

Posudek disertační práce Mgr. Zuzany Heřmanové – „Systematika a paleoekologie svrchnokřídových rostlin klikovského souvrství v jižních Čechách“

Předkládaná disertační práce paní Mgr. Zuzany Heřmanové „Systematika a paleoekologie svrchnokřídových rostlin klikovského souvrství v jižních Čechách“ je sepsaná ve formě shrnujícího komentáře k souboru jednotlivých publikovaných prací autorky, resp. kolektivu autorů, ve kterém zmíněná paní Mgr. Zuzana Heřmanová figuruje.

Cílem první části předložené disertační práce je komplexní systematické zpracování makro a mesofosilií z klikovského souvrství s detailním zaměřením na reprodukční orgány vybraných taxonů normapolového komplexu z Knoblochovy sbírky a nových autorčiných sběrů z lokality Zliv-Řídká Blana. Autorka v této části nejprve analyzuje systematickým postavením taxonů rodu *Budvaricarpus* a *Caryanthus* a jejich afinitou k recentním skupinám krytosemenných rostlin. Následně je zde zcela zásadně revidován paleobotanický pohled na rody *Palaeoaldrovanda* a *Knoblochia*, které byly původně popsány E. Knoblochem a D. H. Maiem jako zbytky fruktifikací krytosemenných rostlin. Na základě detailní morfologické a anatomické analýzy autorka přeřazuje tyto taxony do říše Animalia a interpretuje tyto mesofosilie jako zbytky vajíček hmyzu. Druhá část předložené disertační práce floristicky a fyziognomicky charakterizuje makroskopické rostlinné doklady z klikovského souvrství a za pomoci metod LMA, CLAMP a koexistenční analýzy predikuje paleoklimatický charakter pro studovanou oblast ve svrchní křídě. Závěry první „systematické“ části disertační práce a paleoekologická, resp. paleoklimatická charakteristika flory klikovského souvrství jsou publikovány v renomovaných paleobotanických časopisech s vysokým IF, a tedy o jejich vědecké kvalitě a aktuálnosti nelze v zásadě pochybovat.

Celkově lze konstatovat, že definované cíle jmenované disertační práce byly splněny a validně publikovány. Proto po zodpovězení níže uvedených dotazů **doporučuji** tuto disertační práci **k obhajobě**.



doc. RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D.

Připomínky a dotazy oponenta:

1. Z jakého důvodu nebyly upřesněny paleoklimatické odhady metodou koexistenční analýzy (CA) na základě autorčiných nových taxonomických dat, které jsou předmětem dílčích publikací?
2. Jaký je názor autorky na relevantnost paleoklimatického odhadu metodou koexistenční analýzy a jaký je její názor na kontext tohoto odhadu s publikovanými fyziognomickými daty?

3. Publikované LMA a CLAMP odhady vycházejí z autorčiny diplomové práce, resp. z publikace Váchová & Kvaček (2009). Podle mého názoru by bylo zajímavé v rámci shrnujícího textu disertační práce diskutovat eventuální rozdíly v paleoklimatických odhadech vycházejících z nových fyziognomických a meteorologických referenčních souborů dat pro CLAMP metodu, diskutovat výsledky z CLAMP on-line aplikace a také nová paleoklimatická data vycházející z relativně nových regresních rovnic metody LMA (např. Su et al. 2010).
4. Existují publikované, popř. nepublikované paleoklimatické odhady pro svrchní křídu z Evropy (Českého masívu), vycházející z paleobotanických nebo nepaleobotanických datových zdrojů (isotopy atd.)? Pokud ano korespondují s autorčinými klimatickými odhady?
5. Příslušná část disertační práce operuje s termínem „paleoekologie“, resp. „paleoekologická rekonstrukce“ (viz třetí dílčí cíl), nicméně v disertační práci je sledován pouze paleoklimatický aspekt. Jaká je autorčina představa vegetační rekonstrukce pro klikovské souvrství na základě revidovaných floristických dat?
6. Je popsané rostlinné společenstvo z klikovského souvrství floristicky a paleoekologicky srovnatelné s dalšími fosilními společenstvy v oblasti Českého masívu, v Evropě popř. ve světě?
7. I přesto, že se jedná o svrchnokřídové rostlinné společenstvo z klikovského souvrství, jaký by byl jeho nejbližší recentní environmentální analog, který by nejlépe typově odpovídal ekologickým, klimatickým a sedimentologickým charakterem?

v Praze, dne 21. ledna 2014