

későbbi; a felsőkréta ellenben csak az északi részen, tehát a fiatalabb kristályospala képződése helyén van „kaotikusan összegyűrve”, a régebbi kristályospalán fekvő felsőkréta pedig gyűretlen.

ÁSVÁNYTANI KÖZLEMÉNYEK.

Írta: ZSIVNY VIKTOR DR.*

— Az 1. rajzzal. —

1. Dolomit Ratkó-ról.

A megvizsgált dolomit, mely a Ratkó város (Gömör megye, ratkói járás) határában fekvő úgynevezett ratkószuhai magnezittömzs fekvő-részből származik, durván pátos szövetű; $5\frac{1}{2}$ cm oldalhosszal bíró hasadási lapok is megfigyelhetők benne. Üregek felé szabad kristályok alakjában nyúlnak ki a pátos halmazok kristályegyénei.

A kristályokon csupán az $\{10\bar{1}1\}$ lapjai észlelhetők, melyek olykor kissé görbültek. A pólusélek néha legömbölyödöttek; hosszuk a 3 cm-t is eléri.

Részen áttetsző és világosabb-sötétebb szürkeshínű, részben pedig tejfehér részekből áll, melyek átmennek egymásba.

Gyéren, benőtt pyritpentagondodekaédereket tartalmaz, melyek részben elváltoztak. Nagyságuk a milliméter törtrészeitől 4 mm-ig változik.

A fajsúlymeghatározáshoz és a kémiai elemzéshez csupán az áttetsző részt használtam fel.

Fajsúlya körülbelül 2.5 g 110 C° -on szárított anyaggal 25.0 C° -on két egymástól függetlenül, piknometerral végzett meghatározás szerint:

2.8755.

2.8754

A kémiai elemzésre vonatkozólag csak annyit jegyzek meg, hogy a *kalcium* és *magnézium* elválasztását, illetőleg azok meghatározását WINKLER L. szerint¹ végeztem, a *mangánt* a *perszulfátos eljárással* való oxidálás után *kolorimetrikusan*, a *széndioxidot* pedig FRESSENIUS-CLASSEN szerint határoztam meg. A 110 C° -on szárított anyagra vonatkozó elemzési eredményeket a következő táblázat tünteti fel:²

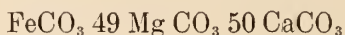
* Előadta a Magyarhoni Földtani Társulat 1927. évi június 1-i szakülésén.

¹ WINKLER-MILLIG: Válogatott fejezetek a kémiai analízis köréből (litografált j.), p. 227—235; Zeitschr. f. angew. Chemie. 31, 214 (1918).

² Az elemzésre felhasználott anyag a fajsúly meghatározására használt anyag volt.

	%			Molekulaviszony		
	I. ³	II. ⁴	k. é.			
CaO	30·35	30·47	30·41	—	0·5017	} 1·0041
MgO	21·38	21·40	21·39	0·4907	} 0·5024	
FeO	0·88	0·84	0·86	0·0111		
MnO	0·05	0·05	0·05	0·0006		
CO ₂	47·50	47·64	47·57	—	—	1·0000
	100·16	100·40	100·28			

Eme adatokból kitűnik, hogy a megvizsgált, kevés vasat és mangánt tartalmazó dolomit összetétele a



képlettel fejezhető ki lényegileg.

A dolomit kristályain helyenként sugarasan összenőtt kvarc-kristálycsoportok ülnek. Úgy eme utóbbiakat, mint magukat a dolomitkristályokat fiatalabb képződésű, vastartalmú dolomit vonja be helyenként, apró, sárgás, egymással összenőtt kristálykákból álló kéreg, vagy fénytelen, fehér, a mikroszkóp alatt gömböcskéből és szferoidokból állónak mutakozó por alakjában; limonites bevonat is megfigyelhető rajtuk.

A fentemlített, fiatalabb képződésű, sárgás dolomitkristálykákból álló kérget és a kvarcot részben élénken csillogó, hófehér- vagy sárgászínű, laza, rendkívül finoman pikkelyes anyag vonja be, mely mikroszkóp alatt közel egyenlőszögű, hatoldalú, víztiszta táblácskákból állónak mutatkozik. Eme anyag a sugaras kvarckristálycsoportok egyénei egymással összenőtt részei közé növe is megtalálható. Vizsgálata folyamatban van.

MÜLLER SÁNDOR rozsnói bányagazgató úr levélbeli szíves közlése alapján, következőket közölhetem a megvizsgált dolomit előfordulására vonatkozólag. A tölesérszerű kitöltést képező ratkószuhai magnezittömzs devonkorú grafitpalák és agyagpalák közé települ (l. a mellékelt rajzot). A tömzs a fekünél majdnem tiszta mészkőből áll, mely azután átmegy pátos dolomitos magnezitbe és folytatólag a tömzs belseje felé tiszta kékes-szürke magnezitbe. A dolomitos magnezitben nagy fehérszínű dolomitkristályok fordulnak elő magnezittel összenöve. A vizsgálatom tárgyát képező dolomit a dolomitos magnezitben előforduló repedések mentén képződött üregekben fordul elő.

