

# FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK.

XXXIV. KÖTET.

1906. NOVEMBER.

9. FÜZET.

## Reguly Antal urali térképe.

Irta Pápay József.

(Ide tartozik a XIV. tábla.)

A Magyar Földrajzi Társaság kegyeletes dolgot művelt, hogy Reguly térképét kiadta. Méltóképpen adózott ezzel a nagy utazó emlékének, és ezt a ma már ritkaság számba menő művet is megmentette az esetleges elpusztulástól.

Az „Észak Körösi Csomája“ fáradtságos utazásából 1846-ban érkezett vissza Szanktpeterburgba. Urali és volgai útjából gazdag anyagot hozott. A rengeteg néprajzi és nyelvészeti följegyzés között sok volt az Ural vidékére vonatkozó földrajzi anyag is. Reguly volt az első, aki az Ural vidékét s magát a hegységet pontosan átkutatta és ott a helyszínén az egyes folyók rendszeréről, a hegyláncok irányáról, fölvételeket is készített. Nem csoda, ha azok az értesítések, amelyeket időközben az orosz fővárosba küldött, a legnagyobb mértékben fölkeltették az érdeklődést e vidékek iránt. Az orosz geográfiai társaság már szervezi azt a tudományos expedíciót, amelynek föladata leendő az Ural-hegységnek és főfolyóinak pontos fölvétele. Amidőn Reguly megérkezik Peterburgba, mi sem természetesebb, hogy hozzá fordulnak tanácsért. Amikor pedig megismerik azt a gazdag földrajzi anyagot, amelyet magával hozott, nem hagyják nyugton, amíg ezt az anyagot föl nem dolgozza. Az orosz geográfiai társaság Köppen és Struve útján egyenesen fölkérte őt erre a munkára.

Reguly eleget tett kívánságuknak, annál is inkább, mert belátta, hogy később nyelvészeti tanulmányai alig nyújtanának neki időt és módot ennek a tárgynak a feldolgozására. Hazautazását e miatt elhalasztja, azonnal hozzáfog geográfiai anyagának rendezéséhez és összeállításához. A munka, amelyre vállalkozott, egy térkép megszerkesztésében és a hozzávaló magyarázat megírásában állott. Ezt a térképet, minthogy a lerajzolandó földterület 12 szélességi fokot (58—70) foglalt magában és egészségi állapota is naponként csak kevés munkálkodást engedett neki, csak 1847. januárius végén fejezhette be. A magyarazatot is megadta hozzá, Köppenhez írott levelében, amely orosz fordításban a földrajzi társaság „Zapiski“ c.

folyóiratában jelent meg. A térkép pontos címe a következő: „Ethnographisch-geographische Karte des nördlichen Uralgebietes, entworfen auf einer Reise in den Jahren 1844 und 1845 von Anton Reguly. St.-Petersburg 1846.“ Ez a térkép 16 nagy negyedrétdalton az északi szélesség 58—70. s a keleti hosszúság 72—89. fokai közt elterülő vidék (7000 □ geográfiai mérföldnyi terület) részletes leírását adja.<sup>1)</sup> Ma már nagyon ritka. Hazánkban csak két példány van belőle, mindkettő az Akadémia könyvtárában.

Reguly térképe méltó föltűnést keltett az orosz fővárosban, a „St.-Petersburger Zeitung“ nagy dicsérettel szól róla és nyíltan hirdeti, hogy „azok előtt, akik az Ural-vidék térképein létezett, de most már betöltött fehér foltot ismerik, nem lehet többé kétséges, hogy Reguly ezzel a térképével és a hozzáadott magyarázatokkal Oroszország ethnográfiájában és geográfiájában egy terjedelmes *terra incognita* fölfedezője lett.“<sup>2)</sup>

Az orosz tudósok, akik ez időben adtak ki térképeket az Uralról, Reguly eredményeit mindnyájan fölhasználták. Ez a térkép volt a kalauza, mint már említém, annak a nagy urali expedíciónak, amelyet az orosz földrajzi társaság Hofmann ezredes vezetése alatt indított ki 1847., 1848. és 1850-ben az Ural-hegység tudományos kikutatására.

Ebben az expedícióban Hofmannon kívül részt vett még Strashevsky őrnagy is, aki már 1834. és 1835-ben Bogoszlovskból az északi szélesség 64. fokáig eredményes kutatásokat végzett. A földrajzi társaság kinevezte még az expedícióhoz Kovalszkit csillagász, a természetrajzi vizsgálatokat pedig Branthra bízta, aki már előzőleg Middendorff expedíciójában is részt vett. Az egész expedíció a két topográfussal (Jurjev és Bragin) és a hat szolgálval együtt, akik nagyobb részben bányászok voltak, összesen 14 emberből állott s három éven keresztül kutatta az Ural-hegységnek geológiai és geográfiai viszonyait.

Amidőn az expedíció munkálatainak eredményeképpen megjelent az Ural-hegységnek most már matematikai pontossággal fölvetett térképe az első kötet kíséretében, amely Kovalszki munkája

<sup>1)</sup> Ezt az óriási területet másfél év alatt a hosszúsága szerint két, a szélessége szerint pedig hat különböző irányban járta be. Utazásának a naplói nyomán készült részletes leírását megtalálják az érdeklődők „Reguly Antal emlékezete“ c. munkámban, amely a Magyar Nyelvtudományi Társaság kiadásában jelent meg Budapesten 1905-ben.

