



Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, Bind IV, Hefte 7, 1933

GUNNAR HORN

**NORGES SVALBARD- OG ISHAVS-
UNDERSØKELSERS EKSPEDISJON TIL
SYDØSTGRØNLAND MED „VESLEMARI“
SOMMEREN 1932**

A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S - OSLO

NORGES SVALBARD- OG ISHAVS- UNDERSØKELSERS EKSPEDISJON TIL SYDØSTGRØNLAND MED »VESLEMARI« SOMMEREN 1932

AV GUNNAR HORN

Ekspedisjonens oppgave var å fortsette det arbeide som var utført av »Heimen«- og »Signalhorn«-ekspedisjonene til Sydøstgrønland 1931¹, samt såvidt mulig å befare hele det område som Norge hadde okkupert 12. juli 1932, nemlig strekningen fra 60° 30' til 63° 40' n. br., en kyststrekning på ca. 400 km, eller like langt som fra Oslo til Jæren, og dertil sterkt innskåret av fjorder. Til ferden var leiet selfangeren »Veslemari« av Ålesund (reder: Elling Aarseth & Co.) på 113 tonn brutto med en lengde av 96 fot. Fartøiet hadde en 100 hk motor. Da det ikke hadde egen radio blev for turen installert en 100 watt stasjon for telefoni og telegrafi. Ekspedisjonens deltagere var følgende: Dr. Gunnar Horn, leder og geolog, premierløytnant i marinen Erling Kjær, hydrograf, stud. med. Joakim Devold, botaniker og antropolog, Bjarne Lande, radiotelegrafist. Skibet førtes av skipper Monrad Pilskog og besetningen talte i alt 10 mann.

»Veslemari« forlot Ålesund tidlig om morgenen 6. august og gikk inn til Åndalsnes for å ta ombord 300 sekker (31.2 tonn) Spitsbergenkull. Foruten kull medførte skibet også 50 fat solarolje for regning av A/S Norsk brændselolje, Oslo. Det var planen å legge kullene og oljen på passende steder på Sydøstgrønland til bruk for fangstfolk og fartøier. Der medbragtes også 9 hus (bistasjoner), 1000 fot bordmateriale, 120 fot lekter, cement og diverse andre saker hvoriblandt en ny motor til radiostasjonen i Finnsbu. Ekspedisjonen forlot

¹ Vogt, Thorolf: Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelsers ekspedisjon til Sydøstgrønland med »Heimen« sommeren 1931. — Norsk geogr. tidsskr. B. IV, 1933.

Åndalsnes kl. 4.50 om morgenen 7. august, gikk ut Romsdalsfjorden og passerte Storholmen kl. 16.00. Etter en overreise begunstiget av udmerket vær fikk vi Island i sikte om formiddagen den 11., og passerte det overmåte karakteristiske Langanes på n.ø.kysten senere på dagen. Det er en lang fremspringende odde begrenset mot sjøen av en loddrett skrent, ca. 50 m høi, og består av flattliggende basaltnlag. Herfra blev kursen satt langs nordkysten av landet. Tidlig om morgenen den 13. var vi tvers av Kap Nord, hvorefter kursen sattes for Skjoldungen på Sydøstgrønland. Vi fikk radioforbindelse med Finnsbu 15. august, og også med selfangeren »Polaris« som med Brandals ekspedisjon var på vei nordover langs kysten av Grønland til Storfjorden. Vi møttes med fartøiet den 16. ved Kap Løwenørn, og Devold — som hadde medfulgt denne ekspedisjon — kom nu ombord til oss, hvorefter »Veslemari« fortsatte sydover langs landet i en avstand av et par nautiske mil. Der var en del isfjell under kysten, men ingen drivis, og vår seilas blev ikke i minste måte hindret av is. Det land vi nu gikk langs var for størstedelen sne- og isdekket, og påfallende snauskraapt og fritt for løsmateriale. Ved Kap Moltke begynte imidlertid landskapet å anta en annen karakter: fjellene blev spissere og mere forrevne, samtidig som de bredekte områder også minsket. Der var mange isfjell, men ikke flere enn at vi de fleste steder kunde kommet inn til land. Fra Bernsdorff-fjorden kom der ut meget is, så breene i denne fjord må være storproducenter av is. Her vil man sikkert kunde konstatere svære brehastigheter. Den 17. styrte vi inn på vestsiden av Hestmannøyane utenfor Skjoldungen¹ og kom kl. 9 om morgenen inn til Finnsbu ved Heimenhamna, hvor vi blev møtt av bestyreren Finn Devold og hans kamerater. Samme dag begynte lossingen av 150 sekker kull og 25 fat olje, som blev lagret på nordsiden av havnen hvor det er så nærdypt at en middels selfanger kan legge inn til stranden. Kjær bestemte samme dag misvisningen til 41,6° vest og vannstandsobservasjoner blev også igangsatt. Næste dag småregnet det, og mygg og knott var tilstede i rikelig mengde. Den 19. var vi fremdeles i Finnsbu. Hydrograferingen av havnen blev avsluttet, og næste morgen forlot vi stasjonen og reiste inn Nordfjorden på nordsiden av Skjoldungen. Den minner meget om en vestnorsk fjord. Tåken lå temmelig tett ute ved havskjærene, men eftersom vi kom innover fjorden blev det

¹ Se kart i Norsk geogr. tidsskr. B. IV, 1933, s. 320.

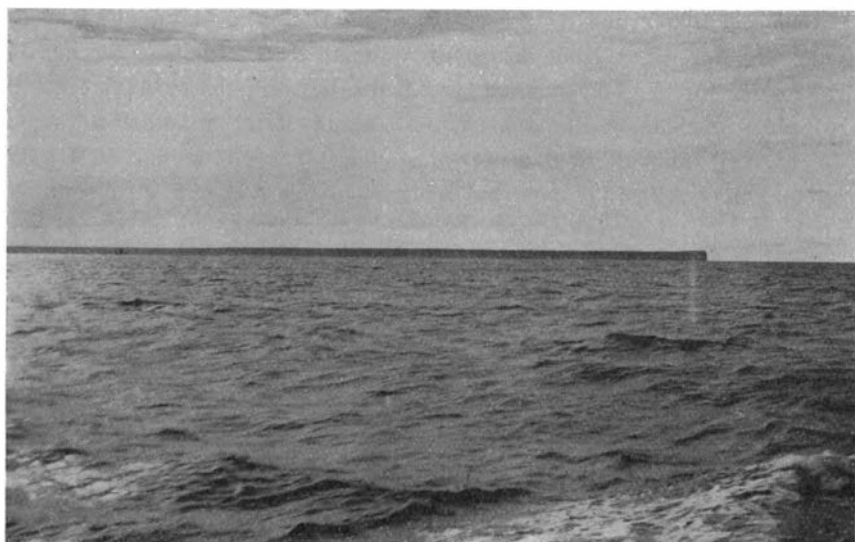


Fig. 1. Langanes i rettv. NW, ca. 3 n. mil av. (G. Horn fot. 11/8 1932.)

