

Dél-vértesi karbonátos forráskúp petrográfiai és geokémiai vizsgálata

Siklósy Zoltán

(ELTE Közettani és Geokémiai Tsz.)

Dolgozatomban a Dél-Vértes dolomitos térszínén feltérképezett karbonátos forráskúp szöveti illetve geokémiai vizsgálatát végeztem el. Korábbi munkák a Dunántúli-középhegység területén több helyről leírtak durvakristályos vörös teléres kalcit előfordulásokat (Demény et al. 1997). Ezen képződmények felsőkréta kora két feltárás esetében igazolható, stabilizotópos vizsgálatok alapján pedig feltételezhető, hogy a telérek a felsőkréta lamprofir asszociációhoz tartozhatnak. Munkám célja volt annak megállapítása, hogy a Dél-Vértesben talált vörösesbarna kalcitból álló képződmény lehet-e genetikai rokonságban az irodalomból ismert durvakristályos vörös kalciterekkel.

A forráskúp szöveti és geokémiai vizsgálata alapján megállapítható, hogy egy új, felszínre ömlő forrásból kicsapódott travertínó előfordulásról van szó a Dél-Vértesben. A mikroszkópos megfigyelések alapján feltételezhető, hogy a laminált szövetű kifejlődés a kürtőtől távolabbi, míg a durvakristályos változat egy ahhoz közelebbi fáciest reprezentál. A jellemző szövettípusokon kívül másodlagos kalcitokat és eróziós felszíneket is meghatároztam.

Az elektromikroszondás felvételek és elemzés tanúsága szerint ritkaföldfém-ásványok (monacit és xenotim) csapódtak ki a melegvizű oldatból a karbonát kiválásával egyidőben.

A nyomelem-eloszlás vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a kicsapódott kalcit uránban és könnyű ritkaföldfémekben gazdagodott. Ezek az elemek a kalcit rácsába épültek be.

A stabilizotóp-geokémiai vizsgálatok alapján megállapíthatjuk, hogy a $\delta^{13}\text{C}$ -értékek (-6,23 ‰-tól -10,58 ‰-ig, átlag: -8,83 ‰) jó egyezést mutatnak a Dunántúli-középhegység területén vizsgált vörös kalcit erek értékeivel ($\delta^{13}\text{C}$: -5,5 ‰-tól -10,1 ‰). Ez a tartomány magmás eredetű szén-dioxidra utal, mely a karbonátot létrehozó fluidban oldódott. Így feltételezhető, hogy ugyanazon felsőkréta lamprofir magmás tevékenység nyomát az édesvízi mészkövön is észlelhetjük.