

## 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 kroužkovců v půdách mírného pásma

**Oponent** Prof. Ing. Mgr. Jan Frouz, CSc.

**Pracoviště** Univerzita Karlova v Praze

Habilitační práce Jiřího Šlaghamerského se sestává z výběru 35 publikovaných prací, které vesměs prošli náročným recenzním řízením. Některé z nich jsou uvedeny v prestižních časopisech oboru jako je Soil Biology and Biocemistry, Biological invasions nebo Applied Soil Ecology.

Jednotlivé příspěvky jsou logicky rozčleněny do několika oddílů pokrývajících 1) metodické aspekty zejména extrakci roupic z půdy 2) taxocenózy drobných kroužkovců v lesních půdách podél gradientů půdní reakce a vlhkosti 3) vliv invaze nepůvodních žížal na mikroorganismy a drobné kroužkovce severoamerických lesů 4) taxocenózy kroužkovců v půdách travinných biotopů: vliv pastvy dobytka, vývoj při obnově louky na orné půdě, 5) taxocenózy kroužkovců městských parků, 6) taxonomi, faunistiku a strukturu taxocenóz drobných kroužkovců, a 7) taxonomii, ekologie a rozšíření půdních „mnohoštětinatců“. Jedná o vzácně ucelený soubor příspěvků svědčící o tom že kandidát je vyzrálou vědeckou osobností s vlastním vědeckým programem, který systematicky mapuje taxonomii a synekologii drobných půdních kroužkovců a využívá této ekologicky významné skupiny půdní fauny k hlubšímu pochopení zákonitostí ovlivňujících fungování půdního ekosystému. V této souvislosti je nutno vyzdvihnout schopnost kandidáta spolupracovat s dalšími odborníky v oboru a významně se podílet na komplexních studiích půdních ekosystémů. Tento typ studií je v hlavním proudu současného ekologického výzkumu a specializace autora na přehlíženou ale ekologicky významnou skupinu drobných půdních kroužkovců je cenným přínosem v takových komplexních studiích. V neposlední řadě je třeba zvláště vyzdvihnout obtížnost studia této skupiny organismů, které se potýká s řadou metodických obtíží které jsou i důsledkem toho proč se studiu této skupiny věnuje jen malý počet odborníků. Kolega Šlaghamerský jistě zajímá významné místo mezi současnými specialisty na tuto skupinu v světovém měřítku a jeho práce jsou světovou badatelskou komunitou dobře přijímány.

Publikované práce autora jsou doplněny velmi zdařilým úvodem, který podává přehled o taxonomii půdních kroužkovců a jejich významu v půdě a následně sumarizuje a syntetizuje hlavní výsledky jednotlivých oddílů práce uvedených výše.

K jednotlivým částem práce mám několik připomínek

Zaujalo mě, že autor mluví v názvu práce o závislosti na ekologických faktorech „dependence on ecological factors“ Konsultoval jsem jak Oxford tak Collins dictionary a oba indikují, že dependence značí vztah kdy přítomnost jedné věci určuje chování jiných respektive mezi závislými entitami existuje kausální vztah. Vzhledem k tomu, že většina popisovaných studií používá korelačních postupů k ověření nějakého vztahu mezi sledovanou skupinou a

sledovanými faktory byl bych asi opatrnější a mluvil spíše o vztaku k ekologickým faktorům, neboť i u faktorů které jsou spolu silně korelovány může být mechanismus jejich vzájemné interakce nepřímý, zprostředkovaný jinými faktory. Jedná se však spíše o formalitu.

V úvodní části bych ocenil, kdyby se větší část podkapitoly 2.2 věnovala specificky a obsáhleji roly nejvíce sledované skupiny a sice roupic pro chování ekosystémů. Vzhledem tomu, že sledování vztahu mezi složením společenstev a ekologickými faktory je v názvu práce by bylo vhodné zařadit mezi podkapitoly 2.2 a cíle práce ještě jednu podkapitulu shrnující vliv ekologických faktorů na drobné kroužkovce. Jistě vliv sledovaných faktorů je podrobně probrán v jednotlivých oddílech v dalším textu, ale i tak se domnívám, že by takové shrnutí bylo na místě.

Výběr 35 prací je úctyhodný, možná by stálo za úvahu jej naopak poněkud zredukovat a to i za cenu vypuštění některých oddílů. Domnívám se, že vypuštění publikací přispívajících k metodologii studia Roupic či některé taxonomické poznámky a soustředění na vliv několika klíčových ekologických faktorů (okruhy 2 až 5) by jistě přispělo k větší tematické sevřenosti práce. Avšak jejich zahrnutí jistě význam celého díla nijak nesnižuje.

Syntéza jednotlivých dílčích oddílů je velmi zdařilá a zejména u některých oddílů jako je vliv pastvy by jistě mohla být základem pro samostatně publikovatelný přehledový článek.

Celkově předložená habilitační práce dokazuje, že kandidát je vyzrálou vědecko pedagogickou osobností se značným dopadem na rozvoj oboru. Po prostudování všech podkladů **jednoznačně doporučuji udělení vědecko pedagogického titulu docent.**

#### **Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce (počet dotazů dle zvážení oponenta)**

1. V případě studia vlivu invaze evropských druhů žížal na společenstva Severoamerických lesů udává autor významný posuv v druhové skladbě roupic. Může tento posun nějak ovlivnit vliv společenstva na klíčové ekologické procesy, nebo lze říci, že tato změna bude zanedbatelná v porovnání se změnami vyvolanými vlastní invazí žížal.

#### **Závěr**

Habilitační práce Jiřího Schlaghamerského „Diversita drobných kroužkovců v půdách mírného pásma“ **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Zoologie

datum, ...13.5.2014.....

(podpis)