lettere og til slutt hadde vi strålende solskinn. Det er et almindelig forhold her: tåke ved kysten og klarvær inne i fjordene. På nord-siden av fjorden har Devold en av sine bistasjoner, Førstehuset kaldet. En sådan bistasjon er selvfølgelig ikke stor. Denne målte 1.9 m × 2.0 m og høiden var 1.55 og 1.85 m. Inventaret bestod av en sovebriks, bord og en liten ovn. Dertil fantes et lite proviantlager og utenfor lå en sekk med kull. Om vinteren ligger 2 mann på hver hovedstasjon (Finnsbu, Trollbotn og Vogtsbu) og til hver sådan hører en 200—300 revefeller, som besøkes eftersom værforholdene tillater. Fellene er spredt over et større område, og bistasjonene benyttes da til overnatting for fangstmannen som med hundespann reiser rundt for å tilse fellene. Her ved Førstehuset er det — som det er på svært mange steder — nærdypt. Det lille platå som hytten ligger på er ca. 5 m høit og stuper loddrett i sjøen, så endog et større fartøi her kunde legges helt inn til fjellet. Oppe i skråningen var det som overalt på sydvendte, ikke for bratte skråninger, masser av fine og svære krekebær. Fjorden er som de fleste av de sydgrønlandske fjorde meget dyp. Midtfjords utenfor huset loddet Kjær 350 m. Vi fortsetter innover den speilblanke fjord. Rett forut sees Botnbreens hvite front med en karakteristisk midtmoréne, og omgitt av steile, ville fjell. Nær bunnen av Nordfjorden svinger Idafjorden mot syd-

vest og en alpeverden av spisse, forrevne tinder og skinnende isbreer åpner sig for oss. Kom litt over middag til Trollbotn hvor der lå fire mann for å fiske laks (røie) som der er masser av i elven i Dronning Mariedalen like i nærheten. Straks efter ankomsten var vi alle på vei innover til lakselven. Dalen er bred og har en frodig vegetasjon, særlig av meterhøi vidje, og omgivelsene er i sandhet storslagne. Vi prøvde så fiskelykken. Først brukte vi en stang forsynet med en stor krok og forsøkte å huke fisken, men med dårlig resultat (vi fikk bare et par stykker) idet fisken så sent på sommeren ikke lengere går i stimer. Da vannet er helt blakt er det vanskelig eller umulig å se fisken. Vi fikk så tak i et lite garn og ved å trekke det et kort stykke nedover elven fikk vi omtrent hver gang en to-tre-fire pene fisk. Størrelsen varierte, men mesteparten var henimot 3 kg's fisk, og vi fikk en tønne i løpet av få timer. Myggeplagen var det nu næsten slutt med til almindelig tilfredsstillelse for alle. Den 21. om morgenen (kl. 7.20) lettet vi og stod ut fjorden på sydsiden av Skjoldungen, Sørfjorden kaldet. Ca. 4 km utenfor Trollbotn og på sydsiden av fjorden kommer Dunderbreen ned. Den er ikke særlig stor, men udmerker sig ved at Bretungen — som nærmest har karakteren av et isras — faller utfor en bratt skråning, og fra denne opsprukne ismasse løsner med regelmessige mellemrum og med et kraftig bulder is-stykker, som faller ned i sjøen. Når fjorden er isdekket om vinteren kan naturligvis ikke kalvisen flyte vekk, men samler sig foran brefronten og skyves stadig fremover. Man fortalte oss at de løsbrutte kalvismasser om vinteren kunde ligge som en mur over til den andre siden av fjorden (2 km) og nå over i løpet av 1½ måned. Ved Kornok lengere ut i Sørfjorden er denne ganske smal, hvorav det eskimoiske navn som betyr »Snevringen«. Her er mange eskimograver, og på vestsiden av nasset har Devold en av sine bistasjoner. Efter å ha undersøkt en del av gravene gikk vi inn i Agrafjorden, hvis retning er bestemt av en diabasgang som stryker N 64° E¹. Disse diabasganger er av tertiær alder og har spilt en viss rolle for utformningen av fjorder og daler. Vi fortsatte ut Sørfjorden hvor vi, efter å ha besøkt en av bistasjonene (Midterhuset) på nordsiden, gikk inn i en liten bukt med en holme i innløpet. Løpet på begge sider av holmen er ca. 350 m bredt. Bukten er meget dyb (80 m), og derfor kun en dårlig havn. Herfra gikk vi tvers over

¹ Alle retninger er angitt rettvise.



Fig. 2. Utsikt fra Kornok innover Sørfjorden. (G. Horn fot. 21/8 1932.)

fjorden til dens sydside, og inn et smalt fjordløp som $1\frac{1}{2}$ —2 n. mil fra utløpet er sperret av en bre som fra vest skyter tvers over fjorden. Løpet fortsetter på den andre siden av breen og munner (iflg. Finn Devold) ut på nordsiden av øen Uvivak litt lengere syd (Straumfjorden). Ved det nordlige innløp — som vi besøkte — var det, som på så mange steder og som også iaktatt av professor Th. Vogt 1931, tydelig å se hvorledes breen nylig hadde minsket: langs brefronten var der en zone som nylig hadde vært isdekket, idet der her ikke fantes vegetasjon; og sten, grus og sand lå i småhauger utover det nakne fjellet. Skarpt adskilt fra dette område har vi så det fjell som er mere eller mindre dekket av mose og annen vegetasjon. Om aftenen stod vi ut munningen av Sørfjorden. Ute i fjordgapet såes noen få isfjell og der lå også tåken tett.

Om natten gikk »Veslemari« syddover langs kysten; og om morgenen den 22. lettet skodden litt så vi fikk kjenning av Kap Adelaer; og ved 12-tiden så vi det karakteristiske Kap Tordenskjold som ligner en hatt. Utenfor fjorden nordenfor var der meget breis. Ved 19-tiden var vi utenfor Danellfjorden, og kom nu atter inn i tett skodde. På høiden av Lindenowfjorden stoppet vi for å avvente lettere vær, og tidlig den 23. var det klarnet såpass at vi kunde styre inn fjorden på sydsiden av de 3—4 holmer som ligger i munningen av den.

