



tidsskrift.dk

Obfloden

Geografisk Tidsskrift, Bind 5 (1881)

Link til pdf:

http://img.kb.dk/tidsskriftdk/pdf/gto/gto_0005-PDF/gto_0005_67276.pdf

Link til website:

<http://tidsskrift.dk/visning.jsp?markup=&print=no&id=67276>

pdf genereret den : 22/5-2008

Obfloden.

Af C. Hage.

(Hermed Tavle IX og X.)

De to nordasiatiske Kæmpefloder Ob og Jenisej, der under 73° nordlig Brede udgyde deres Vandmasser i Ishavet, faa Mile fra hinanden, samle i sig Tillobet fra et Areal, der anslaaes til omtr. 104,000 geografiske □ Mile*), og som strækker sig fra Ural i Vest til hinsides Bajkalsøen i Øst, rækkende i Syd gennem 26 Bredegrader, ind over det kinesiske Riges Grændser.

Af dette Areal indtager Obs Flodgebet omtrent de tre Femtedele. Det er et kileformet Stykke Land, vendende Spidsen mod Nord og gradevis udvidende sig Syd efter, indtil dets Grundlinje, under omtrent 50° n. B., naar en Udstrækning af 300 geografiske Mile. Ligesom det overgaar Jenisejs Opland i Størrelse, saaledes endnu mere i Henseende til produktiv Betydning. De Egne, som Jenisej og dens Bifloder gennemstrømme, ere i Hovedsagen bjærgige, og skjønt de i det sydligere indesluttede mange herlige og frugtbare Strøg, kunne disse dog i Udstrækning og Betydning paa langt nær ikke maale sig med det uhyre vestsibiriske Slette-lands frodige Agerjorder og kvægopfyldte Stepper. Øst-Sibirien, hvoraf Jenisejs Flodgebet kun udgjør en ringe Del**), har foruden Jagten paa Pelsdyr og Karavanhandelen over Kjækhta, som er i stærk Tilbagegang, hidtil sin Hovedrigdom i de store Mineralskatte, frem for alt i Guldvaskerierne, der her som overalt i Verden udøve en magisk, uimodstaaelig Tiltrækning, skabe enkelte mægtige Formuer og bringe Hundreder til Bettelstaven. Men heller ikke Vest-Sibirien skorter det paa Mineralier: Ural, der lukker Sletten i Vest, og Altaj mod Øst glemme Stenkul, Jærn, Bly, Kobber, Sølv, Guld, til Dels i uhyre Masser, og Stoppen har udtømmelige Forraad af Salt.

For Forholdet mellem disse to Flodgebeters produktive Betydning afgiver ogsaa Folkemængden en oplysende Maalestok. Naar vi for Obgebetets Vedkommende se bort fra de vestligste og østligste Grænsestrækninger og alene holde os til det egentlige Vest-Sibirien, har dette efter

de seneste Opgivelser*) en Befolkning af omtr. 3,150,000 Indb. (1877) eller i Gjennemsnit 53 Indb. for hver geogr. □ Mil. Derimod talte hele Øst-Sibirien (efter seneste Opgivelse af 1870) omtr. 1½ Mill. Indbyggere**) eller 8 Indb. for hver □ Mil. Deraf fandtes i Guvernementerne Jenisejsk, Irkutsk og Transbajkalien, der alle for en Del henhøre til Jenisejs Opland, tilsammen henimod 1,200,000 Indb. eller 16 Indb. pr. □ Mil, medens hele det øvrige Øst-Sibirien (114,000 □ Mil) i Gjennemsnit kun besad 3 Indb. paa hver □ Mil.

Hvorledes nu end Forholdene mulig kunne stille sig i Fremtiden, er det ikke Tvivl undergivet, at indtil videre er det Vest-Sibirien, som med sin større Produktivitet og sin større Folkemængde frembyder de fleste Betingelser for at kunne inddrages som et nyt og betydningsfuldt Led i det store almindelige Verdenssamkvem, og at, som Handelsaare betragtet, er det paa Flodsystemet Ob, at Opmærksomheden i første Linje maa rettes. Dette bestyrkes yderligere ved en Sammenligning af de to Floders Sejlbarhed.

Flodsejladsen paa Jenisej har at kæmpe med ikke uvæsentlige Vanskeligheder. Flodløbets øvre Del indtil Byen Jenisejsk frembyder Steder med meget stærk Strøm (Hastigheden er indtil 3 Mil i Timen). Denne Strækning egner sig derfor kun til Flaadning ned efter, men ikke til Sejlads; i al Fald de hidtidige Floddampere have forgjæves forsøgt paa at naa op endog blot til Krasnojarsk. Fra Jenisejsk ned efter er Floden vel sejlbar; men for atter Halvdelen af denne Strækning, indtil Byen Turukhansk, der allerede ligger nær ved Polarkredsen, vanskeliggjøres fremdeles Sejladsen ved en stærk Strøm og ved et af Klipper opfyldt Løb. Først neden for Turukhansk forsvinde Klipperne, og Strømmen bliver mindre rivende. — Heller ikke i Munden ere Forholdene gunstige. Ved Goltschikha (71° 40' n. B.) gjør Floden et Knæk i N. V. og aabner sig tragtformet umiddelbart ud i Ishavet, udsat for en Søgang, i hvilken Flodfartøjerne ikke tør vove sig ud. Paa den anden Side synes det at være vanskeligt at finde noget Sted, hvortil Sødampene, ad et Virvar af stærkt krummede Løb, mellem talløse Sand-

*) Petermanns *Mittheilungen*. 21ter Bd. 1875. S. 470. Prof. Nordenskiöld angiver Arealets Størrelse til henved 112,000 □ M. (*Vegas Rejse omkring Asia og Europa*. Kristiania 1881. S. 357.)

**) *St. Petersburger Kalender* f. 1881 (russisk Udgave S. 117) ansætter Øst-Sibliens hele Areal til omtr. 186,500 □ Mile; Jenisejs Opland er omtr. 40,000 □ Mile.

*) Ардесъ-Календаръ Западной Сибири на 1879 годъ. Омскъ.

**) *St. Petersb. Kal.* 1. c.

banker, med Tryghed kunne gaa op. — Paa Jenisej findes (1878) 5 Floddampere (4 af Træ byggede i Jenisejsk, 1 af Jærn, indført fra Evropa) med 20—60 Hestes Kraft. De benyttes udelukkende til fra Jenisejsk at føre Varer ned til Fiskerpladserne langs Flodens nedre Løb og derfra atter at tage de med Fangsten ladede Fartøjer tilbage. De til Damperne hørende „Barger“ lade tilsammen omtr. 40,000 Pud*).

I Modsætning hertil findes der (1880) paa de vestsibiriske Floder henimod 40 Dampskibe, hvoraf de to Tredjedele have 60—120 Hestes Kraft, samt mere end 50 Barger, hvoriblandt 5 Jærnbarger, særlig indrettede til Arrestanttransport. Det langt overvejende Antal af Bargerne lade fra 20 til 50,000 Pud hver, altsaa tilsammen vel mindst $1\frac{1}{2}$ Mill. Pud. Dette Transportmateriel, der hele Sejladsperioden igennem har rigelig Sysselsættelse, og som fra Aar til Aar forøges, godtgør tilstrækkelig, i hvor høj Grad Trafikken paa Obs Flodsystem i Omfang overgaar Flodsejladsen paa Jenisej. Dette finder sin naturlige Forklaring ikke blot i Vest-Sibiriens større Produktivitet og større almindelige Udvikling, men ogsaa i Flodsystemets geografiske Karakter, der gjør det til et selvskrevet Forbindelsesled mellem Evropa og Øst-Sibirien, og ikke mindst i selve Flodløbenes, for Sejlads saa særdeles gunstige Egenskaber.

Allerede ved Bijsk bliver Ob sejlbar. Irtysh er sejlbar indtil Semipalatinsk; General-Guvernør Kaznakof er med Damperen *Khruschschof* (60 Hestes Kraft, $2\frac{1}{2}$ Fods Dybgaende) endog gaaet op i Søen Zajsan-nor og vilde, hvis ikke Aarstiden allerede havde været for langt fremrykket, sandsynligvis kunne være naaet endnu videre ad Sorte Irtysh ind over den kinesiske Grænse. Af Bifloderne besjæles Tom indtil Tomsk; ad Tschulym gaa Damperne i Foraaret til Berljusy og Atschinsk; ad Tobol kan naas Kurgan; ad Tura og Nitsa besøge de Irbit. I Irtysh oven for Semipalatinsk findes Klipper, og Tschulym, der ligeledes for en Del gennemstrømmer bjærgige Egne, beskrives som klippefuld og „lig en Naalepude, struttende af Træstammer“. Men i øvrigt frembyde Flodløbene op til alle de nævnte Punkter en blød, fint slemmet Bund af Sand, Ler og Mærgel, hvori næppe nok en Sten kan findes. Sejladsen paa disse Floder i den Tid, hvori de ikke ere lukkede af Frostene, betinges

udelukkende af Vandstandens Højde, der om Foraaret ved Tøbruddet hæver sig meget stærkt for derefter atter Sommeren igennem at falde til sit laveste Niveau i Efteraaret. Dog kan man i hele Sejladsperioden med 7 Fods Dybgaende gaa op ad Irtysh til Tara og ad Ob til i Nærheden af Toms Munding*). Strømhastigheden forårsager ingen Vanskeligheder, en naturlig Følge af Slettens overordentlig svage, næsten umærkelige Fald mod Nord. Barnaul angives saaledes at ligge omtr. 410 Fod over Havet, og Obs Strømlængde herfra til Mundingen**) kan anslaaes til 3100 Verst (440 geogr. M.) Fra Semipalatinsk (ca. 730 Fod over Havet) andrager Flodlængden til Mundingen vel 3700 Verst (530 geogr. M.). Middelfaldet fra Barnaul eller Semipalatinsk til Mundingen udgjør altsaa mindre end henholdsvis 1 eller $1\frac{1}{2}$ Fod pr. Mil. En Følge af dette Flodernes svage Fald, af den uhyre Vandmasse, de føre, og af den overordentlig bløde Beskaffenhed af det Terrain, de gennemstrømme, er Lejernes mægtige Brede og den uhyre Forgrening, der navnlig karakteriserer Ob. En ikke mindre karakteristisk og stærkt paafaldende Ejendommelighed er den, at den højre Bred overalt er brat og stejl afskaaen til en Højde, der i det nordlige naar 100—200 Fod, medens den venstre Bred er lav og som oftest skraaner jævnt ned gennem et fladt og sidt Forland. Flodlejet stræber uafslædig at skære sig bestandig længere ud paa højre Haand, medens der paa venstre fremkommer stadig nye Alluvialdannelser. Dette Fænomen, som det er overflødigt at sige, har sin Forklaring i Jordens Axedrejning, træder saa skarpt frem her paa Grund af Flodernes gennemgaaende stærkt markerede syd-nordlige Retning og paa Grund af det eftergivende Jordsmon, der villig former sig efter Strømmens Tilhøjelighed. I øvrigt er det et Fænomen, som af tilsvarende Aarsager ogsaa er meget iøjnefaldende for Volgas Vedkommende.

Under normale Forhold begynde Flodløbene paa de sejlbare Strækninger at bryde op i Slutningen af April, saa at Ob og Irtysh paa hele Strækningen indtil Sammenløbet ved Samarovo ere aabnede for Sejladsen senest i Slutningen af Maj. Sejladsen paa de tidligst aabnede Strækninger tager strax sin Begyndelse; men der kan altsaa hengaa en hel Maaned, inden Linjen Tjumen-Tomsk overalt er farbar. I Almindelighed ere Floderne

*) Jvfr. Rapport af Collegie-Registrator Ellerz, der i 1878 udsendtes af den russiske Regering til Jenisej: О топ-графических сношениях Сибири морским путем съ иностран-ными портами. С. Петербурга. 1879. S. 53, 55—56, 61—64. — Samme Piece indeholder Rapport af Kaptajn i Told-gendarmeriet Nikitin, der samtidig blev udsendt til Undersøgelse af Ob og dens Munding.

*) Om Detailler vedrørende Flodsejladsen jvfr. isvrigt: C. Hage og H. Tegner: Om Betingelserne for Handels-samkvem med det vestlige Sibirien.

**) Derved forstaar jeg Obbugtens Sydende, hvilken utvivlsomt ligger noget højere end Ishavets Niveau, hvorved Faldet altsaa i Virkeligheden bliver endnu lidt svagere.

i det væsentlige atter fuldstændig lukkede i Begyndelsen af November; dog kan Tilfrysningen paa de vigtigste Punkter finde Sted allerede i Slutningen af Oktober, og Sejladsen tør derfor i Reglen ikke fortsættes længere end til Midten af Oktober. Den vedføjede kartografiske Oversigt giver Oplysning om Tidspunkterne for de vestsibiriske Floders Opbrud og Tilfrysning paa forskellige Steder *).

Med Hensyn til Flodernes Strømlængde foreligger der fra forskellige Kilder temmelig afvigende Angivelser. For Strækningen fra Tjumen til Toms har Dampskibsrederen Ignatof i Tjumen ved sine Kaptajner ladet optage et Kaart, som vistnok tør anses for det paalideligste, der hidtil foreligger. Derefter **) udgjør Afstanden fra Tjumen til Toms omtr. 2200 Verst (efter andre Kilder 2500—2600 Verst). De to Hovedfloders Længder kunne tilnærmelsesvis angives saaledes:

Ob: fra Bijsk til Toms Munding omtr.	900 Verst (**)	
- Toms Munding til Sammenløbet med Irtysh . . . omtr.	1200 "	
		2100 V.
Irtysh: fra Semipalatinsk til Omsk o.	1000 Verst	
- Omsk—Tobolsk	1000 "	
- Tobolsk til Sammenløbet med Ob	530 "	
		2530 V.
Fra Obs og Irtysh's Sammenløb—		
Obdorsk	900 Verst	
fra Obdorsk—Pújkova (i Deltaets Begyndelse)	165 "	
- Pújkova—Nadym	135 "	
		1200 V.
(fra Pújkova—Jamb-Salé omtr.	115 V.)	

Den hele Afstand fra Bijsk eller Semipalatinsk til Obbugten skulde saaledes udgjøre henholdsvis omtrent 3300 og 3700 Verst eller omtr. 470 og 530 geogr. Mil †).

*) Disse Oplysninger ere indhentede og sammenstillede af Hr. Kollegieraad A. P. Krusserof i Omsk; nogle Rettelser har jeg foretaget i Henhold til Angivelser af Sekretæren i „Guvernementet Tobolsks Statistiske Komité“ Hr. K. M. Golodnikof.

**) Kaartets Text: 3000 верст по рѣкѣ Западной Сибири. Очерки и записки г. А. Павлова. Тюмень. 1878.

***) I Følge Udmaaling foretagen paa Oberst F. Mejen's Topografiske Kaart over Altaj-Distriktet. 22 Blade i 1/420,000, 1864.

†) Fra anden Side angives følgende Længder:

fra Toms Munding—Sammenløbet med Irtysh o.	1500 V.
- Semipalatinsk—Omsk	1160 V.
- Omsk—Tobolsk	1080 V.

Hertil komme endnu 90 Mile for ad Obbugten at naa til Ishavet.

Dette vidtforgrene Flodsystem, der altsaa fra Havet af i sejlbare Strækninger paa 600 Mile bugter sig ind i et af Naturen vel udstyret Land, vilde forlængst have tjent til at skabe en omfattende Trafik med Yderverdenen og derigennem en rig Produktion i de Egne, det gennemstrømmer, hvis det ikke havde været for Karakteren af det Hav, hvori det udmunder. Imidlertid har den sidste halve Snes Aars Erfaringer i meget væsentlig Grad ændret den hidtil almindelige Opfattelse af det kariske Havs Natur; det Ry for fuldstændig Utilgængelighed og Usejlbarehed, som det gennem Aarhundreder har nydt, har veget Pladsen for Anskuelse, der til Gjengjæld undertiden se noget for sangvinsk paa dets gode Egenskaber. Men om end endnu langt fra sikkert, forekommer det i hvert Fald ikke usandsynligt, at det gennem fortsatte Forsøg og stadig udvidede Erfaringer vil kunne lykkes vor Tids Hjælpemidler at besejre Hindringerne for en regelmæssig aarlig Søsejlad til de store vestsibiriske Flodmundinger. Om denne Trafik foreløbig kan ventes at ville tage et saadant Opsving, at den kan udøve nogen væsentlig Indflydelse paa Udviklingen af Sibiriens produktive Kræfter, er et Spørgsmaal, som ikke her skal beskæftige os. Selv om det i Begyndelsen gik nok saa langsomt, vilde man dog ikke glemme, at Menneskeheden's Liv er langt, og at et enkelt Slægtled ikke formaa at udrette alt.

„Al virkelig Vanskelighed samler sig i det kariske Hav.“ Kun dér er der Tale om Naturhindringer af saadan Art, at menneskelige Kræfter kunne standse afmægtige over for dem. Er det kariske Havs Modstand brudt, da staa i øvrigt kun saadanne Vanskeligheder tilbage, som hundrede Gange forhen ere blevne overvundne, og som ved Snille og Penge fremdeles ville lade sig overvinde.

Om det vestsibiriske Flodsystems Skikkethed til Sejlads bærer den allerede eksisterende indre Trafik for saa vidt tilstrækkelig Vidne. Men for en Forbindelse ad Søvejen kommer hertil end videre det særlige Spørgsmaal om Mundingens Beskaffenhed. De Vanskeligheder, som en Flodmundings Sandbanker og Barrer kunne forvolde Skibsfarten, ere tilvisse af dem, der lade sig overvinde. Men i hvert Fald kræve de et omhyggeligt Kjendskab og Anvendelsen af Midler, der ere nøje afpassede efter Forholdene. I den Henseende er der for Obs Vedkommende særdeles meget at udrette. De nuværende Flodfartøjer, der i det hele paa tilfredsstillende Maade fyldestgjøre Trafikkens Krav i Flodløbenes øvre Strækninger, egne sig ikke til at løse de Opgaver, som stilles i Mundingen; og de hidtil foretagne Undersøgelser og Opmaalinger af Farvandene der nede ere meget ufuldstændige.

For om mulig at yde noget Bidrag til Kundskaben om hine til Dels næsten ukjendte Egne, besluttede jeg i afvigte Sommer at udstrække til Munden af Ob den Undersøgelsesrejse i Vest-Sibirien, som jeg i Forening med min Ven H. Tegner havde overtaget at udføre. Særlig satte jeg mig til Opgave, saa vidt Omstændighederne og de yderst primitive Forbindelsesmidler, der staa til Raadighed, maatte tillade det, at trænge frem langs Sydskysten af Jalmal, en Egn, hvorom hidtil enhver Underretning savnedes, og afsat paa de Kaart, der findes, som et aabent, ukjendt Hav. Resultatet af de Iagttagelser, der gjordes paa denne Tur ad hele den nedre Ob og atter tilbage, skulle herved meddeles.

Den 30te Juli gik jeg i Tobolsk om Bord i Damperen *P. Kosagovskij* for at tiltræde Rejsen ned ad Floden.

Med Tegner hvis Tid ikke tillod ham en længere Fraværelse fra Evropa, og som derfor fra Tobolsk vendte hjem ad, havde jeg for et Par Dage siden taget Afsked. Til at ledsage mig som Tjener og russisk Tolk var det efter en Del Søgning lykkedes mig at finde en Tysker fra Riga, Adolph Drontheim, en yngre Mand, i sin Tid deporteret for et Slagsmaal med en Politibetjent og nu ernærende sig i Tobolsk som Tømmermand. Jeg havde kun Grund til at være tilfreds med dette Valg; thi han viste sig som en fuldt paalidelig og ærlig Mand, og da han flere Gange tidligere i Tobolsker-Kjøbmænds Tjeneste havde været i det nordlige, havde opholdt sig om Vinteren i Mushi og besøgt Obdorsk, kom ogsaa hans Kjendskab til disse Egne til god Nytte. Men jeg var desuden saa heldig uventet at finde Rejseselskab. Jeg havde gjort Bekjendskab med Hr. Paul Tacchella, en Franskmand, der efter at have fuldført sine Studier ved Universitetet i Genève, havde opholdt sig elleve Aar i Rusland og nu var ansat som Lærer ved den lærde Skole i Tobolsk. Aftenen før min Afrejse fik han Lyst til at gjøre Turen med, og paa telegrafisk Anmodning om Orlov til General-Gouvernør Kaznakof i Omsk indløb der næste Morgen Rejsetilladelse, et fornyet Vidnesbyrd om den utrættelige Velvilje, hvormed Hans Excellence stod os bi paa vor Rejse i det ham underlagte Land. Det hører ikke til det almindelige, at et improviseret Rejseselskab falder saa tilfredsstillende ud, som her var Tilfældet; under den to Maaneder lange, ensformige og anstrængende Excursion havde jeg rig Anledning til at ønske mig til Lykke ved at have fundet en saa livfuld, underholdende og med russiske Forhold i det hele saa fortrolig Rejsefælle.

Kosagovskij tilhører Rederiet Ignatof og Kurbatof

i Tjumen, hvis Passagerdampere fra Foraars til Efteraars vedligeholde en regelmæssig ugenlig Forbindelse i begge Retninger mellem Tjumen og Tomsk. Disse Dampbaade ere udstyrede vel ikke elegant, men dog med upaaklagelig Bekvemmelighed og i det hele indrettede paa lignende Maade som de almindelige Passagerskibe paa Volga. Af den flinke Maskinmester, Wardropper, en Englænder af Fødsel, erholdt jeg en Mængde Oplysninger om Flodsejladsen. Paa Slæb fører Damperen et mørkt, uhyggeligt Fartøj, en mægtig Barge, halvtredje hundrede Fod lang; Midtrummet af det overbyggede Dæk er lukket med Gitterværk; bag det stirre ud, stuvede op ad hinanden, blege Skikkelser, iførte en ensfarvet graa Dragt, klirrende med Lænker; bag Gitteret ved Siden mylrer et Virvar af Kvinder og Børn; vagthavende Soldater bevæge sig langsomt op og ned. Det er de forvistes Fartøj. Sommerhalvaaret igjennem kommer der Vest fra over Jekaterinburg daglig 100—120 Fanger for at samles i det store Fængsel i Tjumen, i alt en 20,000 deporterede aarlig. Størsteparten af dem sendes videre øster efter; hver Ugedag indtager en Arrestantbarge sin Ladning af 6—700 Fanger for i Dampbaadens Kjølvand at følge til Tomsk.

Strækningen fra Tobolsk ned ad Irtysh indtil Samarovo nær ved Sammenløbet med Ob, hvor vi skilles fra Damperen, udgjør omtrent 500 Verst, som tilbagelægges i 1½ Døgn. Som Helhed frembyder Floden paa denne Vej et stort Skovbillede, mindre mørkt og mægtigt end Ob og mindre ubeboet, men lige saa ensformigt og fattigt paa Afvexling. Vandet er gulligt, lerfarvet; det stærkt bugtede Løb afsætter talrige smalle Sidearme, der indfatte lave Øer, tæt bevoxede med Pil og Birk. Hovedløbet, som med den nuværende høje Vandstand har en Brede af 1500—2000 Fod, og hvis Strømhastighed angives til 3—4 Verst i Timen, flyder nærmest den højre Bred. Denne Bred er en stejl Skrænt af indtil et Par hundrede Fods Højde, der bærer endeløse Skove af Birk, Poppel og mørke Naaletræer; efterhaanden mod Nord blive disse sidste de fremherskende. Hyppigst falder denne Skrænt brat ned i Floden som en nøgen Brink af gulagtig Sand og Ler, kantet for oven med en Bræmme af Muldjord; udskaarne af Strømmen ligge uhyre Masser nedstyrtede med deres Trævæxt. Paa lange Strækninger have Skovbrande hærget; sorte forkullede Stammer række deres nøgne Arme op fra den øde Grund. Undertiden ere disse Skovbrande saa voldsomme, at Røgen, der bæres af Vinden lige til Ural, lægger sig som en Taage over Floden og afbryder Sejladsen. Hist og her sænker Brinken sig ned til en Lavning, eller der aabner sig en grøn, græsklædt Lysning, hvor en russisk eller tatarisk

Landsby har søgt Plads. Dette Land er Tatarernes fordums Eje, og de bebo endnu i Sibirien et smalt Bælte, der fra Egnen ved Tobolsk strækker sig mod Øst over Tomsk henimod Krasnojarsk. Deres Landsbyer kjendes paa det lille Spir med Halvmaanen, der pryder de uanselige graa Træmoskeer, en Modsætning til de isjnefaldende hvide russiske Kirker med de grønne Tage og Kupler. Beboerne langs Floden leve fornemlig af Fiskeri, Kvæghold og Agerbrug. Agerbruget bliver imidlertid vanskeligere og vanskeligere, alt som man kommer ned ad Floden, og allerede et Stykke oven for Samarovo, mellem 60°–61° n. B., ophører det fuldstændig. Landsbyerne gjøre i det hele intet fattigt Indtryk, men frembyde det samme Billede af Uorden og Spleri, der naar sin mest grænseløse Udvikling i Mellesibiriens frodige Jordbælte. Af alle russiske Landsbyer har jeg overhovedet ikke set nogen, der i Henseende til Renlighed, Orden og Hygge kan maale sig med enkelte af dem, der findes i Landets nordligste Strøg, fra Samarovo og ned efter.

