

Souhrn

Předkládaná práce sestává z úvodu a pěti samostatných vědeckých prací: tři z nich tvoří již publikované články, zbývající dvě studie jsou představeny ve formě manuskriptů připravených k publikaci ve vědeckých časopisech.

První dvě studie se zabývají fylogenezí neotropických cichlid tribu Cichlasomatini a jsou založeny **(1)** na molekulárních datech, a dále **(2)** na kombinaci morfologických a molekulárních dat. Výsledky těchto fylogenetických analýz posloužily jako podklad pro popis nového rodu jihoamerických cichlid *Andinoacara*.

Následující **(3)** publikovaný popis nového druhu *Andinoacara stalsbergi* vyskytujícího se v Peru obsahuje kromě morfologické diagnózy druhu také detailnější molekulární fylogenezi (osm genů) zaměřenou na rod *Andinoacara*.

Jako čtvrtá studie v pořadí následuje nepublikovaný manuskript **(4)** obsahující fylogeografickou studii dvou nepříbuzných rodů cichlid (jeden z nich je *Andinoacara*) z trans-Andské oblasti. Na základě analýzy rozsáhlého data setu zahrnující všechny platné druhy z kompletního areálu rozšíření byl zrekonstruován pravděpodobný areál předků dnešních cichlid v oblasti (tzv. Ancestral area). U obou rodů studovaných nezávisle se prokázalo, že původní areál velmi pravděpodobně zahrnoval oblast Choco v západní Kolumbii, a biogeografická analýza dále navrhla pravděpodobné směry šíření cichlid uvnitř trans-Andské oblasti a do sousedních regionů.

Pátý, nepublikovaný, manuskript **(5)** se zabývá fylogeografií afrických cichlid rodu *Serranochromis* z velmi málo prozkoumaného území střední Angoly. Studie přináší důkazy o výměně a sdílení ichtyofauny mezi sousedícími říčními systémy v oblasti, kde dosud nebyla provedena žádná molekulární studie na rybách.

Tato práce obsahuje dále přílohu, v níž jsou pro ilustraci představeny některé další výstupy, které vzešly během studia cichlid, tedy konkrétně vědecké články zabývající se příbuznými tématy, dále popularizační články, a na závěr vybrané postery, které byly prezentovány na vědeckých konferencích.