

Posudek bakalářské práce

Název práce: Přehled čeledi Deinotheriidae C.L. Bonaparte, 1841 [Mammalia, Proboscidea] se zaměřením na fosilní nálezy v České republice

Autor: Roman Šmejkal, PřF UK

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Martin Mazuch, Ph.D.

Oponent: Jan Wagner, Ph.D., Geologický ústav AV ČR, v. v. i. a Paleontologické oddělení Národního muzea

Posuzovaná práce má 54 číslovaných stran + 8 nečíslovaných stran příloh. Práce se zabývá chobotnatci čeledi Deinotheriidae. Největší pozornost je věnována morfologickému popisu skeletu a dentice (kap. 4), další části se zabývají především taxonomií, geografickým a stratigrafickým rozšířením a paleoekologií dinotérií. Samostatná kapitola (kap. 7) je věnována také dokladům této čeledi na území ČR. Jedná se o práci kompilační.

Celkový charakter a struktura práce: Z celkového pohledu trpí předložená práce několika nedostatky.

(1) Z názvu ani z práce samotné není zjevné, co je jejím cílem. Není tak tedy možné s jistotou rozhodnout, zda práce splňuje zadání či nikoliv. Úvod má spíše charakter rozšířeného abstraktu.

(2) Názvy jednotlivých kapitol nejsou vždy zcela výstižné či stylisticky správné.

(3) Práce má netradiční grafické zpracování, kdy jsou některé úseky vyčleněny tak, že mají menší šířku než hlavní text. Nevidím pro toto grafické řešení žádný důvod a domnívám se, že pro práci tohoto typu je vhodné se co nejvíce držet tradičních přístupů.

(4) Jazykový projev práce není příliš dobrý. Kromě gramatických chyb je velmi slabá i stylová stránka textu a to především v kap. 1–3, ale nejen v nich. V řadě případů to vypadá, jako by si autor po sobě práci vůbec nepřečetl.

(5) Za významný nedostatek považuji také všudypřítomnou nekonzistentnost, případně prvky zjevné nepozornosti (některé příklady viz níže). Práce tohoto typu se má zaměřovat, kromě schopnosti pracovat s informačními prameny, také na zvládnutí formální stránky vědecké práce.

Věcný obsah: Lze-li soudit bez znalosti konkrétního cíle práce, věcný obsah je podán uceleně a zvláště v částech týkajících se morfologie prokazuje autor dobrou obeznámenost s prameny. Většina použité terminologie je v pořádku a doprovodné ilustrace a tabulky jsou vhodně zvolené. Některé dílčí nedostatky jsou rozebrány níže.

Taxonomická stránka práce: Z formálního taxonomického hlediska je v práci výrazně patrná autorova nevyzrálость. To je na jedné straně u bakalářské práce očekávatelné, na druhé straně však některé nedostatky jsou natolik významné, že je třeba na ně upozornit, aby se jich autor při své další práci vyvaroval.

(1) Autor neví, jak se správně píše autor a rok popisu za vědeckým jménem. Všechny autory (a to i u rodových jmen) dává do závorky. Kulaté závorky se však používají výhradně při změně kombinace.

(2) Autor používá zástupně Deinotheriidae apd. a chybné Deinotheridae apd. V řadě případů nejsou jména ze skupiny druhu a rodu psána kurzívou. Obě tyto chyby svědčí spíše o nepozornosti nežli o neznalosti.

(3) V systematické části je uváděn autor s rokem popisu pouze u některých taxonů, měl by však být přítomen u všech.

(4) V systematické části rozděluje autor podčeď Deinotheriinae na dva rody – *Prodeinotherium* a *Deinotherium*. Když však hovoří o druzích rodu *Prodeinotherium*, uvádí je většinou v původní kombinaci, tedy většinou v rodu *Deinotherium*. To je zavádějící a chybný přístup. Pokud daný druh řadím do rod X, pak jeho druhové jméno je třeba uvádět v kombinaci s rodem X a případnou dřívější kombinaci vhodným způsobem uvést, pokud je to třeba. Navíc tato nejednotnost prostupuje celým textem, takže druhy rodu *Prodeinotherium* jsou v textu střídavě uváděny v kombinaci s oběma rody.

(5) Obdobný problém se objevuje v problematice platné vs. použitelné jméno. V kap. 3 uvádí autor 4 platné druhy pro rod *Prodeinotherium* a 5 pro rod *Deinotherium*. Přesto v textu běžně operuje i s mladšími synonymy jako se jmény platnými. To vede k jisté zmatečnosti.

Anatomická terminologie: Anatomické terminologie je, až na terminologii nártních a zápěstních kostí, dobře zvládnutá a vhodně použitá, včetně ne zcela triviální terminologie dentální (kde je jediná chyba v chybné pozici lomítka při zkráceném zápisu spodních zubů).

Terminologie nártních a zápěstních kostí není zvládnutá: (a) jsou použity nevhodné české názvy (počeštěné anglické); (b) u některých je uvedeno latinské označení, u některých ne; (c) chyby v latinských názvech; (d) používá se terminologie z humánní a nikoliv veterinární medicíny (byť práce, na něž se autor odvolává, používají terminologii veterinární).

př.:

Lunar (os lunare) – má být: poloměsíčitá kost (os carpi intermedium)

os lunare chybně napsané – má být os lunatum

Na autorovu obhajobu je třeba uvést, že tato terminologie je poměrně komplikovaná. Je patrná snaha autora se s problémem vypořádat, domnívám se však, že měl v tomto případě raději více konzultovat se svým školitelem a vnášet méně invence.

Drobná nepřesnost se týká také označení prstních článků. Autor používá např. „PH-1-1“ pro první článek prvního prstu namísto běžného „Ph-I-1“ (číslo prstu římsky; běžnější Ph namísto PH, ale Huttunen používá posledně uvedené).

Literární zdroje a práce s nimi: Poměrně vysoce pozitivně hodnotím autorovu snahu, povětšinou úspěšnou, pracovat s odbornou literaturou od prvních zmínek o dinotériích až po nejnovější poznatky. Nejstarší citovaná práce je Cuvier (1817), nejmladší Aiglstorfer et al. (2014). Seznam použité literatury obsahuje 77 titulů. V kapitolách 2–4 a 7 je patrná snaha podávat informace po jistém kritickém zhodnocení či alespoň kombinovat informace ze všech dostupných relevantních zdrojů. Domnívám se, že v této snaze autor poměrně uspěl a považuju ji za velmi pozitivní rys práce.

Naopak ve zbývajících kapitolách (a v úvodu ke kap. 3) se autor omezuje jen na menší počet zdrojů a to ne vždy dobře zvolených. Jako jeden z hlavních zdrojů informací pro vyšší taxonomii řádu Proboscidea je uváděn Březina (2011; problematika vročení viz níže), tedy literární rešerše k jeho bakalářské práci. Jako hlavní informační zdroj pro kapitolu 5 je uváděn Tóth (2010), což je článek v *Živě*. Obecně je třeba zdůraznit, že rešeršní práce bakalářského stupně či popularizační články by neměly být využívány jako informační zdroje pro tento typ informací.

Jak výše uvedeno, použitou literaturu považuju za dosti kompletní a jen za drobné nedostatky považuju že:

(a) autor neuvádí práci Musil (1997) o moravských dinotériích a u práce Biebera (1884), týkající se nálezů dinotéria u Mariánských Lázní pouze zmiňuje její existenci, ale necituje ji;
(b) autor nepracuje s informací v nově vyšlých souborných kompendiích o fosilních savcích Afriky (Werdelin et Sanders (eds), 2010) a Asie (Wang et al. (eds), 2013); jejich využití by autorovi umožnilo vyvarovat se některých chyb v předložené práci.

Za závažnější problém považuji, že autor v několika případech (např. úvodní odstavce v kap. 2, první odstavec u rodu *Chilgatherium* aj.) uvádí odkazy na práce, které však neobsahují zmiňované informace. Ačkoliv se tato situace několikrát opakuje, je v rámci práce okrajová a naprostá většina zdrojů je citována správně.

Výhrady mám k použití elektronických zdrojů, byť ty byly použity jen jako zdroje obrázků. Domnívám se však, že zvolené zdroje jsou nedůvěryhodné a ve vědeckém textu by se neměly objevovat. Jen na okraj lze poznamenat, že „Belarus“, uvedený v práci jako příjmení autora, je místem jeho původu.

Citování a použitá literatura: Citování prací v textu i způsob jejich zápisu v použité literatuře je značně nejednotný a opět prokazuje jistou nesoustředěnost. Např. nejčastěji citovaný autorem je Huttunen, přesto je v textu téměř vždy uváděn jako Huttenen. Do citace práce Huttunen et Göhlich (2002) autor dokázal vkopírovat i autorovu adresu. Kaupovu práci z roku 1832 většinou cituje autor jako Kaup (1832) v použité literatuře však uvádí pouze Kaup (1832 – 1839). Bylo by vhodnější citovat jen díl z r. 1832. Na straně 6 je uvedena následná citace „(Gheerbrant et al. 1996; 1998; Gheerbrant et al. 2001; 2002)“. Nicméně v roce 1998 jde o práci Gheerbrant (1998), nikoliv Gheerbrant et al. – tímto způsobem si nelze citování zjednodušovat. Uvedení autora a roku za jménem taxonu je většinou považováno za bibliografický odkaz, není to však dodrženo ve všech případech. Březinova práce je citována s ročením 2011, kopie vyvěšená na stránkách MU má však ročení 2012.

Není v seznamu použité literatury:

- p. 8 – Hutten 2000 – patrně míněno Huttunen 2000 (je Huttunenova disertace, v práci necitovaná)
- p. 10 aj. – Huttenen 2000 – patrně míněno Huttunen 2000
- p. 10 – Kaup 1841b – v použité literatuře pouze Kaup 1841
- p. 11 – Stefanescu 1894
- p. 24 – Aiglstorfer et al. 2013 – není v použité literatuře, pokud nemá být 2014
- p. 31 – Vergiev et al. 2010 – není, pokud nemá být Vergiev et Markov 2010
- p. 41 – Buchy et al. 1990
- p. 42 – Hettunen 2001-2 – není v použité literatuře (má být asi Huttunen 2004)
- p. 44 – Sax 1853

Autor a rok za taxonome, kdy práce popisu není uvedena v použité literatuře:

- Bonaparte 1841
- Bonaparte 1845
- Jourdan 1861.

Necitováno v textu ale je citováno v použité literatuře: Harris, J.M. (1983).

Další poznámky: Následují opravy chyb, které však nepovažuji za systémové. Jejich oprava má v řadě případů především pomoci autorovi, aby si je uvědomil a neopakoval je.

(1) Str. 2: „V druhé polovině 20. století byly objeveny tři převratné nálezy dinotérií, které potvrdily, ...“
má být 19. století

(2) Str. 3: „Kaup v roce 1832 stanovil pro tohoto savce rodové jméno *Deinotherium*.“
I autor sám v následujícím textu správně uvádí jako rok popisu r. 1829.

(3) Str. 3, 6. odstavec: Výroky si protirečí. V první větě je nejspíše Buckland zaměněn za Picteta.

(4) Str. 5: „Nejzávažnější objev pochází z roku 1934 je z vrstev středního pleistocénu z údolí Olduvai ...“
stáří je spodnopleistocénní – nejsvrchnější gelas či nejspodnější kalabr

(5) Str. 38: Nejstarší nález podčeledi Dinotheriinae je *Prodinotherium* sp. ze svrchního oligocénu lokality Lothidok (Keňa) (Sanders et al. 2010). Ne až nálezy ze spodního miocénu.

(6) Str. 38: „Druhý druh *Prodeinotherium pentapotamiae* se vyskytoval pouze v jižní Asii na lokalitách Chang a Pong na území dnešního Thajska.“
Nálezy jsou však i z Indie (jak autor sám na jiném místě uvádí) a Pákistánu. *Prodeinotherium* (*P. sinensis*) je uváděné také z Číny.

(7) Str. 40: „Vůbec posledním zástupcem dinoterií byl druh *Deinotherium bozasi*, jehož ostatky byly nalezeny v nejsvrchnějších vrstvách pleistocénu (Fejfar, 2011).“
Fejfar (2011, p. 250) však uvádí: „Posledním útočištěm dinotérií byla Afrika, kde během starších čtvrtohor vyhynula.“ Srv. také Sanders et al. (2010).

(8) V Příloze 1 je uváděna Tabulka 3, v číslování tak navazuje na tabulky z textu. To však není vhodné.

Přes výše uvedené výhrady je patrné, že se autor se studovanou problematikou seznámil a dokázal cíleně a věcně pracovat s existujícími informačními zdroji. Dokázal tak, že je schopen samostatně pracovat, vyhledávat a kriticky hodnotit publikované informace o studovaném tématu. V jeho následující vědecké práci bych mu doporučil především větší pečlivost.

Doporučuji ohodnotit předloženou práci známkou 2.

3.9. 2015, v Praze
Jan Wagner