

Posudek školitele k diplomové práci Hany Bainové „**The Influence of Toll-like Receptor 4 Polymorphism on Condition and Ornamentation in Great Tit**“ („*Vliv polymorfismu Toll-like receptoru na kondici a ornamentaci u sýkory koňadry*“)

Diplomová práce Hany Bainové představuje v mnoha ohledech pozoruhodné dílo. V první řadě se jedná o práci, podle mého názoru, potenciálně nemalé vědecké hodnoty. Data v práci obsažená jsou jedním z mála soudobých pokusů o průlom z evoluční ekologie volně žijících obratlovců do oblasti imunogenetiky (což jsou dvě dosti odlišné biologické disciplíny) a to mimo sféru tradičně zaběhlého výzkumu na MHC. Ačkoliv by už tato skutečnost sama o sobě mohla budit určitý zájem, mnohem pozoruhodnější je, že se zdá, že tento přístup autorku zavedl k nějakému rozumnému výsledku – jmenovitě, že se jí podařilo nalézt statisticky signifikantní vztah mezi polymorfismem genu pro TLR4 u sýkory koňadry a pohlavně selektovanou ornamentací u tohoto druhu. Nyní už mohu s určitou úlevou připustit, že od chvíle, kdy mne opustila původní představa o jednoduchosti vrozené imunity jsem žádný podobně kladný výsledek příliš neočekával. Před Hankou je ještě mnoho ověřování těchto závěrů, které se doufejme uskuteční během jejího plánovaného postgraduálního studia, ale i tak tyto výsledky dávají rozumnou naději v zajímavý výsledek.

Pozoruhodností zcela odlišné povahy je pak způsob vypracování celé práce. Ačkoliv se Hanka již od své bakalářské práce věnuje otázkám zánětlivé imunologické odpovědi u ptáků, imunologem co do svého studijního zaměření není (což dokládá i fakt, že byla tato práce předložena k obhajobě na Katedře ekologie). Ačkoliv mám své výhrady k Hančinu samostudiu imunologie a myslím, že v mnohých ohledech bude muset během svého plánovaného postgraduálního studia přidat, určitý obecný přehled o této relativně složité problematice se jí získat podařilo. To není pro studenta v ekologickém zaměření úplnou samozřejmostí. Podobně je to s molekulární genetikou, která byla Hance v její práci základním metodologickým nástrojem. I zde tuším určité mezery ve studiu mechanismů, ale i přes ně musím konstatovat, že Hanka potřebné metody zvládla bravurně a s přehledem.

Poslední zvláštností práce, která ale bohužel není mezi studenty úplně ojedinělá a občas se stává spíše pravidlem, byl průběh sepsání práce. Hanka měla na přípravu textu práce celkem necelé tři roky (dvouleté studium prodloužila o půlroční stáž na Univerzitě v Oslo v Norsku, kde se věnovala přípravě popisu TLR4 u slavíka modráčka). Přesto ke zpracovávání prvních pasáží obecných kapitol došlo až tři měsíce před odevzdáním práce. Jelikož však tou dobou Hanka pilně dodělávala svou laboratorní práci a analýzy výsledků, rukopis práce byl nakonec zpracován v určitém spěchu a jen s nejvyšším vypětím. Odevzdání práce, pokud mohu soudit z Hančina telefonátu krátce po jejím odeslání, se pak uskutečnilo příslovečně za pět dvanáct. Na textu práce se tato skutečnost projevila v poměrně hojném výskytu gramatických chyb v některých (patrně naposled dokončovaných) pasážích. Určitou omluvou je skutečnost, že je práce, na můj osobní nátlak, psána v jazyce anglickém. Po celkové grafické stránce je práce zdařilá, s bohatou dokumentací ve formě obrázků a příloh.

S celkovým hodnocením práce jsem byl značně na vážkách. Na jednu stranu je obsah práce opravdu pěkný a Hanka odvedla pořádný kus práce jak v laboratoři tak i v terénu. Na druhou stranu se má ještě pořádně dost co učit a to zejména s ohledem na rozvržení načasování své činnosti. Nakonec u mne však převážil celkově dobrý dojem z výsledné podoby práce a původně zamýšlenou výstrahu si nechám na jindy.

V Praze dne 7. září 2011,

RNDr. Michal Vinkler

Katedra zoologie, PřF UK a ÚBO AVČR, v.v.i.