

OPONENTSKÝ POSUDEK

Diplomová práce Army Harenčákové

„Sopečné pórovité horniny v sedimentární výplni sokolovské pánve“

„Pumice in the Sokolov basin: genesis and possible use“

Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů, Přírodovědecká fakulta UK Praha

Tato diplomová práce popisuje nově objevené sopečné pórovité horniny v sokolovské pánvi, konkrétně jejich makroskopické, petrografické, geochemické a fyzikální charakteristiky. Práce je přínosná a zajímavá zejména z geologického hlediska, např. genetický vztah k okolním vulkanickým horninám by mohl být předmětem podrobnějšího výzkumu. Na základě výsledků práce se zkoumané horniny často svými vlastnostmi od pemzy velmi liší a mají tak nízký potenciál v budoucím využití suroviny.

Předložená práce se obecně skládá ze 44 stran vlastního textu včetně seznamu citované literatury a z pěti rozsáhlých příloh. Diplomová práce je předložena v českém jazyce.

Naplnění cílů

Hlavním cílem bylo porovnání charakteristik těchto sopečných pórovitých hornin, které by vedlo k potvrzení či vyvrácení teoretické hypotézy, zda se jedná o pemzu. Tento cíl byl dosažen porovnáním naměřených makroskopických, petrografických, geochemických a fyzikálních vlastností s publikovanými daty pemzy a struskových hornin ze světových ložisek.

Obsahové zpracování

Po obsahové stránce je text v souladu se zadáním práce. Teoretické a rešeršní kapitoly jako např. obecné charakteristiky a využití pemzy nebo geologický popis sokolovské pánve jsou zpracovány velmi výstižně a uceleně. Totéž platí o terénní části diplomové práce, z které vyplývá velmi přínosná spolupráce studentky s externím konzultantem P. Rojíkem. Kapitola 4. týkající se použité metodiky je poměrně stručná, chybí např. jakým způsobem byly vybírány odebrané vzorky v terénu nebo popis způsobu měření tvarových parametrů u zkoumaných vzorků. Předpokládám, že autorka diplomové práce blíže objasní v diskuzi během obhajoby metodiku vzorkování a proč byly z celkových 10 lokalit analyzovány vzorky pouze z lokality I? Pro snadnější orientaci v textu bych ve výsledkové části uvítala tabulku shrnující studované vzorky, a kterými metodami byly analyzovány. Co se týká části diskuze a

vlastní interpretace výsledků je práce spíše průměrná, v textu dochází k častému opakování výsledků bez snahy cíleně je propojit (např. kapitola 6.2. Petrografická charakteristika) V diplomové práci je uveden jako potenciální zdroj efusivních hornin Andělská Hora a Šemnický vrch. Jaké je srovnání těchto hornin se studovanými vzorky po stránce geochemické nebo petrografické? Toto důležité srovnání by mohlo být i součástí textu v případě publikování této práce.

Připomínku mám i k zvolenému anglickému názvu této diplomové práce vzhledem k tomu, že vzniku a původu studovaných hornin je v textu věnován pouze omezený prostor a jejich potencionálnímu využití pouze jedna věta.

Formální náležitosti práce a úprava

Práce je členěná smysluplně do kapitol, které na sebe logicky navazují. Rozsah použité literatury, 33 česky i cizojazyčně psaných citací je v souvislosti se studiem nové domácí problematiky dostačující. Dvě citace v textu jsem neobjevila v použité literatuře (Přikryl 1998, 2007). Práce obsahuje občasné překlepy, které zejména v názvech minerálů a jménech autorů působí zmatečně. Některé obrázky obsahují anglické popisky, což by v česky psané diplomové práci být nemělo (Obr. 7, 10, 20). U tabulek č. 8 a 9 chybí uvedené jednotky. Níže upozorňuji na některé drobnější formální nepřesnosti, kterých se žádná obsáhlejší studie nevyvaruje.

1) Nepřesnosti v citacích: str. 15 – Chlupáč et al. 2002, Rojík 2006a/b, str. 17, 22 - Sneed a Folk 1958, Nishiyamou a Kusudou (1994), str. 22, 34 – Dudek a kol. 1962, str. 38 – Podle Manvilla a kol. (1998), str. 42 – Cavaleri L., str. 43 – Johnson W.M.

2) Chybný odkaz na tabulku: str. 18 (Tab. 3 x Tab. 8)

3) Překlepy: str. 24 - Je možno určit..., str. 25, 40 – cristobarit x kristobalit, ananas x anatas, str. 35 – také uvádí existenci...

Závěr

Závěrem lze shrnout, že autorka diplomové práce Bc. Irma Harenčáková prokázala schopnost amostatné vědecké činnosti v oblasti výzkumu a vývoje. Předložená práce splňuje náležitosti ladené na obdobné diplomové práce předkládané na PřF UK a doporučuji ji tedy k obhajobě.

Praze 9. 9. 2010



Mgr. Aneta Šťastná, Ph.D.

Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů