Nya bidrag till kännedomen om de glaciala företeelserna i Norrbotten

K. A. Fredholm

To cite this article: K. A. Fredholm (1892) Nya bidrag till kännedomen om de glaciala företeelserna i Norrbotten, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 14:3, 195-200, DOI: [10.1080/11035899209447897](https://doi.org/10.1080/11035899209447897)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035899209447897>

Published online: 06 Jan 2010.

Submit your article to this journal [↗](#)

Article views: 3

View related articles [↗](#)

Nya bidrag till kännedomen om de glaciala företeelserna i Norrbotten.

Af

K. A. FREDHOLM.

Sommaren 1891 bereddes mig tillfälle att göra en resa genom Pite och Lule lappmarker. Derunder gjorde jag några iakttagelser öfver de glaciala företeelserna utefter den väg, jag följde. Dessa iakttagelser meddelas här nedan för att fullständiga dem, jag förut publicerat.¹

Refflor.

	<i>Socken.</i>	<i>Miss- vis- ning.</i>	<i>Korrigerad riktning.</i>
Önnabergs gästgivarergård. På en låg gneishäll invid boningshuset.....	Piteå.	5°V	N55°—60°V
Rengårdsheden. På en slät häll af hällflintgneis i landsvägsdiken.....	„	5°V	N28°V N38°V N52°V
Strax öster om Högbacken. På hällflinta.....	„	6°V	N38°V
Samma ställe. Några refflor	„	6°V	N60°—66°V
På en häll på norra udden af Gustafsholm i Uddjaur iaktogs tydlig stötsida åt VNV	Arjeplog.		
På södra sidan om Kuddesnolo, en holme i Hornafvan vester om Norra Rosnäs-udden. På en finornig gneisig bergart. Stötsida åt VNV	„	8°V	N43°—48°V

¹ Geol. Fören. Förhandl. 13: 441.

	<i>Socken.</i>	<i>Miss- vis- ning.</i>	<i>Korrigerad riktning.</i>
Svartberget invid Höggheden vid södra stranden af Hornafvan. På svart skiffer. Stötsida åt vester.....	Arjepluog.	8°V	N58°—63°V
Ballasvikens fjellstuga vid Sadvajaur. På glimmerskiffer.....	„	8°V	N58°—63°V
En liten klippa i Sadvajaur strax vester om fjellstugan. På glimmerskiffer. Stötsidan syntas vara mot öster. Observationen dock osäker	„	8°V	N58°—63°V
Nasafjell, bergåsen sydvest om gruffältet. På glimmerskiffer. Tydlig stötsida mot öster	„	9°V	{N84°—89°V N81°O
Nasafjell, söder om riksröset N:o 227. Inom Norge. På granit	„	9°V	N71°V
Nasafjell, mellan riksröset N:o 227 och gruffältet, flerstädes. På granit	„	9°V	N64°—69°V
Nasafjell, östra sidan. På granit	„	9°V	N71°O
Vid nordöstra ändan af Silbojaur invid Nasafjell. På glimmerskiffer. Tydlig stötsida åt öster.....	„	9°V	N71°O
Fjellslutningen öster om turisthyddan vid Varvekelfven, sydost om Sulitelma. På glimmerskiffer. Stötsidan troligen åt öster.....	„	8°V	N77°O
Routivare malmfält vid Qvikkjokk. På kvartsit. Stötsida mot vester (?).....	Qvikkjokk	8°V	N87°O
Invid Skalkasjön vid gångstigen till Parkijaur. På gneis. Stötsida mot nord-vest	Jokkmokk	7°V	N55°V
Norra Espen i Luleå'skärgård. På gneis	Neder-Luleå	4°V	N22°V
Mjoön i Luleå skärgård	„	4°V	{N34°V N44°V N50°—52°V
Mjoön, norra udden. Stor slätslipad håll med refflor i flera riktningar. De flesta	„	4°V	N44°—52°V
Samma ställe. Några refflor	„	4°V	{N34°V N4°V N6°O

Horisontela refflor hafva påträffats i Norge vid Öfre Vand, den näst nedersta af de sjöar, genom hvilka vattnet från Sulitelma och trakten söder derom vid riksgränsen rinner ned till Saltsfjorden, söder om Bodö. På norra sidan af Öfre Vand stupa de höga fjellen flerstädes lodrätt ned i vattnet. På flera ställen

ser man här på de lodräta fjellsidorna horisontela, trågformiga urgröpningar, liksom fallet är vid Rombakbotten.¹ (Se sid. 24.)

Inom Norge iakttogos dessutom i norra delen af Löndalen, som från Nasafjell sträcker sig i nordlig riktning mot Saltdalen, talrika spår af glacierers verkningar på de stora, blottade granithällar, hvilka ligga öster om Kjemån på fjellet söder om gården Storjord. Granithällarne derstädes voro i allmänhet väl glattslipade samt försedda med rännformiga fördjupningar.

Rullstensåsar.

På vestra sidan om Storlångträsk i Piteå socken framgår en rullstensås. Han sträcker sig i samma riktning som sjön eller i NV—SO. Dess inre består, efter hvad man ser i skärningen vid landsvägen, af rent grus med väl rundade stenar.

En annan rullstensås framgår på södra sidan om Afvaviken, den långa smala vik som Storafvan utsänder mot sydost. Åsen, som i allmänhet är låg och på flera ställen afbruten, uppträder än på fastlandet, än på små holmar i viken.

Af storartade dimensioner är den rullstensås, som uppträder i östra delen af Hornafvan och i sjön Kakel.² Enligt uppgift af personer i trakten skall denna ås kunna följas lång väg åt sydost nedåt Arvidsjaur.

