



## Posudek oponenta habilitační práce

<b>Masarykova univerzita</b>	
<b>Fakulta</b>	Přírodovědecká
<b>Obor řízení</b>	Geologické vědy
<b>Uchazeč</b>	RNDr. Nela Doláková, CSc.
<b>Pracoviště uchazeče, instituce</b>	Ústav geologických věd, PřF MU
<b>Habilitační práce</b>	<b>Palynologie a její využití pro interpretace přírodního prostředí a jeho změn</b>
<b>Oponent</b>	Doc. RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta, instituce</b>	PedF UK Praha

Předkládaná habilitační práce paní RNDr. Nely Dolákové, CSc. detailně a kriticky sumarizuje a diskutuje komplexní autorský paleopalynologický a palynologický výzkum neogenních a kvarterních pylových a palynomorfálních asociací střední Evropy včetně jejich paleoenvironmentálních a environmentálních aspektů.

Habilitační práce řeší stále aktuální problematiku evropského významu a je předložena ve formě sumarizujícího textu doplněného o 16 publikovaných recenzovaných tematických vědeckých článků (z toho 15 citovaných v WOS a Scopusu) a jedné kapitoly z vědecké monografie.

Ve čtyřech kapitolách, resp. osmi subkapitolách, na 61 stranách česky psaného textu předkladatelka nejprve poskytuje stručný, ale výstižný metodologický vhled do problematiky (paleo)palyneologie s důrazem na tafonomické procesy, odhalování redepozicí a kontaminací, metodiku práce a způsoby evaluace palynologického záznamu včetně terminologického ukotvení této disciplíny. Tato část práce je dobře a čtivě zpracována a ukazuje jednak vysoký pedagogicko-didaktický kredit předkladatelky na straně jedné, ale také dovednost předkladatelky řešit a zobecňovat metodologické aspekty vědního oboru v rámci základního výzkumu, což je dokladováno v devíti přiložených publikacích zvláště na modelovém příkladu lokalit převážně z karpatské předhlinubně na Moravě (tj. Doláková 2004, Doláková et.al. 1999, 2014; Kováčová et al. 2011, Holcová et al. 2015, Nehyba et al. 2016). Další partie habilitační práce je věnována z mého pohledu nejzajímavější a stěžejní části autorského výzkumu předkladatelky, a to palynologii neogénu. Tato kapitola se zabývá především rekonstrukcí azonálních a zonálních vegetačních pokryvů Centrální Paratethydy a jejich paleoklimatických, resp. paleoenvironmentálních specifik odpovídající intervalu spodní až svrchní miocén, resp. eggenburg až pannon. Vzhledem k faktu, že studovaná palynospektra jsou vázána na litologicky pestré horniny reprezentující různá sedimentační prostředí od mořského, přes kostální, brackické až po sladkovodní, resp. terestrické asociace, za významnou přidanou hodnotou vědecké činnosti předkladatelky považuji umožnění časových a paleovegetačních,

resp. paleoklimatických korelací mezi těmito prostředími na základě studia již zmíněných palynospekter. Paleoenvironmentální analýza je založená především na konceptu analýzy geofloristických elementů ve smyslu prací D.H. Maie (1981, 1991) a tzv. koexistenčního přístupu ve smyslu práce Mosbrugger a Utescher (1997) včetně kritické analýzy dnes již všeobecně akceptovaných rizik a limitů poslední jmenované techniky. Interpretací vývoje paleovegetačních pokryvů a jejich paleoklimatických signálů v oblasti Centrální Parathethydy ve zmíněném intervalu spodního až svrchního miocénu se věnují tyto uvedené autorské práce veřejně předkladatelky, které jsou součásti habilitační práce (tj. Bruch et al. 2004, Doláková a Slamková 2003, Doláková 2004, Doláková et al. 1999, 2011, 2014; Doláková a Kováčová 2008; Holcová et al. 2015, 2018; Kvaček et al. 2006).

Další samostatná kapitola je věnována palynologické analýze vybraných kvarterních lokalit, na kterých jsou dokladovány a analyzovány floristické a vegetační změny v závislosti na klimatických oscilacích a exploataci lidské společnosti. Tyto analýzy jsou vázané na sedimentární výplň jeskynní systémů Moravského, Javořičského a Hranického krasu s dnes již klasickými archeologickými lokalitami jako je např. Balcarka, Kůlna a Sloupsko-Šošůvská jeskyně viz přiložené práce Doláková (2007, 2014) popřípadě na dalších archeologických lokalitách v Brně, Těšnicích a Pohansku u Břeclavi (Doláková et al. 2010, Nerudová et al. 2016, Macháček et al. 2007, Petřík et al. 2014).

Jak již bylo konstatováno 15 přiložených publikací v rámci této habilitační práce, které se zaměřují na problematiku (paleo)palynologické a (paleo)environmentální analýzy neogénu a kvartéru širší oblasti střední Evropy, mají z mého pohledu vysokou vědeckou hodnotu a kvalitu a jsou publikovány samostatně nebo s mezinárodním odborným spoluautorským týmem ve světově uznávaných periodických, často s relativně vysokým impaktem faktorem.

Závěrem musím nutně vyzvednout autorčinu všeestrannost a schopnost plně ovládat na vysoké úrovni všechny paleobotanické a příbuzné disciplíny jako je geologie, botanika, tafonomie, taxonomie a systematika. Předkladatelka svojí habilitační prací dokládá své schopnosti samostatné vědecké práce i vědecké práce v mezinárodním týmu. Z výše uvedených osobnostních rysů a vědeckých schopností RNDr. Nely Dolákové, CSc. a také z důvodu nesporné, vysoké, vědecké kvality předkládané habilitační práce, resp. přiložených prací, doporučuji tuto práci bez výhrad k přijetí v habilitačním řízení pro získání vědecko-pedagogického titulu „*docent*“ na Přírodovědecké fakultě Masarykovy Univerzity v Brně.

#### Otázky k diskuzi:

- a) Korespondují publikované dílčí paleovegetační a paleoklimatické odhady ze studované oblasti Centrální Parathethydy s publikovanými paleovegetačními a paleoklimatickými modely pro západní, resp. mediteránní oblast Evropy a Asie (Turecko)?
- b) Jaký je názor předkladatelky na paleoenvironmentální metodu Integrated Plant Record vegetation analysis publikovanou Kovar-Eder a Kvaček (2003, 2007), resp. Kovar-Eder

- et al. (2008). Lze tuto metodu použít pro studovaná palynospektra v rámci habilitační práce předkladatelky?
- c) Jak autorka vnímá aktuální diskuzi na téma kredibility koexistenční analýzy a v jakých inovačních oblastech vidí možná východiska pro vylepšení reputace této NLR metody?

### Závěr

Habilitační práce RNDr. Nely Dolákové, CSc. "Palynologie a její využití pro interpretace přírodního prostředí a jeho změn" *splňuje* požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Geologie.

V Praze dne 1.11.2018