přirozeném horském lese – indikátory biodiverzity

**Student:** Jana Barborková

**Katedra:** Katedra rostlinné výroby a agroekologie

**Oponent práce:** Mgr. Zdeněk Kletečka

	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	Využití metod zpracování výsledků				X			
5	Interpretace výsledků, diskuse			X				
6	Formulace závěrů práce		X					
7	Odborný přínos práce a její praktické využití		X					
8	Přesnost formulací a práce s odborným jazykem			X				
9	Formální úprava práce a jazykové zpracování		X					
10	Celkový přístup a aktivita řešitele	X						

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

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

K práci mám následující připomínky:

- 1) Červené druhy (str. 7, 4 řádek zdola), znamená, že mají červené zadečky. Víím, že to mají být druhy Červeného seznamu, ovšem to musí být uvedeno, jinak to má jiný smysl.
- 2) **Připomínky k metodice:** Výzkum epigeických brouků kulturní smrčiny, v relativní nížině je srovnáván s klimaxovou smrčinou, kde autorka práce výzkum neprováděla. Problém vidím v metodice, každá práce je dělána jinou intenzitou výzkumu a hlavně jinými výzkumníky. Část výsledků je získána odchytom zemními pastmi, část možná i sledováním dřevní hmoty. V nížině budou také *Ips typographus*, *Xyleborus dispar*, *Isarthron castaneum*, *Rhagium inquisitor*, *Rhagium bifasciatum* a řada dalších, možná i více druhů, než v horách. Pouze nejdou do zemních pastí, nebo jen obtížně, a musí se hledat. V takovém případě lze těžko udělat reprezentativní srovnání. V práci uvedené srovnání by bylo možné použít pouze v diskuzi, nikoliv ve výsledcích.
- 3) Str. 18 „Nijak výjimečné nejsou ani druhy, které dobře létají. Díky svým migračním schopnostem nejsou výjimečné druhy, které žijí vysoko v horách, zejména v posledních desetiletích se můžeme s některými druhy setkat i v jihovýchodní Asii.“ V jihovýchodní Asii drabčiči žijí pořád, a ne jenom v posledních desetiletích, při evoluci čeledi hmyzu se bavíme o miliónech let. Možná tomu špatně rozumím, ale pokud se jedná o jeden šířící se druh, pak by tam měl být název, takhle je to příliš obecné.
- 4) Str 24 „Absence hroubí (tlející dřevo) ....“ hroubí je větvička nebo kmen, který má v průměru více než 4 cm, nehroubí je do 4 cm v průměru. (Hroubí je z lesnické terminologie, která odlišuje využitelné dřevo od odpadu). Není to tedy tlející dřevo, to z toho až vznikne.
- 5) **Str 24 „Stupně rozpadu dřeva** Jednotlivé druhy hmyzu vázané na dřevo jsou odlišné v tom, v jakém stádiu odumírání se právě dřevo nachází. Proto toto dřevo rozdělujeme do několika základních skupin (Anonymus, 2012). Skupiny odumírání dřeva: 0 – oslabený strom Do skupiny 0 patří ... atd.“ Anonymus, 2012 řeší dělení biomů na tundru, tajgu, tropický prales aj. Tam nezachycuje členění rozpadu dřeva. Toto členění rozpadu dřeva, které autorka použila, je ve smyslu sukcesí xylofágního hmyzu podle mě. Např.: KLETEČKA Z. 1996: The xylophagus beetles (Insecta, Coleoptera) community an its succession on Scotch elm (*Ulmus glabra*) branches. *Biologia* 51, 143-152. atd. asi 12 článků a jedna kniha.
- 6) Str. 67 **Diskuze:** „Také potravní variabilita byla v horské smrčině mnohonásobně vyšší. Kromě dravých druhů a nekrofágů, kteří se vyskytovali v kulturní smrčině, byli zjištěni saprofágové, koprofágové, mycetofágové, fytofágové, xylofágové a druhy živící se pylem nebo mechy. Je zcela zřejmé, že biotop horské smrčiny poskytuje mnohem více potravních zdrojů pro epigeické druhy a také větší množství úkrytů a míst pro vývoj jejich vývojových stádií. Přítomnost rozmanitých druhů xylofágů souvisí s mrtvým dřevem. Mycetofágové se živí houbami, které jsou vázány právě na opad a mrtvé dřevo. Přítomnost saprofágů je také vázána na mrtvou organickou hmotu. U této skupiny lze často těžko říci, zda se jedná o pravé saprofágy. Mnoho těchto druhů se zřejmě živí také houbami.....“, Víím, že existují ekosystémy, např. vodní nádrže, kde žijí jenom okouni a požírají se mezi sebou. Ale přece nebudete tvrdit, že v kulturní smrčině žijí jenom dravé druhy a nekrofágové a žerou se mezi sebou. I v kulturní smrčině žijí saprofágové, koprofágové, mycetofágové, fytofágové, xylofágové a druhy živící se pylem nebo mechy, možná je jich tu míň, jen nepadají do pastí, protože po zemi moc nelezou. Viz bod 2) připomínky k metodice práce.
- 7) Str.48 „**V horské smrčině jsem zjistila** jen eurytopní druhy a několik adaptabilních druhů charakteristických pro kulturní les.“ Autorka pracovala v horské smrčině, nebo v kulturním lese? Není to jasné. Nejedná se o překlep ?
- 8) Str. 35 **Výsledky** 7 druhů Carabidae, 1 druh Silphidae, 3 druhy Staphynilidae str.50 **Závěr**, podle čeledi, z čehož střevlíkovití byli zastoupeni 8 druhy, drabčikovití 3 druhy a mrchožroutovití pouze 1 druhem.“ Kolik vlastně bylo zjištěno celkem druhů střevlíků? - 7 nebo 8

Otázky k obhajobě:

Otázka 1: V kulturní smrčtině co jste sledovala udáváte, že žijí pouze dravé druhy a nekrofágové čím se podle Vás živí?

Otázka 2: Lišily se nějak počty druhů, nebo kusů podle umístění pastí v kulturní smrčtině a podle toho, jestli byla past na okraji smrčtiny, nebo uprostřed?

**Závěr:** Závěrečnou práci doporučuji obhajobě: ANO

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

**dobře**

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

Datum

Podpis oponenta práce

15. 12. 2012

