

## Posudek na habilitační práci Jana Pluháčka: Suckling and allosuckling in ungulates

Habilitační práce Jana Pluháčka čítá 12 odborných článků, které se zabývají problematikou (alo)kojení velkých afrických kopytníků, jimiž jsou - až na dvě studie - zebry. Mimo dvou prací je uchazeč ve všech článcích prvním autorem a až na jednu výjimku i autorem korespondenčním, což ukazuje na zásadní roli při vzniku jednotlivých textů. Spis doprovází podrobný a velmi povedený úvod pojatý ze širší perspektivy. Oceňuji, že tato část není pouhým přehledem relevantní literatury, ale že je v něm i osobní (a osobitý) pohled na zvolené téma, kdy čtenáři zprostředkuje nejrůznější peripetie během výzkumu. Zařazení kapitol prolog a epilóg také text pestruje.

Výsledky Pluháčkovy výzkumu jsou publikovány v kvalitních oborových časopisech v oblasti zoologických, behaviorálních a aplikovaně-behaviorálních věd. Publikace přináší řadu zajímavých a nových informací zásadně rozšiřující poznatky o skupině – na první pohled relativně dobře - známých kopytníků. Jednotlivé studie jsou opravdu vědecké práce, což při výzkumu v zoologických zahradách nebývá úplnou samozřejmostí. Tyto aktivity zde často provázejí nejrůznější komplikace (omezenost pohybu zvířat, nepřírozenost chovných skupin, odlišné chovné podmínky v různých zoo a jejich obtížné srovnání, nemožnost ovlivňovat management chovu, malý počet jedinců), což je pro řadu odborníků důvodem dívat se na ně poněkud přezíravě. Podobný výzkum je ovšem důležitý, neboť přispívá k mozaice poznání biologie studovaných objektů a některé aspekty v přírodě pozorovat jednoduše nelze. Já mám pochopení i pro publikování anekdotických pozorování (u dvou studií je  $n=1$ ), protože i ty mohou být stimulem pro systematičtější a komplexnější studie. Důležité je si být vědom limitů takové práce, což si myslím, že se ve studiích kolegy Pluháčka děje. Přestože zkoumání chování zvířat v zoo má v Česku/Československu dlouhou tradici a např. prof. Veselovský byl jejím neúnavným propagátorem, myslím, že až J. Pluháček a další členové jeho generace (S. Lhota), povýšili tyto aktivity na činnost, jejichž výstupy snesou nejpřísnější vědecká kritéria.

Z mého pohledu bezproblémové čtení narušuje pouze několik nedokonalostí. První je, paradoxně, fakt, že práce jsou psány velmi „profesionálně“. Texty jsou velmi dobře napsané, témata atraktivní, pokročilou statistikou často testována řada hypotéz, vztahy jsou často velmi průkazné a všechno je vlastně dokonalé, ale někdy zde něco chybí. Například v práci o žirafách reálné hodnoty, na nichž by si čtenář dokázal představit, že signifikantní efekt může mít i nějaký biologický význam. Dalším problémem vidím v tom, že v některých případech jsou predikce hypotéz trochu na vodě. Například práce publikovaná v roce 2012 v časopise Behaviour „Effect of ecological adaptation on suckling behaviour in three zebra species“ je založená na predikci, že stepní zebra žije v mesických (vlhkých) savanách a horská a Grévyho zebry jsou z aridních oblastí. Výsledky potvrzují predikci, že mezi mesickými a aridními druhy jsou rozdíly v odmítání a ukončování kojení. Pokud chceme něco vysvětlit rozdílnou ekologií (Na konci Introduction se dokonce objevuje termín „habitat quality“), měly by predikce být podpořené nějakou analýzou/srovnáním ekologie: srážky, sezonalitou, ariditních indexů atd. Řada populací stepních zeber žije v aridnějších oblastech než např. ty horské, které žijí často v úživných biotopech fynbosu. V názvu se objevuje zmínka o ekologických adaptacích, nicméně v textu není žádná zmínka, o jaké adaptace by mohlo jít. Pokud je tomu tak, a autoři na

rozdílech opravdu trvají, bylo by na místě něco říci o populacích, ze kterých pocházela zdrojová zvířata.

Dotazy:

Současný trend je „homogenizovat“ nabídku chovaných druhů a druhy chovat v co „nejpřirozenějších“ (z pohledu návštěvníka) podmínkách, což má většinou za následek omezení počtu jedinců/druhů atd. Jak vidíš do budoucna možnosti v zoologických zahradách českých i světových pokračování podobného výzkumu?

Mohl bys nějak kriticky zhodnotit, které efekty v zoologických zahradách mohly ovlivnit tvé výsledky?

Tvé studie jsou omezené na české a moravské zoo. Myslím, že v některých studiích je velikost vzorku hraniční (nemyslím zmiňované anekdoty). Zajímalo by mne, co je důvodem proč třeba nešlo studovat tyto fenomény ještě v dalších zařízeních.

Závěrečné hodnocení:

Vědeckou kariéru J. Pluháčka mám možnost sledovat řadu let. Byl jsem oponentem jeho dizertační práce, někteří studenti z PřF JU jím byli školeni a občas se s ním potkám na konferencích. Od počátku byl na jeho výzkumu výrazný vlastní rukopis, kvalitní dizajn pozorování a sofistikované hodnocení výsledků. K objektům bádání přistupoval vědecky; ne jen s nadšením pro pozorovaná zvířata. Za zmínku stojí i jeho cílevědomost, ambicióznost, pečlivost a velká míra zarputilosti, bez které by těchto výsledků nikdy nedosáhl. Díky tomu není úspěšný pouze v oblasti výzkumu, ale i v oblasti edukace studentů. Honza dokázal prosadit na Ostravské univerzitě, pracovišti kde k tomu nebyla žádná tradice a možná i ochota, řadu behaviorálních kurzů. Součástí jeho profesního života je i významná pedagogická činnost a školení studentů. Za zmínku také stojí jeho popularizační aktivita a psaní článků např. do časopisu Živa a cyklus vědeckých přednášek pro širokou veřejnost v zoo Ostrava. Jsem přesvědčen, že habilitační spis Dr. Jana Pluháčka a uchazeč sám splňuje všechny předpoklady k tomu, aby se stal docentem UK a proto doporučuji jeho habilitační spis k obhajobě.

Radim Šumbera

V Českých Budějovicích 18.5.2018