



Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for
authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/sgff19>

Matricit och Marmairolit, tvänne nya mineralier från Vermland

N. O. Holst

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: N. O. Holst (1875) Matricit och Marmairolit, tvänne nya mineralier från Vermland, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 2:12, 527-531, DOI: [10.1080/11035897509448103](https://doi.org/10.1080/11035897509448103)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035897509448103>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form

to anyone is expressly forbidden. Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

Den emot dessa analyser svarande formeln $5 \text{ Cu}_2\text{S}$, Fe_2S_3 fordrar:

Svafvel.....	25,55
Jern.....	11,18
Koppar.....	63,27

De analysér, som gifvit formeln $7 \text{ Cu}_2\text{S}$, Fe_2S_3 , äro följande:

<i>Fyndort.</i>	<i>Ragisvaara.</i>	<i>Aardal.</i>	
Eg. v.....	5,248	5,425	
<i>Analytiker</i>	HJ. BJÖRKLUND.	A. EKELOUND.	Beräknadt.
Svafvel.....	24,16	23,37	24,25
Jern.....	8,43	8,60	8,49
Koppar.....	67,14	68,75	67,26
	99,73	100,72	100,00.

Det är troligt att borniter finnas, som ega formeln $9 \text{ Cu}_2\text{S}$, Fe_2S_3 , ty uti Rammelsbergs Mineralchemie anföras flere analyser, som temligen motsvara de af denna formel beräknade värdena. Dessa analyser äro:

<i>Fyndort.</i>	<i>Eisleben.</i>	<i>Monte Castelli.</i>	
<i>Analytiker</i>	PLATTNER.	BERTHIER.	Beräknadt.
Svafvel.....	22,65—22,58	22,3	23,46
Jern.....	7,54—6,41	7,0	6,84
Koppar.....	69,72—71,00	70,0	69,70
	99,91—99,99	99,3	100,00

HOLST, N. O. *Matricit och Marmairolit, två nya mineralier från Vermland.*

Sistlidne sommar hade jag tillfälle att i sällskap med Professor C. W. BLOMSTRAND företaga en mineralogisk resa till en del af Vermlands och Nerikes bergslager. Ehuru de förräder af mineralier, hvilka här och der pläga samlas af grufarbetare, blifvit dagarne före vår ankomst till största delen uttömda utaf besökande från andra håll, anträffades dock dels hos desse mi-

neralsamlare och dels på gruffälten åtskilliga ganska egendomliga mineralier. Främst bland dessa torde böra ställas det, som af BLOMSTRAND blifvit under namnet *Manganosit* närmare beskrifvet *). Af de öfriga är det isynnerhet tvänne, som blifvit af mig fullständigare undersökta och för hvilka jag vill här nedan redogöra.

År 1871 anträffade Grufingeniör H. V. TIBERG vid Nyttstas Krangrufva i Vermland ett nytt mineral, som af Dr C. H. LUNDSTRÖM analyserades och befans utgöra en i rombiska systemet kristalliserande varietet af apatiten**). Detta intressanta mineral, som benämnts *spodiosit*, här de tvänne gånger, det hittills anträffats, funnits sittande i en moderklyft, som af TIBERG ansetts såsom »ett strålstens- eller späckstensartadt mineral». Redan under besöket vid grufvan, der det sist nämnda mineralet förekommer temligen ymnigt, föreföll det mig dock, som om det samma icke kunde vara hvarken strålsten eller späcksten. Analysen, som bekräftat denna förmodan, har visat, att det visserligen utgöres af ett vattenhaltigt talkjordssilikat liksom späckstenen, men dock har en väsentligen annan sammansättning.

Mineralet är kristalliniskt med koncentriskt finstrålig textur. Färgen är grå, oftast med dragning åt grönt. Pulvret hvitt, efter glödgning något smutsfärgadt. Perlemorglänsande. Svagt genomlysande till ogenomskinligt. Brottet splittrigt till ojämt. Låter tälja sig med knif och är på den jemnskurna ytan fett för känseln. Eg. v. = 2,53. H. = 3—4. Upphettadt i kolf, afger det vatten. I tång för blåsrör smälter det ej. Ger vid smältning med soda reaktion på mangan. Angripes af syror och tyckes af mineralsyrorna fullständigt sönderdelas under afskiljande af kiselsyra, som icke gelatinerar. Har hittills endast funnits intimt blandadt med kolsyrad kalk.

Analyserna, som utförts genom dekomponering dels med kolsyradt natron-kali och dels i och för alkalibestämningen med fluorväte, hafva gifvit följande resultat:

*) Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar 1874. N:o 20.

**) Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar 1872. N:o 5.

SiO ²	= 24,54
MgO	= 27,41
CaO	= 19,95
MnO	= 0,34
FeO	= 1,31
Na ² O	= 0,71
Al ² O ³	= 0,96
H ² O	= 12,86
CO ²	= 12,48
	<hr/> 100,56

Vattnet och kolsyran hafva blifvit bestämda tillsammans genom glödning öfver blästern och kolsyran dessutom i en särskild portion på vanligt sätt. Sedan den sålunda funna mängden af kolsyra frånräknats den totala glödningsförlusten, har återstoden ansetts angifva vattenhalten. Ett försök att direkt bestämma denna har icke krönts med framgång, emedan vattnet endast vid mycket hög värmegrad låter fullständigt utdrifva sig.

