



Posudek oponenta

Bakalářská práce Matúše Ďurča s názvem “Anomální výskyty antimonu v půdách České republiky”

Rešeršní bakalářská práce Matúše Ďurča je zaměřena na geochemii antimonu a zejména na jeho distribuci v půdách. Oproti předchozí verzi práce, kterou jsem četl na podzim roku 2021, je tento text velmi dobře a pečlivě zpracovaný, má logickou stavbu, cituje velké množství původních zdrojů a celkově se velmi dobře čte.

Po formální stránce je práce velmi dobrá, obrázky i tabulka vhodně doplňují textovou část a jsou dobře zpracovány. Překlepů není mnoho, ale jsou jak v hlavní textové části, tak i v seznamu literatury: chybějící mezery mezi číslem a jednotkou, chybějící *et al.* nebo jména autorů, velká/malá písmena, špatné indexy atd. V textu se také objevují různé fonty: Calibri je někde nahrazen fontem Arial, možná i písmem Cambria a také se v některých částech mění velikost písma (v tomto se vymyká zejména Obsah). Další formální nedostatky jsou tyto: (i) Při první zmínce o minerálu je třeba uvést jeho vzorec. (ii) Po úvodní definici chemické značky prvku je dobré ji používat v textu místo slovního názvu prvku. (iii) V textu není odkaz na Tabulku 1 (v popisku navíc chybí *et al.*). Takže celkovou finální editaci textu by to jistě ještě sneslo.

Po obsahové stránce je práce výborná. Myslím, že by však příště zasloužilo přidat některé věci, které nejsou z textu zcela zřejmé. Například na straně 14 jsou uvedeny průměrné koncentrace Sb v půdách Slovenska, ale vzhledem k tomu, že Slovensko je Sb anomálie Evropy, ptám se, proč není zmíněn rozptyl koncentrací Sb ve slovenských půdách nebo alespoň maximální naměřené hodnoty (Čurlík a Šefčík, 1999)? Z logiky věci by mohly být obrázky 5, 6, 8 a 9 (distribuční mapy) spojeny do jednoho obrázku. V obrázku 7 chybí koncentrační jednotka u pravého grafu. U Sb anomálie v půdách na Příbrami by nebylo špatné ukázat například v obrázku hloubkovou také distribuci Sb (a jeho měnící se speciací). Také porovnání s příbuzným kontaminantem As není v textu příliš často zmíněno.

V práci je zmíněna několikrát vazba (sorpce) Sb na oxihydroxidy Fe, Al a Mn a také organickou hmotu a jílové minerály. Je škoda, že nejsou uvedena schémata nebo reakce, jak tato vazba na funkční skupiny těchto sorbentů probíhá. Mohl by uchazeč tuto problematiku v průběhu obhajoby práce trochu rozvinout a ukázat, jak ty reakce konkrétně probíhají?

Tuto velmi čtivou a dobře zpracovanou BP určitě doporučuji k obhajobě.

V Praze, 21. 1. 2022

Vojtěch Ettler