



OPONENTSKÝ POSUDEK DISERTAČNÍ PRÁCE

Autorka práce: Mgr. Jana Čepičková

Název práce: Cenomanská vegetace české křídové pánve

Vedoucí práce: doc. RNDr. Jiří Kvaček, DSc.

Konzultant práce: doc. RNDr. Jakub Sakala, Ph.D.

Cíle práce

Předkládaná disertační práce je sepsaná ve formě shrnujícího komentáře k souboru pěti publikovaných prací autorky a školitele, resp. kolektivu autorů, ve kterém Mgr. Jana Čepičková figuruje jako první autor nebo člen kolektivu. I přes zmíněný sumarizační charakter disertační práce se domnívám, že by projekt disertační práce měl mít jasně a konkrétně definovaný cíl/cíle, resp. hypotézy. V abstraktu (!) je pravděpodobně naznačen cíl, tj. „disertační práce popisuje, analyzuje a interpretuje rostlinné fosilie z paleoprostředí perucko-korycanského souvrství“, který je zcela vágní a nekonkretizuje autorský výzkum a autorský přínos v oblasti paleobotaniky perucko-korycanského souvrství. Později v textu kapitoly Úvod autorka uvádí, že cílem práce je rozšířit znalosti o cenomanských rostlinách ze studované oblasti pomocí analýzy kutikul doplněné o vizualizaci žilnatiny, což není dle mého názoru opět nijak konkrétní.

Obsahové zpracování

Název práce je zcela vágní a nekonkrétní, abstrakt práce je nekonzistentní a má spíše charakter závěrečného shrnutí, klíčová slova nejsou definována. Úvodní kapitola až zbytečně detailně řeší charakteristiku historie vývoje rostlinstva na Zemi včetně např. nesouvisející definice paleofytika, mesofytika a kenofytika, popisu historie výzkumu křídových flor v ČR a v Evropě a historie kutikulární analýzy v globálním a českém kontextu. Zařazení kapitol bych chápal, kdyby nesly nějaký zřejmý prolink na další kapitoly či výstupy disertace. Takto pro mě mají zcela balastní a nesouvisející charakter. Kapitola „Geological settings (mj. není jasné čeho)“ je zdařilá vycházející z publikovaných dat. Jako velmi přínosnou část této kapitoly považuji ucelený poskytnutý přehled lokalit z perucko-korycanského souvrství s detailním a vyčerpávajícím popisem nálezů rostlinného materiálu. Následující kapitola „Comparison“ přináší rešeršně zpracovaný text popisující stratigrafické a floristické vztahy mezi florami českého cenomanu a Evropy a USA, a opět nemá jasný význam a napojení na cíle disertace, a především obsahový rámec přiložených 5 publikovaných článků. Další kapitola „Palaeoecological settings (mj. opět není jasné čeho)“ podobně bez jasného vymezení autorského přínosu popisuje paleoekologickou rostlinnou stratifikaci v laterárním a vertikálním směru vegetace popsané z lomu Pecínov. Posledních 10 stran sumarizačního textu kapitol „Methods, Results a Conclusions“ lze považovat za popis konkrétního autorského přínosu ke studiu cenomanských flor, resp. vegetací. Bohužel tento popis se omezuje jen na stručné konstatování zjištěných faktů a výsledků z jednotlivých publikovaných a uvedených článků bez hlubšího vzájemného propojení a bilance přínosu pro studium flor/vegetace českého cenomanu.



Formální náležitosti

Předložená disertační práce má rozsah 109 449 znaků včetně mezer a je psána v anglickém jazyce vyjma bilingvních kapitol a poděkování (!). Jazykový projev je kultivovaný, nicméně jeho kvalitu nemohu posoudit, neboť nejsem rodilý mluvčí. Grafickou úroveň nelze posoudit, protože práce obsahuje pouze čistý text se dvěma vloženými obrázky. Citovaná literatura je kompletně uvedena v seznamu vyjma magisterské diplomové práce autorky (Čepičková 2019). Použité zdroje jsou relevantní s ohledem na typ a zaměření práce. Stav kontroly na plagiátorství uvádí 14 podobných dokumentů s maximální 14% podobností, přičemž pouze 1 dokument vykazuje podobnost do 8 %. Podobné dokumenty, resp. označené podobné texty jsou z drtivé většiny faktografické údaje, u kterých jsou citovány primární zdroje či autorské publikace. Obdobně dopadla kontrola systémem Turnitin, která vykazuje celkovou 32% podobnost, přičemž většina podobných textů je vázána opět na shodu ve faktografických datech a autorských publikacích. Jako redundantní a zvláštní považuji uvedení výčtu konferenčních příspěvků a publikací, které mají údajně vazbu k tématu disertace, ale nejsou v ní citovány, což vnímám jako protimluv.

