

## **Posudek na bakalářskou práci Jany Zajícové: Vulkanismus Velkých magmatických provincií v historii Země a jeho možné dopady na globální ekosystém.**

Předložená bakalářská práce o rozsahu 24 stran se dvěma stranami seznamu použité literatury a českým a anglickým abstraktem se snaží shrnout poznatky o vztazích mezi velkými magmatickými provinciemi a významnými eventy globálního masového vymírání.

Na úvod práce jsou stručně shrnuty hlavní charakteristiky nejvýznačnějších velkých magmatických provincií. Dále je shrnut vliv hlavních volatilních komponent sopečných erupcí na atmosféru. Podle mého názoru by se v této části mohla objevit zmínka o fluoru, který sice nemívá globální dopad, ale jeho lokální dopad na atmosféru, hydrosféru a biosféru je významný a v současnosti bedlivě studovaný. Po krátkém představení významu velkých vymírání na vývoj Života na Zemi jsou diskutovány možné příčiny těchto událostí se zvláštním zřetelem na vliv magmatické aktivity.

Práce je zpracována přehledně a logicky řazena s jasně definovanými závěry. Vyskytují se zde však drobné chyby a překlepy, patrně v důsledku nepozornosti autorky při konečné redakci práce. Já osobně nejsem přílišným fandou velmi dlouhých souvětí a raději volím krátké, pokud možno jednoduché věty, ve kterých se čtenář lépe orientuje.

Dovolil bych si ty nejzávažnější chyby shrnout:

V českém abstraktu je vymírání před 65 miliony let kladeno na hranici křída/trias, místo křída/terciér (mezinárodní stratigrafická komise by asi v současnosti preferovala křída/paleogén).

Jednotka „Ma“ je jednotkou stáří a ne jednotkou časového úseku, proto má „před“ již ve svém významu. Doporučil bych používat „250 Ma“ nebo „před 250 miliony let“. Na straně 2 potom „maximální doba aktivity je 50 milionů let“.

Na straně 3 bych doporučil „dajkové roje“ nahradit českým termínem „žilné roje“.

V česky psané práci by měly být pokud možno do češtiny převedené i převzaté obrázky a tabulky. V případě obrázků nejde ani tak o místní názvy v mapkách, ale rozhodně musí být do češtiny převedeny legendy. Anglické tabulky v bakalářské práci bych pak viděl jako největší problém posuzovaného elaborátu.

Strana 6 „Severoatlantická“.

Na straně 12 pozor na to, že chlor (nikoliv chlorid) a fluor netvoří oxidy! Klíčovým faktorem pro distribuci plynů je v první řadě velikost erupce, prostředí erupce skutečně hraje významnou roli, ale je zde opomenuta možnost subglaciální erupce (ty například omezují uvolňování halogenů do atmosféry), dále svou roli hraje, jestli se jedná o erupci magmatickou nebo freatomagmatickou.

Na straně 13: SO<sub>2</sub> je oxid siřičitý a ne uhličitý.

Strana 15: ukládání popela není nikdy koncentrické, vždy je asymetrické, protože je ovlivněno vzdušným prouděním. Spíše bych řekl, že popelové vrstvy mají význam pro paleogeografické než paleontologické rekonstrukce.

Citací Markoš (2007), bych se raději v odborné práci, jakou by bakalářská práce měla být, neoháněl.

Doporučoval bych revizi první věty na straně 21, těch „se“ je tam nějak moc. Druhé souvětí na této stránce je také nesrozumitelné, nejprve dokládá vztahy mezi LIP a vymíráním a pak bez nějakého vysvětlení končí vymíráním bez LIP. Patrně to vzniklo nedokonalým spojením dvou samostatných vět.

I přes tyto drobné nedostatky prokázala Jana Zajícová schopnost zorientovat se v zadané problematice a z dostupné literatury si vytáhnout potřebná data, na jejichž základě dokázala vytvořit diskuzi a závěry. Tím splnila nároky kladené na bakalářskou práci, kterou bych ohodnotil známkou 1.

V Praze, dne 30.8.2013

Vladislav Rappich  
Česká geologická služba