Hen imod Midnat den 31te Juli nærme vi os Slutningen af Irtysch. Floden har her for Tiden en Brede af 3000 Fod. Den sidste Pynt af den højre Bred, der nu overskæres af Obs mægtige Leje, springer som et skarpt isoleret Forbjærg frem i de lave Omgivelser. Dampere svinger ind og lægger bi ved Samarovs Anlægsplads (*Pristan*), et primitivt Bolværk med nogle Træskure. Her tage vi Afsked med Guvernøren fra Tobolsk, Vladimir Andrejevitch Lysogorskij, der rejser videre paa en Inspektionsrejse til Surgut; han har forsynet mig med Skrivelser til sine undergivne i det nordlige og beordret en Politiebedsmand i Land til at ordne det fornødne ved min Afreise. En høj, prægtig Bondeskikkelse med smukke, regelmæssige Træk og langt mørkt Haar og Skjæg kommer om Bord; det er Kjøbmanden Semzof fra Samarovo, en Mand, om hvis store Tjenstvillighed alle europæiske rejsende, der i de senere Aar have besøgt den nedre Ob, kappes om at bære Vidnesbyrd, og hvem ogsaa jeg er bleven megen Tak skyldig. Saa snart Dampere endelig er af Sted, stige vi i en af de lange, smalle, spidse Fiskerbaade og ro en halv Fjerdingvej længere tilbage op ad Floden til Landsbyen. Vi ere komne mod Nord; Himlen lysner dæmrende graa; Maanen, sløret bag lette Skyer, kaster et sølvhvidt Skjær ned gennem de stolte Skove af Ceder og Gran, der strække sig op ad den høje Skrænt og krone dens Isse; en frisk Vind vifter gennem Natten ned over Floden, bærende en balsamisk Duft fra Skovenes Skjød. Vandstanden er meget høj, en Del af Landsbyen er oversvømmet. Vi lande helt oppe mellem Husene i et fælt Uføre; langt ud paa Morgenen komme vi endelig til Ro i Semzofs Bolig, et

to Etages Træhus, net og hyggeligt som en Schweizerchålet.

Samarovo (omtr. 61° n. B.) er en russisk Landsby af anelig Størrelse, tællende 170 Huse med 700 Indbyggere. Den ligger ret malerisk nær ved Flodbredden paa en fugtig Lavning, ved Foden af skovbevoxede Skrænter af et Par hundrede Fods Højde. Husene ere uordentlig spredte, Hovedvejene mellem dem belagte med en Rad Planker, der tjene til Gangsti. En anelig Kirke rager op over Byen; nogle større Huse med grønne Tage antyde velstaaende Beboere; Masser af Høstakke, tækkede med Rør, staa i Vandkanten. Alt Agerbrug er her ophørt; der findes kun Smaahaver, beplantede med Kartofler, Gulerødder, Roer og enkelte andre Køkkenurter. Derimod er der rig Høslæt i Flodlejts vidtstrakte Enge, og Kvæg holdes i Forhold. Hestene ere for Tiden drevne ud paa Græs; thi der er ingen Kjørevej hertil om Sommeren, og først om Efteraaret, naar Floden lægger til, bliver der Brug for dem til Transport. Hovederhvervet er Fiskeri; herfra Nord efter er det Beboernes vigtigste Rigdomskilde, og mere end én Bonde baade her og Nord paa har derved vundet sig anelige Formuer. Idag, den 1ste Avgust er en Søndag, og den fejres af Beboerne ved aarle at kigge dybt i Brændevinsglasset; fra Morgenstunden af lyde drukkne Stemmer uden for Vinduet, og da jeg ved Middagstid spadserer gennem Byen, spejder jeg forgjæves efter en Mandsperson, som ikko dingler. Vejret er sommerligt og varmt, 21° C. i Skyggen.

Den høje Flodbred, — hvorfra der er et vidtstrakt Skue udover et uhyre Lavland i Vest, endeløse Engdrag besaaede med Masser af Trægrupper og Buske, der rage halvt eller helt op af Vandet, — falder ned i stejle Skraaninger gennemskaaren af dybe Slugter. Den er bevokset med smukke Skove, hvis Trævæxt bestaar af: fire Arter Fyr og Gran, — *Pinus silvestris* L. (russ. *Sosna*), *Pinus Cembra* L. („Sibirisk Ceder“), *Abies Pichta* Forb. (russ. *Pikhta*), *Picea obovata* Led. (russ. *Jel*), — Sibirisk Lærk (*Larix sibirica* Led. russ. *Lästvenitsa*), Birk (russ. *Berjôza*) og Bævreasp (russ. *Asina*). Hist og her ned ad Skraaningerne forekommer El (russ. *Olkha*) og Røn (russ. *Räbina*). Al Skov herfra Nord efter bevarer en lignende Karakter og dannes udelukkende af disse samme Arter; snart ere Løvtræerne, snart Naaletræerne mere fremherskende. Men Lærken, som i Begyndelsen er rent underordnet, begynder nord for Berjovoz at indtage en bestandig mere fremtrædende Plads, indtil den ved Obdorsk staaer tilbage som det eneste egentlige Skovtræ herfra videre imod Nord og Øst. Overalt hvor Cederen voxer, er Indsamlingen af dens Frugter en ikke uvæsentlig Indtægtskilde.

Gouvernementet Tobolsk, der indtager hen imod den nordlige Halvdel af hele Vest-Sibiriens Areal (omtr. 1,275,000 □ Verst = omtr. 26,400 geogr. □ Mil) med mere end en Tredjedel af dets Befolkning (omtr. 1,200,000 Indbyggere), er i administrativ Henseende inddelt i 10 Kredsstæder og 10 tilsvarende Kredse (*Okrug*). Den nordligste af disse Kredse, Berjzovs, begynder ved Sammenløbet af Ob og Irtysh og strækker sig derfra til Ishavet. Den udgjør mere end Halvdelen af hele Gouvernementet (omtr. 700,000 □ Verst = omtr. 14,500 □ Mil) med en Befolkning af omtr. 28,000 Indbyggere eller 2 Indb. paa hver Kv. Mil. Men den overvejende Del af denne Befolkning er koncentreret i Nærheden af Obs Flodleje, og uhyre Strækninger i det Indre saavel som i det Nordligste kunne betragtes som aldeles eller næsten ubeboede. Det hele Okrug staa under en *Isprænik*, der bor i Kredsstaden Berjzov (omtr. 1800 Indb.); det underinddeles i to Politidistrikter (*Utschastok*), Kondinsk og Obdorsk, med henholdsvis omtr. 11,600 og 14,600 Indb., hvert under en *Zasjedatel*. Af den samlede Befolkning angives c. 24,000 at være „nomadiserende og omflakkende fremmede Stammer“ (Ostjaker, Samoieder, Syrjæner); Resten er Russer.*)

Igjennem hele dette vidtstrakte Land, hvis Indre er dækket af øde Skove og Sumpe, gives der ingen anden Forbindelsesvej end ad Floden: om Sommeren i Baad, om Vinteren i Slæde, der i det sydligere trækkes af Heste, i det nordligere af Rensdyr eller sjælden af Hunde. Fra Samarovo til Obdorsk er der indrettet et Befordrings-system for Post og Passagerer efter lignende Regler som dem, der gjælde til Lands i det øvrige Vest-Sibirien. De Landsbyer og Jurter (russiske og ostjakiske), der findes langs Floden, udgjøre saa og saamange Stationer, hvis Indbyggere ere pligtige at stille det fornødne Romandskab (om Vinteren Heste eller Rensdyr og Slæder) til næste Station. Betalingen for 4 Rorkarle er den samme som for et Trespand (*Trojka*) for en Tarantas paa Landjorden, 4½ Kopek pr. Verst; Rorgængereren i Baaden ligesom Kudskeren paa Vognen gaar gratis med i Kjøbet. Mandskabet benævnes *Jäntschiik* (Postkudske), og de fleste russiske Landsbyer langs Floden skyldes deres Oprindelse til Jäntschiik-Stationer, anlagte for Forbindelsens Skyld. Til Berjzov gaar der Post om Vinteren hver Uge, om Sommeren hver fjortende Dag; fra Berjzov til Obdorsk er Postgangen uregelmæssigere. Strængt

taget, findes der en dobbelt Organisation: den „kejserslige“ Postlinje, der bestaar af færre og længere Stationer, besørger Postbaaden, medens „Landposten“ (*Zemskaja potschta*), en kommunal Organisation af flere og kortere Stationer, er forpligtet til Befordring af Embedsmændene; private rejsende befordres overhovedet kun, naar de ere forsynede med en særlig Befaling fra de paagældende Avtoriteter. Men i det hele gaar det ikke synderlig formelt til; man hverver Folk saa temmelig, hvor man kan faa dem; hvis Mændene ikke gide eller ere fraværende paa Fiskevi eller Høslæt, maa Frugtimmerne ro; og med gode Drikkepenge tager det samme Mandskab to eller tre Stationer paa Samvittigheden.

Det Fartøj, der almindelig benyttes til Befordring saavel af Personer som af mindre Vareforsendelser, er en Baad (*Lodka*) af ret ejendommelig Konstruktion. En saadan Baad (*Kajuk*, lukket Lodka), splinterny, var Semzof saa elskværdig at stille til min Raadighed uden endog at ville modtage nogen Betaling derfor; kun bemærkede han, for det Tilfælde at den skulde forlise, at den havde kostet 90 Rubler at bygge. Det var et fladbundet Fartøj af 44 Fods Længde, ikke uden Lighed med en Gondol. Midten af Baaden i en Længde af 17 Fod er overbygget med et til Siderne afrundet Tag; uden om langs Rælingen løber et smalt Brædt, ad hvilket man kan passere mellem For- og Agterdel. — I Fordelen, der er 19 Fod lang, er anbragt 3 Rorbænke; Stævnen løber noget til Vejrs og ud i en lang Spids, hvis smalle Ende er lukket og danner et lille Pakrum. Aarerne ere korte, gjennemborede med et Hul eller forsynede med en Øsken, der sættes ned over Aaretollen. — Den agterste Del er 8 Fod lang og ender, bredt afskaaren, i en Platform, hvor Rorgængereren staa, og hvor vi finde Plads til et lille Ildsted. — Den overbyggede Midterdel deles ved en Skillevæg i to lige store Halvdele, hver 8—9 Fod lang, indtil 7 Fod bred og 4½ Fod høj. I det forreste af disse Rum opslaa Tacchella og jeg vor Bolig; af Brædder dannes en lav Brix, hvorpaa vi anbringe vore Madratser og Tæpper, og som tjener til Seng og Sofa. Om at kunne staa oprejst er der naturligvis ikke Tale. Lys falder ind gjennem et lille Glughul fortil og gjennem den lave Dør, der staa aaben, naar blot Vejret og Myggene tillade det. Umiddelbart uden for Døren sidde Rorkarlene, saa at man for at aabne og lukke maa holde inde med at ro. I det bageste Rum anbringes Drontheim med samt Proviant og Køkkenredskaber, der er medbragt fra Tobolsk. Uheldigvis havde vi anslaaet baade Mundenes Antal og Tidens Længde for lavt, saa den meste Proviant slap op allerede paa Halvvejen; kun Te og Sukker, disse under al Rejse i Rusland øverste Livsfornødenheder, holdt ud til Enden.

*) Disse Oplysninger ere tagne dels af de berjzovske Avtoriteters statistiske Redegjørelse for 1879, dels af en omfattende Skildring af Gouvernementet Tobolsk, som er udarbejdet (1880) af Hr. K. M. Golodnikof i Anledning af Sibiriens 300aarige Jubelfest, og hvoraf han forekommende har overladt mig en Afskrift.

Baaden bærer en Mast, der paa en Tværstang kan føre et Sejl, anbragt paa samme Maade, som ses paa de almindelige Afbildninger af vore Forfædres Vikingskibe; det lader sig kun benytte i de sjældne Tilfælde, at Vinden er ret agter ind. Den hele Skude med fuld Besætning og Last ligger $1\frac{1}{2}$ Fod dybt. Dens Sedygtighed forøges ikke derved, at den har den haardnakkede Vane ved den mindste Bølgegang at stikke Roret helt op over Vandet. Iøvrigt ser den med sin grønne og hvide Maling pyntelig ud, og da den trods alle Mangler trofast førte os gennem mere end én drøj Törn, skiltes vi til sidst med nogen Vemod fra den som fra en gammel Ven.

I denne Lodka tilbagelagde vi en Strækning af 2,600 Verst (375 Mile). Saalænge Sommervejret holdt sig, og en vis sømandsmæssig Orden om Bord lod sig hævde, var denne Rejsemaade ikke blot tiltalende ved sin Originalitet, men ogsaa ganske behagelig til Trods for det ulidelige Spektakel, der ufravigelig ledsagede Vexlingen af Mandskab hver anden Time baade Nat og Dag. Senere derimod, naar Vejret slog om til bidende Kulde, naar Regn eller Sne sivede ind gennem hver Sprække, naar et forstærket Mandskab, de nødvendige Tolke o. s. v. bragte Besætningen op til 12—14 Mand, der maatte stuves hulter til bulter, naar ingen Ild lod sig tænde, alt flød mellem hinanden, og vi med Vind og Strøm imod maatte ligge paa Pletten Timer og Dage igjennem, saa ophørte det at være i egentlig Forstand en Lysttur.

Om Eftermiddagen den 1ste August vare vi klar til Afsejling fra Samarovo og stode ned ad Floden. Afstanden herfra til Berjozov angives til 500—550 Verst, fordelt paa 27 Stationer af 15—35 Versts Længde. Vi tilbagelagde denne Strækning i den forholdsvis korte Tid af $3\frac{1}{2}$ Døgn, altsaa 6—7 Verst i Timen, Ophold indbefattet. Snart neden for Samarovo flyder Irtysch sammen med Ob. De to forenede Strømme udgjøre et kæmpe-mæssigt Vanddrag, et mægtigt, imposant, men yderst ensformigt Billede, ofte som en stor Indsø, hvis Vande række lige til Horisonten. Hovedløbet flyder stadig til højre; den højre Bred bevarer uforandret sin udprægede Karakter af „Bjærg“, som de russiske Indvaanere kalde det, en indtil 200 Fod høj skovklædt Kyst, der, gennemskaaren af dybe Indsænkninger, falder snart brat, snart med jævner Skraaning ned i Floden, bærende en prægtig Væxt af blandede Naale- og Løvtræer. Til venstre forgrener Floden sig i et Virvar af smallere Sidearme (*Pratoki*) og lange Bugter uden Udgang (*Sory*), saa at den med sine forskellige Grene fra den ene Side til den anden undertiden spænder over en Brede af 2—3 Mile. Længere nede bliver Forgreningen endnu langt stærkere;

omtrent 120 Verst oven for Berjozov deler Floden sig i den „store Ob“ til højre og den „lille Ob“ til venstre, som med deres mangfoldige Sideløb først tæt ved Obdorsk atter forene sig til ét; yderligere forøget ved Floden Sosva, der fra Vest falder i Ob, danner det hele et kaotisk Flodbækket af 5—6 Miles Brede. Et endeløst Antal af Øer omsnos og indfattes af alle disse Flodarme; uden Undtagelse ere de lave og flade og ere med den høje Vandstand for en stor Del mere eller mindre oversvømmede. Vidtstrakte, frisk grønne Engdrag med høje Rør og Græs vexe her med en tæt Væxt af Pil, der skyder op umiddelbart i Vandets Niveau; snart er det lavere Kratbuske, snart lange, tynde, slanke, grenløse Stammer, dannende undertiden næsten uigjennemtrængelige Tykninger. Sjældnere, og da i Reglen nærmere ved Land, komme ogsaa de andre Træsarter til Syne paa Øerne. Den venstre Fastlandskyst, der her gaar stejlere ned i Flodlejet, end det er almindeligt oven for Samarovo, har en gennemgaaende Højde af henved en halvhundred Fod; her tage Skovtræerne atter fat.

Den Vej, man følger, gaar først for henved 400 Verst ad Hovedløbet („den store Ob“), atter og atter fra en Side til den anden krydsende den mægtige Vandflade. Paa denne Strækning findes i alt 7 russiske Landsbyer*), hvoraf navnlig de tre, der ligge paa Flodens højre, skovklædte Bred (Lille Atlym, Kondinsk, Scherkal) bringe en velgjørende Afvexling i Landskabets trætende Ensformighed. Alle Landsbyer ere selvfølgelig byggede af Træ; Kondinsk, Sædet for et Kloster, hvor vi forefandt to Munke, besidder imidlertid en Stenkirke, som gjør en betydelig Virkning i disse ensomme Egne, og fra hvis Taarn der er et vidtstrakt Skue ud over det uhyre Flodleje. Lille Atlym og Scherkal ligge idyllisk spredte op ad Bredden mellem mørke Cedre, tæt omgivne af Skoven, der med sit vekslede Løv falder ned mod Floden i maleriske Skrænter. Med de nette og renlige Huse, deriblandt adskillige nydelige toetages Bygninger, med de hvidmalede Skodder, Potteplanter overalt i Vinduerne, minde de om norske Smaabyer og gjøre et hyggeligere og venligere Indtryk end ellers russiske Landsbyer, hvis Indbyggere ufravigelig tilintetgjøre hvert Træ eller Busk i deres Nærhed. Her dyrkes Køkkenhaver og holdes Fjerkræ; græssende Køer med Klokke om Halsen trække om under Træerne. Paa den mosklædte Skovbund mylre

*) Det berjozovske Okrug har i alt 14 russiske Landsbyer, hvoraf 12 med Kirke, nemlig: — langs Ob, fra oven af ned efter: Bjelagorje (uden Kirke), Troitsk, Jelizarova (u. K.), Sukharuko, Lille Atlym, Kondinsk, Scherkal; Tschemaschevo, Polnovat; Kuschovat, Mushi og Obdorsk; — inde i Landet: Sosvinsk (ved Sosva) og Kazym (ved Kazym).

Jordbær, Tyttebær, Blaabær. En Del Heste holdes, der om Sommeren jages ud paa Flodengene, og om Vinteren føre Fisk, Cedernødder og Tyttebær til Tobolsk. Fiskeriet er, som oven for sagt, hele Befolkningens Hovederhverv. Den uhyre Rigdom paa Træ udnyttes ikke og kan det for Tiden heller ikke. Til Salg kommer kun Brænde til Brug for de Dampere, der om Efteraaret gaa ned ad Floden; det betales paa dette Strøg med 1 R. 20 kop. — 1 R. 50 k. pr. Sashén*).

Talrigere end Russerne er den ostjakiske Befolkning. Allerede oven for Samarovo langs Irtysh forekomme enkelte ostjakiske Samlinger af Boliger (*Jurter***)) med nogle faa Indbyggere. Neden for Samarovo tager deres Antal efterhaanden til; alt som man kommer mod Nord, blive de russiske Landsbyer sjældnere og den ostjakiske Befolkning stadig mere fremherskende. Lige indtil Berjozov ere de imidlertid mer eller mindre russificerede, baade i Klædedragt og Boliger, ligesom de gennemgaaende forstaa og tale russisk. Deres Beboelsespladser, — med faa Undtagelser for uanselige til at kaldes Landsbyer, — bestaa af et ringe Antal Huse eller Hytter, gennemgaaende langt uslere og elendigere end Russernes Boliger. Ofte ser man de stolteste Skove voxte umiddelbart over deres Hoved, uden at de kunne overkomme at bygge sig andet end faldefærdige Rønner. En Del af Jurterne bebos baade Vinter og Sommer (*Zimovje*, Vinterbolig — *Zimnija Jurty*, Vinterjurter); andre benyttes kun til Sommerophold ved Floden, saa længe Fiskeri og Høslæt staar paa. Som oftest har en russisk Familie opslaaet sin Bopæl sammen med dem for at drive Fiskeri i Fællesskab, og de bedre Fiskestrøg ere alle i russiske Entreprenørers Hænder. De ejendommelige, egentlige ostjakiske Sommerboliger, *Tschum*, Hytter, som ere dannede af Stænger og beklædte med Birkebark, forekomme kun sjælden Syd for Berjozov.

Vejrliget hele den første Uge af August var prægtig sommerligt, i sine Toner og Stemninger gjenkaldende højskotske Sommerdage. Kl. 8 om Morgenen en Temperatur af 18—23° C.; klare, stille Formiddagstimer med Floden blank og glat; ud paa Eftermiddagen ofte lummert,

*) 1 Sashén (á 3 Arschin) er lig 7 eng. Fod (6½ danske Fod). Som Kubikmaal er en Sashén altsaa næsten 1½ „Favn“ og ofte endnu større, da Brændet hyppig fordres af ½ Arschins Længde. Brændet fordyres, efterhaanden som man kommer ned ad Floden. I Obdorsk er Prisen omtr. 3 Rubler. Samtidig forringes Kvaliteten; af Obdorsk Brænde bruge Dampene det dobbelte Kvantum imod det, de faa Syd for Samarovo.

**) Det tatariske eller kirgisiske Ord *Jurte* (Filtelt) bruges af Russerne som Fællesnavn for alle de indfødte, helt eller delvis nomadiserende, Stammers Boliger.

en Dis hængende ned over Flodens Kyster. Flere Dage i Træk havde vi Tordenbyger, hvad der i disse Egne skal være sjældent. Flodens Vand, der stadig er mørkt og brunligt, af Røgtopasens Farve, holdt sig i en Temperatur af 20—21½° C. uden kjendelig Forskjel mellem Varmen i Overfladen og i flere Favnes Dybde.

De sidste 120—150 Verst til Berjozov gaa ad den „lille Ob“ og dens talløse Sidearme. Man ror igjennem smalle, men dybe Kanaler, der sno sig i uendelige Bugter, tæt omkransede af Piletykninger, som dyppe deres Grene i det forbiilende Vand. Et Par røde og blaa Kurveblomster (*Cirsium arvense* Scop., *Mulgedium sibiricum* Less.) smykke Brodden paa Strækninger i store Masser. Af og til nærmer man sig den venstre Flodbred, som, dækket med Naaleskov, skyder sine gule Sand- og Mergelskrænter ned i Flodlejet; forkullede Stammer vidne om Skovbrandenes Hærgen. Flokke af Vildænder og Maager bebo de ensomme Vande. Hist og her passerer en lille Samling af ostjakiske Hytter, der har fundet Plads i et Udhug i Pilekrattet. Her er Myggeplagen paa sit højeste. Enhver, der om Sommeren har besøgt disse nordsibiriske Egne, leder efter Ord for at skildre de Plager og Lidelser, som forvoldes ved de utænkelige Myriader af disse Blodsugere, mod hvem intet Værn beskytter, og som intet Øjeblik lade deres Offer i Ro. Saa længe man bevæger sig paa den store Strøm, er man nogenlunde fri; men ved et Øjeblik Ophold i Skovene eller Krattet bedækkes man af dem i et Nu ligesaa tæt, som Fluerne sværme om Køerne en varm Høstdag. Af alle Besværligheder ved Rejser i disse Egne ere Myggene den værste, ligesom de ere den eneste, der ikke lader sig overvinde; over for dem gjælder intet andet end at resignere.

Den 5te Avgust i den tidlige Morgen ankom vi til Berjozov. Denne lille By (63° 56' n. B.), bestaar af 220 Træhuse og 2 forfaldne Stenkirker med noget over 1800 Indbyggere. Den ligger paa den venstre Bred af Floden Sosva, der her smelter fuldstændig sammen med Obs Forgreninger, en halvhundrede Fod højt over Flodens Niveau. Skove af ringe Udseende omgive den i nogen Frastand. Terrainet er sumpigt; Gangstier af Planker ere lagte langs ad de tilgroede Gader: uden for Plankerne synker man i Morads. Grundlagt allerede 1593, har Berjozov en stedlig Betydning som Sædet for Kredsens Administration, til hvis Behov der er bygget et lille Komplex af tarvelige, okkermalede Træbygninger, indbefattende Fængsel, Vagtstue og andre Øvrighedsmagtens majestætiske Attributer. Mere end en Tredjedel af Befolkningen udgjøres af „Kosakker“ med deres Familier, bosatte ir-

regulære Tropper (selvfølgelig Fodfolk), der ere forpligtede til visse Aars Tjeneste. Beboernes Hovederhverv er Fiskeri og Handel med de indfødte især om Fisk og Pelsværk; fremdeles Høslæt (der holdes nogle Heste, Køer, Faar, Geder og navnlig Rensdyr); i Træktiderne fanges Tusender af Vildgæs og Ænder.*) Derimod ere Køkkenhaverne her i Begreb med at forsvinde. Mod Vest ind over Ural gaar en gammel Handelsvej, ad hvilken der forsendes Mel fra Sibiriens sydlige Egne lige til Petschora og Arkhangelsk.

Et mere vidtrækkende, tungsindigt Ry har Berjozov vundet som et af de navnkundigste sibiriske Forvisningssteder. Denne Afkrog i det barske Norden, denne usle Flække i det fjærne Vildnis har været Skuepladsen for Slutningen af mere end ét Liv, der har ridset sine Mærker i Ruslands Historie. Til denne Plet er knyttet Mindet om en Række Navne — Menschikof, Dolgorukof, Ostermann — Mænd, der havde holdt Kejserrigets Skjæbne i deres Haand, af hvem hin havde drømt at smykke sit Navn endog med Kronens Glands. Nedstyrtede fra Magtens Tinder, fra al den ydre Storhed af despotisk Magt i et vældigt Rige, skulde de, i kummerlig Fattigdom, henslæbe de sidste Aar i dette usigelige, knugende Ode, hvorfra intet Spor viste tilbage, hvor alt dør ligetil Haabet. To simple Trækors ere blevne rejste dér, hvor man har troet er Stedet for Menschikofs og Ostermanns forlængst udviskede Grave; længe skal man lede, før man finder en Plet, hvor der saaledes lader sig drømme over menneskelig Storheds Forgængelighed.

Nu til Dags blive de fleste Fanger, der komme til Sibirien, sendte længere imod Øst, til Guvernementet Tomsk og til Øst-Sibirien. I Berjozov fandtes sidste Sommer kun en Snes forviste, hvoraf fem eller sex for politiske Forbrydelser. Iblandt dem vare to unge Piger, der havde været indviklede i nihilistiske Komplotter; den ene, af mere end almindelig indtagende Ydre, kun nitten Aar gammel, levede her allerede paa tredje Aar.

Det var en lummer Soldag, vi tilbragte i Berjozov, en af disse Dage med trykkende Varme, som forekomme i disse nordlige Egenes korte Sommer. Termometret steg til 26° C.**). Oppe fra den græsklædte Skrænt,

*) I Udflugt i Pilekrattet paa Øerne udspændes Næt, en Slags Fuglekøjer, hvori hele Flokke fanges, naar de komme trækkende i Tasmørket.

