

lysninger om dette *Gosens* Beliggenhed, at vi aldeles nøje kunne bestemme, hvor det har ligget. Med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvor Gosen laa, ere vi, strengt talt, endnu ikke rykkede noget Skridt længere end de franske Videnskabsmænd, der under den store Napoleons Tog til Ægypten undersøgte og beskrev Landet; thi allerede disse lærde kom til den Anskuelse, at Gosen maa søges i den *Indsænkning*, som løber fra Deltaet over imod Ismailia og Krokodillesøen, og som paa langs gennemskæres af Jærnvejen fra Kairo til Ismailia og Sues, ligesom den ogsaa gennemstrømmes af en fra Nilen udgaaende Kanal, som forsyner Ismailia og Sues med fersk Vand, og ad hvilken i Oldtiden Fartøjerne sejlede fra det røde Hav til Middelhavet. I denne Egn søge endnu de fleste Gosen; men overbevisende Grunde kunne endnu ikke gives. . . . Dog Ingen véd, om der ikke snart kommer en Indskrift for Dagen, som sammenholdt med andre, maaske tilsyneladende aldeles uvigtige Indskrifter kan klare Spørgsmaalet. Derfor maa ingen Indskrift agtes ringe, og dette gjælder ligesaa meget om de Indskrifter, der findes i Europas Museer og Privatsamlinger\*), som om dem, der ere blevne tilbage i deres Hjem. Skulde her findes noget Aktstykke eller Mindesmærke af større geografisk Betydning, skal jeg ikke undlade at sende Dem Underretning derom. . . .

E. Lejeune.

Det indre Afrika. Engelske Missionsselskaber gjøre i dette Øjeblik store Opoffrelser for at udvide deres Virksomhed til det indre af Landet, og de have da helt naturlig udset Kysterne af de store, for Samkvæmmet saa vigtige Søer til Grundlæggelsen af Missionsplads. Opmundret af Stanley og andre af vore Dages afrikanske rejsende, — hvorom mere i et følgende Hefte, — har Kirkemissionsselskabet valgt Bredderne af de to ækvatoriale Søer, Victoria og Albert-Nyanza, og det londonske Missionsselskab Tanganyika Søens Bredder til Skuepladsen for Foretagender, til hvis Iværksættelse Rigmænd have tegnet meget store Summer. I Fællesskab have de to Selskaber søgt at aabne en, for den almindelige Handel brugelig Vej til det indre. Det første Selskabs Bestræbelser for ved Hjælp af en lille Dampers at trænge op ad to mindre Floder, Wami og Kingani, der falde ud i det indiske Hav lige over for Øen Sansibar, have vist sig at være forgæves; men er saaledes Haabet om at finde en Vandvej blevet skuffet, synes det andet af de nævnte Missionsselskaber at have haft des større Held med at finde en Landvej. Det er nemlig ifjor Sommer lykkedes en Missionær fra det sydlige Afrika, *Price*, at bringe en, med Bøffer forspændt Karro fra Sadani, der ligger under 6° n. Br. ved Kysten, til Mpwapwa, som ligger 50 danske Mil inde i Landet i Ugogo ved det første Højdedrag fra Kysten. Paa dette Stykke Vej traf Missionæren ikke den for Heste, Kvæg og Æsler saa ødelæggende Tetselue, hvorfor der tillægges denne Rejse med Bøffelkarren en særlig Vigtighed; dette vil ogsaa enhver forstaa, som har læst, hvad de afrikanske rejsende have gennemgaaet med deres Dragere. En Missionsplads er bleven grundet ved Mpwapwa, og man haaber uden store Vanskeligheder at kunne anlægge Vej baade til Sadani og til Kystbyen Bagamoyo (under 6½° s. Br.), som oftere er bleven anvendt til Udgangspunkt af de rejsende. Missionsselskabet har henvendt sig til den engelske Regering om at hjælpe den, for Foretagendet gunstig stemte Sultan af Sansibar med at beskytte disse Vej-anlæg, der ville kunne give Slavehandelen i de nævnte Egne Naadestødet. I Byen Ujiji ved Tanganyika Søens østlige Bred vil der blive oprettet en Missionsplads. Ved Nyassa Søen (opdaget 1859 af Livingstone og senere tiere besøgt af ham) har et skotsk Missionsselskab, til Minde om den store rejsende, i en frugtbar Dal ved Søens sydlige Hjørne grundet Byen *Livingstonia*, som synes at trives godt, da Vejrlaget dér er sundt, og da de indfødte Høvdinger

