

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Martin Forman Datum: 30.5.2018
Autor: Petr Škvára	
Název práce: Ptačí polyomaviry	
<input 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>  Práce si kladla za záměr shrnout dostupné informace o jednotlivých ptačích polyomavirech a následně je porovnat vzájemně mezi sebou. Dalším cílem práce bylo porovnání ptačích polyomavirů s polyomaviry savců. Cíle bych uvítal jasněji definované v úvodu.	
Struktura (členění) práce:  Jednotlivé kapitoly jsou členěny do logických celků a podkapitol. Práce má standardní členění, splňující všechny formální náležitosti pro BP.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?  V práci je použito 77 literárních zdrojů, což považuji za dostatečné. Práce zahrnuje zdroje z relevantních vědeckých časopisů. Spektrum prací zahrnuje práce od 80tých let v hojné míře nechybí ani recentní práce včetně publikací z r.2018. Uvedené zdroje jsou řádně citovány. Formát citací je až na drobné výjimky jednotný a prostý formálních nedostatků.	
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):  Práce je po jazykové a stylistické stránce na velmi slušné úrovni. Text je psán čtivě a má logickou návaznost. Kvalitní obrazové přílohy vhodně vysvětlují probíranou problematiku. Velké ocenění zasluhuje fakt, že se nejedná pouze o čistě přetisknuté obrázky, ale také vlastní schémata kompilující publikovaná data a databázové zdroje.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>  Celkově práce působí příznivým dojmem. Autor si vytyčil nelehký úkol spojit témata ryze molekulárně biologická s tématy veterinární medicíny a obstál se ctí. Autor se zabývá stavbou genomu, funkcí jednotlivých proteinů i epidemiologií a patogenezí ptačích polyomavirů. Zjištěné poznatky jsou zhodnoceny a dány do souvislostí se polyomaviry infikujícími savčí buňky. Práce poskytuje solidní výčet informací o	

molekulární biologii a patogenezí ptačích polyomavirů a poutavou formou pojednává o zajímavém avšak málo prostudovaném tématu. Vytyčené cíle považuji za splněné a práci jednoznačně doporučuji k obhájení.

### Otázky a připomínky oponenta:

Připomínky:

1. Autor se dopustil několika prohřešků proti taxonomické nomenklatuře. Dochází k záměně termínů rod/druh (např. str 15...zástupce druhu *Ara...*). Pro v kapitole 2 definovaný rod *Gammapolyomavirus* je v textu opakovaně používán termín „rod *Gammapolymaviridae*“ tedy s koncovkou pužívanou pro úroveň čeledí. Oproti virologii je v zoologické monenklatuře úzus neuvádět názvy čeledí a vyšších taxomických jednotek (tj. řádů) kurzívou. Výraz viry „rodiny *Circoviridae*“ vznikl pravděpodobně „otrockým překladem“ anglického slova family, které v tomto smyslu bylo vhodné přeložit jako čeleď. Druhové názvy by měli být uvedeny kurzívou i seznamu literatury.

2. Poslední věty kapitoly 2 nedávají smysl, zřejmě mělo být správně: Aby viry spadaly do stejného druhu, musí mít v homologii v sekvenci LT-Ag vyšší 85%.

3. Větší přehlednosti by prospěla samostatná tabulka shrnující jednotlivé zástupce rodu *Gammapolyomavirus* např. s hostitelem druhem, synonymy apod. Často se jedná o nepříliš známé patogeny.

Otázky:

1 V obrázku 2 jsou schémata genomů šesti ptačích polyomavirů. Proč není uvedeno i schéma posledního AdPyV?

2 Jakým způsobem dochází k migraci chromatinu po infekci GHPyV? Z textu jsem to příliš nepochopil.

3 Autor uvádí polyomaviry jako patogeny vyskytující se pouze u savců a ptáků. Fylogeneticky jsou ptáci považováni za vnitřní skupinu plazů. Uvažuje se v literatuře alespoň teoretická možnost výskytu polyomavirů i plazů event. fyziologické zábrany spojené s absencí výskytu polyomavirů u plazů?

4 Byl zjištěn výskyt APyV v ČR a jsou k dispozici vakcíny proti tomuto onemocnění?

5 U FPyV autor diskutuje nejasnosti ohledně rozšíření. Jakým způsobem je definován ve virologii enedemismus? Ve smyslu omezení na druh hostitele nebo na geografickou oblast?

5 Hodlá autor pokračovat ve studiu tohoto zajímavého tématu i v dalším studiu?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

x  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.

