

Axel Hamberg.

Dagbok

Vinter 1902

Sommar 1902.

Vinterresa 1902

27 mars lemnade jag Stockholm med aftontåget kl. 6.40 e.m.

28 mars. På morgonen i dag 25^o kallt. Bra mycket mera snö här i Helsingland och Medelpad än i Stockholmstrakten. Solsken och här-
ligt vinterväder längre fram på dagen.

29 mars. Anlände Murjek. Landsvägsåkningen börjar. Storartadt före.
Hann till Koskats på aftonen. Något kyligt på kvällen. Litet ovan
vid klimatet.

30 mars. Till Jockmock på morgonen stannade vid Gårdar hos Väst-
felt som omtalade att han skaffat skjuts till Kvickjock. Denna
träffade jag på gästgifvaregården. Ny gästgifaregård, elegant,
med charmant matsal. Åkerlund, skjutskarlen till Kvickjock bjöds
på frukost, litet sned redan idag på påskmorgonen. Kanske han der-
för gick in på billiga skjutsvilkor.

Efter några uppköp, som trots påskhelgen gingo för sig, afreste
vi kl. 3 e.m. Togo vägen mot Luspe, vidare öfver Vaikansjön Kub-
uddsjön till Klubbudden der Åkerlund bodde. Der drucko vi kaffe
och kask och bytte om häst. Vidare till Ådernjaur der vi träffade
lappar, Nils Peter Ländta och Nils Ostott. Så öfver Ådernjaur,
genom skog, öfver Randijaur till vestra Randijaur by, der kaffe
än en gång dracks. Derpå förbi Parkijaur, Keiras - och vidare
till Björkholm. Det blef mot slutet af färden omkr. 25^o kallt.

31 mars.

I Björkholm kallt på natten, måste upp och elda vid 3 tiden.
På morgon vid 7 tiden kom lasset, som måst stanna i Randijaurbyn
öfver natten.

På Skalkasjön litet kallt ej så bra före emedan litet kört.
Vattenståndet mycket lågt. De under vanliga förhållanden öfver-
flödade grunden ligga nu högt öfver ytan och se ut som stora snö-
backar öfver hvilka vägen med förkärlek lagts.

I Tjåmotis stannation. Lars Nilsson ej här. Träffade Jovva
Pirtji. Ackorderade om frakt af saker till Aktse.

På kvällen i Niavvi. Kallt på natten här också. Fruset i pottan
på morgon. Eldade äfven här på natten.

1 april. Reste Kvickjock. På Saggat följdes hufvudsakligen norra
stranden hvarvid de långa uddarne vid Niavvi och Årenjaska och
möjligen flere öfverkorsades. Kaffe i Årenjaska.

Kallt och disigt i början af färden sedan solsken, detta lenade
upp föret något så att det gick åtskilligt lättare än förut.

I Niavvi träffade jag mina lappar, Lars Nilsson Tuorda, Jovva
Pirak och Pavva Sikal. Dessa togo skjuts till Kvickjock och vi
blefvo nu 3 slädar, då lastsläden äfven höll samma lunk som vi.

Pastorn var ej hemma. Han hade sedan början af febr. varit i
Jockjock för att hjälpa kyrkoherden läsa med barnen. Instrumenten

i prästgården komparerades hvarom vederbörlig anteckning i anteckningsboken derstädes gjordes. Termografen gick något för fort, den ruckades litet. Den klocka efter hvilken instrumenten instälts på sista tiden gick en timme i förväg. Instrumenten inställdes nu på rätt tid.

För sakernas transport till fjället kunde häst ej användas emedan stora massor lös snö. En Niavvibo berättade att han hade hästtrugor och en häst var van att gå med sådana. Men om det skulle dröja för lång tid att hämta dem måste annat sätt försökas. Jag måste försöka laga iordning en kälke på hvilken vi kunde dragga våra saker sjelfva. Deras vikt var vid omkr. 200 k. inberäknadt karlarnes proviant. Jag köpte därför ett par skidor, de största jag kunde komma öfver i Kvickjock. De kostade 8 kr. utan remmar. På dessa byggde vi upp en kälke medelst surringar.

Den 2 april omkr. 2 e.m. lemnade vi Kvickjock. I backarne ett djefla arbete. Måste lemna en del under en gran. Med resten nådde vi på qvällen ansträngda Ravna. Der stannade vi öfver natten i Pirkit Ammas kåta, försedd med spis och sålunda relativt bra att vistas i.

4 april. Vid Säkkokapparaten
Afdunstningsmätarens afdunstningskärl vägde 7,85 k. oljekärl 3,85 k.

Stora lodets underkant stod 56 cm öfver bottenplåten.

Klockan hade dragit sig ungefär 57 min. Den ruckades nu en kugg.

Klockan 5,40 e.m.

Fuess Psychr. -9,2 -11^o,4 Lilla termometern i buren -10^o,5
kl. 6 e.m. Fuess hyps. 457 661,0 Bohne 660,6 -13^o

Något snö hade ej fastnat utvendigt på apparatkurarne, hvilket visar att någon mera betydande rimfrostbildning eller isbarkbildning ej på Säkkok förekommer. Invändigt voro apparatkurerna väl bibehållna. Några snösamlingar syntes ej på golfven hvarken i klockhuset eller i nederbördshuset. Väggarne i apparathuset voro invändigt ej rimfrostklädda utom den norra, der en eller annan liten iskristall satt. Den gamla nederbördsmätarens yttre kärl var deremot fylldt med yrsnö, som troligen inkommit vid skarfven till holken.

Nederbördsmätarnes kopparkärl innehöllo ej synnerligen mycket. Det registrerande kärlet hade ej sjunkit mera än omkr. 6-7 cm.

Klockan gick och papperet hade aflindats men ej återupplindats emedan det fastnat på en träribba, som nedfallit från undersidan af venstra . Någon vidare registrering hade sålunda ej erhållits.

