

## Vyjádření školitele

bakalářské práce J. Řihoška: **Petrologická a geochemická charakteristika bimodálních vulkanických sekvencí a jejich geodynamická interpretace**

Práce byla zadána s cílem, aby se uchazeč seznámil s petrologicko-geochemickou charakteristikou geotektonických prostředí, v nichž mohou vznikat bimodální vulkanické asociace a také fyzikálními a chemickými procesy a geologickými ději, které mohou napomáhat jejich vzniku. Druhým hlavním tématem bylo na základě chemismu hlavních, stopových prvků, vzácných zemin a vybraných izotopů charakterizovat jednotlivé typy bimodálních asociací a těchto poznatků využít k diskriminaci prostředí jejich vzniku a charakteristice, procesů, které vedou k separaci mafických a kyselých magmat během vzniku bimodální suity.

Autor přistupoval v etapě sběru a výběru publikací pro sepsání aktivně, nashromáždil literaturu vážící se k tématu a vybral z ní práce, které mu pomohly sestavit čtivou bakalářskou práci, které nechybí logičnost, dostatečná hloubka osvětlení hlavních procesů vzniku magmat, jejich diferenciací a procesů vedoucích ke vzniku bimodálních vulkanických suit v různých tectomagmatických prostředích.

Poněkud stručněji a již ne v tak detailním záběru jsou charakterizovány i možnosti využití složení bimodálních vulkanitů a standardně používaných diskriminačních grafů pro indikaci geotektonických prostředí vzniku jednotlivých skupin bimodálních suit i pro podání bližší charakteristiky vývoje magmatu v magmatickém krbu (asimilace, kontaminace, frakční krystalizace).

Pouze okrajově jsou zmíněny možnosti využití izotopických systémů Sm-Nd a Rb-Sr pro identifikaci zdrojů magmat a diferenciací, kontaminačních a asimilačních procesů po jeho umístění do magmatického krbu. Stručně, ale výstižně jsou zpracovány geochemické charakteristiky bimodálních vulkanických suit popsané z různých geotektonických prostředí.

V průběhu sepsávání práce problematiku se školitelem konzultoval a průběžně opravoval jak věcné nedostatky, tak aspekty spjaté s formální stránkou práce. Výsledkem je práce na dobré odborné, jazykové a formulační úrovni doplněná o obrázky a diagramy, vhodně ilustrující nosnou problematiku práce. Také výběr a šíře citované literatury svědčí o aktivním zájmu autora o co nejširší pochopení zadaného tématu. Výsledky práce autorovi pomohou se lépe orientovat v problematice identifikace prostředí vzniku vulkanitů a procesech jejich diferenciací při výzkumu bimodálních devonských vulkanitů moravsko-slezské oblasti.

Předložená bakalářská práce splňuje a v řadě aspektů i překračuje požadavky kladené na bakalářské práce a proto doporučuji její přijetí a hodnocení výborně.

V Praze dne 14.5. 2009

Doc. RNDr. Václav Kachlík, CSc

školitel