

Oponentský posudek bakalářské práce Kateřiny Dvořákové

Téma: Projevy pedogeneze a antropogenního znečištění v magnetických a vybraných geochemických vlastnostech nivních sedimentů řeky Odry na lokalitě Proskovice

Oponent: Mgr. Martin Žídek

Cílem práce je dle autorky popsat historický vývoj antropogenního znečištění v nivě Odry na lokalitě Proskovice pomocí hloubkových profilů magnetických a vybraných geochemických vlastností sedimentů s ohledem na půdotvorné a reduktomorfni procesy. Práce obsahuje 44 číslovaných stran (autorka v bibliografické identifikaci uvádí 43 stran), včetně seznamu literatury, závěr je umístěn na str. 40, dále je vloženo 15 obrázků, přílohy práce neobsahuje.

Obsah je členěn přehledně a srozumitelně, bez nadbytečných podkapitol. Formální stránku práce poněkud snižuje skutečnost, že hlavní kapitoly **5. „Elektická“** (chyba autorky) **odporová tomografie** a **10. Závěr** nezačínají na nové stránce po předchozí kapitole. Především kapitola **10. Závěr** by si zasloužila umístění na samostatné straně, a nikoliv jako pokračování za kapitolou **9. Diskuze**.

V kapitole **2.1 Geomorfologie** je citována část popisu geomorfologie Moravské brány z publikace Schenk Z. (2007): Jihozápadní část Moravské brány v době kultury s lineární keramikou, a zbytek geomorfologického popisu je citován ze dvou webových stránek: PDF GEOMORFOLOGICKÝ VÝVOJ ODESKÉ BRÁNY A VÍTKOVSKÉ VRCHOVINY (Úvodní text k exkurzi ČAG dne 5. dubna 2001) a z webové stránky CHKO Poodří (Stručná charakteristika Chráněné krajinné oblasti Poodří). Bylo by vhodné využít více odborné literatury z oblasti geomorfologie.

V kapitole **2.2 Geologie**, podkapitola **2.2.1 Karpatská předhlubeň**, jsou uvedeny pouze tři citované věty z publikace Mísař et al. (1983): Geologie ČSSR I.: Český masiv, zbytek textu je citován výhradně z publikace Chlupáč et al. (2011): Geologická minulost České republiky. Jako v případě kapitoly o geomorfologii bylo žádoucí čerpat z více odborných zdrojů.

Kapitola **2.3 Hydrogeologie** nepojednává o hydrogeologii, ale o hydrologických poměrech.

V kapitole **7. Metodika** je uvedeno, že po namletí byly vzorky nasypány do plastových kyvet, ve kterých se pomocí laboratorní rentgen-fluorescenční spektrometrie (XRF) prováděla analýza prvkového složení. Není ovšem uvedeno, na jakém přístroji měření probíhalo.

Kapitola metodika dále uvádí, že naměřené aktivity ^{14}C a jejich kombinované nejistoty byly vyjádřeny v letech „BP“ (Before Present) nebo AD (Anno Domini – „Léta Páně“), dále v práci se však používá označení „BC“.

Kapitola **9. Diskuze** odpovídá rozsahem bakalářské práci a je zpracována kvalitně. Jsou zde diskutovány další aktuální práce ze zájmového území zabývající se stejnou (či blízkou) problematikou. Kapitola **10. Závěr** je poměrně krátká a stručná, mohla by být obsáhlejší.

Další připomínky:

- Obrázek 7 by zasloužil i obsáhlejší popis toho, co zobrazuje.
- U webových zdrojů citovaných v rešerši (www1 a www5) bylo možné snadno dohledat původní zdroje, neboť jsou tyto PDF kvalitně zdrojovány a jsou v nich uvedeny citace.
- Citace v textu práce Fialová et al., 2006; Dlouhá et al., 2013 (strana 17) nejsou uvedeny v seznamu literatury.
- Na straně 21 je uvedena závorka: [7, 8]; není však jasné, co znamená.
- Tabulka 3 je umístěna na straně 21, ovšem odkaz v textu se nachází až na straně 24.
- Grafy koncentrací a poměrů mohly mít vizuálně kvalitněji zobrazeny osy.
- Termín „spodek“ ve slovním spojení „spodek profilu“ není použit správně. Jedná se o hovorový výraz.
- U grafů zobrazujících poměr Al/Si jsou uvedeny jednotky mg.kg^{-1} .
- Nebylo možné posoudit, zda práce splňuje zadání, neboť zadání není přiloženo jako součást práce.

Text práce je napsán srozumitelně a přehledně. Obrázky jsou čitelné (kromě drobného nedostatku u os grafů) a jsou odkazovány v textu, stejně jako tabulky.

Překlepy a chyby v pravopise (např. „*Elektická*“ v názvu kapitoly 5, formulace „*dosahují mocnosti kolem až kolem 100 m*“, mezery za desetinnou čárkou u čísel a občasné změny velikosti písma) zbytečně snižují odbornou úroveň práce, neboť tomuto bylo možné předejít například provedením profesionální korektury.

Navzdory výše uvedeným připomínkám bakalářská práce odpovídá danému typu závěrečné práce dle standardů na Katedře geologie PřF UP z hlediska obsahu, rozsahu i formální úrovně.

Otázky k diskuzi:

- Proč je v kapitole 2.1 Geomorfologie citována část popisu geomorfologie Moravské brány z publikace Schenk (2007) a zbytek geomorfologického popisu je citován ze dvou webových stránek? Má tato skutečnost konkrétní důvod?
- U citace Růžicková et al. (2013) na straně 14 se jedná o překlep a správně je 2003, nebo se jedná o jinou publikaci, která není uvedena v seznamu literatury?
- Na jakém přístroji probíhalo měření pomocí laboratorní rentgen-fluorescenční spektrometrie?
- Proč jsou u grafů zobrazujících poměr Al/Si jsou uvedeny jednotky mg.kg^{-1} ?
- K obhajobě by bylo vhodné doložit zadání a provést srovnání, zda byly splněny cíle uvedené v zadání bakalářské práce.

Shrnutí: I přes některé formální nedostatky a výše uvedené chyby splnila autorka vytyčené cíle, a proto předloženou bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou **C/D** v závislosti na úspěšnosti obhajoby.

V Olomouci dne 18. srpna 2021

Mgr. Martin Židek

.....