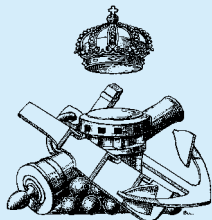


N.O.-passagen förbi Sibiriens nordkust och genom Beringssundet - utförd under Svenska ishafsexpeditionen åren 1878-1879

Av löjtnanten i Kongl. svenska flottan Louis Palander, befälhavare på Vega



Särtryck ur *Tidskrift i Sjöväsendet* N:r 5 2014

Sid 431-455

N.O.-passagen

förbi

Sibiriens nordkust och genom Beringssundet

utförd under

Svenska ishafsexpeditionen åren 1878—79.

Af

befälhafvaren å expeditionens fartyg

”Vega”,

löjtnanten i kongl. svenska flottan

L. Palander.

Bihang till Tidskrift i Sjöväsendet.

Med en karta.

Carlskrona,

Tryckt hos Edv. Browall.

1879.

Under en lång följd af år hafva en mängd försök gjorts att från Europa segla norr om Amerika eller Asien till Stilla Oceanen, eller med andra ord att finna den s.k. Nordvestpassagen, vägen norr om Amerika, och Nordostpassagen, vägen norr om Asien. Till en början gjordes dessa försök i den förhoppningen att man på dessa vägar skulle kunna erhålla en sjöförbindelse mellan Europa och Stilla hafvets länder. Denna förhoppning är numera öfvergiven, och de resor hvilka på senare tider företagits i detta syfte, hafva uteslutande haft vetenskapligt ändamål.

N.V.-passagen har mest undersökts af engelsmännen. Anledningen dertill har varit den, att Franklin, som 1845 lemnade England för att med tvenne fartyg ”Erebus” och ”Terror” för att framtränga denna väg, aldrig afhöordes, och i följd häraf åter, en stor mängd expeditioner utsändes från England (till stor del föranstaltade av Franklins enka lady Jane Franklin) för att efterforska hans och hans kamraters öde. Bekant är, att nuvarande amiral sir M’Clintock, förande ångaren ”Fox”, 1859 hemförde säkra underrättelser om dessa sina landsmäns sorgliga slut.

Ännu har visserligen intet fartyg passerat från Norra Amerika till Stilla Oceanen eller tvärtom norrom Amerika, med dock har upptäckten av denna passage tillkänts engelska örlogskaptener sir M’Clure. Denne, förande skeppet ”Investigator”, tog vägen genom Beringsund och följde amerikanska kusten till dess han vid Long. V. 115° blef hindrad af is. Efter att hafva övervintrat i 3 år fick han veta, att några engelska fartyg tillhörande Belchers expedition hvilka österifrån sökt framtränga N.V.-vägen, funnos några hundra engelska mil från honom. Med hela sin besättning, hvilken lidit betydligt under 3 å rad tillbringade vint-

arne och varit utsatt för strängare köld än någon annan expedition upplefvat, gick han öfver isen till sagda fartyg och återvände hem till England genom Baffinsbay och öfver Atlantiska Oceanen. På så sätt hade han fulbordat N.V.-passagen dock ej hela vägen med fartyg utan 200 eng. mil deraf med släde över isen. Vid sin hemkomst blef han befordrad, adlad och af parlamentet tillerkänd en nationalbelöning af £ sterling 10 000.

Sedan M’Clintock hemkom har ingen expedition utrustats för att framtränga N.V.-vägen.

Kringseglingen af Asiens nordkust från Atlantiska Oceanen till Beringssund har försökts af ej mindre än 13 expeditioner. Deraf 6 utrustade från Holland, 5 från England, 1 från Österrika och 1 från Sverige.

- 1553 utsändes från England 3 fartyg, ”Bona Esperanza”, kapten Willoughby, ”Bona Ventura”, kapten Chancellor och ”Bona Confidentia”, kapten Durfoorth. Dessa fartyg kommo endast till Novaja Semlja.
- 1556 utgick en engelsk expedition under Stephan Burrough förande skeppet ”Searchthrift”, vilken vid Kariska porten måste vända för is.
- 1580 omtalas ånyo en engelsk expedition bestående af 2 fartyg ”Georg”, kapten Pett och ”William”, kapten Jackman. Dessa fartyg kommo in i Karahafvet och återvände derefter utan att göra vidare upptäckter.
- 1594 utsändes från Holland tre, 1595 sju och 1596 två fartyg, hvilka trenne expeditioner kommo in i Karahafvet, men ej längre ostvart. I alla dessa resor deltog den så ryktbare William Barentz (Spetsbergens upptäckare).

Den sista af dessa expeditioner är märkvärdig derför, att den blef tvungen till öfvervintring på Novaja Semljas nordkust, och är detta den kända öfvervintring i de arktiska trakterna som gjorts af några polarresande.

- 1608 afgick från England en expedition under befäl av af Hudson, men misslyckades.
- 1610, 1612 och 1625 utsände Holland expeditioner under Hudson, van Horn och Boseman, hvilka lyckades komma in i Karahafvet, men där tvungos af is att hemvända.
- 1676 utsände England sin sista expedition till N.O.-passagens upptäckande; denna bestod af 2 fartyg under befäl av Wood och Flawes, och hade lika liten framgång som sina företrädare.

Orsaken till, att alla dessa här nämnda expeditioner misslyckats, torde ligga deri, att de alltid hemvändt för tidigt. Sednare tiders erfarenhet visar nemligen, att de arktiska hafven äro mest isfria på hösten straxt innan det börjar frysa på nytt. Karahafvet kan man ej med säkerhet påträffa att genomsegla förrän första dagarne af Augusti och anses vara navigabelt till början af Oktober, måhända sednare.

Efter engelska expeditionen 1676 kommer ett uppehåll af nära 200 år i försöken att göra N.O.-passagen. Det land, som nu upptog den stora frågan, var Österrike, hvarifrån 1872 afgick en expedition, bekostad af enskilden män. Dess fartyg bar namnet ”Amiral Tegetthoff”, och fördes av löjtnant Weyprecht, hvilken vid sin sida hade löjtnant Payer, ledare af alla landexcursioner. Om detta fartygs instängning af isen vid Novaja Semljas vestra kust, om fartygets underbara drift

med isen och därmed försenad upptäckt af ett nytt land, och om besättningens lyckliga räddning, är uti nyligen utkomna arbeten så utförligt beskifvet, att det här ej behöver omnämnas. Denna expeditionens försök att komma mot öster misslyckades dock, i det den ej nådde längre än de föregående med samma syfte.

En lyckligare utgång var beskärd den trettonde expeditionen, utrustad att kringsegla Asiens nordkust, den svenska ishafsexpeditionen 1878. Om dess utrustning och seglats går jag nu att lemna några meddelanden.

Sedan professor A. E. Nordenskiöld tvenne år, 1875 och 1876, utan svårighet genomfarit det förut så osegelbart ansedda Karahafvet och framträngt till Jenisej-flodens mynning, hvarifrån han förstnämnda år med båt seglade upp för floden och hemvände landvägen öfver Sibirien, kom han på den tanken, att man med ett godt ångfartyg skulle kunna segla längre ostvärt längs Sibliens nordkust till Beringsund. I det program professor Nordenskiöld uppställde för att åstadkomma en expedition i ändamål att framsegla N.O.-passagen, omnämner han såsom stöd för möjligheten af en sådan färd bland annat, att den varma vattenström, hvilken bildas af Sibliens många och väldiga floder och hvilkas riktning på grund af jordens rotation bör vara från vester till öster, skulle vara så stark och så uppvärmda det närmast kusten liggande hafvet, att der en segelbar ränna måste finnas under sommarens sista månader, Augusti och September. Denna åsigt har nu visat sig vara fullt riktig. Stödjande sig på resultatet af 1875 och 1876 års lyckliga färder och den nyss nämnda åsigten, kunde professor Nordenskiöld för sin plan intressera H.M:t konungen af Sverige, grosshandlaren m.m. herr Oscar Dickson

och ryske grufegaren herr Alexander Sibirikoff. Dessa åtog sig att betala expeditionens omkostnader.

Sedermera erhöles äfven understöd från staten, hvilken frikostigt lemnade 25 000 kronor till reparation af expeditionens fartyg, och tillät att detta mot ersättning fick repareras på Carlskrona kongl. skeppsvarf; bestod portion efter 1: 50 kr. per dag och aflöning efter gällande reglemente.¹

Af svenska bolaget "Ishafvet" inköptes för expeditionens räkning för kr. 150 000 ett dess fartyg "Vega".

Vega är ett barktakladt ångfartyg, bygt i Bremen 1872 för säl- och valfångst i de arktiska farvattnen, och på grund häraf försedt med nödiga förstärkningar för isseglat; lastar inalles 500 tons, och har följande dimensioner:

• Längd, största	150 fot
• Bredd, d:o	29 fot
• Djup i rummet	16 fot
• Garnering af ek	4 v.-tum
• Spant	12 v.-tum
• Bordläggning	4 v.-tum
• Yttre d:o	3v.-tum
(ishud af Greenheart)	

Det är försedt med en 60 hästars maskin efter Woolfska systemet, hvilken kan framdrifva fartyget med 7 knops fart, med en kolåtgång af 12 kub.-föt per timma.

Vega, hvilken ej blev medgifven föra örlogsflagga, seglar hela expeditionen under svenska segelsällskapets flagga.

i. Aflöning och portion bekostas av staten endast för det expeditionens befäl, underbefäl och manskap, som är i kongl. flottans tjänst. Af de enskilda medlen lemnas en fyllnadsaflöning, så att var och en av manskapet har 60 kronor per månad.

Efter att vid kongl. skeppsvarvet i Carlskrona, hafva undergått en betydande reparation till skrof, segel, rundhult och maskin, lemnade Vega Carlskrona den 22 juni 1878.

Bemanningen utgjordes då af följande från kongl. flottan permitterat befäl, underbefäl och manskap.

- Undertecknad L. Palander (befälhavare),
- löjtnant E. Brusewitz,
- maskinist F. A. Pettersson,
- skeppare R. Nilsson,
- 3 eldare, hvaraf en tienstgör såsom 2:e maskinist,
- 4 matroser och jungmän
- 7 båtsmän,
- 1 timmerman.