**) I Berjozov findes siden 1871 en Station for meteorologiske Iagttagelser, der passes af en Skolelærer. Efter de hidtil gjorte Iagttagelser angives Aarets Middelvarme til $\div 3.4^{\circ}$ R. Vinteren (December—Februar) har en Middelvarme af $\div 17.1^{\circ}$ R., Sommeren (Juni—August) $\div 11.6^{\circ}$ R.; den koldeste Maaned (Januar) $\div 19.1^{\circ}$ R.,

hvor Menschikofs Kors staar ved Kirkens Fod, stræjfer Blikket langt ud i det fjærne. Hvidlig ligger den mægtige Flod i den stille, tunge Sommerdag, der ovre paa den anden Side lave, graagrønne, pilebevoxede Øer, saa atter hvide Vandstriber og atter Øer, og Øer og Vand, saa langt Øjet rækker i Syd, i Nord, i Øst. En enlig lille Fiskerbaad dører stille derude. Hvor mangen forvist har ikke stirret paa dette Billede, hvis Linjer fra Dag til Dag, fra Aar til Aar, have indgravet sig udslettelige i hans Erindring. Paa dette Sted, hvor Sneen forsvinder ind i Juni for paa ny at falde undertiden i Slutningen af August, var det Højdemaalet af Aarets Skjønhed og Velvære, hvortil jeg blev Vidne.

Over den hele lille By, maasko forøget ved Dagens dæsigge Hede, var der udbredt et ubeskriveligt Præg af Lædighed og Langsomhed. Fra intet Sted, end ikke Obdorsk, har jeg bevaret et saadant Indtryk af en Tilværelse som levende begravet. Vi besaa, hvad Byen har af Mærkværdigheder, aflagde en Mængde Besøg hos Kjøbmænd og Præster, Embedsmænd og forviste; forsynede af Ispravniken med nye Papirer og med en Kosak som Tolk i ostjakisk gik vi ved Midnat om Bord og stævnedes videre ned ad Floden.

Fra Berjozov til Obdorsk kan Afstanden anslaaes til omtr. 450 Verst*) fordelte paa 13—14 Stationer. Paa hele denne Strækning passerer kun en eneste russisk Landsby (Kuschovat, 65° n. B.). Iøvrigt er Befolkningen ostjakisk, og den har her bevaret sit nationale Præg. Birkebarksteltene (*Tschum*) til Sommerbrug blive almindelige; Klædedragt og Udseende forandres; Kjendskabet til russisk Sprog taber sig. Paa de større Fiskepladser findes dog stadig paa denne Aarstid russiske Kjøbmænd og Arbejdere, paa visse Strøg ogsaa Syrjæner.

Flodens Karakter forbliver væsentlig uforandret. De første Par hundrede Verst røede vi gennem Sosvas og Lille Obs indviklede Arme og Kanaler, saa ad Store Obs brede Leje langs den høje østlige Bred, derefter paa ny gennem Sidearme i Vest, indtil vi endelig tæt ved Obdorsk krydsede den vældige Flod, som her før en kort Strækning samler alle sine adspredte Vande i en eneste uhyre Strøm. Vegetationen, ikke mindre end de stadig lysere Nætter, vidne om, at vi rykke frem mod Nord. Trævæxten bliver bestandig mindre kraftig, og især paa

den varmeste (Juli) $\div 15.1^{\circ}$ R. Den højeste iagttagne Temperatur angives til $\div 27.5^{\circ}$ R., den laveste til $\div 45^{\circ}$ R. Termometret falder til $\div 20^{\circ}$ R. og derunder paa 55 Dage i Aaret.

*) Officielt opgives 377 Verst. Finsch (*Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876*. Berlin. 1879. S. 371.) regner 495 Verst.

Vejens sidste Tredjedel tager den meget kjendelig af. Stammerne blive tyndere og mere spredte, Lærken stadig mere eneraadende; ogsaa Øernes Pilevæxt svinder ind i Højde og Frodighed. — Paa de sidste hundrede Verst oven for Obdorsk viser der sig omsider en Afvexling i Landskabets uforanderlige Ensformighed: Ural kommer i Sigte. Langsomt, med brudte Linjer nærmer Bjærgkjæden sig hen til Flodens Leje, indtil den ud for Obdorsk er i en Afstand af kun en halv Snæs Mile med Toppe, der naa en Højde af over 4000 Fod.

I Nærheden af Kuschovat tilbragte vi fire og tyve Timer for Anker under Modvind. Jeg benyttede Lejligheden til at strejfe rundt i Skoven, saa vidt det kun var til at udholde for Myggene. Disse Skove langs Obfloden ere sande Urskove (*Urman*, som de kaldes her), der ind efter gjennem Landet dække ukjendte, aldrig betraadte Strækninger. Ved Kuschovat er endnu Granen det herskende Træ, vexlende med Ceder, Lærk, Birk og Esp. Men Træernes Størrelse her svarer ingenlunde til de Forestillinger, man i Almindelighed danner sig om en sibirisk Urskovs kæmpemæssige Væxt. Stammernes Højde er 20—40 Fod, Tykkelsen oftest kun 5—6 Tommer, og jeg saa intet Træ af mere end 8 Tommers Tværmaal. En Mængde omstyrtede Stammer og Grene, snart friske, snart henraadnende, mørke, overgroede af Skovbunden, ligge paa kryds og tværs indfildrede i hverandre og gjøre det vanskeligt at trænge frem. Skovbunden dannes af et dybt, fugtigt, meget tykt og blødt, fuldstændig sammenhængende Tæppe af Mosser med Svampe og Lavarter hist og her; spredt hen over det voxer: Tyttebær (russ. *Brusnika*), Blaabær (russ. *Tschernika*), Mose-Blaabær (*Vaccinium uliginosum* L., russ. *Golubika*), Krækling (*Empetrum nigrum* L., russ. *Voronika*), Muldebær (*Rubus chamaemorus* L., russ. *Maroschika*), *Ledum palustre* L. og enkelte andre Blomsterplanter. Hvor Jordbunden er gunstig, forekommer det aromatiske „Åkerbær“ (*Rubus arcticus* L. russ. *Kuëshnika*) i store Masser. — Øerne i Flodlejet ere inde under Pilene ofte dækkede med et prægtigt, saftigt grønt Tæppe af Padderokker, blandede med Førglemmigvej; paa de aabne Strækninger voxer høje Rør (*Calamagrostis*) og Stararter, hvorimellem *Veronica longifolia* L. blander sine blaa Blomsterklaser. Hist og her vise sig paa Øerne Birk og Naaletræer ligesom ogsaa Solbær og Hægbeær (russ. *Tschernomkha*), hvilke af de indfødte fortæres med Velbehag. — Kun Fuglevildtet bringer lidt Liv til disse ensomme, store Vande, hvor ellers Gravens Stillehed ruger.

Det varme Sommervejr holdt sig kun et Par Dage endnu og slog da om til uroligt Bygevejr med 10—12° C. og stiv Kuling fra N. og NV. Ostjakerne

nære en yderst udpræget Uvilje mod at befinde sig paa Vandet, naar det blæser, og de ere meget hurtig rede til at erklære det umuligt at komme af Stedet. Gjentagne Gange maatte vi finde os i at lægge bi for at vente paa Magsvejr. Strækningen fra Berjozov til Obdorsk medtog derfor 6 Dage, medens den under gunstige Forhold med Lethed kan gjøres i den halve Tid. Især da vi nær ved Obdorsk skulde krydse den Store Ob og trodse dens livlige Bølgegang, naaede Besætningens Rædsel sit Højdepunkt; de brølte og skreg som besatte, og vi havde nær faaet Fartøjet slaaet itu ved at løbe til Land i Brændingen mellem Trærodder og Stammer. Kosakken, der var ligesaa bange, men bedre bevarede den ydre Anstand, mente, at Stormen vilde ikke komme til Ro, før den havde gravet Liget af en druknet op fra Flodens Bund, en Operation, der efter mangeaarig Erfaring medtog sex eller mulig tolv Dage. Imidlertid stillede Blæsten noget af den næste Dag, og vi sejlede uden Gjenvordigheder videre, da jeg greb til de to mægtige Overtalelsesmidler at knibe paa Provianten og at stille Brændevin i Udsigt, naar vi kom til Obdorsk.

Et herligt Farvebillede aabnede sig, da vi her kom ud paa den brede Flod, alt som Øerne svandt ind til grønne Sivflader, halvt druknede i Vandet, og bag dem hele den venstre Bred med Ural i det fjerne rullede sig op. Den kæmpemæssige Strøm, viftet af en frisk Kuling, brunviolet, bedækket med hvide Skumkamme, flyder sammen i Syd og Nord med Horisonten. I Øst, langt borte svinde Kysterne ind til lave, karakterløse Linjer. Men i Vest tegner sig det langsomt fortonende Land i fjerne farverige Lag, fra den friskgrønne brede Sivbræmme, gennem mørke Naaleskovdrag og indigoblåa Landstriber, til den matblaa schatterede, fint svungne Bjærgkam, der staar takket mod den klare bleggule Eftermiddagshimmel. Det er et Landskabsbillede, der her som altid i Sibirien, øser sin hele Ynde fra Farvetonerres Finhed.

Endelig kommer Obdorsk i Sigte: en lille graa Træby med Kirke, der ligger oppe paa et fremspringende Hjørne af den østlige Bred, dér hvor Floden Poluj blander sine Vande med Obs. Efter en viltløftig Sejlad gjennem en Mængde oversvømmede Øer, over halvt Land halvt Vand, naa vi ind til den hen ad Midnat den 11te August.

Ved Siden af os, hvor vi landede, ved Foden af den høje Kirkebakke, laa en Lodka med et lille italiensk Flag. Om Bord i denne Baad, der ligesom min tilhørte Semzof i Samarovo, var et Par Dage forud ankommen Hr. Stephen Sommer fra Florens, der berejste disse Egne for at gjøre dels botaniske, dels ethnografiske

og anthropologiske Studier. Med denne elskkværdige Videnskabsmand, der ogsaa tæller bekendte i Skandinavien, i det han to Somre har opholdt sig i det nordlige Norge, tilbragte vi mangen behagelig Time baade nu og senere, da vore Veje gjentagne Gange mødtes.

Obdorsk (omtr. $66\frac{1}{2}^{\circ}$ n. B.) er den nordligste og sidste af de russiske Landsbyer ved Ob. Grundlagt 1727, dels som en „Kosak“station med en lille Fæstning, der længst er forsvunden, og dels som Sædet for en Mission, der endnu stadig virker, har den efterhaanden vundet en vis Betydning som Centralpunktet for Samojederne og de nordlige Ostjaker. Ved Nytaarstid afholdes et aarligt Marked (*Järmarka*), til hvilket de indfødte strømme sammen i et Antal af to til tre Tusende eller flere for at afhænde Pelsværk, Rensdyrskind, Fuglefjer, Fisk, Husblas o. s. v. og derimod forsyne sig med Mel, Salt, Jærnværktøj, lidt Manufakturvarer, Tobak og andre Fornødenheder. Samtidig betale de her deres Afgifter til Kronen (*Jasák*), der tidligere udrededes i Pelsværk. Fremdeles er Obdorsk Sædet for en russisk Embedsmand (Zasjedatel), under hvis Bestyrelse Distriktet er henlagt, ligesom ogsaa Ostjakerne og Samojederne hver have en lille „Administrationsbygning“. Byen bestaar af 60—70 Huse og tæller vel omtrent 500 Indbyggere, Russere, Syrjæner og Ostjaker. Bygningerne ere opførte af svære Bjælker og Planker, som erholdes ved Ophugning af de raat sammentørrede Fartøjer (*Barker*), hvori Melet flaadtes her ned fra Tobolsk, Tara, Ischim og andre Steder. Omend ganske vist tarvelige ere Husene dog baade solide og net indrettede, de velhavende Kjøbmænds endog ganske stadselige. De ligge meget spredt, Gangstier af Planker forbinde dem indbyrdes. Aarsmarkedet holdes paa en bred aaben Plads, omgivet af en Snes Skure; de indfødte, der komme dragende med Familie og Rensdyrhjorder, opslaa deres Tschums uden for Byen dannende en interimistisk Stad. — Obdorsk's nærmeste Omgivelser ere fuldstændig bare og blottede for Trævæxt, en aaben sandet, trøstesløs Tundra, pisket af Vinden. Dog er Skuet deroppe fra med Husene spredte ned over, Kirken paa en fremspringende Højde, den milebrede Flod med de græsgrønne Øer og det blaanende sneplettede Ural hinsides, ikke uden en vis Storhed. I nogle Versts Afstand trindt omkring Byen begynde paa ny Skove af tynde, spredte Lærketræer. Jordbunden her er evig frossen i en Dybde af 4—5 Fod. *)

Vi tilbragte halvfjerde Dag i Obdorsk optagne af Forberedelser til Vidererejsen. Det lykkedes os at an-

skaffe et stort Reserveanker, en Forsigtighed, der skulde vise sig meget heldig anbragt. Neden for Obdorsk ophører enhver regelmæssig ordnet Kommunikation. Af den fungerende Zasjedatel modtog jeg imidlertid en aaben Skrivelse, der berettigede mig til paa Fiskerpladserne at forlange det fornødne Mandskab, og Rejsen gik videre i Hovedsagen ganske paa samme Maade som hidtil, kun med længere Ophold og betydelig større Tidspilde. Størst Vanskelighed forvoldte det at finde en Tolk, der var baade det ostjakiske og samojediske Sprog mægtig. Næsten hele den mandlige Befolkning var borte paa Fiskefangst; de faa brugbare Individuer, der vare tilbage, gjorde hundrede Ophævelser og stillede uoverkommelige Fordringer. Først just som jeg var paa Nippet til at tage af Sted uden Tolk, faldt en af dem til Føje og tog med. Oplysninger om Forholdene i Flodmundingen vare lige saa lidt at erholde i Obdorsk som hidtil paa Rejsen. Enkelte Kjøbmænd havde været langs Mundingens Sydkyst indtil Nadym, en Strækning, hvoraf der isvrigt foreligger et af Kapt. Dahl i 1876 optaget Kaart. Men om den modsatte Kyst kunde ingen give ringeste Besked, uagtet det dog senere viste sig, at ogsaa denne Egn har været regelmæssig besøgt i de senere Aar af russiske Fiskere. I det hele vise Beboerne overalt en paafaldende Mangel paa Kjendskab til Floden og de tilgrænsende Egne. Man maatte anse den for paataget, — hvad den vel ogsaa undertiden er, — hvis ikke alle rejsende, være sig Russer eller Udlændinge, i lige Grad fremhævede den. Det er en ren Undtagelse at træffe en Mand, der kan give nogen Oplysning om Egne, der ligge uden for det, som han har daglig umiddelbart for Øje; fra Sted til Sted maa den rejsende samle sine Oplysninger og knytte dem sammen Stykke for Stykke. Da jeg forlod Obdorsk, vidste jeg endnu saare lidt mere om de 40 Mile herfra til Obbugten end den Dag, jeg forlod St. Petersburg.

Den 15de Avgust om Formiddagen vare vi endelig klar til Afrejse. Vejret var endnu ret mildt, og under vort Ophold i Obdorsk havde vi endog havt indtil 18° C. Men Morgen og Aften var Temperaturen kun 8° — 9° C.; Flodens Varmegrad var sunken til 13° — 14° C.

Et Par Mile neden for Obdorsk gjør Ob, hvis Retning hidtil har været syd-nordlig, en skarp og pludselig Bøjning imod Øst. Samtidig begynder den paa ny at dele sine Vande; Hovedløbet, den „Store Ob“, flyder fremdeles til højre, den „Lille Ob“ med tallose Pratøk, gennem sumpet Lavland og Øer, til venstre. Samtlige Flodens Vande forene sig imidlertid endnu en sidste Gang paa en Strækning af tre Miles Vej for derefter,

*) Finsch S. 589.

ved Øen Jarý og Forbjærget af samme Navn definitivt at aabne sig ud i den tragtformede, af Øer og Sandbanker opfyldte Munding. Et Par Mile Øst for Jarý ligger Øen Pújkova, ved hvilken to af de sejlbare Strømløb, der sno sig gennem Mundings-Gebetet, skilles fra hinanden; et sydligt Hovedløb fører herfra hen til Mundingen af Nadym, et nordligt langs Sydkysten af Jalmal til Jamb-Salé. Pújkova er Centralstedet, hvor Fiskerfartøjerne fra Mundings-Gebetet samle sig om Efteraaret, for derfra af Dampskibene at bugseres op ad Floden.

Strækningen fra Obdorsk til Pújkova udgjør omtr. 165 Verst. Skjönt Vejret var gunstigt, brugte vi henved 3 Døgn for at tilbagelægge dette Stykke Vej, en ringe Forsmag paa det Tidspilde, der ventede os. Vi fulgte næsten stadig den Store Obs Løb, skiftende Mandskab i de fleste af de Jurter, der passeredes. Denne Strækning af Floden er af hele dens kæmpemæssige Løb det, der gjør det mest storladne Indtryk. Mægtigere end nogen Sinde glider Strømmen vældig frem, løjende sig i majestætiske Krumninger. Mørk og dyster svinger den høje Kyst sig langs dens Løb, sparsomt klædt med svage Skove. I Baggrunden i Vest ses for en Tid Urals skarpe Linjer at rage op. Mere ensomme, mere gravstille end nogen Sinde ere Flodens Vande, mere trøstesløse, mere forladte dens Bredder. En usigelig Ensomhedens Storhed hviler over disse gribende tungsindige Egne.

Skjönt Flodens Hovedretning gaar næsten lige i Øst, skulde man efter Vegetationens paafaldende Aftagen at dømme kunne tro, at man stadig drog mod Nord. Endnu ved Væspugl ere de lave, fugtige, halv sumpagtige Øer overgroede med et Vildnis af slanke Pilestammer, der naa 20—30 Fods Højde og indtil 6 Tommers Tværmaal. Med deres fine Løv og det friske grønne Tæppe af Padderokker danne de i sin Art skjønne Lunde, i hvis hemmelighedsfulde Dybder de ostjakiske Gudebilleder og Helligdomme skjule sig. Birk og Lærk optræde endnu hist og her. Men alt som man kommer mod Øst, svinde Pilevæxten gradevis ind; fra Jamburi og ned efter er alt Lavland og Øer kun bedækket af Buske, der i Reglen ikke naa synderlig over Brysthøjde. Ogsaa Skovvæxten paa Fastlandet til højre undergaar en lignende Forringelse. Kysten paa denne Side hæver sig fremdeles indtil 200 Fod over Flodløbet, undertiden faldende ned i stejle Sandskrænter (som ved Haraksi-njol), men hyppigere med mere jævn Skraaning. Den danner en uafbrudt mørk Flade, hel og holden dækket med Mos og Lav, der over Dværgebirk, *Ledum*, *Arctostaphylos*, *Vaccinium* m. m. Spredt hen over dette Dække voxer en tynd Trævæxt, udelukkende Lærk, hvoraf f. Ex. paa Jimber-njol kun de færreste Stammer ere en Snæs Fod høje og 5—6

Tommer i Tværmaal. Denne Trævæxt bliver stadig tyndere imod Øst; men den forsvinder ikke. Endnu Kap Jarý er træbevokset. I det hele angives Trægrænsen altfor sydlig paa de hidtidige Kaart, der trække den et Stykke Syd om Obs Munding.

Befolkningen langs Floden vedbliver at være ostjakisk indtil omtrent ved Kuroptin; der efter er den paa en Strækning blandet ostjakisk og samojedisk; fra Jamburi ned efter ren samojedisk. De fleste Jurter, der passerer, bestaa af Birkebark-Tschums og ere kun beboede om Sommeren, saa længe Fiskefangsten varer. Enkelte (som Labetnang og Knäsheskija-Jurty) have dog tillige Vinterboliger af Træ, der om Sommeren staa tomme. Saa godt som paa enhver beboet Plads, i al Fald paa enhver, hvor Fiskeriet har nogen Betydning, træffer man russiske (undertiden ogsaa syryenske) Kjøbmænd eller Kjøbmænds-Fuldmægtige (*Irikastschik*), der, ofte med en Stab af lejede Arbejdere, opholde sig her i Sommermaanederne for Fiskeriets Skyld. Man er næsten altid sikker paa hos disse jævne Folk at møde en meget gjæstfri Modtagelse, og selv om en friskfanget Fisk og et Bryd ingenlunde altid lader sig opdrive, finder man dog, at deres tarvelige, smaa Træhuse ere sande Paladser i Sammenligning med de indfødtes Telte.

Om Morgenen den 18de Avgust ankom vi til Jurten paa Pújkova, en lav og sumpet Ø som alle de andre, bedækket af brysthøje Pilbuske, med nogle Samojede-Tschums, nogle Skure og en Kjøbmænds-Barge fra Tobolsk, hvori Fisken indlades. Man ser herfra endnu det store og stærkt markerede Kap Jarý træde skarpt frem i det fjærne og den højre Kyst at tabe sig langsomt imod Syd. Man er nu til Gjengjæld kommen den venstre Fastlandsbred, Jalmals Højkest nær. Denne Kyst er betydelig lavere end den sydlige Bred og holder sig paa hele Strækningen øster efter som en ensformig Brink af 30 til 50 Fods Højde. Undertiden gaar den umiddelbart ned i Floden, men hyppigere har den et foranliggende sumpet Lavland („Fastlandsøer“, som de russiske Beboere benævne saadant Alluvialterrain, der hænger sammen med Fastlandet).

Endnu her i Pújkova var det ikke muligt at faa nogen paalidelig Besked om Egnene øster paa. Kun saa meget erfarede vi, at ad denne Vej vare det foregaaende Aar (1879) de tre Sejlskonnerter fra Tjumen, bestemte for Europa, gaaede til Søs; fremdeles, at den af dem (*Tjumen*), der var strandet i Obbugten, stod fast i Nærheden af en Pynt, kaldet Jamb-Salé. End videre vidste jeg, at Skibets Fører, Kapt. Grandy, og dets Besætning befandt sig om Bord; efter en Overvintring i Tobolsk

havde de om Foraaret paa ny begivet sig ud til Skonnerten for at gjøre et sidste Forsøg paa at bjærge den. Det var nu min Hensigt at søge at træffe Kapt. Grandy, der bedre end nogen anden maatte vide Besked med Egne og Farvande paa dette Strøg.

Vi stode altsaa videre øster efter, ud paa det ukjendte. Og som det i Almindelighed gaar, Vanskelighederne svandt ind i samme Forhold, som vi kom dem nærmere paa Livet. Hvad man i Tobolsk havde erklæret for noget nær en Umulighed, hvad man endnu i Obdorsk havde rystet paa Hovedet af: at trænge frem her i en skrøbelig fladbundet Robaad, bemanded med usøvante og lidet dristige Folk, — det viste sig i Virkeligheden at gaa saare let. I Steden for et aabent Hav fandt vi Kysten paa hele Strækningen skjærmet af talrige Øer og snoende sig imellem dem et prægtigt, dybt Flodløb, hvis Strøm bar os rask frem ad.

Afstanden fra Pújkova til Jamb-Salé ad dette Sejlløb er omtr. 115 Verst, en Afstand, der dog for os en Del forlængedes ved Omveje for at finde Mandskab i de spredte Jurter. Vejret var begyndt at blive raat og efteraarsagtigt; Floden holdt sig endnu paa 11°—12° C., men Luftens Temperatur var om Dagen kun 8°—10° C., oftest med Slud og Regn. En frisk, kold Kuling fra Vest tillod os til Dels at føre Sejl, og paa to Døgn naaede vi Jamb-Salé.

Øernes Karakter forbliver uforandret paa hele Strækningen; stadig hen de samme Alluvialdannelser, bevoxede mest med lave Pilebuske. Jalmals Højlandskyst er ud til Floden saa godt som fuldstændig træløs. Naar man staar oppe paa Brinken, ligger for Øjet en endeløs Tundra, en svagt bølgende, ensformig, brungrøn Flade, med Dværgbuske, Mosser, Lav og nogle Græsarter. Men fjærnt i Nord, langt inde i Landet ses tyndt spredte Træstammer, og paa nogle faa Steder komme enkelte af dem ud til selve Flodbrinken. I hvert Fald gaar Trægrænsen tværs igjennem Jalmal. Endnu ved Jady skal der, efter Samojedernes Udsagn, inde paa Fastlandet findes „Skov“.

Som Kaartet viser, findes der mellem Pújkova og Jamb-Salé en Række Jurter, hvis Beboere alle ere beskæftigede med Fiskeri. Foruden Samojederne træffer man ogsaa her fremdeles Russere fra Tobolsk, Berjovoz og Obdorsk. Syd for den Egn, som jeg har gennemsejlet og kaartlagt, findes endnu betydelige Øgrupper, hvor der siges om Sommeren overalt at drives Fiskeri. Enkelte Øer skulle ogsaa Vinteren igjennem være beboede af Samojeder.

Om Morgen den 20de Avgust, da vi med frisk Mandskab stode ud af den smalle Pratök, hvorved Jun-Salés Jurter ligge, saa vi endelig den aabne Obbugt

ligge for os. Snart kom Jamb-Salé isigte, en lang lav Odde ude i Horisonten, og den strandede Skonnerts tre Master viste sig over Vandspejlet. En drivende N. V. Vind i Ryggen bar os hurtig over den lave Bugt, der skiller Jun-Salé fra Jamb-Salé. Tæt ved Jamb-Salé stode vi paa Grund, og medens vi arbejdede for at komme flot, bleve vi af Vinden, der med hvert Minut tog til i Styrke, drevne ned Syd for Odden. Paa dette ud-satte Punkt kom vi langt om længe for Anker i nogle hundrede Alens Afstand fra Land. Det var nu blevet en regelret Storm med voldsomme Regnbyger. I fire og tyve Timer laa vi her med den behagelige Bevidsthed, at hvis Ankrene ikke holdt, vilde vi gaa til Søs med liden Udsigt til at komme tilbage igjen. Baaden maatte i et væk øses; den tog den ene Søs efter den anden; de dundrede mod den flade Bund, som sloge de paa et Trommeskind. Alt var pjaskvaadt, gjenemblødt og hundekoldt; vi tumledes i det lille Fartøj som Fluor, der rystes i en Flaske. Men det store Anker holdt. Fra denne Dag og indtil vi atter kom tilbage til Obdorsk, maatte de sidste svage Præentioner med Hensyn til Orden og Bekvemmelighed ganske opgives. Provianten var opblødt og forsvunden; Flasker, Kopper, Tallerkener, alt „im Sturm zerschlagen.“

Den næste Morgen var Vejret noget bedaget. Samojederne kom ud med en Baad og hentede os i Land. Aldrig havde jeg troet, at en Samojede-Tschum skulde kunne forekomme mig saa hyggelig. Den venlige Værtinde tænder en Ild af vaade Kviste, der, efter paa det nærmeste at have kvalet og blindet os, kommer i Blus og tillader en Kjedel Vand at koge. Siddende paa Hug paa Straamaatter og Rensdyrskind ere vi til usigelig Beundring for de indfødte, der lige til sidste Mand med samt Børn og et ubegrænset Antal Hunde stuve sig ind i den lille Hytte for at betragte de mærkværdige fremmede.

