

Posudek na disertační práci Mgr. Petry Tonarové "Skolekodonti barrandienského siluru"

podává Ladislav Slavík

Předložená disertační práce představuje 80 stran textu včetně ilustrací, více než 250 citací použité literatury a 3 příloh v podobě prací publikovaných nebo předložených. Práce je velmi dobře a přehledně členěna a psána srozumitelnou češtinou, pouze s drobnými pravopisnými chybami a několika překlepy. Ilustrace jsou dostačující a povětšinou instruktivní.

Mgr. Petra Tonarová ve své disertaci zpracovávala velmi náročnou a "téměř neznámou" skupinu, o které bylo dostupných informací z paleozoika poměrně málo. Z pohledu recenzenta je tato práce velmi čtivá a zajímavá – zejména co se týče obsáhlého přehledu historie studia a paleobiologie této skupiny, architektury čelistních aparátů, chemického složení skolekodontů, jejich možných aplikací a dalších kapitol. Z tohoto přehledu nepochybně vyplývá, že autorka práce musela nejprve v prvních letech studia investovat mnoho času a úsilí k průniku do složité problematiky skolekodontů i celé širší skupiny mnohoštětinatých červů, než mohla začít systematicky zpracovávat dostupný materiál Dr. K. Žebery a Dr. M. Šnajdra.

Během doktorandského studia měla možnost studovat mnoho srovnávacího materiálu uloženého v několika evropských institucích a setkat se s vůdčími specialisty v oboru (např. s Prof. H. Szaniawským, z Polské akademie věd a dalšími). Na základě intenzivních kontaktů se zahraničními kolegy se jí podařilo navázat perspektivní spolupráci, která se odrazila i v produkci společných publikací, které jsou přílohou této práce.

Důležitým přínosem disertace je i získání vlastního materiálu. Autor tohoto posudku již při předběžných konzultacích předpokládal (na základě své vlastní zkušenosti s macerací silurských a devonských hornin), že získat bohatý materiál skolekodontů nebude z mnoha stratigrafických úrovní pražské synfomy jednoduché. Díky propracované metodice extrakce se to však v rámci této práce podařilo, byť jen z velmi krátkého časového intervalu. Celkový objem zpracovaného materiálu je proto velký, nedá se však říci, že je úplně reprezentativní v kontextu celého siluru Barrandienské oblasti. Ale vzhledem k náročnosti získání materiálu, dostupným informacím a celkovému stavu poznání této skupiny v siluru jsou získaná data pro účely disertační práce dostačující a výsledky a interpretace adekvátní. Je velmi pravděpodobné, že Mgr. Petra Tonarová bude ve výzkumech pokračovat a, i přesto, že se bude zřejmě rozvíjet i v dalších směrech, dojde časem k doplnění dalších informací o skolekodontech ze širších stratigrafických úrovní siluru či jiných útvarů.

Počáteční objem práce věnovaný "rozjezdu" v komplikované problematice skolekodontů (jako je vlastní problematika paleobiologická nebo práce spojená s rozvojem metodiky zpracování jak dostupného, tak i metodiky k získání nového materiálu) se odrazil v nižší publikační aktivitě autorky. Mezi publikačními přílohami předložené disertační práce jsou dvě publikované práce s prvním autorstvím. Poslední práce autorky, která se zabývá nově získaným materiálem z Ludfordu (Ludlow) pražské synfomy, je velmi kvalitní a je i určitým příslibem, že Mgr. Tonarová svůj dřívější publikační deficit brzy dožene.

Celkově hodnotím disertační práci jako spíše středního rozsahu co se týče psané formy. Vzhledem k objemu skutečné laboratorní a studijní práce, úrovni zpracování materiálu a interpretacím výsledků ji hodnotím jako kvalitní.

Na základě výše uvedených skutečností doporučuji, aby práce byla přijata k obhajobě a aby na jejím základě byl Mgr. Petře Tonarové udělen akademický titul „Doktor“, (bohužel s přejatým paskvilním označením Ph.D.).

Připomínky a náměty k diskusi:

1. Je škoda, že práce není napsána anglicky. Zejména kvůli terminologii a systematické části by to bylo praktičtější.
2. Škoda, že není v přehledu o historii výzkumů o skolekodontech uvedena i práce:
J. Perner (1893): O conodontu z českého siluru. Rozpravy české Akademie, roč. II, č. 2, Třída 2. Praha.
Zde se jedná možná o nejstarší vyobrazení skolekodontů z našeho území, přestože autor koncem 19. století považoval vyobrazené exempláře za konodonty.
3. Na str. 4. - Dr. Bouček a Dr. Šnajdr získali skolekodonty z motolského souvrství. Byl učiněn pokus získat opětovně materiál i z těchto druhů hornin? Co např. "graptolitáři" - nemají nějaký materiál na vrstevních plochách k případnému studiu?
4. str. 11 a pak používáno i dále: "Jedinci" ve smyslu jednotlivých maxil. Možná by bylo vhodnější použít označení "elementy čelistního aparátu" (podobně jako u konodontů) nebo pouze "exempláře"/specimens/? "Jedinec" má spíše vazbu k biologickému organismu.
5. Časem by bylo žádoucí rozšířit paleoekologickou charakteristiku i u více rodů, podaří-li se získat více materiálu.
6. Tabulka 1. - škoda že barevná schémata jednotlivých typů čelistních aparátů nejsou větší - bylo by to více přehledné u takto velmi zajímavého a důležitého morfologického přehledu.
7. Poznámka k faciální závislosti jednotlivých druhů a k interpretaci hloubky (str. 30): V pražské synformě má mnohdy karbonátová sedimentace ve svrchním siluru kalciturbiditní povahu - množství skolekodontů tak mohlo být do hlubšího prostředí redeponováno. Příkladem je i spodní devon a sporadické výskyty skolekodontů (možná mělkovodních) v pelagických uloženinách.
8. Poznámka ke snížené diversitě skolekodontů ve spojitosti s Lau/Kozlowskii eventem - přes velmi střízlivý závěr autorky bych doporučoval nadále velkou opatrnost při interpretaci diverzity v post-eventovém režimu. Extinkční eventy na této úrovni (snad s výjimkou graptolitů) jsou spíše produktem "eventománie", která postihla vědeckou komunitu v uplynulých 25 letech, než skutečně drastickou změnou faun. Drobné či větší změny faun ve středním a pozdním lufordu jsou často výsledkem reakce na komplex podmínek - od eustatických změn, lokálních fluktuací vlivem tektonické nestability, hiátů, atd. V neposlední řadě i menší množství materiálu (což často ovlivňuje interpretaci diversity), který byl získán z "post-eventových" vrstev je v mnoha světových oblastech ovlivněno spíše faciální změnou. Naporováváme tedy "fyzicky" podobná prostředí, ale často prostředí výrazně proměněná, na což fauny paleoekologicky reagují.

V Praze dne 30.11. 2012

RNDr. Ladislav Slavík, CSc.