

Abstrakt

Mikroorganismy jsou považovány za významný selekční faktor ovlivňující životní strategie ptáků. Tělní pokryv včetně opeření obývá široké spektrum bakterií, které perzistují se svým hostitelem v různých interakčních vztazích. Dosud nejstudovanější a u většiny druhů prokázaná je skupina mikroorganismů rozkládající keratin pera, které mohou opeření a jeho funkci narušovat a svému nositeli tak způsobit nemalé ztráty na jeho fitness. Zdá se tedy pravděpodobné, že tyto peří degradující bakterie a mikroorganismy obecně hrají významnou roli při utváření obranných mechanismů proti jejich negativnímu působení. Za jeden z nejvýznamějších obranných mechanismů chránící opeření proti působení mikroorganismů je deponace melaninových pigmentů. Předložená diplomová práce se zabývá analýzou celkové bakteriální zátěže v peří a jeho rezistencí vůči bakteriální degradaci u 47 druhů ptáků odchycených v afro-montánních oblastech západního Kamerunu. Konkrétním cílem práce bylo za pomoci molekulárních metod stanovit rozdíly v celkovém množství bakterií v opeření u druhů s různými životními, především potravními a reprodukčními strategiemi. Zároveň byla provedena ptilo-chronologická analýza kvality jejich opeření a pomocí *in vitro* experimentu byla testována schopnost rýdovacích per odolávat bakteriální degradaci. Na základě získaných dat byl vyhodnocen vliv jednotlivých komponent životních strategií a historií na intenzitu bakteriální zátěže v peří, rychlost degradace a úroveň melanizace rýdovacích per u cílových druhů ptáků. Intenzita bakteriálního zatížení v peří nesouvisela s žádným ze zkoumaných faktorů. Naopak z výsledků této studie vyplývá, že vnitrodruhová variabilita v úrovni melanizace pera je zásadním faktorem ovlivňujícím schopností pera odolávat bakteriální degradaci a dále, že míra poškození pera, konkrétně intenzita „feather holes“ koreluje s deponací melaninů v peru. Výsledky této práce jsou unikátní a cenné především v tom, že podobná komparativní studie na tropických druzích ptáků doposud neexistuje.