Då emellertid all kolsyran och en deremot svarande mängd kalk, utgörande 28,36 % Ca C, utan tvifvel endast äro mekaniskt inblandade, böra de frånräknas ofvanstående talvärden. Mineralets procentiska sammansättning blir under denna förutsättning:

SiO ²	33,99	innehållande syre	18,13
MgO	37,96	.....	15,18
CaO	5,64	.....	1,61
MnO	0,47	.....	0,11
FeO	1,82	.....	0,40
Na ² O	0,98	.....	0,25
Al ² O ³	1,33	.....	0,62
H ² O	17,81	.....	15,83
	<hr/> 100,00.		

Syreförhållandet i Si, R, H = 1,000 : 1,002 : 0,873.

Detta resultat öfverensstämmer bäst med formeln Mg²Si + H², i hvilken Mg tänkes delvis substituerad af andra metalloxider. Mineralet skulle således såsom ett vattenhaltigt monosilikat komma närmast villarsiten, 2 Mg²Si + H, men torde visa frändskap äfven med bisilikaterna pikrosmin, 2 Mg Si + H, och pikrotyll, 3 Mg Si + H.

För att erinra om mineralets uppträdande såsom modersten till ett annat, mera ovanligt mineral torde det lämpligen kunna betecknas med namnet *Matricit*.

På ett annat, icke mindre märkvärdigt mineral har Professor BLOMSTRAND först riktat min uppmärksamhet. I några mineralstuffer, bestående af Schefferit och en rödgulaktig kalksten, hvilka erhållits från Långban af konstvaktaren LAPP, en visserligen olärd men dock ganska skarpsynt och förfaren mineralsamlare, förekomma sittande i kalkstenen talrika, små, starkt glittrande, hvitgula kristaller, hvilka just utgöra det mineral, hvarom här är fråga.

Kristallerna, hvilkas former med blotta ögat icke kunna urskiljas, förefalla under mikroskopet oftast liksom sönderbrutna men visa dock stundom tydliga kristallytor, sannolikt tillhörande inomkliniska systemet.

Färgen hvitgul. Pulvret hvitt, visar vid häftig glödgnung till en början en grönaktig anstrykning, beroende på bildningen af mangansyradt natron men antager sedan mera ett svagt rostfärgadt utseende. Hvarje kristall är, om den isoleras, genomskinlig. Eg. v. = 3,07. H = ungefär apatitens. — Smälter för blåsrör med någon svårighet till en ogenomskinlig pärla. Angripes icke af syror, hvarför mineralet med lätthet skiljes från kalkstenen, hvilken utgör ungefär hälften af hela massan (50,31 % — 41,22 % enligt gjorda försök). Denna sistnämnda torde till någon del erhålla sin rödgula färg af sjelfva mineralet.

Den procentiska sammansättningen, sådan den framgått af flera analyser, är följande:

SiO ²	56,27	innehållande syre	30,02
MgO	21,36	.....	8,54
CaO	6,33	.....	1,81
MnO	4,86	.....	1,10
FeO	2,03	.....	0,45
K ² O	1,89	.....	0,32
Na ² O	5,94	.....	1,53
Glödgningsförlust.....	0,90		13,75
	99,58.		

Syreförhållandet i Si och R = 1,00 : 2,19.

Mineralet är altså en genom sin höga alkalihalt och genom sina fysiska egenskaper väl karakteriserad artförändring af *enstatiten*. Då det i yttre afseende isynnerhet utmärker sig genom sin starka glans, vill jag för det samma föreslå namnet *Marmairolit* (*maquaiqwa* glittra såsom marmor). Detta namn torde måhända derjemte genom sin härledning kunna anses lämna en antydning derom att mineralet anträffats i kalksten.

Denna kalksten, i hvilken mineralet förekommer insprängdt, eger en viss märkvärdighet genom sin halt af bly. Dess sammansättning torde därför förtjena att här anföras. Medium af tvänne analyser har gifvit:

CO ²	42,17
CaO	49,75
MgO	0,61
MnO	6,56
FeO	0,12
PbO	1,35
	<hr/> 100,56.

SJÖGREN, A. *Mineralogiska notiser.* II.

a. *Manganositens och Pyrochroitens kristallsystem och förekomst-sätt vid Långbans grufvor.*

C. W. BLOMSTRANDS vackra upptäckt af manganoxidulens befintlighet i mineralriket, (Geol. Föreningens förhandl., Band. II, sid. 179) kom mig att granska några i min samling befintliga, af gammalt från Långbans grufvor bekomna stuffer och af dessa göra några slippref. De iakttagelser som dervid gjordes, fastän ännu oafslutade och ofullständiga, torde dock vara af intresse att omnämna.

Manganositen visar i tunnprof en intensivt smaragdgrön färg, har genomgångar af 90° vinkel, hvilka afdelar densamma i rät-