

FÖLDRAJZ ÉS FÖLDTUDOMÁNY

A framboidális pirit méreteloszlásának elemzése mint a leülepedési környezet rekonstruálásának eszköze

Bodor Bálint

SZTE TTIK Ásványtani, Geokémiai és Közettani Tanszék

bodorbaint55@gmail.com

A framboidális pirit az üledékes pirit leggyakoribb megjelenési formája. Elnevezése a francia „framboise” szóból ered, mely málnát jelent, utalva ezzel a sajátos megjelenésre. A framboid definíció szerint gömbölyű, vagy gömbszerű mikrokristály aggregátum, melynek mérete a természetben nem haladja meg 100 μm -t. Képződése oxigénmentes vagy oxigénben szegény környezethez kötött, az üledék felső néhány 10 méterében, vagy a vízoszlopban is képződhet. A pirit framboidok vizsgálatának jelentősége abban áll, hogy az üledékben képződött, ún. *diagenetikus* framboidok, valamint a vízoszlopban képződött ún. *szingenetikus* framboidok átmérőjük méreteloszlásának statisztikai vizsgálatával elkülöníthetők. Ez az elkülönítés lehetőséget ad a leülepedési környezet oxidációs viszonyainak meghatározására.

Kutatásom során a Mecsek-hegység területéről, késő ladini-kora karni korú Kantavári Formációból származó mészmárga mintákat vizsgáltam. Optikai mikroszkóppal, pásztázó elektronmikroszkóppal felvételeket készítettünk, ezeket ImageJ képanalitikai szoftver segítségével értékeltem. A mintákon elemanalízis és Rock-Eval pirolízis vizsgálatok is történtek, melyek segítségével a kén tartalom, valamint a teljes szerves széntartalom (TOC) is meghatározásra került. A vizsgálatok során kapott adatokból információkat szereztünk a kőzet leülepedési környezetéről. A méreteloszlás meghatározása során kapott $\sim 3\mu\text{m}$ -es érték az irodalmi adatok alapján oxigénben szegény leülepedési környezetre utal és *szingenetikus* framboidokra, míg a minták TOC és kén tartalmának korrelálásával a leülepedési környezet brakkvizes jellegét támasztottuk alá.