

GEOLOGISKA FÖRENINGENS

I

STOCKHOLM

FÖRHANDLINGAR.

ANDRA BANDET.

(Årgångarne 1874 och 1875.)

MED 25 LITOGRAFIERADE TAFLOM OCH 30 TRÄSNITT.

STOCKHOLM, 1874 OCH 1875.

P. A. NORSTEDT & SÖNER.

KONGL. HÖRTRYCKERIET.

Wismut.....	39,40 %
Bly	37,64 »
Jern.....	5,13 »
Svafvel	17,83 »

Analysen motsvarar formeln:



Mineralet bildar en mellanlänk emellan kobellit och aikinit, men skiljer sig till sin sammansättning från båda. Märkvärdigt nog träffas gediget guld insprängdt i detsamma liksom i aikiniten. Jag hoppas framdeles blifva i tillfälle att lemna en ytterligare analys och karakteristik af mineralet.

BLOMSTRAND, C. W. *Manganosit, ett nytt mineral från Vermland.*

Det är tillräckligt bekant, att knappast någon annan af våra egentliga gruftrakter i mineralogiskt hänseende intager ett så framstående rum, som Filipstads bergslag, med dess rikedom på egendomliga eller annars sällsynt förekommande mineraler, isynnerhet sedan vi, genom IGELSTRÖMS mångåriga forskningar, blifvit bättre än förut bekanta med det för de olika grufvorna i nämnde hänseende utmärkande.

Särskildt anmärkningsvärd är rikedomen på manganmineraler, såväl vid de först af nämnde mineralog' uppmärksammade egentliga mangangrufvorna, Pajsberg och Jakobsberg, som vid Långbanshyttans af älder berömda blodstensgrufva. Rhodonit, richterit, schefferit och tefroit, förutom andra ofullständigare bekanta silikater, chondroarsenit, den i massa uppträdande hausmanniten med dess underart jacobsit, pyrokroit o. s. v. förete en naturlig samling af manganpreparater, hvartill sällan annars torde sökas något motsvarande.

På goda grunder ädrog sig upptäckten af det sist anförda mineralet särskild uppmärksamhet, då svärligen kunde väntas att det så lätt syrsättliga manganoxidulhydratet skulle anträffas i form af sjelfständigt mineral. — Af ej mindre intresse är det

nu ifrågavarande mineralet, såsom utgörande samma oxidul i vattenfri form, alltså ett motstycke till periklasen liksom pyrokroiten till bruciten.

Mineralet förekommer vid Långbanshyttan och iaktogs vid ett besök derstädes under en sist förflutna sommar företagen mineralogisk exkursion i Filipstads och tillgränsande Vestmanlands bergslager. Det erhöles, jemte andra mineraler från grufvan, genom köp af konstvaktaren J. PETERSON LAPP, hvars lilla efter hand hopsamlade och alltjemt med nytt förstärkta mineralmagasin sedan flera år tillbaka gifvit besökande mineraloger ett välkommet tillfälle, att med ringa möda och tidsutdrägt förskaffa sig annars ofta endast med svårighet tillgängliga exemplar af grufvans märkvärdigheter. Det är säkerligen ej det första Långbansmineral, hvars upptäckt i första rummet berott derpå, att en vid grufvan ständigt sysselsatt arbetare, med en genom flerårig öfning förvärfvad kännedom af mineralerna på platsen, af det vid brytningen förekommande vet att särskilja och tillvarata äfven det i ett eller annat afseende afvikande och ovanliga.

Att mineralet i fråga ej förr ådragit sig uppmärksamheten eller underkastats en noggrannare pröfning, torde tillräckligt förklaras af dess för en närmare undersökning föga inbjudande yttre.

Mineralet företer nämligen, sådant det vanligen uppträder, ingalunda de egenskaper, hvaraf det i och för sig utmärkes, da det så godt som utan undantag ej är mineralet sjelft, utan dess förvittringsprodukter, som i första hand falla i ögonen i form af mörkbruna, oregelbundet fördelade partier i en af mangan svagt blekröd kalksten, hvari det finnes inbäddadt och som deraf är i alla riktningar genomdragen. Först vid sönderslående af stoffen i mindre bitar finner man, att här och der anträffas en fastare oangripen kärna, från ett hamprös till en mindre bönas storlek, omsluten af det vid förvittringen bildade tunnare eller tjockare öfverdraget af manganit. Genom försigtig behandling med hammaren kan visserligen det mesta deraf mekaniskt afskiljas, men fullt rent för undersökning kan mineralet svårigen

erhållas utan genom anfrätning med konc. saltsyra, hvaraf den porösa manganiten lättare angripes. Om också med betydlig förlust af material, fortsattes dermed sålänge lösningen ännu färgas tydligt brun af högre manganklorider.

