

Posudek na diplomovou práci Bc. Kláry Charvátové s názvem Kokcidie rodu *Eimeria* parazitující u myšic a hrabošovitých hlodavců v oblasti „kontaktní zóny“.

Práce má rozsah 79 stran včetně příloh, z toho 8 stránek tvoří seznam citovaných zdrojů, sestávající ze 76 literárních odkazů a 4 internetových zdrojů.

Celkově se mi diplomová práce Kláry Charvátové líbí, je velmi pěkně zpracovaná, příjemné délky, k tomu je psaná věcně, bez zbytečných textových vycpávek, které by bezobsažně navýšily délku textu. Téma práce je navíc mému srdci poměrně blízké. Text je vhodně doplněn tabulkami a obrázky, které jsou významnou součástí prezentace výsledků. Úvod je přiměřený, cíle jasně stanovené a metodika odpovídající stanoveným cílům. Jako oponent musím, tak trochu smutně, konstatovat, že nemám výrazných výhrad. Abych ale potvrdil, že jsem práci také přečetl, mám několik drobných poznámek a otázek.

Nejprve bych se rád zeptal, zda neexistují jiné české ekvivalenty pro hledání patternu, či klastrování izolátů. My zde, kteří jsme často reviewery a máme na vše deadlines, Vám samozřejmě rozumíme.

Místo termínu ladder bych uvítal alespoň vysvětlení, že se jedná o velikostní standard.

Pokud citace Trefancová et al. 2020 submitted odpovídá tomu, jak je napsaná, pak by se tato práce měla citovat jako Trefancová et al. unpubl, či nepublikováno.

Používaný termín voda z kohoutku, bych asi nahradil termínem voda z vodovodu, či vodovodní. Kvalitu vody asi příliš neovlivní, zda se na uzávěr používá sedlový ventil, kohout, klapka nebo šoupě.

V metodice opakovaně uvádíte počty otáček při odstředování. Je dobré si uvědomit, že tento údaj má vypovídací hodnotu pouze, pokud zároveň uvedete poloměr rotoru, nebo alespoň typ odstředivky.

Poslední dva odstavce na straně 32 asi vznikaly za podpory CtrlC – CtrlV. Na předposledním řádku asi nemá být COI, ale ORF470.

V diskusi píšete, že izolace opakovaně nefungovala. Já bych si klidně přiznal, že se nám z nějakých důvodů opakovaně nezdařila.

Otázky:

Do jaké míry je v úvodu popisovaná hostitelská specifita taxon specifická? Případně na jakou úroveň taxonu?

Jaký je rozdíl mezi habitatem a biotopem?

Je často zmiňovaný druh kokcidie opravdu *Eimeria coahuiliensis* nebo získala jméno podle mexického státu Coahuila a jedná se o sériový překlep? Levine (1988) dokonce uvádí *E. coahuiliensis* se dvěma L. Jak je to tedy s etymologií tohoto druhu?

Jakou budoucnost plánujete pro unikátní nový izolát MA 14KLES? Chystáte nomenklatorický počín?

Jak je to v současné době s rodovým zařazením norníka rudého?

Je Stiedovo tělísko u eimerií přítomno vždy?

V úvodu uvádíte častou polyfyletickou topologii v rámci některých rodů. Jak se k tomuto faktu stavíte a jak by se tato situace dala vyřešit?

Na základě Vašich výsledků vyvstává množství taxonomických otázek. Trochu to vypadá, že se taxonomie v rámci jednotlivých genů liší. Tedy, když sledujete jeden konkrétní gen a jeho evoluci, vychází Vám jiná genealogie, než když použijete gen jiný. Jak byste tuto situaci navrhla vyřešit? Co si myslíte o validitě *E. apionodes*?

Dvojchroman draselný je celkem toxická substance. Existují přírodě přátelštější alternativy? Máte s nimi zkušenost?

Zkoušeli jste atraktivitu různých druhů návnad?

Přes zdánlivě početné drobné výhrady považuji práci za zdařilou a **doporučuji ji k obhajobě.**

V Brně 12. ledna 2021

Prof. MVDr. Pavel Široký, Ph.D.