På kartet er bare angitt én. Omtrent 7 n. mil fra fjordmunningen er der på nordsiden av fjorden en liten bukt som danner en udmerket havn, og her hadde Brandals ekspedisjon med D/S »Polaris« tidligere på sommeren bygget en radiostasjon, Møretun kaldet. Bare telegrafisten, Sverre Aaseth, var tilstede ved vår ankomst, idet de andre karene var i fjorden nordenfor (Øyfjorden) for å bygge en bistasjon. Bukten hvor vi lå var blitt kaldt Mørepollen av »Polaris«-ekspedisjonen. Den strekker sig ca. 2 km i retning N 80° E og er ved munningen ca. 1/2 km bred, og 1 km innenfor denne er der en innsnevring hvor bredden bare er 180 m med et 90 m bredt farbart løp. Innenfor vider bukten sig ut igjen, og her er god ankringsplass. En mangel ved denne ellers så udmerkede havn er at innløpet har lett for å bli blokert av isfjell. Mørepollen blev hydrografert av løytnant Kjær, som også foretok en breddebestemmelse av Møretun der gav til resultat 60° 28' 48" n. br. Om eftermiddagen gikk Aaseth og noen av vår ekspedisjons medlemmer i stasjonens motorbåt utover Lindenowfjorden, men skodden var så tett at vi ikke fant inn til sundet som mellom øya Sagdliia og fastlandet fører inn til Øyfjorden eller Nanusek. Da vi atter svinget inn i Mørepollen var det her klart og solskin, mens skodden ute i Lindenowfjorden stod tett. Ved Mørepollen anstår en grå gneis, til dels med tynne pegmatittganger. Strøket er ca. N 70° E. (Misvisningen blev her bestemt til 40.8° vest). Gneisens fall er ca. 80° nordlig. Dette strøk synes å være det almindelige på strekningen Lindenowfjorden — Mortensenfjorden (Kangerdluarak). Fallet er som regel steilt nordlig, ved Fossheim på sydsiden av Øyfjorden endog vertikalt. På nordsiden av munningen av Lindenowfjorden såes sydlig fall. Mitt inntrykk er at gneisen er sterkt foldet og danner en rekke steiltstående folder med næsten parallelle lag. Inderst inne i Mørepollen er der en terrasse som ligger ca. 30 m o. h. (bar.). Neste dag var værforholdene bedre og vi kjørte i motorbåten op i Øyfjorden. Sundet innenfor Sagdliia viste sig å være ganske smalt, ca. 20 m, og selvfølgelig bare farbart for mindre båter. Midt i fjorden ligger en stor øy og løpet på sydsiden av denne er det bredeste (ca. 1 km). Vi styrte inn til landet på nordvestsiden av fjorden hvor der var en meget frodig vegetasjon. Her holdt fangstfolkene på med å bygge en bistasjon. Da det viste sig nødvendig å flytte hovedstasjonen måtte folkene avbryte sitt arbeide og reise tilbake til Mørepollen. Vi fortsatte imidlertid ut fjorden, denne gang på nordsiden av øya. Det var meget breis i sundet her — som på det smaleste bare er

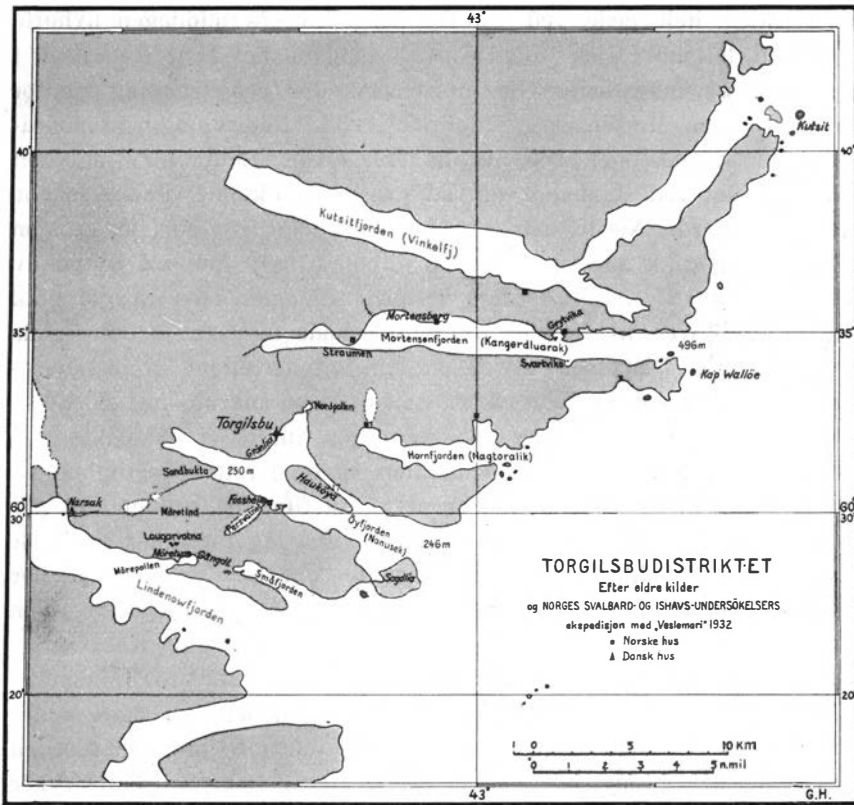


Fig. 3. Kart over Torgilsbudistriktet.

ca. 200 m — så bare en liten båt kunde passere på dette tidspunkt på grunn av isfjellene. Vi fulgte landet nordover og så inn i Nagtoralikfjorden fra hvis bunn det så ut til å være bra overgang til Øyfjorden. Langs land fra munningen av Nagtoralik til Kap Walløe stod en pen samling isfjell på grunn. Vi aktet oss inn i Mortensenfjorden, men kommen på sydsiden av kappet sprang der op en n. ø. vind, og da det var å befrykte at der utenfor fjorden vilde være en sterk strømsjø så besluttet vi å vende tilbake til Lindenowfjorden. Den 25. august var der strid regn om formiddagen. Gikk en tur over til Øyfjorden, idet jeg fulgte den forsenkning som fra Mørepollen i n.ø.lig retning fører over til nevnte fjord. Efter en forholdsvis kort opstigning til ca. 90 m, skråner dalbunnen jevnt nedover mot et ca. 2 km langt vann (Persvatnet) hvorfra fører en kort bratt elv ned til fjorden. Vannet passerer best