Doplňující komentář

Upřímně po přečtení předložené disertační práce jsem měl a stále mám dosti smíšené pocity, neboť práce na jedné straně vychází z pěti profesionálně připravených a publikovaných článků v renomovaných časopisech s IF, ve kterých autorka figuruje jako první autor nebo jako členka autorského kolektivu, což jasně deklaruje její kvalitu v oblasti vědecké a publikační práce. Oproti tomu zde však stojí těžce čitelný údajně sumarizační text disertační práce, ve kterém nejsou jasně stanovené cíle, absentuje nějaká zřetelná ideová linka, a především není jednoznačně vymezen autorský výzkum a autorský přínos v oblasti výzkum cenomanských flor z perucko-korycanského souvrství. Bohužel autorské klíčové výsledky, které jsou minimalisticky prezentovány jako faktografický výčet na straně 29 až 32 bez následné interpretace a shrnutí a vyzdvižení jejího významu pro studium českého cenomanu, jsou v textu ztraceny a prezentovány se mnohdy zbytečným a nesouvisejícím datovým balastem předešlých kapitol. Všechna tato negativa vychází dle mého názoru z nejednoznačně definovaného cíle práce disertačního projektu a absence dílčích cílů, které by napomohly vlastní strukturalizaci textu, a to jak v obecně teoretické či diskuzně-interpretaci části textu práce. Další zásadní problém vidím také v nejasném odlišení autorských výsledků a výstupů vycházejí z magisterské diplomové práce autorky, která je sice v práci zmíněna, ale není citována (!!), a není přesně popsán vztah k publikovaným, resp. příloženým 5 článkům, ve kterých mj. také tato práce není citována. Je jistě jednoduché z pozice oponenta opět takto po 5 letech „grilovat“ aspirantku, nicméně řada zmíněných negativ jde určitě na vrub školitele a konzultanta práce, a je mi líto, že si celý team nevzdal k srdci mé oponentské výtky k magisterské diplomové práci a musím zde znovu konstatovat podobné chyby a problémy.

Otázky doporučené pro zodpovězení při obhajobě

Níže jsou uvedeny otázky k obhajobě:

- Mohla byste diferencovat hlavní rozdíly ve výstupech mezi Vaši magisterskou diplomovou prací (Čepičková 2019) a uvedenými jednotlivými pracemi, které jsou oporou pro předloženou disertaci (viz příloha 1 až 3).



- Mohla byste konkretizovat výstupy použité metody „vizualizace žilnatiny (*venation visualisation*)“ v oblasti identifikace různých fyziologických, evolučních a ekologických aspektů adaptace na studovaných listech/taxonech z českého cenomanu? Většina v disertaci zmíněných adaptací na např. extrémní klimatické podmínky je totiž identifikována na základě idiokutikulární a epikutikulárních znaků. Uveďte dále i nějakou opornou publikaci pro tuto metodu.
- Zahajská et al. (2024) popisuje korelační vztah mezi izotopy $\delta^{13}\text{C}$ z voskové vrstvy fosilních kutikuly a růstem, resp. fyziologickou adaptací rostlin na život v osmotickém/vodním stresu suchého/brakického prostředí. Proč byl jako modelový taxon použit *Ascarinophyllum pecinovense*, jehož morfologie listu a také epidermální struktura nijak zásadně nevykazuje charakter adaptace na suché prostředí či růst v kostálním nebo brakickém biotopu? Pokoušeli jste se o paralelní studii na morfologicky či kutikulárně jednoznačnějších elementech jako je např. *Frenelopsis*?
- Sumarizační publikace Kvaček et al. (in press) uvádí 2 fluviální vegetační společenstva „braided river floodplain“ a „meandering river floodplain“, která vykazují poměrně značně odlišnou dynamiku. První jmenované společenstvo, resp. fluviální systém se spíše běžně vyskytuje na horních více dynamických tocích, což mi osobně moc nekoresponduje s dalšími uvedenými společenstvy (tj. kostální, meandrující a uplandový). V jaké oblasti, resp. vzdálenosti okrajového od maršového/kostálního společenstva se předpokládá výskyt tohoto „divočícího“ společenstva?

Navrhované hodnocení

Pouze na základě publikovaných autorských výsledků v renomovaných paleobotanických časopisech s vysokým IF musím konstatovat, že o vědecké kvalitě Mgr. Jany Čepičkové nelze v zásadě pochybovat, a proto doporučuji obhájení předložené disertační práce a zároveň jmenované navrhuji udělení titulu „philosophiae doctor“ („Ph.D.“). Dále prosím o zodpovězení výše uvedených otázek během obhajoby.

V Praze, dne 10. března 2024

doc. RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D.