\*) I Kjøbenhavn findes en Del Gravtavler, dels i Antiksamlingen, dels i Thorvaldsens Museum, og dels i Bispegaardens Port og Forhal. Disse sidste samledes af vor lærde Landsmand Biskop Münter († 1830). Der gives paa disse Gravtavler ikke faa Oplysninger, som sammenholdt med andre ikke ville være uden Betrædning til Opklærelsen af Ægyptens Fortid. T. S.

paa alle Maader ere komne Missionærene i Møde. Foretagendet blev ledet af en af de mere bekendte Afrikarejsende, *Young*, som med Missionsselskabets lille Dampers ifjor gjorde den vigtige Opdagelse, at Nyassa Søen strækker sig meget højere imod Nord (til 9½° s. Br.) end man tidligere mente. Det skotske Missionsselskab paatænker Anlægget af en Vej mellem Nyassa Søens nordlige og Tanganyika Søens sydlige Del; men et saadant Anlæg vil efter fleres Mening være forhindet med meget store Vanskeligheder.

O. Irminger.

Saltvandsfiskenes Indvandring i Limfjorden. Siden Gjennembrudet af Aggertangen har Limfjorden i adskillige Henseender faaet et helt andet Præg, og dette viser sig bl. a. deri, at dens Dyre- og Planteliv efterhaanden er blevet aldeles uligt, hvad det var nærmest før 1825. Det kunde vistnok have megen Interesse at samle, hvad vi fra gammel Tid vide om Limfjordens tidligere Tilstand, og at efterspore de ulige Perioder, den har gennemgaaet, eftersom den stod i Forbindelse med Vesterhavet eller ikke; men her gives kun nogle faa Oplysninger om Tilstanden i de sidste 50 Aar. Desværre savne vi aldeles Kundskab om den nuværende Dyreverdens begyndende Indvandring i Limfjorden, og der er ikke Haab om, at man kan faa meget at vide derom. I det følgende tillader jeg mig at meddele nogle faa Bidrag til Indvandringens Historie i en Del af Limfjorden, som ligger temmelig fjærrt fra Mundingen, den Del nemlig, som strækker sig Syd for Hvalp-Sund, og som deler sig i Skive-Fjord imod Vest og i Louns-Bredning med den igennem Virk-Sund dermed forhindne Hjarbæk-Fjord imod Øst. Det følger af Sagens Natur, at disse Dele af Limfjorden sidst maatte paavirkes af det indtrængende salte Vand; thi dels ere de fremfor andre Vige skilte fra Hovedstrømmen i Fjorden, og dels udmunder der her et større Tal af vandrige Aaløb. Dette gjælder især om Hjarbæk-Fjorden; thi medens der i Skive-Fjord kun udmunder et, men rigtignok stort Aaløb, nemlig Karup-Skive Aa, har alene den først nævnte mindre Fjord i alt 4 større Aaløb, nemlig Strandet-Aa, Fiskbæk-Aa, Skals-Aa og Laastrup-Aa. Desuden er Hjarbæk-Fjorden skilt fra den øvrige Limfjord ved det smalle Virk-Sund. Til nærmere Oplysning om Forholdene tilføjer jeg, at der paa Barren uden for Skive-Aa er 2½ Fod Vand, og at der inderst i Hjarbæk-Fjord, hen imod Udlobet af Skals-Aa, er 4 til 9 Fod Vand; desuden kan det bemærkes, at Strømmen i Hvalp-Sund, saa vel som i Virk-Sund kan løbe 1 til 2 Miles Fart, og med stormende Vejr, især af NV. løber den endnu stærkere.\*)

Man har med Rette sagt, at Limfjorden indtil 1825 udgjorde en Række af Færskvandssøer. Siden det nævnte Aar fyldtes disse efterhaanden med Saltvand, og et andet Plante- og Dyreliv blev en naturlig Følge deraf; men Indvandringen skete ikke hurtig. Det siges saaledes almindelig, at Østers først iagttoges 1851, nemlig i Harrevig ved Salling-Sund, og det havde altsaa taget omtrent 25 Aar for Østersen at naa fra Vesterhavet til dette Sted. Det er til lige rimeligt, at der ligger adskillige Slægtled imellem disse Østers og de efter 1825 gennem Agger indvandrede Dyr. Tyve Aar efter det første Fund af Østers fandt man en Østersbank ved Rotteholmen i Risgaardens Bredning, tæt Nord for Hvalpsund, altsaa lige foran den Del af Limfjorden, som her særlig omtales.