5 april. Jovva Pirak, Pavva Sikal Per Jakob Holmbom och Daniel Stenman kommo från Ravna med de saker vi första gången måst lemna på vägen från Kvickjock. Efter några timmars hvila återvände Daniel till Kvickjock men de öfriga jemte Lars begåfvo sig af med kälken för att frakta fram till närheten af Tjäuratoppen de saker som skulle dit. Vädret var på förmiddagen vid kåtan vackert, topparne dock ej fullt klara. Frammot kl. 3 e.m. började de inhöljas i hvita täta moln tydligen snömoln. Snart började det blåsa äfven vid kåtaplatsen, uppenbarligen drog det ihop sig till oväder. Vid fyratiden återkommo karlarne de hade måst lemna släden innan de hunno foten af toppen. Holmbom som fruktade att stan-

na häruppe under ovädret, kunde ej längre kvarhållas utan gaf sig iväg för att tillbringa på natten i Ravna eller möjligen hinna Kwickjock. Blåsten tilltog och snön började yra allt mer. Efter slutad kvällsvard och sedan bränderna vid eldstaden blifvit utkastade, medan glöden fingo ligga, täckte vi öfver rökålet med karlarnes sommartält. Jag hoppades att derigenom kölden i kåtan under natten skulle kunna minskas och inträngande af snöyra i kåtan förhindras.

6 april. Ovädret fortfor hela natten. Mellan tältet och kåtan samt genom kåtaväggarnes många hål inträngde blåsten och inyrde snön i ej ringa kvantitet så att vi på morgonen voro betäckta af rätt mycket snö. Det var dock en obetydlighet emot hvad vi fått öfver oss om hålet hela natten stått öppet. - Det blåste och yrde fortfarande på morgonen. Sedan vi klarat frukosten och då vi för tillfället ej kunde göra något vid undersökningarne beslöt jag att använda tiden till att bygga öfver kåtan med snö. Vi lade en träställning^{på} i hvilken en gammal säck blifvit fastspikad öfver rökålet bygde kring ingångsdörren med fyrkantiga snöstycken, utskurna ur drifvorna med en spade, en snöportal lade upp snöstycken rundt kring kåtan ända öfver hålet fylde emellan med finare snö så att hela kåtan utom dörren blef öfvertäckt af ett tjockt och poröst lager af snö. Vi kommo sålunda att under den närmaste tiden bo i en veritabel snöhydda invändigt fordrad med en näfverkåta. Den var dragfri utom vid dörren, men man kunde ej elda uti densamma med ved. Vi kokade en och annan gång på spritlampa och värmdo kåtan med glödande kol men mest kokade vi utanför kåtan på en sten. Temperaturen höll sig ini kåtan vid ungefär -5° när dörren var stängd. Utanför rådde en temperatur af omkr. -10° till -20° utom de sista dagarne då det var blidare, endast få grader kallt på dagen.

Landskapet hade under stormen helt och hållet ändrat karakter. Snön hade de första dagarne legat såsom ett jemnt täcke, i hvilket skidorna skönko ned en eller annan decimeter. Under stormen blåste denna lösa snö bort en hel del små kullar blifvo delvis bara der emellan låg snön i egendomliga drifvor, förmodligen en slags dynbildning af snö. Dessa förmodade dyner visade i allmänhet skiktning stupande åt sydost sålunda från den nordvestvind, som är traktens stormvind. De hade en höjd sällan öfverstigande $\frac{1}{2}$ meter. Afståndet emellan dem var mycket olika. På lovartssidan visade de randning af skiktens utgående på läsidan voro de deremot jemna. Dessa dyner voro ganska hårda. Säkerligen voro de till största delen bildade genom tidigare snöfall, då deras yta i regeln låg lägre än den sista snöns yta. Denna torde dock hafva ökat deras storlek. Vid snöns omlagring genom vinden blir snömassorna betydligt mera kompakta än om de få hopa sig under lungt väder. Detta beror väl på att snöstjernorna under det de stöta mot hvarandra och mot marken smulas sönder att de ej mera utgöras af så greniga aggregat som förut. Drifvornas kompakta beskaffenhet tyckes deremot ej bero på någon smältningsprocess.

På läsidan af stora stenar lägger sig snön i en lång strimla. På lovartsidan blåser den bort. Der bildas ofta en fördjupning i snötäcket ungef. på detta sätt.

På kvällen lugnade det och den följande dagen lofvade att blifva bra väder.

7 april. Vi höllo på morgonen utkik på väderleken och som den föreföll rätt bra beslöt jag våga bestiga Tjäura. Vi stego upp kl. 5 f.m. och bröto upp kl. 7.30 f.m. från Puorek med den af karlarne den 5 april ett stycke i förväg framforslade kälken såsom närmaste mål. De hårda kamformiga drifvorna visade sig svåra att taga sig fram på med mina skidor hvarför jag efter en stunds åkning tog af mig skidorna och gick utandem. Det var nästan bättre. Endast sällan trampade man igenom. Vi nådde kälken omkr. kl. 10 f.m. Karlarne togo här äfven af sig sina skidor samt sakerna till bördor då de ansågo det sämre att draga dem på kälken längre. Vi började derpå vandrigen uppemot toppen. Jag skiljdes från karlarne under några timmar under hvilka jag hade det ganska besvärligt idet jag råkade ut för hårda lutande isgator svåra att passera. Jag måste här taga på mig stigjernen. Egentligen hade jag trott att under vintern djup snö låge på bergen, i hvilken man ej utan skidor eller trugor skulle kunna taga sig framoch der stigjern åtminstone ej skulle behöfvas, detta visade sig emellertid vara misstag. På hela bergssluttningen fanns endast hårda drifvor ("dyner") samt äfven isgator. Dessa isgator torde väl hafva bildats under blidväder sistlidne höst. På dem har sedermera ingen snö kunnat fastna. Det var på Lars Nilssons inrådan som stigjernen medtogos. Karlarne tycktes äfven hafva svårighet att taga sig fram. Efter några timmar sammanträffade vi. Det gick nu mycket bättre sedan vi fått fram en spade, som för apparatens eventuella framgräfvande ur snön medtagits. Vi höggo nu med denna ut fotfästen på de hala ställena.

