

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: RNDr. Petra Šplíchalová, Ph.D. Datum: 30. 8. 2018
Autor: Kateřina Poláčková	
Název práce: Problematika identifikace neznámých virových genomů ve studiích viromu	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>  Shrnout všechny body důležité pro objevení nového viru z metagenomických dat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• shrnout různé typy sekvenování viromu</li> <li>• shrnout význam přípravy vzorku na výsledný počet virových čtení</li> <li>• shrnout bioinformatické strategie a nástroje pro analýzu sekvencí vedoucí k získání nového virového genomu.</li> </ul>	
Struktura (členění) práce:	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?  ano	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):  Obrázková dokumentace velmi dobrá, jazyková úroveň v některých částech horší.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>  Práce je napsaná docela dobře, autorka použila k vypracování práce téměř 60 citací převážně od zahraničních autorů. V některých kapitolách je ale špatná návaznost vět, až to vypadá, že autorka úplně nerozumí tomu, o čem píše. Tabulky 1-3, které porovnávají vždy tři studie viromu z různých zdrojů, jsou zmatené, protože porovnávají, co se dle mého názoru porovnat nedá. Studie, které autorka srovnává, byly totiž prováděny vždy za jiných podmínek a o tom vypovídají i získané výsledky. Ve sloupci „celkový počet sekvencí“ je v některých případech uveden počet sekvencí na vzorek, což je informace mající odlišnou vypovídající hodnotu.	

I přes veškeré výhrady k bakalářské práci ji doporučuji k obhajobě.

**Otázky a připomínky oponenta:**

Na str. 7 u přepisu RNA uvádíte větu „ Pro DNA viry využívá zbytkové aktivity reverzní transkriptázy k DNA“ Mohla byste tuto větu lépe vysvětlit prosím?

Vysvětlete prosím pojem celometagenomové sekvenování (WMGS). Jde použít WMGS k identifikaci virů?

Jako jeden z cílů bakalářské práce uvádíte: „Shrnout význam přípravy vzorku na výsledný počet virových čtení“. Tento cíl mi přijde nedostatečně popsany, máte k němu pouze jeden odstavec a Obrázek č. 4. Shrňte prosím jednotlivé body v přípravě vzorku na sekvenování, které jsou klíčové pro zvýšení výsledného počtu čtení.

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

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 (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek je nutné zaslat elektronicky na e-mail [masek@natur.cuni.cz](mailto:masek@natur.cuni.cz) pro zveřejnění ve studijním informačním systému UK, a dále doručit vytištěný a podepsaný v jedné kopii, která bude nezbytnou součástí protokolu o státní bakalářské zkoušce, na adresu:

Dr. Tomáš Mašek  
Katedra genetiky a mikrobiologie  
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova  
Viničná 5  
128 43 Praha 2