Jamb-Salé er det yderste beboede Sted her paa Kysten. Videre ud efter findes ingen menneskelig Bolig mere. Her var i det hele to Tschums beboede af et Dusin Samojeder, samt et Par Træskure og luftige Hytter af Grene, Hø og Kviste, hvori et lignende Antal russiske Arbejdere opholdt sig. Endnu her paa denne yderste Forpost havde Russerne indrettet sig en Badstue. Den var ganske vist derefter og just ikke skikket til at blive ren i; men Hensigten var ligesom prisværdig. Her, ligesom overalt paa hele vor Vej, klagede man stærkt over det slette Udbytte af Fiskeriet, der vanskeliggjordes ved stædigt Uvejr og høj Vandstand.

Jamb-Salé er en lang, lav Odde, overgroet med ret anseeligt Pile- og Ellekrat, et dybt Morads, til Dels dannet

af en findelt, brun, tørveagtig Masse af opløste Plantedele, dannende en Grød, hvori man ofte gaar i til Knæerne. Ved Højvande oversvømmes hele Odden, hvad der for Resten mere eller mindre gjælder om alt Lavland i Mundingen. Den 9de Avgust havde der været et ualmindelig stærkt Højvand; Vandet steg 9—10 Fod og overskyllede alt, medens Beboerne maatte frelse sig i deres Baade.

Denne samme Stormflod havde gjort den strandede Skonnert til fuldstændigt Vrag. Skibet, der stod 10—12 Verst fra Pynten, var allerede boret saa dybt ned i Sandet, at det ikke kunde komme flot. Mandskabet reddede sig i Rigningen og havde derefter, nogle Dage før vor Ankomst, forladt Vraget og var sejlet ad Pújkova til. Uheldigvis maatte de et steds have taget en anden Vej end vi, saa at vi ikke mødte dem.

For os var Jamb-Salé Rejsens Endemaal. Om at trænge videre frem langs Obbugtens Vestkyst, f. Ex. til Jady, kunde der af flere Grunde ikke være Tale. Afset fra den allerede stærkt fremrykkede Aarstid og fra, at der ikke længer var Mandskab at faa paa den ubeboede Kyst, vilde desuden en slig Forlængelse af Rejsen have været fuldstændig ørkesløs. Med det Fartøj, hvorover vi raadede, kunde vi i det højeste være krøbet langs Kysten, og nogen nyttig Undersøgelse af Egnen og Farvandet vilde have været ganske umulig. Jeg indhentede hos Beboerne alle de Oplysninger, de vare i Stand til at give, og bød saa Farvel til det stormfulde Kap.

Om Formiddagen den 22de Avgust lettede vi Anker og stode hjem efter. Hjem ad — til Evropa! Med en usigelig Følelse af Glæde og Tryghed saa jeg Jamb-Salés lave Odde svinde langsomt bort i Øst mod den brungraa Sø.

Men det var just ikke Magsdage, der forestode. Fra nu af gik det imod Strømmen. Vejret var stadig uroligt, og Vinden vedholdende ugunstig. Til at tilbagelægge de knap 300 Verst fra Jamb-Salé til Obdorsk medgik fjorten Dage. Det tunge, klodsede Fartøj var ofte næsten ikke til at flytte frem mod Strømmen, endsige da naar ogsaa Vinden var imod. Halve Timer igjennem kunde Mandskabet slide i Aarerne, og Baaden stod bestandig ud for den samme Busk, den samme Græstot; saa gik de i Fortvivlelse i Land paa Bredden og søgte at trække Baaden; sank ned i Moradset til Knæerne; kom atter om Bord og prøvede paa ny at ro. Der var Dage, hvor vi med 12—14 Timers Arbejde ikke kom en halv Snæs Verst frem ad. Til andre Tider maatte vi lægge helt bi, glade om vi havde en Jurte i Nærheden at opholde os i. Vejret blev stadig koldere; jeg frøs i mine Sommerklæder som en Hund. Nogle Gange steg Temperaturen om

Dagen til 10°—12° C. med smukt Vejr; men oftest holdt Termometret sig paa 6°—8° C., og i Slutningen af Avgust sank det om Natten til Frysepunktet. I den af Mennesker belemrede Baad var enhver Fordring til Renlighed sunken til det mindste Lavmaal; Provianten var stærk medtagen; med hver Dag saa vi hen til Obdorsk, med stadig stigende Længsel som til et forjætted Land, der vinkede med alle et forfinet Livs Herligheder.

Denne langsomme Rejse medførte i hvert Fald den Fordel, at der blev grundig Lejlighed til at studere Egn og Beboere. Indtil Pújkova rejste jeg kun om Dagen for at kunne foretage Maalinger og Jagttagelser. Strax den første Dag havde vi et uventet Møde. Sent paa Eftermiddagen, da vi efter mange Timers Roning vare naaede til Nærheden af Jun-Salé, saa vi pludselig en Damper med et Par Barger og et lille Sejlskib paa Slæb nærme sig, staaende Flodløbet ud efter. Det viste sig senere at være den Firmaet Tjufin tilhørende *Delphin*, bestemt til at møde den danske Damper *Neptun* i Nærheden af Jady. Vi affyrede nogle Skud og søgte at komme den uventede Gæst paa Siden. Men denne Extratur var ikke efter Samojedernes Kogebog, og det gik saa langsomt med Roningen, at Damperen, uvis om vor Hensigt, efter først at have standset fortsatte sin Vej, uden at vi havde faaet den i Tale.

Heldigere vare vi den følgende Dag. I Nærheden af Sjunje-Salé mødte vi Kapt. Grandy, der med en Del af sit Mandskab kom sejlen i sin Storbaad for ved *Delphins* Hjælp at forsøge paa at redde noget af den strandede Skonnerts Ladning (Talg). Af denne flinke Mand, en Tysker fra Østersøprovinserne ligesom den øvrige Besætning, fik jeg adskillige nyttige Oplysninger. Han var endog saa forekommende at medgive mig sin Styrmand, Duding, til at assistere mig ved Flodløbets Opmaalning. Skonnertens Ladning blev til Dels hjærget, ikke af *Delphin*, men af en anden Damper *Sojuz*, der i dette Øjemed var afsendt fra Tobolsk, og som ankom nogen Tid senere.

Den 27de, i Nærheden af Kamarskija-Jurty, havde vi fremdeles Fornøjelsen af paa ny at møde Hr. S. Sommer. Han havde i Mellemtiden gjort et Forsøg paa fra Labetang at trænge frem til Ural, men var bleven tvungen til at vende om ved voldsomme Regnskyl, der gjorde Fremrykningen over den sumpede Tundra umulig. Nu agtede han at foretage samme Tur, som jeg havde tilendebragt. Han naaede frem indtil Jun-Salé, og da han paa sine Steder tog en anden Vej end jeg, skylder jeg nogle Enkeltheder af det vedføjede Kaart til hans Angivelser.

I Pújkova, hvor vi ankom den 28de Avgust, efterledes Styrmanden hos Resten af Besætningen. Det gik

saa ret rask frem ad, indtil vi den 30te naaede Kuroptin. Her maatte vi under heftig Storm med Kulde og Regn tilbringe to Dage i en russisk Fiskerhytte. De følgende Døgn bragte om Dagen stadig haard vestlig Kuling, imod hvilken al Roning var frugtesløs; om Natten stillede Vinden af. Flere Gange blev Baaden kastet paa Land, heldigvis uden at lide Skade. Endnu ved Kap Langalskij, kun en halv Snees Verst fra Obdorsk, laa vi en hel Dag for Uvejr. Ural viste nu sine skarpe Former snehvide fra øverst til nederst, en prægtig Baggrund i Landskabet.

Endelig om Aftenen den 4de September naaede vi Obdorsk. Denne Gang sagde vi ikke nej til Kvarter i Land. Vi fik med nogen Besvær en Badstue heded; efter en gennemgribende Renselsesfest og efter for første Gang i lang Tid at have spist os mætte sov vi ind paa vore Madratser paa Gulvet med en Følelse af at befinde os i et af Europas fortrinligste Hoteller.

I Obdorsk traf jeg Besætningerne fra de to i den kariske Bugt strandede Skonnerter, der efter at have tilbragt Sommeren om Bord nu havde forladt Vragene og vare ankomne hertil over Land. En rig Samoied havde befordret dem paa Rendsdyrslæder fra Podarata-Flodens Munding tværs over Jalmal til Ob. Rejsen havde varet 17 Dage; til Befordringen var benyttet 400 Rendsdyr.

Om Morgen den 5te September var det Snevejr. Ud paa Aftenen begyndte en frisk Nordenvind at blæse op. En saa gunstig og sjælden Lejlighed turde ikke forsummes. Fartøjet var i Løbet af Dagen blevet rensat, Kahytten forsynet med et Par tørre, varme Rendsdyrkind, alt Tøj vasket, Provianten fornyet; med levende Velbehag kunde vi gaa om Bord og med Vinden i Ryggen staa op ad Floden.

For en drivende Nordenvind, med svære Rullinger tværs over den Store Ob, gik det igjennem den mørke Efteraarsnat. I sex Timer tilbagemagde vi den første Station paa 45 Verst, der havde kostet os halvdagen Døgn paa Udrejsen. I Løbet af Natten begyndte det paa ny at sne; ud paa Morgen gik Vejret over til en forrygende Snestorm, et rasende Uvejr, der svøbte over hele Nord-sibirien og bar Sneen syd efter indtil hinsides Samaro-vo. Vi sejlede gennem de smalle Flodarme Vest for den Store Ob, piskede af Sted op ad Strømmen, der satte skummende Søer ind i Baaden. Det var en lystig Sport, som vi endnu ikke havde haft Lejlighed til at prøve; men Ostjakerne yndede den ikke, og vi maatte holde Vagt ved Sejlet, for at de ikke i Smug skulde mindske det. Det susede frem ad, skærende igjennem Vandet, brasende gennem Fiskergarn og Ruser, alt indhyllet i Snehvirvler, der skjulte selv de nære Bredder. Om Eftermiddagen efter knap 18 Timers Sejlads havde vi til-

bagelagt 130 Verst; dyngvaade, gennemfrosne og stive af Kulde svælgede vi i Beregninger over, hvor hurtig vi med denne Fart kunde naa Samaro-vo. Men saa gjorde Ostjakerne Strike; det fordrede en meget kraftig Optræden af Tacchella i hans fulde Værdighed som russisk Embedsmand for at skaffe en ny Besætning om Bord. Det hjalp endda ikke meget; thi ud paa Aftenen, da vi skulde krydse et bredere Flodløb, var det umuligt at drive dem videre, og vi maatte lægge bi ved Bredden. Ostjakerne foretrak at tilbringe Natten i Land: det vil sige paa et aabent Sivmorads, Sne og Vand snarere end Land, uden en Busk eller Kvist, et dybt Pjask, hvori de lagde sig til at sove under Sejlet. Jeg var meget beklemmt, for at de i Løbet af Natten skulde fryse ihjel til Hobe; men næste Morgen, efter at have faaet en Snaps i Livet, skulde man tro, at de havde hvilet sig ud i den overdaadigste Himmelseng.

Næste Dag bedrede Vejret sig betydelig, og efterhaanden løjede Vinden fuldstændig af. Da vi under Stormen ikke havde kunnet følge den Store Obs Leje, vare vi nu komne saa langt af Vejen, at vi nødsagedes til ogsaa fremdeles at holde os i de vestlige Sidearme. Om Morgen den 8de Septbr. naaede vi da Mushi, en ret anseelig russisk-syrjensk Kirkelandsby, der ligger paa den venstre Fastlandsbred. Herfra drives en for disse Egne ikke uvæsentlig Handel over Ural med Egnene om Petchora og Arkhangelsk, en Omsætning, der for største Delen er i de driftige Syrjeners Hænder. Snart paa den anden Side Mushi viste det sig imidlertid umuligt ad denne Vej at komme videre frem ad; i de saa og spredte Jurter var Mandskab ikke til at opdrive. Den prægtige Nordenvind havde kun tjent til at slaa os ud af Kursen. Der var ikke andet for end at bekvemme sig til at sejle tværs igjennem Flodarkipelaget over til Kuschovat paa den modsatte Bred. Denne Tur spildte to Dage og bragte kun den Fornøjelse at stifte Bekjendskab med den ostjakiske Potentat Fyrst Artanzief, der laa paa Fiskeri paa en af Øerne, et værdigt Sidesykke til hans Rival Fyrsten af Obdorsk, med hvem jeg allerede tidligere havde sluttet Venskab og Broderskab.

Det var velgjørende paa ny efterhaanden at komme mellem virkelige Skove, der nu stode i spraglet Efteraarsdragt, Birkens skinnende gule Løv blandet i de mørke Naaletræer. Floden var falden mindst en Favn siden vor Udrejse. Øernes falmende Pilevæxt viste, som skaaret med en Kniv, ved Manglen af Blade det Mærke, hvortil Vandet havde staaet. Vejret var efteraarsagtigt og køligt, i Reglen 5°—6° C. om Dagen. Undertiden frisk Solskin; saa atter blikstille Graavejr: tunge Regnskyer over hele Floden, tilhylende Øer og Bredder

i en Taage, der slaar ned som fin Fugtighed, medens Vandet ligger stille, ensfarvet, blytungt, som en blank Skifertavle.

Om Morgen den 31te naaede vi Berjozov efter 7^{1/2} Døgn's Rejse, endda et ret gunstigt Resultat. Vandet i Sosva var faldet saa stærkt, at Lodkaen nu maatte lægge bi i nogle hundrede Alens Afstand fra Kysten, hvorhen en Gangsti af et Par Planker førte over Mudderet. Vi opholdt os til om Eftermiddagen, nødsagede til at vente paa Romandskab. De samme sex Ostjaker, der havde bragt os hid, skulde nemlig føre os videre til næste Station; andre Jämtschi's vare ikke til at faa. Men om Morgen, da jeg uvidende herom havde givet dem Drikkepenge for den tilbagelagte Strækning, fandtes de en halv Time efter i døddrukken Tilstand. Politiet havde da forsynlig samlet dem op og sat dem i Hullet, for at de dér kunne sove Rusen ud. Vi flakkede om i Byen og fornyede tidligere Bekjendtskaber. Forgjæves søgte vi at faa Pelsværk eller lignende Rariteter til Kjøbs. Ogsaa Levnedsmidler vare næsten ikke til at erholde; Byen har intet Torv, og hverken Kjød eller Fisk lod sig opdrive. Vi vare derfor særdeles fornøjede ved den foregaaende Dag paa en Fiskerplads at have erhvervet en prægtig Njelman og nogle Vildænder. Men vi havde gjort Regning uden Hundene, der her ligesom i Obdorsk snuse omkring i Snesevis; da vi kom ned for at holde Middag, havde de benyttet Lejligheden til at gaa om Bord og fortære hele Historien. Nu stode de i ærbødig Afstand, gottende sig ved at være uden for en Stoks Rækkevide. Kun en enkelt ulykkelig, formodentlig netop i en ren Samvittigheds tillidsfulde Uskyld, dristede sig nærmere og maatte med sin Pels undgælde for hele Flokken. — Endelig komme Ostjakerne, endnu halvfulde, ravende om Bord, medbringende en Spand Tykmælk. Inden de kunne faa den slugt, vælte de den i deres usikre Tilstand ned ad sig. I en ubeskrivelig Forfatning af Drukkenskab og almindelig Tilsløthed gribe de saa Aarene med høje Brøl, der skulle antyde deres Iver og Redebonhed; efter faa Minutters Forløb have de knækket et Par Aarer og sat Fartøjet paa Grund.

Scener af denne Art oplevede af og til Ensformigheden. Men isøvrigt gik det nu *de mieux en mieux*. Det barske, isnende Vejrlig i det nordlige afløstes af en herlig Eftersommer, hvis Skjønhed gjorde et ved sin Uventethed saa meget stærkere Indtryk. Fra Berjozov af havde vi næsten uafbrudt stille, klare, solvarme Dage, — Dage, hvor Temperaturen kunde stige indtil 16°—18° C. hvor Floden holdt sig paa en Varme af 11°—12°, og Barometret sjælden viste under 770 mm. Timevis kunde Tacchella og jeg sidde paa Dækket i den dej-

lige Efteraarsdag, som to Firben slikkende Solskinnet, medens vi lydløst glede hen forbi de falmende, spragledede Skove, trukne af Mandskabet, der gaar langs Bredden. Himlen er klar og ren som Krystal, Luften let og frisk, Floden stille, spejlblank. Et livligt broget Farvespil ruller sig op langs Kysten. De mørke, sortegrønne Naaletræer, blandede med Birkens, Espens, Pilens manglefarvede Løv — graagrønt, svovlgult, brandgult, højrødt, karmin; alt staar blikstille mod den rene blaa Himmel; kun Espens fine Løv flimrer i umærkelige Luftninger som tallose blinkende Guldstykker. Naar saa Dagen hælder, synker Solen ned i de blideste Farvetoner. I Vest en levende Kobberfarve, som Horisonten rundt kaster et blegt Incarnatskjær, der fint fortøner sig i den rene perlegraa Himmel og Flod. Snart mørkne Skove og Kyster; sorte staa de mod den lyse Aftenhimmel; den stille blanke Vandflade ligger mod Himmelskjæret bleggul og sort. Store Skarer af Vildgæs og Ænder drage hen over Himlen; inde langs Bredden lyder Vandfuglenes melankolske Fløjten. Saa stiger Maanen frem, bleg og ren. Vi glide hen gennem smalle Kanaler, blanke som slebet Metal; i det hvide dæmrende Maaneskjær spejle sig tavse de skovklædte Bredder i det stille Vand. Et svagt, gyldent Nordlys sender sine flimrende Straaler op ad den blege Stjernerhimmel. En dyb, usigelig Melankoli ruger over disse ensomme Vande, dobbelt melankolske, dobbelt gripende vemodige, naar en stille, underskøn Dag forlener dem med de uendelig sarte Farvetoner, der udgjøre deres eneste Skjønhed.

Vandstanden viste sig at være falden bestandig stærkere, jo længere vi kom op ad Floden; Forskjellen mellem det nuværende Niveau og de tidligere Mærker steg efterhaanden til 2—2^{1/2} Favn. Selv i Hovedløbet viste sig nøgne Sandbanker; skjønt det endnu havde en Brede af 1—1^{1/2} Verst, syntes det dog ringe og uanseligt i Sammenligning med forhen og med de mægtige Vanddrag, hvorfra vi kom. Flodens nøgne Ler- og Sandbund laa bar langs Bredden i store jævnt skraanende Flader, lagvis mærkede af det synkende Vand; andre Steder vare Øerne afskaarne i bratte Brinker med nedstyrtede Jordmasser og Træer. Langs Foden af den østlige Kyst strakte sig en bred aaben Forstrand, med et Bælte af Drivtømmer og Stene nærmest inde ved Højskræntens Fod. Den nøgne Flodbunds bløde Pladder var dog i Reglen nu saa tørt og fast, at man kunde gaa derpaa. Størstedelen af Vejen fra Berjozov til Samarovo tilbagelagde vi derfor trukne i Line af Mandskabet gaaende inde paa Bredden, hvad der er baade mindre anstrængende og mindre langsomt end at ro mod Strømmen. Det er den lifligste Rejsemaade, der tænkes kan, saa

længe den varer: stille, med umærkelig Bevægelse glider Baaden lydløst hen; kun en sagte Rislen vugger Sindet i Drømme. Men saa tårner den med et Bras mod en Træstamme eller løber fast paa en Sandodde og kommer kun med megen Larm og Møje atter flod.

Vi tilbagelagde paa denne Maade med temmelig Regelmæssighed henved 70 Verst i Døgnet. Overalt var nu Fiskeriet i fuld Gang. Der var hyppig Lejlighed til at bese Fiskemaade, Redskaber og de Damme, hvori Fangsten opbevares til Vinterens Komme. Indtil vor Ankomst til Samarovo passerede vi efterhaanden fire eller fem Dampere, alle staaende Nord efter, bestemte til Mundingen for at tage Barger og Fiskerfartøjer op ad Floden. Ikke langt fra Samarovo indhentedes vi af *Delphin*, der vendte tilbage efter heldig tilendebragt Expedition i Obbugten; den passerede os om Natten, saa heller ikke denne Gang fik vi den i Tale.

Endelig den 22de September, i den tidlige Morgen, naaede vi Samarovo; — ud i Natten for at sætte Fod paa Jorden! Det var ingen Illusion; endelig vare vi i Havn. Efter 53 Dages Forløb vare vi atter tilbage ved denne den civiliserede Verdens yderste Forpost, det Punkt, hvor Dampens Arme atter kunde naa os. Vi indlogerede os i det lille Træhus paa Pristan, Dampskibets Ankerplads, som nu laa helt oppe paa det tørre med en Forstrand, der gik ned til Vandet. Damperen, der skulde komme fra Tomsk, ventedes fra Dag til Dag, forsinket ved det stærke Efteraars-Lavvande. Foreløbig havde jeg nok at gjøre med at ordne og indpakke de ethnografiske og botaniske Samlinger, jeg havde gjort under Vejs. Efter nogle Dages Forløb ankom ogsaa Hr. Sommier; hans mindre og lettere Lodka havde tilladt ham at rejse hurtigere end jeg. Vi havde her god Lejlighed til at udveksle vore Indtryk og Jagttagelser. I de herlige Efteraarsdage flakkede vi timevis om i de prægtige Skove, der bedække de anseelige Højder, som, gennemskaaene af Kløfter, hæve sig over Samarovo. Ogsaa havde jeg Fornøjelsen af at træffe to russiske Embedsmænd, som jeg allerede forhen kjendte; de vare ankomne med *Delphin* og gaaede i Land her, medens Damperen fortsatte Rejsen til Tomsk. Kaptajn Nikitin fra St. Petersborg havde dette ligesom de foregaaende Aar været udsendt til Obmundingen for at have Tilsyn med de ad Søvejen indførte Varer. Hr. Pavlof-Silvanskij fra Omsk, der tidligere havde ledsaget Tegner og mig under en stor Del af vor Rejse i det sydlige Sibirien, og for hvis rentud utrættelige Opmærksomhed vi ere i højeste Grad gjældbundne, havde af General-Guvernøren faaet det Hverv at undersøge Nydafloden. Om Bord paa *Sojuz* var han naaet til Jamb-Salé; men Snefog, Storm og Man-

gel paa Fartøj havde hindret ham i at udrette noget, og han var da vendt tilbage med *Delphin*.

Alle de nævnte indlogerede sig efterhaanden i det lille Træhus med dets tre Værelser, for at være rede ved Damperens Ankomst. En stor Del Bønder, der ogsaa skulde med Skibet, lejrede sig inden og uden for Tærskelen. Hvert Øjeblik troede man at høre Dampskibet; „det kommer! det kommer!“ hed det fra Mund til Mund. Endelig den femte Dag om Aftenen lød det for Alvor: *parokhòd! parokhòd!* (Dampskibet! Dampskibet!). Vi sad just ved et Aftensmaaltid, dannet af de sidste spiselige og uspiselige Rester, som i det almindelige kaotiske Roderi havde ladet sig skrabe sammen, da alt kastedes hulter til bulter ved Efterretningen om Forløserens Ankomst. Et stort Baal er tændt paa Bredden, for at belyse Anlægsstedet, og om Bord vælte vi til Hobe med samt vor Bagage. Sommier gaar i Vand til Livet for at faa sin Lodka losset og sine Sager bragte om Bord.

Det er kun en sibirisk Damper. Men hvilken Følelse at betræde dens Dæk! Damp, Damp, — atter at være inden for Dampens Sfære. Det bryder ind over Bevidstheden i sin dybeste Betydning, hvilken uendelig Fylde der er gjemt i dette Ord, hvor uadskillelig alt, hvad der hedder menneskelig Kultur, er blevet knyttet dertil. Det er som med ét Slag at være bleven gjengivet til Livet, til alt, hvad der rører sig i Verden.

• Snart ere vi klar og staa saa op ad Irtysh. Det er den samme Damper, hvormed vi kom hid; kjendte Ansigter hilse Velkommen. Aftenen er smuk og stille, en Ildregn staar fra Skorstenen ud over Floden —

Den 29de September naaede vi Tobolsk. Vandet i Tobol og Tura var nu faldet saa stærkt, at selv en lille Damper af to Fods Dybgaaende, bestemt til under disse Forhold at optage Passagererne og Godset, ikke kunde nærme sig længere end til Landsbyerne Jevleva og Artomonova, 220—230 Verst fra Tjumen. Under disse Omstændigheder foretrak jeg at gaa i Land i Tobolsk og at fortsætte Rejsen derfra i Tarantas. Den 30te om Aftenen tog jeg Afsked med mine brave Rejsefæller og hastede nu hjem efter.

Den 2den Oktober var jeg i Tjumen, den 4de i Jekaterinburg. Aarstiden havde nu kastet Masken og viste sig i al sin raakolde Barskhed. Da jeg den 7de kjørte over Ural, sank Termometret ud paa Aftenen til $-7\frac{1}{2}^{\circ}$ C. Den tidligt begyndende Vinter fulgte mig med stadigt Snefog gennem hele Rusland, fra Perm ad Kama og Volga til Moskva. Ikke mange Dage efter, at jeg var passeret, standsedes Skibsfarten paa Volga af

Is. Den 20de Oktober laa St. Petersburg iklædt sin pragtfulde Vinterdragt.

I det foregaaende vil der allerede findes mange Træk til Bedømmelse af Flodens Karakter og Ejendommeligheder. De skulle her yderligere fuldstændiggjøres.

Om enten Ob eller Irtysh medbringer den største Vandmasse ved begges Forening, vil ikke være let at afgjøre. Mest tilbøjelig er jeg til at anse Irtysh for den mægtigste af de to, ligesom den ogsaa har den største Strømlængde. Alligevel betragtes Ob som Hovedfloden og er derfor den, der efter Foreningen giver dem begge Navn. Til Dels skyldes dette maaske en vis mørk Storhed, hvoraf den fortrinsvis er præget, til Dels vel ogsaa, at dens Vandstand i Reglen synker noget senere end Irtyshs; men navnlig dog til en Ejendommelighed ved selve Sammenløbet. Thi da Ob kommer fra højre Side, bevarer den ubeskaaren sin „bjærgagtige højre Bred (*Obskaja Gurá* — „Obbjærget“, kaldes den paa Stedet) der fortsætter sig stærkt iøjnefaldende i Terrainet og ligesom markerer Flodens Kontinuitet. For Irtysh derimod, der flyder paa venstre Haand, overskæres den højre Bred af Obs Flodleje: „Irtyshbjærget“ ender derfor her i en sidste Pynt, og dermed synes ogsaa selve Floden ligesom at ophøre. Det er ganske samme Forhold, som gjenfindes ved Sammenløbet af Volga og Kama. Her er der næppe Tvivl om, at Kama i Virkeligheden er den stærkere Strøm; men Volga har Fordelen af at flyde paa højre Haand og er derfor i den almindelige Bevidsthed gaaet af med Sejren.

Hvorom end alting er, frembyde de to Floder inden deres Forening meget nær samme Vilkaar for Sejlads i Henseende baade til Udstrækning og til Dybde. De Oplysninger, det har været muligt at samle om Dybdeforholdene, ere meget sparsomme og til Dels modstridende, en naturlig Følge af den liden Opmærksomhed, hvormed de ere undersøgte, og af den med Aarstiden saa overordentlig vexlende Vandstand. Dog synes det at fremgaa, at fra Samarovo op ad Ob indtil Novo-Iljinsk (omtr. 200 Verst neden for Toms Munding) og op ad Irtysh indtil Tara kan man paaregne til enhver Tid at finde Vand nok for Flodfartsfjer af 7 Fods Dybgaaende. I 1877 om Efteraaret, altsaa med lav Vandstand, er Dampers *Louise* med 9 Fods Dybgaaende kommende fra Havet gaaet op til Tobolsk, og efter nogles Sigende vil der fra Samarovo til Tobolsk selv med laveste Vandstand kunne paaregnes 10—12 Fods Dybde. — Ved selve Sammenløbet skal der findes en Sandbanke; men efter hvad der foreligger, maa den i hvert Fald kunne passeres med 9 Fods Dybgaaende.

Efter nu at have forenet sig nær Samarovo danne de to Floder et kæmpemæssigt Net af Aarer, et i det uendelige forgrenet Antal af Løb, Arme og Kanaler, der omslynge et lige saa endeløst Tal af lave, ved Opskyllning dannede Øer. Den største Udstrækning og videste Forgrening naar dette Vandnet paa den nederste Halvdelen af Strækningen mellem Samarovo og Obdorsk, fra det Punkt af (under 63° N. B.), hvor Floden gjør en Bøjning fra NV. til ret N. Det største og paa langt nær bredeste Løb, Flodens egentlige Hovedstrøm, flyder næsten uafbrudt længst til højre, umiddelbart langs den høje østlige Bred. De Fartøjer, der besejle Floden, følge imidlertid ikke hele Vejen denne den „Store Obs“ Leje. Paa Strækningen ud for Berjozov foretrække de i Reglen at gaa ad de vestligere, til Dels meget smalle, men ikke desto mindre dybe Løb: gennem den „Lille Ob“, en Sidearm Pyrsim, der forener denne med Sosva, der efter ad Sosva umiddelbart forbi Berjozov og ad en ny Sidearm, Ustrjom, atter ud i Hovedløbet. Denne Vej er dels noget kortere, dels skal den Store Ob paa den tilsvarende Strækning være belempret af Sandbanker. — Hvor stor Dybde der i det hele til enhver Aarstid kan paaregnes imellem Samarovo og Obdorsk, er meget vanskeligt at komme paa det rene med. Der er blevet mig angivet 15 Fod, og jeg er tilbøjelig til at antage, at dette ikke er for højt anslaaet. Det er formodentlig overflødigt at tilføje, at Floddybden paa lange Strækninger beløber sig til lige saa mange Favne og endnu mere; men det er de Steder i Løbene, hvor opskyllede Banker afleje sig, der ere afgjørende for deres Benyttelse til Sejlads.

Af Tilløb modtager Ob imellem Samarovo og Obdorsk: fra venstre Side Sosva, der er det langt betydeligste, Synja, Vojkara, Sob; fra højre Side Kazym, Kunovat, Poluj.

Omtrent 25 Verst oven for Obdorsk samler Ob alle sine spredte Vande i en eneste Strøm. Med en halv til en hel Mils Brede og med en Dybde af indtil 20—30 Favne flyder den samlet paa en Strækning af omtr. 40 Verst for derefter at bøje mod Øst og paa ny at forgrene sig.

Fra Obdorsk til Kap Jarý, dette Flodens sidste Stykke, inden den aabner sig ud i Mundingen, danner dens Hovedarm et fortrinligt Sejlløb af stor Dybde og Renhed. Dens Brede er gennemgaaende 1½—3 Verst, paa sine Steder indtil 5 Verst, med næsten en Havarms Præg og Udseende. Selve det dybe Farvand, der flyder vexelvis snart nærmere den ene snart den anden Bred, er dog, ifølge Kapt. Dahls Angivelser, ingen Steds over 2 Verst bredt; undertiden indsnævrer det sig til ¾, ja maaske til ¼ Verst (8—900 Fod). Dybdeforholdene

paa denne Strækning ere nogenlunde tilfredsstillende undersøgte ved Lodninger, foretagne af Kapt. Dahl 1876, hvilke jeg paa enkelte Steder har været i Stand til at supplere. Gjennemgaaende findes der 10—15, paa adskillige Steder endog en Snæs (russiske) Favne. Farvandets laveste Strækninger forekomme ved Kuroptin og ud for Mundingen af Floden Sch-tschutschja, der fra Nord udgyder sig i Ob omtrent over for Kap Jarý. Paa begge disse Punkter spalter Løbet sig, og begge Steder siges de sydligere Arme, som hverken Kapt. Dahl eller jeg har undersøgt, at være de dybeste. Selv de nordligere Arme have imidlertid ikke under 3—4 op til 6—7 Favne Vand. Taget alt i alt, betvivler jeg ikke Rigtigheden af den Formening, der udtaltes af en med Floden forholdsvis nøje kjendt Obdorsker Kjøbmand, som jeg traf i Kuroptin, at Skibe med 20 Fods Dybgaaende, ja mere, uden Vanskelighed vilde kunne gaa fra Pújkova til Obdorsk. Men det behøver næppe at tilføjes, at endog med langt ringere Dybgaaende vil man med velvillig Assistance af de „kjendte Mænd“, der overhovedet lade sig opdrive der nede, jævnlig være udsat for at sætte sig fast paa Grundene langs det bugtede Farvand.

Strømmens Hastighed mellem Obdorsk og Kap Jarý angives af Kapt. Dahl at være 2—3 Knob. For Dampskibe gjør denne Hastighed vel ingen væsentlig Vanskelighed; men for Fartøjer, der kun raade over Sejl eller Aarer, er den generende nok. Især paa de meget dybe Steder kan Strømmen være særdeles stærk, saa at den selv med stille Vejr sætter toppede Bølger; heller ikke mangle kraftige Hvirvler. I Almindelighed gaa Farvandets Sider i Flodsengen meget stejlt og skarpt ned. Undertiden skærer det tæt ind til Land, endog umiddelbart op til den lave venstre Bred; mellem Jamburi og Pújkova langs den flade nordlige Kyst, der kun just hæver sig over Flodens Niveau, kan man i faa Alens Afstand fra Bredden finde mange Favnes Dybde med kogende Strøm.

Jeg har allerede fremhævet, at fra det Øjeblik, da Ob og Irtysh forlade de Bjærgene, hvori de have deres Kilder, og træde ud i den uhyre vestsibiriske Slette, findes der langs hele deres Løb ikke Spor af faststaaende Klippe. Bunden i Flodsengen bestaar helt igjennem af en findelt, blød Masse af Ler, Mergel, Blaaler eller Sand, selvfølgelig for en Del blandet med organisk Dynd. Imidlertid er der en Forskjel i Terrainets Beskaffenhed i det sydligere og i det nordlige. Det mellemsibiriske Bælte af „Steppe“ og „Sort Jord“ er fladt som et Vand-spejl og absolut stenløst; man skulde i Jordsmonnet f. Ex. mellem Tjumen og Omsk have vanskeligt ved at finde

en Sten af Størrelse som en Ært. Men omtrent fra Tobolsk Nord efter forandrer Jordbunden Karakter, samtidig med at den i Mellemsibirien aldeles eneherkende Birk begynder at blande sig med Naaletræer. Det sorte Jordbælte afløses af lerede og sandede Jorder; Terrainet bliver efterhaanden bølgeformet og viser sig at indeholde sparsomme erratiske Stene, større og mindre. Denne Terrainets Beskaffenhed er dog først særlig karakteristisk fra Samarovo ned efter. Den højre, brat nedfaldende Bred viser ikke længere en ensartet sammenhængende Brink, men afbrydes uophørlig af skovgroede Indsænkninger og Kløfter, saaledes som de maa fremkomme, naar et bølgeformet Terrain gennemskæres. Samtidig komme efterhaanden Stene til Syne, aflejrede i Skræntens Ler- og Sandmasse og visende sig langs de smaa Vandløb i Indsænkningerne. I nøje Sammenhæng hermed findes der et Lag Sten liggende langs Flodbredden ved Skræntens Fod. Disse Sten ere ikke, saaledes som Dr. Finsch antager*), hidførte af Flodisen, men derimod udvaskede af Jordsmonnet paa Stedet selv. Derfor er ogsaa Flodbredden fuldstændig stenfri ved Tobolsk; i Egnen ved Samarovo og endnu nordligere ses i Flodskrænterne kun sparsomme Smaasten, og langs Bredden findes ligeledes kun tilsvarende; først et Stykke neden for Samarovo begynde større Stenblokke at komme til Syne. Øerne i Flodlejet vedblive fremdeles at være uden Spor af Sten, hvad de ikke kunde være, hvis det var Isen, der hidførte disse. Derimod ligge Stenblokke i alle mulige Størrelser som en tæt Revle langs Foden af den høje østlige Bred og i mindre Grad langs Flodbassinets vestlige Højlandsbred. Utvivlsomt skrues de af Isen op paa Land paa lignende Maade, som det omtales af Prof. Nordenskiöld at finde Sted f. Ex. meget udpræget i Matoschkin Schar**); derved tvinges Stenrevlen til successivt at flytte sig, saa at den følger med den højre Bred, efterhaanden som denne i Aarenes Løb langsomt viger ved Underskylning og Nedstyrtning. Af denne Grund ser man, naar Vandstanden falder, en sammenhængende opdynget Stenrække ligge i Højvandskanten, hvor Isen har sat den op, medens der neden for findes en jævn og fuldkommen stenfri Flodbund. Denne Stenrevle, der altsaa ligger umiddelbart langs Højlandskysten, ledsager den nedre Ob under hele dens Løb og ud i Mundingen. Nogen Fare for Sejladsen medfører den ikke, for saa vidt man holder sig klar af den højre Bred; selve Flodlejet ligesom Øernes og Lavlandets Kyster forblive uforandret fuldstændig stenfri.

*) S. 377.

**) *Vegas Rejse* osv. S. 179—180.

Det er fremdeles tilstrækkelig fremhævet, at under Flodløbenes hele Udstrækning gennem det sibiriske Slette-land hæver den højre Bred sig over Flodens Niveau som en stærkt markeret, skarpt afskaaren Kystlinje, hvis Højde tiltager, efterhaanden som man kommer Nord efter ned ad Floden. Medens saaledes den højre Bred af Irtysh ved Semipalatinsk endnu kun har ringe Højde, stiger denne i Nærheden af Omsk til omtrent 30 Fod, og fra Tobolsk ned efter til Obmundingen varierer den i Almindelighed mellem 100 og 200 Fod. Skarpest og af størst Højde viser Bredden sig paa de fremspringende Hjørner, medens den som oftest sænker sig noget i de indadgaaende Bugter. Ved Kap Jarý synes Landet at hæve sig til en Højde af ca. 250 Fod. Ud af de talrige Kløfter, der neden for Samarovo gennemskjære Kysten, blæser om Aftenen en regelmæssig Fralandsvind. Flodbassinets venstre (vestlige) Kystlinje har fra Egnen ved Berjozov og ned efter en Højde af 20—50 Fod umiddelbart ud til Floden. Herfra hæver Landet sig langsomt ind efter imod Ural. En lignende Højde har Jalmals Sydkyst, hvor den, neden for Pújkova, træder nær ud til Vandet; Landet er svagt bølgeformet, hist og her med smaa kegleformede Toppe. — Om Vegetationens Karakter saa vel paa Fastlandet som paa Flodøerne er talt tilstrækkelig i det foregaaende.

Ved Kap Jarý begynder nu Mundings-Gebetet. Vandmassen spredt sig ud til Siderne, dækkende over et Rum, der tragtformet udvider sig, indtil det i en Brede af 60 Verst smelter sammen med Obbugtens Bund. Et stort Antal lave Øer samt flade vidtstrakte Grunde og Banker optage dette Rum. Imellem og om dem snor sig et indviklet Net af dybere Løb; de skille sig og atter forenes, indsnævres og atter udvide sig, afbrydes af Grunde, bugte sig og vexle, men have alle det tilfælles, at Strømhastighed og Dybde, der i Begyndelsen ere meget betydelige, aftage, idet de nærme sig til Overgangen i Obbugten.

Allerede umiddelbart ved Kap Jarý, fra Vestenden af Øerne Jarý, spalter Strømmen sig i to Hovedgrene, en nordligere og en sydligere. Hin fører langs Mundingens Nordkyst hen til Jamb-Salé paa Obbugtens Vestside; denne, der atter og atter deler og igjen forener sig, langs Sydkysten hen til Nadym og Nydas Flodmundinger paa Obbugtens Østside. Det var det nordlige Løb (kaldet den *Khamanjolske Ob*), ad hvilket jeg i afvigte Sommer trængte frem, og som det er lykkedes mig nogenlunde at opmaale. De sydligere Løb (hvoraf en Arm bærer Navnet den *Mokhtaske Ob*) ere i en Del af deres Forgreninger blevne kaartlagte og opmaale af Kapt. Dahl (Lærer ved Navigationsskolen i Hainasch, Lifland), der 1876 udsendtes paa en Undersøgelses-

Expedition til Obmundingen og paa denne naaede indtil Kap Nyda*). Det følgende Aar førte han Damperen *Louise* ad denne Vej fra Havet af ind i Obfloden. De Vilkaar, som hver af disse Adgange fra Obbugten til Floden frembyder for Sejladsen, ville blive drøftede i det følgende. Hidtil er det de eneste af Mundings-Gebetets Farvande, der ere blot nogenlunde undersøgte. Der kan imidlertid ikke være Tvivl om, at der ogsaa i Mellemrummet imellem dem, — hvilket i den nordligere Del synes opfyldt af Øer, i den sydligere af vidtstrakte Grunde, — findes dybere Løb, der føre ud i Obbugten. Saaledes skal der efter Fiskernes Sigende gaa et dybt Farvand V. og S. om Øen Jarungò, og ved Øen Tarvejnò skulle udskille sig tvende Farvande (hvoraf et kaldet den *Murinske Ob*), hvilke alle paastaas at fortsætte sig ud til Obbugten. Imidlertid taler Sandsynligheden næppe for, at deres Udmundingsforhold ville vise sig gunstigere, end Tilfældet er ved Jamb-Salé.

Gjælder det allerede om Flodløbene i det hele taget, at deres Farvand fra Aar til Aar forandrer sig, idet hist en Strækning sætter til, her atter Strømmen udskærer et nyt Løb, og saaledes Fartøjerne stadig nødes til at opsoge nye Veje; — saa gjælder dette endnu langt mere om Forholdene i Mundingen. Thi den Masse Alluvium, som Floden her aarlig aflejrer, er meget betydelig. Kapt. Dahl omtaler saaledes, at naar han med sin Skude kom paa Grund, kunde Sandet afsætte sig saa hurtig paa den Strømmen modsatte Side af Fartøjet, at Dybden i Løbet af en Time formindskedes med en Fod og mere. Kapt. Grandy iagttog, at mellem Jamb-Salé og Skonnerten *Tjumens* Strandingssted voxede Grundene fra Land af ud efter meget kjendelig i Tiden fra Efteraaret 1879 til Sommeren 1880. — Strømmens Hastighed neden for Pújkova er paa sine Steder endnu meget anelig; f. Ex. ved Khálej Púgor kan den anslaaes til mellem $1\frac{1}{2}$ og 2 Knob. Den taber i Styrke, efterhaanden som Floden yderligere forgrener og udbreder sig; uden for Jamb-Salé bliver den meget svag.

— Hvad nu angaar selve Obbugten, saa er denne efter sin hele, saavel fysiske som geografiske, Karakter snarere at opfatte som en Fortsættelse af Floden end som

*) Expeditionen var udrustet af en Del Medlemmer af „Det Keiserl. Selskab til Fremme af den russiske Handels-Søfart“, deriblandt de Hrr. Trapeznikof og Sibirjakof. Kapt. Dahls Beretning er offentliggjort under Titel: Описание двухъ экспедицій въ рѣку Обь въ 1876 и 1877 годахъ. Москва. 1877. Et Udtog deraf findes i Petermann's *Mittheilungen* 1879 (VIII) S. 251 ff.

en egentlig „Bugt“ eller Havarm. Efter de Meddelelser, der foreligge, bevarer den fremdeles det for Floden karakteristiske Træk, at den højre (østlige) Kyst er høj (i Gjennemsnit vel ca. 100 Fod) med en stenet Strandkant, medens den vestlige Kyst, i hvert Fald i Bugtens sydlige Del, gaar lav og flad ud til Vandet. Overensstemmende hermed findes det dybere Farvand gjennemgaaende nærmere ved den østlige Bred. Der forekomme ikke i Obbugten. Vandet, i al Fald i største Delen af Bugtens Udstrækning, holder sig fuldkommen fersk med en svag uadgaaende Strøm. Dennes Styrke angives af Kapt. Dahl at være i Avgust Maaned (1876 og 77): ud for Kap Nyda, i det dybere Farvand langs Østkysten ca. $1\frac{1}{2}$ Knob, i Bugtens Midte, hvor Dybden er ringere, ca. 1 Knob; længere Nord efter er Hastigheden imidlertid ikke over $\frac{1}{2}$ Knob. Endnu ud for Jamb-Salé frembyder Vandet den for hele den nedre Ob besynderlige Ejendommelighed, at det om Vinteren under Isen gaar over i en forraadnet Tilstand. Paa Vandstandens Højde i Bugten gjør det kariske Havs Indflydelse sig stærkt gjældende, idet Vandmassen vekselsvis opstemmes eller gives fri Udgang i Havet. Saaledes synes Indvirkningen af Ebbe og Flod at kunne, om end svagt, spores endog op til Golfens Sydende. Kapt. Rasmussen af *Neptun* iagttog (1878) Tidevandenes Indflydelse ud for Floden Vanij ($71^{\circ} 15'$ n. B.); og ifølge Kapt. Grandys Angivelser skal den, saalænge Vandet ikke er tilfrosset, kunne mærkes endnu ved Jamb-Salé, under normale Forhold med ca. 1 Fods Forskel i Vandstanden, ved Springtid med ca. 2 Fod. Af langt større Betydning er dog Vindens Retning. Nordlige Vinde fremkalde Højvand under en dobbelt Indflydelse af den Vandmasse, som Vinden presser indad i den lange, snævre Bugt, og af det udgaaende Flodvand, som derved opstemmes; omvendt, med sydlig Vind falder det. De derved fremkaldte Omslag i Vandstanden kunne være meget stærke og pludselige. Det arriverer Fiskerfartøjerne i Flodmundingen, at de fra Morgen til Aften kunne finde sig siddende fuldstændig paa det tørre i flere Versts Afstand fra Vandet. Med nordlig Storm og samtidig Springflod stiger Vandstanden i Bugtens Sydende med Lethed 6—8 Fod. Indvirkningen selv af meget stærke Højvande mærkes dog ikke længere opad end til Kap Jarý. Det før omtalte store Højvand den 9de Avgust 1880 naaede ved Jamb-Salé 9—10 eng. Fod (4 *arschin*); ved Jarungò steg Vandet 3 Fod, ved Khálej Púgor 2 Fod, ved Pújkova $1\frac{1}{2}$ Fod. Oven for Kap Jarý lod det sig ikke yderligere spore. — Ved den strandede Skonnert var den normale Dybde 8—9 Fod; medens den altsaa den 9de Avgust steg til 18 Fod, kunde den til andre Tider synke indtil 4 Fod. Disse Vandstandens

stærke og hyppige Variationer i denne Del af Obbugten er et Moment, som Sødampere ville have at tage særlig med i Beregning.

— Den medfølgende kartografiske Oversigt over de vestsibiriske Floders Opbrud og Tilfrysning viser, at Ob og Irtysh aabne sig successivt fra Bijsk eller Semipalatinsk ned efter til Obdorsk i Gjennemsnit fra sidste Halvdel af April til Begyndelsen af Juni, og at de atter lukke sig i omvendt Orden fra sidste Halvdel af Oktober til første Halvdel af November. Tidspunkterne variere efter Omstændighederne meget betydelig, saa at Forskjellen kan være 3—4 Uger eller mere mellem et Aar og et andet. I det hele aabner Ob oven for Samorovo sig gjennemgaaende noget senere og lukker sig noget tidligere end Irtysh. — Efter de faa Meddelelser, jeg har kunnet erholde om Forholdene neden for Obdorsk, bryder Isen op ved Jarungò i Almindelighed i Midten af Juni, ved Nadyrn og Jamb-Salé i sidste Halvdel af Juni. Obbugten i hele dens Udstrækning kan neppe være isfri før i sidste Halvdel af Juli. Da Kapt. Grandy i Marts (1880) vendte tilbage til Skonnerten *Tjumen*, fandt han 8 Fod Is, bedækket med 2 Favne Sne; under Isen var $\frac{1}{2}$ Fod Vand. Den brød op den 20de Juni. Det foregaaende Efteraar havde den første Is vist sig den 27de Oktober kommende drivende Nord fra; den 9de November var alt tillukket. Efter Samojedernes Udsagn skal Obbugten undertiden kunne fryse til i første Halvdel af Oktober; længere end til hen imod Slutningen af September synes en Damper ikke at kunne gjøre sikker Regning paa at slippe igjennem Bugten uden Ishindring.

Højden af Vandstanden i Floderne til de forskellige Aarstider vexler ligeledes ikke uvæsentlig fra et Aar til et andet. Den regelmæssige Gang er den, at ved Tøbruddet, og da navnlig naar først Snesmeltningen har taget for Alvor fat, stiger Vandmassen meget stærkt, end yderligere opstemmet af Isen, som den presser foran sig ned gennem Flodløbet. Efter dette første Højvand følger dernæst et andet, naar Sneen noget senere smelter i Højbjergene; dette sidstes Virkninger indtræde f. Ex. ved Barnaul i Juni. Derefter falder da atter Vandet gradevis, saaledes at Formindskelsen normalt indtræder først i de øvre Flodløb og derfra successivt fortsætter sig ned efter. Medens saaledes Vandstanden ved Tjumen og Barnaul ofte er sunket til nær ved sit Minimum allerede i Slutningen af Juli, og medens den til samme Tid er stærkt faldende ved Tobolsk; saa holder den sig derimod i den nedre Ob (fra Samorovo ned efter) paa sit Maximum som oftest indtil Slutningen af Juli og ikke sjældnen indtil Midten af Avgust (saaledes baade 1876 og

1880). Usædvanlig langvarige Højvande,¹ hvorved de lavt liggende Øer og Bredder oversvømmes, formindsko i væsentlig Grad Udbyttet baade af Høstet og af Fiskeri. Sit laveste Niveau synes Vandet næsten overalt at naa i Slutningen af September, og i al Fald i Flodløbenes øvre Strækninger hæver det sig ofte derefter atter lidt, indtil Frostene lukker det. Forskjellen mellem det højeste og laveste Niveau angives af Kapt. Dahl at være: ved Tobolsk 21 Fod, ved Samarovo 18 Fod, ved Berjozov 15 Fod, ved Obdorsk 12 Fod, ved Khe 4—5 Fod. Disse Angivelser stemme for Strækningen Samarovo-Obdorsk nøje med mine Iagttagelser og de mig givne Meddelelser. Det vil ses, at Højvandet formindskes i Intensitet, jo længere man kommer ned ad Floden, en naturlig Følge af den uhyre Brede, hvortil dens Leje her udvider sig. Selvfølgelig frembyde Floderne et højt forskelligt Udseende og højt forskellige Vilkaar for Sejladsen, alt efter Aarstidernes skiftende Vandstand. Medens man under Højvandet ofte synes paa den nedre Ob at befinde sig paa en uhyre Sø, hvor Vand og Himmel flyde sammen i Horisonten, og Baadene glide uhindret hen over Øer og Enge; saa derimod ud paa Efteraaret indsnævre sig dens bugtede Arme og sno sig mellem brede, nøgne Grunde, der strække sig langt ud fra Bredderne. I Begyndelsen af August landede man i Baad oppe mellem Husene i Samarovos Gader; i Slutningen af September havde Floden trukket sig tilbage til en Versts Afstand fra Landsbyen.

Den Arm af Floden, der ved Kap Jarý vender sig i sydlig Retning, forgrener sig strax derefter²). Hovedløbet flyder umiddelbart langs Mundingens sydlige Høj-kyst, men har, paa Strækningen indtil Kutyp, hidtil ikke været undersøgt. Det skal efter Fiskernes Sigende være meget dybt, men stærkt krummet og jævnlig afbrudt af Sandbanker. En snævrere Sidegren gaar N. og Ø. om Nangi og forener sig ved Skoptsovskij-Øen med en dyb Arm, der kommer fra Pújkova. Derefter deler dette Løb sig, saaledes at Armen til højre forener sig med det sydlige Hovedløb, medens Armen til venstre (under Navn af *Mokhtaske Ob*) flyder mellem Øerne Mokhtask og Jumzin som et smalt, men regelmæssigt og bekvemt Farvand med 3—7 Favnes Dybde. Dette Farvand fortrækkes af Fiskerne; ogsaa Kapt. Dahl benyttede det paa sine oven nævnte Expeditioner. Om Efteraaret gaa Flod-dampere regelmæssig ned indtil Mokhtask for derfra at bugsere Fiskerfartøjerne op efter. Naar afses fra de sædvanlige Bryderier, som Mangelen paa Mærker foraarsager,

²) Jvfr. i det følgende Kaartet.

er dette i det hele et brugbart Sejlløb, navnlig naar man vælger Vejen forbi Pújkova.

Men Øst for Øen Mokhtask blive Vanskelighederne større. At Dybden paa en kort Strækning synker til 2—2½ Favne, har lidet at sige, da den kort efter stiger til 10—15 Favne ved Forening med det sydligere Farvand. Men samtidig hører Arkipelaget op, og der ligger for Øjet en Vandflade, som overalt rækker til Horisonten, kun i Syd begrænset af Fastlandskysten. Her imellem de vidtstrakte Grunde at finde de uregelmæssig bugtede, dybere Farvande, der maa opsøges og forfølges med Loddet, frembyder store Vanskeligheder. Dampere *Sibirjak*, der i 1878 gik til Nadym, bugserende to Barger af 6 Fods Dybgaaende, kom med disse mere end en halv Snes Gange paa Grund mellem Mokhtask og Khe. Imidlertid lykkedes det dog Kapt. Dahl i 1877 paa Grundlag af de i det foregaaende Aar foretagne Opmaalinger at føre Sødampere *Louise* (9 Fods Dybg.) ind ad denne Vej. At anbringe Mærker for Sejladsen vilde lidet nytte, da de hvert Aar vilde tages bort af Isen, og der ingen paalidelige Folk vilde være til at forny dem. Fiskerne i deres lavt gaaende Baade bekymre sig overhovedet lidet om at blive fortrolige med Farvandene i Mundingen, og hver enkelt kjender i bedste Fald kun en ganske kort Strækning. Under det velklingende Navn af „Lods“ faar man snart en Russer, snart en Samojed eller Ostjak om Bord; alle udmærke de sig ved et fortroligt Greb paa at sætte Fartøjerne fast og ved derefter at erklære sig at vide hverken ud eller ind. Den bløde stenfri Grund gjør denne Adspredelse mere kjedsommelig end farlig.

Til Trods for alle Besværligheder ved at holde sig i de passable Sejlløb, forefindes dog saadanne — med en Dybde efterhaanden aftagende til 2—3 Favne, — indtil ud for Kap Shertvy. Her begynder Mundingen af Nadym, og Udskylningerne fra denne Flod udviske de sidste Spor af et regelmæssigt Farvand. Dybden øster efter synker til gennemsnitlig 9—11 Fod. Kapt. Dahl forsøgte at finde bedre Vilkaar ved at sejle 10—15 Verst længere mod Nord, men forefandt overalt den samme Dybde, paa sine Steder endog kun 8 Fod. Denne Barre ud for Nadyms Munding sætter altsaa 8½—9 Fods Dybgaaende som det Maximum, hvormed man kan vente ad denne Vej at passere mellem Obbugten og Floden.

Efterhaanden som man nærmer sig Nadym-Mundingens østlige Bred, tager Dybden til paa ny. Den voxer, efter Kapt. Dahls Angivelse, til 2 Favne, stiger ud for Kap Lendenzi (Linzita) til 3 Favne og holder sig paa denne Dybde uforandret til Kap Nyda gennem et Farvand, der flyder nær Kysten. Efter Udsagn af Beboerne paa Kap

Nyda (den yderste og sidste Fiskerplads paa Obbugtens Østside) fortsætter dette Farvand sig fremdeles med en Dybde af 3—4 Favne videre Nord efter langs Kysten til Kap Osjetrovjy*). — Mod Vest, ud efter i Obbugten tager derimod Dybden stærkt af. I en Afstand af 3 Kvartmile N. V. for Kap Nyda fandt Kapt. Dahl over alt 11—12 Fod Vand med en fuldstændig jævn Bund af fin, graalig Slam.

I Følge disse Angivelser findes der altsaa langs Obbugtens Østkyst et Farvand eller rettere en smal Rende, som bevarer en anseelig Dybde op efter indtil Kap Linzita. De af Sødamerne i 1878 gjorte Erfaringer tale imidlertid ikke til Gunst for dette Farvands Brugbarhed. *Neptun*, Kapt. Rasmussen, med en indgaaende Ladning af 10,000 Pud (ca. 10 Fods Dybgaaende) naaede op til ud for Kap Linzita og lossede her sin Ladning. Men da det gjaldt at slippe ud igjen, begyndte Vanskelighederne. Man ladede Skibet paa ny til 10 Fod, men det løb derefter uophørlig paa Grund, saa at det lidt efter lidt atter maatte lettes til 8 Fods Dybgaaende. Først da lykkedes det at gaa fri af Sandbankerne. Indladningen blev tilendebragt (21,000 Pud med 12½—13 Fods Dybgaaende) ved Kap Osjetrovjy, hvorhen Flodfartøjerne efter megen Modstræben og med megen Angst lode sig bevæge til at følge Sødameren. Sydligere end Kap Osjetrovjy mente Kapt. Rasmussen ikke at turde lade sit Skib laste til et saadant Dybgaaende, en Forsigtighed, der strax efter skulde vise sig fuldt begrundet. Den engelske Dampers *Warkworth*, Kapt. Sheriff (med Polarhavsfareren Kapt. Wiggins om Bord som Leder), kom ind en Uges Tid senere end *Neptun*, og under et 8 Fods Højvand gik den med 12½ Fods Dybgaaende (23,000 Pud Ladning) uhindret op til Linzita. Her lossedes den, og imidlertid faldt Vandet; men en ny nordlig Storm bragte det til atter at stige, og *Warkworth* ladedes da ved Kap Linzita med 32,000 Pud til sit fulde Dybgaaende, 13½ Fod. Men under dette faldt Vandet paa ny, og inden Skibet kunde passere Kap Osjetrovjy, saa det sig nødsaget til at kaste en Femtedel af Ladningen over Bord.

At gaa saa langt op som til Linzita, endsige endnu længere, maa saaledes for Søske af endog kun 12½—13½ Fods Dybgaaende, selv om det undtagelsesvis er muligt, dog i hvert Fald anses for meget utilraadeligt. Derimod tyde flere Vidnesbyrd paa, at med fornødent Kjendskab til Farvandet vil for Skibe af denne Størrelse

Stedet ud for Munden af Nyda kunne være tjenligt til at foretage Omladning. Dette Sted fastsattes i 1879 til Mødet mellem Flodfartøjerne og Søskebene, til hvilket disse sidste imidlertid ved Isforholdene i det kariske Hav bleve forhindrede fra at indfinde sig. Efter de sparsomme Oplysninger, der foreligge*), skal Nydafloden nær Udløbet have en betydelig Dybde (der siges 3—4 Favne), dog at Munden lukkes af en Barre med kun 8—9 Fod Vand; uden for Barren findes atter 14—15 Fods Dybde**). Forholdene ere her for saa vidt meget gunstige, som Flodfartøjerne kunne finde Læ mod Uvejr i den beskyttede Flodmunding og, naar Vejrliget tillader det, atter søge ud paa Reden til Sødamerne. Derfor anbefaledes ogsaa dette Sted af Hr. Nikitin som fortrinvis egnet til den eventuelle Oprettelse af en Toldstation. I hvert Fald er det utvivlsomt det bekvemteste Punkt paa Obbugtens Østkyst, idet denne i øvrigt ligger fuldstændig aaben for de nordlige og nordvestlige Storme, der ere saa hyppige i disse Egne. Paa den anden Side maa det dog erindres, at Farvandet mellem Nyda og Kap Osjetrovjy maa betragtes med Mistro, saa længe der ikke haves mere tilfredsstillende Erfaringer end hidtil om dets Anvendelighed for Søskebene. Fremdeles: for at komme til Nyda maa Flodfartøjerne enten gaa ad den besværlige, aabne og udsatte Vej fra Mokhtask (ca. 120 Verst) eller ogsaa krydse tværs over Obbugten fra Jamb-Salé (ca. 60 Verst). For begge Dele have de en hellig Rædsel. Til at møde *Neptun* i afvigte Sommer (1880) besluttede man derfor at gaa en ny Vej og at gjøre et Forsøg med Obbugtens Vestside.

Den Arm af Floden, der ved Kap Jarý skiller sig ud til venstre, fortsætter sig som et dybt og regelmæssigt Flodløb Øst efter langs Sydskysten af Jalmal. Forbi Pújkova, Khálej Púgor og Jarungó bevarer det endnu en betydelig Strømhastighed med en Dybde, der paa sine Steder beløber sig til en Sneg Favne. Efter dernæst at have udskilt flere dybe Sidearme, der hidtil ikke have været Gjenstand for Undersøgelse, aftager saa vel Hastighed som Dybde. Indtil Sjunje-Salé har jeg dels selv, dels ved Styrmand Duding foretaget Lodninger hele Vejen, og ingen Steds fundet mindre end 3 Favne Vand (21 eng. Fod). Samme Dybde findes ud for Jamb-Salé, hvor Løbet indsnævres til en smal Rende af et Par hundrede Favnes Brede og derefter taber sig i Obbugten. Strækningen mellem Sjunje-Salé og Jamb-Salé har jeg ikke

*) Efter Kaptajnerne Grandys og Kursins Meddelelser synes der dog ikke at kunne paaregnes mere end 11—15 Fod Vand paa hele Strækningen mellem Kap Osjetrovjy og Nyda.

*) Hr. Nikitins Rapport; Udtalelser af Kaptajnerne Grandy, Kursin, Rasmussen m. fl.

**) Efter andre Angivelser 2½—3 Favne.

faaet opmaalt. Ifølge Udsagn af Fiskerne paa Jamb-Salé — for saa vidt man kan stole derpaa — er Dybden ogsaa i denne Del af Farvandet mindst 3, maaske paa et enkelt Sted dog kun 2—2½ Favne (14—17½ eng. Fod).

Som det vil ses af Kaartet, er denne Arm af Floden (*Khamannjolske Ob*) i sin hele Udstrækning begrændset af Kysten og af Øer. Den frembyder derfor et Farvand, der baade er fuldstændig beskyttet og roligt og tillige særdeles let at følge. De Fartøjer, der hidtil have benyttet det, ere ikke stødt paa nogen som helst Vanskelighed og have ikke noksom kunnet rose dets gode Egenskaber.

Det benyttedes første Gang 1878. De Besværligheder, som Kapt. Dahl de to foregaaende Aar havde mødt i det sydlige Farvand, foranledigede, at man søgte en ny Udgang til Obbugten langs Mundingens Nordkyst. Damperen *Louise*, Kapt. Rautsep, gik, efter at have overvintret i Tobolsk, til Søs ad denne Vej tillige med den tremastede Sejlskonnert *Sibir*, Kapt. Kursin, der var bygget i Tjumen. Begge Skibe tilhørte Hr. Trapeznikof og stak henholdsvis omtrent 9 og 9½ Fod. Uden Vanskelighed naaedes Jamb-Salé. Det heldige Udfald bevirkede, at man kom igen i 1879. De tre Sejlskibe, som Hr. Trapeznikof yderligere havde ladet bygge: *Tjumen*, Kapt. Grandy, *Nadeshda*, Kapt. Kursin, og *Ob*, Kapt. Weide, bleve paa Slæb af Floddamperen *Sibirjak* bragte ud i Obbugten Øst for Jamb-Salé. Alle disse tre Skibe (af ca. 300 Reg. Tons Drægtighed) stak mellem 10 og 11 Fod og passerede den Khamannjolske Ob i hele dens Udstrækning uden ringeste Uheld. Med samme Lethed passeredes dette Løb i 1880 af Floddamperen *Delphin*, som med sine Barger gik *Neptun* i Møde.

Indtil Jamb-Salé er saaledes alt vel. Men det samme kan ikke siges om selve Obbugten, naar man er kommen Øst for denne Landspids. Det dybe Farvand udviskes fuldstændig og giver Plads for Grunde, paa hvilke der kun kan paaregnes fra 9 til 11 Fod Vand. Damperen *Louise* lykkedes det at slippe over disse Banker og uhindret at fortsætte sin Vej Nord paa, dog kun for snart efter under en Storm at forlise ved Mundingen af Tazbugten. Samtlige de fire oven nævnte Sejlskonnerter kom derimod paa Grund nær Øst for Jamb-Salé. Imidlertid slap dog de tre af dem atter løs. Den samme Storm, der slog *Louise* paa Land (27. Septbr. 1878), hidførte et Højvand, der bragte *Sibir* flot, hvorefter dette Skib heldig fuldførte sin Rejse, passerede den kariske Port hen imod Midten af Oktober og naaede til Evropa. Ligeledes lykkedes det næste Aar *Nadeshda* og *Ob* at komme flot, hvorpaa de satte Kursen øster efter og ovre ved Bugtens Østkyst fandt dybere Vand. Mindre heldige

end *Sibir* bleve de i det kariske Hav grebne af Isen og og maatte overvintre i den kariske Bugt nær Udløbet af Podarata-Floden, hvor de, gennemskaarne af Isen, gik til Grunde. *Tjumen*, der stak en Ubetydelighed dybere end sine to Søsterskibe (10⅔ Fod, de andre 10¼—10½ Fod) er forbleven som Vrag dér, hvor den kom fast.

I 1880 laa *Delphins* Barger fra 22de Avgust til 4de Septbr. ved Jamb-Salé ventende paa *Neptuns* Ankomst. *Delphin* ledte efter *Neptun* Nord paa til Kap Uzkoj og Øst paa til Nyda. Vejret var meget uroligt og stormfuldt. *Neptun*, Kapt. Rasmussen, ankom ud for Kap Uzkoj den 1ste Septbr. og lagde sig for Anker i 1½ Sø-mils Afstand fra Kysten paa ca. 14 Fod Vand. Syd efter aftog Dybden, og man kunde derfor ikke vove sig videre frem. Den 5te September tillod Vejret *Delphin* at bringe Bargerne fra Jamb-Salé til Kap Uzkoj og næste Dag at lægge dem paa Siden af *Neptun*. Den 7de om Morgenen havde *Neptun* udlosset. Op ad Dagen rejste sig en meget haard nordlig Storm med Sne, under hvilken de slet byggede Barger trak betydeligt Vand og frembød et sandt Forstyrrelsens Billede; tilmed havde den ene af dem faaet et Hul slaaet i Bougen af Slæbedamperen. Efter Hr. Nikitins Angivelse steg Vandstanden i Løbet af Natten ca. 8 Fod. Næste Dag bedrede Vejret sig, og Indladningen fuldenndes om Middagen den 10de, hvorefter *Neptun* (med en Ladning af 23,000 Pud Hvede, 13 Fod Dybgaaende) uopholdelig satte Kursen Nord efter. Under Stormen laa *Delphin* i fuldstændig Tryghed nær ved Land i Bugten inden for Kap Uzkoj. Denne lave, sumpede Odde forlænger sig i en lang, flad Revle, der tjener til yderligere at gjøre Vandet inden for roligt. Kysten skjærmer mod N. og V., og Flodfartøjerne maa derfor siges her at have en god og solid Ankerplads. — Imellem Jamb-Salé og Jadý findes i Følge Meddelelse af Kapt. Grandy, 8, 9 indtil 10 Fod Vand.

Saa vidt man kan slutte ved at sammenstille de fra forskellige Sider hidtil gjorte Iagttagelser, er det sandsynligt, at hele den sydligste Ende af Obbugten er tilsat og opfyldt af Flodens udskyllede Alluvium. Naar man drager en Linje fra Jamb-Salé Syd efter til Kap Shertvy, og en anden fra Mundingen af Jadý øster efter til Kap Osjetrovj, synes det, at hele den mellem disse Linjer begrænsede Flade udgjør en sammenhængende, mægtig Banke eller Barre, over hvilken der kun staar fra 8 til 11 Fod Vand, med Undtagelse af det smalle, dybere Strømløb, der flyder umiddelbart langs Østkysten. Vest fra udmunder paa Linjen fra Jamb-Salé til Kap Shertvy en Række dybe Flodarme: i Nord den Khamannjolske Ob, i Syd den mokhtaske, imellem dem den murinske og uden

Tvivl endnu flere. For de to førstes Vedkommende er det sikkert, for de andres i høj Grad sandsynligt, at de samtlige udviskes og forsvinde, idet de træde ud i Obbugten. Kapt. Grandy har gjentagne Gange krydset tværs over Bugten fra Jamb-Salé til Nyda og paa hele Strækningen indtil tæt ved Nyda fundet 10—11 Fod Vand, undertiden endog mindre. Fra den strandede Skonnert har han i N. og N. O. truffet samme Dybde. Der er liden eller ingen Sandsynlighed for, at der skulde kunne findes en Adgang til noget af de endnu uundersøgte Flodløb, som frembød bedre Vilkaar. Det maa antages, at 9 eller yderst 10 Fods Dybgaende er det Maximum, hvormed et Skib tør paaregne at kunne passere over Obbugtens grundede Sydende ind i noget af Flodløbene. Forholdene ud for Mundingen af Nadym tilstede, som alt tidligere anført, end ikke et saadant Dybgaende.

Fra Kap Osjetrovj eller Kap Uzkoj Nord efter opføre derimod Vanskelighederne. Obbugten frembyder fra nu af et prægtigt, rent, om end ikke fuldt tilstrækkelig kjendt Farvand, der uhindret fører ud i det kariske Hav. Langs Vestkysten findes vel endnu Sandbanker; saaledes kom *Neptun* 1878 paa Grund ud for Mundingen af Vanuj, og *Sibir* rørte Bunden i samme Egn. Men nærmere Østkysten er Dybden uafbrudt betydelig. *Neptuns* Logbøger udvise i Obbugtens Munding en Dybde af 5—7 Favne, derpaa Syd efter gennemgaaende 5—10 Favne — lejlighedsvis noget mere — indtil omtrent 68° n. B. Saa langt kunne selv Skibe af det største Dybgaende naa op. Derefter tager Dybden jævnt af; ikke langt N. O. for Kap Uzkoj er den endnu 3—4 Favne, ved Kap Osjetrovj vel omtrent 4 Favne. For Klipper er Obbugten i hele sin Udstrækning fuldstændig fri.

De Hindringer, som altsaa, i Henhold til det foregaaende, Beskaffenheden af Obflodens Munding lægger i Vejen for en Forbindelse ad Søvejen mellem Vest-Sibirien og Omverdenen, lade sig overvinde paa to Maader. Man kan enten benytte Søske af saa lavt Dybgaende, at de kunne passere over de Barrer, der spærre Mundingen, for derefter at losse og lade i selve Floden. Eller man kan benytte lavtgaaende Flodfartøjer til at gaa Søskebene imøde for i dybt Vand uden for Barrerne at udvexle Ladning med dem.

Det første af disse Alternativer er aabenbart det mindst gunstige. Hvis Obfloden førte ud til et Hav, der var sejlbart den største Del af Aaret; hvis Forholdene umiddelbart uden for Flodmundingen vare af en saa farlig Natur, at det medførte en stor Risiko dér at foretage nogen Omladning; hvis dernæst denne Flod gennemstrømmede et Land, hvis Rigsdomskilder vare saaledes udvik-

lede, at en stor og regelmæssig Omsætning af Varer kunde finde Sted mellem det og Yderverdenen; og hvis der ved dens Udløb fandtes en betydelig Handelsplads, som besørgede Udførsel og Indførsel; — i saa Fald kunde der mulig være Grund til at konstruere Skibe, som vare ganske særlig beregnede paa at fyldestgøre en slig Trafiks Krav. Men ingen af disse Forudsætninger finder Sted. Selv om man tør gaa ud fra det, der endnu langt fra er konstateret, at Isforholdene hvert Aar vilde tilstede Adgang til det kariske Hav, vil dog Sejladsen være koncentreret i to eller højst halvtredje Maaned. Intet Skib vilde derfor kunne paaregne at gøre mere end én aarlig Rejse mellem Evropa og Obbugten; thi den Mulighed for to Rejser, der i særlig gunstige Aar kunde være tilstede, hvis man valgte en Havn f. Ex. i det nordlige Norge til mellemliggende Stapelplads, vilde være for usikker til at bygge paa, afset fra, at Transporten derved vilde væsentlig fordyres. Føj nu hertil yderligere, at Vest-Sibirien befinder sig paa et saa uudviklet Kulturtrin, at det endnu mangler den Betingelse for et sikkert og stadigt Handelssamkvem, som ligger i en regelmæssig og beregnelig Produktion. Medens den stedlige Pris paa dets Frembringelser i gavmilde Aaringer synker meget lavt, stiger den til andre Tider saa højt, at Udførslen til Søs vanskelig kan bære den dermed forbundne Omkostning og Fare. Dette har saaledes været Tilfældet i indeværende Aar. Følgen af alt dette er, at hvis man byggede Søske beregnede paa at kunne gaa ind, lad os sige i Flodløbet ved Jamb-Salé, — og de maatte da ikke stikke dybere end 9—10 Fod, — saa vilde slige Skibe end ikke være sikre paa at kunne finde Anvendelse i denne Fart endog én Gang om Aaret; og i enhver anden Fart vilde deres Evne til at betale sig være i væsentlig Grad forringet.

Hertil kommer endnu en Betragtning. Selv om Dybgaende og Flodens Beskaffenhed tillade at gaa op f. Ex. til Samarovo, saa vil ikke Tiden tillade det, saafremt Rejsen skal kunne paaregnes at blive tilendebragt i én Sommer. Det er derfor under alle Omstændigheder nødvendigt, at Flodfartøjer bringe Varerne ned i Nærheden af Mundingen for dér at være parate ved Sødampernes Ankomst. Det hele, det drejer sig om for ganske at overflødiggjøre, at disse sidste gaa ind i Floden, er altsaa, at Flodfartøjerne ere af saadan Beskaffenhed, at de trygt kunne gaa uden for Mundingen den korte Strækning enten til Nyda eller til Cap Uzkoj, hvor da Søske af ca. 13 Fods Dybgaende kunne møde dem.

Denne Betingelse fyldestgøres ganske vist ikke af de Fartøjer, der for Tiden flyde paa de vestsibiriske Floder. Men det vilde være den mindste Kunst at bygge

Fartøjer, som gjorde det. De hidtil indhentede Erfaringer have tilstrækkelig godtgjort, at Sydenden af Obbugten ingenlunde er et farligt Farvand. En fuldstændig blød Bund gjør den lejlighedsvis Grundstødning til en temmelig uskadelig Ting; vidtstrakte Fladninger hindre meget voldsom Søgang; og de Afstande, hvorom det drejer sig, ere saare ubetydelige. Distancen fra Jamb-Salé tværs over Bugten til Nyda tilbagelægges med Lethed i 5 Timer, og til Cap Uzkoj i endnu kortere Tid. Fartøjerne kunne derfor, om fornødent, blive liggende i Mag og vælge gunstigt Vejr til denne korte Sejlads.

Hensigtsmæssigt og solidt byggede og bemandede Floddamper og Barger vilde uden Vanskelighed løse den Opgave, der her stilles. Selv en Damper af det Dybgaaende, der almindelig bruges paa Floderne, — $2\frac{1}{2}$ til højst 4 Fod, — vilde, om vel konstrueret og forsynet med Slingrekjole, utvivlsomt være hensigtsvarende. Endnu bedre selvfølgelig, om man kunde give den et Dybgaaende af 5–6 Fod, i hvilket Tilfælde imidlertid dens Anvendelighed i de øvre Flodløb vilde væsentlig formindskes. De klodsede, raat sammentømrede, slet forboltede Barger maatte afløses af bedre og stærkere. Og fremfor alt maatte man have nogle virkelige Søfolk om Bord, hvad der mere end noget andet mangler paa Obfloden.

Til Belysning af de Vaanskeligheder, som de nuværende Flodfartøjer ved deres Beskaffenhed og Besætningens Mangel paa Søkyndighed have at overvinde, skal jeg endnu vedføje et Uddrag af Beretninger om *Sibirjaks* Expedition i 1878, da den med to Barger gik *Neptun* imøde. Disse Meddelelser forefindes dels i Hr. Nikitins Rapport, dels i en livlig Skildring af Hr. K. Jevtropof, der deltog i Expeditionen.*)

Den 25de Juli forlod man Tomsk. „Pater Lazar, assisteret af de til Erkebiskoppens Følge hørende Personer, celebrerede et højtidelig Te Deum ombord paa Skibet. Ved overordentlige Foretagender vender jo Mennesket sig til Forsynet bedende om Hjælp. Og til det overordentlige hørte den forestaaende Expedition. Der fandtes iblandt Deltagerne kun meget uklare Forestillinger om Obbugten og Nady: Ingen af os havde været der; kun de dristige Skippere fra Guvernementet Tobolsk havde besøgt det barske Norden. Intet Under derfor, at vi i inderlig Bøn nedbad Herrens Velsignelse over vort Forehavende, hvis heldige Udfald vilde kunne bringe uberegnelige Fordele for Landet. Med faa Ord fremhævede Pateren Fore-

tagendets Formaal og Betydning og uddelte sluttelig Velsignelsen med Undergjøreren, den hellige Nikolaus' Billede. Paa Slaget tolv lyd Damppiben sidste Gang, og vi forlode Havnen ledsagede af alle Tilstedeværendes Ønsker.“

Snart uden for Tomsk fik man en Forsmag paa, hvad der ventede. Til Rejsen fra Barnaul til Tomsk havde man brugt 8 Dage, og ingen Dag gik hen uden at sidde en eller to Gange paa Grund. Nu trøstede man sig med at være ud over denne Bedrøvelighed; men det varede ikke længe. Om Eftermiddagen den 26de løb den med Hvede ladede Barge fast (6 Fods Dybgaaende). Forgjæves sled og slæbte man til ud paa Aftenen; tilsidst maatte man i en Landsby hente Mandskab og en „Vinde“, ved hvis Hjælp det endelig lykkedes atter at gjøre Borgen flot. „En Vinde er det bedste Middel til at bringe et Fartøj af Grunden. Dens Kraft er meget betydelig; men dens Anvendelse spilder tillige megen Tid. Ogsaa udsætter den Mandskabets Liv for Fare. Alt Tovværk er spændt til det yderste, og ved uforsigtig Haandtering skal det være forekommet, at en halv Snøs Mand derved paa én Gang ere komne af Dage. Man siger, at af denne Grund forbyder Lovgivningen Brugen af dette Apparat. Om det er saa, véd jeg ikke.“

Om Formiddagen den 27de var man endelig atter klar. Men efter tre Timers Fart blev Borgen paany stikkende, ud for Munden af Tschulym. Samme Historie om igjen. Man maatte paany gribe til „Vinden“. Næppe var Fartøjet flot, før det nok en Gang sad fast. Mandskabet arbejdede til længe efter Midnat; saa kunde det ikke mere. Heldigvis viste det sig næste Morgen, at Strømmen i Løbet af Natten havde undskyldt Borgen og gjort den fri. Det lykkedes derefter uden Uheld at passere det grundede og meget vanskelige Farvand ved Landsbyen Sungurov (c. 200 Verst fra Tomsk), og det værste var da overstaet. Et Døgn maatte man ligge stille paa Grund af en heftig Skovbrand, hvis Røg tilhylede Floden som en Taage.