³ 0·4991 g-ból meghatározva.

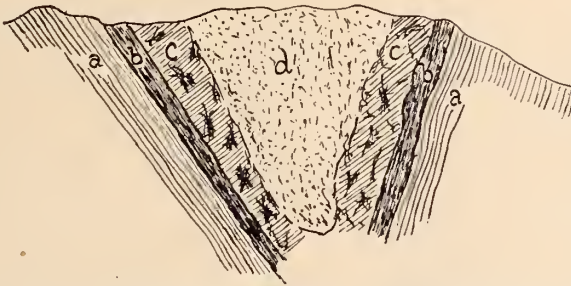
⁴ 0·5172 g-ból meghatározva.

Köszönetemet fejezem ki ezen a helyen is MÜLLER S. igazgató úrnak nemcsak ama szívességéért, hogy a leírt ásványból, melyre figyelmessé lett, szép példányokat ajándékozott a *M. N. Múzeumnak*, hanem az előfordulásra vonatkozó adatoknak s a magnezittömzs rajzának rendelkezésemre való bocsátásáért is.

2. *A gömör-rákosi kadmiumtartalmú rhodochrosit kémiai összetétele.*

A Gömör-rákosi határában lévő Rákos-bánya limonitjának üregeiben előforduló rhodochrositot ZIMÁNYI K. ismertette.⁵ A következőkben az eredeti gyűjtéséből származó, általa rendelkezésemre bocsátott anyag kémiai vizsgálatát közlöm.

Vizsgálati anyagom kristálytöredékekből, szabadon kifejlődött kristálykákból és sugaras belső-szerkezetű halmazokból állott; utób-



1. rajz. A ratkószuhai magnezittömzs sematikus szelvénye MÜLLER SÁNDOR szerint.
a = agyagpala (devon), *b* = graphitpala (devon), *c* = dolomitos magnezit benne dolomitos üregekkel, *d* = tiszta magnezit.

biak külső felületét szkalenoéderez kristálykák hypoparallel összenövése folytán létesült szkalenoéderez habitusú kristálycsoportok képezték. A veresessárga színű kristálykák, illetőleg halmazaik helyenként rendkívül finom limonitzemecskékkel voltak behintve.

A limonitbevonattól gondosan megtisztított anyag fajsúlya, körülbelül 0.33 g 110 C°-on szárított anyaggal 20.0 C°-on két egymástól függetlenül, piknometerral végzett meghatározás szerint:

$$\left. \begin{array}{l} 3.693 \\ 3.711 \end{array} \right\} \text{ k. é.-ben } 3.70.$$

A kémiai elemzésre vonatkozólag a következőket jegyezhetem meg. A kadmiumot mint szulfidot választottam le s a WINKLER L. féle kehelytölcséren mint szulfidot mértem. A mangánnak és a vasnak leválasztását

⁵ Ann. Mus. Nat. Hung., XI, 264 (1913).

ammoniumperszulfáttal, elválasztásukat pedig a *ciánkáliumos* módszerrel, M. DITTRICH és K. HASSEL,⁶ illetőleg M. DITTRICH⁷ szerint végeztem. A vasat a vas-mangáncsapadék⁸ káliumbiszulfátos olvadéka oldatának aliquot részében, a ferrivasnak *kénhidrogéngázzal* történt redukálása után $\frac{n}{50}$ *káliumpermanganát*-oldattal való titrálással határoztam meg. A *cinket* a vas- és mangánmentes, ecetsavas oldatból *kénhidrogéngázzal* választottam le s mint oxidot mértem. A *kalciumot*, *magnéziumot* és a *széndioxidot* úgy mint a dolomitnál határoztam meg.

Az összes fémoxidok és szénsav meghatározása egy és ugyanazon részletből (0.4009 g) történt.

A 110 C°-on szárított anyagra⁹ vonatkozó elemzési eredményeket a következő táblázat tünteti fel:

	%	Molekulaviszony	
MnO	59.24	0.9580	1.0128 1.01
FeO	0.73	0.0116	
CaO	0.09	0.0018	
MgO	1.08	0.0307	
CdO	0.96	0.0086	
ZnO	0.15	0.0021	
PbO	nyomok		
CuO	nyomok		
CO ₂	38.36	—	1.0000 1.00
	100.61		

Az ásvány kadmiumtartalma külön megemlítést érdemel, mert a szakirodalomban nem találunk adatot arra nézve, hogy rhodochrositban kadmiumot kimutattak volna.

Magyar Nemzeti Múzeum.

⁶ Ber. d. Dtsch. Chem. Ges., 35, 3266 (1902); lásd még DOELTER: Handb. d. Mineralchemie (I., 403—404)-ben is.

⁷ Ber. d. Dtsch. Chem. Ges., 36, 2330 (1903); lásd még DOELTER Handb. (I., 404—405)-ban is.

⁸ Eme csapadék az összes vasat tartalmazta, szűrlétéből nem lehetett már vasat leválasztani.

⁹ Az elemzésre felhasznált anyag legnagyobb része a fajsúlymeghatározásra használt anyag volt.