

Oponentský posudek diplomové práce posluchačky Pavly Žáčkové: „Rekonstrukce paleoekologických poměrů při zazemňování jezer metodou analýzy makrozbytků.“

Diplomová práce Pavly Žáčkové je po věcné stránce mimořádně zdařilá. Ve formálním provedení jsem zaznamenal nedostatky v podobě překlepů, chybné interpunkce a neobratných formulací, nicméně tyto nejsou dle mého názoru fatální. Případy nejasných formulací, u kterých se domnívám, že mohou svědčit o nedostatečném porozumění problému, uvedu níže formou dotazů adresovaných posluchačce.

Před časem jsem měl možnost vést diplomovou práci studentky Katedry botaniky JČU na velmi podobné téma. Porovná-li vstupní předpoklady obou studentek na počátku práce, byly tyto skoro identické: Téměř úplná absence obecných znalostí z paleoekologie a jen mlhavá znalost mokřadních rostlin. Obojí je přitom nezbytným předpokladem k úspěšnému zvládnutí takto zaměřené práce.

Přidrží-li se uvedeného srovnání i po dvou letech magisterského studia, vychází z něj Pavla Žáčková výrazně lépe a výsledek v podobě její diplomové práce je, alespoň pro mne, opravdu příjemným překvapením. Nezbytné taxonomické znalosti se Pavla Žáčková rozhodla nabýt vytvořením celkem rozsáhlé srovnávací sbírky semen a plodů mokřadních rostlin. Je to aspekt, který v diplomové práci na první pohled sice téměř zaniká, ale který působí pozitivně v jejích základech – na získaná primární data se lze očividně spolehnout a od znalosti taxonomické příslušnosti rostlin, resp. jejich makrozbytků, se odvíjí i docela slušná znalost ekologie. Mimořádná péle je patrná i z velkého množství získaných makrozbytkových dat a z jejich konfrontace snad se všemi nezbytnými literárními prameny v diskusi. Primární data jsou prezentována adekvátním způsobem, stejně jako výsledky stratigrafických a numerických analýz. Ovšem až na dvě opomenutí, která jsem při podrobném studiu práce zaznamenal:

a) V kapitole „Výsledky“ je na str. 32 zmíněn nálezný makrozbytků *Artemisia* sp., *Rubus idaeus* a *Rubus saxatilis*. Nahlédneme-li však do diagramu na str. 35, který je výlučným pramenem k primárním datům, tyto taxony tam chybí. Toto opomenutí je celkem závažné vzhledem k tomu, jaké důsledky autorka z nálezu později vyvozuje.

b) Jisté problémy nastávají s využíváním výsledků radiokarbonového datování. Na str. 97 a 99 jsou data uvedena v nekalibrované formě, ale zjevně se s nimi zachází jako s kalibrovanými, čímž vzniká diskrepance v řádu téměř 2000 let. Na str. 81 v 1. odst. je nálezný *Lamium album* kladen do souvislosti s archeologickými doklady mezolitického osídlení. Podle primárních dat uvedených v diagramu na str. 46 ovšem nálezný jednoznačně spadá do mladšího období, již bez archeologických dokladů. Mimochodem je škoda, že prezentace výsledků radiokarbonového datování není součástí makrozbytkových diagramů. Pak by k poslední zmíněné chybě pravděpodobně nedošlo.

Vůči právě uvedeným dvěma připomínkám nechť se autorka vymezí. Dále bych rád obdržel odpověď na pět níže uvedených kritických připomínek:

- 1) Co má autorka na mysli termíny „recentní druhy“ a „recentní společenstva“? Tyto termíny nebyly objasněny a považují je mimo oblast paleontologie za velmi zavádějící. (Např. str. 34, konec 1. odst.; v diagramech na str. 35 a na str. 39.)
- 2) Na str. 72 uvádí autorka nálezný nažky a podpurné šupiny břízy trpasličí a to v sedimentech litorální zóny jezera Švarcenberk datovatelných rámcově do období boreálu. Vzhledem ke zjištěnému stáří není nálezný nepravděpodobný, jisté překvapení by však na místě být mělo. Nejedná se spíše o druh *Betula humilis*, jehož nažky a podpurné šupiny lze od druhu *B. nana* odlišit jen obtížně?
- 3) Na str. 102 autorka vyvozuje závěr, že v případě jezera Švarcenberk „[vliv člověka] nepředstavoval řídicí faktor průběhu rostlinné sukcese.“ V jiné kapitole přitom

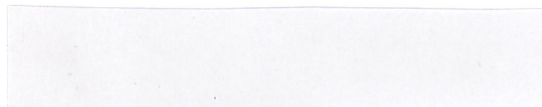
autorka rozvíjí úvahu, dle mého názoru velice správnou, že je mezolitický člověk ve výrazném podezření na introdukci několika vodních druhů, které se záhy staly v rámci místního mokřadu dominantními. Na tomto místě shledávám jistý rozpor: Předpokládaná introdukce musela mít naopak podstatný vliv na průběh sukcese.

- 4) V závěrečné kapitole na str. 105 autorka znovu připomíná klíčové nálezy *Rubus fruticosus*, *Urtica dioica*, *Menta arvensis* a *Fragaria vesca* v sedimentech labského meandru datovaných do období pozdního glaciálu. Velmi správně v této souvislosti uvažuje o možné existenci přirozených biotopů a pozastavuje se nad teoretickou možností existence stanovišť antropogenních. Uvádí však, že druhou hypotézu není možné testovat vzhledem k absenci archeologických nálezů. Není to ale tak docela pravda. Takové nálezy existují a jsou roztroušeny v celém regionu. Širší okolí lokality tedy osídleno bylo a tak hypotézu o antropogenním ovlivnění dle mého názoru zamítnout nemůžeme.
- 5) Tentokrát tak trochu pro odlehčení a zároveň jako ilustrace občasných formulačních obtíží: Jak si autorka představuje (str. 102) „písčitou pláž s bohatými společenstvy vodních makrofyt“?

Celkové hodnocení: Formou a zejména faktickým obsahem své diplomové práce prokázala Pavla Žáčková mimořádnou schopnost proniknout k jádru zkoumaného problému. Je to očividně výsledek její mimořádné péle a zodpovědného přístupu ke studiu. U mnoha studentů, byť často velice talentovaných, toto bohužel není pravidlem. Až na občasné formulační nedostatky je práce čtivá, přehledná a mimořádně dobře strukturovaná. Obsahuje velké množství skutečně kvalitních primárních dat, která jsou zpracována standardními, avšak dobře zvolenými postupy.

Navrhuji komisi, aby práci klasifikovala stupněm „výborně“.

V Praze dne 15. 9. 2008,



Mgr. Petr Pokorný, Ph.D.
oponent