Den 4de August naaedes Munden af Irtysh, hvor Damperen *Sibirjak* afløste den svagere *Lutsch*, der hidtil havde besørget Bugseringen. Her medtoges endnu en Barge ladet med 200 Favne Brænde, bestemt til at bruges, naar man kom ned, hvor Skovene høre op. Det gik nu rask ned ad Floden. Den 6te passeredes Berjozov, den 7de Kuschovat. Vejret var koldt, og der blæste en skarp Nordenvind. „Neden for Kuschovat er Ob meget bred og løber for det meste lige ud mod Nord. Af og til ændrer Strømmen sin Retning og gaar da atter 40–60 Verst eller mere frem ad uden nogen Bøjning. Da vi nogle faa Verst neden for Kuschovat vare drejede om en Pynt, blev Bølgegangen saa stærk, at Vandet sprøjtede op over

*) Oversat af Hr. Dr. Duhmberg i Barnaul og offentliggjort i *Deutsche Geogr. Blätter* 1880. S. 64 ff.

Skanseklædningen. Bargerne vare befestede til Dampbaadens Sider, og Bølgerne, der pressedes ind mellem Fartøjerne, steg et Par Favne i Vejret og styrtede ned paa Dækket . . . Bargerne slyngedes saa voldsomt frem og tilbage, at de truiede med at kæntræ. Alt Brændet rutschede fra Dækket ud i Floden, og en Matros var nær fulgt med. Man fandt det rigtigst at vende om og gik tilbage til Kuschovat, hvor man blev liggende to Døgn for Anker.

„Her passerede en lille Begivenhed, i og for sig for ubetydelig til at omtales, men dog karakteristisk for Mandskabet og for Kommandoen ombord paa Floddampene. Af Kjedsomhed drak Fyrbøderne sig fulde og spillede Kort. En af dem tabte Penge, Skjorte og Støvler. Der opstod en Strid, som udviklede sig til et blodigt Slagsmaal, hvor man gik hinanden paa Livet løs med Knive. Kammeraterne vilde ikke blande sig i Striden; endelig lykkedes det Kaptainen at faa Slagsbrødrene skilte og expederede op paa Dækket. Udmattede, dryppende af Blod, men stadig frysende af Raseri, skreg de og slog om sig som besatte, fremdeles truende med at myrde hinanden. En af dem overfusede Kaptajnen med Skjældsord, blev da bunden, vedblev at skjælde og bad saa om Beskyttelse hos Maskinmesteren, der ogsaa indlod sig paa at tage ham i Forsvar. Dette æggede de andre Fyrbødere til ligeledes at tage hans Parti. Heidigvis endte dog alt fredeligt. Den Slags Tildragelser gjentog sig for Resten mere end én Gang paa Rejsen. Mandskabet paa Flodskibene er for største Delen forviste Forbrydere, Folk, der allerede gjentagne Gange have udstaaet Fængselsstraf og Tvangsarbejde. Det er ingen let Sag at styre sligt Pak.“

Den 10de Avgust naaedes Obdorsk, hvor en Syrjæn blev engageret som Vejviser. Næste Morgen passerede man Pújkova og stod saa Syd efter gennem den mokhtaske Ob, hvor Bryderierne først for Alvor begyndte. Snart Øst for Øen Mokhtask sad man paa Grund en stor Del af Dagen; kom flot; sad paany fast. Rundtom aabent Hav; kun i Horisonten nogle Øspidser synlige. Damperen skilte sig fra Bargerne for at opsøge et Farvand, prøvede til den ene Side, til den anden, — overalt fladt. Syrjænen viste sig ikke at vide ringeste Besked. Man vendte tilbage til Bargerne. Natten brød frem, Blæst og Søgang tog til, det besluttedes at søge tilbage til Mokhtask. Man sejlede en Time, nok en Time; endelig løb man sig fast og blev saa siddende dér Natten over.

Tidlig næste Morgen (den 12te) satte Damperen sig atter i Bevægelse for at finde Farvandet, løb sig øjeblikkelig fast, kom løs, sad strax paany fast og mistede sit ene Anker under Bestræbelserne for at frigjøre sig. En

Ostjak kom roende i sin Baad og blev antagen som Fører. Endelig lykkedes det at finde dybere Vand, og efter mange fornyede Gjenfordigheder naaede man til Jærsini, hvor der ankrede op for Natten paa 16 Favnes Dybde.

Om Morgen den 13de blev paa en Ø yderligere tre Samojeder engagerede som Førere. „Vi haabede nu ulhindret at kunne naa Nadym; men det varede ikke længe. I Løbet af Dagen sad vi fem Gange paa Grund, men slap dog atter hurtigt af. Snart gik Damperen, snart en Baad foran for at undersøge Farvandet. Ved Siden af umaadelige Dybder fandtes 4—5 Fod. I Løbet af Dagen kom vi meget lidt fremad; stadig havde vi Khe i Sigte. Ud paa Aftenen fandt vi dybt Vand og dampede med fuld Kraft fremad i ringe Afstand fra Kysten. Men saa delte Farvandet sig, og sex Gange efter hinanden blev Bargerne stikkende. Til sidst sad Hvede-Bargen saa fast, at vi henad Midnat maatte tage fat paa at losse en Del af dens Ladning over i den anden Barge. Der arbejdedes til Kl. 4 om Morgen, inden vi atter kom i Bevægelse.“

Endelig den 14de viste sig Munden af Nadym. Det gik rask fremover ud i den brede Bugt, hvori Floden udmunder; snart saas kun Himmel og Vand. Men Dybden tog af, man løb fast; det meste af Dagen tilbragtes med at sidde paa Grund eller lavere frem og tilbage. Ud paa Eftermiddagen kom Samojeder roende og fortalte, at om Natten vare fremmede Folk komne i en Sejlbaad og havde besøgt deres Jurte, og at et Dampskib, der var kommet fra Havet, laa ved Forbjærget Linzita. Det maatte være *Neptun*! „Ved denne Nyhed blev der almindelig Jubel, vi faldt hinanden af Glæde i Armene, kyssedes og ønskede hinanden til Lykke.“ Et Par Timer efter nærmede sig en Dampchalup med *Neptuns* Fører Kapt. Rasmussen, der modtoges med levende Glæde. „Rejsens Maal var lykkelig naaet; det danske Skib og vi selv befandt os i Nadym.“

Natten over blev man liggende paa Stedet; ligeledes største Delen af næste Dag. Endelig Kl. 5 om Eftermiddagen kom nogle Samojeder roende og tilbød at føre Fartøjerne til Linzita. Alt gik vel. Kl. 8 om Aftenen (den 15de) laa *Sibirjak* for Anker ved Siden af *Neptun*. „Skibsklokken lød, Mandskabet traadte sammen, blottede Hovedet og takkede Gud. Enhver fik et Maal Brændevin udleveret og til Aftensmaden endnu et. Vi gik om Bord paa *Neptun* og tilbragte dér et Par Timer. Da vi kom tilbage til vort eget Skib, fandt vi dér alle de danske Matroser, der havde gjort Bekjendtskab med vore. En af dem forstod russisk og tjente som Tolk. Musiken spillede, de Danske dansede Vals og Polka, vore Folk russiske Danse og sang dertil russiske Sange. Fornøjelsen

var almindelig, ingen holdt sig tilbage. Paa *Neptun* afbrændte Styrmanden Fyrværkeri og bengalske Lys. Musik og Dans varede til efter Midnat, Lystigheden var overstrømmende. *Neptuns* Mandskab fik Halvdelen af en Ko forærende, som vi havde købt i Surgut, og som nu var bleven slagtet.“

Den 16de begyndte Losningen af de Varer, *Neptun* medførte. Dette Skib var gaaet fra Hamburg den 13de Juli og ankom ved Kap Linzita den 13de August, havde saaledes brugt to Dage mindre til denne Rejse end Flodfartøjerne til Rejsen fra Barnaul samme Steds hen. Om Middagen den 17de var Losningen tilendebragt, og Indladningen af Hvede paabegyndtes.

Samme Dag indtraf ved Linzita General-Guvernøren i Vest-Sibirien, Generaladjutant Kaznakof, om Bord i Damperen *Khruschtschof*. Af Interesse for det for Sibirien saa betydningsfulde Spørgsmaal om Aabningen af en Søvej til Evropa ønskede han personlig at lære Obbugten og Nadym at kjende. Efter nogle Timers Ophold vendte *Khruschtschof* hjem ad, efterladende de til Toldbesigtigelsen udkommanderede Embedsmænd.

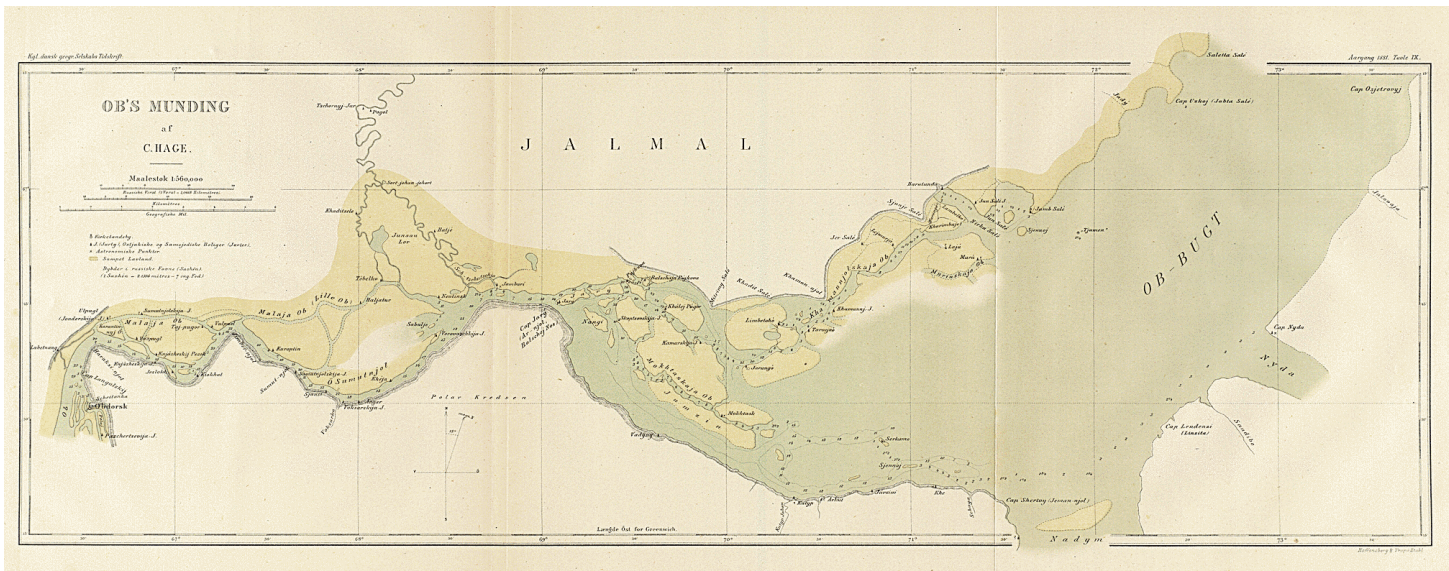
Den 19de August havde *Neptun* modtaget 10—12,000 Pud Hvede og var derved lastet til 10 Fods Dybgaaende. Kapt. Rasmussen erklærede under ingen Betingelse at ville indlade mere her paa Stedet, og at han ikke kunde tage Resten sydligere end ved Kap Osjetrovj; han frygtede endog for allerede at have lastet sig for dybt. Almindelig Forførdelse. Vi vare allerede gaaede mere end langt nok og skulde nu yderligere hundrede Verst eller mere mod Nord. Ladningsejeren, Hr. Funk, var dog rede til at vove det. Men *Sibirjaks* Kaptajn og Rederens Befuldmægtigede vægrede sig med Hænder og Fødder. Det kostede utrolig Møje at overvinde deres Modstand; endelig gave de efter, mod at Hr. Funk skriftlig forpligtede sig til med sin hele Formue at indestaa for mulig indtrædende Ulykker. Ved Middagstid lettede man Anker og styrede Nord efter.

Snart viste Kapt. Rasmussens Frygt sig begrundet. Man søgte at komme ind i det Farvand, som efter Udsagn af en russisk Fisker, der engageredes som Lods, skulde findes langs Kysten. Men efter halvanden Times Sejlads løb *Neptun* paa Grund. *Sibirjak* hjalp den af. En Time efter atter paa Grund. Man lossede da saameget af Ladningen, at Skibet lettedes $\frac{1}{2}$ Fod. Nok en Gang paa Grund og paany Udlosning ned til 9 Fods Dybgaaende. Hele den følgende Dag langsom og besværlig Lavering i Højde med Nyda. Fjerde og femte Gang paa Grund; næsten hele Ladningen udlosset, og Dybgaaendet nedbragt til 8 Fod. Saa endelig lykkedes det at slippe ind i Farvandet langs Kysten, hvor der fandtes 2 Favnes

Dybde. Uden yderligere Gjenfordigheder naaedes Kap Osjetrovj den 21de August. Undervejs mødte man ved Jalovaja en Dampchalup med Englænderen Kapt. Wiggins om Bord. Han var ankommen med Dampskibet *Warkworth*, Kapt. Sheriff, hvilket var lagt for Anker i Obbugten i Højde med Cap Osjetrovj, og han gik nu Syd paa for at finde sine Flodfartøjer, der ligesom *Neptuns* skulde møde ved Nadym. Paa Hr. Funks Anmodning sendte han Chaluppen videre og gik selv om Bord paa *Sibirjak*, tilbydende sin Bistand, som var i høj Grad velkommen.

Thi det havde kostet store Anstrengelser at formaa Fartøjerne til at følge *Neptun* saa langt. Gjentagne Gange havde Mandskabet gjort sig opsætsigt, og Kaptainen var lige saa modstræbende. Imidlertid, ankomne til Cap Osjetrovj begyndtes strax Indladningen, og alle gik flink til Arbejdet. Men ud paa Eftermiddagen begyndte det at blæse op, og Barometret faldt stærkt. Kapt. Rasmussen forudsaa en Storm og traf sine Forholdsregler. Han afbrød Arbejdet, instruerede Kaptainen paa *Sibirjak* om at faa Dampen op og lægge Bargerne i nogen Afstand fra hinanden, overgav ham et Reserveanker og fjærnedes sig derpaa et Par Verst for at ankre op paa dybere Vand.

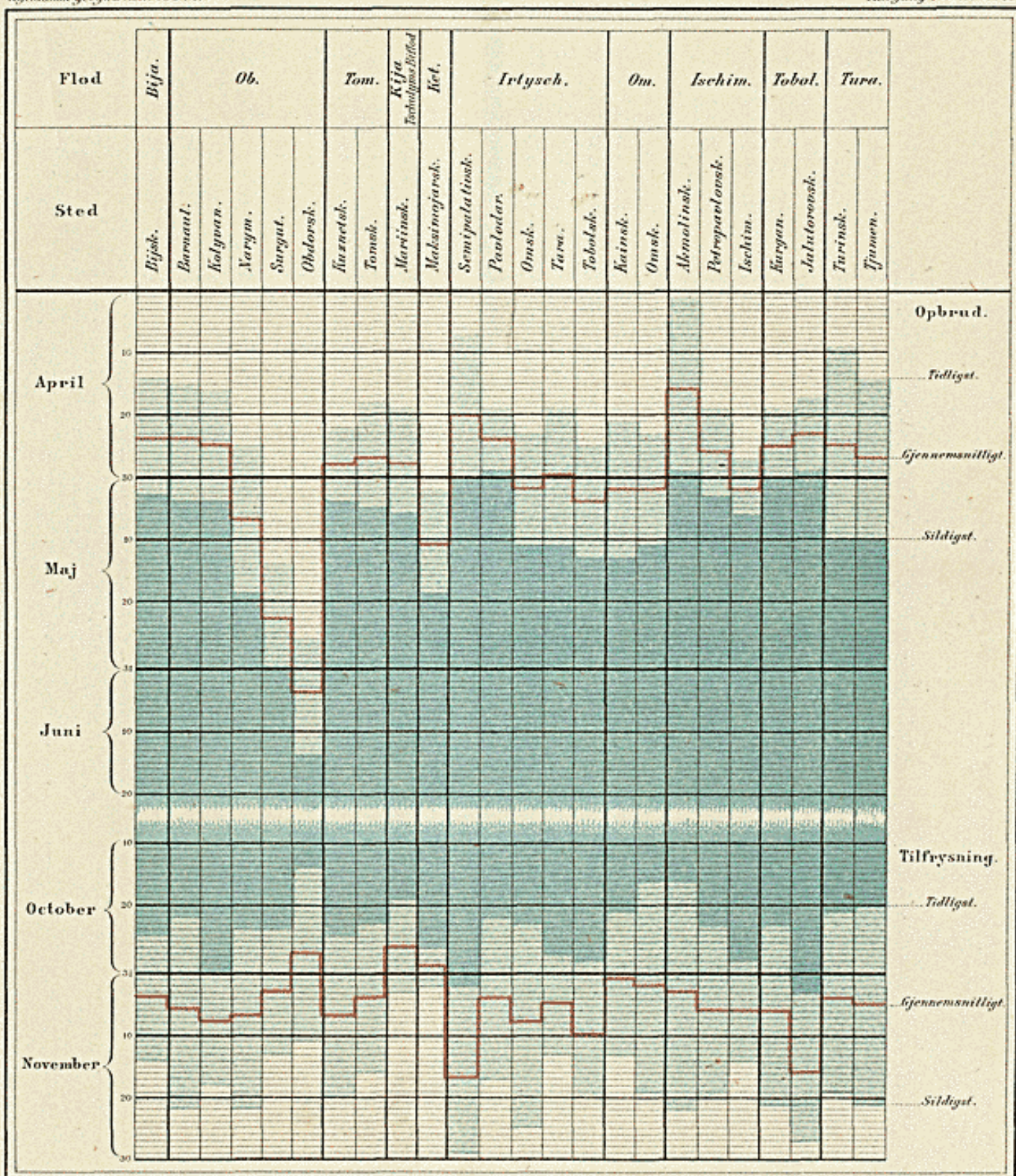
Sibirjaks Kaptajn tabte nu fuldstændig Hovedet. Han troede, at der allerede truede en overhængende Fare, og erklærede at ville løbe med Damperen ind til Jalovaja for at søge Læ og lade Bargerne blive tilbage. Der opstod en frygtelig Panik. Folkene lode deres Arbejde ligge og styrtede over paa Damperen; skrigende og hylende slæbte Fruentimmerne deres Ejendele bort fra Bargerne. Uden Kapt. Wiggins vilde det været gaaet os ilde. Det lykkedes ham at dæmpe den ubeskrivelige Forvirring, at faa Gemytterne beroligede og Folkene overtalte til at blive paa Bargerne. Paa hans Foranstaltning bleve Fartøjerne fjærnedes fra hinanden. Ud paa Aftenen brød Uvejret løs med nordvestlig Vind, der bragte Vandet til stærkt at stige. Wiggins betegnede det som en „Halvstorm“. Men vi vare fuldkommen tilfredse med en saadan Halvstorm for deraf at modtage de stærkeste Indtryk. Alt knagede og bragede, Damperen kastedes frem og tilbage og rystedes af frygtelige Stød. Mange gik omkring hele Natten uden at tænke paa Søvn. Den ophidsede Sindstilstand steg om Natten til en Følelse af Rædsel ved de vilde Hyl af de drukne Fyrbødere, der hvert Øjeblik styrtede op paa Dækket. Scenerne fra Kuschovat, Slagsmaalene med Knive gjentog sig. Men Wiggins forstod at opmuntre de modløse og bibringe godt Humør. Hele Aftenen fortalte han Anekdoter og sang Viser, saa vi undertiden glemte Stormens Rasen.



DE VESTSIBIRISKE FLODERS OPBRUD OG TILFRYSNING.

Kgl. dansk geogr. Selskabs Tidsskrift.

Aargang 1881. Tælle X.



Hofensberg & De Trost lith. Elsch.

„Den næste Dag, den 22de, syntes Vinden endnu at tage til. Bølgerne bleve endnu frygteligere. Men til Trods for alt gav en Sejlbaad fra *Neptun* sig paa Vej hen til os. Dette Vovestykke af de Danske satte os i Forbavselse. Af vore Matroser var ikke en eneste at formaa til at lade sig fire ned i den Baad, der var bunden til Dampskibet, for at øse den læns. Selv Wiggins undrede sig over de Danskes Dristighed. „Det er ægte Søfolk,“ raabte han. Baaden var et Legetøj for Bølgerne; mere end én Gang forsvandt den helt. I den befandt sig Styrmand Larsen med to Matroser. Næppe var han kommen paa Dækket af os, før han gav sig til at efterse vore Fortøjninger. Baade han og Wiggins fandt, at der var stukket for lidt Kjæde ud og tilraadete indtrængende at rette Fejlen. Men den Befalingshavende var af en anden Mening og besvarede alle Forestillinger med, at det behøvedes ikke. Larsen gik saa i sin Baad og sejlede tilbage igjen.“

Den 23de bedrede Vejret sig. *Warkworth* passerede forbi, tog Kapt. Wiggins om Bord og stod Syd paa til Linzita. Indladningen af *Neptun* gjenoptoges og var tilendebragt om Eftermiddagen den 24de Avgust, hvorpaa man uopholdelig skiltes. Paa Hjemreisen var der atter en Del Besværligheder og Grundstødninger, inden den mokhtaske Ob blev passeret. Derefter gik alt glat. Den 13de September var man atter tilbage i Tomsk. Expeditionen var saaledes heldig ført til Ende — til megen Ærgrelse for en stor Del af de Tomsker Kjøbmænd.

Saa vidt om de Vilkaar for Søfart, som Obbugten frembyder. Det fremgaar, at der endnu staar meget at udrette for at vinde det nøje Kjendskab til Farvandet, der er Betingelsen for en regelmæssig og sikker Sejlads. Men i hvert Fald kan det siges, at i Besiddelse af saadant Kjendskab, og naar man anvender saavel Søskibe som Flodfartøjer, der i enhver Henseende ere vel afpassede til deres Opgave, vil Besejlingen af Obs Munding ikke frembyde nogen virkelig alvorlig Vanskelighed. Lykkes det kun at besejre Ishindringerne i det kariske Hav, da er det en forholdsvis let Sag at faa Bugt med Resten af Besværlighederne.

Om Sejladsen paa det kariske Hav skal jeg ikke her udtale mig. Derimod er det vel rigtigst med nogle Ord at berøre et Par Planer, der gaa ud paa mulig helt at omgaa Obbugten og at sætte Obfloden og dermed hele Vest-Sibirien*) i kortere og mere direkte Forbindelse med de nordlige Have.

*) Yderligere har man projekteret at forene Ob med Jenisej og atter Jenisej med Lena ved Kanalanlæg, hvor-

Man har saaledes undfanget Ideen om en Forbindelse mellem Ob og den kariske Bugt (Podarata-, Bajdarata-Bugten) tværs over Sydenden af Jalmal, hvorved Omsejlingen af denne Halvø vilde undgaas. Afstanden i lige Linje fra Sydspidsen af den kariske Bugt, hvor Floden Podarata udmunder, til den nærmeste Strækning af Obfloden, hvor Sch-tschutschja udmunder, er ca. 140 Verst (ca. 20 Mil). De to nævnte Smaafloeder ere paa en Strækning af deres Løb kun fjernede ca. 50 Verst fra hinanden. Man har da ment, at man dels ved at benytte disse Floeder, saa langt de ere sejlbare, dels for den øvrige Stræknings Vedkommende enten ved Transport over Land eller ved Gravning af en Kanal skulde kunne tilvejebringe en fordelagtig Forbindelseslinje med Havet, der vilde spare en Omvej paa 1000 Verst baade frem og tilbage.

Betingelserne for dette Projekts Udførlighed have været Gjenstand for Undersøgelse af to Expeditioner, der begge i 1876 berejste de paagjældende Egne: „Bremer-expeditionen“ under Ledelse af Dr. Finsch og en russisk Expedition udrustet af „Selskabet til den russiske Industris og Handels Fremme“ under de Hrr. Matvejev og Orlof. Begge kom til det overensstemmende Resultat, at det er fuldstændig udførligt.*)

Ad den stærk krummede Sch-tschutschja lykkedes det Dr. Finsch i en Lodka, der stak knap 2 Fod, at trænge frem ca. 80 Verst i lige Linje fra Mundingen. Dertil medgik en hel Uge, og Vandstanden var da (Slutningen af Juli) omtrent paa sit højeste. En halv Snes Dage senere havde Lodkaen, skjøndt næsten hel tom, Vanskelighed nok paa Tilbagevejen ved at komme igjennem. Selv om man nu end vilde antage, at man med en hel Flaade af meget lavtgaaende Baade eller Pramme mulig kunde transportere en Ladning Varer saa langt op ad Floden (hvad der ved sin Tidsspilde, Besværlighed og Kostbarhed vilde være i yderste Grad upraktisk), saa var dermed kun den allermindste Vanskelighed overvunden. Podarata er endnu mindre sejlbar end Sch-tschutschja; den har Karakter af en Bjærgstrøm med meget vexlende og usikker Vandstand. Dr. Finsch fandt den paa sine Steder knap 1½ Fod dyb, og Udløbet er efter Kapt. Kursins Meddelelse lukket af en Barre med 2—3 Fod

ved saa godt som hele Sibirien ad én og samme Vej vilde kunne bringes i Forbindelse med Yderverdenen. Jvfr. om et enkelt saadant Projekt Petermann's *Mittheilungen* 22 Bd. (1876) S. 270 og *Deutsche Geogr. Blätter* Bd. I. 1877, p. 107. I hvert Fald komme de sibiriske Flodsystemers Tilløb hinanden paa flere Punkter meget nær.

Finsch S. 445—46, 530—84.

Vand. Man maatte da i hvert Fald hellere gaa de resterende ca. 70 Verst (i lige Linje) direkte til Karabugten. Landet her er en uafbrudt moradsig Tundra med store Sumpstrækninger, der vilde være fuldstændig impassabel, hvis den ikke var evig frossen i en Dybde af $1\frac{1}{2}$ Fod eller mindre. Enhver Transport over dette Terrain er aldeles umulig undtagen ved Rensdyr og det endda overordentlig møjsommeligt og langsomt. „Men til at losse og lade et eneste Skib paa 600 Tons vilde samtlige det hele Obgebets Rensdyr paa langt nær ikke strække til“. Tilbage staar da kun Kanalprojektet. Man tænke sig nu i disse Egne, hvor næppe nok en enlig Samojed er at træffe, hvor Polarvinteren ruger i to Tredjedele af Aaret, gennem en stenhaard frossen Bund at grave en Kanal af Suezkanalens halve Længde! Og alt det for til syvende og sidst at havne i Karabugten, der er fuldt saa vanskelig tilgængelig som Obbugten. Thi Hovedhindringen for Sejladsen paa det kariske Hav ligger i Adgangen gennem Stræderne og i Havets vestligste Del, hvor Isen driver sammen. Er man først sluppen her igennem og naaet over under Vestkysten af Jalmal, synes Resten af Vejen ind i Obbugten som oftest liden Vanskelighed at frembyde.

I al Fald denne sidste Indvending søges undgaaet ved et andet Projekt, der tilsigter ved Hjælp af en Jærnbane at sammenknytte Ob med Havet Vest for de kariske Stræder. Fra et Punkt ved den nedre Ob (Mundingen af den lille Biflod Vojkara, omtrent 100 Verst oven for Obdorsk) tænkes en Bane ført tværs igennem Ural og fortsat hen over Storlands-Tundraen (*Bolschеземская Tundra*) til Khajpudyra-Bugten, der skæres ind af Ishavet umiddelbart Vest for Jugor-Strædet. Afstanden i lige Linje mellem de to nævnte Yderpunkter er c. 360 Verst. Man vilde ved Anlægget af dette forholdsvis korte Stykke Bane opnaa at bringe Obgebetet i direkte Forbindelse med Ishavet og saaledes ganske undgaa Besejlingen af det upaalidelige kariske Hav.

Fra et rent teknisk Synspunkt eksisterer der i vore Tider næppe længer nogen Umulighed. At en slig Bane kan bygges, skal derfor ikke bestrides. Ganske vist vilde det ikke blive nogen let Sag. Men man er gaaet over adskillig mægtigere Bjærgkjæder end Urals, der i disse Egne har Pashøjder paa c. 1500 Fod; og naar man er kommen igennem Tundraens indtil 5 Fod tykke Mosdække, vil der kunne findes fast, frossen Bund. At al Arbejdskraft og hver en Stump Materiale maatte bringes lang Vejs fra til denne øde Polaregn; at Arbejdet kun kunde finde Sted i de korte Sommermaaneder; at Is- og Dybdeforhold i Khajpudyra-Bugten ere saare lidet kjendte, —

derved skal jeg ikke opholde mig. Men saa meget maa siges, at naar det var lykkedes, trods alle Hindringer, at faa Banen bygget, saa vilde det være vanskeligt i en Hast at forestille sig noget Anlæg mere haabløst ude af Stand til at betale sig. Det er et af disse kolossale, paa det løsest mulige Grundlag byggede Projekter, for hvilke Sibirien overhovedet er det klassiske Land. Paa sit nuværende Udviklingstrin er Vest-Sibirien maaske næppe i Stand til *regelmæssigt* at udveksle en Snos Ladninger om Aaret med Evropa. Der vilde hængaa Slægtled, inden der kunde tænkes en i Forhold til Anlæggets Kostbarhed blot nogenlunde omfattende Trafik paa en slig Polarbane, hvis Drift maatte ligge stille 8—9 Maaneder af Aaret. Skulde det vise sig, at en sikker Forbindelse ad Søvejen med Sibirien ikke kan tilvejebringes uden ved Anvendelsen af slige Apparater, saa er der kun én naturlig Vej til at fremme dette Lands Udvikling ved at bringe det Evropa nærmere: Fortsættelsen af det europæiske Ruslands Banelinjer ind i Asien.

Det var min Agt at lade følge detaillerede Oplysninger om Fiskerierne langs den nedre Ob; Hensyn til Tid og Plads bevæge mig til at udelade dem. Derimod skal tilføjes nogle Oplysninger vedrørende Kaartet.

Det ældste Kaart over Obbugten og Munden skyldes Observationer og Maalinger foretagne 1736—38, da det første Gang lykkedes russiske Opdagere (Malygin, Skuratof o. fl.) Nord om Jalmal at trænge ind i Obfloden. Paa det da samlede Materiale er det russiske Admiralitets-Kaart i Hovedsagen bygget lige til den seneste Udgave af 1872. Det er, navnlig for den egentlige Flodmundings Vedkommende, kun at anse som en meget mangelfuld Skitse.

Først fra 1876 foreligge væsentlige, nye kartografiske Bidrag. Ob neden for Obdorsk besøgte dette Aar af tro forskellige Expeditioner.

Kapt. Dahl kaartlagde Flodløbet mellem Obdorsk og Jarý og den sydlige Del af Munden hen imod Nyda. Til sin Raadighed havde han et meget uhensigtsmæssigt og slet udrustet Sejlfartøj, der var bygget i Tjumen. Mandskabet var et dovent og fordruekt Skrabssammen, der ikke havde fjærreste Begreb om Sejlads og gjentagne Gange maatte skiftes. I Berjozov fik han en Besætning om Bord af „to forviste Polakker, en Violinspiller, en Kosak og en Græker.“ De saakaldte Lodser udmærkede sig selvfølgelig ved uafsladelig at sætte Fartøjet paa Grund, og Tiden gik i det hele hurtig til Spilde. Med slige Midler kunde meget omfattende eller grundige Undersøgelser ikke ventes. Ikke desto mindre ere de af Kapt. Dahl naaede Resultater al Ære værd, skjønt de ganske

vist ingenlunde kunne gjøre Fordring paa nogen fuldstændig Nøjagtighed.

Til Bremerexpeditionen under Dr. Finsch og den russiske Expedition under Hrr. Matvejev og Orlof skyldes fra samme Aar Faartskitser over Egnen fra Sch-tschutschjas Munding tværs over Jalmal til Karabugten.

For Obbugtens Vedkommende have Søtogterne 1877 -- 80 ydet nogle meget begrænsede kartografiske Bidrag*).

I indeværende Aar er af den russiske Regering udsendt en længe bebudet større Expedition under Ledelse af Oberst Moissejev til Obbugten. Forhaabentlig vil det lykkes denne Expedition, der er udrustet med betydelige Midler og beregnet paa at blive borte i tre Aar at naa til mere grundige og udtømmende Resultater, end det hidtil har været muligt.

Af Kapt. Dahl er blevet bestemt følgende astronomiske Punkter:

	N. B.	L. ø. f. Greenwich.
Obdorsk	66°. 31'. 8".	66°. 31'. 46".
Jamburi	66°. 47'. 36".	68°. 45'. 31".
Pújkova	66°. 48'. 4".	69°. 27'. 16".
Mokhtask	66°. 30'. 18".	69°. 58'. 21".
Kutyp	66°. 19'. 34".	70°. 21'. 54".
Serkamo	66°. 26'. 58".	70°. 50'. 38".
Khe	66°. 21'.	71°. 8'. 1".
Nyda	66°. 41'. 50".	72°. 58'. 9".

Kapt. Grandy og hans to Kolleger have endvidere bestemt

Jamb-Salé . . .	66°. 56'. 54".	71°. 39'.
-----------------	----------------	-----------

Navnlig Længdeangivelserne ere næppe fuldt korrekte, men tør dog vistnok i Hovedsagen anses for rigtige**).

Flodløbet mellem Obdorsk og Jarý har jeg optaget til Dels efter Kapt. Dahl, men væsentlig efter mine egne Iagttagelser. Mundingens sydlige Del fra Jarý til Nyda er helt en Kopi af Kapt. Dahls Kaart.

Sch-tschutschjas Løb er taget af Grev Waldburg-Zeils Kaart i Dr. Finschs Rejsebeskrivelse.

Strækningen fra Pújkova til Jamb-Salé skyldes mine egne Observationer. Da jeg ikke havde andre Instrumenter til min Raadighed end en Kikkert og et Lømmekompass, tør nogen meget stor Nøjagtighed ikke paaregnes. Og dette saa meget mindre, som Fartøjets Beskaffenhed gjorde det umuligt at bevæge sig efter Behag, hvor man vilde, ligesom Afstandene mellem de lave Øbrender, der

lige hæve sig over Vandspejlet, ere overordentlig vanskelige at bedømme. Kyststrækningen mellem Khaman-njol og Sjunje-Salé ligesom Beliggenheden af Øerne ved den murinske Ob skyldes til Angivelser af Hr. Sommer.

Til Forstaaelse af Stednavnene, forsaavidt deres Etymologi er mig bekendt, tjener følgende*).

Labetnang ostjak. „Syv Lærke“ (*labet* „syv“; *nang*, *nank* „Lærketræ“). *Scheitanka* (af *scheitan* „Gudebillede“). *Kap Langalskij* ostj. (af *langi* „Egern“, eller af *lonkh*, *longrat*, *longorat* „Gudebillede“). *Haraksi-njol* ostj. „Røver-Kap“ (*haraksi*, *horaksi* „Røver“; *njol* „Næse; Spids; Næs, Pynt“). *Ulpugl* ostj. „Store Landsby“ (*ul*, *vul?* „stor“; *pugl*, *pugol*, *pogol* „Samling af Boliger, Jurter, Landsby“). *Karantinnij* Ø russ. „Karantæne Ø“ (her holdtes indtil for en 30 Aar siden i September et aarligt Fiskemarked, som nu finder Sted i Obdorsk; de Indfødte vare da efter Sigende underkastede en Art Karantæne). *Væspugl* ostj. (*væs*, *ves* „Hul“). *Knjåsheskija-Jurty* russ. „Fyrsteturterne“ (den ostjakiske Fyrst Taischins Vinterbopæl). *Knjåsheskij Pesok* russ. (*pesok* „Sandbanke, hvor der fiskes“). *Jes-lokh* ostj. (*jes?* *jell* „forrest, fremspringende“; *lokh* „Bugt“). *Kiokhat* ostj. (*kio?* *ken* „Sten“; *khut*, *khut* „Hytte, Jurte, Bolig“). *Vulpust* ostj. (*vul* „stor“; *pust*, *post* „Flodarm, Pratøk“). *Taj-pugor* ostj. (*taj* „Spidse, Ende“; *pugor*, *pogor* „Ø“). *Malaja Ob* russ. „Lille Ob“. *Fimber-njol* ostj. „Rensdyr-Kap“? *Sumut-njol*

*) Jvfr. A. Castrén: *Versuch einer Ostjakischen Sprachlehre nebst kurzem Wörterverzeichnis*. St. Petersburg 1858; *Wörterverzeichnisse aus den Samojedischen Sprachen*. St. P. 1855. Dr. Aug. Ahlquist: *Ueber die Sprache der Nord-Ostjaken. I Abtheilung, Sprachtexte u. Wörtersammlung*. Helsingfors 1880. — Tacchella var meget ivrig for at indsamle Navneforklaringer; men de Fortolkninger, der gaves, vare ofte af tvivlsomt Værd. I det hele er det særdeles vanskeligt endog blot at gribe disse Folkelags Udtale; det samme Ord, gjentaget atter og atter, lød for de forskjellige Øren aldeles uens. Deraf den meget afvigende Form, hvorunder samme Ord gjengives af forskjellige rejsende. Dobbelt vanskeligt selvfølgelig at underholde sig med Folk gennem et Medium af to Tolke, saaledes at enhver Sætning maa gjentages tre Gange. — Ogsaa indtræder næsten undgaelig disse komiske Rejsemisforstaaelser, som selv den mest uafsladelige og trættende Konfronterer vanskelig helt afværger. Ankomne til en Station spurgte vi saaledes en af Mandskabet om dens Navn. „Juchutsu, Juchutsu“ (o: her ere vi) gjentog han, og vi noterede det samvittighedsfuldt. Fornyet Spørgen opklarede Misforstaaelsen. De andre lo af Samojeden; Tacchella og jeg saa paa hinanden og lo ad os selv.

*) Petermann's *Mith* 1879. Taf. 15. — For *Neptuns* to Rejser findes en Redegjørelse af A. Schück i *Hamb. Börsen-Halle* 15. og 21. Juni 1881.

**) Kapt. Rasmussen bestemte Linzitas Beliggenhed til 74° ø. L., hvad der maa bero paa en Fejl.

ostj. „Birke-Kap“ (sumut, sumet „Birk“). *Voksarka* ostj. (vokhsar, olksar „Ræv“). *Khéja, Khe* el. *Khe-jiang-ho* samoj. *) „Strømhvirvel-Ø“ (*khéja, khe, hea, he* „Strømhvirvel“; *ho, o* „Ø“). *Sabulje* samoj. „moradsigt Land“? (*saru* „Oversvømmelse“). *Sch-tschtschja* russ. „Gjeddeflod“ (*sch-tschtika* „Gjedde“); det ostjakiske Navn er *Sort-johan* (*sort* „Gjedde“; *johan, jogan, julan* „mindre Flod“). *Sort-johan-johort* ostj. „Gjeddeflodens Deling“ (*johort, jogart* „gaffelformet Ting“). *Hatjé, Hat*, en lille Tschumplads, benævnt efter Ejeren, en Ostjak. *Tschornyj-Jar* russ. „Sorte Brink“. *Jarj* samoj. (af *jara* „Sand“); den østligste Ø sagdes ogsaa at hedde *Khamung-ho* „Slæde-Ø“ (*han, klan* „Slæde“) „fordi en Slæde dér er bleven stjålet“. *Ar-njol* enten „Store Kap“ (*ar* ostj. „megen“; *ar* samoj. „stor“), hvoraf det russiske *Balschoj Nos* vilde være en Oversættelse; eller maaske snarere *Or-njol* „Skov-Kap“ (*or* ostj. „Skov“). *Nangi* (af *nang* se ovfr.) *Khálej Púgor* ostj. „Maage-Ø“ (*khale, kholej, khaleu* „Maage“; paa samoj. *khale, hale* „Fisk“). *Kamarshija-Jurty* russ. „Mygge-Jurterne“. *Jarungò* el. *Jaravò* samoj. „Sand“ (russ. Navn *Pesttschanyj Ostrof*). *Limbetohò* samoj. (*limbea* „Ørn“). *Khadit Salé* sam. „Gran-Kap“ (*khadi, hady* „Gran“; *salea, salé, sala* „Landtunge, Forbjerg“). *Mitrimy Salé* og *Spunje Salé* siges opkaldte eftersamojediske Personer. *Jer Salé* sam. „Mellem-Kap“ (*jeri* „Midte“). *Tarvejnd* el. *Tarschawejna* el. *Tarkaròj* sam. (af *tarka* „snæver“?). *Lejmarjá, Murá, Murinske Ob* sam. (*murá* „Hø“?). *Harungò* sam. „Lærke-Ø“ (*haru* „Lærketræ“); deraf ogsaa *Harutundo* el. *Harutudo*. *Jun Salé* sam. (*jun* „lukket Flod-årm, Sør“?); kaldes af Russerne *Nishnij Ostrof* „Lave Ø“. *Jamb Salé* sam. „Lange Kap“ (*jamb* „lang“). *Sjennoj* sc. *ostrof* russ. „Hø-Ø“. *Jabta Salé* sam. „Smalle Kap“ (*jabta* „tynd, smal“); *Kap Uzkoj* er den russiske Oversættelse. *Jalmal* rettere *Jamal* sam. „Landsende“ (*ja, jea* „Jord“; *mal* „Ende“). *Kutyp* ostj. „hvad der er i Midten“. *Cap Shertvy* russ. „Offer-Kap“ (ostj. *Jeman-njol, Jemyn-njol* „Hellige Kap“). *Kap Lendenzi, Linzitu, Lidinzita* („Is-Kap“?). *Jalovaja* (af sam. *jalea, jale* „Lys, klar“?) *Kap Osjetrovj* russ. „Stør-Kap“.

Det vil ses, at ostjakiske Stednavne blandede mellem samojediske forekomme langs Nordkysten indtil Khaman-njol, langs Syd-kysten indtil Nadym.

Et Par pudsige Misforstaaelser findes i Grev Wald-burg-Zeils Kaart, fremkomne ved at afkopiere Kapt. Dahls russiske Kaart. *O-ra* (o: *Ostrova* „Øerne“) *Jarj* er blevet

til to Egennavne, saaledes at den ene Ø benævnes *Ø-ra*, den anden *Jarj*. — Den Ø, der strækker sig mellem *Væspugl* og *Vulpul*, er af Dahl angivet som *bez-imjannyj* o: „navnløs“; i Virkeligheden har den intet Navn, idet dens enkelte Dele benævnes efter de lige over for liggende Steder paa Fastlandet. Opfattet som Egennavn, og ved end videre at forveksle de russiske Bogstaver *ъ* og *ч*, figurerer Øen hos Grev Waldburg under Navn af *Bjestschimjanny*. I Dr. Finsch's Text (S. 491) er dette undergaaet en yderligere Evolution til *Bjestschim-janni*.

Følgende Planter samlede paa Strækningen fra Samarovo til Jamb-Salé har Hr. Prof. Joh. Lange været saa forekommende at bestemme.

Samarovo, Scherkal: *Juniperus communis* L. *Abies Pichta* Forb. *Picea obovata* Led. *Larix sibirica* Led. *Pinus Cembra* L. *Pinus silvestris* L. *Androsace filiformis* Retz.

Pugor, Seropugor (Flodser nær Berjozov): *Alopecurus nigricans* Horn. *Calamagrostis littorea* DC. *Mulgedium sibiricum* Less. *Cirsium arvense* var. *mitis*. *Inula Britanica* L. *Matricaria inodora* L. *Achillea Ptarmica* L. *Chamænerium angustifolium* Spach. *Rubus arcticus* L.

Kuschovat: *Cladonia rangiferina* Hffm. v. *alpestris*. *Cetraria islandica* Ach. *Nephroma arcticum*. *Sphagnum*. *Polytrichum commune*. *Hylocomium splendens*. *Hypnum Schreberi* W. *Equisetum silvaticum* L. *Goodyera repens*. *Populus tremula* L. f. *acutifolia*. *Petasites frigidus*. *Pedicularis resupinata* L. *Vaccinium uliginosum* L. *Vacc. Vitis idæa* L. *Ledum palustre* L. *Rosa spinosissima* L. *Rubus Chamæmoros* L. *Empetrum nigrum* L.

Flodø nær Obdorsk: *Calamagrostis phragmitoides* Hartm. *Carex aquatilis* Whlbg. *Veronica longifolia* L. *Caltha palustris* L. *Stellaria Laxmanni* Fisch.

Obdorsk: *Cetraria islandica* Ach. *Lycopodium alpinum* L. *Aira cæspitosa* var. *minor*. *Poa pratensis* v. *angustifolia*. *Festuca ovina* L. *Eriophorum Scheuchzeri* Hpp. *Luzula campestris* DC. *Veratrum album* L. *Betula nana* L. *Chenopodium album* β. *viride* (L). *Polygonum viviparum* L. *Polyg. aviculare* L. *Pyrethrum bipinnatum* Willd. *Cineraria palustris* L. *Solidago Virga aurea* L. *Antennaria dioica* (L.) RBr. *Hieracium murorum* L. *Galium trifidum*. *Linnæa borealis* L. *Lamium album* L. *Myosotis palustris* With. *Pedicularis resupinata* L. *Pedicularis euphrasiodes* var. *sparsiflora*. *Conioselinum Fischeri* W. et Gr. (?) *Chrysosplenium alternifolium* L. *Ranunculus reptans* L. *Ranunc. hyperboreus* Rottb. *Nasturtium palustre* (L.) RBr. *Viola palustris* L. *Cerastium arvense* var. *latifolia* Fzl. *Stellaria (crassifolia var?) gracilis* Lge. *Stellaria longipes*

*) Den Dialekt af det Samojediske, hvorom her er Tale, er den jurakiske.

var. peduncularis Fzl. *Epilobium palustre* L. *Rosa acicularis*. *Rubus arcticus* L.

Kap Langalskij: *Rumex aquaticus* L. (*R. Hippolapathum* Fr.) *Lamium album* L. *Aconitum septentrionale*. *Stellaria graminea* L. *Trifolium Lupinaster* L. *Vicia tenuifolia* Roth.

Væspugl: *Equisetum arvense* L.

Knjæsheskij Pesok: *Mulgedium sibiricum* Less. *Rhinanthus minor* Ehrh. *Hesperis elata* Horn. *Lathyrus palustris* L.

Jimbernjol: *Larix sibirica* Led. *Beckmannia erucaeformis* Host. *Glyceria distans* Wahlbg. *Alnus ovata* Schrank. *Betula nana* L. *Senecio nemorensis* L. *Artemisia vulgaris* var. *tenuifolia* Turcz. *Cineraria palustris* L. *Vaccinium Vitis idæa* L. *Arctostaphylos alpina* (L.) Spr. *Ledum palustre* L. *Archangelica decurrens* Led. *Ribes nigrum* L.? *Sisymbrium Sophia* L. *Nasturtium palustre* (L.) RBr. *Empetrum nigrum*. *Rubus Chamæmorus* L. *Rubus strigosus* Michx? *Cerastium arvense* var. *latifolia* Fzl.

Vorovaschkij: *Lonicera coerulea* L. *Sorbus americana* Willd.

Khálej Púgor: *Calamagrostis Langdorffii* Trin.

Beckmannia erucaeformis Host. *Carex aquatilis* Wahlenb. *Salix glauca* L. *Salix lanata* L.? *Salix phylicæfolia*. *Salix Lapponum* L. *Poa pratensis* var. *pendula* Lge. *Cineraria palustris* L. *Matricaria inodora* L. *Myosotis palustris* With. *Ranunculus repens* L. *Nasturtium palustre* (L.) RBr. *Stellaria Laxmanni* Fisch. *Comarum palustre* L. *Lathyrus palustris* L.

Khaman-njol: *Polemonium coeruleum* L.

Jamb-Salé: *Equisetum limosum* L. *Equisetum arvense* L. *Calamagrostis stricta* Hartm. (*neglecta* Ehrh.) *Calamag. phragmitoides* Hartm. *Aira Wibeliana* Sond. *Arctophila pendulina* (Lst.) Rupr. *Poa. Carex aquatilis* Wahlenb. *Eriophorum russeolum*. *Erioph. angustifolium* Roth. *Veratrum album* L. *Alnus ovata* Schrank. *Salix glauca* L. *Salix lanata* L. *Polygonum Bistorta* L. *Petasites frigidus* (L.) *Veronica longifolia* var. *luxurians* Led. *Pedicularis venusta* Schang. *Polemonium coeruleum* L. *Myosotis palustris* With. *Vaccinium uliginosum* β. *microphyllum* Lge. *Archangelica decurrens* Ledeb. *Anthriscus silvestris* Hffm. *Caltha palustris* L. *Trollius europæus* L.? *Viola palustris* L. *Parnassia palustris* L. *Geranium maculatum* L.? *Comarum palustre* L. *Rubus arcticus* L. *Vicia lilacina* Ledeb?

I Anledning af Dr. O. Lenz's Rejse,

af Ed. Erslev.

Efter Trykningen af den mindre Meddelelse i nærværende Tidsskrift om Dr. O. Lenz*), er den rejsende atter vendt tilbage til Evropa, hvor han paa forskjellige Steder i Frankrig og Tyskland har holdt Foredrag om sin Rejse, og hvor han er bleven modtaget med stort Bifald. Der foreligger adskillige Oplysninger om Rejsen, dels hans egne Breve og dels Udtog af hans Foredrag, og vi meddele derefter en Række Oplysninger**), i det vi tillige dertil knytte et og andet, som

mulig vil interessere Læseren. Det er en Selvfølge, at Lenz engang senere vil udgive en Rejsebeskrivelse, der uden al Tvivl vil blive af stor Vigtighed og i høj Grad vil udvide vor Kundskab til de Egne, han har gjæstet.

Rejsen har varet et Aar, hvad der maa regnes for en meget kort Tid for en saa lang Tur; den 13de Novbr. 1879 steg Lenz i Land paa den afrikanske Kyst, og den 20de Novbr. 1880 kom han til St. Louis i Senegal. Paa sin Rejse har han først og fremmest undersøgt en Del af Kejserdømmet *Marokko*, han har fra Tansjer gjæstet Byerne Fes, Meknes og Marokko, og han har dér haft Lejlighed til at gjøre adskillige vigtige Iagttagelser. Dette Kejserdømme har for Resten en særegen Interesse for danske Læsere; thi en af de første Beskrivelser derover skriver sig fra en dansk Mand, *Georg Høst*, og denne Beskrivelse er i adskillige Punkter saa god, at

*) Geogr. Tidsskr. 5te Bd. 1881. S. 23.

**) Mittheilungen der afrikanischen Gesellschaft in Deutschland von Dr. W. Erman. Bd. II. Heft 2—3—4. — Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin von Dr. G. v. Boguslawski. Bd. VIII. Nr. 4. — P. Armand, Sekretær ved det geogr. Selskab i Marseille i „L'exploration“. 1881. Nr. 219. — Dr. Behms „Geographischer Monatsbericht“ i Petermanns Mittheilungen. 1881. Hefte V.