Utom besättningen medföljde på Vega från Carlskrona löjtnanten i danska marinen A. Hovgaard och löjtnanten i italienska marinen G. Bove, den förre expeditionens fysiker, den senare dess hydrograf. Båda dessa officerare hade uppehållit sig i Carlskrona för att närvara vid fartygets utrustning.

Från Carlskrona gingo vi till Köpenhamn, hvarest nästan hela proviantförrådet, beräknadt för 30 man i 24 månader, intogs.

Vid fartygets proviantering togs särskild hänsyn till de dietiska regler, som under en resa i de arktiska farvattnen måste följas, hvarför provianten hufvudsakligen bestod av konserver. Vid valet av proviant sörjdes för att erhålla allt af bästa beskaffenhet. Bland proviantartiklar, medtagne för att förekomma de arktiska trakternas pest, skörbjuggen, må omnämnas Lime juice, surkål, koncentrerad rom, pickles, konserverade grönsaker, multebärssylt, torkad frukt och

konserverad grädde.

Efter några dagars uppehåll i Köpenhamn, nödvändigt för proviantens ombordtagande och undanstufvande, lemnade vi denna plats den 26 Juni och framkommo till Göteborg följande dag. I Göteborg embarkerade följande;

- docenten F. R. Kjellman (botanist),
- doktor A. Stuxberg (zoolog),
- löjtnanten i ryska arméén O. Nordqvist (tolk och zoolog),
- doktor S. Almqvist expeditionens läkare och
- en upppassare åt professor Nordenskiöld.

Proviant- och kolförråden kompletterades. Här ombordtogs den vetenskapliga utrustningen, slädar och pemmikan för slädfärder, och tvenne från Skottland inköpta hundar.

Den 4 Juli på eftermiddagen lemnade vi Göteborg för att ej återse färdeneslandets kära stränder på nära 2 år.

En envis hårdt blåsande motvind fördröjde vår resa till nästa destinationsort Tromsö, dit vi först anlände den 17 Juli. Här embarkerade expeditionens chef, professor Nordenskiöld och 3 norska fångstmän. Vi voro nu fulltaliga och utgjorde tillsammans 30 man, hvaraf 9 officerare och vetenskapsmän, 3 underofficerare och 18 man.

I Tromsö intogs fullt kol- och vattenförråd samt en del pälsverk jemte åtskiligt annat.

Vid vår afgang från Tromsö utgjorde kolförrådet nära 10 000 kub.-fot. Efter lång beräkning med afdrag af bränsle för kabyss och kaminer antogs Vega kunna enbart med maskinens hjälp gå fram mera än 4 000 eng. mil, hvilken distans ungefärligen motsvarar afståndet mellan

Tromsö och Beringssund.

För enskilda medel hade för besättningens räkning upphandlats följande persedlar: yllelif, yllekalsonger, yllestrumpor (korta och långa), yllevantar, segelduksstöffor, skinnvantar, skinnmössor, baschiliker och snöglasögon.

Den 21 Juli ångade vi ut från Tromsö hamn, denna gång i sällskap med ångaren "Lena", hvilken skulle följa oss till Lenaflodens mynning, gå uppför denna till staden Jakutsk för att här framdeles användas till passagerare- och fraktfart.

"Lena" var alldeles ny, bygd för förutnämnde herr Sibirikoffs räkning vid Motala mekaniska verkstad af svensk bessemerplåt, försedd med en 15 hästars högtryckningsmaskin, hvilken förbrukade 5 kub.-fot kol per timma, 90 fot lång, 17 fot bred, 7 fot djupgående med 1 300 centners last inberäknadt kol. Den kostade 40 000 kronor. Liksom Vega förde den svenska segelsällskapets flagga. Dess befälhafvare var en erfaren norsk fångstskeppare Johannesen och dess besättning utgjordes sammanlagdt af 9 man. "Lena" var försedd med proviant för 16 månader och med 2 000 kub.-fot stenkol.

Efter att i 3 dagar varit tvungna att ligga stilla för svår storm i en uthamn nära Nordkap, kommo vi ändtligen den 25 Juli till sjös. En temligen hård vind med svår sjögång gjorde, att vi snart gingo ifrån vår mindre kamrat "Lena", hvilken vi ej återsågo förrän den 31 Juli, dagen efter det vi ankrat i vår mötesplats Iugorscharr, det sund som åtskiljer Waigatsch ön (söder om Novaja Semlja) från fastlandet.

I Iugorscharr träffade vi ytterligare tvenne fartyg, ångaren "Fraser" och barkskeppet "Express", hvilka genom professor Nordenskiöld voro förhryda för herr Sibirikoffs räkning för att vid Jenisej-flodens mynning intaga last af spann-

mål och talg.

Vid Iugorscharr fanns en delvis af samojeder och delvis av ryssar befolkad by. De der bosatta samojederna voro kristna, talade temligen god ryska och hade en egen kyrka, dock ej bättre och större än en dålig och liten vedbod. Samojederna äro småväxta, med breda ansigten, utsående kindknötur, gul hy, sneda ögon och platta näsor. Deras klädedrägt är snarlik den lapparne begagna. De leva af fångst och fiske.

De ryssar, hvilka funnos i byen, uppehålla sig der endast under sommaren, under hvilken tid de fiska och idka byteshandel med samojederna; på hösten återvända de till det inre av Ryssland, hvarest de vanligen bo i eller trakten av Petschora.

Den 1 Augusti under ett härligt väder lemnade alla fyra fartygen (Express bogserad af Fraser) vår ankarplats i Iugorscharr, och snart voro vi alla i Karahafvet, hvilket då var fullständigt isfritt så långt man kunde se.

Från vårt inträde i Karahafvet togo expeditionens vetenskapliga arbeten sin början. Från denna dag anställdes fullständiga meteorologiska observationer, draggningar, lodningar, undersökningar af vattnets temperatur och spec. vigt på olika djup etc.

Tidigt på morgonen den 3 Augusti mötte vi den första drifisen, hvilken dock ej var tätare än att vi med lätthet kunde gå igenom den. För att undvika att komma in i tätare och gröfre is, styrde vi ned mot Samojedhalföns kust, hvilken vi följde så nära det grunda vattnet medgaf. Landet, som egentligen endast är en sandbank utkastad av den mäktiga floden Ob, kunde ej ses af oss, ehuru luften var klar. Här träffade vi endast spridd och lätt navigabel drifis.

Lena med Hovgaard, Almqvist och Nordqvist afsändes för att undersöka sundet mellan Samojedhalfön och Hvitön. Lena kunde ej hindrad af en mängd sandbankar, komma igenom sundet. Ett ruskigt väder och landets fattigdom på växter och djur gjorde att våra vetenskapsmän fingo på denna utflygt en mera klen skörd.

Den 4 Augusti rundade vi udden af Hvitön i ett fullkomligt isfritt vatten. Här fingo vi en hård nordlig bris, hvilken i förening med en hög och krabb sjö i 3 å 4 famnar var allt annat än behaglig i synnerhet då inga tillförlitliga sjökort öfver dessa trakter ännu finnas. Vattnet här hade en brunaktig färg, alldeles som i många af våra åar. Någon fara att drifva i land, äfven om man befinner sig nära Hvitöns grunda stränder med pålandsstorm, finnes ej, emedan den starka strömmen från Ob- och Jenisej-öarna, hvilka sammanlöpa i närheten av sagda ö, sommartiden sätter mot norr med 3 till 5 knops hastighet.

Den 6 Augusti ankrade vi under en af de öar, hvilka bilda skärgården utanför "Dicksons hamn". Ett par timmar senare ankrade bredvis oss Express och Fraser. På eftermiddagen gingo vi, sedan farleden undersökts med ångslupen längre in och ankrade i Dicksons hamn, som är väl skyddad af land från alla sidor,

Den följande dagen inkom Lena från sin undersöknings-expedition.

Både i Iugorscharr och i Dicksons hamn fylde såväl Lena som Vega kolförråden från Express, hvilken från London medtagit 400 tons stenkol i stället för barlast.

Den 9 Augusti lemnade oss Express bogserad af Fraser och styrde uppför Jenisej för att på bestämdt ställe (Jakovieva) intaga förutnämnde laster. Med dessa

fartyg hemsändes bref och telegrammer att aflemnas i Norge.

Efter att hafva kartlagdt hamnen, företagit hvarjehanda vetenskapliga undersökningar och gjort fartygen sjöklara, lemnade vi vår hamn den 10 Augusti tidigt på morgonen och styrde ut i Ishafvet. Kursen sattes för Kamennieöarne för att sedan följa kusten af Taimyrlandet till Taimyrön. Redan första dagen träffade vi på flera små öar i vår kurs, hvilka bort, enligt sjökortet, ligga 60 eng. mil mera ostligt. Detta blef ej sista gången, som vi kommo att erfara, att kusten i kortet var utlagd långt ostligare än den i verkligheten ligger. Isynnerhet visade sig detta då vi kommo på andra sidan om Kap Tscheljuskin, der vi enligt kortet seglade långa sträckor öfver land.

Den karta, hvilken vi begagnade såsom sjökort, var uppgjord av Ryska Generalstaben och var grundad på gamla kartläggningar från 1600- och 1700-talen. Först på andra sidan Kolymafloden var kusten riktigt utlagd ända till Kotjutschin Bayen. Denna del är också kartlagd betydligt senare af Amiral von Wrangel 1821-1823. Kartan var för öfvrigt mera land- än sjökort. På högst få ställen funnos några djup utsatta, och dessa voro vanligen felaktiga. Derfor var af nöden att gå fram med största försigtighet. Som regel följdes, att alltid loda hvarje timma, så länge vi voro i djupt vatten, d.v.s. så djupt att det ej understeg 7 till 10 famnar; derefter lodade vi varje quart, och många gånger har flera dagar å rad handlodet måst hållas igång, då vi längs kusten gått fram i 3 å 4 famnars vatten och derunder. Så snart djupet nedgick till omkring 4 famnar, utsattes ångslupen, hvilken alltid stod påeldad och sändes framför Vega. Detta lät sig göras i isfritt vatten eller i spridd drifis, men då isen blef så tät, att

Vega måste forcera sig fram genom den, så kunde ångslupen ej längre begagnas.

