

saa vidt det lod sig forene med Hovedformaalet for Rejsen. Især fortjener at nævnes de værdifulde Samlinger af Planter, som Docent *Kornerup* 1876, 1878 og 1879, og Kand. *Fetersen* 1880 have hjembragt fra Syd-Grønland, og som ved Professor *Langes* Bistand ere blevne fordelte til alle de nordiske Universiteter og nogle private.

Det kunde maaske synes, at de aarlige Bevillinger ikke have været store nok i Sammenligning med, hvad der af andre Nationer ofres paa lignende Undersøgelser; men efter den Erfaring, der nu i de forløbne 5 Aar er høstet, er Kommissionen kommen til det Resultat, at den af flere Grunde hverken kunde have ønsket dem større eller mindre.

Fremgangsmaaden med at foretago Undersøgelser i den af Evropæerne beboede Del af Vestkysten, — hvortil der kræves mindre Bevillinger i flere Aar, — maa naturligvis være en hel anden, end den, der maa følges paa den af et Isbælte blokerede og derfor yderst vanskelig tilgængelige Østkyst, hvor der behøves en enkelt, men større Bevilling. Af denne Grund ere disse to Rækker af Undersøgelser holdte fuldstændig adskilte fra hinanden.

Foruden en Offentliggjørelse af de seneste Rejsser Hovedresultater i et fjerde Hefte af „Meddelelser om Grønland“, nemlig *Steenstrups* geologiske Kaart over Svartenluks Halvø, Umanak-Fjorden, Vajgattet og Disko; *Hammers* Kaart over Egnen omkring Jakobshavn, *Holms* Situationsplaner og Grundtegninger af Ruiner, alt med tilhørende Text, vil der ogsaa i dette Aar blive foretaget omfattende Bearbejdelser af en væsentlig Del af det hjembragte Materiale, der især ved *Steenstrups* Samlertalent nu har et meget stort Omfang. Professor *Oswald Heer* i Zürich, Udgiveren af det navnkundige Værk Værk „Flora fossilis arctica“, har saaledes lovet sin sagkyndige Hjælp til Bearbejdelsen og Beskrivelsen af de betydelige Samlinger af Planteforstøninger fra Vajgattets og Umanak-Fjordens kulførende Lag. Der er ligeledes givet Tilsagn fra Kand. polyt. *P. Lorenzen*, som har bearbejdet de sjældne Mineralier i Sodalit-Syeniten ved Julianehaab, om at overtage den kemiske Undersøgelse af de af *Giesecke*, *Rink*, *Rudolph*, *Pfaff*, *Nordenskiöld* og *Steenstrup* hjembragte mærkværdige Stykker rent (tellurisk) Jærn.

Mindre Meddelelser.

Den kinesiske Somagt bestod indtil for faa Aar siden udelukkende af Djunker, hvoraf de søgaaende, bestemte til Kystforsvar, ikke sjælden ere af kæmpestore Dimensioner. Hvert af disse flydende Forter har tre Master og mægtige Bastsejl, fastgjorte ved Hjælp af Ringe af flettet Bambusværk og forsynede med talrige Tværstænger, der med korte Mellemrum naa fra Sejlets ene Side til den anden i hele dettes Længde. Skanseklædningen er over Mandshøjde og forsynet med rødmaalede Kanonporte, medens Skroget er inddelt i flere vandtætte Rum og bygget af stærkt, sundt og solidt Tømmer. Trods deres klodsede Udseende, store Bredder og uforholdsmæssige Højde over Vandet, ere Djunkerne ret gode Sejlere og sikre Søskibe, om de end ikke i disse Henseender kunne maale sig med velbyggede evropæiske Sejlskibe. Kanonerne, der ere satte paa tunge ubehjælpssomme Rapperter, have deres Plads paa Dækket, hvorfra der kun findes et, og de ere sædvanlig af Jærn, glatløbende, af ringe Kaliber og slet fabrikerede, saa at deres Af-fyring ikke sjælden er mere farlig for Skibets egen Besætning end for Fjenden. Større søgaaende Krigsdjunker føre indtil 12 Kanoner paa hver Side og en talrig Besætning, der ligesom Hæren paa Landjorden dannes af alt muligt Skrabsammen og er uden Kommando eller Disciplin. Fra den midterste af de store Master vajer en vældig Vimpel med Afbildninger af de to kinesiske „Livsprinciper“ Jin og Jang; paa den forreste Mast, der er stillet i Djunkens Bov i en stærk fortil hældende Stilling, findes et trefarvet Flag, sædvanlig blaat, hvidt og rødt i tre rette Linier, og fra den høje Agterstav et andet trekantet, mindre Flag med Navnet paa den Mandarin eller den Division, under hvilken Djunken hører. Toppen af Stormasten er omgivet af en solid Trækran, hvorfra der kastes Haandgranater, „Stinkepottes“, ned paa Fjendens Dæk, medens Falkonetter og mindre Kanoner ere stillede paa For- og Agterdækket. Besætningen, der er uniformeret ligesom Soldater paa Landjorden og som

