

PYRIT A MONZONI HEGYRŐL.

Dr. MELCZER GUSZTÁV-tól.*

(Három kristályrajzzal a szövegben.)

F. ZEISKE úr, kissingeri magánzó, a Monzoni hegyről származó igen érdekes kifejlődésű pyritkristályokat bocsátott a rendelkezésemre megvizsgálás végett. Szives közlése szerint e kristályok a Monzoni hegy északi lejtőjéről származnak egy «Selle-Aufstieg» és Malinverno között levő monzonit-domb mészpát teléréből, a melyben vascsillám is előfordul.

A Monzoni hegyről és pedig ugyancsak Le Selle mellől «nagyszemű márványból» már DÖLTER említ pyritet, a mely szintén vascsillám társaságában fordul elő, tehát ugyanerről a helyről való.** Később CATHREIN*** ír le pyritet a Monzoni hegyről, a melylyel együtt szintén vascsillám fordul elő; ez tehát valószínűleg ugyanezt az előfordulást képviseli, annyival inkább, hogy kifejlődés tekintetében is azonos a tőlem megvizsgált pyrittel.

Én mindamellett nem tartom fölöslegesnek vizsgálatom eredményét röviden közölni, egyrészt mert sem DÖLTER, sem CATHREIN nem rajzolták le ezen igen érdekes kifejlődésű pyritet, másrészt, mivel a tőlem megvizsgált kristályokon két, a pyritre nézve általában új, igen egyszerű tengelymetszésű formát állapíthattam meg.

A köröskörül kifejlődött kristályok calcitban ülnek (egy kis hasadási romboéderén méretett $74^\circ 59'$, számolva $74^\circ 55'$), néhány mm. nagyok; felületükön egyesek változatlanok, de legnagyobb részük kissé elváltozott, a mennyiben igen finom sárgás színű hártya vonja be őket. Ez a hártya lepatanva a mikroszkóp alatt teljesen optikailag isotrop test módjára viselkedik.

Állandóan következő formák vannak jelen a kristályokon:

$$\begin{array}{l} a \{100\} \\ o \{111\} \\ e \{210\} \\ t \{421\} \\ p \{221\} \end{array}$$

a melyek közül a $t \{421\}$ formát könnyű fölismereni arról, hogy a hexaéder-

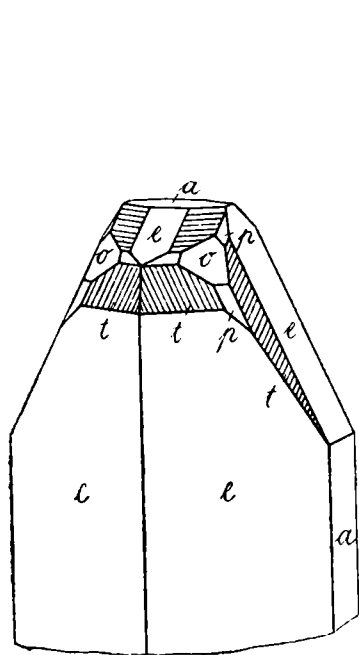
* Előadta a Földtani Társulat 1902 márczius hó 5-én tartott szakülésén.

** Mineral. Mittheil. 1877. évf. 79. l.

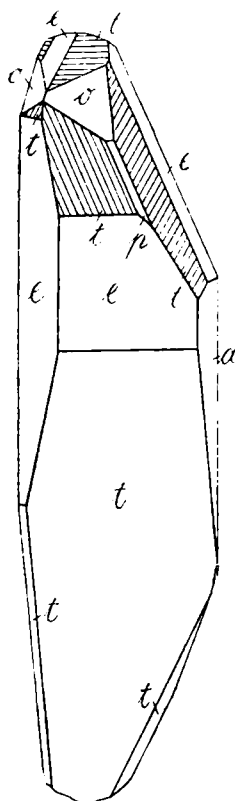
*** Mineral. u. petr. Mittheil. 10. (1889) 395. l.

rel való combinatiói éllel párhuzamosan mindig rostos. A $p\{221\}$ formát sem DÖLTER, sem CATHREIN nem említi; a tőlem megvizsgált kristályokon, apró lapokkal ugyan, de állandóan jelen van. Ellenben a CATHREIN-től említett $\{140\}$ -formát, a mely tehát ellenkező állású, az én kristályaimon nem találtam.

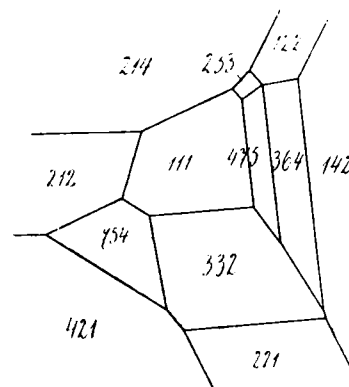
A kristályok pentagondodekaédes termetűek, de — mint CATHREIN is említi — többnyire erősen meg vannak nyúlva és pedig egy fő tengely és



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

együttal egy vagy két et él irányában, úgy hogy egészen rhombos kristályokhoz hasonlítanak (1. ábra), egynémelyik még jobban el van torzulva (2. ábra). Az irodalomban csupán G. ROSE említi némileg hasonló elnyult pyritkristályokat*, de azok fennőtt kristályok és valószínűleg Angliából származnak.

Csupán egy kristályon találtam az említetteken kívül még több formát (3. ábra), nevezetesen a po övben a $\{332\}$ triakisoktaédert, a mely ezen előfordulásra nézve új és a to övben a $\{754\}$ és $\{643\}$ dyakisdodekaédereket, a melyek a pyritre nézve általában újak, mivel sem GOLDSCHMIDT Index-ében és szögtabelláiban, sem az azóta megjelent irodalomban nem találtam őket. Jóllehet csak egy kristályon vannak jelen, biztos formáknak

* Pogg. Annalen XIV (1828) 97. 1.

tekintendők, mivel jól kifejlődött lapokkal vannak meg és ennél fogva a mért és számolt szögek is jól megegyeznek.

A következő táblázatban foglalt számolt szögértékek legnagyobb része dr. SCHMIDT SÁNDOR «Egyenlő lapszögek a szabályos kristályrendszerben» cz. értekezéséből van véve.* Mint látható, a mért szögek igen jól egyeznek a számoltakkal, a miből következik, hogy ez a vékony hártya, a mely a kristályokat bevonja, tökéletesen párhuzamos a kristálylapokkal úgy, hogy a mérés pontosságára hatással nincsen. Ugyanazt tapasztaltam különben haematit-kristályok mérése alkalmával is. Czélszerű ilyen finoman chagrinszerű lapok mérésekor, mint a milyenek ezeket a pyritkristályokat többnyire határolják, a fényforrás erejét csökkenteni; ez esetben a reflektált szignált sokkal élesebbnek látjuk.

	Mérve	A mért kristályok száma	A mért élek száma	± d	Számolva
$ae = (100) : (210) = 26^\circ 34'$		2	10	1'	$26^\circ 33' 54''$
$et = (210) : (421) = 12 37$		3	8	3	12 36 16
$at = (100) : (421) = 29 12^{1/2}$		3	6	2	29 12 21
$tt = (421) : (214) = 48 12$		2	3	2	48 11 23
$tp = (421) : (212) = 29 13^{3/4}$		3	7	5	29 12 21
$pt = (212) : (214) = 18 58$		3	5	4	18 59 2
$po = (212) : (111) = 15 48^{1/2}$		1	3	1	15 47 36
$wo = (323) : (111) = 10 2^{1/4}$		1	2	$1/4$	10 1 30
$to = (421) : (111) = 28 6$		1	3	3	28 7 32
$= (643) : (111) = 16 6^{1/2}$		1	3	2	16 3 25
$= (754) : (111) = 13 8$		1	3	$3^{1/2}$	13 9 44

A talált formák tehát valamennyien ugyanazon állásuak. Annak eldöntését, hogy vajjon pozitívok-e vagy negatívok, nem kíséreltem meg, mivel a kristályok hővillamossági és étetési kísérletekre kevésbé látszóttak alkalmasoknak.

Budapest. Egyetemi ásványtani intézet. 1902 márczius hó.

* Math. és Természettudományi Értesítő XIII. kötet (1895) 331. l.