

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:
PharmDr. Ivan Vokřál, Ph.D.

Datum:
27.8. 2021

Autor:
Ondřej Vosála

Název práce:
Metody stanovení viability parazitických helmintů

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem předkládané rešeršní práce je popsat a shrnout metody využívané při stanovování viability parazitických helmintů a dále na příkladech vysvětlit jejich principy a úskalí, zhodnotit míru jejich přesnosti, správnosti a využitelnosti v praxi.

Struktura (členění) práce:

Práce je členěna do kapitol dle jednotlivých principů metod pro stanovení viability. Toto členění je logické a nelze mu v zásadě nic vytknout. Pouze bych očekával obsáhlejší úvod do problematiky a chybí mi kapitola diskuse i když tu částečně supluje vlastní text.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?
Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Práce obsahuje celkem 156 literárních zdrojů. Tento počet považuji za adekvátní až nadstandardní u rešeršní bakalářské práce. Zdroje jsou tedy zcela dostatečné a v práci jsou citovány správně. Z výše zmíněných zdrojů autor využil relevantní údaje.

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

Tato práce neobsahuje vlastní výsledky. Nelze tedy hodnotit.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Práce je po formální stránce na dobré úrovni, přesto bych měl pár komentářů.

1. Hlavní kapitoly (první úroveň) je dobré začínat na samostatné stránce
2. Obrázek 1. na str. 24 by mohl být do textu vsazen tak, aby byl opticky oddělen od textu.
3. V textu se objevují drobné překlepy a někdy věty nejsou zcela srozumitelné. Více viz připomínky.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle vytyčené v úvodu práce byly dodrženy a splněny. Celkově hodnotím práci jako zdařilou a vhodnou k obhajobě.


Otázky a připomínky oponenta:

Připomínky:

1. V úvodu práce jsou popisovány nezávažnější helmintózy. Z textu ale neplyne, že se jedná o helmintózy humánní. Navrhoval bych následující znění: „Mezi nezávažnější humánní patogeny“
2. V této větě z úvodu zřejmě chybí slovo: „Není přitom naděje, že se v dalších letech medicínský a veterinární význam helmintů dramaticky sníží, jelikož existuje jen hrstka ochraňujících hospodářská zvířata.“ Hrstka koho, čeho?
3. V jednotlivých kapitolách by stálo za úvahu rozdělit prezentované informace dle toho, zda byla daná metoda stanovení viability použita na dospělé či vývojová stádia. Částečně to doplňuje příloha č. 1, ale na tu není v práci odkazováno.
4. Str. 3 Levamisol, nikoliv levimasol
5. Str. 5 + i dále v práci slovo eseje (překlad z ang. Assay) by bylo vhodnější překládat jako test nebo metoda.
6. Str. 16 polykationů, nikoliv polakationů
7. U kapitoly č. 3 a 5 postrádám obecný úvod, tak jako to mají kapitoly 2, 4
8. U některých látek v kapitole č. 4 není z textu zcela jasné, zda se měří v médiu, nebo v těle helminta (po předchozí homogenizaci).
9. V závěru je zmíněna informace o zapojování robotiky a umělé inteligence do metod stanovení viability. Je zde odkaz na „poslední články“, bohužel není jasné, které články konkrétně autor myslí.
10. Příloha č. 1 mohla být v práci diskutována (např. v chybějící diskusi)

Dotazy:

1. V práci se objevují dva pojmy - LC₅₀ a LD₅₀. Jaký je mezi nimi rozdíl?
2. Není v práci na str. 12 chybně uvedeno, že mrtvá miracidia *S. mansoni* mají pH průměrně okolo 3, zatímco živá okolo 7?
3. Viabilita se u parazitických helmintů stanovuje z různých důvodů. Jedním z nich je i sledování míry rezistence. Proč je rezistence častěji popisována u parazitů napadajících hospodářská zvířata?
4. Jednou z látek, která se také užívá ke stanovení viability vajíček helmintů je i Safranin O. Kam lze tuto látku zařadit dle členění práce a jaký je její mechanismus?
5. Většina metod v práci se zaměřuje na rod *Schistosoma*. Stojí ostatní helmintózy stranou zájmu? Např. u hospodářských zvířat bych si dovedl představit také významné druhy, u kterých je stanovení viability pro vývoj léčiv klíčové.

Jednoznačný návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka bude součástí zveřejněných informací)
<input checked="" type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)
Podpis školitele/opponenta: 

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům, tučně nadepsané rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz odkaz: <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2018-pravidla.pdf>, zejména části „Pojetí a rozsah“ a „Oponentské řízení“.
- **Posudek** se nahrává do SIS ve formátu pdf nebo odevzdává (zasílá) ve formátu MS WORD v elektronické podobě **do 27. 8. 2021** na e-maily lenka.hlubinkova@natur.cuni.cz a mikes@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění ve studentském informačním systému), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) nejpozději v **den obhajoby 2. 9. 2021** osobně, anebo do téhož data na adresu: Mgr. Lenka Hlubinková, Katedra parazitologie PřF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2. Ve formuláři je nutno jednoznačně vyplnit návrh hodnocení (známky).