

Sareks kvartärgeologi.

1895

16 juli. Afvägning af terrasser på Tåresåive.

19 aug. mätning af fördjupningen nedanför Suotas isfall.

20 aug. Storlek af iskorn.

26 " . Bestämde ändarne af glaciererna vid Sarekvaratj. Den vestra ändan endast otydligt synlig. Den östra dold af snösnökanten kartlades.

1896

1 juli. Strandlinje på Nåite mot Lullevagge.

8 juli. Skridande snö sydostsidan Neitavagge med en nästan lodrätt snövägg.

9 juli. Strandlinje nedanför Rita Östra glacier i Sarvesvagge.

15. Största lutn. af Mikkagl. mellan Sarek och Sydtoppen 25°.

26 juli I nordändan Lullevagge ett kort stycke ofvanför strandlinjerna tydl. ändmoräner tvärs öfver dalen.

27 juli Jokkotjkaskaglac. lutar 25°. Stora iskorn 4 cm.

29 juli Afvägde terrasser vid Jokkotskaskaglac.

15 aug. På sydsluttn. af en kulle mellan Sarekvaratj och Linds eller Buchts glacier repor N 50° V. Stötsida förmodligen åt SO.

23 aug. Den stora glac. i Kopirvagge befans ligga på 126 m afstånd från en med AH märkt sten. Stora iskorn, inga ändmoräner. (Lagringen på Kopir och V. sidan Skarja ungefär horisontel, de vanliga fjällskiffrarne)

28. Den is som först smälte visade spår af klor, i det som sedan smälte kunde ingen klor påvisas.

19 aug. Uppsatte ett märke på den lilla glacierens vid Skårkas stora ytmorän för att undersöka rörelsehastigheten.

11 juli. Ett block röd granit på 623,6 på S. sluttn. af Kåtokkaisse.

18 juli. Strandlinjen på Kåtokkaises sluttn. mot Rapadalen. "Den kan ej vara annat än en sidomorän. På somliga ställen sänka mellan fjället och moränen. Material mest runda stenar men äfven kantiga. Ingen sand."

- 20 juli Tältplatsen hvilar på en tydlig terrass derofvanför äfven tydlig dylik lutande ngt ned mot elfven.
- 22 juli. Jökelkornen i Pelloreppejekna små 0,8 cm i diamet.
- 24 juli. God terrass nedanför fot.p. 1 på 665,9 kl. 8.15 e.m. God dito på 690,5 10 e.m. Deremellan en massa tydliga strimmor.
- 26 juli. Gick upp för Snavvavagge fr. Rapadalen en bred terrass på 681,7.  
I den lilla dalen en smal terrass utmed bäcken höjande sig uppåt liksom botten af en bredare elf.
- 28 juli. Terrasser vid Tjågnorisjokk och Mikkajökeln. Terrasser vid Rapaelven nedanför inflödet af Tjågnorisjokk.
- 3 aug. Ändan af Vassjajekna ligger nu 91,90 m N 13° V fr. ett af oss byggdt röse. Bar. .  
Kornstorlek omkr. 2 cm.
- 4 aug. Block af röda bergarterna på Takar ? på 613 kl. 6 e.m.
- 5 aug. På Skaitatstj. 616,1 block af röd granit.
- 10 aug. På 677,1 ini Pastadalen nedanför östra Skaitats gammal dalbotten nu terrass ofvanför Pastajokk och Skaitatsjokk.
- 11 aug. På runda Vassja vid 615,5 block af röd granit.
- 17 aug. Bestämde ändarne af Ruopsok- och Epparglaciererna. Kornen i Ruopsokglacieren rätt stora omkr. 3,5 cm.
- 18 aug. I den lilla vestligaste jökeln vid Perivaratj kornen små omkr. 0,75 cm. I den större jökeln större, der vi gingo öfver omkr. 2 cm. Möjligen sammanhänga dessa jöklar upptill genom is under moränen som då skulle vara en midtmorän, säkert är detta dock ej. Parallellstrukturer i den lilla jökeln mycket tydliga öfver nästan hela jökeln, i den större otydliga midtpå.
- 20 aug. Borrhål på Mikkajekna.
- 21 aug. Fotografering af isstruktur. Uppgifter om isstrukturens tydlighet inom olika delar af nedre stenlinjen.
22. Isstrukturen på öfre stenlinjen. Möjligen hvirflar i isen vid sten 1 och 2.  
Antager att detta var på östra sidan.
- 27 aug. På hållar mellan Kaska och Luleb Njåtsosjaure utm glacierrepor i N 30° V - S 30° Ö ung i dalens riktn. Stötsida trol. mot SO?
- 28 aug. Strax under toppen på bar. 608,0 af Tjatja ett litet block röd granit. På Tjatjakammen s.o. sida en jökel i form af en kägelmantel. Motsvarande på Tsegkok en snöfläck.

1899

16 juli. Från Nammatj syntes nedanför i Rapadalen en hel serie tvärgående åsar, midt i den breda dalen, de gingo dock ej upp på sidorna utan voro belägna alla på den lilla höjningen mellan myren i norr och Rapaelven i S. Ngt böjda mot V. Ändmoräner.

20 juli Borrhål.

22 juli. Syftningar på borrhål med universalinstrument.  
Snöställningen

23 juli. Mätningar med universalinstrument på stickor i isen.

25 juli Stenar med jerntrådsfötter utlades.  
Stickorna vid isändan inmättes.

27 juli. Terrasser på norra sidan Älkatjbäcken afvägdes (se boken).

28 juli. Stenlinjen på Jokkotskaskagl. inmättes.  
Terrasser v. Jokkotjkaskajokkots. se boken!

29 juli I Nåitebäcken vid dess förgrening; en hel mängd terrasslika bildningar dock ej mkt regelbundna. En mkt tydlig  
672,8 +6,5 +6,5

Långt in i Njåtsosvagne på omkr 661,6 - 662 och mera ?  
vidsträckta terrasser på båda sidor.

2 aug. Mätningar af terrasserna på östra sidan Palkatjokk en hel mängd. Se boken.

Utmärkta ändmoräner tvärs öfver Njåtsosdalen på många ställen mellan Ruopsok och Luottobäckarne.

3 aug. På Stuor Kåbrek den blygrå skiffern. Talrika block af röda graniter litet hvarstades såväl der som på högre Kåbrekknabbar.

10 aug. Terrasser i Alkavagge vester om vattenskilnaden  
den lägsta 683,9 +2 +2,1 kl. 4 e.m. utm  
683,2 " " " "  
Vattenskilnaden 683,2 +1,5 +1,3 kl. 5.15

11 aug. Terrasser på norra sidan botten nedanför Akka-Kopirjokk  
fall insyft. m. Elfving.

terrasskant	685,0			utm.
"	686,1			
"	687,7			utm
"	688,7			utm
Selets yta	689,4	+5	+2,0	kl. 11.10 e.m.

