



**ŠKOLITELSKÝ POSUDEK NA DP TEREZY MATĚJKOVÉ (2018): SROVNÁVACÍ A EVOLUČNÍ ANALÝZA
NEURULACE BAZÁLNÍCH RYB**

Obhajovaná práce představuje úplně první pokus použít *fylogenetickou* řadu kmenových paprskoploutvých ryb (bichira, jesetera, a kostlína) k objasnění mechanismů *ontogenetických* událostí, která vedly k evoluční změně neurulace u největší skupiny obratlovců, kostnatých ryb. Zhodnocení toho, jak se tento pokus povedl, radostně a vlastně s úlevou ponechávám na oponentovi resp. komisi, neboť komplexní zhodnocení této práce je pro mě stejně nelehké a ambivalentní, jako zhodnocení osobnosti autorky.

Ve smyslu srovnávací analýzy patrností a procesů neurulace u embryí bichira, jesetera, a kostlína, představuje obhajovaná práce zralé a kompletní dílo s opravdu unikátní obrazovou dokumentací. Autorkou vytvořené tabule jsou precizní a dokonale organizované, a obrázky jsou až na výjimky nejvyšší možné kvality. Celá diplomová práce je dle mého soudu také dosti čtivá. Autorka se opravdu snaží jednoduchým jazykem čtenáři přiblížit často neúplně lehce pochopitelné procesy formování tvarů, a toto úsilí vrcholí v dokonale strukturované a technicky precizní kapitole Výsledky. Za další vrchol předkládané diplomové práce považuji široce pojatý Úvod, kde autorka pěkně vyjevuje překvapivou diverzitu morfogeneze neurulace na širší evoluční škále, ale kde se hlavně poctivě snaží nalézt možné zdroje inspirace pozdějších interpretací. Potud tedy jedlé až výtečné, vlastně vynikající, včetně opravdu dobře napsaného Abstraktu, který ani poučeného čtenáře nenechá na pochybách o tom, že toto je samonosná, vkusná a nesmírně povedená práce.

Avšak, pohledem školitele za oponu, a při rozhodně nemalých intelektuálních kvalitách autorky se zdá být na škodu, že se nenašlo více času, energie & zájmu na diskutování zjištěných dat: zde se autorka vyloženě držela při zemi, leč často také dále od důležité literatury a jejich implikací. Další přidaná porce času, energie & zájmu by zase umožnila do srovnávacích analýz a následných diskusí zahrnout buňky neurální lišty, které povstávají právě během studovaných procesů, a jejichž chybění jistě mrzí konzultanta práce ještě více, než-li mě.

Předkládaná diplomová práce tak v mých očích představuje dobře vystavěnou a pečlivě provedenou analýzu unikátních dat, avšak také projekt, kterému by pomohla o dost větší alokace času hlavně do posledních fází vznikání, a slušela o dost poctivější diskuse *příčinných* souvislostí jinak nesmírně zajímavých objevených procesů. Předloženou DP radostně doporučuji k vaší pozornosti a obhajobě.

Mgr. Robert Černý, PhD,
školitel