på østsiden, helt nede ved vannkanten. Om eftermiddagen avhørte jeg, med løytnant Kjær som bisitter, fangstmann Arnt Rikardsen i anledning av fangstleder Ole Mortensens død ved drukning utenfor hovedstasjonen Mortensberg 2. februar 1932. Nedrivning og ombordbringelse av stasjonen begynte idag for alvor. Skuta blev lagt helt inn til fjellet ved stasjonen, og ved å bygge bro kunde vi bære sakene direkte ombord. Neste dag var det sterk vestlig vind. Lastningen fortsattes og gikk så bra at næsten alt blev bragt ombord i løpet av dagen og den 27. var vi ferdige hermed. Sammen med Devold gikk jeg en tur over til Narsak på hvis østside der står et dansk hus bygget 1925. Distansen er ca. 6.5 km, og terrenget er lett fremkommelig. Bukten ved Narsak er helt åpen og ankringsforholdene så ut til å være gode. Under tilbakemarsjen fulgte vi en diabasgang som går fra munningen av Narsakbukten og i rett linje til bunnen av Mørepollen, og som delvis er uterodert til dype slukter. Et par kilometer øst for Narsak skjærer en diabasgang i retning N 39° E d. v. s. næsten loddrett på den før nevnte, som stryker E 20° S eller omtrent parallell Lindenowfjorden. At diabasgangenes strøk i regelen er parallell fjordenes retning blev allerede iaktatt av Knutsen og Eberlin på Holms ekspedisjon 1883—85. I strøket nord for Lindenowfjorden erkjennes tre hovedretninger for fjordene, som også manifesterer sig ved diabasgangenes retning. Lindenowfjorden og fjorden nordenfor, Øyfjorden eller Nanusek på de danske karter, stryker E 20° S, mens de to næste fjorder Nagtoralik og Mortensenfjorden (Kangerduarak) stryker omtrent øst—vest. Kutekfjorden, nordenfor den sistnevnte, er i sitt forløp sammensatt av to retninger: I sin ytre del forløper den i retningen N 40° E d. v. s. som diabasgangen øst for Narsak, og i sin indre del er den parallell Lindenowfjorden. Det være ikke hermed sagt at fjordene er utgravet efter diabasganger forløpende i disse retninger, men vel efter sprekker eller sprekkesystemer med sådant forløp. Mellem Kap Walløe og Lindenowfjorden er gneisens strøk ca. N 70° E. Dette synes ikke å ha spillet noen større rolle for fjordenes retning, men de dalfører som leder over fra Lindenowfjorden til Øyfjorden følger stort sett gneisens strøk. Som vi ser er fjord- og dalretning i dette område i udpreget grad en funksjon av geologiske forhold. Litt over middag gikk »Veslemari« ut Lindenowfjorden og først op til 2nen fjord nord for Lindenow (Nagtoralik på de danske karter. Fangstfolkene kaller den Hornfjorden på grunn av noen spisse fjell på nordsiden). Vi gikk

helt inn til bunnen av fjorden for å se om det var mulig å bygge radiostasjonen her. På nordsiden av fjordbunnen er der en liten slette og kort vei innenfor denne et vann. Det vilde nok la sig gjøre å bygge stasjonen her, men losseforholdene var risikable på grunn av de mange isfjell som fantes inne i fjorden, og som kunde bli farlige for skuten. Vi besluttet derfor å opgi dette sted — hvor der for øvrig av »Polaris« var nedlagt materialer for en bistasjon — og gikk inn i Øyfjorden sønnenfor hvor vi ankret i Sandbukta, en liten åpen bukt på sydsiden av fjorden, innenfor bistasjonen Fossheim. Den 28. blåste det igjen kuling fra SW. Var på land for å besiktige terrenget, men fant det uskikket til sted for en hovedstasjon. Bukten er meget langgrunn: helt til ca. 200 m fra bunnen er dybden ikke mere enn 2—3 m, men herfra skråner det bratt nedover. Vi ankret på 7—8 favner vann. Ved å følge dalen fra bunnen av bukten her kommer man over til Narsak. På begge sider er der bratte fjell og at ras ofte gikk her var tydelig, å dømme efter de mange stenstykker med friskt brudd som lå spredt omkring. Vi reiste nu med motorbåten over til nordsiden av fjorden hvor der er slakke fjellskråninger med en temmelig frodig vegetasjon som stikker skarpt av fra fjellenes sedvanlige grå tristhet. Stedet — vel det frodigste og mest tiltalende nord for Lindenowfjorden inntil Dronning Maries dal i Skjoldungen-distriktet — var av »Polaris«-ekspedisjonen blitt kalt Grønlia. Da stedet så skikket ut til stasjon be-



Fig. 4. Utsikt over Øyfjorden fra punkt 490 m o. h. ovenfor Torgølsbu. Stasjonen ligger ved stranden nederst til venstre. (G. Horn fot. 29/8 1932.)

stemtes det å anbringe radiostasjonen her. Fangstfolkene og telegrafisten som skulde overvintre var også enig i at dette sted var det beste av de vi hittil hadde befaret. En stor mangel var for øvrig at der ikke var noen havn her. Riktignok var det ankerbund rett ut for det valgte sted, men drivende isfjell kunde nårsomhelst tvinge et fartøi vekk. Nu, derved var intet å gjøre, og måtte et fartøi foretrekke så var det andre steder hvor det var mulig å ankre. Grønlia har også den fordel fremfor Mørepollen at det ligger mere centralt i fangstfeltet.

Næste dag kl. 7.30 gikk vi med »Veslemari« over til Grønlia hvor vi ankret kl. 8.15 på 13 favner vann. Losningen blev straks begynt, og da kvelden kom var størsteparten bragt på land. Om formiddagen den 29. var Kjær og jeg oppe på fjelltoppen (Mariknatten) like bak stasjonen som blev kalt Torgilsbu. Fra denne høide av ca. 500 m kartla vi Øyfjorden ved hjelp av depresjonsmåling. Byggingen av huset skred bra frem i løpet av dagen. Om eftermiddagen var vi med motorbåten til en poll inderst i fjorden (Nordpollen) hvor der er en udmerket havn for småfartøier. Der er også pent flatt terreng her inne, og i pollen munner ut to elver. Mot nord går en dal som fører over til Mortensenfjorden. Vi så i formiddag oppe i lien et rypekull på 8—10 stykker, og så også for et par dager siden ryper innenfor Mørepollen, men svært meget synes det ikke å være av denne fugl som spiller en viss rolle for fangstfolkernes matforsyning om høsten. Vi noterte at krekling og blokkebær i Grønlia fins til en høide av over 400 m. Den 30. august fortsattes med reisingen av huset, og begynte støpning av fundament for radioanleggets motoraggregat. Jeg optok dessuten et tachymeterkart over terrenget omkring stasjonen. Om aftenen kom isfjellene i betenkelig nærhet av skuten, og vi gikk derfor over til Sandbukta og lå der natten til den 31. Vi forlot bukten tidlig næste morgen og gikk tilbake til Grønlia. Hele dagen blev der arbeidet med reisingen av stasjonen og transport av masten til det sted hvor den skulde reises. Den 1. september blev masten reist og byggingen avsluttet idet der nu var utført så meget at folkene lett kunde gjøre resten selv. Foretok en del geologiske arbeider omkring Nordpollen hvor der anstår flere interessante bergarter. Stasjonens motoraggregat blev idag bragt på plass. Bensinaggregatet vil bli satt i eget hus noen få meter fra hovedbygningen, så man i denne undgår larmen fra motoren. Vi bragte et av våre medbragte hus på land i Torgilsbu. Det vil bli benyttet som proviant-