Terrasser nedanför Akkajokk och Kopirjokk på norra sidan Skuorva

677,8			god
678,7			dåligare
679,8			stor
680,4	+5	kl. 2 e.m.	

Härvid afvägdes terrassplaner åtskilliga fler finnas.

Under hemvägen på branten mot starrängen f.d. sjöbotten				
ett utm. terrassplan	683,2	+7	+7	½ 4 e.m.
" " "	683,4			
" " "	683,6			
ett sämre	683,85			
" utm.	684,0			
vid fallet	684,2			
Ett utm terrassplan	685,3			3.45 e.m.
Sjöbottens öfre yta	686,2	+7,5	+7,2	

17 aug. Utmed Kåtokkårsö breda stora terrasser några afvägdes på östra sidan mellan 683,7 och 672,3. Äfven nedanför 683,7 i Rapadalen åtskilliga stora som ej besöktes.

Längre upp äfven terrasser mellan 671,4 och 667,8.

1900

8 juli. På väg från Säkockmeteorografen upp emot Pårti observerades på östra sidan bäcken från Tjäuraniaski utm. strandlinjierrasser. Den nedersta på 670,7 +2,0 +2,2 4.30 f.m. vidare på 670,2, 669,5, 668,7, 668,1 (ett par hundra m bred plåtå som höjer sig till 665,5, 665,0, 664,7, 664,3, der öfver en hel mängd mindre tydliga.

17 juli. Vid Sitojaur i dalen mellan Nammates och Takar en hel del ändmoräner som från bergssidorna gå ett stycke ut i dalen så här

Tydligen ändmoräner till en stor från Pastavagge kommande glacier.

Ändmoräner efter stora forntida glacierer synas vara vanligare än jag förut trodde. De stora backarne vid Pårek, vackra rader vid Kalak, i Rapadalen, vid Nammatj, i Njåtsosdalen vid Luotto, ofvanför Perikjaure vid Pastadalens vestände.

26 juli. Nedanför Poisa fullt med terrasser en bland de öfversta 671,5 +2,0, +3,0 kl. 8.10 e.m. Vidare på 672, 672,2, 673,2, 674,0, 674,5, 675,5, 676,3, oregelbundna backar, 678,2, derunder flere, vadstället vid Smajlajokk 680,5 luft +4,0 kl. 8.45.

Kring Påsajokk stora backar som tyckas kunna vara ändmoräner till en från Poisadalen kommande glacier.

28 juli. Gick till Eppartj. Stora ändmoräner nedanför Sobbetjäkkoglaciären vid Pastadalens mynning, höga backar som tydligen äro ändmoräner till en från dalen kommande glacier. Mycket tydligt terrasserade.

På slätten mellan Perikjaure och Skarja förekomma nog äfven ändmoräner, som torde förtjena studeras.

4 aug. Syftningar från baburören på Sarek. Dito från märket i Mikkatj.

6 aug. Från tältpl. vid i Alkavagge gick upp på Herrapakte. Utmärkta terrasser på båda sidor. Öfversta terrassen på norra sidan 671,8 +13° +11° 12 m.d.

På 650 m.m. en mängd fanerogamer *Salix glauca*, *reticulata*..  
Högsta vide på 640,7.

7 aug. Flyttning Alkavagge - Tjågnoris. Utanför Neitavagge ändmoräner sedan temligen moränfritt kring sjöslätten. Deremot utanför Sarvesvagge stora praktfulla terrasserade bågar med ändmoräner.

Tydliga terrasser utmed sluttningarne af Alkajaure ganska högt upp på fjällsidorna.

8 aug. Flyttade med en del af expeditionen till Njåtsosdalen. Stora ändmoräner med amfibolitblock nedanför och mellan Tjågnorisjauratjes, som härröra från en glacier, som kommit ur Njåtsosdalen. Vattendelaren i Njåtsosdalen berg ej morän.

Utmärkta terrasser kring öfre Njåtsosjaur en bland de högsta på norra sidan 673,1 +8,5 +9,3.

Emellan de två nedre Njåtsossjöarne stenbarrierer tyckes det och ej ändmoräner, äro sjöarne mkt djupa sålunda troligen klippbäcken. Inga större ändmoräner i dalen kring sjöarne.

Afven vid den nedre sjön nakna klippor, den kan omöjligen vara uppdämd af moräner äfven här knapt några sådana deremot tydliga terrasser i det lösa materialet.

Nedanför nedersta sjön märkbara ändmoräner på slätten, men öster om Luottobäcken börja egentligen först större ändmoräner att förekomma.

Mellan Öfversta och Mellersta Njåtsosjaure endast omkr. 3 m nivåskillnad. Den öfversta förmodligen uppdämd af ras.

9 aug. Gick till Jeknavagge. Utm. terrass 673,4 +12 +11,8 vid de båda östra och vestra Luottobäckarnes förening nedanför isarne.

Hällen med glacierrepor stötsida åt SO sålunda har isen här rört sig upp mot passhöjden.

500 m nedanför hällen med glacierrepor hade samma bergart str. N 70° V stu 20° NO.

Längre ned vid bäcken granit denna fortsätter på andra sidan Luottojokk nästan upp på platån. Deröfver ligger åter granathaltig fyllit str. N-S stu. 15° O.

Björkgränser se boken.

11 aug. Videgräns Jeknavagge.

13 aug. Block af röd granit på Sarvestj. vid 641,5 kl. 8 e.m.

17 aug. På toppen af den höga Tjågnoristj. (vid Jeknavagge) block af röd granit.

18 aug. Flyttade fr. Tjågnoris till Pårövaratj. Kring Alkasjön ej nämnvärda ändmoräner.

20 aug. Ett getingbo vid Luotohjokk vid 704,5 kl. 2 e.m. i videbuske.

I dalen mellan Mattåive och inga synnerligen betydande ändmoränbildningar.

Gick från Rapokkårtje upp på Mattåive stora terrasser på sidorna, den högsta omkr. 677,8 kl. 5 e.m. +5°. Deröfver naket berg så att inga terrasser kunde utbilda sig. I berget dock tydliga terrasser till 666,0 +3°.

21 aug. I dalen mellan Mattåive och Alatjäkko en storartad,

hög och lång rullstensås på norra sidan Mellätno. Djupa skärningar i insjösand. Profil med växtlemningar bl.a. med tums-tjocka stammar.

24 aug. Vid fot.p. 2 block af röd granit på Lanjek.  
Äfven ett block röd granit på Alkatjåkko vid 620 mm.

25 aug. Fallet i Mellätno. Rullstensåsens höjd minst 689,2 - 696,5 +4<sup>0</sup>.