På vestsluttningen af högsta toppen började snön ändra karakter. Dess yta blef här småknottrig såsom snöbark. Denna var lätt att få fotfäste på och bra att gå på. Toppens hela öfre del befans utgöras af snöbark.

Vi funno äfven apparaterna helt och hållet öfvertäckta af snöbark så att endast på några ställen wirestagen voro bara. Äfven nederbördsmätarens vindskärm var helt och hållet öfver klädd med snöbark, hvilken helt och hållet betäckte deras mynning. Afdunstningsmätaren hade fallit omkull. Uppenbarligen hade på den så mycket snöbark afsatt sig att de två stolpar, på hvilka han hvilade gifvit vika.

Det stora apparathuset befriades på norra och östra sidorna samt taket från snøbarken. Dennas tjocklek var på östra sidan ung. $\frac{1}{2}$ m. på norra omkr. 1 meter på taket omkr. $1 \frac{1}{2}$ m. På vestra och södra sidorna var tjockleken ung. $1 \frac{1}{2}$ m., likaså på marken. Luckan åt öster öppnades och jag tittade in i apparathuset. Klockan stod, instrumenten tycktes dock ej hafva tagit någon skada. Någon snö syntes ej på golfvet. Den starka blåsten och yrande snön hindrade oss att öppna luckorna på norra sidan och närmare undersöka anledningen till att klockan stannat. Emedan lodet sänkt sig ganska mycket har den dock tydligen gått ganska länge från det jag på hösten 1901 lemnade den.

Temp. på toppen var -22° kl. 4 e.m. Vi kommo upp kl. $\frac{1}{2}$ 4 efter 8 timmars vandring från Puorek och började nedstigningen kl. $\frac{1}{2}$ 5.

De uppfraktade nya instrumentdelarne inlades i huset eller lemnades utanför detsamma, då vi ej orkade åter nedfrakta dem till Puorek.

Den enorma isbarkbildningen öfvertygade mig om omöjligheten af apparatens nöjaktiga funktionerande på denna höga topp. På något lägre nivå torde den dock kunna göra tjenst. Ty under det att på Tjäuratoppen allt, marken, apparaterna uppstående stenar, det branta stupet mot Tjäuraglacieren, var öfvertäckt af isbark så syntes på de något lägre knabbarne bara fläckar, uppstående stenar

snöfria och branten mot glacieren snöfri.

Nedstigningen blef ej mycket lättare än uppstigningen. Vi måste alltifrån knabben närmast öst om toppen taga oss fram fot för fot och gräfva ut med spaden hak i de hala och här och hvar för- isade branterna ända tills vi nådde foten af berget.

I skymningen kommo vi fram till kälken. Jag började nu blifva mycket trött. I utförsbackarne åkte jag på kälken med karlarne styrde den. De manöfrerade den med tre tåg, ett bakåt, bromståg, två framåt dragtåg. Vid dessa manöfreringar ramlade de oupphörli- gen omkull på de hala drifvorna, hvilkas detaljer de i mörkret ej kunde se. Lars var den ledande. Trots mörkret fann han kåtan mellan de villsamma backarne. Vi nådde dit framemot midnatt.

En kort stund efter hemkomsten blef jag plötsligt snöblind så att jag intet kunde se. Karlarne hjälpte mig med afklädningen och gafvo mig mat.

8 april. Snöblindheten varade hela natten och fortfor på morgonen. Karlarne måste gifva mig frukostmaten.

Vid ungefär $\frac{1}{2}$ 11 tiden på f.m. blef jag åter plötsligt seende igen. Jag höll mig dock fortfarande i sofsäcken till framemot 2- tiden.

Lars skickades då till Säckok för att se efter apparaten derstä- des och smörja på vaselin på flaggstängen för vindens riktning.

9 april.

Färd till Kåtokjock.

Rätt ut från vattenståndsmätarens vestra gafvel 4 m. derpå 1,65 m uppåt strömmen gräfdes ett hål, 1,90 m. djupt genom snö och un- derst is. Snöns öfre yta 55 cm under rörets underkant.

15 cm under isens undersida vattenyta.

Vattnets djup 11 cm - 13 cm och mindre.

Mina skidöfningar på fjälldynerna med de norska sälskinnsklädda aanderne voro ej synnerligen lyckade hvarföre jag beslöt profva med vanliga skidor. Jag lånade därför af Sikal för färden till Kåtokjock hans skidor, emot att han slapp att följa med. Det gick verkligen något bättre med hans skidor. Icke dess mindre ramlade jag omkull i backarne åtskilliga gånger. Snöns förhållanden på Järta och i Kåtokjockdalen var likartad med för öfrigt på fjällen. Med anledning af min långsamma åkning behöfvde vi sex timmar för att nå vattenståndsmätaren vid Kåtokjock.

Snön låg här 2 m djup på bäcken och fylde hela bäckfåran. Ett hål gräfdes se sid. 17. I vattnet kunde någon ström ej märkas. Isbitar som nedramlat på detsamma lågo absolut stilla, så vidt man kunde se.

Detta tyder på att den från glacieren kommande vattenmängden måtte vara mycket ringa. Dock torde den väl vara någon eftersom i bäckfåran verkligen vatten fans. Detta kan dock möjligen vara källvatten ty längre ned i dalen hade vi funnit källdrag som ge- nomsilade snön med vatten (om smältning kan ej vara tal då hela tiden temp. varit ganska låg och någon smältning ej ens vid Puo- rek förekommit).

På hemvägen följde vi i början bäcken. Nedanfö mynningen af Jeknavagge befans bäcken hålla rätt mycket vatten. Man hörde huru det rann under isen och här och hvar öfversvämmades den af vatten.

