

Posudek školitele diplomové práce

Vojtěcha Abrahama

na téma:

Přírozená vegetace a její změny v důsledku kolonizace a lesnického hospodaření v Českém Švýcarsku

Vypracoval: Petr Kuneš

Paleoekologie je obor vyžadující multidisciplinaritu. Taková je i diplomová práce Vojtěcha Abrahama. Student k řešení problémů, kterými byly tzv. přírozená vegetace, procesy kolonizace a lesnického hospodaření, využívá znalostí historie, archeologie, lesnictví, vegetační ekologie a zejména pylové a makrozbytkové analýzy. Tyto jednotlivé zdroje informací syntetizuje a analyticky zpracovává pomocí GIS a rozličných statistických nástrojů a na 62 stránkách (vč. příloh) své práce vybírá to podstatné ze svého výzkumu.

Práce je logicky členěna do standardních kapitol. V charakteristice území autor uvádí přehled lokalit. Mnohé nejsou součástí výsledků, ale poukazují na to, že práce byla nedílnou částí širšího projektu.

Hodnocení podle kritérií:

- a) Sebraná data představují:
 - (i) data extrahovaná z archivů, porostních map a hospodářských plánů od konce 17.stol. uspořádaná do přehledných grafů a GIS vrstev
 - (ii) data pylových analýz dvou rašelinných profilů („Nad dolským mlýnem“ a „Pryskyřičný důl“) prezentovaná přehledně v pylových diagramech se všemi náležitostmi
 - (iii) absolutní datování profilů pomocí dvou technik ^{14}C a ^{210}Pb , ^{210}Pb je snad první použití pro datování mladých rašelinných sedimentů v ČR. Díky nim bylo možné zkonstruovat i velmi kvalitní „depth age model“. Moderní statistické zpracování pylových dat pomocí clusterové a DCA analýzy umožnilo rozdělení diagramů do pylových zón.
 - (iv) korelace historických dat a pylové analýzy. Tuto část považuji za nejsilnější část práce a jde opět o průkopnickou studii nejen u nás ale i v zahraničí. Kvalita a kvantita sebraných dat je tedy **výrazně nadstandardní**.
- b) Metodický přístup byl zvolen adekvátně požadovanému typu dat. Autor si v průběhu práce osvojoval různé techniky a přemýšlel o jejich aplikaci na řešení problému a nakonec vybral ty nejvhodnější. Jediné co by se dalo práci vytknout, je nepoužití techniky počítání pylové koncentrace. Tato metodika je přitom běžně užívána na řadě zahraničních pracovišť, v ČR ovšem neprosazovaná. Práce by tak vyžadovala další značné finanční zatížení, proto bylo ze strany autora i školitele přistoupeno k eliminaci této techniky.
- c) Interpretace dat:

Autor interpretuje data dvojnásobným způsobem. Jednak slovním popisem procesů, které je možné vyčíst z pylových diagramů (tzv. „psaní pohádek“), typickou součástí většiny paleoekologických studií. Dále jsou tato data interpretována za pomoci dodatečných historických informací. K tomu autor používá sofistikovaných statistických metod (v paleoekologii dost ojedinělá a progresivní záležitost) a analýz v prostředí GIS. Autor

má velký přehled o řešených problémech z literatury a z osobních kontaktů ze zahraničí. Tomu odpovídá i kvalitně zpracovaná a věcná diskuze.

- d) Autor zvolil skvělé a nejmodernější prezentační techniky. Práce NENÍ vyčerpávajícím, nudným a nekonečným přehledem grafů, tabulek a obrázků, ba naopak, vybírá pouze to podstatné. Autor si předpřipravil cestu k publikaci práce v recenzovaném časopise, o tom svědčí i fakt, že veškeré popisky ke grafům a tabulkám má uvedeny v angličtině. Navíc část jeho práce je již v tisku jako součást sborníku prací s archeobotanickou tematikou.

Shrnutí: práce ve všech směrech splnila své zadání, v mnoha případech je autor vyřešil i na vyšším stupni, než bylo od něj požadováno. Celkově ji mohu podle všech čtyřech bodů hodnotit jako **nadstandardní**.

Hodnocení práce studenta:

Vojtěch Abraham projevoval od začátku studia výrazně samostatný a invenční přístup při badatelském úsilí. Musím přiznat, že spoustou výstupů obohatil znalosti i svého školitele a kolegů spolupracujících na projektu. Ke své práci získal i cenné kontakty na zahraničních pracovištích Univerzity v Bernu nebo při půlročním pobytu na Univerzitě v Göttingen. Výsledky práce prezentoval na třech mezinárodních konferencích, buď jako poster nebo jako samostatnou přednášku. Je třeba ocenit dobrou mezioborovou komunikaci při spolupráci s kolegy z NPČS, ÚHUL, MŽP, Státního archivu a další.

Otázky a připomínky:

- V appendixu nejsou uvedena primární data, co vedlo k tomuto rozhodnutí? (DP práce je nejspíš poslední možností svá data někde zveřejnit)
- Z textu není jasné na základě čeho autor stanovil poloměr 600 m okolo lokality Pryskyřičný důl za účelem korelací pylového záznamu a vegetace (proč to nebylo třeba 300 m nebo 1 km?) – str. 12, 36.
- Byla stanovena nějaká hranice četnosti dřevin v lesnických záznamech, aby bylo možné stanovení korelace? V textu jsem to nenalezl. Autor uvádí, že takto byl vyřazen *Quercus* a *Acer* (str. 45).

Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Navržené hodnocení: **v ý b o r n ě (1)**.

V Praze dne 14.9.06