Endast vi ett tillfälle, nemligen då vi stodo ostvart ut från Kap Tscheljuskin, lodade vi på 70 famnar, på intet annat ställe hade vi öfver 20 famnar då vi voro långt från kusten, men så snart vi närmade oss denna gick djupet småningom ned till 3 å 4 famnar och derunder. Vanligen seglade vi i 5 till 7 famnars vatten.

Den 11 Augusti ankrade vi under en okänd ö för att invänta bättre väder; det blåste storm med regn rätt emot. Samma dags eftermiddag, sedan vinden något bedarrat, fortsatte vi. Den 12 Augusti mötte vi drifis, men så spridd, att vi utan alltför stora krokar kunde gå fram i N.O. riktning. Med isen började äfven tjockan att infinna sig. Tjockan i de arktiska farvatten är tätare än på något annat ställe på jorden. Så länge drifis finnes i grannskapet, så länge kan man nästan med säkerhet påräkna en ogenomtränglig tjocka, hvilken endast någon stund på dagen lyfter sig för några timmar, vanligen straxt efter middagen och tidigt på morgonen. Ofta har man, då tjockan skingrar sig på middagen, ett strålande solsken, och ser att den väg man under tjockan tagit i drifisen är oriktig, och man får då återvända samma väg man kommit och sedan på nytt börja leta sig fram i en annan och bättre riktning. Tjockan kommer och går mycket hastigt utan föregående tecken; man kan likna den vid en teaterridå, som drages upp och ned. Den 13 Augusti fingo vi under stark tjocka se land straxt förut och på båda sidor; lyckligtvis gingo vi med så sakta fart, att denna kunde stoppas genom backning innan vi hunno ränna iland. Vi ankrade, och då luften klarnade af för några ögonblick fingo vi se, att det land vi ankrat endast var ett C-format stenröse, utslungadt för sig

sjelft i hafvet. Återstoden av den 13 och 14 Augusti lågo vi i tät drifis och tjocka och kunde inte leta oss fram. Den 14 Augusti på aftonen fingo vi några timmars klart väder, så att vi kunde leta oss fram emot land, hvarest isen syntes glesast. Då vetenskapsmännen önskade gå iland här för att göra samlingar, ankrade vi i en bugt på sydvestra sidan af Taimyrön. Bugten döptes till Aktinia hamn, till följe af den mängd Aktinier (såsom bekant ett slags koralldjur), som påträffades på botten. Här blefvo vi uppehållna av en svår tjocka i tre och en half dag. Under tiden gjordes utflykter med ångslupen för att undersöka det mellan Taimyrön och fastlandet liggande sundet, hvilket vid dess vestra mynning var så grundt, smalt och stenigt, att Vega där ej kunde gå fram. Strömmen löpte der ständigt åt vester med 3 till 5 knops hastighet.

Den 18 Augusti på morgonen lättade slutligen tjockan så mycket att vi kunde gå till sjös. Vägen togs norr om Taimyrön mellan några smärre av kullerstenar betäckta skär, hvilka då och då framskymtade genom den snart återvändande tjockan. På natten efter att hafva gått genom mycket spridd drifis och på afstånd i norr sett flera större öar, fingo vi sigte af landet söder om Kap Tscheljuskin. Landet låg äfven här betydligt vestligare än hvad kortet angaf.

Den 19 Augusti på eftermiddagen dubblerade vi Gamla Verldens nordligaste udde, Kap Tscheljuskin. Vega är det första fartyg som lyckats göra detta. Kl. 6 e.m. ankrade vi i en vik på sagde Kaps ostside. Nationalflaggorna hissades på topparne och salut gafs. På stranden och följande förmiddag användes till att bestämma kapets läge, hvilket befans vara Lat. N. 77° 36', Long. O. 103° 25', och att göra åtskilliga vetenskapliga undersök-

ningar.

Den 20 Augusti kl. 1 e.m. lättade vi och styrde i N.O. och ostlig riktning så mycket isen det medgaf. Vi följde ej längre kusten, emedan meningen var att efterse, om ej längre ut från denna möjligen skulle kunna finnas några förut okända öar eller kontinenter. Menredan den 22 voro vi så intrasslade i tät drifis, att vi under den då rådande tjockan hade ytterst svårt att leta oss tillbaka mot land. Att på denna latitud framtränga längre ostvart var då omöjligt.

Den 24 Augusti på morgonen voro vi åter under land och funno der en nästan isfri 3 till 5 eng. mil bred rädda, i hvilken vi framgingo längs med kusten i nästan rättvisande syd på 8 å 15 famnars djup.

Bifogade karta utvisar, huru felaktigt kusten här är placerad och att vi stodo öfver en grad inne i landet från kusten. I motsats till Sibliens öfriga nordkust, hvilken nästan överallt är låg med långsam höjning inåt landet, fanns här en hög bergås, med utmärkt vackra snöklädda bergtoppar, hvilka av oss skattades till 2 000 fot. Samma eftermiddag ankrade vi under Chatanga-ön i mynningen av bayen med samma namn. Huru oriktigt Chatanga-bayen ligger utlagd å kortet synes äfven af närlagde karta. Chatanga-ön hade ett ganska egendomligt utseende. Norra sidan var omkring 250 fot hög och stupade lodrätt ned i hafvet; från norra krönet sluttade ön småningom mot söder, der stranden slutligen förlorade sig i en sandbank, hvilken sköt långt in i Chatanga-bayen. Ön var omkring 1 eng. mil i ost och vest och 1 ½ eng. mil i nord och syd. På öns vestra sida finnes en ganska god ankarsättning; den är dock endast skyddad för vindar mellan N.O. och S.O. Öns norra strand var alldeles beklädd med alkor och andra fågelsorter, bland hvilka

våra jägare gjorde stor förödelse. Två isbjörnar fälades här också. Kl. 9 e.m. lät-tade vi ankaret och styrde under omvex-lande tjocka och klart väder för bayens N.O. udde.

De ljusa nätterna voro numera slut; re-dan kl. 10 e.m. hade vi ganska mörkt.

Den 25 Augusti följde vi kusten, pas-serade Nordviken och styrde sedan ost-vart i 4 å 8 famnars vatten. Denna dag, en söndag, hade vi först på morgonen en stark tjocka, men kl. 10 f.m. klarnade det fullständigt af, och dagen blev den vack-raste och varmaste vi hade under hela seglingen utefter Sibiriens kust. På mid-dagen visade thermometern ända till + 4,7 °C. i skuggan.

Efter det att vi passerat Nordviken höll sig farvattnet så grundt, att vi voro tvugna att gå så långt till sjös, att landet knappast kunde ses. Vi påträffade här flerfaldiga "torosser" på grund. "Toross" är ryska benämningen på under vintern genom isskjutningar bildade vallar, som nå ända till 100 fots höjd och bestå af is-block kastade om hvarandra, det hela ej olikt en hög huller om buller liggande sockerbitar.

Dessa "torosser", hvilka ofta bildas på grund, hinna ej om de äro af stora dimen-sioner smältas af sommarens solvärme, utan qvarstå och utgöra sålunda ett godt tecken för sjömannen att undvika de grund på hvilka de hvilat.

Den 26 Augusti alltjemt följt kusten i ostlig riktning i ett djup af 6 till 8 famnar, förföljda af vår gamla fiende tjockan. På aftonen finga vi i skymningen sigte på en lång smal sandbank, hvilken endast höj-de sig några fot öfver hafsytan. Vi styrde sydvalt inåt land för att kringgå bankens södra udde. Efter att hafva följt kanten af banken i 6 timmar, och då den tycktes gå ända in till land, vände vi och stodo norr-

ut. Denna sandbank, hvilken vid högt vatten och under mörker är mycket farlig för navigationen, ligger 25 eng. mil från Lenas deltaländ, och dess södra ända står troligen i förbindelse med Olenek-lan-det. Den har sin längsträckning emellan nord och syd och är troligen uppkastad af Olenakfloden och Lenafloedens vestra arm.

Efter att hafva kringgått sandbanken, fortsatte vi den 27 Augusti ostvart sty-rande för Lenas nordligaste mynning. Här skulle en lots från Jakutsk möta, för att lotsa ångaren "Lena" uppför floden till sagde stad, Då Lena har en mängd myn-ningar i dess norra deltan, var det på för-hand anordnad, att lotsen, hvilken hela seglationstiden måste finnas på platsen, skulle vid den djupaste mynningen der-städes anbringa ett sjömärke.

Vår mening var att följa "Lena" till flodmynningen och der uppehålla oss i några dagar för vetenskapliga under-sökningar, Men då vi natten den 27 Au-gusti voro utanför flodmynningen, hade vi isfritt vatten och god vind, Tillfället var för godt för att släppas ur händerna. I allra största hast afslutades våra bref och telegrammer till hemmavarande an-höriga och bekanta, och sändes ombord på "Lena". Hon fick nu på egen hand leta sig fram till sin bestämmelseort; vi fylde våra segel och stodo med god fart ostvart för att ensamne arbeta oss fram den återstående delen av N.O.-passagen. Af vår mindre kamrat "Lena" hade vi haft ganska stor nytta, då hon när vattnet grundade upp alltid sändes framför oss för att loda.

Den 28 Augusti voro vi ånyo inne i tät, men dock segelbar drifis. På middagen finga vi på styrbords bog sigte af Wasili-effski-ön, hvilken vi bort hafva på andra sidan i norr. Vi hade då ej haft observerad

latitud sedan den 26. Under denna tid af 48 timmar hade strömmen från floderna Lena och Jana satt oss 70 eng. mil mot norr. Vi gingo på Wasilieffski-öns södra sida, från hvilken i sydlig riktning utsköt en sandrefvel så långt, att vi först på 8' distans från ön kunde passera denna i 18 fots vatten. Såsom allmän regel gäller, att alla öar norr om Sibirien äro ytterst grunda och djupa på den norra, hvilken sida man vanligen kan passera på några hundra fots afstånd.

