

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek	Jméno školitele: Doc. RNDr. Jiří Král, Dr.
	Datum: 8.9.2019
Autor: Bc. Michaela Pappová	
Název práce: Analýza pohlavních chromozomov a repetitívne usporiadaných génov u vybraných vtáčkarovitých a araneomorfných pavúkov	
Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu: Cílem práce byla analýza pohlavních chromozomů a polohy vybraných repetitivně uspořádaných genů v karyotypu, a to jak metodami standardní (diploidní počet, morfologie chromozomů, systém pohlavních chromozomů, detekce konstitutivního heterochromatinu C pruhováním) tak i molekulární cytogenetiky (poloha klastrů repetitivně uspořádaných genů, diferenciace pohlavních chromozomů).	
Přístup studenta k práci s literaturou: Michaela prostudovala řadu prací zabývajících se danou problematikou, čehož využila při sepsování práce. To dokumentuje seznam literatury, který čítá více jak 100 položek.	
Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře): Od nástupu do laboratoře projevovala Michaela zájem o cytogenetickou problematiku, byla ochotná pomoci také s experimenty, které nesouvisely s její prací. Počáteční nasazení se ale postupně snižovalo, což souviselo i s tím, že řada jejích počátečních experimentů, zabývajících se molekulární diferenciací pohlavních chromozomů, přinášela negativní výsledky (nízká úroveň diferenciace neopohlavních chromozomů a nediferencovaných párů pohlavních chromozomů XY). Přesto se podařilo nakonec získat impozantní množství výsledků.	
Přístup studenta při sepsování práce: Michaela si nechala na vyhodnocení výsledků a sepsání práce poměrně málo času, navíc se příliš věnovala vypracování přehledu literatury a metodické části. Tyto kapitoly jsou zdařilé, přesto i v nich přetrvávají určité nedostatky, zejména v kapitole věnované evoluci pohlavních chromozomů (při vysvětlování vzniku pohlavních chromozomů na str. 13 autorka zaměňuje geny a alely; vysvětlení principu kompenzace dávky na pohlavních chromozomech na str. 14 není správné). Na další části diplomové práce zbylo diplomantce mnohem méně času, což se projevilo zejména při vypracování diskuse a seznamu literatury. Diskuse mi byla poskytnuta ke kontrole až den před odevzdáním práce, takže bylo možno provést jen dílčí zásahy. Diskuse je tak málo propracovaná, a to jak ze stylistického hlediska, tak i z hlediska logické návaznosti. To se projevuje negativně zejména při výkladu věnovaném pohlavním chromozomům, neboť se jedná o značně komplexní problematiku. Ne vždy je jasný ancestrální stav uváděných znaků, popř. taxonomická skupina, které se ancestrální stav týká, v některých případech chybí citace (např. strana 80 nahore: výčet čeledí sklípkanů, u nichž byly detegovány nukleolární organizátory; str. 81, 2. odstavec: uvedeno, že klastry genů pro histon H3 byly již detegovány u sklípkanů <i>Macrothele</i>). Hypotéza vzniku neopohlavních	

chromozomů u *Poecilotheria vittata* je komplexní a měla by být doprovázena schématem, které by usnadnilo její pochopení. To již nebylo možné pro nedostatek času.

Autorka často používá nesprávně taxonomické jednotky, a to jak ve slovenštině tak i v angličtině (např. *Poecilotheria* family v abstraktu)

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Závěrem konstatuji, že i přes uvedené nedostatky splňuje práce M. Pappové požadavky, kladené na diplomovou práci. Podařilo se jí úspěšně proniknout do složité problematiky, seznámit se s literaturou a získat řadu výsledků. Proto doporučuji přijetí její práce k obhajobě. Úroveň diskuse a seznamu citované literatury je nižší. Diskuse by měla být propracovanější a měly by být více diskutovány práce týkající se jiných skupin než pavouků. V seznamu literatury je řada formálních nedostatků, citace postrádají jednotnou úpravu. Proto doporučuji přepracování seznamu a jeho zařazení k práci ve formě errat.

Návrh hodnocení školitele: hodnocení upřesním po obhajobě práce

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: