

Posudek
na diplomovou práci Valérie Kašpar Vaškaninové:
„Placodermi pražskej panvy (spodné paleozoikum barrandienskej oblasti)“

Textová část má 69 stran. Celkem je citováno 36 prací, v textu je 10 pérovek (z toho 3 originální a 7 upravených) a 1 mapka. Patnáct fotografických tabulí obsahuje celkem 56 kvalitních fotografií.

V předložené diplomové práci je podán přehled nálezů barrandienských Placodermi ze sbírek Národního muzea v Praze včetně jejich revidovaného popisu a nového určení.

Úvodní odstavce stručně shrnují historii výzkumu skupiny Placodermi ve světě. Zde bych upozornil na správnou podobu diakritiky ve jménu autorky - Karatajūtē-Talimaa. Také Německo ani Švédsko nejsou, samozřejmě, pracoviště ale státy. Dále je podán historický přehled výzkumu českého materiálu a to i v zahraničních sbírkách. Škoda, že se vytratila zmínka o Pernerovi (1918). To je jistě jen nedopatření, protože autorka jeho práci zná. Velice důležitá (a potěšitelná!) je zmínka o kompletizaci veškerého českého materiálu ryb ze siluru a devonu během stěhování sbírek Národního muzea do nových depozitářů v Horních Počernicích. To považuji za význačný počín.

V kapitole „Materiál a metody“ je uvedeno několik obecně málo známých skutečností, jako je preparace typového materiálu mimo republiku, nebo relativně velké množství materiálu v NM. Důležité jsou informace o způsobu zachování kosterních elementů v jednotlivých litostratigrafických jednotkách. Je znám nějaký další materiál mimo sbírky Národního muzea? Pokud ano, bylo by vhodné tuto skutečnost uvést a vysvětlit, proč se jím autorka nezabývala. Lokality jsou ve stejnojmenné kapitole uváděny v rámci litostratigrafických jednotek s popisem horninových typů a výčtem doprovodné fauny. Je zmiňována historie výzkumu na uvedených lokalitách a v některých případech i jejich dnešní stav. Tato kapitola je účelně sestavena a mám jedinou prosbu do budoucna – velmi bych uvítal přehlednou tabulku chronologicky řazených lokalit s počtem známých exemplářů a místem jejich uložení. Tuto tabulku však do jisté míry nahrazuje Obr. 5.1.

V kapitole „Charakteristika třídy Placodermi“ je srozumitelně a věcně správně podán popis skeletu. Doporučil bych ještě prostudovat další práce z poslední doby:

DOWNS J. P. & DONOGHUE P. C. J. (2009): Skeletal Histology of *Bothriolepis canadensis* (Placodermi, Antiarchi) and Evolution of the Skeleton at the Origin of Jawed Vertebrates. - *Journal of Morphology*, 270, 1364–1380.

BURROW C. J. (2003): Comment on “Separate Evolutionary Origins of Teeth from Evidence in Fossil Jawed Vertebrates”. - *Science* 300, 1661b.

SMITH M. M. & JOHANSON Z. (2003): Separate Evolutionary Origins of Teeth from Evidence in Fossil Jawed Vertebrates. - *Science*, 299, 5610, 1235-1236.

YOUNG G. C. (2003): Did Placoderm Fish Have Teeth? - *Journal of Vertebrate Paleontology*, 23, 4, 987-990.

Úpravy pérovek zde spočívají v pozměněné terminologii. Chybí mi odkaz na autora a práci, které se staly základem v diplomové práci použité terminologie (Denison 1978?).

V kapitole “Systematická část“ byl podán soupis nálezů řazených do tří rodů (*Radotina*, *Kosoraspis* a *Holopetalichthys*) a čtyř druhů. Blíže neurčitelné fragmentární nálezy byly rozříděny a přiřazeny k řádu Arthrodira (typy A až D + blíže nespecifikované dermální desky), případně (u špatně zachovalého materiálu) pouze ke třídě Placodermi. Holotypy a další důležité exempláře jsou vyobrazeny na kvalitních tabulích. U diagnóz by mělo být uvedeno, zda jde o diagnózy převzaté (překlad), nebo o upravené či doplněné (případně

originální). Obr. 4.1 zobrazuje v některých ohledech detailnější pohled na holotyp, než podal autor popisu (Gross 1950).

