|  |  |
| --- | --- |
| PÁSZTOR DOMOKOS  Geológia MSc, 1. félév  Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Kiss Gabriella  tanársegéd, ELTE TTK |

Tengeraljzati hidrotermás folyamatok és kőzetátalakulási jelenségek vizsgálata a Szarvaskői Bazaltban

A Szarvaskő környékén található jura időszaki magmás komplexum párnaláva sorozatot is tartalmaz (Szarvaskői Bazalt F.) a nagy területen elterjedt gabbró (Tardosi Gabbró F.) és a ritka ultramafikus kőzetek mellett. E sorozat képződése a Neotethys szubdukciójához kapcsolódó ív-mögötti medence kialakulásához köthető. Vizsgálataim tárgyát egy a Szarvaskőtől 3 km-re északnyugatra található mesterséges feltárás párnalávái alkotják.  
A terepi munka után a begyűjtött mintákon makroszkópos, sztereomikroszkópos, polarizációs mikroszkópos, pásztázó elektronmikroszkópos megfigyeléseket végeztem, illetve szükség esetén röntgenpordiffrakciós vizsgálat is készült a hidrotermás és egyéb átalakulási folyamatok során keletkezett ásványfázisok azonosítása és összetételi jellemzőinek megismerése végett.  
Megállapíthatóvá vált, hogy a lelőhelyen tanulmányozható kőzetösszlet az óceánaljzati bazaltos komplexumok vulkanológiai fáciesei közül leginkább ún. peperites fáciesbe sorolható be, de a feltárás végében egy dolerit blokk is megfigyelhető (a párnalávával feltehetően tektonikus kapcsolatban). A bazaltban nem jellemző a hidrotermás kitöltések (pl. hólyagüregek, vagy hűlési repedést kitöltő ásványok) megjelenése, viszont egyes párnákban 1-2 cm átmérőjű zegzugos járatok figyelhetőek meg. Ezekben a helyenként makroszkóposan is jól meghatározható pirit mellett kalkopirit, barit és gipsz (pirit átalakulási termékeként) figyelhető meg. Ezeket az ásványokat, csakúgy, mint a kőzetben megfigyelhető klorit, albit, kvarc és titanit alkotta ásványparagenezist a tegneraljzati hidrotermás folyamatok eredményének tekinthetjük. A szulfidos járatok kialakulása nagyobb léptékű fluidumcirkuláció kialakulásának lehetőségét veti fel, tehát feltehetően nemcsak a bazalt gyors hűléséhez kötődő folyamatok zajlottak le. Egyes blokkokban a bazalt teljesen átalakult; fő tömegét Ca-gránát, klorit és kvarc adja, az eredeti kőzetalkotó ásványok nem látszanak, csak a relikt szövet utal az eredeti bazaltra. Ennek kialakulása a kőzetet ért utólagos hatással, egy ún. rodingitesedéshez hasonló Ca-metaszomatózissal történhetett, ami magyarázná e különleges ásványparagenezis mellett a kőzetben elvétve előforduló cirkon eredetét is.