Då professor Nordenskiöld önskade landstiga på Ny-Sibiriska ögruppens sydligaste ö Liachoff-ön för att göra samlingar af Mammut- och andra fossila ben, sattes kursen för denna ös vestra sida. Natten till den 29 Augusti hade vi ett ganska hårdt arbete i en så tät drifis, att vi endast med största svårighet kunde taga oss fram. Slutligen lyckades vi forcera oss igenom och passera norr om Stolbovoj-ön, på hvars östra sida vi fingo fullkomligt rent vatten omkring 10 eng. mil. Här loggades Vega för enbart segel och med vinden tvärs in till 11 knop. Detta var den största hastighet vi gjorde under hela tiden vi passerade Sibriens kust. Följande morgon stodo vi in mot Liachoffs ö, hvilken vi ej kunde, tillföljd af grundt vatten, nalkas närmare än på 4 à 5' distans, och detta i förening med en påkommande tjocka omöjliggjorde landstigningen. Vi styrde därför sydvart för Kap Sviatoj, hvilken udde vi efter mycket stångande mot isen dubblerade natten mellan den 30 och 31 Augusti.

Härifrån hade vi tvänne dagars utmärkt godt väder, under hvilka vi i nästan isfritt vatten framgingo längs kusten. Vi måste hålla oss temligen långt från denna, emedan vattnet var grundt. Kusten här var mycket låg och kunde sällan

ses af oss tillföljd af tjocka.

Natten mellan den 2 och 3 September blef drifisen tät, temperaturen, hvilken förut för det mesta hållit sig öfver nollpunkten, visade på minus, och vi hade vårt första riktiga snöfall.

På dagvakten den 3 September under snötjocka angjorde vi udden N.O. om Kolymaflodens mynning. Landet här var temligen högt och bergigt. Vi passerade på några kabellängders afstånd från stranden och styrde derefter under dagens lopp under omvexlande snötjocka och klart väder mellan Björnöarne. På den ostligaste av dessa funnos 4 pelare, hvilka likt fyrorn sköto rätt upp öfver landet. Dessa pelare, som utgöras af någon plutonisk bergart, äro enligt Baron v. Wrangel 40 fot höga.

Sedan vi passerat Björnöarne och derefter gått fram i ostlig riktning bland ganska tät drifis, styrde vi följande natt N.O., under förhoppning att komma fram till det af civilicerade människors fötter ännu icke trampade ”Wrangels land”, af somliga äfven kalladt Kellets land.

Detta land är uppkallat af amerikanarne och ryssar efter amiral v. Wrangel, hvilken under sin treåriga vistelse (1821-23) vid Sibriens ishafskust gjorde ett par fruktlösa försök att från Kolyma med hundslädar uppnå detta för tshukt-scherna bekanta land. Infödningarne vid Kap Jakan och Nordkapⁱⁱ hade upprepade gånger vid mycket klart väder, troligen under hägring, sett land i N.O. och detta gaf amiral v Wrangel, som af ryska staten var utsänd att kartlägga Sibriens kust, anledning att söka uppnå detta land. Wrangel möttes antingen af

ii. Med Nordkap menas här och härefer den vid L. N. 68° 50' och L. O. 180° 0' framskjutande udden, som rätteligen borde bära det af infödningarne använda namnet Irkajpij.

en opasserbar is (höga tororsser), eller af här och der brutna isfält med öppna rårar imellan, hvilka senare af ryssarne kallas "Polynjor"ⁱⁱⁱ Detta gjorde, att han måste återvända utan att uppnå eller ens se landet ifråga. Då infödingarne hafva att berätta att de för långa tider tillbaka under vintern sett andra för dem okända människor komma öfver isen norr ifrån och återvända samma väg, antar man, att Wrangels land skall vara befolkadt.

Engelsmännen hafva benämnt landet efter deras landsman Kellet, befälhafvare på engelska örlogsfartyget Herald, med hvilket han 1849 sökte framtränga dit. Kellet lyckades emellertid lika litet som Wrangel att framkomma till detta land. Han uppnådde en ö, som numera kallas Heraldön, hvarifrån han trodde sig i hägring se Wrangels land.

Amerikanska hvalfångaren kapten Long (barkseppet Nile, 1867) är den siste, som sett och äfven tagit goda förtoningar af södra kusten af Wrangels land, hvilket han passerat på 12' afstånd.

Den 4. Sept. på morgonen, efter att under natten hafva gjort vårt bästa för att bryta oss igenom, var vår väg åt N.O. fullständigt spärrad af grof tät drifis, hvilken var sammanbunden med nyfrusen 2 tums is. Här var ingenting annat att göra än att försöka komma inåt land, hvilket vi på aftonen efter ett mödosamt arbete nådde straxt vester om Kap Baranoff. Här funno vi äfven en 3' à 4' bred isfri ränna med 7 à 8 famnars vatten. Efter detta gjorde vi inga vidare försök att stå ut nordvart, hvarest vi alltid påträffat ogenomtränglig is, utan höllo oss hela tiden så nära kusten som djupet medgaf. Detta är också

iii. Det är en missuppfattning af dessa af Wrangel beskrifna polynjor, som gifvit första anledningen till det myckna talet och den grundlösa hypotesen om ett öppet polarhaf.

det säkraste sättet att komma fram, emedan på kusten utflyta större eller mindre floder, hvilka antingen göra kusten isfri eller hålla de brutna isfälten i ständig rörelse, så länge dessa ej sammanbindas af nybildad is.

Den 5 September gingo vi längs med kusten i temligen isfritt vatten. På eftermiddagen passerade vi under ånga och fulla segel för god vind "Tschaun Bay". Detta var sista gången vi 1878 voro i tillfälle att föra segel. Sedermera blef isen så tät och vägen deri så krokig, att vi ej kunde begagna dem. Natten till den 6 September var första natt, då mörkret hindrade oss att segla i isen. Sedermera måste vi alltid under den mörkaste delen af dygnet förtöja vid något stort isfält eller ännu hellre vid en grundis.

I dagningen den 6 September fingo vi sigte af Kap Schelagskojs bergland, hvilket vi nådde efter några timmars brottande med ett tätt drifisband. Straxt öster om denna udde sågo vi för första gången infödingar, hvilka kommo roende emot oss i tvenne sälhudsbåtar. Af dem kunde vi ej få några upplysningar om kusten eller isförhållande, då de ej kunde tala något annat språk än sitt eget, tshuktschiskan. Efter denna dag passerade vi dagligen en eller flera infödingbyar och hade besök af detta godmodiga folk.

Vid Kap Schelagskoj började den svåra delen af vår expedition. Härifrån hade vi en tät, packad is och kunde knappast gå fram två fartygslängder utan boxning med densamma.

Den 7 September passerade vi Kap Jakan, den 8, 9, 0 och 11 arbetade vi oss fram genom tät och grof drifis, hvilken stundom var ogenomtränglig, så att vi måste förtöja vid isen för att invänta någon rörelse i denna. Ett sådant förfarings-sätt gjorde det möjligt för oss att fortsätta.

Ibland kunde vi då komma fram en eller annan eng. mil, men oftast endast några fartygslängder. Med ångan ständigt uppe, voro vi natt och dag beredda att begagna oss af den ringaste fördel isen lemnade för att gå fram. Tjocka, grundt vatten och grundisar hörde numera till ordningen för dagen. Hela dagar måste vi i 3 famnar vatten och ibland endast med några tum vatten under kölen forcera oss fram genom drifis och grundisar. Dessa senare större och tyngre än Vega, måste makas undan. Då detta ej lät sig göra endast för påtryckning med maskinens hela kraft, måste vi taga ansats och med full fart ränna mot grundisarne. Endast ett fartyg så starkt och så välförbundet som Vega kunde i längden stå emot sådana knuffar. Att med full fart rusa emot ett fast föremål, någonting måste gifva vika antingen fartyget eller grundisen. Vår Vega gick dock segrande ur striden, icke ens en rispa synes i hennes jerneks sidor. Mången gång fastnade hon emellan tvänne grundisar; enda möjligheten att då komma loss var att antingen med krut spränga eller med isverktyg afhugga så mycket af grundisarnes toppar, att grundisarne lätade sig och kommo flott.

Den 12 September på middagen framkommo vi till Nordkap, der vi blefvo kvarhållne i 6 dagar af is. Norkap består af två, några hundra fot höga och från det låga hufvudlandet utspringande berguddar, mellan hvilka är en grund $\frac{1}{2}$ eng. mil djup vik, öppen mellan N.O. och N.V. I denna vik låg Vega inspärrad af difisen. På den låga sandrefvel, som sammanbinder nämna berguddar, låg en tschuktschesby, hvars höfding Tscheporin var en synnerligen tilldragande man. Bra roligt var att åse hans förundran, då vi en gång togo honom och hans hustru Atanga ner i gunrummet, der han fick

se allehanda för honom underbara saker. Han begåfvades bland annat med en gammal guldgalon, hvilken han band om sin hustrus hufvud, som ett diadem, med öglan mitt i pannan. Stor blef hans förtjusning, då vi spelade på ett positiv; först började det rycka i alla hans leder, och snart var han i full dans. I en spegel kunde han timtals betrakta sitt brungula anlete.

Här försökte vi få en serie af tidvattensobservationer, hvilka dock till följe af ofullständiga apparater och deras rubbning genom isen blefvo dåliga. Höjdskillnaden vart endast 5 à 7 tum.

Ändtligen den 18 September på middagen skingrade sig isen så mycket, att vi krypande längs sandstranden i 3 famnars vatten kunde fortsätta mot vårt mål, Beringssund.

Årstiden var nu långt framskriden, och vi kunde med kännedom om den hastiga omkastningen mellan sommar och vinter i de arktiska trakterna, när som helst vänta, att vintern skulle sätta in med alvar och göra all framkomst omöjlig. Temperaturen höll sig numera under nollpunkten.

På aftonen den 18 kommo vi i mörker under forcering af ett grundisband på grund, dock endast lindrigt, och följande morgon kl. 4 voro vi åter under gång fullkomligt oskadda.

