

This article was downloaded by: [Columbia University]  
On: 15 November 2014, At: 14:42  
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>

### Om jernhaltigt källvatten från Rindön

A. W. Cronquist

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: A. W. Cronquist (1881) Om jernhaltigt källvatten från Rindön, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 5:8, 376-380, DOI: [10.1080/11035898109443943](https://doi.org/10.1080/11035898109443943)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035898109443943>

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>

og granitens og andre ældre eruptivers dannelse, undersøgelser som ligger udenfor denne afhandlings ramme, men hvortil jeg måske ved en senere leilighed ved behandlingen af en anden række med pegmatitgangene i flere henseender analoge gangforekomster kan komme tilbage.

---

CRONQUIST, A. W. *Om jernhaltigt källvatten från Rindön.*

Förliden vår erhöill jag från inspektoren herr A. G. HÖGBERG, egare till *Källriken*, belägen å södra delen af Rindön i Stockholms skärgård, ett vattenprof, som vid analys visade sig särdeles jernhaltigt samt föranledde en mera i detalj gående granskning af hithörande förhållande, hvarigenom eftersöljande resultat vunnits.

Källådrorna för det jernhaltiga vattnet äro belägna i en mot söder gående dalgång om 50 till 150 meters bredd och omkring 1,000 meters längd, i öster och vester begränsad af ganska lodrätt uppstigande berg och mot norr sluttande uppåt tills jevnhöjd med bergen (ca 30 m.) uppnås. Östersjön är dalens södra gräns.

Södra (nedre) delen af dalen har en bredd af 70, längd af 30 meter och stiger från sjöstranden med 4 meter. Här möter mellersta delen med en 3 m. hög vägg bildad af stenrikt rulladt grus; mera hastigt stiger ytan mot norr så att 60 m. från vattenbandet är markens höjd ca 15 m. öfver vattenytan. Norra delen betäckes af en grund torrlagd mosse, hvars råämne är starkt gyttjeblandadt, och med ett tunnt lerlager till skillnad hvilat på grusbotten. Mossens egen areal torde icke öfverstiga 2 hektar, hvaremot denna del af dalen såsom vattensamlare säkerligen omfattar fem gånger sagde yta. Längre mot norr finnas flera mossar.

Vid borring eller gräfning å nedra delen af dalen erhöills vatten på flera ställen af dalens södra och östra del, hvaremot

den norra och nordvestra var härpå mindre rik; mot stranden erhöles i synnerhet stor vattenmängd, och om man ej befarat inverkan af hafsvattnets tryck samt svårighet att erhålla rena prof, skulle en undersökning några meter ut i Östersjön säkerligen gifvit än rikligare tillgång på jernhaltigt vatten. Genom borring visade sig lagren

1) 2 m. från vattenbandet

Brun seg lera.....	0,50 m.
Melerad blå vattenrik sandbl. lera	5,40 »
Sand eller grus.....	0,70 »
Berg eller stor sten.	

2) 5 m. från vattenbandet

Brun seg lera.....	0,40 m.
Melerad blå vattenrik sandbl. lera	2,60 »
Sand eller grus.....	0,30 »
Berg eller stor sten.	

3) 25 m. från vattenbandet nordöstra hörnet af nedra delen

3 m. S. om krossgruslagrets början

Brun seg lera.....	0,40 m.
Melerad blågrå vattenrik lera.....	0,90 »
Sand eller grus.....	1,80 »
Berg eller stor sten.	

4) 30 m. från vattenbandet alldeles invid krossgruslagret

Stenblandadt grus.....	0,70 m.
Sand.....	0,70 »
Krossgrus.....	0,30 »
Berg eller sten.	

Nordligaste delen var en mosse om 0,8 — 1,4 m. djup, derunder 0,1 — 0,3 m. blåaktig lera, dock ej liknande den jernvattenförande, och var derunder bottengrus och berg.

Det vatten som underkastats analys har hufvudsakligen erhållits från den mest gifvande källan närmast stranden.

Första profvet, taget den 10 Maj 1880, var vid ankomsten grundligt af uppslammadt jernoxidhydrat, gaf i analys på 100,000 delar

Salter.....	34,06
Glödningsförlust.....	24,80
Totalhalt fasta ämnen.....	58,86

## Deribland

Kolsyrad jernoxidul.....	19,5 <sup>1)</sup>
Svafvelsyrad jernoxidul.....	10,6
Kolsyrad kalkjord.....	6,1
Klornatrium.....	4,2

Andra provvet, taget den 20 Maj, var vid ankomsten klart, svagt gulaktigt och hade den angenäma metallukt som är egen-  
domlig för jernrika vatten, i synnerhet märkbar å Porlavattnet.  
Analysen gaf till resultat på 100,000 delar

