

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Barbora Vojtková Datum: 25. 5. 2022
Autor: Adéla Mandysová	
Název práce: Potencionální přenašeči leishmanióz v jihovýchodní Asii	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)	
Cíle jsou v úvodu jasně definovány a v závěru práce jsou adekvátně shrnuty.	
Struktura (členění) práce:	
<p>Práce čítá celkem 39 číslovaných stran a využívá tak maximální doporučenou délku. Text je logicky členěn. Čtenář je na začátku seznámen se všeobecnými informacemi o leishmaniích, jejich přenašečích a onemocnění, které tyto parazity působí. Nejdůležitější část práce se zaměřuje na rozšíření leishmanióz v oblasti Velkého Mekongu. Shrnuje dostupné informace o leishmaniích a jejich potencionálních přenašečích a hostitelích v Thajsku, Vietnamu, Malajsii, Myanmaru, Kambodži a Laosu. Nechybí ani kapitola o alternativních přenašečích leishmanií.</p>	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?	
<p>Ačkoli autorka v závěru poukazuje na nedostatek publikací zabývajících se tímto tématem, použité literární zdroje jsou podle mého názoru dostatečné. V textu jsou shrnuty informace z celkem 144 vědeckých prací, které jsou správně citovány.</p>	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Práce je literární rešerší, neobsahuje vlastní výsledky	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):	
<p>Text je napsán srozumitelně a logicky a jazyková úroveň je velmi dobrá, našla jsem jen minimum překlepů a pravopisných chyb. Co však nemůžu nechat bez komentáře je chybně použitý pojem leishmánie s dlouhým á, který bije do očí. Sem tam se v textu objeví neobratné formulace či nesprávným slovosledem, který připisují překladu z anglicky psaných článků.</p> <p>Velice oceňuji shrnující tabulku (Tabulka 1) s přehledem druhů flebotomů v JV Asii, kterou autorka sama zpracovala na základě dostupných informací. Vzhledem k tomu, že autorka připouští i zapojení tiplíků v přenosu leishmanií v této oblasti, uvítala bych i podobnou tabulku pro zástupce z čeledi Ceratopogonidae.</p>	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Předložená práce splňuje cíle vytyčené autorkou. Práce podává ucelený přehled o leishmaniích a přenašečích v jihovýchodní Asii. Jak sama autorka přiznává v závěru, informace o flebofauně a výskytu leishmaniózy jsou ve většině států z oblasti Velkého Mekongu omezené, nejčastěji z důvodů občanských nepokojů a nestabilní politické situaci v zemi. Je zajímavé, že chybí i záznamy o leishmaniózách ve státech, které přímo sousedí s Indií, kde se ročně objeví přes 2 tisíce případů VL i CL.

Velmi pozitivně hodnotím členění práce, kde se autorka nejprve zaměřila na situaci v jednotlivých státech JV Asie a v závěru shrnula a kriticky zhodnotila dostupné informace o leishmaniích z podrodu *Mundinia*, které jsou hlavními původci onemocnění v tomto regionu, o potencionálních přenašečích, které by v budoucnu mohli být rozšířeny o zástupce z čeledi Ceratopogonidae a v neposlední řadě se zmiňuje i o možných rezervoárových zvířatech.

Autorka prokázala schopnost dobře se orientovat v problematice a na základě dostupných informací vyvozovat smysluplné závěry. Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě a hodnotím ji příznivě.

Otázky a připomínky oponenta:

Na začátku práce, v kapitole 2.2, autorka chybně zařazuje rod *Leishmania* do systému. Vychází ze starších publikací, které již byly nahrazeny novějšími, a které vysvětlují proč skupiny *Euleishmania* a *Paraleishmania* už nejsou validní.

Kapitola 2.3. Vývojový cyklus leishmanií podle mého názoru obsahuje zbytečně detailní informace, které však nejsou správně dovysvětleny, například:

- Peritrofická matrix, která obaluje nasátou krev ve střevě flebotomy, má mnohem více funkcí než jen mechanickou bariéru proti parazitům.
- metacykličtí promastigoti se při sání nedostávají primárně do krve, ale do kůže hostitele a nenapadají nejen makrofágy, ale i další buňky, jako jsou dendritické buňky nebo neutrofily...
- v antroponotickém cyklu nejsou lidé jedinými hostiteli leishmanií, zvířata se mohou také nakazit (stejně jako lidé v zoonotickém cyklu).

V kapitole 2.5. je neobratně naformulována věta „Činnost těchto látek zvyšuje pravděpodobnost úspěšné infekce, jelikož se slinami jsou přenášeni i promastigoti infekční pro hostitele.“, kde autorka, chtěla nejspíš napsat, že společně s parazity se do kůže dostávají i slinné komponenty přenašeče.

Autorka správně uvádí, že relativně nově popsané druhy leishmanií působící většinu onemocnění v JV Asii byly nesprávně označovány za *L. siamensis*. Ta však nebyla nikdy formálně popsána. Pozdější výzkum potvrdil, že se jedná o 2 samostatné druhy *L. martiniquensis* a *L. orientalis*, které dnes řadíme do podrodu *Mundinia*. Dále v textu se ale autorka vrací zpět k používání jména *L. siamensis*, což čtenáře mate a některé pasáže tak musí číst několikrát.

Otázky:

Fylogenetický systém leishmanií uvedený v práci (kapitola 2.2) vychází ze starších publikací. Proč skupiny *Paraleishmania* a *Euleishmania* už nejsou validní? Kam se dnes řadí rod *Porcisia*, *Endotripanum* nebo *Zelonia*?

V práci se píše, že *L. donovani* koluje v přírodě pouze mezi lidmi, naopak *L. infantum* má zoonotický cyklus a nejčastějšími rezervoáry jsou psi (str. 5). Opravdu má *L. donovani* pouze antropotický cyklus a neznáme žádné zvířecí rezervoáry?

Co si autorka představuje pod pojmem potenciální přenašeč, který se v práci často objevuje?

Autorka v práci popisuje možné zapojení rodu *Sergentomyia* jako přenašeče leishmanií z podrodu *Mundinia*. Existují nějaká data, která popisují zapojení *Sergentomyia* v přenosu leishmanií z ostatních podrodů?

Jednoznačný návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka bude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře 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 25. 5. 2022** 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 31. 5. 2022** 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).**