



Posudek oponenta na diplomovou práci

Diplomová práce **Bc. Václava Pecha** s názvem **Perorální infekce ptáků a savců neuropatogenní motolicí *Trichobilharzia regenti*** vypracovaná na katedře parazitologie PŘF UK, je funkčně členěna do 8 kapitol a množství podkapitol, které umožňují dobrou orientaci v textu. Rozsah diplomové práce je 100 stran. Práce neobsahuje přílohy. Na začátku je uveden český i anglický abstrakt, včetně klíčových slov, a seznam použitých zkratk.

V literárním přehledu jsou řešena 2 hlavní témata – (a) modelové organismy pro praktickou část práce a jejich migrace hostiteli a (b) alimentární nákazy hostitelů cercáriemi schistosom. Literární přehled odpovídá tématu práce, je napsán srozumitelně a za využití relevantních literárních zdrojů. Celkově je v práci citováno 113 prací.

Hlavním cílem práce bylo určit způsob migrace schistosomul *T. regenti* z trávicí soustavy do míchy alimentárně nakažených definitivních a náhodných hostitelů. V práci jsou dále jasně definovány dílčí úkoly pro realizaci cíle a jsou specifikovány použité metody.

Kapitola Materiál a metody velmi podrobně popisuje použité modelové organismy, metody nákazy hostitelů, *in vitro* experimenty s cercáriemi, histologické zpravování vzorků a proteolytické štěpení mucinů. Zvolené metody považuji za vhodné k dosažení stanovených cílů. Metody jsou popsány srozumitelně a podrobně.

Kapitola výsledky je zpracována přehledně. Výsledky práce a jejich množství odpovídají dílčím úkolům práce a jsou slovně popsány v pěti podkapitolách a dokumentovány na 26 obrázcích (fotografiích), 14 tabulkách a 13 grafech.

V diskuzi dělené do 11 podkapitol autor srovnává vlastní výsledky s literaturou, přichází s hypotézami a návrhy řešení problematiky např. sledování rychlosti migrací.

V Závěru autor shrnuje významné výsledky práce. Závěr je výstižný, jednotlivé body jsou srozumitelně formulované.

Formální a jazyková úroveň práce je dobrá. Obrazová dokumentace – fotografie jsou kvalitní, tabulky a grafy přehledné, vše je opatřeno popisky. Práce neobsahuje gramatické chyby a jen ojediněle překlepy.

Cíle práce považuji za splněné.

Otázky a připomínky oponenta:

Formální připomínky k práci:

- Na konci řádku nenechávat krátké spojky a předložky (a, i, o, u) nebo zkratky (T.).
- Nedoporučuji dělení tabulek na 2 strany, pokud je to nutné, doporučuji znovu přidat záhlaví tabulky pro lepší orientaci v datech (viz tabulka 1, 3, 6).

Obsahové připomínky k práci:

- str. 25 – překlep ve vzorci $KAl(SO_4)_2$
- str. 45 – 2x za sebou je uvedeno slovo pufr
- str. 45 – kapitola 5.3.2 o nákaze *T. szidati*, ale u kapitoly je obrázek 10 s popisem *T. regenti*
- str. 65 – graf 8 má na rozdíl od grafů 7, 9, 10 popisek s časem v minutách (jinde je v hodinách)
- str. 84 – 6. řádek odspodu – překlep slovo výsledky
- Str. 87 – bod 3, poslední věta – 2x slovo byly



Otázky:

- Jak jste stanovoval infekční dávku cercárií pro nákazu kachen/myší?
- Proč byly opakované nákazy myší/kachen kombinované (alimentárně i perkutánně)?
- Čím si vysvětlujete, že ve stejně silně nakažených kachnách cercáriemi *T. regenti* bylo po 12 hod. p.p. nalezeno mnohem méně schistosomul (27/2) než po 4 dnech p.p. (338/3)?
- Proč byly pokusy se subkutánní nákazou prováděny pouze u myší?
- Jak odlišujete p.i. a p.p. pro měření času nákazy hostitelů během experimentů?

Práci doporučuji k obhajobě.

Datum: 10. 9. 2013

Jméno posuzovatele: RNDr. Kateřina Blažová

Podpis oponenta: