

A Felsővadácsi Breccsa orientációs vizsgálata

Petrik Attila, II.évf., PTE TTK

Témavezető: **Dr. Császár Géza**, egyetemi tanár

ELTE TTK, Magyarország Regionális Földtana Tanszék

A TDK munkám alapvető célja a Gerecsében található kora-kréta Felsővadácsi Breccsát alkotó kavics méretű szemcsék szállítási irányainak, szállítási módjának és ezek térbeli változékonyságának meghatározása, továbbá paleorelief energiák becslése, ezáltal paleogeográfiai rekonstrukciós munkák megalapozásához való hozzájárulás.

A témaválasztásom aktualitását az adja, hogy a képződmény erősen kötött volta miatt, a szállítási irány meghatározására vonatkozóan nem voltak mindezidáig érdemi vizsgálatok.

Többféle vizsgálati módszert alkalmaztam a kutatás során. A Felsővadácsi Breccsa mindhárom Gerecsében található lelőhelyéről, — ahol szálban álló kőzetként fordul elő — orientált mintákat vettem. A 3 lelőhely: Törökbükk, Tardos Szél-hegy, ill. a szomódi Tűzkő-hegy volt. Ezeket a mintákat előkészítettem a laboratóriumi méréseimhez. Merőleges lapok mentén levágattam, kinagyítottam és a kapott nagyméretű felületeken végeztem el a kavics méretű szemcsék vizsgálatát. Megmértem a szemcsék fő tengelyeit, kistengelyeit, csapásirányait, dőléseit. A kapott értékeket statisztikai módszerekkel feldolgoztam, különböző diagrammok készültek a szemcsék anyageloszlását illetően, hisztogramokkal ábrázoltam a klasztok fő tengelyeinek eloszlását, csapáseloszlását, illetve dőlésmegoszlását. A csapásadatokról rózsadiagramokat készítettem, az anyageloszlást pedig a háromszögdiagramok reprezentálják. Vékonycsiszolatok, röntgentomográfiai képek is születtek a mintákról. A kapott ál dőlésirányokat valós dőlésekké kellett konvertálnom, hiszen a szemcsék dőlései eredetileg áldőlések, mivel a mintába nem láthattam bele.

A vizsgálat során több, mint 1300 szemcsét számoltam meg, majd értékeltem a fent említett szempontok szerint. A vizsgálat célja, a szemcsék orientációjának meghatározása egyértelműen kirajzolódott. Északkeletről délnyugati irányban történhetett a szállításuk. A klasztok túlnyomórészt Dachsteini triász mészkőnek adódtak (85%), a bázit és radiolarit alárendeltebb mennyiségben (10% ill. 5%) volt jelen. A szemcsék a 4–8 mm-es tartományban dominálnak, ennél nagyobb méretűek csak elvétve fordulnak elő benne. Egyes mintáknál délnyugati imbrikáció mutatkozik, de ezek még további kutatást igényelnek. A vékonycsiszolatos vizsgálat során, komoly változásról is beszámolhatok, hiszen a breccsa fő összetevőjét alkotó Dachsteini triász mészkő, késő-jura, esetleg kora kréta korú a benne talált alganemzetségek illetve a jellemzően triász időszi Triasinák teljes hiánya miatt. Az ősmaradványok meghatározását a MÁFI egyik paleontológusa határozta meg. A szállítás módját illetően a zagyárral történő szállítás kizárható, hisz érdemi gradáció jelei nem lelhetőek fel. Feltehetően szemcsefolyással vagy törmelékfolyással szállíthatott. A CT vizsgálat betekintést adott a kőzet szerkezetébe, a mállott üregeket sikerült elkülöníteni a szemcséktől, de még több felvételre van szükség a klasztok kőzeten belüli elhelyezkedését illetően. Folyamatban vannak a breccsa geokémiai, petrológiai vizsgálatai.

A kutatásnak a további lehetőségei fennállnak, sok kérdés maradt még nyitva, amelyet a további vizsgálatok tisztázhatnak.