Salter.....	36,26
Glödningsförlust.....	24,9
Totalhalt fasta ämnen.....	60,16

## Deribland

Kolsyrad jernoxidul.....	29,5
Svafvelsyrad jernoxidul.....	9,5
Kolsyrad kalkjord.....	5,2
Klornatrium.....	3,5

Den 30 Juli uttaget prof har befunnits innehålla på 100,000  
delar

Salter.....	35,3
Glödningsförlust.....	26,4
Totalmängd fasta ämnen.....	61,7

## Deribland

Jernoxidul.....	19,6
Kalkjord.....	2,4
Talkjord.....	2,2
Svafvelsyra.....	6,5
Klor.....	1,7

<sup>1)</sup> Den skenbart större summa som uppstår af beståndsdelarne beror tydlig-  
vis af beräkning som karbounter. Kolsyremängden beräknas till 12,5 h. t.

hvilket, om jernoxidulen tänkes upptaga all svafvelsyra, klore  
vara bunden vid natrium samt kalk- och talkjord äro karbo-  
nater, gifver denna sammansättning åt vattnet:

Kolsyrad jernoxidul.....	21,87
Svafvelsyrad jernoxidul.....	12,35
Kolsyrad kalkjord.....	4,31
Kolsyrad talkjord.....	4,62
Klornatrium.....	2,90

Om deremot, som väl sannolikare torde vara, kalk- och  
talkjord äro bundna vid svafvelsyra samt jernhalten uteslutande  
beräknas som monokarbonat, så erhålles

Kolsyrad jernoxidul.....	31,57
Svafvelsyrad kalkjord.....	5,82
Svafvelsyrad talkjord.....	4,68
Klormagnesium.....	1,48
Klornatrium.....	0,99

Vid försök att bestämma kolsyremängden erhöles till re-  
sultat så ringa quantitet, att jag hyste förmodan, att jernet  
hölls i upplöst tillstånd af någon organisk syra, humussyror  
visade sig frånvarande, hvaremot källsyra förefans till en mängd  
(enligt 3 bestämningar 25,6, 26,8, 27,0) af 26,5 hundra tusen-  
delar, eller hela glödningsförlusten.

Som bekant äro ej källsyror påvisade i något helsovatten  
annat än i Porla jernvatten, hvarest Berzelius 1833 ådagalade  
denna syras närvaro och med 4,7 h. t. kolsyrad jernoxidul be-  
stämde källsyroras mängd till 5,2. Förhållandet mellan total-  
mängden jernoxidul och källsyra är hos Porlavattnet som 69 : 100,  
hos Rindövattnet är detta tal 74 : 100 alltså skäligen nära  
det förra.

Hvarifrån Rindövattnet erhållit sin stora jernhalt ser jag  
mig ej god att med bestämdhet ådagalägga, men då den blå  
leran omedelbart efter upptagningen förändradt såväl färg som  
glans hyste jag den förmodan att häri kunde mähända jernet  
hafva sitt ursprung. Vid analys visade sig leran innehålla

Vatten 41,6 %.

Torkadt prof gaf till resultat

Glödningsförlust.....	10,4
Jernoxidul (7,84—8,00):.....	7,94
Källsyra och källsatssyra.....	3,27
Humussyror och humuskroppar.....	0,4
Svafvelsyra .....	0,11

Några försök att direkt ur denna lera utlösa jernhaltigt vatten har jag icke utfört, men förmodar att detta mycket lätt kan ske, och att det från mossen genom sanden eller gruset sannolikt uteder bergytan rinnande syrehaltiga vattnet träffar blå lerlagret, derur upplöser jern och i följd af det bruna lagrets täta beskaffenhet tvingas att qvarstanna derunder som bassin.

LINDSTRÖM, AXEL. *Några bidrag till kännedomen om jökellerans och det kalkhaltiga morängrusets utbredning.*

Det torde ej vara så synnerligen länge sedan som man antog, att jökelleran eller krosstonsleran egde sin nära nog enda utbredning i Skåne, och att dess förekomst på andra orter i mellersta och södra Sverige hörde till de mera sällsynta undantagen.

Denna uppfattning är utan tvifvel till en del berättigad, men undantagen blifva ärligen allt flera i det nya fyndorter esomoftast påträffas. Det är visserligen sant, att nämnda lera inom vestra och södra Skåne eger en utbredning, hvars storlek ej har något motsvarande inom andra landskap, och att dess betydelse för denna del af provinsen är desto större, som den derstädes bildar ej endast en betydlig del af åkerjorden, utan äfven genom sin stora kalkhalt och öfriga värdefulla egenskaper utgör ett för denna trakts jordbruk ytterst viktigt jordförbättringsmedel, hvars värde öck är allmänt insedt. Jökelleran intager här den stora areal, som omfattar den egentliga skånska slättbygden söder om Kullaberg, Söderåsen och Linderödsåsen,