Detta kunde till största delen ej komma af annat än källvatten, ty glacierns bidrag måste enligt observationen vara mycket ringa.

10 april

Säkkok kl. 2,15 e.m.			
Fuess hyps 457	672,1		
Bohne	670,0	+3,5	

kl. 2.20 då grinden föll

Assman	-6°	
	-7°,9	våt
Söderberg 2	-6°	

I nederbördsräknaren (den registrerande) endast 7,1 cm vätska.

På f.m. gjordes en tur till Säkkok apparaten, der en del komparationer gjordes.

På eftermiddagen rustades för afresa från Puorek.

Som Sikal ej skulle medfölja till Aktse utan frakta en del saker åt mig till Tjåmotis eller åtminstone till Kvickjock kunde jag ej längre få disponera hans skidor, hvilka gingo betydligt bättre att åka på än mina små skinnklädda norska ander. Då jag ej vågade gifva mig ut på den långa resan till Aktse med dessa skidor, beslöt jag taga dem som användts till skidkälken, hvilka nu ej mera behöfdes. Det blef nu stor brådska att göra iordning dessa skidor åt mig till morgondagens långa färd.

11 april. Uppbrott från Puorek. Steg upp kl. 4,15 f.m. Ordnade sakerna. Mycket kvarlemnades till sommaren. En mindre del åter-sändes till Kvickjock med Sikal, som för färden till Aktse ej behöfdes. I denna deltog endast Lars Nilsson Tuorda, Jovva Pirak och Jag.

Färd till Aktse. Vi bröto upp kl. 6,30 f.m. Jag använde de långa skidor, som förut tjenstgjort såsom kälkmedar. Det gick med dessa långa och stora skidor utmärkta att åka öfver fjälldrifvorna.

(På Kalakjaurs yta kl. 7,55 f.m. 698,1 -3° -2°,7)

Vi togo vägen strax norr om Puorekkullarne styrde derpå mellan Unna Järta och Kalaktjäkko öfverforo Kalakjaures yta.

Vädret var ej det bästa. Stark blåst och något snö. Himmelen alldeles hvit och mulen. Denna enformiga belysning förorsakade att man endast med svårighet kunde urskilja ojemnheterna på snöns yta. Allt var hvitt, himmelen och snön. Belysningen tycktes komma från hela himlahvalfvvet, derföre inga märkbara skilnader i skuggor och dagrar. Snöns ojemnheter kunde ej märkas utom dem som befunno sig rätt under ens fötter. Man kunde derföre ej välja på förhand den bästa vägen mellan iskullarne. Utan att man visste utaf det på förhand befann man sig plötsligt i en något brantare backe än man skulle önskat.

Vid 3-tiden befunno vi oss i skogen på södra sidan Tjackeli. Der rastade vi vid Suppatbäcken kokade the och kaffe och åto.

Här i skogen var snön lös och djup. För hvarje steg klef man ned sig till höfterna så att man kände fasta marken under fötterna, om man ej hade skidorna på. Vägen var rätt backig dock gick det ganska bra på skidorna.

Vi nådde Laitaure i den vik der turistkåtan brukar ligga. På Laitaure var åter ungefär samma snöförhållanden som i fjällen.

Vid sextiden på aftonen nådde vi Aktse efter en nära 12-timmar varande färd inberäkn. rast.

Åkningen på de långa skidorna hade gått på det hela taget ganska bra.

12 april.

Per Olof och hans söner hade några dagar före vår ankomst rest till marknaden i Jockmock, och jag måste nu söka hjälpa mig utan dem med mina två karlar. På grund af den ansträngande färden föregående dag togo vi det något lugnare idag. Det blef endast några orienteringsarbeten vid vattenmätningssället.

13 april. Arbetet med utgrävande af en ränna för vattenmätningssapparaten fortgår med ifver men stöter på svårigheter. Verktyg ha vi fått låna af de båda hustrurna i Aktse. För att få mera fart i arbetet skickar jag Ländtas flickor till Snavva att hemta Snavva Lasse, som är stor och stark.

14 april

kl. 5 e.m. vattenytan under stångändan 2,77 m.

Jorden har visat sig frusen till ett djup af ungefär 1,5 meter. Derunder är den våt och smörjig. Det frusna var ett enormt besvär att komma igenom. Det måste ske hufvudsakligen med yxa.

15 april.

Tog kl. $\frac{1}{2}$ 11 f.m. fotografier öfver dyner på Rapaälfvens is. Buskens höjd, som syns på fotografierna 1,13 m. längd = 1,27 m.

Vattenhöjdsapparaten nedlades 6 m. rörledning användes. Lådan lades på 1,07 m djup under vattenytan i vaken, isens tjocklek 0,71 m.

Vid hemkomsten på kvällen befans Per Olof och sönerna hafva återkommit från sitt marknadsbesök.

16 april.

Vattenmätningssapparaten igångsattes kl. 3,30 e.m.

kl. 5,30 e.m. gjordes mätning med stången, vattenytans afstånd i vaken från stångändan var 2,07 m; isens tjocklek 70 cm; vattenytans under isen afstånd från stångändan 2,77.

Isens tjocklek i tvänne vakar på linien närmast öst om apparaterna midt på linien 91 cm närmare norra strand 1 m.

Försök att med strömmätare bestämma vattnets hastighet i dessa hål gjordes men misslyckades på grund af den ytterligt ringa hastigheten.

17 april.

Afresa med Per Olof från Aktse i höskrinda. Gick i gående hela tiden. Vägen gräslig. De sista dagarne hade blidväder på dagen varit rådande endast nattetid frös det. Genom blidan hade vägarne så fördärfvats att de nu voro mycket svåra att befara. Hästen trampade ideligen igenom. Vägen var högre än sidorna på många ställen der åkte kälken ned på sned.

I skogen gick färden i krokor och vinklar öfver branta backar. Kälken svängde dåligt emedan framkälken ej vred sig tillräckligt lätt. Per Olof måste ideligen springa af och vrida den med händerna i svängarna.

