

OPONENTSKÝ POSUDOK

na bakalársku prácu **Lucie UHROVEJ**

„Diverzita larválných štádií tasemnic čeľadi Gryporhynchidae (Cestoda: Cyclophyllidea) z cichlidných ryb (Perciformes: Cichlidae) jižní Afriky“

Téma posudzovanej bakalárskej práce je zaujímavá a originálna. Autorka v nej rieši diverzitu zástupcov larválných štádií pásomnic čeľadi Gryporhynchidae cichlidných rýb z Južnej Afriky. Napriek dlhej tradícii taxonómie v helmintológii stále existujú značné medzery v existujúcich poznatkoch o druhovej rozmanitosti, genetickej štruktúre, fylogeografii a hostiteľskej špecifickosti pásomnic. Preto považujem riešenu problematiku za vhodnú a aktuálnu.

Kladné stránky práce:

Autorka využila možnosti, ktoré poskytujú moderné techniky štúdia endoparazitov rýb využívané na Parazitologickom ústave v Českých Budějoviciach a mala možnosť zapojiť sa do širšieho projektu medzinárodnej vedeckej spolupráce. Po formálnej aj obsahovej stránke predložená bakalárska práca spĺňa všetky kritériá kladené na tento typ prác. Má štandardný rozsah a členenie. V úvode práce sú prehľadne podané informácie a kvalitne spracovaný prehľad literárnych zdrojov o morfológii, biológii, životných cykloch, taxonómii a geografickom rozšírení študovanej skupiny pásomnic. V kapitole materiál a metodika je prehľadne prezentovaný rozsiahly a vzácny materiál, ktorý pochádzal zo zberov uskutočnených kolegami z Masarykovej Univerzity v Brne. Vysoko oceňujem využitie viacerých vzájomne sa podporujúcich prístupov od štandardných metód komparatívnej morfológie až po využitie molekulárno fylogenetických metód. Získané výsledky, predovšetkým systematický prehľad zistených druhov sú prezentované detailne a sú vhodne doplnené fotografiami a perokresbami. Kapitola diskusia je dobre spracovaná, autorka vhodne interpretuje získané výsledky vo vzájomných vzťahoch a konfrontuje ich s prácami iných autorov.

Nedostatky práce:

1. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o taxonomické štúdium, z tohoto dôvodu by mali byť uvádzané aj autorské citácie vedeckých názvov hostiteľov.
2. Niektoré popisy metód, ktoré študentka vykonávala sama, by mohli byť popísané detailnejšie. Napríklad, nie je mi jasné či skolexy boli fixované študentkou alebo boli poskytnuté takisto kolegami z Brna.
3. Jedným z cieľov bakalárskej práce je analýza druhového zloženia a hostiteľská špecifickosť študovaných jedincov, avšak práve táto časť chýba vo výsledkovej časti bakalárskej práce. Časť týchto informácií čitateľ nájde v diskusii, ale vzhľadom k tomu, že bakalárska práca rieši predovšetkým diverzitu vybranej skupiny, práve základné epidemiologické parametre (prevalencia, intenzita infekcie), zastúpenie dominantných a satelitných druhov, špecialistov a generalistov by sa mali objaviť vo výsledkoch ako zvlášť jedna podkapitola.

Aby dostala príležitosť aj autorka, mám nasledovné otázky:

1. Pokúste sa vysvetliť, prečo z pomerne veľkého počtu materiálu fixovaného v alkohole pre molekulárne štúdium sa nepodarilo získať žiadne sekvencie.
2. Akým spôsobom boli identifikované jedince fixované v alkohole, ktoré boli použité pre molekulárno fylogenetické štúdium?
3. Aj napriek tomu, že sa jedná o prvé molekulárno fylogenetické analýzy tejto skupiny, zatiaľ príbuzenské vzťahy jednotlivých rodov nemôžu byť na základe analýzy 28S rDNA spoľahlivo objasnené z dôvodu nízkej štatistickej podpory, čo teda autorka odporúča, aký by mohol byť ďalší postup?
4. Autorka uvádza, že pásomnice určené ako *Parvitaenia* sp. by mohli predstavovať zatiaľ neopísané druhy. Má autorka dostatočné množstvo materiálu na detailnejšiu charakteristiku, prípadne opis týchto jedincov? Aké má autorka ďalšie plány v tomto smere?

Záver

Autorka bakalárskej práce preukázala schopnosť vedeckého štúdia v oblasti parazitológie. Získané údaje z morfológického a molekulárno fylogenetického štúdia vybraných zástupcov pásomníc prezentovala a analyzovala vo vhodnej podobe, v diskusii preukázala zároveň schopnosť porovnania vlastných výsledkov so svetovou literatúrou k študovanej problematike a záverečného vyhodnotenia podstatných výstupov z vlastnej práce.

Na záver si dovoľím poznamenať a predovšetkým vysoko hodnotiť aktivitu autorky vo forme prezentovania výsledkov svojej práce na konferencii „XII. České a Slovenské Parazitologické dny“ tesne pred obhajobou záverečnej práce.

Napriek niektorým nedostatkom, ktoré som v posudku uviedol, **doporučujem prijať predloženú bakalársku prácu k obhajobe** podľa platných predpisov.

V Košiciach 20.5.2016



RNDr. Mikuláš Oros, PhD.
Parazitologický ústav, SAV, Košice, SR