

Posudek školitele

Diplomová práce

Doubnerová Klára, 2011. Historická biogeografie ryb čeledi Cichlidae v zoogeografické provincii Usumacinta (Mexiko, Guatemala, Belize)

Diplomová práce Kláry Doubnerové je součástí širšího výzkumu našeho týmu zaměřeného na poznání evoluce biodiverzity ve Střední Americe. Konkrétně práce navazuje na a doplňuje naši předchozí studii, kde jsme rekonstruovali biogeografickou evoluci cichlid v kontextu celé Střední Ameriky. Zde se ukázalo, že cichlidy mají ve Střední Americe dvě výrazná centra evoluce, která shromažďují značnou část celkové diverzity cichlid ve Střední Americe. Naše paralelní faunisticko-biogeografické studie na dalších skupinách ryb potvrzují, že se jedná o univerzální fenomén napříč středoamerickou ichtyofaunou.

Logicky jsme si pak za cíl pro Klářinu diplomovou práci vybrali tu nejbohatší a nejlépe ohraničenou faunu, faunu provincie Usumacinta. Abychom mohli biogeografii uvnitř této provincie studovat, bylo potřeba si jí dále rozdělit na menší jednotky – které by ale nepostrádaly jisté opodstatnění – tedy na menší oblasti endemismu. Studium literatury naznačilo, že to bude možné a Klára poté za mého dohledu (je to přece jenom taxonomie, kde se musí řešit synonymie apod.) vypracovala analýzou PAE hypotézu o podoblastech endemismu v rámci provincie – tyto výsledky jsou v dobré shodě s empirickými poznatky z literatury.

Kláru pak čekal druhý úkol, a to osekvenovat reprezentativní množství druhů a lokalit (které jsem pro tuto práci nashromáždil) a pomocí rekonstruované fylogeneze a metod historické biogeografie poodhalit roušku tajemství. Rozhodli jsme se fylogenezi a biogeografii vypracovat použitím mt genu pro cytb, což má tu zjevnou výhodu, že jsme mohli kombinovat naše nová data se stávajícími. Rychleji se vyvíjející úsek mtDNA by možná byl vhodnější, ale neměl by tuto výhodu - a navíc se fylogeografické analýzy (kde by se výhoda rychlosti projevila) už do práce z časových důvodů nevešli.

Tím se dostávám k hodnocení studentky. S kvalitou práce Kláry jsem velmi spokojen, hůře už by se dala hodnotit její kvantita, např. viz. předchozí bod o fylogeografii, či taxonomii. Klára je osobností velmi širokého spektra zájmů, což z ní činí velmi duchapřítomného jedince, bohužel ale pokulhávalo zacílení. Jsem ale toho názoru, že zacílení na takto odtažitý projekt, sledovaný vlastně prstem na mapě je velmi těžké. Klára svoje kvality prokázala a já doufám, že pokud jí bude umožněno studovat v dalším stupni studia a osvojit si projekt přímo v terénu, tak se její nadšení pro věc značně prohloubí.

Práci doporučuji k obhajobě a těším se na další spolupráci s Klárou.

V Č. B. 25.5.2011

Mgr. Oldřich Říčan Ph.D.

