

207

MATEMATIKAI

ÉS

TERMÉSZETTUDOMÁNYI

ÉRTESITŐ.

A M. TUD. AKADÉMIA III. OSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

SZERKESZTI

FRÖHLICH IZIDOR

OSZTÁLYTITKÁR.

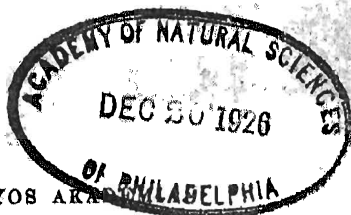
XI. KÖTET.

KÉT TÁBLÁVAL.

BUDAPEST.

KIADJA A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

1923.



FIZÉLYIT, EGY ÚJ MAGYAR EZÜSTÉRC.¹

† KRENNER JÓZSEF és † LOOZKA JÓZSEF-től.

Kisbányán, Szatmár vármegyében újabban nagyon érdekes ásványok fordultak elő, amelyek közül különösen egy új ezüst-ére köti le figyelmünket. Ezt FIZÉLY SÁNDOR magy. kir. bányafőmérnök úr tiszteletére, aki évek hosszú során át ritka érdeklődéssel és éber figyelemmel kíséri az új ásványelőfordulásokat, *fizélyit*-nek akarom elnevezni.

A fizélyit főleg semseyit társaságában található; sötét acél- vagy ólomszürke szálai többnyire laposra nyomott prizmák, amelyeknek éleit nagyon ritkán még a keskeny hosszlap {010} tompítja. A prizmaöv lapjai erősen rovátkoltak, síma, sík kristálylap nem észlelhető. A kristályok végén termináló lapokat nem találtam; méreteik 8 mm hosszúság mellett 1½ mm szélesek, 1 mm vastagok. A hasadás lapja {010}.

A fizélyit kristályai külsőleg bágyadt fémfényűek, de friss, egyenetlen törésfelületükön erős fémfényük van. Az ásvány karca vagy pora sötétszürke. Nagyon törékeny és lágy, keménysége 2.

Százalékos összetétele a következő:²

		Molekulaviszony.			
<i>S</i>	20·10 %	62851	—	3·4612	17·31
<i>Ag</i>	7·70 "	7152	—	0·3938	1·97
<i>Pb</i>	37·48 "	18158	—	1·0000	5·00
<i>Fe</i>	0·62 "	1110	—	0·0611	0·30
<i>As</i>	0·32 "	427	0·0235	...1·5899	7·95
<i>Sb</i>	34·02 "	28444	1·5664		
Oldhatatlan	0·30 "				
100·54 %.					

A 0·62% *Fe* felesleg és nincs is rá *S*-fedezet.

Ezeknek az értékeknek közelítőleg



képlet felel meg.

¹ Akad. Értesítő 1913, 24. köt. 523. l.

² Az elemzés 1910 október havából való; a fajsúly meghatározásáról nincs említés a szerző feljegyzéseiben.

A következő táblázatban a talált és a levezetett képletből számított értékek vannak összehasonlítva.

	Számítás	Észlelés
<i>S</i>	20·71 %	20·10 %
<i>Ag</i>	7·74 "	7·70 "
<i>Pb</i>	37·13 "	37·48 "
<i>Fe</i>	—	0·62 "
<i>As</i>	—	0·32 "
<i>Sb</i>	34·42 "	34·02 "
Oldhatlan	—	0·30 "
	100·00 %	100·54 %.

(A M. T. Akadémia III. osztályának 1913 június 16-án tartott üléséből.)

MINERALANALYSEN.

Von † JOSEF LOCZKA.

Die folgenden mineralanalytischen Mitteilungen stammen aus dem Nachlasse des im Jahre 1912 verstorbenen Direktions-Kustos des Magyar Nemzeti Múzeum JOSEF LOCZKA. Drei (*Kornelit*, *Warthait*, *Fizélyit*) beziehen sich auf neue, bisher nur dem Namen nach bekannte Mineralspezies, zwei (*Cosalit*, *Semseyit*) sind neue Vorkommen. Die Arbeiten wurden in den Sitzungen der Ungar. Akademie der Wissenschaften den 18. Juni 1888 (*Kornelit*), 18. Jänner 1909 (*Warthait*), 16. Juni 1913 (*Fizélyit*) und 18. Februar 1924 (*Cosalit*, *Semseyit*) vorgelegt.

1. **Kornelit** (benannt nach KORNEL HLAVACEK, der das Mineral zuerst fand und zur Untersuchung an Prof. J. KRENNER sandte). Es fand sich in den Kiesgruben von Szomolnok, wo es lichtviolette, feinfaserige Aggregate bildete. Das Pulver und die dünnsten Fasern sind weiß. Im Wasser mit gelb-brauner Farbe löslich, gekocht scheidet sich ein rostbrauner Niederschlag ab. Spez. Gew. 2.30_6 (20.9° C). Die aus den Analyse-Resultaten (pag. 3—4 des ungar. Textes) ermittelte Formel $Fe_2(SO_4) + 7\frac{1}{2}H_2O$.

2. **Warthait**.¹ Das spez. Gew. 7.163 (Mittel aus vier Bestimmungen). Die Analyse (pag. 10—13 des ungar. Textes) führte zur Formel: $(Pb, Cu, Ag)_4 Bi_2 S_7 = 4(Pb, Cu, Ag) S. Bi_2 S_3$, welche analog ist mit der des Meneghinits $4PbS.Sb_2S_3$ und Jordanits $4PbS.As_2S_3$.

3. **Cosalit** von Vaskö (Komitat Krassó-Szörény). Die sehr dünnen Nadeln kommen mit einem dolomitartigen Karbonat und

¹ Siehe die Arbeit KRENNER's auf Seite 4 dieses Bandes.

in dieses eingewachsen vor. Spez. Gew. 7·13 (21° C). Die Analyse (pag. 8—9 des ungar. Textes) führte zur Formel: $2PbS.Bi_3S_3$; neben diesen wurde 1·5% *Ag* und 3·41% *Cu* nachgewiesen.

4. **Semseyit** von Kisbánya (Komitat Szatmár). Es ist dies das dritte Vorkommen dieses Minerals in Ungarn (Felsöbánya, Óradna). Begleitminerale sind Bleiglanz, Magnetkies, Schwefelkies, Blende, Fizélyit, Quarz und Dolomit. Spez. Gew. bei 21° C 6·05. Aus den Analysenwerten (pag. 15 des ungar. Textes) wurde die Formel $13PbS.6Sb_2S_3$ festgestellt.

5. **Fizélyit** von Kisbánya (Komitat Szatmár).¹ Dieses neue Silbererz wurde nach seinem Entdecker, Herrn Oberbergingenieur S. FIZÉLY benannt. Fizélyit kommt hauptsächlich in Gesellschaft von Semseyit vor. Die dunkel stahl- oder bleigrauen flachgedrückten Prismen sind ohne Terminalflächen und stark geriffelt, selten mit {010} kombiniert und haben eine Längen 8 mm und eine Breite von 1 bis $1\frac{1}{2}$ mm. Die Kristalle haben schwachen, nur auf den Bruchflächen starken Metallglanz. Strich dunkelgrau. Sehr leicht zerbrechlich, Härte 2.

Als Hauptbestandteile wurden nachgewiesen *S*, *Pb*, *Ag*, *Sb*, neben diesen *Fe* 0·62% und *As* 0·32%. Die quantitative Analyse (pag. 18—19 des ungar. Textes) führte annähernd zur Formel:



¹ Die kurze mineralogische Charakteristik ist nach Prof. KRENNER'S Aufzeichnungen gegeben.