Skärning i bäcken vid rullstensåsen öfverst ängsmark, sand grus 1,45 m ett torfskikt etc.etc. se boken 1900.

Utmed Mellätno inga mera betydande ändmoräner utom nedanför eller midtemot Pårövaratj. Äfven strax V om Alatj. små ändmoräner. Men på hela vägen mellan Pårro och Alas vestände nästan inga.

26 aug. Ändmoränernas läge i i Kopir och Luotohjokks dalgång blefvo ej observerade.

I Sirkasvagge särskildt dess östra del väldiga ändmoräner.

27 aug. I Ruotesvagge ganska betydande ändmoränbildningar nära Ruotesvaratj. Äfven en del längsåsar påminnande om sins emellan parallela rullstensåsar.

29 aug. Gick upp mot Jällek vid Mikkaglagieren och fann någorlunda tydliga terrasser till 666,5 +4<sup>0</sup> +2,3<sup>0</sup> 10.30 f.m. Nedanför på 670 och 670,9 tydliga och säkra strandlinjer.

1901

22 juni. På norra sluttningen af Säkko en häll med stöt och läsida. Tydlig stötsida SO; refflor otydliga N 50<sup>0</sup> V.

29 juni Växtgräns på Pårtetjåkko.

1 juli. Block af röd granit på Pårtetj. på 611,1 +6,0 +1,3<sup>0</sup> 1.40 e.m.

2 juli. Block af röd granit på sydsluttningen af Pårtetj. vid 613,5 +5 12.45 e.m.

19 juli. Mellan första och andra bergkullen öst om Pårtetj. block af röd granit på 627,5 +14. Derintill egendomlig mörk bergart (bastit?) (prof).

21 juli. På toppen af Kåtokkaisse talrika block af röda graniter, gneiser etc. På högsta punkten stort block af grå flåsrig gneis.

25 juli Björkskogens gräns ofvanför Aktse.

På högslätten häromkring inga tydliga ändmoräner, åtminstone inga större. Flyttblock mest granit röd och grå.

Fjällbergarter mycket sparsamt dock förekommo.

På sydsluttningen af Passäive bar 680,0 +20<sup>0</sup> kl. 5 e.m. lerskiffer med glidytor deröfver brecciegranit str. möjl. ung. N-S, stu V förefaller vara omkr 45<sup>0</sup>.

På Skerfes sydsluttn. björk vid 693 +21,5.

26 juli. Reste fr Aktse. I Muskokvirra sandhögar som nå 3,3 - 3,4 m öfver vattnet. Dessa kunna ej vara deltaholmar i den nu-

varande sjön, då nu är högvatten möjl. 5 cm under vattenhöjden den 24 juli. Per Olof anser att vattnet aldrig stiger mer än en half meter öfver den höjd vattenytan i dag intager. Sålunda har Laitaure antingen haft grundare utlopp eller härstamma sandlagren från isdämda sjön.

Sanden nästan ren skiktningen ej fullt regelbunden. Stenar förekommo i den mot sjön vända delen. Dels runda dels kantiga. Formen på sandaflagringsen häntydde ej på rullstensås.

På Nuortätinosoulo. Höjden 4 cm öfver nuv. vattenyta. Sandlager m. något rullsten. Ett stort flyttblock på högsta delen och åtskilliga intill särskildt på vestra sidan. Häriifrån och intill Jaurekesnjarka var i Per Olofs ungdom djupt vatten och ett mycket begagnat notställe nu en låg holme gräsbevuxen hvars höjd öfver nuvarande vattenyta Per Olof anslår till 10-20 cm.

Inga strandlinjer på rasen från Tjakkeli och Skerfe.

De verkliga deltaholmarne äro ej högre än  $\frac{1}{2}$  m öfver nuvarande vattenyta.

I nedre delen af Rapadalen rätt mycket ändmoräner möjligen äfven rullstensbildningar??

27 juli. Gingo iland på en holme i Rapaure belägen mellan Stuurra Skårkas östände och Pellorepe. Uteslutande fin sand ej synnerlig tydl. skiktad. Inga flyttblock och inga stenar i sanden. Holmens största höjd omkr. 4,3 m öfver det nu mycket höga vattenståndet. Teori för dess bildning .....

Några andra så höga holmar syntes ej till. De andra högst meterhöga, men utmed stränderna torde nog lika höga sandlager finnas.

2 aug. På slätten mellan Mikka och Tjågnorisbäckarne äro ändmoräner mindre framträdande deremot äro strandslätter här dominerande. Öster om Tjågnoris ändmoränlandskap med nordsydliga ändmoräner mycket vanliga.

8 aug. Videgräns på kartans Kavapakte.

12 aug. Växtgräns på St Niak.

13 aug. På berget mellan Ruotestjåkko och Lautak, hvilket tyckes vara det ofvanför Jolle, hållar med glacierrepor. Stötsida öst. Reffloras riktning O-V ungef.

14 aug. På bergkammen V om Soltaglaciären utmärkta rundslipade hållar som icke torde härröra från den nuvarande glaciären. Stötsida SO reffloras riktning SO-NV. Dessa knabbar ha tydligen utöfvat ett stort motstånd mot den genom Ruotesvage kommande isströmmen.

Typiska ändmoräner saknas i Ruotesvage, deremot finnas drumlinsliknande kullar här och hvar förenade till åsliknande bildningar. I hela Ruotesvage i allmänhet mycket sandbildningar. Kullarne tyckas dock ej vara rullstensåsar utan snarare morän. Gräfningar borde göras.

15 aug. I dalen mellan Jolles midtpunkt och den norra ändan af det öster derom liggande berget stora hållar svartgrön glimmerskiffer med utmärkta glacierrepor O  $10^{\circ}$  S - V  $10^{\circ}$  W stötsida mkt tydlig mot öster.

Växtgränser på Kopir.

16 aug. På vestra sidan Niak stora strandlinjeterrasser öfverallt. Öst om Kissuris Huranna tyckes vara ändmoränrader annars saknas sådana ganska mycket.

17 aug. Vid Suotasvarats en håll mörk tät bergart med goda refflor O-V. Stötsida SO.

18 aug. Gasavaratj. Roches moutonnés men ej så tydliga refflor som i

19 aug. Växtgräns på kammar mellan Suotas och Sarekglac.

22 aug. I Kukkesvagge samt ända till V om St Niak saknas utpräglade ändmoräner.

Utpräglade strandlinjer deremot ända till de nuvarande glaciererna. Här och hvar en drumlinliknande kulle.

5 sept. Mellan St Jerta och Unna Jerta klent med ändmoräner.

7 sept. Inga ändmoräner mellan Unna Jerta och Kalaktjåkko. Deremot väldiga sådana mellan Kalaktjåkko och Påreksjöarne.

1902

18 Juni På sydsidan Tjackeli inga påfallande strandlinjer. I dalen mellan Kalaktjåkko Sjabtjakvares nordligaste afdelning utmärkt väl markerade strandlinjer.

27 juli. På berget strax norr om tältplatsen vid Kåtokjokkotskaska tydlig stötsida uppåt dalen.

Växtgränser.

På vägen till Kåtokvaratj en mängd tvärgående ändmoräner.

28 juli. Från Låddepakte till Vestra Snavvajokkotj föga ändmoräner hvarken på vestra sidan eller östra i Rapadalen.

2 aug. Växtgräns.

5 aug. Fotografi af Mikkajoks kanjon från Ålkassidan. Det är tydligt att såväl denna som branterna vid Matubäcken och Rapaelffvens vattenfall förorsakats af en intensiv iserosion i Rapaelffåran. (Sjelfva kanjon är väl postglacial. Senare tilllägg)

6 aug. Nedanföör Skårva på 671,0 +8° kl. 4.30 e.m. Glacierrepor fr. Kopirvagge.

14 aug. Hällarne (se boken för petr.) i Kukkesvaggens nedre del med tydligare stötsida mot SO än uppåt dalen.

Vid bäcken oregelbundna moränkullar.

19 aug. Moränerna på södra sidan Näntotj. i Kukkesvagge tyda på en mot vest gående stor istunga. Samma resultat hade studiet af lä och stötsidor gifvit.

På 648,5 +6 +4 kl. 6.30 e.m. en ganska stor säkerligen lakustrin terrass deröfver mindre tydliga.

20 aug. På Stuoddartj. utm. rundslipade hällar med stötsida åt SO.

24 aug. Flyttning till Vartos sluttning mot Vartojaur. Utmärkta



strandlinjer synas utmed hela sluttningen af Sarek-Suotaskedjan.

28 aug. Gick rundt Akavares nordsida. Ett kort stycke efter Nils Kuljaks kåta stora gneishällar med utmärkt stötsida mot SO. Blommande rönn.

Mellan Sujutjotes och Akka en väldig kanjon, Sujutjoteskårsö, nedanför den högst betydande terrasser. Här har tydligen under isens afsmältning en kraftig ström runnit fram från is-tungorna i SO.

30 aug. Vid fot.p. 2 på Sujutjotes utm. glacierrepor i V  $30^{\circ}$  N -  $0^{\circ} 30'$  S.

På NV sidan af högsta punkten utmärkta strandvallar och strandgrus.

31 aug. Flyttning t. Sirkasvagge. Gick sjelf på exkursion öfver Kissuris Huranna och Spitja. Vid öfvergången af Sujutjotesjokk sågs tydl. skiktning i sandbackarne. Alltså afsatta i vatten. Ingen åsform. Endast utmärkt vackra terrasser. De öfversta förmodligen utan skiktning, och mycket steniga.

I dalen mellan Kissuris och Spitja väldiga sandaflagringar med praktfulla terrasser.

1 sept. Flyttning Mikkajokk. Nedanför tältplatsen i Sirkasvagge slipade hällar med stötsida mot Ruotesvagge. Derifrån tyckas sålunda den sista isrörelsen försiggått. Ändmoränernas böjningar tyda äfven derhän.

De först (1901) observerade små parallela rullstensåsarne i Ruotesvagge undersöktes, verklig skiktning iaktogs på några ställen. Hela dalbotten är för öfrigt nästan täckt af skiktad sand som visar parallel lagring med underlaget men ingalunda horisontel lagring, sålunda:

3 sept. Flyttning Pellorippe. Kullarne i Rapadalen vid Ålka och Telma ha mest karakteren af svagt terraserade bottenmoräner.

1903.

12 juli. På Aleb Varto (vid Pårek) stötsida mot NV.

24 juli. I dalen eller på slätten mellan Tjågnoris och Matubäcarne såg jag några små hällar, som tycktes hafva stötsidan mot öster.

1904.

25 juni. Gick till moränhögen öster om hyddan.

S eller SV

riktning Kabbla-Tjäura knabb.

På toppen 686,4, på sluttningen nedanför 688,0 +11,0 kl.  
12 m.d.

Sluttningen mot söder eller SV utgjordes mest af friskjölladt grus i sydligaste ändan med stora runda stenar.

29 juni. Gick mot Pårtiapparaten. Vid 686,9 +10° kl. 10.30 f.m. fotografi öfver terrasserna vid Säkokjokk tagen nedåt mot sjöarne. En utm. tydlig terrass såväl på Säkok som der vi gingo vid 678,0 +11° +10° kl. 11 f.m.

30 juni. Utmarsch kl. 4 e.m. till toppen närmast öfver hyddan. Ganska bra terrasser högt upp äfven delvis i fast berg vid 653,8 +17° +7,0 kl. 5.30 e.m. Vid 650,8 kl. 5.40 en mycket stor och jemn terrass. Sedan måhända en tydlig men knapt fler.

8 juli. På Faunåive granitiska eller gneisiga block alldeles öfvervägande.

9 juli. Kapirtivva moräner med fjällbergarter.

15 juli. Gick till Pakteketjtj. På Tåresåive moränmaterialet mest granitiskt men i Pakteketjokkdalen högfjällsmaterial. Goda ändmoränbildningar i den. Och utmärkta terrasser i dess nedre del, på kanten af Njunjes i Abmodalens nedre del, Ausutvage etc. På hemvägen vid vadstället öfver Abmojokk, sandsten etc.

Ganska mycket sand i de nedersta terrasserna i Abmodalen och Pakteketjokkdalen.

17 juli. Gick upp mot Nammatjs östra brant. I moränerna nästan uteslutande bergarter, som torde vara anstående i Nammatj. Undantagsvis fann jag äfven några stycken fjällbergarter.

Gick derpå upp ett stycke på Nammatjs vestra sida för att fotografera de praktfulla ändmoräner som i mot vester böjda kransar omgifva Nammatjs vestra sluttning. Äkta fjällbergarter träffades knapt bland dem.

Vid Kåtojokks mynning och midtemot på sluttningen af Spatnek höga och utmärkta sandterrasser, de lägre, såsom det tycktes utan block, men med stenar inblandade.

Nedanför Spatnek gneishällar med mycket tydlig stötsida mot vester läside nedåt dalen.

19 juli. Flyttade ett stycke bortom vestra Snavvabäcken. - De höga backarne på båda sidor Rapaelven här i trakten äro bottenmoränkullar, delvis terrasserade de innehålla repade stenar. Stycken af hyolithussonen funnos dock mkt sällsynt.

23 juli. Gick fr. tältplats vid vestra sidan Matujokk mot Rapadalen. I Tjågnorisebäckens fåra ingen gneis utan endast glimmerskiffrar. Af den mest gneislika bergarten togs prof bar 692,0 kl. 1 e.m. I Pielajokks fåra äfven endast glimmerskiffrar.

