

# Abstrakt

Tato práce se zaměřuje na studium os cordis, specifické anatomické struktury nacházející se v oblasti vazivových trigonů srdečního svalu a s vysokou pravděpodobností sloužící jako mechanická podpora aorty a atrioventrikulárních chlopní během srdečního cyklu. V rámci práce byla os cordis analyzována pomocí výpočetní tomografie (CT) na rozsáhlém vzorku srdcí rozmanité druhové příslušnosti, získaných převážně ve spolupráci s českými zoologickými zahradami. Součástí této studie je i rešeršní část, která zpracovává data z dosud publikovaných studií zahrnujících toto téma. Veškerá získaná data, jak z vlastního výzkumu, tak z literárních zdrojů, byla následně podrobena statistické analýze a korelačním studiím za účelem identifikace souvislostí mezi zkoumanými parametry. Pro budoucí studie tak bude dozajista přínosem informace o nejvyšší korelaci os cordis s věkem a konkrétní druhovou příslušností jedince a o vysoké míře souvislosti mezi velikostí os cordis a hmotností srdce. Na základě datasetů byly také vytvořeny kladogramy pro lepší porozumění evolučnímu vývoji této anatomické struktury. Vyhodnocením porovnání různých parametrů os cordis mezi jednotlivými taxony byla potvrzena původní predikce směřování vývinu této struktury směrem k podskupinám taxonu Artiodactyla, přestože i mezi druhy tohoto řádu jsou patrné značné rozdíly. Doposud nebyla publikována žádná studie čítající takto rozsáhlý dataset vzorků v kombinaci s použitím moderní radiologické techniky, a proto snad tato práce přináší nové pohledy na problematiku os cordis a přispívá tak k rozšíření poznání o této zajímavé anatomické struktuře.

**Klíčová slova:** os cordis, srdeční skelet, fylogeneze, výpočetní tomografie