

JIHOČESKÁ UNIVERSITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH, PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA, KATEDRA BIOLOGIE EKOSYSTÉMŮ

Posudek školitele na magisterskou práci posluchačky Přírodovědecké fakulty JU v Českých
Budějovicích

Název práce: Společenstva pancířníků (Acari: Oribatida) přirozeně se vyvíjejících a
asanovaných horských smrčín na Šumavě

Autorka: Bc. Petra Kokořová

Školitel: RNDr. Josef Starý CSc.

Předložená magisterská práce Bc. Petry Kokořové obsahuje celkem 75 stran, z toho 55 stran textu a 20 stran příloh obsahujících fotodokumentaci zkoumaných stacionárních ploch, tabulky s pracovními protokoly o zpracované mesofauně a počtech determinovaných druhů pancířníků a systematický přehled nalezených druhů pancířníků s daty o jejich rozšíření, autekologických a potravních nárocích a způsobech rozmnožování. Vlastní text magisterské práce má standartní členění obvyklé u tohoto typu prací.

Téma magisterské práce a podstata studované problematiky je vysoce aktuální, jak z hlediska teoretického, tak i praktického a významně přispívá k řešení dopadu gradace lýkožrouta smrkového spojeného s odumíráním horských smrčín na Šumavě a následně použitého managementu na půdní a lesní biotu, která je široce diskutována nejen ve vědecké komunitě.

V literárním přehledu autorka dobře zvládla obsáhlou cizojazyčnou oribatologickou literaturu a prokázala schopnost vystihnouti podstaty problému a zobecňující formulace. Rychle si osvojila standartní metodické postupy odběru kvantitativních půdních vzorků, jejich extrakci na tullgrenových eklektorech, separaci půdní mesofauny a preparaci pancířníků před vlastní determinací.

Práce je založena na obsáhlém, dostatečně velkém materiálu celkem 11796 jedinců půdní mesofauny a 6952 jedinců pancířníků získaném na 9 stacionárních výzkumných plochách v okolí Břežníku na Šumavě v průběhu dvou sezón od podzimu 2012 do léta 2014. Celkem bylo v materiálu určeno 82 druhů pancířníků z nich 10 druhů můžeme považovat za vzácné, významné nálezy pro fauny pancířníků České republiky.

Značným problémem v obdobných typech studií bývá pro začínající výzkumníky zvládnutí komplikované druhové determinace pancířníků nezbytné pro získání spolehlivých primárních, verifikovatelných dat využitelných pro další ekologické analýzy. Obtížnost determinace pancířníků je dána především vysokým počtem druhů (v ČR celkem v současnosti 695 druhů), mikroskopickou velikostí, silnou sklerotizací těla s nutností prosvětlení v kyselině mléčné a také nutností užití mnoha často nedostupných determinačních klíčů vyžadujících alespoň pasivní znalost několika světových jazyků. Správnost determinace všech zjištěných druhů pancířníků byla se mnou průběžně



konzultována, diskutována a kontrolována přímým pozorováním pod mikroskopem. Petra dobře chápala význam a váhu důležitých taxonomických znaků a poměrně rychle mohla samostatně identifikovat adultní stadia šumavských a většiny středoevropských druhů pancířníků. Velmi cenné je také zvládnutí ještě obtížnější determinace od dospělců morfologicky značně odlišných juvenilních stadií pancířníků, kde při absolutní absenci určovacích klíčů a katalogů juvenilních stadií bylo nutno používat pro identifikaci těžko dostupnou literaturu s originálními popisy. Zvládnutí determinace středoevropských pancířníků považuji v tomto případě za nejdůležitější výsledek mé práce školitele. Vzhledem k dosud nepublikované souborné práci týkající se autekologie a dalších biologických charakteristik středoevropských druhů pancířníků, bylo významné shrnutí těchto charakteristik v systematickém přehledu identifikovaných druhů, což umožnilo analýzu studované problematiky na úrovni vybraných ekologických skupin.

Významným poznatkem je zjištěný rozdíl mezi druhovým složením společenstev pancířníků asanovaných ploch a ploch ponechaných samovolnému vývoji v suché variantě lesa, kde se společenstvo asanovaných ploch vyvíjí odlišně k vysychavým pasekám až lučním porostům, což dokládá zvýšená dominance heliofilních a xerofilních druhů, zatímco bezzásahové plochy regenerují a druhové složení společenstev pancířníků se postupně vrací a blíží přirozenému lesu s dominancí silvikolních a hygrofilních druhů.

Poměrně obsáhlá 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. Seznam použité a citované literatury obsahuje celkem 114 prací týkajících se řešené problematiky. Výsledky své magisterské práce bude Petra prezentovat na mezinárodní vědecké konferenci "Aktuality šumavského výzkumu V" 9-10. září 2015 v bavorském Ludwigsthalu. Doporučuji též hlavní výsledky publikovat v odborném vědeckém tisku.

Závěrem je možné konstatovat, že úrovní zpracování a dosaženými původními poznatky má posuzovaná magisterská práce pozitivní význam pro další rozvoj studované problematiky. Petra v průběhu práce prokázala svou schopnost řešit časově náročné úkoly, s jejím aktivním přístupem jsem byl plně spokojen. Na základě výše uvedených faktů doporučuji předkládanou magisterskou práci k oponentskému řízení.

V Českých Budějovicích 22. 5. 2015

RNDr. Josef Starý CSc.