Pelavaratj består af amfibolit.

I N 70° 0 fr. Pelavaratj en mindre kulle amfibolit.

Längre i V, samt NV fr. Pelavaratj gl.sk.hällar.

24 juli. De små åsarne i kanten af Pelalako till Rapadalen göra uppifrån stigen intryck af ändmoränåsar. Block tycks dock ej i större mängd finnas på dem.

Utmärkta ändmoräner och terrasser i Pastadalens vestände. Utmärkta terrasser i öständen. Utmärkta ändmoräner mellan Takar och Nammatj.

25 juli. Tjåle och Valak bestå af vanlig gneis. Äfven i mellersta Valakbäcken gneis i den östra hyolithusskiffer till 692,0 kl. 8 e.m. Deröfver en tät kvartsit. Strykning i hyolithussk.

N 20° V stu 25° (V 20° S).

Vid 690,2 en grön obestämbar bergart. Derpå gneis vid 690,0 kl. 8.40 e.m.

Vid Sitojaur's yta 698,2 +6 +6,3 kl. 9.45 e.m. V om det undersökta etc. se andra boken.

Utmärkt tydliga strandlinjer på många ställen utmed Sitojaur. Måhända skulle här en nivelleringslinje för att undersöka om de luta kunna utföras.

26 juli. Mycket block af röd sandsten uppe på Tsirakryggen.

27 juli. Sitojaur's yta 4 e.m. 701,7 +18 +15,2

stor och utm. terrass 701,0

Ett andra utm. terrassplan 699,0

4.40

En mindre utpräglad dock utm 696,9

god 4.50

Sitojaur's yta 701,7 +10 +10,7

28 juli. Vid gräfnings i terrassen intill tältet befanns den innehålla endast sand men den öfverströdd med små runda stenar äfven repade. Den måste vara en ackumulationsterrass. Stenarna hafva väl kommit dit senare genom drifis exempelvis.

29 juli. Vid öfvergången af Sluggajokk gneishällar omgifna af 35 m höga backar. Sålunda en djup kanjon.

30 juli. Gingo mot Luleb Kalarippe. Hällarna i Vuoskelvage visade en teml. tydlig stötsida mot dess östra mynning. Block af konglomerat ej alltför sällsynta röda sandstenar m.m.

31 juli. På Aleb Kirkao. En liten dal mynnande öst eller sydost befanns afstängd genom en stor morän ungefär så här;

der låg en liten tjärn.

Det var helt visst ingen här glacier som gjordt detta utan inlandsisens kant som blifvit stående framför dalen någon tid.

3 aug. Vid Petsaures yta kl. 11.50. 704,15 +13° +12°

En utpräglad terrass 703,9

" " 703,1

De nedersta terrasserna bestå af stenfri sand deröfver höga grusbackar som äro tydliga moräner. De innehålla hyolithusbergarter, gneis, röd sandsten mm samt ett och annat block som skulle kunna härstamma från högfjällen.

Passerade grusmassorna på norra sidan Ahutjvage. Till stor del skiktad sand. Högsta punkten der jag gick 699,0 +11,0 kl. 5 e.m.

Deruppe mkt sten på grusmassorna. De torde väl vara att anse som moränbildningar, vid hvilkas sidor Autsutssjöns vågor utsvammat sand.

Intill Ahutjkårso stora terrasser i slutningen mot Langasjaur men för öfrigt mest moränblock här. Vid stranden af Langas mkt sten.

1905

8 aug. På Kåtokkaise vid 647,5 +17° 1.30 e.m. en ganska utpräglad terrass omkr. 10 m bred.

9 aug. Vid de tre framsmälta rottingarne nära isänden lades en ring af rotting för framtida bestämning af rörelsehastigheten.

14 aug. Nära tältplatsen på södra sidan Letsitjaure hållar med stötsida mot Alkas och Perikjaure.

Gick mot Njarkavarats. Fot. mot Epparjöklarne. Stora hålstermarker med väldiga block. Det högsta jag såg var omkr. 10 m högt men väl endast 5 m tjockt.

På Nänto- och Vuores synas inga synnerligen högt belägna strandlinjer de högsta torde knapt ligga högre än vattenskilnaden till Rissajaure.

15 aug. På Mikaisen. Midt på isen ett gammalt borrhål fr. 1899? eller 1900?

16 aug. Strandlinjer utmed dalsidorna Kopirvagges östra del mkt tydliga och ganska högt upp.

17 aug. I Kopirvagge vester om vattendelaren utmärkta strandlinjer ganska högt upp.

18 aug. På Mattåive strandlinjer utm. tydliga, öfverskärande såväl morän som fast berg äfven veckadt åt m. till 676.

Ytterligare på 674.

På 671,3 +9 +9 kl. 12.30 en omkr. 50 m bred terrass afskärande fast berg och morän samt ganska jemn.

Ungefär midt emellan Mola o. Mattåive såg en rauk, uppenbarl. bildad i kalksten. Den var nära lika stor som en karl omkr. 1½ m. Hade ej tid att gå dit. Kalkstensbandet i Allak och Mola tydligen ganska mäktigt och vidsträckt.

På Mattåive synes flerstädes skridjord. Äfven den svarta mossan hängde flerstädes ned i rynkor. Skridjorden tyckes dock vara öfvervägande bunden vid fylliten.

21 aug. På Luodoh vid bar 663 tydligt repade hållar med refflor i riktning mot Kopirvagge samt stötsida deremot, men tydlig läsida mot Norge.

22 aug. Vid öfvergången öfver Melätno på marsch mellan Pårövatj och Alatjåkko sågos höga radialmoräner starkt, sand och grushaltiga men innehålla dock sand och slam.

Präktig detritusflytning på många ställen på Alatjåkko. En egendomlighet är att den svarta mossmattan ryckes med och lägger sig i rynkor.

23 aug. - Jag gick vidare mot Sarvesvagge. Vid dalmyrningen stälde jag stegräknaren. På 520 st. bar. 690,0 +8° 1 cm togs en fotografi öfver ändmoränkedjor som uppdämt Sarvesbäcken och förorsakat bildningar af svämsand som nu i många krokar genomskäres af bäcken, "Thalsperre".

Den stora snöfläcken på SO sidan Alatjåkko spets är troligen en glacier. Den i Neitarippes SO del är ingen men på Ritanjunjes är en högt upp.

På Luotto flytmark.

24 aug. I Njåtsosdalen flere påfallande dalsperrningar bestående af fast berg.

På Säkok ingen flytmark.

1906.

22 juli. Utmärkta ändmoräner - kanske 5-10 m höga tvärs öfver dalen vid Luobme. Ändmoränernas böjning nedåt dalen.

24 juli. Flyttade till Jeknavagge. I början af Jeknavagge vid vattenfallet öster om Svenonius glacier syenit anstående sedan fyllit.

