



Oddělení etologie a ekologie

Katedra zoologie

Přírodovědecká fakulta UK

Školitelský posudek na diplomovou práci Markéty Vohralíkové Houškové s názvem: Vztah hierarchického postavení ve skupině s personalitními charakteristikami a melaninovým zbarvením u holuba domácího (*Columba livia f. domestica*).

Předkládaná diplomová práce zapadá do širšího kontextu prací, které řeší dílčí aspekty kognitivních a sociálních vlastností u ptáků, konkrétně u modelového druhu holuba domácího. Jednotliví jedinci se zásadně liší svým výkonem v kognitivních testech i mírou úspěšnosti v agonistických interakcích. Pokud by takové individuální vlastnosti jedinců byly dlouhodobě stabilní, mohlo by se jednat o rozdílné personalitní typy. Vztah mezi personalitními charakteristikami a kognicí je v literatuře popisován, málokdy však spolehlivě doložen. Kognitivní schopnosti testovaných jedinců byly předmětem již obhájených diplomových prací a úkolem této práce bylo naopak otestovat v několika nezávislých testech personalitu holubů. Hlavním cílem bylo tedy ověřit, zda personalitní typy u domácích holubů skutečně existují a mohou tak potenciálně vysvětlit rozdíly v kognitivních schopnostech. Dílčím úkolem bylo podívat se podrobně právě na jednu z častých os personality („agresivitu“) a jak toto projevené agonistické chování souvisí s ustavenou dominantní hierarchií v rámci skupiny. V literatuře existují u divokých populací holubů příklady, kdy agonistické projevy i hierarchické postavení ve skupině ovlivňují geny zodpovědné za melaninové zbarvení. Díky pleiotropnímu efektu těchto genů může procento melaninového zbarvení souviset s projevovanou agresivitou jedinců – a modulovat tedy teoreticky jednu z os personality u holubů. Podle literatury jsou agresivnější jedinci zpravidla ti dominantnější a jejich tělní pokryv obsahuje větší poměr eumelaninového (černohnědé) zbarvení, naopak je tomu u pheomelanických (červenohnědých) a nemelanických forem (Ducrest et al., 2008; D’Mello et al., 2016). Výsledky studií však ani v tomto případě nejsou konzistentní. Studování holubi plemene king jsou k tomuto účelu ideální, protože jedinci se svým chováním na první pohled liší a zároveň mají velkou variabilitu eumelaninového a pheomelaninového zbarvení. Celkové procento variabilitu eumelaninového a pheomelaninového zbarvení byla diplomanka schopna přesně změřit pomocí standardizovaných fotografií a programu BARVOCUC. Mohli jsme se tedy ptát, zda procento melaninu souvisí s agonistickým chováním, hierarchickým postavením a potažmo personalitou jedince.

Diplomová práce Markéty Vohralíkové Houškové přinesla několik nových zjištění vzhledem k výše položeným cílům. Relativizovala výsledky předchozích prací na holubech ohledně souvislosti melaninu a agonistického chování. V práci zjištěný vliv míry melaninového zbarvení na projevené agonistické chování byl pouze marginální. Jednotliví jedinci se přesto zásadně liší svým hierarchickým postavením a tyto výsledky jsou stabilní i meziročně, zejména u samic. Přesto jsou dlouhodobě konzistentní/statisticky významně opakovatelné pouze některé prvky agonistického chování (po odfiltrování podmínek agonistické interakce) či prvky odvážnosti nebo chování v novém prostředí.

Důležité však je, že tyto stabilní individuální rozdíly zjištěné v různých testech jsou rozpojené, nekorelují spolu a existenci behaviorálního syndromu je nutné v tomto případě zamítnout.

Nyní je potřeba zhodnotit přínos diplomantky k této práci. Markéta se podílela zejména na testech nového objektu a částečně na testování v novém prostředí. Testování agonistických interakcí provedla z větší části Mgr. Iveta Janská, protože byla Markéta v době testování na zahraniční universitě v rámci projektu Erasmus. Všechny natočené pokusy pak vyhodnotila podrobně v programu Observer, což jí zabralo více než rok. V té době však k jejím studijním povinnostem přibýly i povinnosti mateřské a dokončení diplomové práce se proto ještě oddálilo.

S diplomantkou jsem řešila především zacílení celé práce, metodickou část a podobu statistického zpracování. Teoretickou část jsme spolu probírali o dva roky dříve v rámci přípravy návrhu projektu GAUK. Vlastní závěry práce a diskuze jsou nezávislým intelektuálním dílem autorky. Jako školitel si cením toho, že se Markéta nelehkého úkolu celkem zdařile zhostila a odevzdala docela hezkou a konzistentní diplomovou práci. Samozřejmě, je tam řada momentů, na kterých by se dalo ještě pracovat, kdyby bylo více času. Jejich kritické zhodnocení přenechávám však oponentovi. Práce Markéty Vohralíkové Houškové podle mého názoru splňuje nároky kladené na práce tohoto typu na katedře zoologie PŘF UK a jednoznačně ji doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 2.9.2020

RNDr. Eva Landová, Ph.D.