

## **Posudek oponenta habilitační práce**

**Masarykova univerzita**

**Fakulta**

Přírodovědecká fakulta MU

**Habilitační obor**

Zoologie

**Uchazeč**

Dipl.Biol. Jiří Schlaghamerský, Ph.D.

**Pracoviště**

PřF MU

**Habilitační práce**

Diversita drobných kroužkoců v půdách mírného pásma

**Oponent**

Prof. RNDr. Jaroslav Smrž, CSc.

**Pracoviště**

Univerzita Karlova v Praze

Praha 20.5.2014

Oponentský posudek na habilitační práci mgr. Jiřího Schlaghamerského PhD:  
**"Kroužkovci (Annelida) v půdách Evropy a severní Ameriky: diversita druhů a taxocenóza v závislosti na ekologických faktorech".**

---

Uchazeč ve své práci velmi důkladně analyzuje problém, který v půdní biologii nepatří k frekventovaným – otázky ekologie, biologie, ale také taxonomie drobných kroužkovců. Do této, dá se říci, velikostní kategorie zahrnuje zástupce několika skupin tohoto velkého kmene. Téma představuje skutečně aktuální problematiku. Celou práci se táhne sympatický všestranný přístup zahrnující nejrůznější pohledy na tyto v půdě tak významné živočichy. Po formální stránce představuje předložená práce profesionálně psanou studii bez výraznějších slabín.

Již rozložení problému do tematických celků přesvědčuje čtenáře o zcela promyšleném záměru autora studovat objekt ze všech možných hledisek.

Kapitola uvádějící čtenáře do problému má zcela instruktivní stavbu, čtenář, i méně zasvěcený, si udělá představu o kmeni kroužkovců, a to ze všech úhlů pohledu. Pochopitelně, v současnosti tolik prosazovaný přístup molekulární dominuje, byť patří k ostatním přístupům zcela srovnatelně se všemi svými klady i slabínami. Snaha autora o srozumitelnost i pro méně zasvěceného čtenáře vyústila i v odstavec srovnávající roupice a hlístice (roupy). Ten bych asi vypustil z práce tohoto rázu, odborné, přece jen určené zoologům seznámeným se základními aspekty vědy. Zasvěcenec by se mohl urazit a srovnávat hady a hadice (tedy ostnokožci!).

Za zcela dokonalou považuji metodickou partii, která realisticky hodnotí používané eklektory. Začínajícímu badateli zcela historicky dává tato podkapitola nástroj k vyhodnocování kvalitativnímu i kvantitativnímu.

Velmi podrobná analýza pak pokračuje ekologií a typem distribuce, kde, při agregovanosti všech půdních organismů, vyniká i názor na úlohu potravních zdrojů jako faktoru ekologického. Přes zdánlivou banalitu kapitoly se tato týká mnohých aspektů nejen výskytu drobných kroužkovců v lesních půdách, ale i jejich reakcí na hodnoty pH. K jasné logickému závěru dochází autor i v nutnosti kombinace obou dominujících skupin kroužkovců při zpracování a obecně funkce v půdě v daných biotopech i mikrohabitátech.

Zase pro obecně půdního biologa je významná informace o rozdílných pH preferencích roupic a žížal, jakž i o vylučovacím zastoupení roupic v lesních půdách,

což v obecných aspektech nepatří k běžným úvahám. V následující kapitole je pak tato úvaha rozpracována i v dimenzích biomasy.

Roupice jsou zpracovávány i z hlediska jejich vlastností, jmenovitě reprodukce neboť jsou schopny nejen archimie, ale i pohlavního rozmnožování. Hranice vymezuje autor zcela pregnantně.

V současném světě invazí a introdukcí se jeví velmi zdařilou kapitola o invazi nepůvodních žíval do severoamerických lesů, a to včetně ovlivnění celého půdního systému.

Další z velmi zdařilých kapitol, jako v celé práci opět podložené publikacemi, reprezentuje již aplikovaný přístup při agrotechnice srovnáním sečení a pastvy. Druhá činnost je známá z prací ÚPB AV ČR a spolu s autorovým přínosem vnesla nové aspekty do problematiky nejen pastvy jako takové, ale i do oblasti obecné ekologie, kdy např. exkrementy pasoucích se zvířat představují významné ovlivnění půdy a tvorby mikrohabitátů v ní.

V některých zemích, včetně České republiky, je otázka zeleně aglomerací (parky, ostrovy zeleně) zanedbávaná. Zde, v předložené práci je naopak probírána značně důkladně. To je v rozporu s politikou administrativy (včetně naší) vycházející maximálně vstříc tzv. *developerům* a umožňovat jim jejich prapodivnou činnost i ve skromných ostrůvcích zeleně ve městech. A právě půdní prostředí v tomto ohledu hraje velmi významnou roli.

V neposlední řadě lze vysoce ocenit i základní výzkum ve formě popisu nových druhů drobných kroužkovců, velmi důležitou složku studia půdy. Poznámky k **mnohoštětinatcům** u nás i v USA rozšiřují obzor v osídlení půd vůbec, hlavně proto, že tato skupina není studována tak často.

Práci doslova zdobí velké množství publikací, z nichž ty „impaktované“, pochopitelně posunují výsledky do mezinárodního měřítka, ovšem i ty „ostatní“ představují nesporný vklad autora a jeho žáků do prostředí tolik zanedbávaného (viz impakt faktor „půdních“ prací) – do půdy jako základu výživy lidstva.



Na kvalitě práce neubírají ani občasné pravopisné chyby (str.24: „...výsledky naznačili...“, str.25: „...pole byly vzorkovány..“, „...stanoviště (plurál) blízké přírodě...“).

#### **Závěr:**

Předložená práce mgr.Jiřího Schlaghamerského svým zpracováním, kvalitou studií, rozsahem a zejména publikovanými výsledky má všechny znaky habilitační práce v biologii. Autor prokázal svoji způsobilost v dalším působení ve funkci docenta na vysoké škole. Konečně i průběžné indikace podílu studentů (tzv.“nepřímá výuka“ typická pro vysoké školy) vedených autorem na studiu problematiky půdní zoologie a celé biologie prokazuje tuto způsobilost. Titul „docent“ je totiž hlavně pedagogickým oceněním, které autor vykazuje v plné míře. Na druhé straně bez kvalitního výzkumu a jeho prezentací včetně zahraničí by docent nemohl působit skutečně kvalitně. Proto zcela jednoznačně **doporučuji** práci přijmout jako podklad pro další řízení k udělení titulu **docent**.



Prof.RNDr.Jaroslav Smrž, CSc.

Katedra zoologie PřF UK  
oponent