Fig. 5. Torgilsbu radiostasjon ved Øyfjorden. (S. Aaseth fot. 5/12 1932.)

hus. Dagen har vært strålende med klar himmel og riktig varmt. Selv knotten er kommet tilbake, men optrær dog i betydelig mindre antall enn tidligere på sommeren. Det tærer sterkt på isfjellene som er blitt betydelig mindre i den tid vi har ligget her; det drypper av isen og av og til kantrer et fjell med knall og brak og setter derunder kraftig sjø. Isfjellene ser så stabile ut, men er i høi grad upålitelige og kan kantre uten minste varsel så man gjør best i å holde sig på passende avstand. Om aftenen gikk vi igjen over til Sandbukta og lettet tidlig neste morgen (2. september) og gikk over til Torgilsbu for å hente to av fangstfolkene, Håkon Utigard og Arnt Rikardsen som skulde bli med oss til stasjonen i Mortensenfjorden for å hente en ovn.

Kl. 6.30 forlot »Veslemari« Torgilsbu¹ og gikk ut nordsundet og op til Mortensenfjorden. Passerte Kap Walløe kl. 9.10. På dettes utside sees en utpreget botndannelse, men den har dog nu ingen bre. Der står dønning inn fra nordøst, og det er helt umulig å komme på land på ubeskyttede steder. Nordsiden av Mortensenfjorden har lave, kollete fjell som blir høiere innover. Dens sydside er heller ikke særlig

¹ Stasjonen ligger på 60° 32' 1" n. br. og 43° 11' v. lgd. Høide over havet, 9 meter. Den sender med bølgelengde 35 meter. Kjenningsignal: LMQ.

høi, men er brattere enn nordsiden. Mot bunnen av fjorden sees høie fjell med snebreer. Mortensenfjorden er ved munningen ca. 1400 m bred og vi fant her et dyp på 496 m (leirbund). På Nordsiden av fjorden, ca. 3.5 n. mil fra munningen, er der en pen bukt hvor vi gikk inn for å undersøke dens muligheter som havn. Skrentene var næsten overalt meget bratte, men iallfall på et par steder var det plass for hus og oplag. Samme dag begynte Kjær loddninger i bukten — som vi kalte Grytvika — for å få bragt dens muligheter som havn på det rene. Selv reiste jeg i motorbåten innover for å studere de geologiske forhold. Var først inne i en liten bukt på sydsiden litt lengere ut enn Grytvika og landsatte her botanikeren, Devold. Fra denne bukt, som blev gitt navnet Svartvika, fortsatte vi innover langs landet som her er meget bratt. På enkelte steder har havet i vannlinjen gravet ut små huler. Vi reiste inn til Mortensberg hvor Mortensens overvintrings-ekspedisjon hadde sin hovedstasjon 1931—32. Her anstår en hvitaktig syenittbergart som ser helt upresset ut. Et par hundrede meter ovenfor husene anstår en diabasgang, som stryker utover på nordsiden av fjorden, og skjærer Grytvika innenfor dens innløp fra fjorden, og gir anledning til to små bukter på hver side av viken. Diabasgangen har samme hovedretning som fjorden, og dennes retning er uten tvil — som berørt ovenfor — betinget av retningen for det spaltesystem efter hvilket diabasen her har trengt frem. Syenittfjellene omkring Mortensberg er gråhvite av farve og kollete. De er lavere enn fjellene på sydsiden av fjorden, som også er mere ujevne, og hvor det bare få steder er mulig å komme på land. På tilbakeveien til Grytvika fulgte vi fjordens nordside, og snart blev syenitten avløst av gneisbergarter som nådde næsten til Grytvika. Den omtalte diabasgang fortsetter fra Grytvika over til den åpne bukten østenfor og skjærer herfra ut mot munningen av fjorden. Den 3. sept. var vi fremdeles i Grytvika, og hadde nu bestemt oss for denne bukt som oplagsplass for den resterende kull og olje, som blev bragt i land i løpet av dagen. Grytvika er ren og rummelig, men svært dyp. Tvers over innløpet ligger en rygg som ikke generer innseilingen, men som skulde holde de større isfjell ute. Her ved Grytvika sees ofte i fjellet store sprekker, som er hyppige på denne kyst. Et par ti-meter innenfor brensellageret går en sådan sprekke omtrent i nord-syd. Avstanden mellom sidene er 1—2 meter, bunnen består av løsmateriale og sprekken forløper i en bue. Litt øst for Grytvika, i høide 175 m, er der også en større sprekke som stryker 10—20° vest for nord. Bredden er

1.5—2.0 m og bunnen, som er meget jevn og består av grus, ligger 2—4 m under øvre kant av de loddrette sider. Dette er ikke eruptivganger, da det løsmateriale som finnes er av samme natur som det faste fjell i sidene. Det er uten tvil diaklaser, og det er min overbevisning at fjellet i helt ny tid har seget fra hverandre så sprekkene er blitt åpne. Da disse forløper omtrent nord-syd, skulde det tyde på at vi fremdeles i dette strøk har strekkpåkjenninger i fjellgrunnen i retning øst-vest.

