

Posudek na magisterskou práci Bc. Jany Tinavské na téma „Vnitrodruhová variabilita *Cryptosporidium muris*“

Předložená diplomová práce se zabývá studiem druhu *Cryptosporidium muris* a tematicky zapadá do komplexní studie řešené na pracovišti školitele.

Magisterská práce odpovídá požadavkům kladeným na tento typ práce na JU a je rozdělena do hlavních kapitol úvod, literární rešerše, cíle, materiál a metodika, výsledky, diskuze, závěry a seznam použité literatury, které obsahují celou řadu podkapitol. Celkový rozsah práce činí 84 stran.

Úvodní část diplomové práce je zpracována přehledně, přičemž čtenáře postupně seznámí s popisem problematiky kryptosporidií, která zahrnuje historii, jejich životní cyklus, taxonomii a hostitelskou specifitu se zaměřením na popis žaludečních druhů kryptosporidií.

Cíle práce jsou jasně formulovány do dvou hlavních bodů, jmenovitě studovat biologické a molekulární charakteristiky izolátu *Cryptosporidium muris*, který byl získán z přirozeně infikované kočky domácí, který autorka označuje jako izolát CAT21, a následně tento izolát porovnat s dalšími izoláty *C. muris*, které přirozeně infikují myši, potkany a velbloudy.

Kapitola materiál a metody je zpracována na úctyhodných 19 stranách zahrnujících široké spektrum použitých metod. V tomto místě bych ráda vyzdvihla množství použitých metod. Ráda bych se na tomto místě studentky zeptala, jestli opravdu zvládla všechny jí popisované metody.

Výsledky práce jsou podrobně zpracovány v logicky na sebe navazujících kapitolách tak, jak byly prováděny jednotlivé metody. Kapitola je graficky vhodně doplněna – fylogenetické stromy, obrázky a tabulky.

Diskuze je psaná na pěti stranách, kde autorka porovnává zjištěné výsledky s údaji publikovanými v dosavadní literatuře.

Závěry shrnují nejdůležitější výsledky, které odpovídají jednotlivým vytyčeným cílům práce.

V práci jsem našla několik překlepů a typografických chyb, které zde nebudu blíže specifikovat, nicméně tyto drobné nedostatky nesnižují výbornou úroveň práce.

K obhajobě mám několik otázek:

1. Myslíte si, že *C. muris* je běžně infekční pro kočky? Tedy jsou kočky typickými hostiteli této kryptosporidie?
2. Proč je patentní perioda *C. muris* u vámi sledované kočky výrazně delší než u imunokompetentních myši infikovaných stejným izolátem?
3. Domníváte se, že vámi studovaný izolát *C. muris* vykazující odlišné biologické vlastnosti od ostatních *C. muris* izolátů představuje samostatný druh?

Závěr: Předložená magisterská práce splňuje vytyčené cíle. Práce svědčí o schopnosti autorky pracovat s vědeckou literaturou, provádět řadu laboratorních postupů od morfologických, přes diagnostické až po molekulárně-fylogenetické, zahrnující také experimentální práce.

Předložená diplomová práce Bc. Jany Tinavské splňuje veškeré požadavky kladené na diplomové práce na Přírodovědecké fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a **doporučuji ji k obhajobě** s hodnocením výborně.

V Českých Budějovicích, 15. 5. 2023

Ing. Michaela Horčíčková, Ph.D.