

Saját eredmények

Alulírott Somogyi Dániel nyilatkozom, hogy témavezetőim Dr. Benkó Zsolt egyetemi docens és tanszékvezető, illetve Dr. Sebe Krisztina, a Pécsi Tudományegyetem docense irányításával a tudományos diákköri kutatás alábbi munkafolyamatait önállóan végeztem el.

- **A minták begyűjtése előkészítése:** A dolgozat alapját szolgáló mintákat témavezetőimmel együtt gyűjtöttem be. Tizenegy kiválogatott, feltárásból és fűrőmagból származó minta ásvány és közettani előkészítését végeztem el. Őrlés után a pormintákat először szárazon, majd vizesen szitáltam.
- **Nehézfolyadékos ásványszeparálás:** Az osztályozott komlói pormintákon nehézfolyadékos ásványszeparálást végeztem, hogy ezeket a mintákat előkészítsük a K/Ar kormeghatározásra. A kormeghatározás eredménye a három komlói könnyűfrakción átlagosan $18,38 \pm 0,26$ millió év volt. Ehhez hasonló értéket adtak a váraljai minták, amiknek átlagos kora $18,36 \pm 0,27$ millió év.
- **Mikroszkópos vizsgálat:** A vékonycsiszolatokat mikroszkóp alatt vizsgáltam, ezekről digitális képeket készítettem. A vékonycsiszolatokon összehasonlítottam a két különböző helyről származó andezitminták ásványtani és szöveti tulajdonságait. Az feltárásból származó mintákban plagioklászokat (porfíros és alapanyag) valamint porfíros amfibol utáni átalakokat ismertem fel. A Váralja-11 fűrész andezitmintáin átalakulást tapasztaltam, szövetükben zeolitásványok és amfibol utáni átalakok jelentek meg, szövetük szintén porfíros és trachitos.
- **Pásztázó-elektronmikroszkópos mérés:** Ennek a mérése előtt a 9168 (komlói) és 9175 (váraljai) vékonycsiszolat mintákon feltüntettem az általam mérni kívánt területeket. A mikroszkóp alatt látható ásványszemcsék belső zónái inkább Na dúsabb, ami a földpátok diszkriminációs diagramján oligoklászos, andezines összetevőt mutat, míg a peremeknél inkább a Ca dominál. A váraljai mintákban a plagioklász mellett kvarcot és szmektitet is azonosítottam.
- **Röntgen pordiffrakciós mérési eredmények kiértékelése:** A kiértékelés során a zöldes-szürkés váraljai fűrőmagmintákban montmorillonit és földpát ásványok, míg a vöröses-barnás mintákban heulandit és harmotom zeolitásványok voltak jelen.
- **Értelmezés, a dolgozat elkészítése:** Az analitikai mérések eredményeit összegeztem, kiértékeltem, ábrákat, diagramokat és táblázatokat készítettem. Eredményeimet mindezek után szöveges formába öntöttem.

Debrecen, 2023. január 06.

Somogyi Dániel

Somogyi Dániel

szerző

Benkó Zsolt

Dr. Benkó Zsolt

egyetemi docens

Sebe Krisztina

Dr. Sebe Krisztina

egyetemi docens