Vi nådde dock Tjåmotis vid 3-tiden.

18 april.

Lyckades denna dag komma ända till Koskats. Resan på sjöarne besvärlig emedan hästarne slog igång igenom och emedan vägen högre än si-

dorna. Vid sidan var snön emellertid alltför djup för att man skulle kunna köra der. Enligt fleres utsago lär detta slags före vara det sämsta som förekommer. Längre fram när snön på isen smält ihop blir det bättre då kör man vid sidan af vägen.

19 april.
Nådde jernvägen.

21 april.
Åter i Stockholm kl. 10,10 f.m.

Resan sommaren 1902

7 juni kl. 6,40 e.m. lemnade Stockholm

9 " anlände Murjek, Storbacken

10 " " Jockmock. Fick höra att endast Purkijaur var isfri men de öfre sjöarne ännu isbelagda.

11 juni. Afreste från Jockmock kl. 5 f.m. Till Lulleketje gick bra ehuru långsamt. Randijaur låg isbetäckt ehuru östra ändan nästan isfri. Som vinden var östlig förmodade jag att isen drifvit mot Parkijaur och lemnat landvak. Vi försökte derföre med båt från Lulleketje. Till Varatjnaska öppet vatten, derefter landvak med isuddar in i vikarne. Vid norra stranden af den vik som gå in till vestra Randijaur låg isen så tätt emot land att vi ej kunde komma fram med vårt stora lass. Vi lade der upp sakerna på land Lulleketjeskjutsen for hem och följde med några förbipasserande bönder, som varit ute på fiske i Lulleluokte. Öfvernattade i vestra Randijaur hos kronojägare Pettersson.

12 juni. Fortsatte i landvaken till Parkijaur. Den sjö omöjlig att komma fram på med båt, lemnade derföre de mesta sakerna i Parkijaur, tog 3 bärare och färdades med dem till Björkholm. Der återigen stannation. Mycket is på Skalka.

13 juni. Efter åtskilliga underhandlingar lyckades jag få två karlar, som voro villiga att försöka taga sig fram i båt utmed den förmodade landvaken på Skalkas södra strand. Vi stannade en timme i Granudden. På många ställen låg isen tätt intill land, der måste vi draga båten. Särskildt var Stenviken svår den förorsakade äfven en ganska stor omväg.

Den is som befann sig i sista stadiet af smältning vav öfverallt såväl i Randijaur som i Skalka sönderdelad i nålar s.k. penknifis.

Efter omkring 7 timmars färd incl. rasten i Granudden och på Storstenudden nådde vi Tjåmotis.

14 juni. Afresa från Tjåmotis till Snavva.

Köpte i Snavva ett stort björnsput sjelfva jernet mycket gammalt anslås till flere hundra år, messingshålkens ej så gammal stängen ännu yngre men har dock varit med på björnjagt. Köpte af Carl Jakob Jakobson, hans far har begagnat det mest Jakob Erik Paulsson, han har stuckit med sjelfva jernet 16 st. förut har äfven 16 st. med jernet stuckit Carl Jakob har stuckit 2 st. kostade 10 kr.

Under väntan på båt vid Laitaure luspe insamlade bergartsprof från morän.

Laitare till största delen isbetäckt men öppen vid luspe. Snavva karlarne gingo på isen till norra sidan hämtade en båt vid notstället och rodde oss öfver med.

15 juni

Vid Rapapegeln kl. 1,40 e.m. komparation
Vattenhöjden under stångändan 2,38 m. under stångändan.
Stångens ändas undersida 22 cm öfver vestra 15 cm öfver östra nor-
malpålen. Vattenytan under stångändan 2,303 m kl. 6 e.m.

kl. 6 e.m. gjordes bestämning af temperaturen i oljeröret.

vid botten + termometerens längd +1,8
" 1 m + termometerens längd öfver botten +2,0
" 2 m " " +3,2

Termometerens minimumsida visade sig vid sedermera gjord undersök-
ning hafva nollpunkten $0^{\circ},7$ för högt temperaturerna bli sålunda
vid termometerens längd öfver botten $+1^{\circ},1$
vid 1 m + " " " " $+1^{\circ},3$
vid 2 m + " " " " $+2^{\circ},5$

Wiren utlades öfver elfven norra elfstranden befann sig vid 15
södra vid 110 m.

kl. 6,45 e.m. vindens hastighet 1 m. öfver vattnet = $720 - 136 = 584$
hvarf på $\frac{1}{2}$ minut.

på 8 cm öfver vattenytan $1150 - 720 = 430$ hvarf på en minut.

Norra strand vid 18 m.

Vid 30 m. märket djup 51 cm

i 25 cm djup $213 - 150 = 63$ hv. per min.
" " " $427 - 367 = 60$ " "

Vid 40 m. märket djup 84 cm

i 25 cm djup $495 - 427 = 68$ per min.
" " $561 - 495 = 66$ " "
63 " " $617 - 561 = 58$ per min

Vid 50 m. märket djup 1,18 m

på 25 cm djup $695 - 617 = 78$ hvarf per min
" " " $772 - 695 = 77$ " " "
75 cm " $839 - 772 = 67$ " " "
" $897 - 839 = 58$ " " "
" $967 - 897 = 70$ " " "
" $028 - 967 = 61$ " " "
på botten $73 - 28 = 45$ " " "

Vid 60 m. märket djup 1,43 cm

på 25 cm djup $152 - 73 = 79$ hvarf per min.
 $238 - 152 = 86$ " " "
 $322 - 238 = 84$ " " "
75 cm " $393 - 322 = 71$ " " "
 $464 - 393 = 71$ " " "
122 cm " $561 -$
 654
 $764 - 808 = 44$ " " "
 $847 - 808 = 39$ " " "

Vid 70 m. djup 1,55

25 cm djup $918 - 847 = 71$
" " $991 - 918 = 73$
75 " " $052 - 991 = 61$
 $88 - 52 = 46$
 $151 - 88 = 63$
125 " " $206 - 151 = 55$
" " $258 - 206 = 52$

Vid 80 m djup 1,87 m
25 cm djup 260 - 321 = 61
384 - 321 = 63
75 " " 439 - 384 = 55
492 - 439 = 53
143 " " 530 - 492 = 38
" " " 571 - 530 = 41

90 m djup 1,58 m
25 cm djup 633 - 571 = 62
691 - 638 = 53
" 753 - 691 = 62
75 " 798 - 753 = 45
835 - 798 = 47
125 " 866 - 835 = 31
899 - 866 = 33

100 m. djup 0,60 m
30 cm ~~899~~
953 - 915 = 38
986 =
142
191 - 143 = 48
229 - 191 = 38

Södra strand på 117 m.

