

RNDr. Josef Starý CSc.

Ústav půdní biologie BC AV ČR

Na sádkách 7

37005 České Budějovice

OPONENTSKÝ POSUDEK

na diplomovou práci:

Petra Režňáková: Struktura společenstva půdních roztočů a potravní biologie dominantních druhů v lokalitě Rendez-Vous (Valtice)

Předkládaná diplomová práce obsahuje 66 stran textu 4 obrázky, 9 tabulek a 12 grafů umístěných v textu a celkem 28 fotografií mikroanatomických řezů umístěných na konci práce. Celkem byl zpracován dostatečně velký materiál 9043 jedinců půdních roztočů ze 4 mikrohabitátů na lokalitě Rendez-Vous poblíž Valtic. Celkem bylo zjištěno 29 druhů půdních roztočů. Je logicky členěna do dvou základních částí ekologické a mikroanatomické. Přináší nové doplňující poznatky o rozšíření půdních roztočů, zvláště pak pancířníků v České republice, zvláště zajímavé jsou výsledky mikroanatomických studií třech významných druhů pancířníků na zkoumané lokalitě a jejich význam pro pochopení jejich potravní biologie.

Literární přehled ukazuje dobrou znalost studované problematiky a schopnost orientace a kritického výběru poznatků z obsáhlé půdně akarologické literatury. Je nutné vyzdvihnout dobrou úroveň statistického zpracování získaných primárních dat a také vysokou grafickou úroveň obrázků dokumentujících anatomickou část. Úrovní zpracování i dosaženými původními poznatky má práce pozitivní význam pro další rozvoj studované tematiky včetně poznatkové interpretace akcentující význam biologie půdy a podílu půdních roztočů na půdotvorných procesech. Diskuse studované problematiky ukazuje na schopnost autorky ke kritickému výběru a posouzení významu existujících a dosud chybějících informací a tím i schopnost tvůrčí syntetické práce.

K předložené práci mám následující připomínky, dotazy, poznámky a doporučení:

- Pracovní hypotéza (str.7) by mohla být formulována jasněji a přesněji.

- Proč byl vybrán pro srovnání různých typů opadu tisu (mikrohabitaty T1-3,) dubový pařez (mikrohabitat, P), nemohl být vybrán pařez tisu? Vliv opadu dubu na dubovém pařezu a jiný typ trouchnivějšího dřeva měl pravděpodobně výrazný vliv na odlišnost druhové struktury společenstva tohoto mikrohabitatu.

- Proč nebyly při jednotlivých odběrech vzorků měřeny základní abiotické faktory jako je půdní vlhkost a půdní teplota aj.? Takováto data by byla jistě dobře použitelná při analýze sezónní dynamiky půdních roztočů ve sledovaných mikrohabitarech.

- V kapitole 3.3. Výsledky mikroanatomické části jsou výsledky shrnuty příliš stručně, zasloužily by si detailnější komentář a vysvětlení vzhledem k obtížnosti jejich získání a k výborné úrovni přiložených tabulí s mikroanatomickými fotografiemi a k jejich významu pro pochopení autekologie zkoumaných druhů a jejich role ve zkoumaných mikrohabitarech.

- V kapitole 6. Seznam použité literatury, nejsou práce uvedené striktně v abecedním pořadí.

- Některé citované práce nejsou uvedeny v seznamu literatury nebo jsou uvedeny nepřesně např.: (stránka/řádek) (6/13) Macfadyen,1964, (6/14) Butcher et al.,1971, (8/10) Maraun a Scheu (2000), (9/15) Hartenstein,1962g, (9/23) Murphy,1952, (11/18) Smrž, 2002a, (23/28) Jírovec,1958, (58/9) Starý,1990,

- některé práce v seznamu literatury jsem nenalezl v textu diplomové práce:

Anderson,1978a, Maraun a Migge,2000, Smrž,2006b,

- U některých citací není možné jednoznačně určit o kterou publikaci v seznamu použité literatury jde např: (11/15) Anderson1978 – jedná se o práci Anderson (1978a) nebo Anderson (1978b)?

- V práci jsem našel neopravené překlepy a neobratné, někdy nelogické formulace, které jsem opravil přímo v textu diplomové práce např: (10/20) palatabilitu, (12/5) upřednostňovanou potravou ... preferovanou potravou, (12/28) tzadních, aj. Pro případnou publikaci doporučuji využít důsledně textový editor pro odstranění překlepů a soustředit se na exaktnější logickou formulaci výsledků.

- Proč při popisu druhového složení společenstev sledovaných mikrohabitátů nebyla (str. 30) použita dominance a její klasifikace do jednotlivých tříd nebo stupňů uvedených v Metodice (str.19)?

- V seznamu zjištěných druhů půdních roztočů (viz. str. 26-27) a v textu práce jsou nepřesnosti ve vědeckých jménech uvedených taxonů např.:

Carabodes coriaceus C.L.Koch,1836 - správně *Carabodes coriaceus* C.L.Koch,1835

Eremaeus silvestris Forsslund,1956 – správně *Eueremaeus silvestris* (Forsslund,1957)

Rhysotritia duplicata (Grandjean,1953) – správně *Rhysotritia duplicata* (Grandjean,1953)

Poměrně výrazné jsou chyby v názvech rodů v tabulkách 1, 3, a grafu 1:

Hafferfferia – správně *Haffenrefferia*

Liepstadia – správně *Liebstadia*

Phtiracarus – správně *Phthiracarus*

Plathynothrus – správně *Platynothrus*

Rhysotrichia – správně *Rhysotritia*

Xernillus – správně *Xenillus*

- Proč u tabulek 1 a 2 a u grafu 1 jsou uvedeny pouze jména rodů i když se data evidentně vztahují k nalezeným druhům? K některým na druhy početným rodům patří příbuzné druhy s odlišnou autekologií a jejich zastoupení ve společenstvech půdních roztočů může být zcela odlišné.

Uvedené připomínky zásadně nesnižují kvalitu diplomové práce. Závěrem lze konstatovat, že předložená práce svědčí o schopnostech autorky řešit problémy týkající se biologie a ekologie pancířníků vyplývající z výzkumu půdně biologických zákonitostí.

Na základě výše uvedeného hodnocení doporučuji, aby předložená diplomová práce Petry Režňákové byla obhajována podle platných předpisů.

V Českých Budějovicích 10.9.2010

RNDr. Josef Starý CSc.

Ústav půdní biologie ~~BC~~ AVČR