For at faa noget at vide om Dyrelivet for 50 Aar siden i Skive- og Hjarbæk-Fjorden maa man næsten udelukkende holde sig til gamle Folks Meddelelser og sammenholde dem med, hvad forskellige topografiske Beskrivelser fra Tiden før 1825 indeholde om Fiskearterne. Det er nemlig af let fattelige Grunde Fiskene, man maa holde sig til.

Hjarbæk-Fjorden indeholdt altsaa indtil 1825, og det samme har vistnok ogsaa været Tilfældet med Skive-Fjord, især følgende Fiskearter: Aborre, Hork, Gedde, Ørred, Hælt, Brasen, Rudskalle, Skalle og Aal; desuden kan nævnes den lille og den store Hundestejl og en enkelt Stør.

\*) Den danske Lods.

Som man ser, er det en fuldstændig Færskvandsfavna, og paa Støren nær, er det de samme Fiskearter, der ere særkjendelige for de store Søer, som i et Bælte strække sig fra Hald op over Viborg og ad Hobro til.

Jeg har ikke kunnet faa at vide, naar man iagttag de første Tegn paa Saltvandsfavnaens Indvandring, men det er en Kjendsgjerning, at de første Torsk fangedes for omtrent 16—20 Aar siden. Derefter indvandrede Hesterejen (*Cranogon vulgaris*), og efter den kom den virkelige Reje (*Palæmon squilla*). De vigtigste Fiske i Hjarbæk-Fjorden ere for Tiden: Aal, Torsk, Skrubbe, Ørred og Hælt. Derefter kan nævnes Ulk, Aalekvabbe, Hvidling, Hornfisk, Stør, Stenbider, Snavedde og et Par Kutlinger. Sjældnere ere Alose, Fjøsing, Multe, Pighvarre, Tobis, Bars, Panserulk og Pighaj. Som man vil se, er Silden helt ladet ude af Betragtning.

Af Færskvandsfiskene er imidlertid kun Brasen aldeles svunden bort, men paa de to Arter af Hundestejl og Hælt nær ere de andre Arter blevne meget sjældnere, Geddene endog yderst sjældne, og de holde sig nu alene lige foran Aamundingerne, inderst i Fjorden.

Af de andre Fiske, der ellers findes i Limfjorden, men som endnu fattes i Hjarbæk-Fjorden, kan nævnes Rødspætte og Brisling; desuden fattes Østers. Fordum har dog Østersen ogsaa været almindelig omkring denne Vig, eftersom der langs dens Bredder ikke alene kjendes en halv Snes „Køkkenmøddinger“ med talrige Østersskaller, men ogsaa Bunden af de Engdrag, der udmunde i den, er opfyldt af dette Dyrs Skaller. — Det følger for Resten af sig selv, at en saadan Ændring i et udstrakt Vands Dyreverden, som her er omtalt, er yderlig sjælden og meget mærkelig med Hensyn til Dyrenes Geografi. Det vilde kun være ønskeligt, om man kunde fremkomme med nøjere og i det enkelte gaende Paavisninger; men derom maa man vistnok opgive ethvert Haab.

A. Feddersen.

Danske Opmaalingsarbejder 1876. — Efter Opfordring er der godhedsfuldt meddelt Tidsskriftet følgende officielle Oplysninger:

Generalstabens topografiske Afdeling har fortsat Trianguleringsarbejderne i det nordvestlige Jylland, og Præcisionsnivellémentet fra Randers over Aarhus til Viborg og tilbage til Randers er blevet afsluttet. Detailopmaalinger ere foretagne i Egnen mellem Skanderborg, Silkeborg og Frijsenborg med en Styrke af 8 Officerer og 40 Underofficerer. Af Stabens Atlas over Danmark ere Bladene: Ansager, Kvong, Henne, Tipperne, Sønder Lyngvig og Tarm i Maalestokken 1:40,000 udgivne i Handelen. Desuden er der udkommet Fotolitografier af 2 fynske og 65 jyske Maaleborde i Maalestokken 1:20,000, og man er saaledes for Jyllands Vedkommende færdig med Udgivelsen af de Maaleborde, der ligge syd for en brudt Linje fra Æbeltoft over Aarhus, Skanderborg, Silkeborg og til Holstebro. I Løbet af 1877 venter man at faa fotolitografiske Kaart i 1:50,000 af de Egne, hvoraf Detailopmaaling er gjort 1876.

Søopmaalingen har særlig været sysselsat med Høns Rev, hvoraf omtrent Halvdelen blev opmaalt i Juni og Juli med to Dampskibe samt ved Hjælp af to lejede Dampfartøjer som Stationsskibe. Desuden er her i Landet Middeldgrunden ved København bleven opmaalt i nogle Dage, og ligeledes er Grønsund blevet opmaalt ved Vagertartsøjet. Ved Island har Stationsskibet foretaget forskellige Opmaalinger i Berufjord, Seidisfjord og Djupavaag samt ved Styksholm og enkelte andre Steder.

