

hvis Indsamling dreves paa lignende Maade som ifjor. Desuden lykkedes det iaar, paa Grund af gunstige Vejrforhold under en Del af Togtet, at anvende „Lukket“, d. v. s. et Planktonnet, der sænkes lukket ned i Nærheden af Hav-Bunden, og som under Ophalingen aabner sig og derefter gaar aabent en Strækning af c. 100 Favne, hvorpaa det atter lukker sig; derved bekræftedes de tidligere Angivelser om, at Oceanets Planktonmængde bliver meget ringe i de intermediære Vandlag fra en Dybde af et Par Hundrede Favne under Overfladen.

Ved iaar at udstrække Undersøgelserne til det nordfor Færøerne og øst- og nordfor Island liggende Hav konstateredes paa en i øjnefaldende Maade, at den disse Øer forbindende Ryg skiller mellem to væsentlig forskellige Dybvandsfaunaer, den ene knyttet til det fra Nord indtrængende kolde Bundvand, den

anden til Bundvand med positiv Temperatur, hin karakteriseret f. Ex. ved Fiske som Aalebrosmer (*Lycodes*-Arten), *Rhodichthys*, Ringbuger (*Liparis*, *Paraliparis*) ejendommelige Sæpølsere (som *Elpidia glacialis*, *Kolga hyalina* m. fl.) og andre Pighude, særegne Bløddyr og Krebsdyr, Kæmpesøfjerene *Umbellula* osv., denne ved Fiske af Slægten *Macrurus*, smaa Laxesild (*Cyclothone*), Dybhavstorsk (*Antimora*, *Haloporphyrus*), andre Bløddyr, andre Pighude, Koraldyr som Ledkoraller, Hornkoraller enkelte Stjernekoraller m. fl., Krebsdyr (som *Pentachetes*) osv.

Skibets militære og civile Stab var den samme som ifjor med Undtagelse af, at Dr. phil. Hansen var fratruddet og erstattet af Cand. mag. *Wesenberg-Lund*.

Begge Togters hjembragte righoldige Samlinger og Iagttagelser ere nu paa sikker Grund og ville blive fordelte til Bearbejdelse.

Dr. phil. Th. Thoroddsens Undersøgelser paa Island 1896.

I Sommer (1896) har *Dr. Thoroddsen* undersøgt den Del af det nordlige Island, der ligger mellem Floderne Skjálfandaflljót og Blanda, baade Bygder og Ubygder. Thoroddsen rejste fra Kjøbenhavn den 1. Juni med Postskibet „Vesta“ og ankom til Akureyri paa Islands Nordkyst d. 18. Juni. Herfra tiltraadte han Landrejsen nogle Dage senere.

Først undersøgtes Egnene østfor Øfjorden, Fnjóskadalen og de nordlige, bjærgfulde Halvøer, som herfra strække sig ud i Nordhavet. Fnjóskadalen bærer mange Mærker efter Istidens Jøklar, og under Istidens Slutning har Dalen været udfyldt af en meget lang og dyb Sø, hvis Bredder betegnes af en dobbelt Række Terrasser og Strandlinjer. I Fnjóskadalen undersøgtes ogsaa de varme Kilder ved Reykir og Bleiksmyrdalen, en Forsættelse af Hoveddalen mod Syd, der er mere end dobbelt saa lang, som den angives paa Kortet. De afsides liggende Fjorddale ved Thønglabakki adskilles af høje og stejle Basaltpynter, der vanskeligt kunne passeres ad højtliggende Rødestier i Bjærgsiderne ud mod Havet. Basaltfjældene, der her ere meget vilde og sønderrevne, gennemkrydses enkelte Steder af betydelige Liparitmasser.

Mellem Øfjorden og Skagafjorden strækker en bred, meget bjærgfuld Halvø sig ud mod Havet. Halvøens Indre optages af næsten 4000 Fod høje, stejle Basaltmasser, der gennemskæres paa kryds og tværs af

dybe Dale; de højeste Bjærgrygge ere dækkede af store Snedynger, der hist og her samles til udstrakte Firnflader, hvorfra smalle Gletschere skyde sig ned i Dalene. Denne Halvø blev i Juli Maaned undersøgt. Her fandtes flere nye Gletschere, enkelte Liparitpletter, mange gamle og nye Moræner og andre glaciale Dannelser. Basaltbjærgenes geologiske Forhold underkastedes en nøjere Granskning, og mange varme Kilder undersøgt. Fra de bratte Fjældsider ere i Fortiden mange storartede Fjældskred styrtede ned, og flere af dem have næppe noget Sidesykke i andre Egne af Landet. Ved Kysten undersøgtes hævede Havstokke og Strandlinjer o. s. v.

