



Oponentský posudek na habilitační práci RNDr. Robina Kundryty, Ph.D.:

„Fylogeneze, klasifikace a diverzita Elateriformia (Insecta: Coleoptera) se zaměřením na čeleď Elateridae a tribus Drilini“

Habilitační práce je předložena ve formě 13 prací autora, z toho 12 již publikovaných, 1 přijaté do tisku (v časopisech s IF v rozsahu 0,763-4,940). Práce jsou uvozeny ca 50 stránkovým shrnujícím a vysvětlujícím textem. Tento úvodní text představuje velmi hutné a konzistentní odborné shrnutí třech souvisejících témat, a to fylogeneze, klasifikace a diverzity série Elateriformia, čeledi Elateridae a nakonec tribu Drilini. U všech třech skupin je text tvořen historickým shrnutím vývoje klasifikace zasazeným do obecnějšího kontextu. Autor dále předkládá a komentuje současný stav fylogeneze a klasifikace všech třech skupin a upozorňuje na některé nedořešené problémy a nejasnosti. Je třeba také velmi kladně ocenit autorův rozhled v rozsáhlé literatuře týkající se vyšší taxonomie Elateriformia. Soupis citací zahrnuje 20 stran a podle mého názoru zahrnuje zřejmě všechny práce, které vyšly během cca posledních 50 let k danému tématu. Formální připomínky k práci (vyjma několika málo překlepů) nemám žádné.

Pro oponenta je velmi nesnadný úkol vyjádřit se k připojeným pracím. Všechny práce totiž vyšly v kvalitních impaktových časopisech a samy o sobě prošly náročným recenzním řízením. Dovolím si pouze vypíchnout několik bodů, kde bych rád slyšel jisté upřesnění.

- 1) Za naprosto fascinující považuji objev nové čeledi Iberobaeniidae popsané ze Španělska na základě dvou druhů (a následně byl ještě popsán druh třetí). Zdůrazňuji, že se nejedná o čeleď stanovenou pro již dříve v minulosti popsané druhy, ale o čeleď založenou na nově nalezených a popsáných druzích. Vzhledem k tomu, že Iberský poloostrov patří mezi entomologicky nejprobadanější území Evropy (a Evropa mezi nejprobadanější částí světa), je takový objev mimořádnou událostí. V této souvislosti by mě velmi zajímaly detaily, jakým způsobem byli jedinci nových druhů loveni (pokud je to autorovi známo). V příloženém článku je zmínka o smýkání bylinného patra (takto byli loveni samci) a půdních vzorcích (larvy). Jak smýkání, tak studium půdních vzorků patří mezi nejběžněji používané metody sběru hmyzu. Existuje nějaké vysvětlení, proč byli jedinci nových druhů nalezeni teprve v nedávné době? Byly tyto metody použity např. v nezvyklou denní dobu, v nezvyklém ročním období nebo je zde nějaká jiná neobvyklá okolnost? Pokračuje výzkum typových lokalit, aby se podařilo nalézt také doposud

neznámé samice? Stejný dotaz platí i pro jedince rodu *Paradrilus*, který byl nově nalezen ve Španělsku cca po sto letech.

- 2) Druhý dotaz se týká plžů coby hostitelů tribu Drilini. Z textu mi není zcela jasné kolik rodů/čeledí plžů je známých jako hostitelé Drilini. Jestli dobře chápu, tak nejvíce poznatků je u rodu *Drilus*. U rodů *Malacogaster*, *Selasia* a rodů nově odštěpených od *Selasia* nejsou hostitelé známí vůbec nebo jen nejsou v předložené práci zmíněni? Lze nějakým jednoduchým způsobem poznat napadenou ulitu?
- 3) S rozvojem nové generace molekulárních studií bych se ještě rád zeptal, u kterých problémů v sérii *Elateriformia* autor očekává vyřešení a kterým problémům se autor hodlá sám v blízké budoucnosti věnovat.

Z příložených prací je velmi dobře patrná ještě jedna okolnost, kterou mimořádně kladně kvituji. Autor se výborně vyzná nejen v molekulárních a fylogenetických analýzách, ale tyto znalosti jdou ruku v ruce s terénní prací, detailní znalostí morfologie a také studiem rozsáhlého muzejního materiálu, včetně často obtížně dostupného typového materiálu jednotlivých taxonů. Z vlastní 25 let trvající entomologické praxe mohou odpovědně prohlásit, že taková kombinace znalostí není v mnoha skupinách brouků (a nejen brouků) právě standartní – byť se situace samozřejmě liší skupinu od skupiny. Autor se i nadále, alespoň předpokládám, bude věnovat především sérii *Elateriformia*, nicméně nabyté znalosti a zkušenosti může bez problémů aplikovat na jakoukoliv skupinu hmyzu. Z tohoto úhlu pohledu zde do budoucna vidím velký potenciál především co se týče vedení studentů na různých úrovních studia, kteří mohou rozvinout znalosti do dalších skupin brouků/hmyzu.

Podle mého názoru splňuje předložená práce všechny náležitosti očekávané od habilitační práce. Dokládá rozsáhlou teoretickou připravenost autora na řešení otázek výzkumu v rámci *Elateriformia* včetně výborné orientace v rozsáhlé odborné literatuře, schopnost publikovat v kvalitních časopisech a zároveň není opomíjena terénní a často „mravenčí“ muzejní činnost. Z výše uvedených důvodů jednoznačně doporučuji habilitační práci RNDr. Robina Kundraty, Ph.D. k přijetí a po její obhajobě pak udělení titulu docent v oboru Zoologie.

V Brně, 3.6.2019

doc. Ing. Jan Bezděk, Ph.D.
Mendelova Univerzita v Brně
Ústav zoologie, rybářství, hydrobiologie a včelařství
Zemědělská 1
613 00 Brno