I östra delen Jeknavagge.

26 juli. I Jeknavagge flerestädes grön snö.

I Svenonii glacier utmärkt parallelstruktur i glacierändan.

1907.

13 juli. Från Sjabtjakk 718,4 +24 +17,0 kl. 10.20. Gick upp på Kabbla följde dess norra kant. Nedisningen svårbestämbar. Några röda block. Synnerligen tydliga stötsidor sågos ej, snarare V än Ö.

I Rittakdalen en mängd laguner elfven omgifven af sandlager såsom Rapaelven vid deltat.

I dalen mängd block af röda bergarter (granit eller porfyr).

På hela sydslutningen af Påрте utmärkta strandlinjer, som nog på de fotogrammetriska fotografierna från Kabbla torde komma att synas.

14 juli. Gick upp mellan båda Sjabtjakk ----- Några tydliga rundhällar sågos ej men längre fram iaktogs i sydslutningen af Kalaktjåkk en mängd klippor som så vidt på afstånd kunde bedömas hade stötsida mot V och läside mot Ö. Fotografi deraf från dalgången der vi gingo.

21 juli. På Stuor Jertas nord och vest (skall väl vara syd?) sidor väldiga moräner som bevisa att en stor glacier kommit såväl från Pårekhållet som från Kåtokjock.

24 juli. Nära högsta delen af Vaikan utmärkta strandlinjer i öppet läge mot Stuor och Unna Jerta.

På Vaikan lågo äfven block af Rapadalsgabbro.

26 juli. Omkr. ett par km sedan vi passerat Tåresåive började moräner synas tillhörande en genom Sitodalen kommande isström, de framgingo i omkr. ost-vestlig riktning, äro längre ned skogklädda samt skilja sig rätt tydligt från de mellanliggande sumpiga myrmarkerna. Vid Kaptojaur och Kaskajaur moränryggarne mera tvärställda.

27 juli. Upp mot Tsirakpakte. Båda Vallevaratj har tydliga stötsidor mot NV. I östlig riktning ser man en mängd moränbildningar som böja sig in mot Ausutjvage tydligen har Sitoisströmmen utsändt en lob mot norr i detta vage.

Dalbildningarne i morän (se boken).

28 juli. Ultevis mycket slätt inga moränryggar eller fasta hällar.

Block af amfiboliter, gabbrodiabas träffas ehuru rätt sällsynt. Mest böjd att antaga denna vestra sida af Ultevis mot istidens slut öfvertäckt af från högfjällen kommande glaciärer. Formen af Njallatssnurtje och Njallats tyda äfven derpå emedan branta östsidor.

8 aug. Parallellstrukturen i isen  
11 " " " "

16 aug. Perikvaratj tvärbrant mot N o. V tyder mera på en iserosion från S än fr. N.

Närmare den låga bergrygg, som förbinder Vuoinesaratj med Vuoinestjåkko sågos rundslipade hållar med stötsida mot S och refflor i riktn. SSV.

Ändmoränerna se boken!

I Kukkesvage praktfulla rundslipade hållar med refflor fr. SO.

19 aug. Sarekvaratj, Vuoinesaratj och de små bergen mellan Letsitjaure och Sitojaure tyckas samtliga hafva branta sidor mot ung. SO och långsluttande åt andra hållet. Formen kanske beroende af lagrens vanliga nordvestliga stupning.

21 aug. Vid Pelloreppe.

Kring alla dalmyrningar här terrasser äfven sådana, som föra glaciärer.

Att den högt liggande terrassen på Kåtoktjåkko, som af mig fotograferades 1897 är en strandlinje synes mig otvifvelaktigt etc.

Strandlinjerna på norra och östra sidan (Kåtoktjåkko?) samt södra sidan Jerta utmärkta. Från Kåtokjokk synas Vaikan-sjöarne ligga på en terrass.

1909

6 juli. Fann inga tydliga repade hållar Säkko-Pårek.

De stora ändmoränerna nå ej högre än till bar 689,8. Deras form gör det troligt att de kommit med is fr. V.

Moränbackarne äro i regeln brantare på östra än vestra sidan. Konkava mot Ö, konkava mot V.

9 juli. Inga utpräglade ändmoräner framför nischerna i Pårtte.

På nordöstra sidan Kaskakårså dalen terrasser, som påfallande likna strandlinjer ända till bar. 614,0.

Vid nästa dal möjl. svaga ändmoräner (se boken!)

Kappirtivva!

11 juli. Vid mynningen af Jeknavagge talrika terrasser.

Moräner i Jeknavagge framför glaciärer på vattendelaren, som kommit fr. Sarvesvage.

12 juli. Pårtetj. (trol. Pårektj.) visar äfven mot Kåtokdalen strandlinjer högt upp. På Lullihatj. och Skaitetj. ser man knapt dylika men deremot på Kåtokkaise, Unna Skårkas, Takar, Råtnik, berget ofvanför Rittok, Vaikan.

13 juli. Kåtokjokks dal.

14 juli. Ändmoränbackarne från Pårtteglacieren.

I öfre delen af sänkan mellan Faunåive och Takar liksom på Ivarlako rätt litet ändmoräner. Äfven på östra sidan vattendelaren synes materialet i blocken härröra fr. V. Mest graniter som på Pårekslätten, vidare amfiboliter ej sällsynta. Moränmat. ligger på v. sidan af Faunåive o. Takar någorlunda koncentriskt kring dessa berg.

Jokkejokkotj ej så djupt nedskuren som Suppatkårså, som är nästan lika djup som Kåtokjokk.

Moräner o. block v. Takar o. Pårteketje. På nordsluttningen af Pårteketje mot Suoppatjokk — ändmoräner tillh. en fr. Rapadalen och Suoppatkårså kommande glacier?

Mellan Tjakkeli och berget öster derom slät mark utan utpräglade ändmoräner.

Strandlinjer ej karakteristiska för Tjakkeli sydsida Kabbla och Pårtes östsluttning möjligen finnes dock en eller annan, dock ingenting att jämföra med den på Pårte vid Aktse på Kertokestj. o. Sitojaure etc.

16 juli. På v. sluttningen af Martahavaratj tydliga strandlinjer ända upp till toppen. Utmärkta strandlinjer syntes under rodd på Kåptåjaure utmed hela Tåresåive och långt öst om Martavaratj. Mycket tydliga strandlinjer på SV sluttn. af Vajtur, på NV sluttningen af Tåkevarats. Öständer af Njunjesfjället?

Sparsamt ändmoräner tvärs öfver Sitoätnodalen förekomma sparsamt. Från Vare Hårås synas rätt tydliga strandlinjer på Ultevis och Vuti Hårås. Emellan båda Hårås moränvallar, som förefalla böjda från öst mot vest.

