

This article was downloaded by: [130.132.123.28]
On: 15 May 2015, At: 05:27
Publisher: Taylor & Francis
Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number:
1072954 Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street,
London W1T 3JH, UK



Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for
authors and subscription information:

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

Undersökning af Ganomalit från Jakobsberg

G. Lindström

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: G. Lindström (1883) Undersökning af Ganomalit från
Jakobsberg, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 6:13, 662-664,
DOI: [10.1080/11035898309445724](https://doi.org/10.1080/11035898309445724)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035898309445724>

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>

LINDSTRÖM, G. *Undersökning af Ganomalit från Jakobsberg.*

Bland en mineralsändning, som riksmuseum förlidet år erhöill från Jakobsbergsgruftan, befunnos två stuffer af ett mineral, hvilket mycket liknade ganomaliten från Långban. Några af Professor NORDENSKIÖLD utförda prof bekräftade, att mineralet var ett starkt blyhaltigt silikat. Sedermera har museet erhöillit flera stuffer af samma mineral af Bergmästaren SJÖGREN, hvilken på Professor NORDENSKIÖLDs begäran eftersökt det i varphögarna vid grufvan. Då jag flere gånger förgäfvdes försökt att utplocka analysmaterial af ganomaliten från Långban, ville jag försöka om det skulle lyckas bättre med ganomaliten från Jakobsberg. Mineralet från denna fyndort är vida grofkornigare än ganomaliten från Långban och förekommer dessutom tillsammans med mörkbrun manganofyll; jag trodde därför, att det skulle blifva ganska lätt att förskaffa sig tillräckligt rent material till en analys. Det visade sig dock ej vara fallet, utan tvärtom, huru fint än mineralet krossades, var det likväl mycket svårt att utplocka fullkomligt glimmerfria korn. Några timmars försök visade, att det skulle erfordras veckor för att på detta sätt erhålla en tillräcklig mängd analysmaterial, på hvars renhet man kunde fullkomligt lita.

Jag försökte därför om icke ett snabbare och säkrare resultat skulle kunna erhållas genom användande af THOULET'ska metoden. Försöket lyckades öfver all förväntan. Sedan de magnetiska inblandningarna blifvit utdragna med en elektromagnet behandlade jag pulvret med en fullt mättad lösning af kaliumqvicksilfverjodid. Sedan denna operation förnyats 2—3 gånger, hade jag erhöillit öfver 5 gram analysmaterial, så rent, att man med mikroskop ej kunde deri upptäcka mera främmande beståndsdelar än ett och annat manganofyllfjäll och några små, mörka korn, förmodligen af jakobsit eller magnetit. Genom att räkna kornen under mikroskopet öfvertygade jag mig om att föroreningarna ej uppgingo till mera än någon bråkdel af en procent. Behandlingen med den THOULET'ska lösningen ut-

fördes på Stockholms Högskolas mineralogiska Institut, der Professor BRÖGGER med den största beredvillighet ställde erforderliga apparater m. m. till mitt förfogande, hvarföre jag får här till honom framföra min tacksägelse.

Analysen utfördes på vid 100° torkadt mineral och gaf följande resultat:

Kiselsyra	18,33.
Blyoxid	68,80.
Kopparoxid	0,02.
Manganoxidul	2,29.
Lerjord	0,07.
Jernoxid	0,12.
Kalk	9,34.
Talk	0,11.
Alkalier, hufvudsakligen kali.....	0,10.
Fosforsyra.....	0,04.
Chlor.....	0,24. ¹⁾
Glödningsförlust	0,57.
	<hr/>
	100,03.
Syre equivalent mot chloren ...	0,05.
	<hr/>
	99,98.

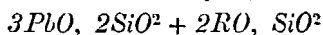
Chloren måste man anse vara förenad med bly. 0,24 % chlor fordrar 0,70 % bly, motsvarande 0,75 % blyoxid. Subtraherar man 0,75 % från den erhållna blyoxidprocenten, och der- efter uträknar syret i kiselsyran och baserna, med uteslutande af lerjorden och jernoxiden, hvilka säkert härröra från föro- reningar, erhållas följande tal:

Syre i kiselsyra	9,78.	
» » blyoxiden	4,88.	
» » kopparoxiden	0,004	} 3,254.
» » manganoxidulen	0,52	
» » kalken	2,67	
» » talken	0,04	
» » kalit	0,02	

¹⁾ Medeltal af två bestämningar, hvilka gäfvro 0,244 % och 0,234 %.

Förhållandet mellan syret i kiselsyran, blyoxiden och de öfriga baserna är 3,006 : 1,500 : 1,000 eller helt nära 3 : 1,5 : 1.

Mineralets formel är således tydligen



der *RO* utgöres af kalk och manganoxidul med smärre kvantiteter talk, kali och kopparoxid.

Det obetydliga chlorblyet kan icke inpassas i formeln, utan får man väl betrakta det som en för mineralet främmande beståndsdel. Måne dess närvaro lemnar ett vittnesbörd om, att chlorföreningar spelat en rol vid mineralets bildande?

Enligt ett af Professor NORDENSKIÖLD mig meddeladt ofulländadt analysprof, utfördt på endast 69 milligram ej fullt rent mineral, tyckes den ofvan anförda formeln äfven gälla för det af honom i Geologiska Föreningens Förhandlingar, Band III, sid. 383 beskrifna tefroitlika blysilikatet från Långban. Det torde dock vara framtida undersökningar förbehållet att fullt afgöra detta. Deremot hänför sig min i samma afhandling anförda analys tydligen till ett annat, ännu ej återfunnet blysilikat eller möjligen en silikatblandning.

I afseende på ganomalitens förekomst vid de vermländska grufvorna, får jag hänvisa till Bergmästaren SJÖGRENs uppsats i Majhäftet af innevarande års förhandlingar. De i denna afhandling anförda analyser äro dock ej fullt riktiga, då de, som författaren sjelf anmärker, blifvit utförda på glimmerhaltigt material. Den för höga kiselsyrehalten vittnar också om, att ett kiselsyrerikare mineral varit inblandadt.

Till den karakteristisk, som Bergmästaren SJÖGREN meddelar, har jag blott att tillägga, att Jakobsbergsganomaliten i groft pulver har en mycket svag rödaktig färg och att mineralet ger för blåsrör med borax samt med soda och salpeter tydlig manganreaktion. Tre bestämningar af eg. vigten hafva gifvit 5,722, 5,730 och 5,762. Differenserna bero sannolikt derpå, att jag måst göra bestämningarne på det fina pulvret, som användts vid behandlingen med THOULET's lösning.