

Abstrakt

Latitudinální gradient diverzity je jeden z nejdéle známých trendů v rozložení života na Zemi. Více než dvě stovky let se vědci snaží nalézt faktory, které stojí za jeho vznikem. K jeho vysvětlení bylo navrženo hned několik hypotéz. V posledních letech je to jedno z hlavních témat diskuze mezi ekology a evolučními biology. Svou diplomovou prací se pokusím přispět k poznání procesů, které latitudinální gradient diverzity utvářejí. Zajímá mě především, zda je vztah mezi teplotou prostředí a rychlostí diverzifikace. Liší se tento vztah u jednotlivých skupin živočichů? Zvolila jsem si ptáky jako modelovou skupinu. Konkrétně těchto šest čeledí: Accipitridae, Columbidae, Furnariidae, Picidae, Psittacidae a Strigidae. Vybrané skupiny zahrnují více než 1500 druhů. Všech šest čeledí vykazuje, pro ptáky univerzální, latitudinální gradient diverzity. Mým cílem bylo zjistit, zda tyto univerzální gradienty diverzity ptáků byly utvářeny stejnými historickými procesy. Případně, zda různé evoluční trajektorie konvergovaly ke stejným gradientům. Výsledkem mé práce je zjištění, že některé čeledi diverzifikovaly rychleji v teplejším prostředí (Psittacidae, Strigidae), zatímco jiné naopak akumulovaly diverzitu rychleji v chladnějším prostředí vyšších zeměpisných šířek (Accipitridae). Další skupiny diverzifikovaly stejně rychle v různých geografických oblastech bez ohledu na teplotu prostředí (Columbidae, Furnariidae, Picidae). Tyto výsledky naznačují, že univerzální gradienty diverzity ptáků vznikly rozmanitými evolučními procesy, které konvergovaly k překvapivě shodným globálním trendům v rozložení druhového bohatství. V důsledku tak moje práce podtrhuje význam rovnovážných procesů při ustanovování diverzity života na Zemi.

Klíčová slova: fylogeneze, diverzifikace, evoluce, radiace, gradienty diverzity