Den 19 September lyckades vi arbeta oss fram omkring 50 eng. mil. Den 20, 21, 22, 23, 24 och 25 fortsattes stångningen med is och vi gjorde mycken lite framfart. Den 26 kommo vi rund Kap Wankarem, hvarest fans temligen rent vatten, orsakadt af den ganska stridt rinnande floden af samma namn. Denna afton kunde vi äfven dubblera Kan Onman, och den följande dagen gingo vi tvärs öfver Koljutschin bay, passerande tätt förbi

Koljutschin ön. På aftonen förtöjde vi straxt vester om bayens N.O. udde.

Den 28 September var en kall, men klar morgon. Hafvet hade under natten bloifvit belagt med 1 à 2 tums isskorpa. Vi rundade udden, men kunde sedan endast arbeta oss fram omkring 4 eng. mil, då vi återigen måste förtöja. Föga anade jag på morgonen af denna dag, att det skulle blifva sista gången vi under 1878 skulle kunna röra fartyget framåt, då vi förut haft gröfvre is och större svårigheter att kämpa emot; och då vi nu för att komma till Beringssund, endast hade 120 eng. mil kvar av de 4 000, som utgöra längden av gamla världens nordkust.

Till en början ville ingen tro på en öfvervintring, man hoppades på omkastning i värderleken och på en storm som skulle bryta och skingra isen. Men i det stället tilltog kölden, den nya isen hvilken sammanband drifsfälten, blev dag för dag tjockare, och vädret förblef stilla och lugnt. Här skulle vi komma att öfvervintra - här, der amerikanska fångstfartyg årligen framsegla i fullständigt rent vatten flera veckor senare än den 28 September.

Vår öfvervintningsplats var, enligt observationer Lat. N. 67° 7' och Long. V 173° 24', 4 500 fot framför en rak, låg, sandig strand, fullkomligt oskyddad för alla vindar utom för sydliga. Mellan Vega och stranden funnos tvenne bankar; den närmaste af dem med 10 fots vatten, den innersta ännu grundare.

Vid expeditionens afgang tänkte jag mig svårigheten vid N.O.-passagens genomsegling ligga i färden rundt Kap Tscheljuskin, Nordasiens mest framskjutande punkt, och möjligen derjemte kusten på båda sidor om detsamma, nemligen från Tajmyrön till Chatanga bay. Deremot sammanstämman alla uppgifter som stå till buds, detruiti att kusten mellan Kap

Jakan eller Nordkap och Beringssund är fullständigt isfri under sommaren och hösten. Då vi lyckligt rundat Kap Tscheljuskin och redan den 7 September passerat Kap Jakan, således i god tid, kunde vi med säkerhet påräkna att samma år 1878 passera Beringssund. Tvärtom började vid Kap Jakan de största svårigheterna, hvilka i stället för att minskas i samma mån som vi kommo längre ostvart, blefvo allt större och större.

Man kan därför med skäl säga, att vi råkat ut för ett ovanligt dåligt isår, och att vi under vanliga förhållanden skulle utan svårighet kunnat nå Beringssund och straxt derpå Stilla hafvet. Vi fingo nu nöja oss med att första sommaren hafva framkommit till Beringssunds mynning.

Såsom bevis på, huru detta farvatten andra år kan gestalta sig, vill jag anföra följande uppgifter lemnade af amerikanska amiralitetet.

1:o) Den 21 September 1867 nådde amerikanska barkskeppet "Massachusetts", kapten Williams, Lat. N. 74° 30' Long. V. 173° (samma longitud som vår öfvervintningsplats), hvarifrån ingen is kunde ses kompassen rund. Kapten Williams, en gammal hvalfångarekapten och med dessa farvatten välbekant man, tillägger vidare i sin rapport, att han är af den öfvertygelsen, att ingen is finnes från halfva Augusti till 1 Oktober söder om Lat. 70° och vester om Long. V. 170°, och att det knappast gifves något år, då man icke i isfritt vatten under September månad kan segla mellan Nordkap och Beringssund.

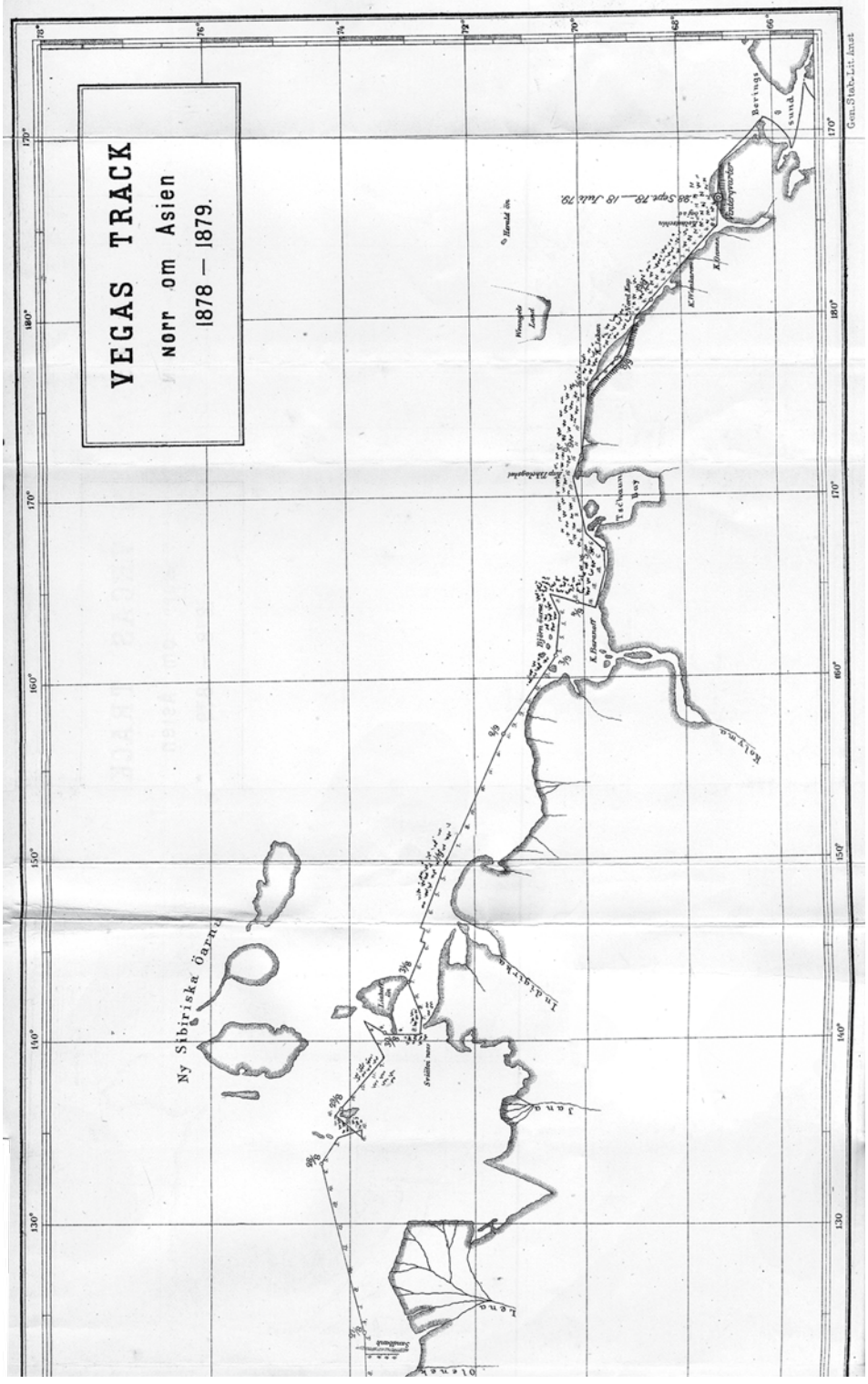
2:o) Kapten Niebaum, äfven en erfaren isnavigatör, berättar, att Beringssund är öppet till ini November, och att han tvenne gånger genomseglat nämnda sund så sent som den 22 Oktober.

3:o) År 1869 ankrade barken "Navy"



VEGAS TRACK

NORR om Asien
1878 — 1879.



under Koljutschinön den 8 Oktober och afseglade derifrån den 10 samma månad till Beringsund; ingen is var då i sigte.

4:o) År 1867 nådde barken "Nile", kapten Long, kommande från och återvändande till Beringsund, Lat. N. 70° 41' Long. O. 170° 20' och

5:o) Samma år gick barken "Monticello" 150 vestligare.

Ärligen segla flera smärre amerikanska kustträdare längs Sibiriens kust till Nordkap och ännu vestligare, där de idka byteshandel med infödingarne. Ett bevis härpå är att af alla infödingar vi sammanträffat med, till antalet säkert öfverstigande 1 000, vi ej funnit en enda, som ej kunnat något engelskt ord. Öfver 50 större fartyg, hvilka norr om Beringsund idka säl- och hvalfångst, svärma der omkring i alla riktningar.

De infödingar, hvilka bebo Sibiriens kust mellan Kap Schelagskoj och södra delen af Beringsund, kallas såsom förut är nämnt, tshuktscher. Deras antal beräknas till omkring 3 000, häri inberäknadt de s.k. rentschuktscherna, hvilka nomadisera i inre landet, och hvilka lefva av renskötsel. Dessa utgöra en mellanlänk mellan deras bröder kustboerna och folkstammarna i Sibiriens inre, till hvilka sednare de afyttra de varor (säl- och valrosständer m.m.) som de mot renhudar o.a.d. tillbyta sig af kustbefolkningen, hvilken bor i byar (af 3 till 20 tält) spridde längs kusten, så nära stranden som möjligt, och på några få eng. mils afstånd från hvarandra.

Tschuktscherna äro indelade i 2:ne höfdingsskaper. Den ostliga befolkningen står under höfdingen Menka, som är bosatt i Markowa vid Anadyrfloden, den vestliga åter under höfdingen Amra Urgan, som bor i närheten af Kolymafloden.

Kusttschuktschernas tält består af en

egendomlig och sinrikt sammansatt trästomme (materialiet härtill hemtat från drifvedsstammar, hvarmed kusten är rikligt beströdd) och af en mängd till ett stycke sammansydda säl- och hvalrosshudar, hvilka utvädigt täcka trästommen. Inne i tältet och midt för tältöppningen finnes ett mindre kubsikt tält, tillverkad af renhudar, som de använda till sofkammare. Under den kalla årstiden uppvärms detta med tranlampor. Äfven i stark köld är härinne så varmt att infödingarne, hvilka der ligga utan åtskillnad af kön och ålder om varandra, äro nästan nakna. Tältets storlek beror på familjens storlek. I hvarje tält bor vanligen endast en familj, deri inberäknadt det gifta parets syskon, innan dessa sjelfva sätta eget bo.