I løpet av dagen blev der lagt tak over depotet og bygget et hus like ved. Om natten lå vi til ankers i den lille viken på østsiden av bukten med to landfester, idet et isfjell var kommet inn fra fjorden og lett kunde drive ned på skuten. Den 5. blev huset ferdigbygget, mens »Veslemari« blev sendt inn til Mortensberg for å nedlegge instruks angående depotet. Da skuten kom tilbake var huset ferdig, og kl. 10.30 forlot vi Grytvika og var klar fjorden kl. 11.10. Vi svinget nordover og var kl. 14.00 tvers av Danellfjorden. Nu kom imidlertid skodden og skjulte kysten, mens vi selv var i klar luft. Ved 19-tiden var vi opunder Kap Trolle og gikk så inn i Auarketfjorden. Det var nu begynt å mørkne, og efter en sving inn fjorden gikk vi utover igjen, og blev liggende i fjordmunningen inntil det begynte å lysne og stod da innover igjen. Ankret kl. 7.30 den 6. i liten åpen bukt på nordsiden av fjorden, og satte op et hus inne på land i løpet av dagen. Hvad angår de geologiske forhold så er også her strøket nordøst, med enkelte observasjoner visende et nordlig strøk. Den herskende bergart er en grå gneis gjennemsatt av granittiske bergarter. I liten bukt et stykke utenfor huset såes pene strandvoller op til 20—25 m. Vi forlot stedet ut på ettermiddagen for å gå over til sydsiden av fjorden, hvor det så ut til å være en pen dal, hvori jeg fra høiden hadde sett at der lå et større vann, men farvannet viste sig å være nokså urent på denne side av fjorden så vi snudde, så meget mere som det også var begynt å mørkne. Lå om natten på nordsiden av fjorden, og så snart det var blitt lyst om morgenen den 7. stod vi utover, passerte Umanakøya — eller Rundøy som vi kaldte den — og gikk inn mot land syd for Napasorsuakfjorden, og nord for øya Kekertarsuak. Vi bestemte oss for å sette op et hus på et passende sted ved Inugsuit (syd for den store fjord Napasorsuak). Litt over middag styrte vi inn på nordsiden av Kekertarsuak-øya. Her er der en større åpen bukt adskilt fra fjorden nordenfor ved en smal halvøy, og i bukten er der flere lave øyer og skjær. Landet omkring bukten

er isfritt, men ned igjennem dalene strekker istungene sig fra innlandsisen, som her går næsten helt ut til kysten.

Graahfjellene, som er det mektigste fjellparti på denne del av kysten og ligger på sydsiden av Kangerdluluk, var godt synlige. Fjellene har flere spisse topper, og også noen flattoppedede eller platåfjell. Toppene når op til omtrent samme nivå, som uten tvil representerer en eldgammel landoverflate.

Vi satte op huset på en øy innenfor hvilken der var en god ankerplass. Dagen var en av de vakreste vi hadde. Det var blikkstilte, ternene skrek over holmer og skjær, lukt av tare og hyggelig småknausete fjell, kort sagt en ren skjærgårdsidyll. Fra huset kan man se rett til havs. Isfjellene kom ikke inn dit hvor vi lå, de stoppet alle sammen utenfor en linje som gikk på skrå fra buktens sydside til dens nordhjørne. Havneforholdene er stort sett bra her, ennskjønt havnen er noget åpen, så under stor sjø vil dønning nå inn. På øya — som vi kaldte Tennøya — er der ikke langt fra huset og på innsiden av den en pen rullestensvoll hvis overkant ligger 13,3 m. o. h. Litt nordvest for denne fantes en annen som lå et par meter høiere. Også litt lavere lå en voll. Det gikk fort med byggingen av huset, så vi allerede kl. 20.30 kunde lette. Det var da begynt å mørkne. Gikk om natten nordover langs kysten. Den 8. oprant med skodde og regn — det blev en av de få regnværsdager vi hadde under hele ekspedisjonen. Været under hele Grønlandskysten var nemlig hele tiden ualmindelig pent: som regel solskinn med svak vind, leilighetsvis en liten kuling, og skodden som ofte lå ute i havet kom sjelden lengere inn enn til fjordmunningene. Det var den 8. vanskelig å få landkjenning, men vi fant omsider ut at den store fjorden som vi lå i munningen av, var Tingmiarmiutfjorden. Vi gikk inn på nordsiden av Uvdorsiuutitøya som her har en større forgrenet bukt, og på innløpets østside er der en øy. Endel holmer ligger mellom denne og vestsiden av innløpet. Vi ankret utenfor sydvestspissen av den omtalte øy og bragte husmaterialer i land på fastlandet på sydsiden. Huset blev bygget på pynten så det godt kan sees fra fjorden. Det var regn og tåke hele dagen. Gikk en tur sydover og op i høiden hvor det var sne-slaps. Ved huset anstår gneis med bruddstykker av amfibolitt. Disse er ofte langstrakte og utvalsete med strøk ca. N 30° E. Der er også granittinjeksjoner og granittganger, til dels pegmatitiske. Bergarts-komplekset her må karakteriseres som en migmatitt. Vi hadde fra dette



Fig. 6. Fangststasjonen Trollbotn ved munningen av Dronning Mariedalen.
(G. Horn fot. 20/8 1932.)

sted — som for øvrig fra vårt ankringssted den foregående dag i Inugsuit — god radioforbindelse med Finnsbu. I de sydlige fjorde var det nemlig umulig å få forbindelse på grunn av de høie fjell som lå imellem.

Den 9. var det godvær igjen, og kl. 7.00 lettet vi og stod forsiktig ut mellom to større holmer til Tingmiarmiutfjorden og innover denne. På Tingmiarmiut-øya, på nordsiden av fjorden, såes nu fjellene godt — spisse topper som nok også byr på opgaver for tindebestigere. Vi gikk op langs vestsiden av øya, og ca. 1 n. mil fra nordvestspissen blev materialer for et hus bragt i land. Det blev opsatt på en odde litt syd for en liten bukt, som danner en utmerket havn for småbåter. Kl. 17.00 var vi ferdige her og fortsatte nordover og inn sundet på nordsiden av Tingmiarmiut-øya. Innløpet til dette er bare et par hundre meter bredt og ikke dypt (20—40 m), så større isfjell kommer ikke inn her, men stopper op ved innløpet. Vi ankret ved munningen av en elv som fra et større vann kommer ned til fjorden på sydsiden. Bak en liten øy av morénemateriale er der utmerket ankring. Det var den dag adskillig nysne på fjelltoppene. Den 10. fortsattes østover sundet og kom efter ca. 2 timers gange til utløpet. Breene på nordsiden

