

Školitelský posudek na práci Tomáše Sudy

Historie vegetace Chebské pánve ze sedimentárního záznamu lokality SOOS

Diplomová práce se zabývá paleoekologií zaniklého jezera SOOS v západních Čechách, otázkami jeho stáří, vývoje krajiny a vegetace v jeho okolí a případném vlivu působení člověka na lokalitě. Pylová analýza je hlavní metodou práce, student ale užívá i studia dalších mikrofosilií a syntetizuje data z paleolimnologických studií k získání celkového obrazu o vývoji lokality. Studie je významná z následujících důvodů: západní Čechy jsou neprozkoumanou oblastí významnou pro vysvětlení migrace různých dřevin, jezero SOOS budilo velký zájem v oboru a neznámost generovala různé hypotézy o jeho stáří a vývoji. Přes počáteční nezdary se nakonec podařilo odebrat a zanalyzovat dva sedimentární záznamy, a nakonec i přes nedostatek finančních prostředků (několikrát zamítnutá žádost o grant) tyto radiokarbonově datovat. Kladené otázky jsou v práci uspokojivě zodpovězené, ačkoliv mnohdy získaná data pro to neposkytla dostatek informací. Získaná data považují za velmi kvalitní, ačkoliv je škoda, že nedošlo k podrobnějšímu zpracování profilu SOOS2, a jeho lepšímu datování. Celkově jsou interpretace rozumné a poskytují celkový obraz o vývoji lokality a okolí. Je jen škoda, že nedošlo k těsnějšímu propojení analýz různých profilů a různých zdrojů dat, zejména pak využití statistických metod, jejichž použití není v textu nijak výrazně diskutováno. Práce by si zasloužila více věnovaného času a pečlivosti vzhledem k některým chybám, nepřesnostem a např. chybějícím popiskům a kvalitě u obrázků 3 a 8. Je nutné zároveň podotknout, že student byl po většinu času pracování na diplomové práci odkázán na samostatnou činnost (z důvodů dlouhodobé nepřítomnosti školitele). V průběhu studia pobýval semestr na Universitě v Aarhusu, kde se věnoval studiu paleoekologie

Otázky:

V práci se uvádí, že zonace diagramů byla provedena jednak podle výsledků zonace z programu Psimpol, a dále byly vyznačeny biostratigrafické zóny podle práce Walker et al. (1999). Tato ale nabízí chronostratigrafii postavenou na základě eventů z Grónského ledovce, a už nepracuje s holocénem. Na základě čeho (jaké datace) byly tedy zóny vylišeny? (zóny už navíc nejsou popsány v diagramech)

V diskuzi se píše o velmi časném výskytu pylu lísky na SOOSu přitom na jiných místech okolí a ČR je tomu později. Existuje určitý pattern ve výskytu a migraci lísky na našem území, a jak si lze vysvětlit tyto lokální odlišnosti?

Píše se, že líska patří k největším pylovým producentům. Je ale také známo, že líska může růst jako významná složka pod stromovým zápojem, a na druhou stranu mohla vytvářet samostatné porosty v raném holocénu. Jak se pak bude projevovat její pylová produktivita v těchto dvou situacích a jaký to bude mít význam pro interpretaci pylových diagramů?

V diskuzi se píše, že na počátku holocénu dochází k poklesu druhové diverzity rostlin. Je tomu skutečně tak? Co bychom museli dobře znát abychom toto mohli tvrdit a ne čem ještě záleží diverzita rostlin a diverzita pylu, dá se tento vztah nějak popsat?

Poznámky:

- str.18 konec 1.odstavce: 1000 interakcí – má být iterací, a chybí též bližší vysvětlení toho, co program vlastně těmi iteracemi dělá
- str.19 2.odst.2.ř: chybí verze u programu TILIA
- str.22: „vznikly dvě verze modelu“ – druhá verze ale v textu chybí, je jen slovně popsána
- str.23, 2.ř: hloubky
- str.23, kap.5.1.3: logicky by tato patřila až za 5.1.4, totéž platí u 5.2.3
- str.40, 1.odst.: „nemáme ve formě uhlíků důkazy“ – znamená to že se nenašly nebo se jim nevěnovala dostatečná pozornost?
- str.40, 3.odst.: čeledi se nepíší kurzívou
- str.40, 4.odst.: co přesně autor myslí vyjádřením „rozvoji živé přírody“?
- str.59: tabulka vypadá jako vyfocená někde na mobilní telefon

Petr Kuneš, Praha 6.9.2012

navržená známka: 2