

A JUC-PATAKI GABBRO ZEOLIT-ÁSVÁNYAI KRASSÓ-SZÖRÉNY VÁRMEGYÉBEN.

Írta : MAURITZ BÉLA dr.

— A 23-ik ábrával. —

A 1910. év augusztus havában néhány napot igen tisztelt elnökünk SCHAFARZIK FERENC dr. műegyetemi tanár úr társaságában az Alduna kőzeteinek és földtani viszonyainak tanulmányozására fordítottam. Többek között felkerestük a nevezetes juc-pataki gabbro-előfordulást is, amely jelenleg hatalmas kőbányában van feltárva. Maga a gabbro általában rendkívül üde állapotban látható. Helyenkint az üde kőzeten át repedések vonulnak keresztül, amelyeknek mentén a kőzet fehér kéreggel van bevonva. A kérget többféle anyag alkotja. Közvetlen a kőzeten magán egyrészt mészpátkéreg ül, másrészt pedig analcimkristályokkal van bevonva. Az analcimek apró, legfeljebb $\frac{1}{2}$ mm-nyi víztiszta ikozitetraéderek, amelyek sűrűn egymás mellett, egymásba mintegy belenőve ülnek. A repedések falának egyes bemélyedt helyein, kisebb üregekben az analcimra reátelepedve rendkívül finom színtelen tüköt látunk, amelyek valóságos pamacsokat alkotnak. A tük hossza alig haladja meg az 1 mm-t, vastagságuk 10—20 μ ; lapjaik fényesek és jól tükröznek, a mikroszkop alatt teljesen átlátszók, úgy, hogy egyrészt a goniométeres, másrészt az optikai és kémiai vizsgálaton teljesen alkalmasaknak bizonyultak.

Az optikai vizsgálat mindjárt kimutatta, hogy minden egyes tük két zeolitból áll: a tüknek az alzatra odanőtt része nátrolit, a szabadon álló vége pedig mezolit. A két zeolit között nincsen semmiféle szabályos határ. A tükke a prizmalapok {110} és a piramislapok határolják. A prizmalapok elég jól tükröznek; a prizmaszög, amelyet 20 kristályon mértem meg 86—87°, középértékben 86° 30' és így kissé eltér a nátrolit és mezolit prizmaszögétől (80° 30'); az eltérés oka talán a kémiai összetételben van. A piramislapnak a prizmához való hajlásszöge jól megegyezik a mezolitéval: (110) : (111) = 64° 40', bár e szög csakis a mikroszkop segítségével volt mérhető.

Az optikai viszonyok a következők:

1. nátrolitnál: a tengelysík párhuzamos (010)-lappal, a hegyes pozitív szögfelező a c tengely. A törési együtthatókat csakis erős törésű folyadékokba

való beágyazással lehetett közelítőleg megállapítani: $\alpha=1.478$ és $\gamma=1.490$, a kettős törés körülbelül a kvarcéval egyezik meg;

2. a mezolitnál a legjellemzőbb sajátosság a rendkívül gyenge kettős törés, mert $\gamma - \alpha = 0.0005$, a vékony tűk kettős törését csakis a gipszlemez segítségével lehet felismerni. A törési együtthatók értéke (szintén erős törési folyadékokba való beágyazás útján megállapítva) 1.505 körül vannak.

A finom tűk sósavban gyorsan kocsonyásodnak, a beszáradáskor az oldatból konyhasókockák kristályosodnak ki, kevés kénsav hozzáadása után az oldatból gipszkristályok válnak ki. Mindezen reakciók azt bizonyítják, hogy a tűk kovasavat, kalciumot és nátriumot tartalmaznak. Miután a nátrólit és mezolit között a határ szabálytalan, valószínű, hogy a nátrólit kristályosodása után ezek a kristályok étecsnek voltak kitéve és az alkalommal a nátrólitkristályok terminális lapjai leoldódtak és az így csonkán maradt prizmákra rakódott reá megint a mezolit.

A leírt mezolit-nátrólit-összenövéshez hasonló képződményeket GÖRGEY¹ írt le Friedrichsthal lelőhelyről (Bensen mellett, Böhmisch-Leipa közelében). A tűk itt kissé nagyobbak: 3—7 mm hosszúság mellett 0.1—0.2 mm vastagok; a tűk odanőtt vége nátrólit, amelyre szabályos elhatárolással mezolit nőtt reá és erre szabálytalan határral újra nátrólit nőtt reá.

A mezolitnak ez az első biztosan megállapított lelőhelye.

Kelt Budapesten 1911. január havában; a kir. József-műegyetem ásványföldtani Intézetében.



23. ábra. Natrólit-mezolit-tű a jucpataki gabbróból.

¹ R. GÖRGEY: Über Mesolith. Tschermaks Mineralogisch-petrographische Mitteilungen. XXVIII. 77.