Undersökningen, för hvilken nu redogöres, utfördes redan kort efter hemkomsten i Augusti. Jag dröjde emellertid med iakttagelsens meddelande, då jag dels hade för afsigt att samtidigt redogöra för några andra under resan gjorda iakttagelser, hvarmed nu till ett annat tillfälle far anstå, dels och framför allt ansåg nödigt att dessförinnan söka genom nämnde LAPPS bemedling så väl om möjligt erhålla ökad tillgång på mineralet, då det som från början innehafts nästan fullständigt förbrukats, som ock med afseende på förekomsten inhemta fullständigare upplysningar än de, som vid det alltför hastiga besöket på stället erhöles.

Allt hvad som i nämnda afseende inhemtats inskränker sig emellertid till följande korta meddelande i nyligen erhållen skrivelse. "Om det fins något af mineralet i grufvan, kan jag ej säga, men jag har ej fått något derifrån på 2 år."

Det på sista tiden tillgängliga synes således vara återstoden från äldre förräder. Emellertid torde ej anledning saknas, att det ånyo kan anträffas, då det, att döma af sättet för förekomsten af bergarten, hvori det förefinnes, ingalunda synes uppträda särdeles sparsamt.

Efter dessa anmärkningar, med afseende på förekomsten, öfvergår jag till den kortfattade redogörelsen för det nya mineralets egenskaper.

Liksom, efter hvad redan är anmärkt, sammansättningen motsvarar periklasens, så är mineralet också till egenskaperna en verklig manganperiklas.

Huruvida de i bergarten inneslutna, rundade partierna ursprungligen utgjort verkliga kristaller, är i följd af anfrätningen på ytan svårt att afgöra. Hade tydliga kristallytor från början förekommit, skulle dock spåren deraf bättre bibehållits än nu är händelsen.

De ytterst tydliga kubiska genomgångar, som föranledt periklasens namn, förefinnas emellertid äfven här. Manganoxidulen kristalliserar således utan all fråga, liksom flertalet enatomiga oxider, i reguliära systemet.

I friskt brott är mineralet smaragdgrönt, genomlysande med rubinrött skimmer. Starkt glasglänsande. Bliir i luften mörkare, nästan svart, med bibehållande af glansen. Hårdhet 5—6. Eg. v. 5,18.

Löses utan svårighet, men, såvidt det ej förut pulveriserats, temligen långsamt i stark saltsyra till färglös lösning. Det minsta spår af högre oxider ger sig tillkänna genom den bruna färgen på vätskan.

Bliir för blåsröret mörkare utan att märkbart smälta. Med flusserna vanliga manganreaktioner.

Analysen gaf i medium af 2 försök:

MnO .:	98,04
FeO	0,42
MgO	1,71
CaO	0,16
	<hr/>
	100,33.

Såsom numera allt allinännare börjar erkännas, äro obestriddigen sådana mineralnamn att räkna som de bästa, hvilka i sig innebära en antydning om den kemiska sammansättningen. Mineralet kunde således enklast benämnas *manganoxidul*. Da emellertid efter häfdvunnen sed en skilnad gerna bör göras mellan den kemiska föreningen såsom sådan och samma ämne, då det i mer eller mindre ren form uppträder såsom sjelfständigt mineral, har jag föredragit namnet *manganosit*, som i hufvudsaken erbjuder alldeles samma fördel. Det särskildt karakteristiska för mineralet är att manganen, ehuru endast bunden vid syre och icke i en sadartad föreningsform, icke dess mindre blifvit stående på det lägsta mättningsstadiet.

Det är redan nämnt, att de mörka partierna i de deraf egendomligt brokiga stufverna, hvari det nya mineralet anträffats, oftast till större delen utgöras af manganit, uppkommen genom

manganositens efter hand försiggående förändring under inverkan af lufthaltigt-vatten. Der, såsom stundom inträffar, förvandlingen försiggått fullständigt, i hvilket fall i stället för den fasta kärnan vanligen anträffas ett mindre tomrum i midten, har manganiten alla karakterer af ett väl utprägladt mineral med kristalliniskt trådigt brott. Vanligen är den dock tät till jordformig. Färgen brun till mörkt svartbrun. Såsom hittills, såvidt jag vet, ej förut beskrifven från Långbanshyttan, har jag ansett den förtjent af en analys, hvars resultat här meddelas:

Mn ² O ³	88,51
Fe ² O ³	0,23
MgO	1,51
CaO	0,62
H ² O	9,83
	<hr/>
	100,70.

Slutligen må för fullständighetens skull tillfogas en analys af bergarten, hvari de nämnda manganmineralerna uppträda, och som ej sällan utgör den vida mindre delen af det hela.

CaO,CO ²	56,47
MgO,CO ²	13,56
MnO,CO ²	30,10
FeO,CO ²	0,18
	<hr/>
	100,31.

Bergarten kan således räknas som en manganrik dolomit, eller, om man så vill, en starkt kalkhaltig manganspat.