

# Abstrakt

Neurální lišta je embryonální buněčná populace obratlovců vznikající během neurulace. Buňky neurální lišty jsou význačné zejména svou vysokou migrační schopností a také širokým diferenciačním potenciálem. V rámci neurální lišty bývají rozlišovány dvě hlavní subpopulace, lišící se zejména svou pozicí vzniku a utvářenými deriváty. Hlavová neurální lišta vznikající v hlavě, kde její buňky tvoří neurony, glie, pigmentové buňky a také ekto-mezenchymální deriváty: chrupavku a kost; a trupová neurální lišta vznikající posteriorně od hlavové, kde její buňky tvoří neurony, glie i pigmentové buňky, navíc také chromafinní buňky dřně nadledvin. Dlouhá léta se myslelo, že buňky neurální lišty v trupu tvoří ekto-mezenchymální deriváty stejně jako v hlavě. Nyní se však ukazuje, že tato schopnost je v rámci trupu značně omezená. V této diplomové práci přináším první poznatky o buňkách trupové neurální lišty u zástupců bazálních skupin paprskoploutvých ryb (Actinopterygii), jmenovitě u bichira senegalského (*Polypterus senegalus*), jesetera malého (*Acipenser ruthenus*) a kostlína mexického (*Atractosteus tropicus*). Podrobně je v práci popsána doba a místo vzniku buněk trupové neurální lišty, jejich místo v rámci neuroektodermu při zahájení migrace, cesty migrace, závislost migrace buněk trupové neurální lišty na úrovni diferenciace somitů, segmentace při ventro-mediální migraci a v neposlední řadě raná diferenciace těchto buněk. Poprvé jsou zde prezentovány také deriváty trupové neurální lišty bichira z experimentálního značení pomocí barviva CM-DiI.

**Klíčová slova:** trupová neurální lišta, cesty migrace, exoskelet, bazální paprskoploutvé ryby