av sundet har også her gått meget tilbake. På sydsiden helt nede ved stranden lå fremdeles et par snefonner. Et hus blev opsatt på sundets nordside nær utløpet ved en liten poll, som er godt brukbar for mindre fartøier, dog ikke for sådanne av »Veslemari«s størrelse. Dens østside var bestemt av en diabasgang med strøk N 35° W. Kl. 13.10 avgikk vi for Umanak. Planen var å gå utenskjærs, men da vi møtte tykke og regn blev det til at vi gikk Griffenfeldtsundet i hvis sydlige del vi loddet 146 m, og dypt og rent var det hele veien op igjennem. Fjellene her er overalt bratte og nakne; enkelte steder på østsiden var der noen lave koller, som må føre over til den fjord som skjærer op igjennem øen fra syd og hvor der ifølge en av overvintrerne, Rudi, skal være flere gode havneplasser. Devold har på vestsiden av sundet en av sine bistasjoner, som imidlertid ikke kunde benyttes forrige vinter da det ikke var mulig å komme over fjorden, som stadig holdt sig åpen. Kom til Vogtsbu i Umanak kl. 18.30, men fant huset tomt. Framnes-Hansen og Rudi kom dog snart etter; de hadde vært inne i en av fjordene for å sette ut kasser til fangst av levende rev. Den 11. om morgenen var det en halv kuldegrad, stille og klart og tynne flekker med nysis på vannet. Kl. 10.45 reiste jeg med stasjonens motorbåt, og ledsaget av Rudi, langs kysten utover fjorden for å få den geologiske forbindelse med Skjoldungendistriktet hvor professor Vogt arbeidet ifjor. Vi svinget inn i Kagtorsokfjorden som hadde en del is — den pleier det — og så inn sundet på nordsiden av Uvivakøya, hvor jeg påtraff de av Vogt i Skjoldungendistriktet ifjor påviste syenittbergarter, som fantes hele veien sålangt vi gikk med motorbåten, d. v. s. til henimot Kutsigsormiut. På nordsiden av Uvivaksundet munner Straumfjorden ut. Denne fjord skal være en fortsettelse av den lille fjord på sydsiden av Sørfjorden som er sperret av en isbre (se s. 413). Uvivaksundet har sitt smaleste sted straks vest for Straumfjorden, hvor det bare er 100 m bredt, med stupbratt fjell på begge sider, og øiensynlig meget dypt. Fortsatte langs landet til henimot den fjorden som munner ut på sydsiden av Kutsigsormiut (Tarmen). Her ligger noen holmer under land, og kom med nogen vanskelighet — på grunn av dønningen — i land på en av dem. Reiste tilbake samme vei. Løitnant Kjær hadde samtidig foretatt en rekognoseringstur med »Veslemari«, først av fjorden innenfor Vogthamna (Innfjorden), og derpå av Umanakfjorden til Pilerkit bistasjon. Loddninger blev foretatt i nogen utstrekning. Kl. 18.00 hørte vår radiotelegrafist en samtale mellom Angmagssalik og



Fig. 7. Caroline Amalie-hamna sett nordover mot utløpet.
Skjoldungen i bakgrunnen. (G. Horn fot. 16/9 1932.)

en britisk trawler angående en amerikansk flyvemaskine¹ som hadde måttet nødlande ved Ikersuak, vest for Angmagssalik. Situasjonen blev oppfattet derhen at trawleren var like ved ulykkesstedet, men ennå ikke hadde funnet maskinen. Vi holdt nu stadig radiovakt for det tilfelle at vår assistanse skulde bli påkrevet. Den 12. lå vi fremdeles i Vogthamna, og dagen blev benyttet til å foreta forskjellige geologiske og andre undersøkelser. Vi var også inne ved Dalheimhytta, som ligger ca. 1 km fra den nordlige arm av Innfjorden og ved munningen av en ca. 15 km lang dal. Angående den forulykkede flyvemaskine så kom der flere opplysninger: en dansk maskine var fra Julianehaab fløiet nordover til undsetning, men måtte gå ned i Finnsbu på grunn av tåke, og oppe ved Angmagssalik var 3 trawlere optatt med å søke. Angående værforholdene opplystes det å være solskinn og stille ved Angmagssalik, storm med snekave ved Kap Møsting, og hos oss i Umanak var det laber sydlig vind og overskyet.

¹ Maskinen (Sikorsky) forlot Floyd-Bennett flyveplassen ved New York 23. aug. med 8 deltagere: George Hutchinson (leder), Mrs. Hutchinson, 2 mindreårige døtre («The flying Family»), og dertil en besetning på 4 mann. Maskinen kom i god behold til vestkysten av Grønland, og blev derefter fløiet rundt Kap Farvel med Angmagssalik som bestemmelsessted.

Vi forlot Vogtsbu den 13. kl. 7.25 og Framnes-Hansen og Rudi, som skulde være her den kommende vinter, var ombord for å si farvel. Da vi spiste frokost kom telegrafisten ned og fortalte at »nu var de funnet«. En av trawlerne, »Lord Talbot«, hadde fått tak i havaristen om natten. Vi gikk nu direkte til Finnsbu, og passerte ved middagstid det danske fly som var på hjemveien. Ekspedisjonen kom til Finnsbu kl. 16.25 hvor vi blev den følgende dag som benyttedes til en tur over til Imarsivikøya og Flosundet, for bl. a. å se litt på dybdeforholdene der. Flosundet — mellom øya og fastlandet — er på det trangeste så grunt at det faller tørt ved fjære sjø. Lengere ut — mot Tiedemannfjorden — er det godt skikket til ankerplass, vel beskyttet mot sjø og vind, og på land er der god plass for oplag, bygninger osv. Devold hadde da også hatt under overveielse å flytte stasjonen hit. Senere besøkte vi Graahs overvintringsleir ved en liten bukt på sydvestsiden av Imarsivikøya og kom ved middagstid tilbake til Finnsbu, som vi forlot den 15. kl. 6.20 for å gå inn til Trollbotn, idet Devold og Jenssen medfulgte for å hente fisk til hundene. Det var solskinn og blikkstilte da vi gikk innover Nordfjorden, som var praktisk talt fri for is, bare av og til såes nogen små knulter. Vi anløp Myrodden innerst i fjorden, og kom til Trollbotn vel en time senere (kl. 13.35). Det var nu begynt å høstes: vidjen hadde fått gulaktige blader, og blokkebærlyngen var blitt rødaktig. Var en tur oppe i Dronning Mariedalen, ved hvis bunn der er to breer som begge to viste tydelige tegn på nylig tilbakerykning. Det er et imponerende fjellkompleks herinne: et rent eldorado for tindebestigere må det være, så meget mere som alle toppene er ubestegne og synes å fremby adskillige vanskeligheter. Fjellet ser ut til å være bra, men snerasene kan være farlige. Flere av fjellene er flate på toppen, og her er ansamlet svære snefonner hvorfra snelaviner kan løsne når som helst. Den 16. kl. 6.00 forlot vi Trollbotn. Passerte i nær avstand Dunderbreen hvorfra der stod en kraftig fallvind, mens det var stille på begge sider. Fjorden var isfri, men litt skjellis her og der, og utenfor Kornok stod noen svære iskolosser på grunn. Strålende vær — som vanlig — da vi gikk ut Sørfjorden. Var i land i Ytterhusbukta, og gikk derefter rett over fjorden til Caroline Amalie-hamna¹ som viste sig å være en utmerket havn, kanskje den beste på hele Sydøstgrønland. Her er gode ankringsforhold, oplagsplasser med dypt vann helt til land; havnen er godt