Från Vuti Hårås samma intryck. På Vare Hårås äfven strandlinjer. På Vuti Hårås iaktogs strandlinjer på Ultevis ända bort till Korpavardo och Aime. Huruvida några finnas på Vare Perikes, Kiblo Perikes, Seite m.fl. synes svårt att afgöra.

Mellan Vuti Hårås och — jaurats ändmoräner se boken!

17 juli. Moränerna i Laitaure öständer tala mera för en ostvestlig rörelse än tvärtom. Vest om det smala sundet synas de öfvervägande böjda öst. Strandlinjer äfven på nära håll tydliga i Tuipeketje S o. SV sluttn.

Vid dåvarande belysning strandlinjer ej uteslutna på Kabbla.

21 juli. Inga tydliga stöt- och läsidor eller refflor på Spatnek. Stötsida dock snarare mot V än mot öst.

I vinkeln mellan Kåtokjokk och Rapaelven en mängd utpräglade terrasser somliga möjligen ackumulations. Närmare Litnokvaratj synas betydliga ändmoräner tydande på en fr. Rapadalen kommande glacier som vändt fronten mot Vaikan.

Under Buotavarats obetydl. mor. V. om Spatnek en mängd ändmoräner af en Rapaglacier med front mot nedre delen af Vassja.

Någon glaciertunga tyckes ej ha kommit ned genom Kåtokdalen snarare tvärtom.

23 juli. Från den vestra delen af Skårkas syntes tydliga ändmoräner svängande nedåt Rapadalen. Från Snavvavagge inga mkt stora o. påfallande ändmoräner.

26 juli. I Snavvavagge (veständer) inga utpräglade ändmoräner undantagandes vid dalens början, der Rapadalsglacieren tycks ha aflastat en del material och sändt en tunga in i vagget.

Midtemot på östsluttningen af Ålkas utmärkta strandlinjer äfven midt på sluttningarne.

27 juli. Strandlinjer på Ålkas nordsida och kring slätten vid Pelavaratj. Huruvida några finnas högt upp på topparne synes mera tvifvelaktigt.

1 aug. Gick fr. sjöfallsstugan mot morkan - derpå utmed Kårtje-jaur - så upp emot fasta hållar. Dessa visade repor och stötsida mot N 25° V.

Praktfulla terrasser nedanför Kirkao.

3 aug. De vid Sjöfallet befintliga betydande ändmoränerna bilda mot Ö konvexa bågar.

På Tjaskas n.v. kant mellan 698 o. 694 mm hållarne ganska vackert afslipade mot NV.

Före vadstället öfver Sluggajokk funno vi i de mycket sandiga moränerna dolingropar runda trattformiga.

5 aug. Kukkesvagge. De till glacieren hörande ändmoränkransarne skilja sig skarpt från den nedanför liggande terrängen. Någon öfvergång till ett äldre moränsystem synes ej förekomma.

Utmärkta strandlinjer hela sluttningen. Nere i sänkan mellan Gasavaratj och Sarekssluttningen tvärställda ändmoräner som synas tillhöra den från Kukkesvagge kommande isströmmen. Det är ofvanför detta moränlandskap som strandlinjeterrasserna förekomma. Här är en fullständig analogi med förhållandet vid Pårek, St Sjöfallet, Rissajaure m.fl. ställen.

6 aug.

7 aug. Äfventyrliga uppstaplingar af block här i trakten vanliga. Så utpräglade stöt och läsidor som i Kukkesvagge förekomma ej vid Stuottajaure de synas der vara mera otydligt utbildade.

9 aug. Flyttade från Stuottajaure nere i dalen. Det var mycket påfallande huru ändmoränerna, som tillhörde Kukkesvaggeglacieren höllo sig till dalbotten samt huru moränfria sluttningarne upp mot glacieraerna äro, der deremot talrika utmärkta strandlinjer ge backarne relief. Äfven strandlinjer på Tjäura. På det branta Skanatjäkko synas deremot just inga från trakten af Sarekvaratj.

10 aug. Vid tältpl. vid detta hållar af flasrig gneis med stötsida mot SO. På trappen ofvanför Sarekvaratj en drumlinliknande kulle äfven vid tältpl. korta afrundade jämna upptill.

Inga tydliga ändmoräner, men block och spår af terrassringar.

11 aug. Framför nischen i Pelatjäkko ingen märkbar ändmorän.

20 aug. Nedfärd t. Kvikkjokk. Strandlinjer tydliga på sydsluttningen Kalaktjäkko. Likaså på sydsluttningen af bergen norra sidan Tatasjön.

21 aug. Saggat saknar i hög grad mera påfallande strandlinjebildningar etc.



22 aug. De i Tjautjakjaure befintliga uddarne afvika snarare åt vester än åt öster och tyda minst lika mycket på en från öster som fr. vester kommande glacier.

På Tjäpit syntes inga utpräglade stöt- och läsidor.

23 aug. Gick på Seite från Snavva. Stötsidor sannolikare mot N o. V än mot S eller O; på nordsluttningen vid 708 mm granithällar.

På toppen 695,2. Här synas vara refflor i NV-SO med stötsidor mot NV.

På toppens östsluttning mindre utpräglade spår af isslipning. Utsikten från toppen erbjöd ingen säker öfversikt öfver isrörelsens sista skede. Tydliga strandlinjer sågos ej och ändmoräner voro ej heller mkt tydliga. Kring myren på den vanliga Snavvavägen en ändmorän som svänger mot norr. På sydsidan Seite passerades åtskilliga ändmoränåsar som hade hufvudriktn. N-S med ngn afvikelse NV-SO.

Under färden på Skalka observerades någorlunda tydliga strandlinjer på Latakasses sydsluttning.

25-28 aug. Lule älv diverse.

Block af sjöfallssandsten mellan Harsprånget och Porjus.

29 aug. Vid Kaltisluokta block af amfiboliter, sjöfallssandsten, röd porfyr m mjölkkvarts m.m.

På Ultevis tydliga strandlinjer.

På nordsluttningen moräner, som gå parallelt med sluttningen, de innesluta smala myrar och sjöar.

Block se boken!

Strandlinjer på Aime och Tenni. Gick mot Alemus Apakes. Tydliga strandlinjer högt upp på SV sidan. Ett block topp amfibolit på Al. Apakes. De skogklädda moränerna S om Apakes snarare bågar mot Ö än mot V, dock ej tydligt.

På nordsluttningen af sänkan mellan Al. o. Kaska Apakes utm. strandlinjer.

Moränernas strykn. se boken!

30 aug. N.b. Rullstensåsen N om Måskojaure.

1910

4 juli Sandterrass på Pietesudes. Dynbildningar.

På sluttningen af Ultevis mot Arasjokk utmärkta strandlinjer.

På sluttn. af — rätt tydliga.