Tschuktschen, de arktiska trakternas naturbarn, uppfödd bland is, snö och köld, ehuru vand vid blodiga scener under säl-, hval- och hvalrossjagter, utan allt inflytande af civilisationen, är dock en godmodig, gästfri och ärlig människa.

Oaktadt Vega under vår långa öfvervintring dagligen besöktes af minst ett tjugotal infödingar, märktes endast vid 2 eller 3 tillfällen att de begått oärligheter, och dessa var enast af mycket lindrig art.

Tschuktscherna äro ett småväxt folk, ehuru äfven bland dem finnas riktiga jättar. Vi sågo en gång en qvinna, som var ända till 6 fot 3 tum lång. Deras hy är gulaktig, männens vanligen mörkare än kvinnornas. Man fick dock stundom se hos dem och isynnerhet hos kvinnorna en hy lika skär och hvit som hos norra Europas befolkning.

Ögonen äro svarta och sitta ej sällan på sned likasom hos Chineserna. Håret är kolsvart, hos männen alldeles kortklippt (en half tum långt), hos kvinnorna får det växa fritt och är benadt midt i pannan

samt flätadt på sidorne, så att flätorna till en längd af 1 till 1 ½ fot nedhånga vid hvardera örat. I pannan hafva de en nedkammad lugg, tvärt afklippt, som täcker halfva pannan. Äfven männen begagna en dylik lugg och någongång en lång tofs midt i hufvudet. Denna tofs bäres, om jag förstått rätt, endast af höfdingar.

Deras kläder äro för det mesta gjorda af renskinn och bestå af en pesk, d.v.s. en lång till knäna gående blus, öppen uptill endast så mycket, att hufvudet der kan passera igenom. Männen hafva vidare ett par renskinnsbyxor, därtill snäfva och tätt åtslutande smalbenen der de äro nedstoppade i ett par renskinnsstöflor, hvilka äro försedda med sulor af hvalrosshud.

Qvinnorna hafva äfvenledes byxor, men dessa äro mycket vida och sluta straxt nedom knäet, där de äro nedstoppade i stöflorna.

På ytterkläderna är den håriga sidan alltid vänd utåt, då däremot håret är vändt inåt på de kläder, hvilka under den kalla årstiden begagnas närmast kroppen. En tätt åtsittande renskinnshufva och ett par renskinnsvantar fullborda klädseln. I denna kostym trotsa de hvad väder som helst. Ofta, äfven under den strängaste köld, kunna de så klädda flera nätter å rad ligga ute miltals från land der öppna varkar finnas, för att fånga säl, utan att hafva något skydd för de isiga vindarne.

Tschuktschernas vapen bestå af båge med pilar, spjut, hvilket likasom pilarne har en spets av jern eller af ben, knif och en slags slunga, hvarmed de fånga fåglar.

Jernet till pil och spjutspetsar få de af de amerikanare och ryssar med hvilka de idka bytshandel. Sjelfva hafva de ej någon tillgång til jern eller någon känedom om dess bearbetande.

Till deras fångsredskap hörer sälnätet, förfärdigat af finskurne sälhudsremmar

och knutet med skotsteck i maskor af cirka 3 tums storlek. Med dessa nät taga de sin hufvudföda småsälen. Nätet utspännes mellan ett par isflak eller isbitar, och i detta snärjer sälen in sig, hvarefter den blir ett lätt byte för fångstmannen.

Deras hundslädar äro gjorda af mycket fina trästycken sammanbundna med sälhudsremmar och förena i hög grad styrka med böjlighet och äro synnerligen lätta.

Införingarnes fortskaffningsbestånd på sjön är kajaken eller den större båten. Kajaken, fullständigt lik Grönlandskajaken, är öfverdragen med sälhud; den kan bära en man, hvilken arbetar sig fram med en vanlig kajakåra (dubbelåra). Den större båten, som äfven är lik den vid Grönland använda s.k. qvinnobåten, har en längd af ända till 30 fot. Den ros med vanliga åror eller pagajas af 6 till 10 man. Denna båt har en tunn trästomme öfverdragen med säl- och valrosshud. Den har en flat botten och raka utåtutslutande sidor. Dess bärighet är ganska stor; jag har sett sådana båtar lastade med ända till 30 personer.

Tschuktschens hammare består af en sten budnen till en träpinne, spaden af ett skulderblad af hvalross bunden till en käpp; på enahanda sätt tillverka de andra för dem nödiga husgerådssaker och verktyg. I konsten att sammanfästa saker med sälhudsremmar äro de mästare.

Infödingarnes hufvudföda består af sälkött och sälspäck; dessutom äta de fågel, björn och ren, då sådant kan erhållas. Rötter af vissa strandväxter äfvensom bladen af vide, ranunkler och saxifager m. fl. ingå med ej små kvantiteter i deras föda. Bladen hopsamlas på sensommaren, hoppessas och ätas under vintren; i dessa hafva de ett ganska starkt anti-scorbutiskt medel. På vintren, då annan föda håller på att taga slut, söderkrossa

de säl- och hvalrossbenen från sommarens fångst och koka häraf en vällinglik soppa, hvilken förtäres af såväl menniskor som hundar. Af dessa sednare finnes i hvarje by en stor mängd, hvilkas egentliga sysselsättning är att fortskaffa deras egare, dragen på släden, från en by till en annan. Ehuru dessa hundar ej äro stora, kunna dock 3 à 4 draga en menniska med lätthet kortare sträckor. Då tschuktschen företager långa resor 300 till 500 eng. mil har han sin släde ofta förspänd med ända till 18 hundar. Dragen af så många hundar kan infödingen dagligen färdas 70 á 80 eng. mil. Under första hälften af vintren hade vi dagligen besök af 20 till 30 infödingar, hvilka fingo den mat bestnningen möjligen lemnade. Dessutom erhöillo de en ej obetydlig quantitet bröd från fartygets förråder. De uträttade en del små arbeten ombord, såsom vedsågning, ishemtning o.d. I början af Februari, då deras matförråd började taga slut, flyttade de mangrant från Pitlekaj (närmaste byen till oss) längre österut till en annan by ”Naskaj”, hvarest de uppförde temporära tält och idkade sälfångst i det i närheten befintliga öppna vattnet. Utom af säl gjorde de i samma trakt en god fångst af fisk, en sikart af en sills storlek och en slags torsk.

Med infödingarne hade vi i början ganska svårt att reda oss, men snart lärde vi oss ett tillräckligt antal glosor, så att vi något så när kunde göra oss förstådda av dem. Löjtnant Nordqvist, som särskild lade an på att lära sig tschuktschiskan, blef slutligen detta språk temligen mäktig. Jag anför här några glosor:

- Anka = haf
- Atleate = snö
- Eck = eld
- Ergatik = imorgon

- Etlonglat = idag
- I. I. = ja
- Jaragna = tält
- Já = vind
- Kaukau = mat
- Kojkoj = köld
- Mimil = vatten
- Murgin = min
- Oinga = nej, inte
- Oumko = björn
- Ounkri = ripa
- Outout = ved
- Rurka = hvalross
- Tintin = is
- Tirkir = sol
- Tschagurgin = gå
- Tschepiska = sofva
- Tschopak = hund
- Tschopagat = åka med hund
- Turgin = din

Efter vår instängningsdag den 28 september hyste vi som nämndt ännu länge hoppet att komma loss och att samma höst kunna arbeta oss fram den återstående lilla biten till Beringssund, men småningom bortdog detta hopp och vi började med alvar att tänka på den förestående öfvervintringen. För fartyget var egentligen ingenting att göra, emedan alla anstalter för att motstå en arktisk vinter redan voro på förhand vidtagna. Vi uppsatte vintertältet (ett taklikt tält), hvars ryggtåg var fästadt på halfva undermas-terna, och som derifrån sig nedsträcktes till relingarne. För att låta dagsljuset komma ned i gunrummet uppsattes icke den del af tältet som tillhörde aktra halfdäcket. Däcket öfvertäcktes med 6 tums

*Månadstemperaturer tagna under Vegas öfvervin-
tring 1878—79 vid L. N. 67° 7' L. V. 173° 24'.*

		Medium.	Maximum.	Minimum.
Oktober	1878	— 5° 21	+ 0° 8	— 20° 8
November	„	— 16° 59	— 6° 3	— 27° 2
December	„	— 22° 81	+ 1° 2	— 37° 1
Januari	1879	— 25° 05	— 4° 1	— 45° 5
Februari	„	— 25° 08	+ 0° 2	— 43° 8
Mars	„	— 21° 65	— 4° 2	— 39° 8
April	„	— 18° 93	— 4° 6	— 38° 0
Maj	„	— 6° 79	+ 1° 8	— 26° 8
Juni	„	— 0° 60	+ 6° 8	— 14° 3

snö, hvilket bidrog att utestänga kölden från detta håll. Bramrår och brastänger togos i däck. Alla segel voro under hela vintren underslagna för att genast kunna sättas i händelse isen skulle bryta upp. Maskinen var hela tiden så klar, att den 3 timmar efter tillsägesle om påeldning kunde sättas igång.

Fartyget uppvärmdes med fyra kaminer och en kabyss, hvaraf en kamin stod i gunrummet, en i maskinrummet, en på mellandäck och en i underofficersmessen och kabyssen på trossbotten. Med dessa värmeapparater hade vi ingen svårighet äfven under den starkaste köld (-47° C.), att underhålla en lagom temperatur i hela fartyget. I underrummet, hvarest ingen kamin fans, höll temperaturen aldrig under +2° C. Till bränsle användes dels stenkol och dels drifved, den senare hämtad från närliggande stränder. Af kol förbrukades för uppvärmingen per vecka omkring 25 kub.-fot.