Arbetena slutade kl. 10 e.m. Vid instrumentets rengöring visade sig att ett blad fastnat vid skrufven utan ända, kanske detta förorsakat oregelbundenheterna.

16 juni. Gick med Per Olof till Varatjokkotj.

Vid 707,1 +7°,0 kl. 1,15 e.m. grå finkornig bergart (prof), fram-
mig, tvänne nästan vertikala förklyftningar en S 50° V en S 20° O

På toppen af Tjärrokvaratj 696,4 +5,5 kl. ½ 3 e.m. h.p. 695,7
en utan förklyftning i öst 70° Syd

Hela Tjärrokvaratjäsen tyckes utgöras af grönstenar ännu på 703
m.m. på 707,5. I ett litet berg strax öster om på 702,0 kl. 4 e.m.
granulit?

Vid foten af Tjärrokvaratjäsen ännu grönsten på 710,0 +6°,5 kl.
4.15 e.m.

17 juni

Vid Rapapegeln

Hastighetsbestämningar kl. 10.30 f.m. Strand vid 17 m.

Vid 30 m. märket djup 53 cm
på 25 cm djup 274 - 229 = 45 per 1 min.
323 - 274 = 49
370 - 323 = 47

Vid 50 m. märket djup 1,18 m.
på 25 cm djup 460 - 394 = 66 per 1 min
604 - 460 = 144 per 2 min
751 - 615 = 136 " 2 "

på 75 cm djup 870 - 751 = 119 " 2 "
997 - 870 = 127 " 2 "

med telefon 63 hvarf per min.

9 cm öfver botten 47,5 hvarf per min. } med
utan räkneverket 46,5 " " " } tele-
med räkneverket 47,0 " " " } fon
inkoppladt

Vid 70 m. märket 1,48 m
 Räkneverket inkoppladt
 på 25 cm djup. 72 hvarf per 1 min.
 utan " " 73 " " " "
 räkne
 verk

utan räkneverk	på 75 cm djup	68 ½ hvarf per 1 min.
	" " "	67 " " " "
utan räkneverk	i 125 cm djup	48 " " " "
	" " "	51,3 " " " "
	" " "	48,3 " " " "

Vid 90 m. märket djup 1,49 m

Utan räkneverk	i 125 cm djup	31,2 hvarf per 1 min
		29,2 " " " "
		31,0 " " " "
" " "	75 " "	41,7 " " " "
	" "	42,5 " " " "
	25	51,5 " " " "
	"	52,2 " " " "

Vid 108 m var djupet 0,42 m och ingen ström, som kunde uppmätas.

Vid 105 m djupet 0,35 m
 i 17 cm djup 20,8 hvarf per 1 min.
 " " " 19 " " " "

Norra stranden på 117 m. kl. 12,30 e.m. lugnt hela tiden.

Vattenhöjden under stångändan 1,22 m under stångändan.

Vattenprof togos i kopparcisternen vid 70 m. och ytan samt vid

30 m	25 cm djup
50 "	25 " "
	75 " "
70 "	25 " "
	75 " "
	125 " "
90 "	25 " "
	75 " "
	125 " "

Komparation af Arvidssons och Otts strömmätare
 vid 50 m. märket 25 cm djup

	Ott		Arvidsson	
söder	69 hvarf	norr	73 hvarf per min.	
	135 "		147 " " 2 "	
norr	131,5 "	söder	156	2 "
	135		149	" "
vid 70 m. märket 25 cm djup				
norr	135	söder	148	2
	131,5		159	2
söder	136	norr	158	2
	138		152	2

vid 90 m.
 1 m djup

	Ott		Arvidsson
syd	84	nord	81 per 2 min
	79,5		80
nord	77	syd	92
	66		77

kl. 6,20 e.m. vattenytan 2,263 m under stångändan.

18 Juni

Färd från Aktse kl. 7 f.m. till Kvickjock. På sydsidan Tjackeli inga påfallande strandlinier. På östsluttningen af Porrtiketje vid flyttningsvägen skifftrar troligen tillhörande hyolithusonen. str. ONO - VSV stupande svagt 10° - 20° mot NNV. I dalen mellan Kalaktjäcko och Sjabtjakvares nordligaste afdelning utmärkt väl markerade strandlinier.

19 juni. Postföraren berättade kl. 8 f.m. att isen på Saggat nu gått så tillvida att endast öst om Tjatisbäcken iskvarlåg.

20 juni

kl. 1.40 e.m. bar. vid sjön 734,2 $+12^{\circ},2$
på toppen af flaggstångskullen vid den punkt från hvilken syftningar mot fjällen gjordes 732,1.

På kvällen kom första ångbåten "Saggat" till Kvickjock. Lifligt deltagande från Kvickjocksbornas sida. Några arbetare afsköt dynamitskott händelsen till ära. Mina saker voro ej med af den anledning att ångbåten "Skalka" ej hunnit till Niavvi, när "Saggat" gick. Som Saggat endast gjort en försöksresa nu och ej skulle börja de ordinarie turerna förr än efter midsommar beslöt jag skicka ned tre af mina lappar, Lars, Peter och Per Andersson med en roddbåt för att hämta sakerna.

