|  |  |
| --- | --- |
| ARATÓ RÓBERTGeológus M.Sc.MSc, 1. félévEötvös Loránd TudományegyetemTermészettudományi Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Kiss Gabriellatanársegéd, ELTE TTK |

Az Ilona-völgyi hidrotermás breccsa ásvány-, kőzettani vizsgálata és genetikája

Az Ilona-völgyi hidrotermás breccsa ásvány-, kőzettani vizsgálata és genetikája

Készítette: Arató Róbert

Témavezető: Kiss Gabriella, ELTE TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet, Ásványtani Tanszék

Munkám tárgyát a Parádtól délre felszínre bukkanó, ilona-völgyi hidrotermás breccsa telér képezte, mely a recski paleogén vulkanizmus második fázisában képződött, szárazföldi rétegvulkáni sorozat dácittufa összletében található meg.
A breccsát felépítő ásvány- és kőzetklasztok pontos meghatározása érdekében a terepi bejárást és gyűjtést, majd a makroszkópos és sztereomikroszkópos leírást további vizsgálatok követték. Polarizációs mikroszkóppal történő petrográfiai és ércmikroszkópiai megfigyeléseken túl a csiszolatkészítésre nem alkalmas klasztok összetételét röntgen-pordiffrakciós vizsgálat segítségével határoztam meg, míg bizonyos fázisok összetételéről pásztázó elektronmikroszkóppal történő elemzéssel kaptam információt.
A hidrotermás breccsa erősen agyagásványosodott dácittufában található. Klasztjai között különböző mértékben átalakult (agyagásványosodott, kovásodott, szericitesedett) dácittufa mellett erősen átalakult (agyagásvány és adulár jelenik meg az alapanyagban) trachitos szövetű andezit, durvaszemcsés, erősen kerekített, feltehetően egykori dioritos intrúzió-darabok, durvaszemcsés, sajátalakú, egykori kőzetalkotó káliföldpát és teljesen átkovásodott, szericitesedett, feltehetően üledékes eredetű kőzet azonosítható. A hidrotermás ásványokat tartalmazó mátrix elsősorban kvarcot és szericitet tartalmaz, de helyenként adulár is előfordul. A cementanyagban és a klasztokban egyaránt nagy mennyiségű pirit található, míg előbbiben emellett kevés szfalerit utóbbiban galenit is megfigyelhető. A klasztokban jelentős mennyiségű anatáz és elvétve barit, cirkon és monacit azonosítható. A breccsát felépítő klasztok alapján a telér az üledékes alapkőzetek helyzetével megegyező mélységből indulhatott, ahonnan a recski vulkanizmus első és második fázisának kőzetdarabjait feltépve jutott el a felszínig. A megjelenő átalakulási ásványparagenezis valamint az ércásványok többsége alapján a breccsa kialakulása alacsony szulfidizációs fokú (LS) epitermás rendszerhez köthető. Ezzel szemben a barit valamint az anatáz előfordulása a tipikus LS-telepekre jellemző fluidumoknál savasabb környezetre enged következtetni, ám ezt a feltépett klasztokban megjelenő korábbi hatást az LS rendszer produktumai szinte teljesen elfedik.