Då jag fruktade att den tjocka och sig

hastigt bildade isen kunde pressa fartyget, försökte jag i början att hålla isfritt på ena sidan, genom att uppsåga en 3 fot bred ränna. Snart måste dock detta arbete öfvergifvas emedan kölden blef oss öfvermäktig. Då vi ena dagen öppnat rännan var den andra dagem belagd med 6 till 8 tums tjock is. Inträffade under natten snöyra, så fyldes rännan genast med snö, och då blef isen ännu tjockare.

Från den 1 December till den 1 April gjordes magnetiska observationer hvarje timma och den 1 och 15 i hvarje månad dessutom observationer hvar femte minut. Meteorologiska observationer togos hvarje timma från den 1 December till den 1 April, den öfvriga tiden endast hvar 4 timma. Dessa observationer sköttes af 11 personer, 9 vetenskapsmän och officerare och 2 af manskapet. Vakten räckte 6 timmar och under denna tid stannade observatorn i observatoriet.

Magnetiska observatoriet utgjordes af ett 12 fot långt och 10 fot bredt ishus

Isens tjocklek.

År.	Månad.	Dato.	Isens tjocklek i fot.
1878	November	1	0.96
„	December	1	1.90
„	„	15	2.70
1879	Januari	1	3.10
„	Februari	1	3.65
„	„	15	4.04
„	Mars	1	4.16
„	„	15	4.24
„	April	1	4.30
„	„	15	4.68
„	Maj	1	5.20
„	„	15	5.45
„	Juni	1	5.20
„	„	15	5.10
„	Juli	1	

bygd på land 100 fot från stranden af uppsågade reguliera lika stora isblock. För att under snöstormar och mörker kunna, utan risk för att gå vilse, kommunicera med fartyget och ishuset, uppresetes på hvar 40 fot isstolpar, mellan hvilka sträcktes lodlinor.

Under hela instängningstiden blåste vinden nästan ständigt från N.N.V. å N.V. Vindar från andra värdarstreck hörde till undantagen. Vindar mellan O.N.O. Nord och S.V. voro kalla, då deremot vindar från Syd och S.O. medförde mildare luft. Den första delen af vintern innan isen hunnit blifva allför tjock bröts den af ostliga och S.O.-liga vindar, och dervid uppstod nord och ost om fartyget stora vakar eller rennor. Under en stakt nordlig storm i början af November månad,

pressades den då endast en fot tjocka isen mot den gamla gröfvre, hvilken stod på grund vid den yttre sandreveln straxt akter om oss, bröts mot den och upptornades till omkring 20 fot höga ”torosser”. Vid samma tillfälle sköts isen upp på den grunda stranden och uppkastades der på flera ställen till lika höga isvallar. Den 1 Januari hade vi i N.N.O. 7 eng. mil från fartyget en ränna gående i ost och vest, som var så bred, att vi från dess södra kant ej kunde se den norra. Den senare delen af vintern, då kölden blef skarpare, kunde vi ej från fartygets toppar se något öppet vatten, utan isen förtedde en enda sammanhängande ismassa, hvars snötäckta jemna yta endast här och där afbröts genom gamla isblock, hvilka infrusit i den unga isen. Vid flera tillfällen sågs dock s.k. vattensky, hvilken angaf att öppna vakar funnos fastän på stort afstånd. Då vi i Maj månad återupptogo en ränna på fartygets ena sida, var isen närmast fartyget öfver 7 fot tjock.

En tabell utvisande isens tjocklek, hvilken mättes den 1 och 15 hvarje månad, bifogas, äfvensom en tabell öfver medium, minimum och maximumtemperaturerna för hvarje månad.

Hos oss i Sverige är det vanligt att det blir alldeles stillt så snart temeperaturen sjunkit till -20° och derunder; vid vår öfvervintringsplats hade vi ofta hård blåst med -38° och storm med -30° och derunder. Gick temperaturen under -40° hade vi oftast stillt eller ett svagt drag; under -45° hade vi fullkomlig stilltje. Att långa sträckor gå emot en frisk vind med -30° eller ännu kallare var allt annat än behagligt; näsa, kinder och öron voro då lätt utsatta att blifva förfrusna. Detta kan dock utan svårighet förekommas genom att binda en tunn silkesduk öfver näsan och låta dukens snibbar hänga ned öfver

munnen, hvilken gör att inandningen ej blir så obehaglig som eljest. Under hela vintern hade vi endast några få obetydliga frostsador på näsa, kinder och handleder, oakadt vi voro ute under alla möjliga väder. Äfven under de svåraste och kallaste stormar måste ombyte af vaken i magnetiska observatoriet gå för sig hvar 6:e timma.

Under vintern hade vi flera gånger ovanligt höga barometerstånd, så t.ex. hade vi den 17 Februari kl 6 e.m. 790,6 m.m. vid 67° F. eller reduceradt till 0° temperatur = 788,1 m.m., hvilket är 4 millimeter högre än det högsta barometerstånd som angifves i den litteratur vi hafva ombord.

Från December månads början gjordes ombord hvarje timma observationer på tidvattnet. Ebb och flod var högst obetydlig; den största höjdskillanden under springtid uppgick till 6 å 8 dec.-tum. Deremot varierade vattnets höjd mycket med vindens riktning och styrka. Dessa förändringar voro dock ej lika för lika vindar. S.O. och Syd vind medförde vanligen högt vatten, ända till 2 å 3 fot öfver det vanliga vattenståndet.

Dessa observationer gjordes med följande apparat. Ett metallhjul af en meters periferi fästades ofvanpå mesanbommen. Öfver detta hjul lades en fint slagen mesingslina (af en vanlig logglinas groflek), hvars båda ändar togs ned genom rortrumman, en på vardera sidan af rodret. Den ena ändan togs genom en vak på isen invid rodret och stacks på 2:ne jerntackor, hvilka sänktes ned till botten, den andra fästades vid en kanonkula på sådan höjd att den stannade mitt i rortrumman. Kanonkulan tjenade till att ständigt hålla linan sträckt. En i fot och dec.-tum indelad bräda uppsattes mellan mesanbommen och däck, på linan fästes en visare,

hvilken alltefter som fartyget höjde eller sänkte sig, utpekade på skalan vattnets höjning och sänkning.

Då vi öfvervintrade på Lat. N. 67° 7' ledo vi ej af mörker, som annars är vanligt under arktiska öfvervintringar på högre latituder. På årets mörkaste dag var solen vid middagen, med tillhjälp af refraktionen med sin halfva diameter öfver horisonten. I gunrummet hade vi mellan kl. 10 f.m. och 2 e.m. så mycket dager att vi under denna tid kunde se att både läsa och skifva. Ute i fria luften kunde man godt vägleda sig från kl 9 f.m. till 3 e.m.

Julhelgen firades på vanligt svenskt vis med julgran, julklappar, lutfisk och söt gröt. Julaftonen tillbragtes på mellandäck, hvilket för tillfället var dekoreradt med lämpliga nationalflaggor och signaler. Till julgran använde vi videqvistar, tagne från det inre af landet, hvilka voro bundna till en trästång. Julträdet var behängdt med pappflaggor och 200 julklappar, hvilka sednare utlottades till alle man.

Under vintern hade vi flera tillfällen att sända hem underrättelser om oss, hvilka naturligen ej lämnades obegagnade, ehuru vi voro ovissa om dessa någonsin skulle få se hemlandet. Redan i oktober besöktes vi av höfdingen Menka och med honom afsändes bref och telegrammer till Anadirsk, hvarifrån de vidare skulle befordras till Sverige. Från Anadirsk finnes ej någon ordentlig postförbindelse med de större vestligare liggande Sibiriska städerna. Brefven kunde först i mars månad komma till Nischni Kolymisk, hvarest vid denna tid alltid hålles stor årsmarknad. Derifrån skulle de befordras med hemvändande markandsbesökande till Jakutsk, hvarifrån finnes regulier postgång. På detta vis kunde vi inte vänta att våra bref skulle nå Sverige förrän i Juni

Spisordning för Vega.

	Frukost.	M i d d a g.	Afton.
N:o 1.	Smör 6 ort. Kaffe 10 « Socker 7.5 «	Salt fläsk 75 ort. Surkål eller konserv. hvitkål 75 « Konserv. potatis 12 « d:o grönsaker 5.5 « Köttextrakt 1.5 « Risgryn. 50 « Russin 5 « Bränvin eller rom 2 k.t.	Smör 6 ort. Thé 1.5 « Socker 7.5 « Ost 12 « Korngryn 10 k.t.
N:o 2.	Lika med N:o 1.	Konserv. kött 1 port. d:o potatis 12 ort. d:o grönsaker 5.5 « d:o lök. 1 port. Köttextrakt 1.5 ort. Bränvin eller rom 2 k.t.	Lika med N:o 1 utan ost.
N:o 3	Lika med N:o 1.	Salt fläsk 1 ℥ Ärter 10 k.t. Köttextrakt 1.5 ort. Korngryn 2 k.t. Bränvin eller rom 2 «	Lika med N:o 2.
N:o 4.	Smör 6 ort. Chokolad 10 «	Salt kött 1 ℥ Maccaroni 15 ort eller bruna bönor 10 k.t. eller konserv. gröna ärter. 1 port. Fruktsoppa 1 « Bränvin eller rom 2 k.t.	Lika med N:o 2.
N:o 5.	Lika med N:o 4.	Konserv. frikadeller eller konserv. Boeuf à la mode 1 port d:o potatis 12 ort. d:o lök. 1 port. Fruktsoppa 1 « Bränvin eller rom 2 k.t.	Lika med N:o 2.

Dessutom erhåller hvarje man:

Dagligen: 1.25 \mathcal{H} torkadt bröd eller 1.25 \mathcal{H} mjöl ($\frac{3}{4}$ hvetemjöl och $\frac{1}{4}$ rågmjöl). 3 ort tobak och 1 k.t. Lime juice.

Per vecka: 1 \mathcal{H} hvetemjöl, 30 ort smör, 21 ort salt, 7 ort senap, 3 ort peppar och 2 k t. ättika.

Anm. 1. Då färskt kött och grönsaker kunna erhållas utspisas dessa i stället för n:o 2 och i öfverensstämmelse med för kongl. flottan gällande spisordning.