På norra sidan om Saggatträsk vid Årrenjarka finnas bildningar af rulladt grus. Huru långt dessa kunna följas, är mig obekant.

På östra sidan af elfven mellan Randijaur och Purkijaur uppträder rulladt grus dels i åsar, dels i fält. Samma grus fortsätter i åsform på en udde i Purkijaur samt på några holmar i nämnde sjö.

Alla nu omnämnda åsar hafva samma riktning som refflorna i deras närhet.

Blocktransport.

Under min resa genom Arvidsjaur socken iakttog jag i närheten af Abborrträsk gästgifvaregård några spridda block af

¹ G. F. Förh. 13: 462.

² Beskrifven af F. SVENONIUS. G. F. Förh. Bd 6: 75.

en grå granit med nästan runda fältspatkorn, hvilken bergart i betydlig mån skilde sig från graniten i fast klyft derstädes. Block af samma grå granit sågos äfven här och der närmare Arvidsjaur's kyrkoby, och vester derom tilltogo de alltmer i mängd, ju närmare man kom Afvaviken. Utmed landsvägen träffades ej någon fast häll förr än strax öster om Afvavikens östra ände, der graniten bestod af samma slag som blocken, hvilka således förts från denna trakt i den riktning reflorna angifva.

Stenfoten till gästgifvaregården i Qvikkjokk bestod af en röd granit, hvilken enligt uppgift af gästgifvaren derstädes blifvit tagen från ett block, som legat på platsen. Sådan granit träffas i fast klyft först längre ned efter Saggatträsk, hvilket synes antyda, att detta block blifvit förddt mot vester, såvida ej liknande granit uppträder någonstädes i fjellbygden vester eller nordvest om Qvikkjokk, hvilket är mig obekant. Bergarten i Qvikkjokks kyrkoby är en ljus qvartsit, som ligger blottad i vattenfallet vid Kamajokks utflöde i Saggat.

Morängrus.

I sydöstra delen af Arvidsjaur's socken uppträder ett större fält af morängrus. Det utbreder sig, att döma af kartan, i en stor halfeirkel från Abborrträsk's gästgifvaregård i sydlig riktning förbi Svartliden och Myrträsk, svänger derifrån upp mot nordvest öfver Nyvall och Grundträsk förbi Norrafvånäs. Min tid medgaf mig ej att se mer af fältet än den del, som ligger utmed landsvägen mellan Abborrträsk och Glommerträsk. Men detta var tillräckligt för att öfvertyga mig, det man här har en aflagring, som har en slående likhet med det stora moränfältet vid Lainioelf inom Pajala socken.¹ Liksom i detta senare fält ligger äfven i Abborrträskfältet gruset hopadt i otaliga åsar och kullar, uddar och vikar, som bilda ett enda oredigt virrvarr. I

¹ K. A. FREDHOLM. Öfversigt af Norrbottens geologi inom Pajala, Muonio-
lusta och Tärändö socknar, sid. 32. S. G. U. Ser. C. N:o 83.

sänkorna mellan åsarne och kullarne ligga än sjöar, — af hvilka det i fältet torde finnas bortåt ett par hundra, emellanåt af rätt egendomlig form, — än mindre myrar och jemna grusfält. Sjöarnes ytor ligga än djupt nedsänkta i sänkorna, än ligga de på en högre nivå. Åsarne och kullarne, som stundom höja sig bortåt 30 m öfver sjöarnes ytor, stupa än brant ned mot sänkorna, än äro de mera långsluttande.

Gruset är ljust och mjöligt. Någon skiktning kunde ej iakttagas i de föga djupa skärningar, som finnas. De inblandade stenarne äro alla mer eller mindre kantstötta. Somliga äro försedda med glacialrepor.

För att lemna en antydan om den egendomliga form, sjöarne i moränfältet stundom hafva, meddelas en afbildning af dylika från trakten af gården Nyvall. För jemförelses skull bifogas äfven en teckning af några sjöar i moränfältet vid Lainioelf.

1. Sjöar i moränfältet i Arvidsjaur.
2. Sjöar i moränfältet vid Lainio elf.

Skala 1:40,000.

De nu meddelade reffelobservationerna visa, såsom jag redan förut påpekat,¹ att i kustlandet finnas två bestämda reffel-system. Det ena har en medelriktning af NV—SO, det andra af NNV—SSO. Af särskildt intresse äro iakttagelserna på Mjöön, der på samma håll refflornas riktning varierar med ej mindre än 58°.

Af iakttagelserna från Nasafjell framgår, att isdelaren legat öster om nuvarande vattendelaren derstädes. Om den legat så långt östligt, som observationen från Sädvajaur synes antyda, är dock ovisst, emedan observationen på stötsida der är mycket osäker.

Hvad isdelarens läge i Qvikkjokks fjelltrakt beträffar, tyder dels observationen på stötsida vid Varvekelfven dels blocket vid Qvikkjock på, att den legat öster om Qvikkjokk. Hvad den förstnämnda observationen beträffar, är den dock mycket osäker, och flyttblocket vid Qvikkjokk är ett alltför enstaka faktum, att mau deraf kan våga draga några säkra slutsatser, isynnerhet som observationen vid Ruotivare malmfält antyder, att isdelaren legat vester derom. Säkrast torde vara att ej uttala något bestämdt omdöme om isdelarens läge i dessa trakter förr än flera iakttagelser der blifvit gjorda.

¹ G. F. Förh. 13: 456.