kommanderes af en Militærmandarin, under hvem der staar en eller flere Styrmand og Søfolk, hvem det paaligger at navigere og haandtere Skibet, er væbnet med Luntebøsser, Buer, Spyd og Sværd samt ikke sjælden udrustede med jærnbeslaaede Skjolde.

Paa Floderne, Indsøerne og Kanalerne findes mindre letflydende Djunker af lignende Konstruktion, der sortere under vedkommende Distrikts Øvrighed, og især bruges som Flodpoliti og til at kæmpe imod Salt- og Opiumsmuglere, skjønt det ikke er saa ualmindeligt, at de selv, om Leilighed gives, fuske i de samme Haandværker. Et Slags letroende lange, smalle og hurtige Baade, de saakaldte „Hurtigkrabber“, udrustede med en lille Svingbasse i Boven, men bemandede med et talrigt og velvæbnet Mandskab, bruges paa Kanalerne og paa de snævre Floder i Sydkina, især i Toldvæsenets Tjeneste.

Hver Provins har sine egne Skibsværfter, der tilhøre Regeringen, hvor Bygningen af Krigsdjunker af de forskellige Klasser foregaar under Opsyn af visse, dertil beskikkede Embedsmænd. Fukien Provinsen har saaledes sine Værfter i Foochow og en Flotille af henved 150 større og mindre Djunker, der staa under Provinsens „Admiral“, som er stationeret i Amoj.

Saa længe Kina blev i sin isolerede Stilling uden Samkvem med Vestens Nationer, brød Regeringen sig ikke stort om at forbedre sin jammerlige Flaade, der ikke engang var tilstrækkelig til at holde Landets Kyster fri for Sørovere, som i store Horder drev deres Uvæsen overalt, hvor Trafikken var livlig og hvor Handelsdjunkerne færdedes, og som gjorde al Navigation i højeste Grad usikker og fuld af Fare. Først da Evropæerne efter Krigen i Fyrreerne begyndte at nedsette sig i „Traktathavnene“, og da evropæiske Krigsskibe paatog sig at renske kinesiske Farvande for Søroverne, der ikke forsmaaede at overfalde engelske eller andre Nationers Søskibe, naar Leilighed tilbød sig, og især efter at

Honkong 1842 blev en engelsk Koloni og Flaadestation, begyndte Kina at indse Nødvendigheden af at have bedre og mere tidssvarende Krigsmaskiner til at forsvare sine Kyster, om da ikke Landet i hvilket som helst Øieblik skulde riskere at overgives til en langt mindre og svagere Fjendes Barmhøjertighed. Der er ingen Tvivl om, at Japans Fremskridt i vestlig Civilisation har været af stor Betydning ogsaa for det himmelske Rige ved at indgyde dette en gavnlig Frygt for en skjønne Dag at finde sig indviklet i Vanskeligheder med en saa farlig Nabo, og derved har trunget Kineserne ind paa samme Vej.

