

A Pannon-medence többfázisú extenziójának közettani és szöveti nyomai a felsőköpenyben

Hidas Károly

(ELTE Közettani és Geokémiai Tsz.)

Dolgozatommal a Pannon-medence többfázisú extenziójának nyomait vizsgáltam egy felsőköpeny eredetű, Szentbékálláról származó ultrabázisos zárványon. Hasonló jellegű, publikált méréseket a Pannon-medencében mindezidáig nem végeztek.

Az általam vizsgált xenolit közettanilag négyfázisú spinell lherzolit. Szöвете alapján különlegesnek tekinthető, mivel a nemzetközi szakirodalomban általánosan elfogadott Mercier és Nicolas (1975) nevezéktana alapján pontosan egyik szövettípusba sem sorolható be; legjobban a táblás ekvigranuláris megnevezés illik rá.

A munka során először Fedorov-féle univerzális forgatóasztallal mértem meg a zárvány ortopiroxénjeinek irányítottságát, amelyet ezután sztereografikus projekción ábrázoltam. Ezt a zárványban korábban mért olivin-irányítottsággal összevetve egyértelművé vált, hogy az olivinek orientációja az ortopiroxének által meghatározott irányítottsággal nem egyezik meg, azzal nagy ($\approx 90^\circ$) szöget zár be. Feltételezésem szerint a kőzetben észlelt határozott ortopiroxén irányítottság - lévén az ortopiroxén felsőköpeny körülmények között ellenállóbb a deformációval szemben, mint az olivin (Passchier és Trouw, 1998; Ishii és Sawaguchi, 2001) - egy korábbi deformációs eseményt tükröz.

Az orientációs vizsgálatból nyert eredményeket összevetettem a Pannon-medence szerkezetalakulásának több modelljével. Megfigyeléseim rendkívül jól illeszthetők a Huisman et al. (2001) által felállított, numerikus elemzésen alapuló medencefejlődési modellre, amely szerint a Pannon-medencét kétfázisú deformáció hozta létre. A modell a Bakony—Balaton-felvidéken a két deformációs fázisra eltérő (nagyjából merőleges) megnyúlási irányt feltételez.

Az általam mért ortopiroxén irányok tehát a korábbi, míg az olivinek a későbbi, az első irányra nagyjából merőleges megnyúlási irányt jelzik.