

Posudek magisterské práce Bc. Isabely Okřinové „Paleoecology of fossil species of canids (Canidae, Carnivora, Mammalia)“

Vypracoval Mgr. Oldřich Říčan, Ph.D.

Práce je sepsána v zásadě srozumitelnou a celkem čtivou angličtinou, bohužel s ohromným množstvím překlepů, chyb, gramatických nesrovnalostí a dalších nedokonalostí.

Úvod je zdařilý, elegantně a celkem rychle se dostává k jádru studie a neobsahuje tak časté obecné písemnictví.

Velmi jsem ocenil detailní popis diverzity, ekologie a systematiky recentních i fosilních rodů v úvodu. Někomu to může přijít dlouhé, ale ja si to rád přečet abych se dostal více do obrazu. Tato kapitola není zcela dokonalá, často ve mě budila více otázek než odpovědí, ale to do úvodu patří.

Metody jsou slušně i když ne dokonale popsány, ale při zpětném pohledu od výsledků se ukázalo, že v nich leccos chybí (viz. první dva body dále). Část informací poskytnutá v metodách jasně patří do výsledků, před popis vlastních výsledných stromů. Mnohem víc věcí ale chybí ve výsledcích.

Výsledky:

- 1) Nikde v metodách jsem nenašel proč a jak bylo vybráno vážení MOR:MOL 1:100.
- 2) Co znamená v legendě Fig. 1 „unweighted over transitions“ a u Fig. 2 „weighted over transitions“? Nic o takovémhle vážení ani o poměrech není v metodách a ani ve výsledcích.
- 3) Chybí mi nějaký indikátor robustnosti stromů Fig. 1 a 2, nejlépe třeba Bremer, takhle je pramálo vidět jak to vlastně moc plave. Nejsou ani uvedeny CI a RI, ani počty MP stromů pro jednotlivé analýzy (to není u žádných kladogramů, viz dále). Vzhledem k tomu, že oba stromy jsou majoritní konsenzy tak předpokladám, že strict konsenzy byly spíše fiasko?
- 4) Chybí také informace zda výsledné stromy Fig. 1 a 2 už jsou po redukci znaků v matici pomocí oněch třech metod redukce homoplazie popsanych v metodách.
- 5) Poněkud obecnější polemika: Pokud člověk věří znakům natolik aby je dal do matice, tak mi přijde zvláštní je v zápětí vyřadit protože jsou „příliš“ homoplastický a udělat strom rovnou bez nich. Nějaký komentář o filosofii (účelnosti, či účelovosti?) tohoto přístupu?
- 6) Nikde není uvedeno co je to za stromy ve Fig. 6, 11, 12, 13, 14, 15 – ani v textu ani v legendě obrázků (jsou to stromy se dvěma odlišnými taxon samplingy). Nejsou nikde popsány ve výsledcích, tam jsou popsány jen Fig. 1 a 2 (nedostatečně, viz výše), tyto stromy s oběma fosilními čeleděmi ve výsledcích nefigurují, pouze mapování znaků na ně. Ve výsledcích je na tyto obrázky odkazováno chaoticky (např. na Fig. 11 v souvislosti s velikostí těla, přestože že ja něm mapován kooperativní lov, na obrázek kooperativního lovu naopak ve výsledcích vůbec není odkaz).
- 7) Část mapování je provedena pouze na stromy s recentní podčeledí Caninae, jiná mapování jsou provedena na stromy zahrnující i obě fosilní podčeledi, ty jsou ale pouze v přílohách, nerozumím proč takto a tyto různé stromy, nikde ve výsledcích to není vysvětleno. Co jsou kombinované mol-mor stromy, co jsou čistě morfologické stromy atd.? V metodách je zhruba naznačeno, že byly vytvořeny různé matice, ale já to s výsledky nejsem schopen spárovat. Obrázky 6-15 by měly být v hlavním textu, nebo alespoň ty z nich na nichž kde jsou namapovány stěžejní znaky.
- 8) Všechny obrázky (kladogramy) mají nedostačnou legendu, která čtenáři neřekne na co se kouká.

Diskuse:

V diskusi je pak probírána pouze fylogeneze a evoluce Caninae, není žádná zmínka o fosilních podčeledech, které jsou ale součástí výsledků. Já jsem tedy asi nějak nepochopil celý design studie (např. co nám recentové říkají o fosilech, co nám fosilové říkají o recentech, pokud nic ani v jednom proč tam ti fosilové jsou?).

V diskusi je navíc pouze jediná paleoekologická kapitola (a to o kooperativním lovu), jinak je celá diskuse zhodnocením fylogeneze Caninů. Jelikož jsou ale provedeny dvě velmi odlišné fylogenetické analýzy (weighted a unweighted) a není popsáno jak se k nim došlo nemohu posoudit jakého posunu oproti předchozím studiím bylo dosaženo.

Obecně mi ve výsledcích a pak v diskusi chybí zcela jasná linka argumentace, tenhle namapovanéj znak vyšel takhle – znamená to tohle – a takhle to interpretujeme. Dohromady všechny namapované znaky znamenají asi tohle a takhle to sedí na to co existuje v literatuře. Místo toho jsou metody, výsledky i diskuse zcela odříznuty od sebe, v diskusi vůbec nejsou odkazy na konkrétní analýzy a jejich výsledky, je to text který (až na styl jazyka) nedokáží odlišit od úvodu.

Nejsem si jist jak mám práci hodnotit a tak s návrhem známky vyčkám na obhajobu.

15. ledna 2014

Mgr. Oldřich Říčan, Ph.D.



Posudek oponenta diplomové práce

Magisterská diplomová práce Isabely Okřinové s názvem „Palaeoecology of fossil species of canids (Canidae, Carnivora, Mammalia)“ je tlustý opus, což je ovšem dáno především množstvím příloh a vlastního textu je jen asi 40 stran psaných anglicky.

Práce byla vhodně zdána v návaznosti na předchozí publikovanou studii školitelky a konsultanta, pojednávající o recentních druzích. Možnost navázat na předchozí výsledky i zkušenost školitelů s tématem i fylogenetickou metodologií se projevily příznivě. Výhoda spojená se zařazením fosilních forem je samozřejmě zaplácena chyběním celé řady znaků, které u fosilních zjistit nelze. Možno na to téma mluvit dlouho, ale nebylo by to příliš plodné. K vlastní práci mne napadá jen málo fakticky diskutovatelného. Je totiž naplněna použitou metodologií a zároveň omezena tématem i tím, že fosilní formy z hlediska osvětlení a interpretace evoluce „ekologických“ znaků nejsou na kladogramu rozmístěny právě šťastně. S tím ale těžko něco dělat, to je dílem Všemohoucího. Kontrola použitých znaků a jejich správného zakódování přesahuje časové možnosti oponenta. Vše ostatní, tj. vlastní provedení fylogenetické práce je především technická záležitost, která mne zajímá až na druhém místě.

Závěrem konstatuji, že hodnocenou práci plně doporučuji k obhajobě a kladnému hodnocení. Svým rozsahem i objemem provedené práce zapadá do řady tématicky obdobných diplomových prací obhájených na jihočeské univerzitě v minulých letech.

V Bruselu dne 11. ledna 2014

Daniel Frynta



PS. Psáno na letišti v Bruselu cestou do Yaoundé v Kamerunu. Tím je dána stručnost, nicméně potvrzuji, že jsem hodnocený spis před cestou pročetl dostatečně pečlivě.