5 juli Terrasserna vid Ahutjkårså! På Tjåpores ganska tydliga glacierrepor från S 65° V altså för en istunga från Petsaure.

Nere i Langasdalen tydliga ändmoräner med böjning mot Ö.

Mellan Tjåpores och Luleb Kirkao en märkvärdig ränna som stupade ngt mot s.v. Den måste vara subglacial se boken!).

7 juli I sänkan mellan Napal och Säggok utm. terrasser rätt sandiga trol. en sjö.

8 juli. Hällarne i Alemusjaur visa snarare stötsida mot Ö än mot V. Dock otydligt.

9 juli. Upp mot Akavare, från Alemusjaure. Hällar m. tydliga stötsidor mot SO.

Sträckning NV-SO förorsakar strimmighet i landskapet.

10 juli

Terrasserna vid Svaltjajokk.

11 juli

Terrasserna vid Snjutjoteskärså.

14 juli. Mot Sirkasvaggens vestände moränryggar, som tydligen bildade mot vester krökta bågar, tydande på en från öster kommande isström.

16 juli. De stora morän och sandbackarne kring Melätno.

Dito vid Sarvesvaggens mynning. Längre in i dalen föga markerade ändmoräner.

22 juli Nischen i Tjäura.

25 juli Kvikkjokk - Jokkmokk. I vestsluttningen af Ailates synes i nu rådande belysning vissa strimmor, som torde kunna tydas ss strandlinjer.

Hamnholmen utanför Luleketj terrass af rullstensgrus.

8 aug. Läger vid Kukkesvaggejokk. Gick till söker hållar mellan denna och Vuoineskjokk. Repor i två riktn. dels S 20° V dels S 15° O.

9 aug. Mellan lägret vid Petsaure och Rasek utmed flyttningsvägen så talrika block af röd sandsten att man kan antaga dem anstående.

Klyftan vid Ahutjkärså mm.

10 aug. De kraftigaste strandlinjerna vid Aleb Kirkao o. Ahutjkärså och andra flodmynningar. Dock äfven etc.

1911. 10 juni. Gick fr. Säkokhyddan nedåt Varto. Vackra slingrande bäckar som borde kartläggas; fin sand.

5 aug. Gick upp på Luotto. Moränerna böjda nedåt Njåtsosdalen mkt tydligt.

8 aug. Tjatjaglacieren.

9 aug. Hållar vid Njåtsossjöarne glacierrepade stötsida mot Ö. Repor 0 35° S.

Hållarne vid den nedre sjön tyckas snarare ha stötsida mot NV.

10 aug. Kring öständer Luleb Njåtsosjaur teml. bra terrasser, äfven på norra sidan sjön.

Vandrande smutsränder på snöfält med smältvägar.

Dalen på södra sidan sjön obetydligt hängande.

Reffling i Njåtsosdalens riktning men stöt- och läsidor obestämbara.

11 aug. Utmärkta strandlinjer i NO-delen af Tuoddar.

V om Tuoddar repade hållar med stötsida mot S 25° O. 1 km v. derom stötsida mot S 45° O. N om Hildanvare. Namma se boken.

12 aug. Der bäckarne sammanflyta höga grusbackar: drumlin eller rullstensås.

13 aug. Gick upp mot Kerkevare. På den mot Staloluokta vända sidan talrika terrasser.

Rundade hållar på 698,2 refflor Ö 8° S; Ö 8° S; Ö 12° S; äfven från V 55° S. Slipning både från SV och Ö.

En lång smal rullstensås??, som liksom börjar i drumlinskullar, höjd 2-3 m bredd 10 m, längd omkr. 700 m se boken! materialet stenigt.

14 aug. Ändmoräner synas ej till i Puollejauredalen. I sänkan mellan Kertuvare och Eltivarer utmärkta strandlinjer.

Vidsträckta svämbildningar.

15 aug. Följde dalgången från Luleb Puolejaur mot Festajaur. Stora ändmoräner med väldiga block konkava mot Puolejaure tyda på en glacierrörelse fr. V.

På hållar i närheten af sista kammen före Tjäusak-dalen goda glacierrapor i S 10° O ungl. stötsida fr. S dock osäkert.

I sänkan mellan Tjäusak och Skejakvaratj samt Vassja utm strandlinjer och terrasser.

1912. 9 aug. Kring Pelajokk tydliga ändmoräner efter en från V kommande glacier.

19 aug. På Mikkaglacieren.

Diverse teodolitmätningar

På stickor i borrhål i Mikkaglacieren

På bambu och stålrör

Från gamla mätaren på Pärtetj. 9/7 01

Från Säkokapparaten 10 juli 1901

Från Vestra märket på nedre stenlinjen vid Mikkaglacieren

Vid solapparaten på Säkok 6 juli 1902

" " " " 7 " "

" " " Pärte 14 " "

" " 15 "

Vid stålrörställning på Pärteglacieren 17 juli 1903

Från sten 7 Mikkaglacieren 29 juli 1903

" stålrörställningar " " " "

" " Pärteglacieren 2 aug. 1903

" stålrörställning på Mikkaisen i Matuniaski 22 juli 1904

Mätningar fr. Tjåle, Aleb Valak, Tsirakpakte 25 o. 26 juli 1904

Pröfning af lilla teodoliten 3 aug. 1904

Bar. vid sjön mellan Tsuotse och Slugga 14 aug. 1905

Ett stycke S om Tsuotses h.p. fot. af det komplicerade sjösystemet mot Perikvaratj 14 aug. 1905  
bar. v. Letsitjaures yta "

Från Ruopsok- och Eppargl. kommer en bäck bäck till Anitjaure. En större rinner direkt till Letsitjaure strax ofvanför Anitjaures utlopp i densamma, 14 aug. 1905. Mätning fr. stålrörsställn.

16 aug. ~~Strandlinjer i Kopirvaggens östra del, mycket tydliga och ganska högt upp.~~

Mellan Allak och Mola en liten sjö. 18 aug.

Bar öfver vadstället vid Luotokjokk mellan Niaki och Luotto 681,5 +13 +13<sup>0</sup> 11.2 f.m. 20 aug.

Bar vid vadstället öf. Låotokjokk. 21 aug.

Bar. 698,4 vid öfverg. af Melätno. 22 aug. 1905

Vattendelaren i Sarvesvagge 682,9 +9 +9 kl. 4 e.m. 23 aug. 1905

I Kvikkjokksboden kvarlemnades 2 juli 1909.

Ett nytt glacier . En tjärad smäcker lina. Gamla framkalln. app.

Min distanstub.

Oljerock. Gammal sommarrock.

Lådan 19 låst enkelt lås

Omärkt låda olåst vinterkläder

Nya bergsskor

Fjädersvåg

Hygrometer i trälåda

Åtskilliga konserver.

Mätbord stora