21 juni Saggat gick på förmiddagen med roddbåten på släp och lapparne.

22 juni. Gjorde med Asplund och Pirak en tur till Ruotivare Prof insamlades.

När vi på förnatten hemkommo lågo de efterlängttade sakerna på stranden. Karlarne hade måst låna en båt i Niavvi och fara ända till Nordlunds vid Tjåmotis, der sakerna lågo ombord på ångbåten Skalka som ej tordes gå upp för strömmen vid Tjåmotis.

Den 23 juni skickades en del saker med bärare och renar endast till norra sidan Tatasjön på det karlarne skulle få fira midsommar i Kvickjock. De återkommo på kvällen.

Den 24 juni fridfullt i Kvickjock. Jag packade. På kvällen lemnade vi Kvickjock. Rastade en stund vid norra ändan Tatasjön. Fortsatte sedan ett stycke förbi Puorek och slogo läger vid förut uppfraktade saker. Det var så pass långt från Puorek att getterna ej kommo dit. Gingo till hvila kl. 6 f.m.

25 juni. Stego upp kl. 12 m.d. ungef.

(På andra knabben från Tjäura kl. 7.30 e.m. 622,9 $+12^{\circ}$ $+1^{\circ}$
Kåtokkaisse 1 mm högre Röse på Pårti nära 1500 m. mätaren 1,5 mm lägre.

På första knabben öst om Tjäura kl. 8 e.m. 616,5 $+8^{\circ}$ $-0,5$
Kåtokkaisse ungefär i jemnhöjd

På Tjäuratoppen kl. 9 e.m. 603,1 $-0,5$ $-2^{\circ},0$)

Gjorde med Lars en tur till Tjäuratoppen för att se huru der var. Barometeraflysningar se ofvan. Toppen och äfven knabbarne voro nu betäckta af driftsnö. Här var ännu full vinter. Snöbarken på

apparaterna hade nästan ej alls tinat men någon ny hade ej tillkommit. Taket samt östra och norra sidorna voro bara såsom vi lemnat dem i april de södra och vestra voro betäckta af nästan lika tjock snöbark som då. Nederbördsräknarna voro öfvertäckta liksom då.

Vi stannade och gräfdde i fyra timmar för att solen skulle få lättare att smälta bort snö o. is kring apparaterna och underlätta nedflyttningen af desamma.

Hemfärden blef mycket besvärlig. På snöfläckarne hade en svag skare bildat sig, hvilken ej bar utan för hvarje steg genomtrampades derunder var snön mycket lös. Stöflar och byxor skafdes högst betydligt af skaren som äfven förorsakade ömhet på framsidan af benen.

Den 26 på eftermiddagen besökte jag Säkkok.

Den 27 o. 28 oväder. Sysslade med arbeten inom tältet.

Den 29 Juni. Karlar och renar hämtare bräder af alla de våren 1901 vid Tatasjön och i björkskogen kvarlemnade lådorna och fraktade dem till tältstället. De skulle användas till uppförande af ett litet hus vid Säkkokjock.

Jag och Per Andersson gingo till Kabblalapparnes by i närhet och inköpte etnografika.

Den 30 juni flyttade med gamla stora tältet till Säkkokapparaten för att iordningställa den.

På natten blåst och snöyra på morgon ungefär 1 decim. snö på marken.

1 juli

På Säkkok

Afdunstningsmätarens oljekärl vägde 4,07 k. Vattnet i detta kärl uttappades och 0,4 k. salt ilades. Det vägde derefter 3,42 k.

Afdunstningskärlet vägde 5,48 k. Yttre tjocka kautschukbotten aldeles söndersprängd men den tunna inre tycktes hel.

Kärlet fylldes på nytt och vägde fylldt 8,5 k.

Återvände på eftermiddagen till det gamla lägret, då oväder med stark blåst rådde.

2 juli

2 juli flyttade med tälten till Säkkokjock. Arbetade på f.m. vid Säkkokapparaterna men på grund af oväder gingo vi på eftermiddagen ned till Säkkokjock och började arbeta med uppförandet af en stuga af de dittransporterade lådbräderna.

3 juli. Stark nordlig storm. Arbetade ifrigt med alla man med uppförandet af stugan.

4 o. 5 juli arbetade på Säkkokapparaten, men gingo regelbundet hvarje kväll ned till det närbelägna lägret vid Säkkokjock.

6 juli

Vid solapparaten på Säkkok

	Hamb. klocka					
0	9 t	3 m	0 s	h	5° 59'	5° 58'
o	9	5	33 s	h	5° 32' ½	5° 31'
oi	9	8	10 s	a	221° 41'	41° 40'
io	9	9	37	a	221° 52	41° 50' ½'

o	9	11	47	h	5 ^o 45'	5 ^o 45'
e	9	13	40	h	4 ^o 50 1/2'	4 ^o 51'
Tjäura						
mätare				a	192 ^o 40'	12 ^o 40'
Sakerna på knabben						4 ^o 39'
Pårti röse				{ a	164 ^o 8'	344 ^o 8 1/4
				{ h	5 ^o 38'	
Stuor Järta röse				a	114 ^o 25'	294 ^o 25'

7 juli

Vid gamla röset intill solapparaten på Säkkok.

o	10 t	15 m	33 s	hh	42 ^o 59 1/2'	v	43 ^o 0'
o	10	18	46		42 ^o 54'		42 ^o 54 1/2'
o	10	20	13	ah	35 ^o 2 1/2'	v	215 ^o 2
o	10	27	29	ah	32 ^o 5'	v	212 ^o 4 1/4
o	10	30	43	hh	43 ^o 45 1/2'		43 ^o 46'
Tjäura toppapparat				ah	192 ^o 40'	v	12 ^o 40 1/2'
				h	6 ^o 17'		6 ^o 17'
o	1 t	41 m	13 s	hh	42 ^o 59 1/2'		43 ^o 0'
o	1	46 m	6 s	ah	328 16'		148 ^o 16'
Sakerna på knabben							4 ^o 39'
Stuor Järta röse					114 ^o 26'		294 ^o 28'
I närheten uppkastad för solapparaten							3 ^o 54'

22	15	33	4,5	
1	41	13	2	
<hr/>			6,5	
23 ^o	56'	46''	Uret gick	
				23 54 46
				<hr/>
				23 ^o 59m 16s

Den 7 juli igångsattes solapparaten.

