

**BÁZICKÉ KUMULÁTOVÉ HORNINY V PALEOZOICKOM KRYŠTALINIKU VEPORIKA,
ZÁPADNÉ KARPATY, RELIKTY BASALT-ANDEZITOVÝCH MAGMATICKÝCH REZERVOÁROV**

R. Demko¹, Š. Ferenc¹ a E. Hraško²

¹Štátny geologický ústav D. Štúra, Kynceľovská 10, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika, demko@gssrbb.sk

²Štátny geologický ústav D. Štúra, Mlynská dolina 1, 817 04 Bratislava, Slovenská republika, hrasko@gssr.sk

Bázické kumulátové horniny sú prítomné v hybridnom komplexe kryštalínika južného veporika, pozostávajúceho z pred spodno-karbónskych ortorúl, migmatitov, šlirovitých granitoidov a spodno karbónskych lakolitových granitov (Hraško 2005). Bázické telesá sú zložené hlavne z amfibolu a plagioklasu. Sú šošovkovitého tvaru, rozmerovo od 10 m až 0,7 km, v šírke od 10-100 m. Amfibol a plagioklas sú hlavnými kumulátovými fázami. Porfyrický amfibol vytvára kumulátové horizonty s podpornou štruktúrou amfibolu, ktorá prechádza do niekoľko cm mocných plagioklasových vrstiev s, alebo bez amfibolu. Na minerálnom zložení sa zúčastňuje amfibol, zložením magnesiohornblend až tschermakit, s #Mg 0,74-0,63; plagioklas An 48-16, kremeň, biotit, izometrický idiomorfny apatit a titanit. Amfiboly často uzavierajú inklúzie apatitu. Plagioklas a kremeň vystupujú v intersticiálnej pozícii medzi porfyrickými amfibolmi alebo vytvárajú kumulátové horizonty. Biotit sa viaže hlavne na plagioklas bohaté horizonty. V horninách sú pozorované malé domény (priemerom do 300 µm) bohaté na akcesorický zirkón, allanit a titanit. Horniny sú postihnuté naloženou hydrotermálnou alteráciou. Amfiboly sú transformované na epidot, aktinolit, chlorit a malé Ti-oxidy. Plagioklasy sú často saussuritizované. Podľa TAS klasifikácie (Le Maitre et al. 1989), kumulátové horniny zložením zodpovedajú subalkalickým bazaltom až andezitom. Zmena proporcie kumulatívneho amfibolu v hornine vedie k variácii MgO 19,3 - 8 hmot.%. Distribúcia stopových prvkov je charakteristická rozhádzanými obrazmi LILE (alteračná redistribúcia); REE so znakmi kumulatívneho efektu amfibolu; Eu/*Eu 0,67-0,91; vývojom negatívnych HFSE anomálií: ΔZr (-0,73; -1,2) a Nb_n/La_n (0,1-0,59). Akceptujúc skutočnosť, že frakcionácia materskej magmy vedie k vzniku reziduálnej taveniny acidnejšieho zloženia, ktorá je kompenzovaná vývojom bázičejšieho kumulátu, predpokladáme primárny bazaltový až andezitový charakter materskej magmy. Tento predpoklad podporuje frakcionačný trend trojuholníkovej projekcie Jensena (1976), ktorý prechádza do polí bazaltu a andezitu vápenato-alkalickej diferenciačnej série.

Kumulátový charakter hornín, pôvodne vysoký obsah H₂O v magme (potrebný pre saturáciu amfibolu), prítomnosť negatívnych HFSE anomálií typických pre magmy deštruktívnych okrajov litosferických platní, frakcionačný trend kumulátu podporujú predstavu, že skúmané horniny predstavujú relikty solidifikovaných bazalt-andezitových magmatických rezervoárov a indikujú pred spodno-karbónsku subdukciu.

Hraško, E. (2005): Geologická, veková a litologická charakteristika spodnokarbónskych granitoidov kohútskej zóny veporika. Min. Slovaca., 37, 217-219.