¹ Se kart i Norsk Geogr. Tidsskr. B. IV, 1933, s. 320.

beskyttet mot isfjell og den ligger nær havet. Da bl. a. landet utenfor er lavt skulde også telegraferingsforholdene være gode. Med hensyn til ferskvann så er der et par bekker, men med lite vann ved vårt besøk. Kjær optok en skisse av havnen. Med hensyn til bergartene så anstår her den samme syenitt som finnes syd for Kutsigsormiut. Kl. 14.00 forlot vi Caroline Amalie-hamna og gikk ut til havs gjennom Sørfjorden. Etterhvert som vi fjernet oss fra land blev større og større deler av kysten synlig: landet fra syd for Skjoldungen til forbi Kap Møsting, spisse fjell hvis sagtakkede silhuett fortonte sig skarpt mot den nedgående sol. Om morgenen den 17. var Grønlands fjell fremdeles synlige, det var fjellene omkring Bernsdorff-fjorden. Snart kom imidlertid en skoddebanke og skjulte landet. Vi var da ca. 100 n. mil til havs. Hjemreisen blev lagt sønnenom Island. Passerte natten til den 24. på nordsiden av Færøyane, og kom den 27. september kl. 9.00 til Ålesund.

NORGES SVALBARD- OG ISHAVS-UNDERSØKELSER

MEDDELELSER:

- Nr. 1. PETERSEN, KARL, *Isforholdene i Nordishavet i 1881 og 1882*. Optrykk av avisartikler. Med en innledning av Adolf Hoel. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 1, h. 4. Oslo 1926.
- „ 2. HOEL, ADOLF, *Om ordningen av de territoriale krav på Svalbard*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 2, h. 1. Oslo 1928.
- „ 3. HOEL, ADOLF, *Suverenitetsspørsmålene i polartraktene*. — Særtrykk av Nordmands-Forbundet, årg. 21, h. 4 & 5. Oslo 1928.
- „ 4. BROCH, O. J., E. FJELD og A. HØYGAARD, *På ski over den sydlige del av Spitsbergen*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 2, h. 3—4. Oslo 1928.
- „ 5. TANDBERG, ROLF S., *Med hundspann på eftersøkning efter „Italia“-folkene*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift b. 2, h. 3—4. Oslo 1928.
- „ 6. KJÆR, ROLF, *Farvannsbeskrivelse over kysten av Bjørnøya*. Oslo 1929.
- „ 7. NORGES SVALBARD- OG ISHAVS-UNDERSØKELSER, *Jan Mayen. En oversikt over øens natur, historie og bygning*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 2, h. 7. Oslo 1929.
- „ 8. I. LID, JOHANNES, *Mariskardet på Svalbard*. II. ISACHSEN, FRIDTJOV, *Tidligere utforskning av området mellom Isfjorden og Wijdebay på Svalbard*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 2, h. 7. Oslo 1929.
- „ 9. LYNGE, B., *Moskusoksen i Øst-Grønland*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 3, h. 1. Oslo 1930.
- „ 10. NORGES SVALBARD- OG ISHAVS-UNDERSØKELSER, *Dagbok ført av Adolf Brandal under en overvintring på Øst-Grønland 1908—1909*. Oslo 1930.
- „ 11. ORVIN, ANDERS K., *Ekspedisjonen til Øst-Grønland med „Veslekari“ sommeren 1929*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 3, h. 2—3. Oslo 1930.
- „ 12. ISACHSEN, GUNNAR, *I Norske Undersøkelser ved Sydpollandet 1929—31. II. „Norvegia“-ekspedisjonen 1930—31*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 3, h. 5—8. Oslo 1931.
- „ 13. *Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelers ekspedisjoner sommeren 1930*. I. ORVIN, ANDERS K., *Ekspedisjonen til Jan Mayen og Øst-Grønland*. II. KJÆR, ROLF, *Ekspedisjonen til Svalbard-farvannene*. III. FREBOLD, H., *Ekspedisjonen til Spitsbergen*. IV. HORN, GUNNAR, *Ekspedisjonen til Frans Josefs Land*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 3, h. 5—8. Oslo 1931.
- „ 14. I. HØEG, OVE ARBO, *The Fossil Wood from the Tertiary at Myggbukta, East Greenland*. II. ORVIN, ANDERS K., *A Fossil River Bed in East Greenland*. — Særtrykk av Norsk Geologisk Tidsskrift, b. 12. Oslo 1931.
- „ 15. VOGT, THOROLF, *Landets senkning i nutiden på Spitsbergen og Øst-Grønland*. — Særtrykk av Norsk Geologisk Tidsskrift, b. 12. Oslo 1931.
- „ 16. HØEG, OVE ARBO, *Blütenbiologische Beobachtungen aus Spitzbergen*. Oslo 1932.
- „ 17. HØEG, OVE ARBO, *Notes on Some Arctic Fossil Wood, With a Redescription of Cupressinoxylon Polyommatum, Cramer*. Oslo 1932.
- „ 18. ISACHSEN, GUNNAR og FRIDTJOV ISACHSEN, *Norske fangstmenns og fiskeres ferder til Grønland 1922—1931*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 4, h. 1—3. Oslo 1932.
- „ 19. ISACHSEN, GUNNAR og FRIDTJOV ISACHSEN, *Hvor langt mot nord kom de norrøne grønlandinger på sine fangstferder i ubygdene*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 4, h. 1—3. Oslo 1932.
- „ 20. VOGT, THOROLF, *Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelers ekspedisjon til Sydøstgrønland med „Heimen“ sommeren 1931*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 4, h. 5. Oslo 1933.
- „ 21. BRISTOWE, W. S., *The Spiders of Bear Island*. — Reprinted from Norsk Entomologisk Tidsskrift, b. 3, h. 3. Oslo 1933.
- „ 22. ISACHSEN, FRIDTJOV, *Verdien av den norske klappmyssfangst langs Sydøst-Grønland*. Oslo 1933.
- „ 23. LUNCKE, BERNHARD, *Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelers luftkartlegning i Eirik Raudes Land 1932*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 4, h. 6. Oslo 1933.
- „ 24. HORN, GUNNAR, *Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelers ekspedisjon til Sydøstgrønland med „Veslemari“ sommeren 1932*. — Særtrykk av Norsk Geografisk Tidsskrift, b. 4, h. 7. Oslo 1933.