



Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta

Katedra parazitologie

Vinohradská 7, 128 44 Praha 2

Tel: 221991820 Fax: 224619704 E-mail: parazit@natur.cuni.cz

http://www.natur.cuni.cz/parazitologie/

Oponentníky posudek na bakalářskou práci Kamelý Rývolové:
Interakce mezi mlži a kryptosporidii

Předložena práce se zabývá aktuálním tématem detekce a eliminace kryptosporidii ve vnitřním prostředí, resp. ve zdrojích pitné vody. Je adekvátně členěna a rozsáhlým odpovídá nárokům na bakalářskou práci. Ocenění zaslouží prezentovaná kombinace znalostí o mlžích i kryptosporidii, a dále pak snaha o zavedení laboratorního modelu (smluce) pro interakci mlži s kryptosporidii. Práce obsahuje drobné překlepy, které jsem vyznačil v textu. Kromě toho však lze najít i chyby či nedostatky věcné, které ukazují na nezkušenost autorky a které se pokusím (alespoň zčásti) ilustrovat následujícími poznámkami:

- Str. 5: V obecné charakteristice mlži jsou drobné nepřesnosti: ve výřtu vnitřních orgánů mlži chybí např. zmínka o vylučovací soustavě, s vnitřním prostředím komunikuje např. i noha mlži. Dalším zajímavým zástupcem je ústlice, ... - Není jasno, co je prvním či předcházejícím zástupcem.
- Str. 6: Jaky konkurenční druh je mlž u - mezidruhové kompetice -?
- Str. 18: Jaka byla koncentrace formaledehydu použitého pro fixaci sířev sláviček? Pokud je v metodice uvedeno barvení dle Miláčka a Vřivoce (str. 15), asi by bylo vhodné popsat i obě histologická barvení, především snad Wolbachovu modifikaci Giemsova barvení.
- Str. 19: Co je mírně „reprezentativním vzorkem“ žaber? V práci chybí popis metody vyšetření mlži z přírody. Bylo vyšetření identické s postupem pro slávičky při laboratorních pokusech? Tab. 2 zmiňuje nádrž s kryptosporidii a bez nich. Byli tedy na kryptosporidie vyšetřováni mlži nebo i voda v nádržích?
- Str. 21 (problém navrhuje na text str. 17): Tabulka ukazuje počty oocyst „zachycených na zábrach“, nicméně metodika popisuje počet oocyst na 1 ml vyšetřované tekutiny. Jaký je tedy vztah mezi počtem oocyst v Burkerově komůrce, „přepočítaným počtem oocyst na 1 ml vyšetřované tekutiny“ a „počtem oocyst v mlžích/oocyst na zábrach“? I když čísla v Tab. 3 i dále vypadají hrozivě (např. 17. a 18. den jde o 50000 a 40000 oocyst), ve skutečnosti se v Burkerově komůrce pozorovalo 5 a 4 oocysty (pak toto bylo vynásobeno 10000x). Jaka je tedy výpovědní hodnota výsledků, resp. rozdílů mezi jednotlivými dny? Obdobně např. Graf 3 na str. 24 asi nedokumentuje „průměrný počet oocyst v mlžích“.
- Str. 23: Tabulka 4 má chybné záhlaví - chybný počet dní.
- Obrázky by měly obsahovat šipky či jiné značky ukazující na demonstrované struktury; některým obrázkům chybí měřítka, alespoň některé obrázky by měly být kvalitnější (možná ostřejší, klaně na obr. 7 více zbarvené, na obr. 9 jen těžko rozeznám zmlňované řasinky, apod.).

- Str. 30: Dirsch et al. 2004 není relevantní citace - jde o konferenční abstrakt. K problému filtrace vody zcela jistě existuje odpovídající článek v zahraničním časopisu.
- Formální chyby:
 - Str. 4: V „Obsahu“ a odpovídajících kapitolách dále je „osud oocyst v Mle mlži“ uveden pod kapitoly 3.2.3.2 i 3.2.3.3; zřejmě jen jedna z kapitol obsahuje toto téma.
 - Str. 9: Obrázek 1 je zřejmě převzatý a měla by proto být uvedena citace autora.
 - Náhodná kontrola citací ukazuje některé nesrovnalosti mezi citacemi v textu a seznamem použité literatury, např. Fayer et al. 1995 na str. 12 není v seznamu literatury; Graczyk et al. 1999 na str. 31 je citace a) nebo b) ze seznamu literatury? Bylo by vhodné sledovat podobu citací v textu (str. 15 uvádí mezi autory spojku „a“, jinde je „et“). Seznam literatury obsahuje nejednotný formát citací časopisů (zkráceně vs. plně názry).
 - Odkazy na tabulky a obrázky nelze činit pouze informací „v následující tabulce“ (str. 20, 22), ale vždy je potřeba uvést číslo tabulky či obrázku.

Předpokládám, že reakce na výše uvedené nedostatky či nejjasnosti bude prezentována při vlastní obhajobě. Práci je možno uznat jako relevantní podklad ke státní bakalářské zkoušce.

Praha 28. ledna 2006

prof. Petr Hórák