

## STRUKTURY A STAVBY DURBACHITICKÝCH PLUTONŮ JAKO INDIKÁTORY TEKTONOMETAMORFNÍHO VÝVOJE MOLDANUBIKA (ČESKÝ MASÍV)

K.Verner<sup>1,2</sup>, J.Žák<sup>1,3</sup>, F.V. Holub<sup>2</sup>, P.Týcová<sup>1</sup> a R.Nahodilová<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, verner@cgu.cz, tycova@cgu.cz, nahodilova@cgu.cz

<sup>2</sup>Univerzita Karlova, Ústav petrologie a strukturní geologie PřF, Albertov 6, 128 43 Praha 2, vernu@natur.cuni.cz, frholub@natur.cuni.cz

<sup>3</sup>Univerzita Karlova, Ústav geologie a paleontologie PřF, Albertov 6, 128 43 Praha 2, jirizak@natur.cuni.cz

Intruze ultradraselných plutonitů (i) amfibol-biotitových syenitoidů až granitoidů durbachitové skupiny a (ii) k biotit-dvoupyroxenových syenitoidů až granitoidů typu táboorského a jihlavského „syenitu“ patří mezi nejvýznamnější události spodnokarbonské magmatické aktivity v rámci celých evropských variscid. Na základě podrobné strukturní analýzy vybraných těles (jihlavského a táboorského plutonu, plutonu Čertova břemene a plutonu Knížecího stolce) a jejich okolních hornin diskutujeme podmínky vmístění a krystalizace těchto magmat ve vztahu k tektonometamorfnímu vývoji moldanubika.

**Strukturní záznam vmístění plutonů:** Podle výsledků detailní strukturní analýzy ve strukturních aureolách plutonů usuzujeme, že výstup a vmístění ultradraselných magmat v moldanubické zóně je kombinací mnoha složitých procesů transferu materiálu („MTP“) ve smyslu Patersona a Fowlera (1993) během aktivního tektonometamorfního vývoje spodní a střední kůry variského orogenu. Jedná se zejména o procesy „stopingu“, „sheetingu“, duktilního zkrácení okolních hornin a starších magmatických pulzů, atd.. Usuzujeme, že „MTP“ současně operovaly i v rámci objemově velmi malých intruzí durbachitických magmat.

**Strukturní záznam tektonických událostí:** Na základě komplexní strukturní analýzy plutonů a jejich širšího okolí (geologických vztahů, geometrie, charakteru staveb, analýzy mezo- a mikro- struktur, analýzy AMS a EBSD) interpretujeme jejich vývoj a pozici během aktivního tektonometamorfního vývoje moldanubika. **Pluton Knížecího stolce** (durbachitová série, zatím nedatován, moldanubikum Šumavy): Pluton zazanamenává ve formě magmatických staveb a struktur regionální tektonometamorfní události vývoje okolních hornin (křišťanovský granulitový masiv a okolí). Jedná se o tvorbu subhorizontální tektonometamorfní stavby regionálního charakteru, která je vztažena k zjištěným výšeteplotním a nížetlakým metamorfním podmínkám okolních hornin (~5 kbar, 720°C). **Pluton Čertova břemene** (durbachitová série, ~343-340 Ma, středočeský plutonický komplex - SPK): Toto těleso patří k mladší fázi magmatické aktivity SPK a vyznačuje se jasně diskordantními vztahy jeho staveb ke strukturám radiometricky starších granitoidů. Východnější části intruze (v blízkosti kontaktu SPK s metamorfity) mají syntektonický charakter ve vztahu k exhumačním metamorfním stavbám moldanubika. **Jihlavský pluton** (biotit-dvoupyroxenové syenitoidy a granitoidy, ~337 Ma, východní část moldanubika): Strukturní záznam v tělese ukazuje na úzké vazby mezi krystalizací magmatu (tvorbou staveb a struktur) a aktivitou pravostranně-poklesové mylonitové střížné zóny směru SSV-JJZ (Přibyslavská mylonitová zóna). **Táboorský pluton** (biotit-dvoupyroxenové syenitoidy a granitoidy, ~337 Ma, západní část moldanubika na hranici SPK): Stavby a strukturní vztahy tohoto plutonu ukazují na jeho posttektonický charakter. Orientace jeho subvertikálních magmatických staveb odpovídá koncentrickému tvaru plutonu a je zřetelně diskordantní vůči průběhu všech tektonometamorfních staveb v okolních horninách moldanubika.

**Závěry:** Na základě uvedených výsledků strukturní analýzy usuzujeme že: (i) tělesa ultradraselných plutonitů byla vmístěna kombinací vícero procesů transferu materiálu (MTP) během aktivního tektonometamorfního vývoje spodní a střední kůry variského orogenu, (ii) tato tělesa poskytují velmi důležité informace o tektonometamorfním vývoji různých částí moldanubika (vertikálním i horizontálním měřítku této denudované části variského orogenu) v čase své krystalizace (~343-337 Ma).

Paterson, S.R. and Fowler, T. K. (1993). Re-examining pluton emplacement processes. *Journal of Structural Geology* 15(2), 191-206.