

Oponentský posudek na bakalářskou práci Lenky Šípkové

Spermiogeneze a ultrastruktura spermií tasemnice *Parabothriocephalus gracilis* (Eucestoda), cizopasníka bathypelagické ryby *Psenopsis anomala*

Téma bakalářské práce, které bylo zadáno Lence Šípkové je součástí soustředěného, systematického studia spermiogeneze ploštěnců, kterému se pracovníci laboratoře vedené prof. Scholzem věnují již více než 5 let. Štafeta, kterou převzala Dr. Céline Levron je jistě v dobrých rukou o čemž svědčí i dnes obhajované bakalářské práce. Lenka Šípková se na řešení zmíněné tematiky podílí ultrastrukturní studií spermiogeneze cíleně vybraného druhu tasemnice ze skupiny Eucestoda.

Práce Lenky Šípkové vychází ze studia více než 50 literárních pramenů, je členěna standardním a velmi přehledným způsobem a vytkla si za cíl vlastní popis spermiogeneze daného druhu tasemnice i srovnání získaných dat s informacemi o ostatních zástupcích řádu Bothriocephalidea a Diphyllbothriidea.

Chci-li zhodnotit výsledky práce nejprve v obecné rovině, musím konstatovat, že práce je vypracována pečlivě, dospěla k závěrům srovnatelným s pracemi citovaných autorů, je doplněna velmi hezkou dokumentací jejíž součástí jsou elektronogramy i schematické obrázky a bezpochyby splňuje požadavky kladené na bakalářské práce.

Při komentování detailů se zmíním o skutečnosti, že velmi hezky zpracovaný úvod a literární přehled má podle mého názoru jen drobnou věcnou slabinu: V podrobném popisu reprodukční soustavy tasemnic chybí vysvětlení termínu „kraspedotní“ segmenty ve strobile. Stylizace celé práce má poměrně vysokou úroveň. Autorka se dopustila snad jen jednoho zjevného zjednodušení a to na závěr oddílu 1.3., kde konstatuje, že „tasemnice jsou důležitou skupinou z hlediska studia biochemie, embryologie, fyziologie atd“, jakoby šlo modelové organismy pro vyjmenované druhy studií.

Z formálních připomínek/doporučení jen připomenou, že by se autorka měla zamyslet nad slovy latinského a řeckého původu. Zatímco označení taxonů plně respektovala a raději je neskloňovala (jako např. Eucestoda), v úvodní kapitole a ve výsledcích nezacházela zcela korektně s počestnými slovy latinského a řeckého původu. Proto nacházíme v textu tvary jako v „raných stadiích spermatidů“; „podélný řez spermatid“; „z předního konce spermatidu“, dále je spermatida ženského rodu atd. Kromě toho nacházíme v textu tvary „každá centriola“, „obě centrioly“ aj. Uvedenou skutečnost si vysvětlují tím, že autorka měla v bohaté v sestavě studovaných literárních pramenů jen 3 česky psané práce, všechno ostatní v angličtině. V angličtině bude jistě také publikovat, takže se podobnému trápení vyhne. V popisech elektronogramů bych autorce doporučovala nahradit akční popisy typu „utváří se“ a „prodlužování cytoplasmy“ statickým konstatováním toho co na obrázku je. Akční popis je vhodné si nechat pro to, co ze série elektronogramů odvozujeme/dedukujeme.

Za velmi zajímavý znak uvedený v přehledu o reprodukční soustavě tasemnic (1.3.1) považují výskyt mitochondrií “v raných stadiích spermatidů“ (neboli spermatid), zatímco ve zralých spermiích vždy chybějí“ s odkazem na práci (Justine 1998). Stejnou skutečnost autorka konstatuje i v oddíle 4.2, kterým shrnuje své vlastní výsledky.

Zajímalo by mne, zda je tento fenomén dokumentován ve více pracech, jak si ho cestodologové vysvětlují a zda je možné přesně vystopovat kdy mitochondrie mizí. Na obrázku 9, který v bakalářské práci Lenky Šípkové dokumentuje spermiogenezi, mitochondrie jsou, i když je autorka na rozdíl od jiných detailů neoznačila.