8 juli

Gamla nederbördsräknaren tömdes innehöll 102 liter okorr.

Nya tömdes innehöll 27,825 liter okorr.

Salt 5 k. nedhåldes. Komparation gjordes med registreringsappara-
ten.

Den dag på eftermiddagen igångsattes meteorografen.

Den 9 juli. Oväder. Arbetade i tältet och vid tältplatsen.

På kvällen ankommo Lektor Arnell och Apotekare Jensen.

Den 10 juli. Flyttade med Lars och Peter upp på Tjäura knabben ("Tjäura kaska tjåcko"). Arbetade åtskilliga timmar på Tjäura-
apparatens utgrävning. Fingo lös nederbördsräknarens skärm och
nedburo den till knabben. Satte upp tältet der.

Den 11 juli. Dåligt väder. Gingo dock på toppen. Der lugnt men
snöslask.

Den nya nederbördsräknaren tömdes innehöll 52,5 (okorr.) liter salt
lösning. Denna kvantitet motsvarar dock ej nederbörden emedan
såsom under april observerades räkaren varit öfvertäckt.

Kopparkärlet höjde sig 8 cm under uttappningen af de 52,5 li-
terna.

I apparathuset visade max.min.term. -22^o min. och +10^o max.

14 juli

Solobs. på Tjäurakaskatjäcko på kvällen

o	8 t	29 m	50 s	v	h	7°25' ½	7°25'
e	8 t	32 m	23 s			6°43'	6°42' ½

Kompass på noll

o	8	34	56	48°53'	228°54'		
o	8	36	50	49°0'	229°1'		
o	8	39 m				6°47'	6°46' ½
e	8 t	40 m	49 s	361°	56.35	6°8'	6°7'
Sarjektoppen				354°	22 1/3'	174°23'	0°20' ½
Kåtokkaisse röse				304°	19'	124°19'	0°14' ½
Närbeläget pårti röse				249°	38'		0°19' 3/4
Eppar röse?				327°	46'	147°47'	-2°51'

15 juli tidigt på morgonen

o	3 t	17 m	15 s			6°8'	6°8' 1/4'
o	3 t	23 m	18 s			6°47'	6°46' ½
o	3 t	26 m	3 s	315°30'	135°30'		
o	3 t	27 m	43 s	314°35'	134°35'		
o	3 t	29 m	39 s			6°43'	6°42' ½
o	3 t	32 m	32 s			7°25' ½	7°25'

Kåtokkaisse röse 304°19' 124°18' 0°14' ½ 0°13' ½

På morgonen vid observationen -4°0

18 juli

Meteorografen igångsattes

Det mesta färdigt

Solregistratorn uppsattes på kvällen den eftermiddagen dock ingen sol. Möjligen blir det dock en bild af kulan.

22 juli

Gick på Tjäuraglacieren fann ställningen till glaciermeteorografen djupt begrafven i snö så att endast 36 cm af densamma stod öfver snöns yta, måste för den skull afstå från observationer med detta instrument denna sommar.

Tömde nedersta nederbördsräknaren den innehöll 40 liter saltlösning (okorr.)

Afdunstningsräknaren tom kautschukbottnarna sönder
Oljekärlet vägde 3,8 k.

Vattenståndsmätaren igångsattes kl. 3,30 e.m. Vattenhöjden 77,7 cm under stångändan.

Hastigheten 25 sec. 26 sec. 23 sec. per 20 met. i midten, 28 sec. nära vestra stranden och 24 sec. nära östra allt för en sticka som tillryggalade 20 m. distans.

En skinnkolt till mansperson tillverkad af Anna Kristina Magga Pirtji född Aira. (25 kr.)

En flätad videokorg gjord af Kristina Tjaggi (stafning?) köpt af Ebba Maja hustru till Lars Amma Kallak. 4 kr.

En saltkorg gjord af samma såld af samma 3.50

En kvinnomössa gjord af Elsa Kajsa Eriksdotter Unnes (stafning?) såld af samma 4 kr.

En släppa till kvinna gjord och såld af samma 3.50

Ett kvinnobälte med nålhus af samma 2,50

En kaffevuossa gjord af Ebba Maja Kallak	4.50
En sviala bricka gjord och såld af Lars Amma Kallak	2 kr.
En parkasäck gjord och såld af Ebba Maja hustru till Lars Amma Kallak	7 kr.

Af Peter Amma Länta och Inga Kajsa Länta född Aira köptes

Ett bälte	2 kr.
En koxe	5 kr.
En sked	1 "
En sleppa barmkläde till karl	3 "
En karlmössa, hvardags	5 "
Två kvinnskoband	2 "
En skinnkolt till kvinna	23
	<hr/>
	41

Kläderna gjorda af hustrun, skeden af mannen, koxen af nu afliden slägting.

Af Nils Paulus Pirak

Ett bälte	2 kr.
En lång hornsked att skrapa mjölk ur kaggar med	1

Af Amma Aira (unga Aira vanligen kallad nu gammal)

En koxe	2 kr.
Karlskoband	3 "
Bälte med spänne	2 "
Midjeband utan spänne	4 "
En mjölkkagge	4 "
" sockerdosa	4 "
	<hr/>
	15 "

Träsakerna har mannen sjelf gjort

Af Inga Kristina Sikal

En paradkarlmössa	6 kr.
En koxe	4 "
En liten videkorg	2 "
Ett kvinnobarmkläde	3 "
	<hr/>
	15 "

Kläderna har hon gjort sjelf