Geografiske Selskaber. — I Følge Behm\*) findes der af saadanne for Tiden 40. Kun i meget faa af de evropæiske Lande fattes et saadant Selskab, og uden for Evropa er der Selskaber i Tiflis, Irkutsk, Orenburg, Kairo, Ny York, Mejico og Rio de Janeiro. Det ældste af dem alle er det i Paris, stiftet 1821 bl. a. af vor Landsmand Malte Brun; efter det kom Berliner-Selskabet, stiftet 1823, og Londoner-Selskabet, stiftet 1830. I Tyskland findes ikke færre end ni geografiske Selskaber, hvoraf flere ere meget smaa; Selskabet i Darmstadt har saaledes kun 60 Medlemmer, der tilsammen betale 350 Kr., og Selskabet i Halle kun 96 Medlemmer, der tilsammen betale 750 Kr. om Aaret. Det største af dem alle er Selskabet i London, der har over 3,000 Medlemmer, og det er tillige det rigeste; dets Medlemmer betale nemlig tilsammen 140,000 Kr. om Aaret, og desuden faar det en aarlig Understøttelse fra Staten af 9,000 Kr.; fremdeles ejer det i rede Penge en Sum af 190,000 Kr., foruden at det har sit eget Hus, der med sit Inventar o. s. v. er vurderet til 350,000 Kr. Ogsaa Petersburger-Selskabet er rigt, da det bl. a. faar en aarlig Statsunderstøttelse af 40,000 Kr. Det „kediviale geografiske Selskab“ i Kairo modtager aarlig af Kediven 7,000 Kr.; og han lønner desuden Præsidenten. I Slutningen af 1876 er der blevet dannet fire nye geografiske Selskaber, nemlig i Brüssel, Antwerpen, Marseille og Kjøbenhavn.

Ed. E.

Sydpolaregnene. Det er kjendt nok, at man ikke har gjort nær saa mange Togter hen ad Syd- som hen ad Nord-polen, og at man ikke har naaet nær saa langt imod Syd som imod Nord. For en Sammenlignings Skyld med det, der er meddelt i det foregaaende (S. 2—5) gives her en Udsigt over det sydligste Punkt, hvortil forskellige rejsende have naaet hen ad Sydpolen:

Bellinghausen (Russer)	. . . 69° 53'	(Jan. 1821.)
Wilkes (Nordamerikaner)	. . . 70°	(Marts 1839.)
Cook (Engelskmand)	. . . 71° 10'	(Jan. 1774.)
Weddell (Engelskmand)	. . . 74° 15'	(Febr. 1823.)
Ross (Engelskmand)	. . . 78° 9'	(Febr. 1842.)

Æren for at have trængt længst imod Syd tilkommer altsaa den navnkundige James Ross, der havde ledsaget saavel sin Onkel John Ross som Parry paa deres Nord-polarogtøjer, og som paa den sydlige Halvkugle fandt bl. a. Victorialand med to Vulkaner, hvilke han efter sine Skibe gav Navnene Erebus og Terror. Om det i en overskuelig Fremtid vil lykkes at trænge synderlig længer imod Syd er vel tvivlsomt; i ethvert Fald kunde James Ross uagtet al sin Umag ikke gjenstrænge den umaadelige Isvold, som han mødte. Ved det sidste engelske Togt er man kommen næsten 80 Mile nærmere imod Nord, end James Ross kom imod Sydpolen, eller omtrent lige saa langt som fra Kjøbenhavn i lige Linje til Staden Eger i Bøhmen.

Man maa for Resten ikke tro, at der ikke er Folk, som for Alvor sysle med Tanken om at foretage Togter i Sydpolaregnene. Prof. Neumayer, tidligere Direktør for Søobservatoriet i Melbourne og nu Chef for det meteorologiske Institut i Hamburg, har gjentagne Gange opfordret til at udsende et Togt imod Syd, baade i Avstralien, i Antwerpen\*\*) og i forskellige tyske Byer\*\*\*), og Friederichsen, Sekretær ved det geografiske Selskab i Hamburg, saa vel som Rich. Kiepert have udgivet Kaart over disse Egne.

Ed. E.

\*) Geograph. Jahrb. VI (1856).

\*\*) Comptes-rendus du congrès des sciences géographiques etc. à Anvers (1871).

\*\*\*) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin (1872).