Den 28. Juli brød *Dr. Thoroddsen* op til det indre Højland for at undersøge de ubeboede, lidet kjendte højtliggende Egne ved Hofsjökull. Her tilbragte han med sine Følgemænd omtrent to Uger i Telt og gjorde flere længere Udflugter over Højlandet for Opmaalings og den geologiske Undersøgelser Skyld. Den største Del af Højlandet optages her af bølgeformede, græsløse Grusørkener, og de rejsende maatte under temmelig besværlige Vejrforhold vekselsvis opholde sig paa de tre smaa Græspletter, der findes. Herfra foretoges saa længere Udflugter, idet der blev slaat Hø, og dette førtes i Sække som Foder for Hestene over de græsløse Ødemarker. Kortet lader i disse Egne meget tilbage at ønske. Paa Højlandet lykkedes

det den rejsende at finde Thjorsaens Kilder. Denne store Flod, den største i Island, har sit Udspring fra en Gletscher i Hofsjökulens nordøstlige Hjørne; denne nordligste Arm forener sig med en anden Elv, der fører klart Vand og udspringer lidt sydligere paa Sprengisandur. Hele Nordranden af Hofsjökull med dens mange Gletschere undersøgte ogsaa. Fra Hofsjökuls nordlige Gletschere udspringer Jökulsá eystri og Jökulsá vestri i mange Arme. Disse to vandrige Elve ere Kildefloder til Héradsvötn, der udgyde sig i Skagafjorden.

Ved Hofsjökuls Rand findes ogsaa flere Tuffjælde, der ikke findes paa Kortet, og paa Højlandet fandtes ogsaa flere nye Søer. Højlandet dækkes for en stor Del af præglaciale Lavaer; Basalten træder ogsaa hist og her frem, og den dækkes af Tuf og Breccie, der have en temmelig stor Udbredelse i Nærheden af Hofsjökull. Tæt ved Jökelen opdagedes ogsaa to betydelige, før ukjendte Lavastømme. Efter at Fjeldrejsen, trods ugunstigt Vejr, Kulde, Sne og Regn, lykkelig var overstaaet, undersøgte den vestlige Del af Skagafjorden, hvorpaa Dr. Thoroddsen rejste ud til

Skagi, en Halvø mellem Skagafjord og Húnaflói. Denne Halvø, hvis Indre optages af lavtliggende Mosestrækninger med en Mængde Søer, dannes af præglaciale Lavaer, der hist og her træde frem i høje Klipper langs Kysten, medens de sydligere, meget sønderkaarne Bjærgegne, der adskille Skagafjorden fra Hunavatnssyssel, ere dannede af Basalt med enkelte Liparitpletter. Efter at have undersøgt Dalene østfor Blanda, rejste Thoroddsen tværs over Landet til Reykjavik og derfra med Postskibet „Laura“ til Kjøbenhavn.

Paa denne Rejse har Dr. Thoroddsen, ligesom tidligere, samlet Materiale til et geologisk Kort over hele det undersøgte Terræn og opmaalt de før lidet kjendte Dele af Højlandet. Nu staar der kun tilbage at undersøge Egnene mellem Blanda og Hrótafjorden op til Langjökull, og hvis dette lykkes ham næste Sommer, har han efter den oprindelig lagte Plan undersøgt hele Island geologisk og geografisk. Det store indre Højland, mere end $\frac{2}{3}$ Dele af hele Landet, var før hans Rejser meget lidet kjendt, men vil næste Aar helt igjennem være geografisk og geologisk undersøgt.

Premierløjtnant Daniel Bruuns arkæologiske Undersøgelser til Færøerne og Island 1896.

I indeværende Sommer fra April Maanedes Slutning til Midten af August har Prmlt. *Daniel Bruun* besøgt Norge, Færøerne og Island for at foretage arkæologiske og kulturhistoriske Studier.

Som man vil erindre, ledede Premierløjtnanten i 1894 den af Kommissionen for Undersøgelser i Grønland udsendte Expedition til Julianehaabs Distriktet. Paa denne lykkedes det ham at løse Spørgsmaalet om, hvorledes Nordboernes Boliger havde set ud i Grønland i gamle Dage*). Det viste sig nemlig, at de ganske lignede de islandske.

Der var dog mange Forhold, som kun kunde erkjendes ved Sammenligning med de islandske Bygningsformer, hvorfor et Besøg paa Island var meget ønskeligt. Da der endvidere syntes at være Paavirkning af

*) Se „Geogr. Tidsskr.“ 13. Bind, 1. og 2. Hefte.

Bygningsstykke fra det øvrige Norden, besluttede Løjtnant Bruun tillige at besøge Norge og en passant Færøerne. Udgifterne til Rejsen afholdtes af Kultusministeriet og Carlsbergfondet.

Først besøgte de vestlige Kystegne i Norge for at komme til Klarhed over Bygningsstykke i de Distrikter, hvorfra Forbindelsen med Island og Grønland hovedsagelig maa antages at have fundet Sted. Sammesteds undersøgte flere af de saakaldte „Bydeborge“, hvor Befolkningen maa antages i gamle Dage at have søgt Tilflugt i Ufredstider.

Saadanne „Borge“, hvilke oftest ere beliggende højt tilfjælds, findes mange Steder ved Østersøens Bredder helt op til Finland, men det viste sig, at der ogsaa var Tilknytningspunkter paa Island og Færøerne. Paa sidstnævnte Sted findes nemlig en Mængde Punkter — naturlige Fæstninger — hvorhen Befolkningen