Kina er nu i Færd med at danne sig en Flaade efter europæisk Mønster. Den bestaar for Øieblikket af en halv-hundrede Damp-Kanonbaade af Træ eller af Jern og Træ (Komposit), dels kjøbte i Evropa og dels byggede i Foochow og Shanghai paa de der oprettede Værfter, der styredes og til Dels endnu styres af Europæere i kinesisk Tjeneste. Det største af disse Skibe er „Komposit“ Korvetten „Gang Woo,“ der fører 11 Armstrongske Kanoner og en Besætning af 250 Mand; den er bygget paa Værftet i Foochow. Den første Fregat, „Vestens Skræk“, bygget paa et kinesisk Værft, løb af Stabelen i Shanghai 1872. Den er 260 Fod lang, 44 Fod bred, og 29 Fod dyb; den har 4 Dæk og Maskiner paa 400 Hestes Kraft. Armeringen dannes af to halvfemsindstyve Punds riflede Kanoner paa øverste Dæk og 26 fyrretyve Punds riflede paa Mellemdækket. Skibet er bygget af Træ og fra Kjølet til Vimpel er alt — Kanonerne undtagne — tilvirket af indfødte under Ledelse af Europæere i Shanghai's Arsenal. Det samme er Tilfældet med de seneste Baade, byggede i Foochow, i hvis Arsenal findes Skibsværfter Maskinværksteder, Støberier og Værksteder for Tilvirkning af alt, hvad der kræves til Bygning og Udrustning af den Art Dampbaade, der til et Antal af nogle og tyve i de sidste 12 Aar ere udgaaede derfra, og hvor nu hele Ledelsen i alle Enkeltheder, er i Hænderne paa indfødte, som ere oplærte af franske Marineofficerer og Ingeniører.

Den kinesiske Dampflaade tæller efter de seneste Opgivelse 260 Kanoner og 8,000 Mands Besætning, lutter udvalgte, vel øvede og vel disciplinerede indfødte Sømænd. De staa under Kommando af kinesiske Officerer, der ere uddannede paa Søofficersskoler i Evropa eller paa Skoler, som ere forbundne med de nævnte Arsenaler i Foochow og Shanghai. Kun paa enkelte Skibe, som f. Ex. de almindelige Toldkrydsere, ere Kaptajnerne og Officererne endnu Europæere i den kinesiske Regerings Tjeneste. Da Regeringen indser Umuligheden af virksomt at forsvare Landets udstrakte Kyster eller at maale sig i aaben Sø med hvilken som helst europæisk Sømagt, søger den nærmest at forsvare Indløbene til de vigtigste Kyststeder; den har i denne Hensigt opført stærke Forter, med langtrækkende Kanoner af nyeste europæisk Konstruktion, som f. Ex. Takuforterne, der værne Adgangen til Tientsin og derved Peking, Bogueforterne ved Kanton o. s. v. I samme Hensigt har den som en Begyndelse skaffet sig en mindre Eskadre af Dampkanonbaade, der ere byggede i England og udelukkende ere bestemte til Kystforsvar. Disse Baade, — den saa kaldte Alfa og Beta Flotille, da Skibene ere opkaldte efter Bogstaverne i det græske Alfabet, — ere byggede af Staal og dobbelt endede, saa at de med lige Lethed sejle forlænds og baglænds; de have et Displacement af lidt over 400 engelske Tons og stikke kun $7\frac{1}{2}$ Fod dybt, samt ere lette at haandtere og meget hurtige. Fire af dem (der findes for Tiden i alt 8) ere hver armerede med en $27\frac{1}{2}$ Tons, de andre fire med en 35 Tons riflet Forladekanon foruden tolv Punds Armstrongske Forladekanoner og fire Mitrailleuser. Skibene ere i alle Maader passende til deres Øjemed, Kyst og Flodforsvar.

Om nu end den unge kinesiske Flaade ikke vil være i Stand til i sin nuværende Skikkelse at maale sig med en europæisk Panzerskadde, og om den end hidtil ikke har gjort anden Nytte end at rense kinesiske Farvande for Sørovere, hvorved den imidlertid har gjort Handel og Skibsfart uvurderlig Tjeneste, maa man ikke overse, at den radi-

kale Forandring fra klodsede, unyttige Trædjunker med forrustne uhaandterlige kinesiske Jærkanoner til moderne Dampskibe med det stærkeste europæiske Skyts, har fundet Sted gennem den sidste halve Snes Aar, og at Kina ved at forbedre sin Flaade og sit Kystforsvar efter europæisk Mønster er slaaet ind paa den rette Vej. Resultatet deraf er allerede det, at det nu til Dags vil være en langt vanskeligere, kostbarere og langvarigere Sag, selv for en europæisk Magt, at undertvinge Kina, end da Engelskmændene og Franskmændene 1860, saa at sige, uden Kamp, landsatte den forenede Hær ved Tientsin og gik imod Peking.

