

Posudek školitele na magisterskou diplomovou práci Terezie Englové: *Testing variation of locomotor activity and work within families of a social African mole-rat (Fukomys darlingi), using the Trovan technology electronic identification system*

Tato práce byla koncipována jako příspěvek k tématu existence kast a eusociality rypošů, což bylo minimálně dvacet let nejvíce rezonujícím tématem jejich výzkumu. Ve snaze „vyrobit“ eusociálního savce se hledaly analogie mezi sociálními rypoši a hmyzy a existence kast se i díky litému boji mezi zastánci a odpůrci eusociality rypošů stala hlavním jablkem sváru. U rypošů tak byly postupně popisovány nejrůznější kasty. Je bizarní, jaká je asymetrie mezi jistotou existence tohoto fenoménu většiny vědecké obce a evidencí pro něj. Existence kast rypošů dostává ránu do vazy v posledních letech, kdy se ukazuje, že když někteří dělají něco a jiní něco jiného, nemusí být důsledek kast.

Naše skupina se k tématu dostala na základě telemetrické studie na rypoši Ansellově, kdy se ukázalo, že lokomoční aktivita (možné proxy pracovní aktivity) je závislá na velikosti jedince (věku?). Otestování tohoto fenoménu měl být zlatý hřeb našeho výzkumu v téhle oblasti, což se ovšem nestalo. Již rok po zadání vyšla studie na rypoši lysém (Mooney et al. 2015), kdy se pomocí námi plánovaného experimentu, tj. odstraňování „specializovaných“ jedinců zjistilo, že jejich funkci rychle nahradí další. O rok později se začaly objevovat laboratorní práce na druhém druhu rypoše, na kterém byly kasty definované, které ukazují, že příspěvek ke kooperativním aktivitám se mění v závislosti na věku, že ten kdo kooperuje tak se nespecializuje, ale ochotně pomáhá ve všem a že opakovatelnost takových aktivit v čase je velmi nízká. Takže my bychom se asi zas tak slavnými nestali, a to i kdyby se práce povedla. A ona se moc nepovedla.

V Terezině diplomce jsme tedy chtěli odstranit z rodin jedince s největší aktivitou (lokomoční, pracovní) a zjistit, zda zbylí jedinci jejich „role“ převzou. Vyvinuli jsme experiment sledující pohybovou aktivitu v různých množstvích substrátu, a také jsme chtěli vyvolat jejich milovanou aktivitu (hrabání) pomocí překážky. Data byla získána v dostatečném množství, problém práce je její zpracování a prezentace. Kdyby Tereza neměla jediný a poslední pokus pro obhajobu, byl bych proti odevzdání (ve fázi, kdy jsem ji viděl naposledy). Výsledný text se ke mně dostal pouze jednou, těsně před odjezdem do zahraničí. Naneštěstí další dva kolegové, kteří na tématu podíleli, byli také v zahraničí a Tereza na finalizaci zůstala sama. V této situaci jsme přizvali H. Šklíbu, který s tématem měl zkušenost, ale diplomku neznal. Jeho vstup pomohl čitelnějšímu textu, ale práci posunul trochu jinam. Práce je spíše prvním draftem, na kterém by se dalo stavět další psaní. Data jsou zpracována jednoduchou formou a jejich velká část, např. videa detailního chování u brikety, které mohly patřit k těm nejzajímavějším, zhodnoceny nejsou. Z některých pasáží, vět není zřejmé, o čem vlastně jsou a co říkají. Na druhou stranu ~~možná~~ je text primárně studentčíným jejím dílem bez velkých zásahů školitele.

Přestože je můj komentář k výstupu této práce poměrně kritický, velmi oceňuji Terezino nasazení během sbírání dat a zvilost, kterou vyvinula k dokončení. V práci je ukryto množství energie, času stráveného vymyšlením dizajnu i předběžného zpracování dat. Tereza udělala obrovský kus práce již v bakalářské práci, která sloužila za základ kvalitního úvodu magisterky. Navíc řešila problémy s Trovanovským systémem, které práci obrovsky zdržely, našla programátora, který pomohl při zpracovávání výstupů z čteček. Myslím, že je obdivuhodné, že to za těchto podmínek dotáhla do této fáze už i proto, že Tereza si sama vydělávala na živobytí. V posledních měsících jejím nejčastějším dotazem bylo, zda to bude stačit (na obhájení). Přestože je výsledná podoba práce dosti pod standardem obvyklým v naší pracovní skupině, věřím, že ~~to~~ bude.

16.1.2020 Radim Šumbera

