

H. S.
1865-1866
L. S. 1866

ÖFVERSIGT

AF

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIENS FÖRHANDLINGAR.

TJUGONDEANDRA ÅRGÅNGEN.

1865.

MED FYRTIOTVÅ TAFLOR.

STOCKHOLM, 1866.

P. A. NORSTEDT & SÖNER,
Kongl. Boktryckare.

Nya och sällsynta mineralier från Vermland.

Af L. J. IGELSTRÖM.

[Meddeladt den 12 April 1865.]

Monimolit. Med detta namn, härledt af grekiska ordet $\mu\acute{o}\nu\mu\omicron\varsigma$, *beständig*, har jag belagt ett nytt vattenfritt antimonat af blyoxid m. m., som förekommer vid Pajsbergs jern- och mangan-grufvor (vid s. k. Harstigsgrufvan). Det är dels kristalliseradt i oktaëdrar, hvilka sannolikt höra till tetragonala krystallsystemet, dels derbt såsom körtlar och korn, sittande tillsammans med nedan beskrifne tephroit, på ådror af kalkspat i magnetisk jernmalm. Färgen är gul, pulvret vackert citrongult, eller likt kromsyrade blyoxidens eller uranoxidens färg. Hårdheten = 4,5–5. Eg. v. = 5,94. Genomskinande i tunn kant. Har metallartad fettglans. Ojemnt kornigt brott.

Från monimoliten kan man, för blåsrör på kol, såväl i små bitar som pulver lätt utreducera metallkuler som har blyets smidighet och färg, under det att kolet beslås med gul blyoxid samt med hvit antimonrök. Dessa metallkuler befinnas vid närmare pröfning utgöras af en legering emellan bly och antimon. De starkaste syror, kolsyrade och kaustiska alkalier inverka ej på detta mineral, ej ens vid smältning. Endast efter förutgången reduktion med torr vätgas, i rödglödning, låter mineralet upplösa sig i syror. Då bildas ymnigt vatten, hvilket samlar sig i de kallare delarne af det glasrör som användes vid reduktionen och ett svart metallpulver kvarstår, som sedan med lätthet löses i koncentrerad salpetersyra under utveckling af salpetersyrighet och kvarlemnande af en hvit förening af antimonsyra och antimon-syrighet, hvilken sistnämnde åter lätt löses i kungsvatten.

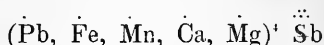
I kolf afger monimoliten ej det minsta vatten eller något annat flygtigt ämne, förlorar derföre ej heller uågouting i vigt efter glödning i öppen luft, men mörknar något. I borax och fosforsalt löses ämnet med lätthet och i stor mängd till gula glas-

perlor, som ej förändras i reduktionslägan. Prof med soda an-
gifver en halt af mangan.

Enligt min analys består monimoliten på 100 delar af:

Šb	40,29	innehåller syre.....	10
Pb	42,40	3,04
Fe och Mn.....	6,20	1,38
Ca	7,59	2,15
Mg	3,25	1,27
			7,84
	99,73.		

hvarifrån formeln



torde böra härledas för densamma.

Vid blåsrörsförsök tyckte jag mig stundom märka att moni-
moliten innehåller ringa spår af arsenik.

Tephroit (ett för Sverige nytt mineral) förekommer tillsammans
med monimolit och är af tvenne färgförändringar, neml. brun
och rosafärgad, i sistnämnde fall helt lik rhodonit, utom i brottet,
som är kvarzartadt eller likt brottet hos derb granat. Minalet
är ej kristalliseradt utan bildar derba korn insprängda i kalkspat
eller beklädande väggarne af gångar i jernmalmen. Ämnet är
genomlysande i tunna kanter och hörn. För blåsrör förhåller
den sig likt den amerikanska tephroitén, men torde vara något
hårdsmältare, synnerligast den bruna varietetén som är mera talk-
jordshaltig.

Enligt af mig verkställda analyser fann jag Pajsbergs-tephroi-
ten på 100 delar bestå af:

	<i>den bruna:</i>		<i>den rosafärgade:</i>
Ši.....	31,36 innehåller syre 16,28	Ši.....	30,82 innehåller syre 16,42
Mn.....	44,07 9,91	Mn.....	56,83 12,98
Fe.....	4,15 0,92	Ca.....	5,37 1,53
Mg.....	17,71 6,95	Mg.....	2,79 1,12
	17,78.		15,63
Glödningsförlust	0,87	H.....	2,20
Pb, As, C. Ca ...	spår		
	98,16.		98,01.

hvarifrån den förut af Ramelsberg uppställda formeln för tephroit-
ten otvunget följer, nemligen:



eller mera specielt $(\text{Mn}, \text{Mg}, \text{Fe}, \text{Ca})^3 \ddot{\text{S}}\text{i}$.

Hedyphan har af mig blifvit upptäckt, sittande tillsammans
med brun tephroit. Den är svafvelgul, men liknar för öfrigt
mineralet med samma namn, som länge förut varit bekant vid
Långbansgrufvorne. Procentiska sammansättningen af Pajsbergs-
hedyphanen fann jag vara:

Pb Cl	11,76
Pb	49,20
∴	
As	31,34
Ca	7,64
Mg	0,06
	100.

