



OPONENTSKÝ POSUDEK HABILITAČNÍ PRÁCE

Název práce: **Fylogeneze, klasifikace a diverzita Elateriformia (Insecta: Coleoptera) se zaměřením na čeleď Elateridae a tribus Drilini**
Autor práce: RNDr. Robin KUNDRATA, Ph.D.
Pracoviště: Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Katedra zoologie a ornitologická laboratoř
Obor: Zoologie
Oponent: doc. RNDr. Mgr. Ivan Hadrián TUF, Ph.D. (PřF UP)

Předkládaná práce má 504 stran a obsahuje 44 stran textu, 20 stran použité literatury a 13 příloh. Práce se zabývá systematikou kovaříků.

Přestože na rozdíl od publikací doprovodný text neprošel řádným redakčním řízením, musím vyzdvihnout, že je napsán velmi přehledně, jasně a čtivě. Obsahuje jen naprosté minimum překlepů a chyb. Kvalita úvodního textu byla pro mne překvapením, protože autor se dosud prakticky vyvaroval psaní populárních textů. Netušil jsem proto, jak srozumitelný a ucelený text dokáže vytvořit. Je velká škoda, že v současných pravidlech hodnocení akademických pracovníků není žádná motivace (rozuměj finanční) k psaní jiných než impaktových publikací.

Jelikož je práce po obsahové i formální stránce mimořádně povedená, zdržím se formálních připomínek a přejdu k dotazům:

- 1) Na straně 5 je uvedeno, že adaptace zabraňující ztrátám vody umožnily skrytý způsob života. Může to autor poněkud objasnit?
- 2) Klikací mechanismus je považován za antipredační strategii (s. 21). Zkoumal někdo tuto jeho funkci? A zkoumal někdo jeho funkci pro otočení brouka po dopadu na krovky?
- 3) Zaujala mě formulace „měkké tělo a ztráta únikových reakcí u těchto skupin...“ (s. 21). Znamená to, že měkkotělé taxony jsou odvozené (jako u Drilini) a silné krovky jsou plesiomorfii? Citovaná publikace se týká lycidů, ale Váš text se vztahuje k Elateriformia. A jaké únikové reakce chybějící zmíněným liniím jsou sdíleným bazálním znakem tohoto taxonu?
- 4) V textu se objevila formulace „s určitostí víme“. S tím nechci polemizovat, ale lze vysvětlit, jakým způsobem se ve fylogenetických pracích hodnotí určitost?

- 5) Jsou u licidů trilobitní larvy a nebo trilobitní samice? Předpokládám, že v dané větě (s. 26) měly být zmíněny spíše samice.
- 6) Jaký je vztah mezi druhovou diverzitou a stářím taxonu? Na některých místech textu se lze dočíst, že starobylé taxony jsou druhově chudé, jinde zase vysoká diverzita v Africe, na rozdíl od nízké diverzity v jiných oblastech, naznačuje, že odsud daný taxon pochází. Jak se do tohoto vztahu promítá radiace a také Flegrova teorie zamrzlé evoluce?
- 7) U dvou taxonů autor zmiňuje potravní specializaci na mnohonožky. Mnohonožky mají obecně velmi propracovanou obranu před predátory (vylučují benzochinony, případně kyanovodík) a jsou v potravě polyfágních predátorů zastoupeny velmi zřídka. Existují však specialisti (predátoři, parazitoidi), kteří se na ně specializovali za pomoci různých adaptací. Jaké adaptace si vytvořili Phengodidae a Omalisinae?

Shrnutí: Vlastní téma habilitační práce považuji za aktuální a práci velmi přínosnou k našim schopnostem rozumět souvislostem v přírodě, která nás obklopuje. Uchazeč předložil cenný přínos k poznání systematiky Elateriformia a k pochopení její fylogeneze a diverzity. **Habilitační práci dr. Robina Kundraty s radostí doporučuji k obhajobě.**

V Hodoníně 12. června 2019