Anm. 2. De olika numren af spisordningen tillämpas på följande sätt, n:o 1 Söndagar, n:o 2 Måndagar, Onsdagar och Fredagar, n:o 3 Thorsdagar, n:o 4 Tisdagar och n:o 5 Lördagar.

Anm. 3. Utom redan upptagna proviantartiklar hafva andra extra sådana, såsom pickles, konserv. mjölk, multebärssylt och tranbärssaft, utspisats under vintermånaderna.

eller Juli. Med infödingar stadda på hemresan till Nischni Kolymisk sände vi flera gånger bref för att på enahanda sätt hem-sändas.

Besättningen hölls så vidt värderleken det tillät alltid under arbetstiden i fria luften, endast under mycket svårt väder fick den arbeta under däck. På fristunderna hade besättningen tillgång till ett ganska rikt bibliotek och för dess nytta och nöje hölls hvarje Lördags afton under den mörkaste årstiden lämpade föreläsningar, hvilka tack vare våra vetenskapsmän voro lika underhållande som lärorika.

Utom den vanliga ransonen, om hvilken bifogade spisordning lemnar upplysning, erhöll besättningen under vårmånaderna, dagligen 2 kub.-tum tranbärssaft,

två gånger i veckan 5 kub.-tum multebärssylt, fyra gånger i veckan pickles och dessutom färsk fisk eller renkött, så ofta sådant kunde tillbytas af infödingarne, vanligen någon gång i veckan.

Såsom någonting ovanligt och för så vidt jag vet alldeles exempellöst vid arktiska öfvervintringar, bör jag nämna, att intet tecken till skörbjugg visade sig ombord i Vega under dess öfvervintring. För min del tror jag hufvudskälen härtill vara följande: 1:o att vi voro försedda med en sund, god och för våra vanor lämpad proviant, 2:o att vi aldrig hade oafbrutet mörker, hvilket verkar nedslående på lynnet, 3:o att vi ej besvärades av någon nämnvärd fukt ombord, beroende på Vega tjocka sidor och på en jemn eldning

och 4:o) att alle man förde ett verksamt lif.

Våren lät länge vänta på sig. Den 31 Maj var solen circumpolär, men det oakadt hade dess strålar ännu ingen kraft att smälta de snömassor, som hopats på land. Först i halfva Juni började snön att märkbart minskas dag för dag, och i början af Juli var marken till större delen snöfri. Omedelbart efter snösmältningen blef landet grönt och blommorna slog ut. Det är märkvärdigt huru tätt vinter och sommar följa på hvarandra i de arktiska länderna. Knappt har en tufva blifvit bar förrän den grönskar och blomsterklädes. Denna hastiga förändring är också nödvändig, då den under den så här korta, knappt mer än 2 månader långa sommaren allting skall hinna att utvecklas och lemna frön till nya plantor.

Under snösmältningen hade samlats en massa fåglar, hvilka höllo till vid bäckar och laguner på kortare eller längre afstånd från stranden. Våra jägare hade sysselsättning från morgon till qväll, och till våra måltider hade vi alltid fågel af allehanda slag; mest omtyckta voro gäss och strandsnäppor.

Smältning af hafsisen och grundisarne gick äfven hastigt under denna tid. I fartygets närhet minskades isens tjocklek dagligen med 1 eller 2 tum, allt beroende på om vinden var nordlig eller sydlig. Den förra medförde kallare och den sednare, hvilken ofta blåste före storm, varmare luft. Öppna vakar och smala långa reningar började visa sig norr och N.O. om fartyget. Dessa öppnade och slöto sig allt efter som vinden blåste från syd eller nord, hvilket angaf att isen utanför oss var i rörelse. I början och midten af Juli stod mycket vatten på isen innanför fartyget och svårigheten att kommunicera med land blef dagligen större och större.

Den 18 Juni under en hård sydlig vind märkte vi att linan till vår tidvattensmätare visade akteröfver, och straxt derefter sågo vi isen akterom oss (inåt land) skilja sig från yttre grundisbandet. Maskinen eldades upp och kl. $\frac{1}{4}$ e.m. samma dag sattes den igång. En half timma sednare voro vi ute i en ränna, som vidgade sig allt mer och mer, och innan aftonen voro vi i ett jemförelsevis ifritt haf. Vi kommo loss efter 9 månader och 20 dagars instängning utan ringaste risk eller besvär lika lugt och säkert, som om vi gått till segels från en vanlig isfri hamn.

Söndagen den 20 Juni kl. 11 f.m. passerade vi Asiens ostligaste udde Ostkap och hade då fullständigt fullbordat N.O.-passagen. Till firande af denna högtidlighet gafs salut och nationalflaggorna hissades på topparne. Samma afton ankrade vi vid mynningen af Lawrence bayen.

N.O.-passagen är således för första gången fullbordad af svenska ångfartyget Vega. Att härtill har behöft ett år, då den bör kunna göras på 2 månader, om inga svårigheter möta, tillskrifver jag ovanligt ogynnsamma isförhållanden under September månad 1879. Att besvara frågan huruvida N.O.-passagen årligen kan göras på en seglationstid, tilltror jag mig ej kunna, ty isförhållandena gestalta sig mycket olika, olika år. Framför och öster om flodmynningarne är hafvet närmast kusten bestämdt isfritt under sommar- och höstmånaderna, deremot torde svårigheten möta vid och omkring Kap Tscheljuskin och Taimyrön. Att en passage äfven der finnes en eller flera gånger om sommaren är säkert, men detta kan inträffa så sent, att man ej kan hinna till Beringssund innan vintern på nytt inträder. Härmed vill jag på intet vis säga, att ej äfven der kan hela tiden under sommaren och hösten finnas en isfri ränna, men

då ingen flod utrinne i närheten av Kap Tscheljuskin och Taimyrön, hvilken med betydlig kraft kan tränga isen mot norr såsom är fallet med de stora floderna Ob, Jenisej, Lena och Kolyma etc., så är det att antaga, att vinden der mera behärskar isen, d.v.s. att nordlig vind pressar isen mot land och sydlig vind har motsatt verkan och att i följd häraf dubblerandet af dessa uddar ej med säkerhet kan påräknas, hvilken tid som helst under seglationstiden. N.O.-passagen kan därför ej i sin helhet kunna användas till handelsväg, deremot bör man årligen kunna komma vesterifrån till Ob och Jenisej och Österifrån till Lena. Vägen ligger således öppen till Sibiriens 3:ne största floder, och detta på malmer, träslag och spannmål så rika land, hvars ex- och import förut skett med karavaner, bör numera kunna erhålla en användbar kommunikationsled såväl med Gamla som Nya världen. Hvad beträffar samfärdseln med Jenisej, så har, sedan 1875 då professor Nordenskiöld första gången nådde denna flod, densamma årligen besökts af europesika fartyg, hvilka till Sibirien infört europeiska varor och från Sibirien hemfört sibiriska produkter. Trafiken till Lena kommer troligen att upptagas af amerikanska fartyg, och färden dit och

dän bör blifva betryggad, då man hunnit anskaffa sjökort öfver Sibiriens kust och om man använder starka och snabba ångare. I Lawrence bay uppehöll vi oss endast till den 21 Juli på middagen då vi lättade ankare och styrde öfver till amerikanska sidan, hvarest vi ankrade i Port Clarence. Uppehållet blef ej der längre än till den 26, då vi åter gingo öfver till asiatiska sidan och ankrade i Konyam Bay. Derifrån gingo vi den 28 Juli till Lawrence ön, hvarest vi öppehöll oss från den 31 Juli till den 2 Aug. Vi styrde sedan för Bering ön, vid hvars S.V. udde vi ankrade den 14 Aug. Der fanns en mindre by med 1 kyrka och 25 trähus, alla uppbyggda af ett amerikanskt bolag Hutchinson, Kohl, Philippons Co., hvilket derstädes och på närliggande öar idkar sälfångst. Öns innevånare bestående af några ryska embetsmän, några tjänstemän för nyssnämnde kompani och af alueter utgjorde omkring 300, hvilka alla äro bosatta i byn. Der fingo vi de första underrättelserna från Europa genom amerikanska tidningar, hvaraf de sista voro tryckta i April 1879 i San Fransisco och derifrån medtagna med en af kompaniets ångbåtar. Den 19 Aug. lemnade vi Bering ön och satte kursen för Jokohama, dit vi ankommo den 2 September på aftonen.

Jokohama den 12 September 1879

Louis Palander

TIDSKRIFT I SJÖVÄSENDET

FÖRSTA UTGIVNINGÅR 1836

KUNGL. ÖRLOGSMANNASÄLLSKAPET

- en av de kungliga akademierna -

Redaktör och ansvarig utgivare: Konteramiral Thomas E. Engevall

Redaktionens adress: Junibacken 9, 135 54 TYRESÖ

Telefon: 08-798 7139, alt. 070-588 7589, E-post: editor@koms.se

Plusgiro: 125 17-9, Bankgiro: 446-3220, Organisationsnummer: 935000-4553

Ärenden om prenumeration och övriga administrativa ärenden rörande tidskriften hänvisas till samma adress.

Kungl. Örlogsmannasällskapets postadress:

Teatergatan 3, 1 tr, 111 48 STOCKHOLM

Telefon: 08-664 7018,

E-post: akademien@koms.se

Hemsida: www.koms.se

Plusgiro: 60 70 01-5, Bankgiro: 308-9257, Organisationsnummer: 835000-4282

Kungl. Örlogsmannasällskapets biblioteks adress: Amiralitetstorget 7,

371 30 KARLSKRONA Telefon/Telefax: 0455-259 93, E-post: librarian@koms.se

Tidskrift i Sjöväsendet utkommer med minst fyra till fem nummer årligen. 2015 utkommer fem nummer (mars, juni, september, november och december). En ettårig prenumeration kostar 250:- för prenumeranter med postadress inom Sverige och 350:- för prenumeranter med utrikes postadress. Avgiften betalas till plusgiro nr 125 17-9 (glöm ej ange namn och adress!).

Om Kungl. Örlogsmannasällskapet så beslutar kan författaren till införd artikel belönas med akademiens medalj, hedersomnämning och/eller penningpris.