

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Jitka Štáfková Datum: 31.8.2019
Autor: Veronika Novotná	
Název práce: Invazní aparáty parazitických prvoků	
<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...) Cílem práce bylo shrnout poznatky o způsobech invaze vybraných skupin prvoků: <i>Plasmodium</i> (Apicomplexa), Microsporidia, <i>Rozella</i> (Cryptomycota), <i>Ichthyobodo</i> (Kinetoplastida).	
Struktura (členění) práce: Práce má 33 stran, je srozumitelně členěná. Obsahuje stručný úvod a závěrečné shrnutí. Těžiště práce je ve čtyřech oddílech vlastní rešerše, které se věnují mechanismům invaze u výše zmíněných vybraných skupin. Jednotlivé skupiny autorka v textu stručně představuje (životní cyklus, buněčná organizace), následně se věnuje samotné invazi hostitelské buňky v detailu, jaký dovoluje současný stav výzkumu daného organismu.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Citovaných literárních zdrojů je velké množství (78), přičemž téměř polovina z nich je autorkou v seznamu citované literatury označena hvězdičkou jako sekundární citace. Zřejmě se jedná o nepochopení termínu a o chybné označení – je možné, že autorka jako sekundární citace označila přehledné články (review).	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Množství obrázků v práci je přiměřené, obrázky napomáhají porozumění textu. Jazyková úroveň práce je slabá, přičemž největší nepříjemnosti čtenáři působí komplikovaná formulace textu. Snad je to výsledek překladu z angličtiny; pokud by tomu tak bylo, možná by pro příští práci bylo vhodnější rezignovat na kultivaci projevu v českém jazyce a zůstat rovnou u angličtiny.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Veronika Novotná se ve své práci věnuje čtyřem vybraným skupinám parazitických prvoků. Výběr je to pestrý a popisované skupiny se mimo jiné velmi liší v tom, jak moc či málo jsou studovány. Rozumím tomu, že popis často velmi komplexních dějů	

je nutně složitý a že stmelit jednotlivé oddíly textu do jednoho soudržného celku je nesnadný úkol. Předpokládám, že to je důvod značné těžkopádnosti textu. Vytčený cíl, tj. popsat invazní aparáty u vybraných zástupců, autorka nicméně splnila.

Otázky a připomínky oponenta:

1. V části věnované rodu *Plasmodium* se práce věnuje stádiu merozoita. Jsou některé aspekty invaze hostitelských buněk podobné u dalších stádií, která napadají buňky hostitele (savce, komára)?
2. Z čeho se skládá zmiňovaný postupně absentující „obal“ merozoitu invadujícího erytrocyt (2.5.4.)? Mizí membrána, proteiny, ...?
3. „S tímto poznatkem bylo změněno i cílení léčby z méně účinného zastavení glidingu na rozrušení komponentů MJ.“ Jedná se o léčbu malárie, nebo o výzkum?
4. K oddílu 3.4.1 Aktivace spory prosím vysvětlete, jaký způsob aktivace spory je obvyklý, resp. neobvyklý pro rod *Encephalitozoon*; text je matoucí.
5. Uvádíte, že „rod *Rozella* je sesterskou skupinou kmene Microsporidia.“ Jaké je fylogenetické postavení rodu *Rozella*? Práci by byl vhodně doplnil fylogenetický strom s vyznačením čtyř popisovaných skupin.
6. Porovnání jednotlivých popsaných způsobů invaze není přímo deklarovaným cílem práce; nabízíte je v případě vzájemně nejpodobnějších strategií (rod *Rozella*, mikrosporidie). Lze o invazních aparátech říci něco obecně, nebo jsou jednotlivé způsoby příliš rozdílné?
7. Ze čtveřice popisovaných zástupců „vyčnívá“ *I. necator* (relativně méně studovaný, ektoparazit) – proč je v práci zařazen?

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

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: