

bizonyult³¹ és bár ezen kőzetek is metamorfizáltak, mégis egészen más átalakulási fokot tüntetnek fel, mint a szerpentin. A diorit és szerpentin között egy K—Ny irányú vetődés van, melyből érdekes módon az ércelések közelében muszkovit és egyéb magnéziadús ásványok kerültek ki. Talán így éppen ezen vetődés adhatná magyarázatát a szomszédos peridotit szerpentinésedésének. — A triasznál fiatalabb dankesgründli szerpentin a város mellettől eltér abban, hogy sokkal kevésbé repezgett, hiányzanak belőle a másokban annyira jellemző nagy gránátok, tehát a metamorfizáló erők kevésbé befolyásolták. Hogy a metamorfózis fokában észrevehető ezen különbség vajjon korkülönbségre is visszavezethető-e, ezt eldönteni aligha fog sikerülni.

Munkám befejezésül e helyen is hálás köszönettel adózom SCHAFARZIK FERENC műgyet. ny. r. tanár úrnak, aki anyagi támogatásával is lehetővé tette dobsinai utamat és a műgyetemi ásvány-földtani intézetben végzett minden vizsgálatomban hathatósan támogatott. A mikroszkópi vizsgálatok egy része a Pázmány Péter-tudományegyetem ásványtani intézetében készült, ahol MAURITZ BÉLA egyet. ny. r. tanár úr és VENDL MIKLÓS főiskolai tanár úr értékes tanácsait élvezhettem.

³¹ ROZLOZNIK P.: Földtani jegyz. Dobsináról. Földt. Int. Évi Jelentése 1913.

VALENTINIT ÉS ORIENTÁLT BARYT FELSŐBÁNYÁRÓL. KŐSÓ DEÉSAKNÁRÓL.

(A 19—22. ábrával.)

Írta: KOCH SÁNDOR DR.*

Valentinit Felsőbányáról.

19. ábra.

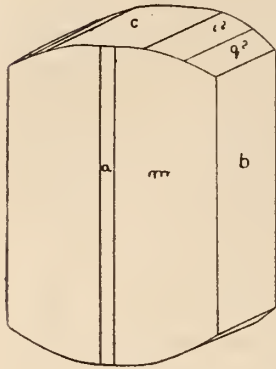
A felsőbányai *valentinit* kristályait FELLEBERG vizsgálta meg¹ s rajtuk, mérés nélkül, hat formát állapított meg, úgymint {100}, {010}, {001}, {110}, {011} és {021} és dolgozatában két ábrát közölt róluk. A felsőbányai valentinitre vonatkozó adatait átvették a tan- és kézikönyvek, mely utóbbiak közül HINTZE munkája² a valentiniten fellépő kristályalakok között a bázislapot, mint „eddig sehol máshol még nem észleltet“, igen kérdésesnek jelzi.

* Előadta a Magyarhoni Földtani Társulat 1923 június 6-i szakülésén.

¹ Neues Jahrbuch f. Min. 1861. 132. p.

² HINTZE: Handbuch d. Min. I. 1238. p.

A Magyar Nemzeti Múzeum ásványtárából két, Felsőbányáról származó, kissé mállott antimonit-kristályokból és spherosiderit-gömbökből



19. ábra.

álló darabról tizenegy valentinit-kristályt szabadítottam le közelebbi vizsgálat céljaira. A kristályok $1-1\frac{1}{2}$ mm hosszúságúak, szélességük valamivel kisebb, színük sárgás, fényük erős gyémántfény az egyenes, zsírosfény a görbült kristálylapokon. *Rajtuk egész biztossággal négy formát sikerült megállapítanom: a három véglapot és az alapprizmát; a* {100}, *b* {010}, *c* {001}, *m* {110}. A *b* és *c* véglapok jól fejlettek, símák, az *a* véglap csak két kristálykán szerepelt, keskeny, igen fényes csíkcocská alakjában. Az *m* prizma szintén jól fejlett

lapjai egyes kristályokon a vertikális irányban gyengén rostozottak. A domalapok erősen görbültek, a kapott mérési eredmények meglehetősen tág határok közt ingadoznak s a legközelebb még az *i* {054} és *q* {021} domák értékeihez állanak. A *b* lap szerinti tökéletes hasadás jól tükröző, fényes lapot ad. A bázislap fellépte tehát a felsőbányai valentinit-kristályokon kétségtelen s különben sem egyedül-álló, mert az M. H. UMGEMACH által leírt³ *Szenzá*-ból (Algir) származó valentinit-kristályokon is ki van fejlődve.

Mért és számított szögértékek:

	Mért	Számított LASPEYRES
$m : m' =$	$42^{\circ} 38'$	$42^{\circ} 41'$
$m : a =$	$22^{\circ} 30'$	$22^{\circ} 31'$
$m : b =$	$67^{\circ} 26'$	$67^{\circ} 29'$
$c : b \# =$	90°	90°
$c : i ? =$	$21^{\circ} - 23^{\circ} 50'$	$21^{\circ} 48' 30''$
$c : q ? =$	$30^{\circ} 40' - 34^{\circ} 20'$	$33^{\circ} 56'$

2. Orientáltan továbbnőtt barytok Felsőbányáról.

20–22. ábra.

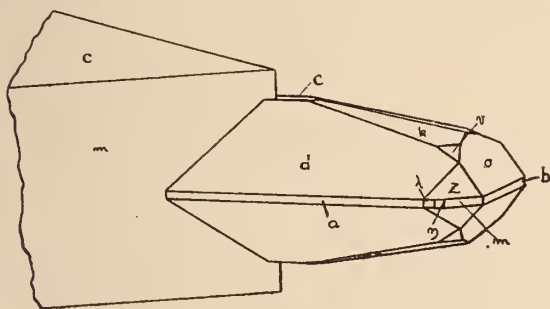
Az Annales Musei Nat. Hung. XVIII. (1921. évi) kötetének 151. oldalán megjelent dolgozatomnak publikálása után az ott leírt *orientált barythoz* hasonló darabok kerültek kezeimhez, melyek részint orientációjuk változatos volta, részint formagazdaságuk miatt megérdemlik a megemlést. Az alapkristályok élhossza $1-2$ cm, vastagságuk maximum 4 mm, felületüket erősen mállott *markasitkéreg* vonja be. Anyaguk tiszta, színtelen, a szélek felé kissé zavaros, belsejükben auripigment, kevés metacinnabarit és ritkán libellás folya-

³ Bulletin de la Société française de Mineralogie XXXV. 539.

dékszárványok találhatók. *Habitusuk táblás*, rajtuk csak az $m \{110\}$ alapprizma és a $c \{001\}$ bázis lapjai szerepelnek. Az alapkristályok prizmalapjain, illetve ezeknek egymással való metsződési éllein ülnek a második generáció mindig pontosan orientált, 2—4 mm hosszú s kb. 1—1½ mm szélességű, lapdús kristálykái. A kristálykákat markasít kéreg nem borítja, színük kissé sárgás, belsejük zavaros, zárványmentes. Rajtuk tizenegy forma állapítható meg, ú. m.:

$a \{100\}$	$\eta \{320\}$	$z \{111\}$
$b \{010\}$	$\lambda \{210\}$	$v \{115\}$
$c \{001\}$	$\alpha \{102\}$	$k \{118\}$
$m \{110\}$	$o \{011\}$	

A kristálykák a d doma uralkodó volta miatt a b tengely irányában megnyúltak. Az egyes formák lapjai fényesek, jól tükrözők, kivéve a

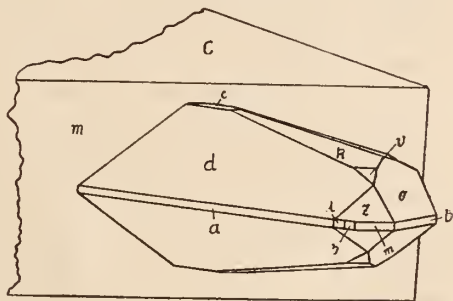


20. ábra.

k bipiramis kevésbé görbült lapjait. A prizmalapok némelyik kristálykán a vertikális irányban gyengén rostozottak. Az alapkristály $(110):(\bar{1}10)$ lapjainak metszési élén ülő (20. ábra), valamint az 110 lapnak különböző helyén továbbnőtt (egyét közülük a 21. ábra érzé-

ket) kristálykák csak egyik végükön fejlettek, rajtuk a fentemlített tizenegy forma mind szerepel. A 22. ábrán látható, az alapkristálynak $(110):(\bar{1}10)$ metszési élén fennőtt kristályka mindkét végén kifejlődött, rajta a c bázislap nem szerepel. Ez utóbbi kristályka csak egy, a másik kettő több példányban van meg a Nemz. Múzeum ásványtárában.

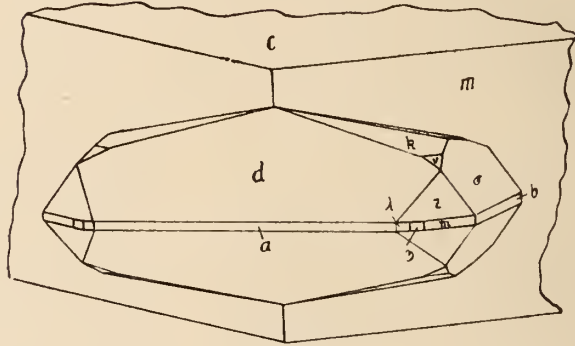
A formák megállapítása céljából mért és számított szögek értéke a következő:



21. ábra.

	Mért	Számított (HELMHACKER)
$c:d$	38° 50'	38° 51' 28''
$c:z$	64° 19'	64° 19'
$c:v$	22° 35'	22° 35'
$c:k$	14° 31'	14° 34'

	Mért	Számított (HELMHACKER)
$d : a$	$51^{\circ} 8'$	$51^{\circ} 8' 32''$
$o : o'$	$105^{\circ} 26'$	$105^{\circ} 26'$
$o : b$	$37^{\circ} 15'$	$37^{\circ} 17'$
$a : \lambda$	$22^{\circ} 13'$	$22^{\circ} 11'' 30''$
$\lambda : \eta$	$6^{\circ} 20'$	$6^{\circ} 21'$
$\eta : m$	$10^{\circ} 41'$	$10^{\circ} 39'$
$a : m$	$39^{\circ} 14'$	$39^{\circ} 11' 30''$
$z : z'$	$88^{\circ} 38'$	$88^{\circ} 37'$
$v : v'$	$34^{\circ} 37'$	$34^{\circ} 37'$
$k : k'$	$22^{\circ} 26'$	$22^{\circ} 29'$



22. ábra.

3. Kősókristályok Deésaknáról.

Néhai FRANZENAU ÁGOSTON gyűjtéséből deésaknai kősókristályok kerültek a Nemz. Múzeum ásványgyűjteményébe. A kristályok szabadon álló hexaederek és hexaeder-csoportok, melyeken a kocka-éleket egy hexakistetraheder, valószínűleg a kősón leggyakoribb $\{210\}$ indexű, keskeny lappárjai metszik le. A hexakistetraheder lapjai símák, míg a hexaederlapokon természetes étetési idomok lépnek fel milliméteres nagyságúaktól a centimétert elérőkig. Az étetési idomok tetra-kishexaederesek s némelyiknek közepéről ismét a hexakistetraheder négy lapja emelkedik ki, nem egyszer túlnőve az eredeti hexaederlapon. Érdekes az a kristály, melynek hexaederlapján hét étetési idom, 2 mm nagyságútól 4 mm nagyságig, növekedő egyenes sorban helyezkedett el egymás mellett. Magyarország sóbányái közül csak Vízaknáról¹ és Marosújhárról² ismertünk eddig kősókristályokat, melyeken a hexaederen kívül más forma, a tetra-kishexaeder, illetve az oktaeder is szerepel.

Készült 1923-ban, a budapesti Pázmány Péter tudományegyetem ásv. közzétani intézetében.

¹ SCHAFARZIK: Földt. Közl. XIX. 265. o.

² KOCH A.: Orv. term. tud. ért. 1884. 2980.