



Posudek na habilitační práci Mgr. Lumíra Gvoždíka, Ph.D.:

Funkční ekologie ektotermních obratlovců

Habilitační práce Lumíra Gvoždíka je předkládána jako soubor 30 již publikovaných studií s uvádějícím a myšlenkově sjednocujícím textem na 22 stránkách, opřeným o 45 citovaných zdrojů. Tento text je přehledně strukturován na „1. Úvod“, „2. Komentář k publikacím“, „3. Celkový přínos publikací“, „4. Shrnutí“, „5. Použitá literatura“, „6. Přílohy“.

Z úctyhodného seznamu mezinárodních renomovaných časopisů, ve kterých byly jednotlivé studie publikovány, je třeba zmínit *Animal Behaviour*, *Biol. J. Linnean Society*, *Biology Letters*, *Canadian J. Zoology*, *Comparative Biochemistry and Physiology*, *Ethology*, *Evolution*, *Evolutionary Ecology*, *J. Ethology*, *J. Exp. Zoology*, *J. Thermal Biology*, *Oecologia*, *Physiological and Biochemical Zoology*, *PLoS ONE*, aj. a Lumír Gvoždík nezapomněl podpořit ani náš prestižní časopis *Folia Zoologica*.

Projednávaná habilitace je dokumentem poctivě dlouhotrvající práce na zodpovězení otázek především termální ekologie ektotermních obratlovců – konkrétně čolků a ještěrek. Výzkum byl zaměřen na 1) teplotně ovlivněné chování, 2) termální aklimaci, 3) termální citlivost, 4) funkční morfologii, a 5) energetický metabolismus.

Nejvýznamnější zjištění se týkají vztahu mezi termálně indukovanou behaviorální a fyziologickou plasticitou, vlivu interakce dravec-kořist na termální strategie, úlohy morfologie při tvarování teplotních výkonnostních křivek a také koadaptace termálně biologických znaků mezi matkou a jejím potomstvem. Kromě zobecnitelných poznatků přináší výzkum na čolcích a ještěrkách i nové informace o jejich termoregulačním chování a antipredačních strategiích, což je velmi přínosné také pro ochranářskou praxi v současných podmínkách výraznějších klimatických změn.

Kolega Lumír Gvoždík vyprofiloval zajímavou originální oblast badatelského zájmu, ve které dal důraz jak na velmi přesná laboratorní měření, tak na podchycení současného účinku většího počtu ekologických faktorů v polopřirozených podmínkách. Jeho zoologická práce přináší kromě cenných poznatků také stimulující podněty pro další navazující studie nejen u ektotermních ale také u endotermních živočichů.

Text úvodní části habilitačního spisu začíná vymezením pojmů a je v něm možno rozpoznat velkou pečlivost, stručnost až opatrnost při sdělování myšlenek, což je samozřejmě důležitý pozitivní aspekt habilitační práce, neboť autor se uchází o pedagogický titul, občas jsem ale musel vyšroubovaný text projít několikrát, abych pak zjistil, že to bude vlastně správně.

Na straně 4, poslední odstavec, je rozebírána fenotypová plasticita a to mě přivedlo k prvnímu diskusnímu tématu – jaká je v tomto ohledu pozice osobnostních rysů (animal personality) a jestli tyto osobnostní rysy komplikovaly výzkum? (viz např. str. 21 dole – „Proč biotické faktory ovlivňují jednou behaviorální a podruhé fyziologické komponenty termoregulace není známo.“).



„Komentáře k publikacím“ od str. 10 je velmi užitečná část, která kromě jiného, přehledně ukazuje na důležitou roli školitele při tvoření publikace, aby investované úsilí bylo efektivně využito a doktorand si nejen osvojil metodologii vědeckého bádání, ale dosáhl také hmatatelných parametrů pro absolvování studia. Do tohoto kultu publikací jsme všichni tlačeni a kolega Lumír Gvoždík tomu dává náležitou eleganci. Snad jen na str. 20 by možná bylo vhodnější místo „Celkový přínos publikací“ uvést „Celkový přínos bádání“.

Zde na této straně 20 u publikace 29 jsem ještě našel námět k druhému diskusnímu tématu. Bylo zjištěno, že mezidruhová kříženci čolků mají vyšší energetické náklady než jedinci rodičovských druhů. Neznamena to, že kříženci mají k dispozici větší generátor energie např. pro únikový pohyb na souši i ve vodě?

Závěrem bych chtěl shrnout, že předkládaná habilitační práce dokumentuje velmi rozsáhlý, ale ucelený badatelský program, kterého se organicky účastní studenti doktorského studia. Tento program je dílem vyzrálé osobnosti, která je schopna o výsledcích adekvátně informovat jak odbornou tak laickou veřejnost, o čemž jsem měl sám možnost se již vícekrát přesvědčit. Habilitační práce splňuje standardní požadavky kladené na tento typ práce v oboru Ekologie na PřF UP, a proto ji doporučuji k přijetí a k její obhajobě.

V Českých Budějovicích 7. 6. 2016

Doc. RNDr. František Sedláček, CSc.