J. Henningsen.

Havdyrene i Dybden. I et af de senere Møder i det franske Videnskaberne Akademi har *Alph. Milne-Edwards* brugt Lejligheden til i et Foredrag om Krebsdyr fra Havet ved Antillerne at fremhæve, hvor stor Forskjel der er imellem Favnaerne ved Overfladen og i Dybden. Det viser sig nemlig, at der i det samme Hav er to forskellige Favnaer, som synes at tilhøre to forskellige Tider og to forskellige Klimater, og ved at undersøge Dybdefavnaerne føres Tanken mangen Gang hen paa tidligere Jordperioder. Undersøgelserne over Havdyrene i Dybden ere imidlertid endnu i deres Barndom; thi det er kun paa nogle enkelte Steder, at man hidtil har foretaget Skrabninger paa større Dybder. Af Expeditioner med dette Formaal maa foruden de engelske Challengeer-Undersøgelser særlig fremhæves de norske Nordhavs-Expeditioner (1876—79). Foruden mange andre mærkelige zoologiske Fund er det lykkedes ved Hjælp af et hensigtsmæssigt indrettet Trawlnet at hente Fiske op fra Dybder lige ned til 1300—1400 Favne. Den nævnte store Zoolog har i Havet ved Antillerne fundet en Mængde nye Former af Krebsdyr, og det er utvivlsomt, at man overalt i Verden, hvor der er et dybt Hav, efterhaanden vil faa fat paa nye Arter, der rimeligvis ville have nye Ordninger af Dyrenes Systematik til Følge og tillige ville vise, at man for Tiden aldeles ikke har Æmne eller Kundskab nok til at fremsætte selv Hovedtrækkene af en Havdyrenes Geografi. Ogsaa for Geologiens Vedkommende ville Dybvands-Undersøgelser have den allerstørste Vigtighed, og mangen Forstening, der nu regnes som karakteristisk for en eller anden Formation, vil da vise sig at forekomme til flere forskellige Tider; Kystdyrene have en højere Organisation end Dybvandsdyrene.

I „*Journal de Genève*“ meddeles nogle Oplysninger om, hvad man ved Hjælp af et for ikke lang Tid siden opfundet Dykkerredskab kan se i Havet ved Neapel. „Det, som lidt under Overfladen overrasker saa meget, er Farvernes ubeskrivelige Skjønhed. Blaat fremhersker overalt, men i dette blaa findes de rigeste Farvetoner og de mest forskellige Afskygninger. Naar man er kommen ned paa Bunden, bliver den blaa Farve, der ikke er andet end selve Vandets Farve i forskellige Dybder, blandet med andre Farver, der skyldes Planter og Dyr, saa som Alger, Søanemoner, Krebsdyr, Bløddyr o. s. v. Fiske af mange Arter nærme sig snart den nye Gæst, der er kommen ned i deres Rige, og man kan med lidt Omtanke gribe dem med Haanden, paa samme Maade som man fanger Sommerfugle i Luften. Nysgjerrighed og Frygt, disse to Bevæggrunde, der ere saa vigtige paa Jordens Overflade, gjenfindes ogsaa i Havets Dyb, og Nysgjerrigheden gaar almindeligvis af med Sejren, saa at Befolkningen i Vandet let kan blive lidt generende. Vandets Gjennemsigtighed er saa stor, at man paa en Dybde af 20—24 Fod kan se alle Smaating ved et Dyr eller en Plante, og man kan uden Møje bruge Lupen. Aandedrættet foregaar i en Dybde af 12—16 Fod med Lethed i Apparaten, og det værste, man har at overvinde, er lidt Smerte paa Trommehinden; men efter nogen Tids Forløb er ogsaa dette forbi. Det er hidtil lykkedes uden videre Ulempe at stige ned til en Dybde af 100 Fod, og at blive dernede indtil en halv Timestid.“

Det ligger i Sagens Natur, at man ved Hjælp af det omtalte Dykkerredskab vil kunne faa store Resultater, og i Løbet af nogen Tid vil man da kunne faa samlet meget vigtige Kjendsgjæringer baade til Havdyrenes Naturhistorie og til deres Geografi.

A. Feddersen.