V kapitole „Tafonomie“ je dokumentován způsob zachování u jednotlivých taxonů a blíže neurčitelných nálezů z různých stratigrafických úrovní. Velmi zajímavý ale na interpretaci náročný je způsob zachování částí neurokrania a cévního systému. Tlakem prokopírované struktury lze sledovat na vnějším povrchu dorzálních desek. Tato kapitola kompletuje zajímavé a důležité informace o způsobech zachování různých částí těl v různých litostratigrafických jednotkách a případně též u různých taxonů.

Rovněž kapitola „Stratigrafická distribuce a geografické rozšíření nálezů“ je přehledně zpracovaná. Zajímavé jsou historické údaje týkající se sběrů a sběratelů. Velmi přínosné je využití tentakulitů, nacházejících se na vzorcích, které bylo umožněno díky jejich určení Pavlem Lukešem. Zde by jistě stála za pozornost a citování i práce Chlupáč et al. 1985 (CHLUPÁČ I., LUKEŠ P., PARIS F. & SCHÖNLAUB H. P. (1985): The Lochkovian-Pragian Boundary in the Lower Devonian of the Barrandian Area (Czechoslovakia). - Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, 128, 1, 9-41. Wien.), která se mimo jiné věnuje i lokalitě Černá rokle u Kosoře a výskytu tentakulitů.

Kapitola „Paleoekologie a faunistická společenstva“ je zpracovaná na základě literárních údajů.

Shoda mezi odkazy v textu a seznamem literatury je úplná. Přimlouvám se o to, aby práce Chlupáč et al. XXXX byly řazeny podle abecedy až za práce Chlupáč XXXX a aby tedy nedocházelo k tomu, že budou mít citace v textu podobu „Chlupáč 2002a“, „Chlupáč 2002b“ a „Chlupáč 2002c“ (ve skutečnosti ale „Chlupáč et al. 2002“). V posledních letech sílí dva trendy:

- a) citování úplného seznamu autorů v seznamu literatury („et al.“ v textu však zůstává)
- b) citování autorů všech taxonů, zmiňovaných v textu (v tom případě by v seznamu literatury chyběly práce M'Coy 1848 a Woodward 1891)

Toto je však jen poznámka k zamyšlení, nikoliv výtky.

Pérovky jsou provedeny pečlivě. U většiny pérovek však chybí číslo konkrétního zobrazeného jedince. Odkaz v textu nestačí ani když jde o upravený převzatý obrázek.


Fotografickou dokumentaci považuji za velmi zdařilou. Velmi zajímavé a přínosné jsou fotografie detailů mikroskulptury desek na Tab. XV.

Závěrem hodnotím předloženou diplomovou práci jako nadprůměrnou. Nepočtené připomínky a doporučení jsou součástí textu posudku.

Kriteria hodnocení:

- j. - Použitá terminologie je správná.
- k. - Název práce a jednotlivých kapitol odpovídá obsahu.
- l. - Úvod práce je výstižný.
- m. - Interpretace a závěry jsou dostatečně podložena daty.
- n. - Literární odkazy jsou adekvátní tématu.
- o. - Jsou literární odkazy kompletní („kontrola křížem“)?
- p. - Ilustrace jsou odpovídající.
- q. - Uchazeč je dostatečně formulačně vyzrálý.
- r. - Gramatiku a stylistiku slovenského textu nedokážu adekvátně posoudit.
- s. - Práce je kompletní. Žádné kapitoly, obrázky, ani stránky nechybí.
- t. - Práce je zpracována velmi pečlivě.
- u. - Text je logicky stavěn a názorně členěn.
- v. - Práce je velmi přínosná. Je podán přehled jedinců uložených v Národním muzeu v Praze. Materiál je kriticky revidován z hlediska morfologického a taxonomického. Patříčná pozornost je věnována tafonomii a stratigrafické pozici nálezů.
- w. - Celkově hodnotím známkou 1.

Praha, 18. 5. 2010



RNDr. Jaroslav Zajíc, CSc.

Geologický ústav AV ČR, v.v.i.
Rozvojová 269
165 00 Praha 6 - Lysolaje