<sup>2)</sup> St.-Petersburger Zeitung 1847. Nr. 20.

volt, <sup>1)</sup> nagy sérelem érte Regulyt, mert ebben Kovalszki, jóllehet Kayserling és Krusenstern érdemeit az Ural kikutatásában röviden megemlíti, nem szól egy szót sem Reguly térképéről. Mondanom sem kell, hogy ez a mulasztás rendkívül bántotta Regulyt, megbotránkozásának kifejezést is ad Kunik peterburgi akadémikushoz írott levelében (Ennek a fogalmazványa a M. Tud. Akadémia kéziratárában van). Ebben a többek közt ezt írja: „Most, amikor a társaság már meggyőződhetett róla, hogy az én munkám egyfelől lelkiismeretességgel van kiadva, másfelől pedig ugyancsak ez a térkép a társaság expedíciójának tájékozódást és a szóban forgó vidékek könnyebb áttekintésére némi segítséget nyújtott, alkalomhoz illő volna a mulasztást helyrehozni. Remélem, hogy Hofmann ugyanezt a térképet, abban az alakjában, amelyben az az expedíciónak át lett adva, nem fogja megemlítés nélkül hagyni.“

Hofmann ezt a mulasztást, mint később látni fogjuk, illő módon helyre is hozta. De mielőtt ez megtörtént volna, Reguly, jóllehet ez időtájt is folyton betegeskedett, kötelességének tartotta, hogy térképéről a Magyar Tudományos Akadémiát tájékoztassa. Még nem jelent meg az urali expedíció munkálatainak a második kötete, amidőn Reguly 1856. június 2.-án a történettudományi osztály ülésén a térképet bemutatta és annak készítés-módját előadta. Még ugyanazon hónap 30.-án folytatta ezt az előadását, ekkor Reden báró szívességéből kezében volt az urali expedíció térképe is, megtehetette az egybevetéseket. Ez a két előadás még máig is kiadatlan, kéziratban megeltem a M. Tud. Akadémia könyvtárában (a Magyar Nyelvt. ívrét 4. sz. jelzésű 5. kötetben). Kezdetben az volt a szándékom, hogy a térkép magyarázatául ezt a két előadást adom ki, de később mégis jobbnak láttam ezek helyett a Köppenhez írott levelet közölni, minthogy abban az Ural vidékéről sokkal teljesebb leírást nyújt. Ezek az előadásai különben is oly annyira tele vannak javításokkal és pótlásokkal, hogy azokat pontosan kiadni majdnem lehetetlen.

De mégsem hagyom megemlítés nélkül azokat a passzusokat, amelyek térképének keletkezéséről tájékoztatnak bennünket. „Ez a munka — így kezdi előadását — kis részletekben mindig meglevő

---

<sup>1)</sup> Der Nördliche Ural und das Küstengebirge Pai-Choi, untersucht und beschrieben von einer in den Jahren 1847, 1848 und 1850 durch die kais.-russische geographische Gesellschaft ausgerüsteten Expedition. Bd. I. Geographische Ortsbestimmungen und magnetische Beobachtungen, angestellt von M. *Kovalski*. St.-Petersburg. 1883.

nagyobb vidékek egyes osztályzatai szerint kezdetett, a cél nem volt eredetileg valami egésznek létrehozatala, mindig csak előttem létező kisebb vidékrész áttekintése . . . . ., hogy azon sajátlagos elfoguló érzettől meneküljek, amelylyel ismeretlen, szemünkkel át nem határozható térekben meglepetve folyvást vagyunk“. Ezért kezdetben mindig egy-egy folyóvidék vagy hegycsoportozat volt vizsgálódásának a tárgya, az erre vonatkozó anyagot, tudakozódás vagy szemlélet útján összegyűjtötte, aztán távolság és irányt szerint egymás mellé sorolta. „Az így összegyűjtött anyag egybeállítására, úgymond, nem történt meg matematikai pontossággal, de egybeillesztésük szinte lehetetlen volt más mód és elvek szerint, mint amelyeket a tudományos mértan ismer és követ. Az az axioma, hogy két meghatározott vonal nélkül nem történhetik a térben egy pontnak meghatározása és az azon alapuló mód (vagy eljárás) abszcisszáék és ordináták által ily meghatározásokat létrehozni, engem éppen úgy vezérelt folyvást és kényszerített alkalmazásukra minden lépten-nyomon, mint az a mérnöknél szokott lenni“.

Reguly eljárása, amelyet egész útazása alatt szigorúan megtartott, a következő volt: mielőtt tovább ment volna, annak a vidéknek a földrajzi anyagát tudakozódás útján mindig megszerezte és vázlatot készített róla. A vadász, aki azokon a vidékeken csatangolva keresi a mindennapi élelmét, a halász, aki folyójának minden tekervényét pontosan ismeri, vagy a rénszarvastenyésztő nomád elég biztos adatokat nyújtott neki. Aki nem tapasztalta, nem is hinné, hogy a természet eféle emberei a havon vagy a folyók homokos partján le tudják rajzolni az egyes folyókat, főirányaikkal, kanyarulataikkal együtt, vagy hogy utakat tudnak írni arra és a kívánt dologról lépésről-lépésre minden földrajzi momentumot képesek értésünkre adni. És mégis így van.

Reguly ennek igazolására fölhozza a következő esetet. A Tapszija és a Konda folyó vidékének kölcsönös fekvése és távolsága felől hetekig nem volt képes eligazodni. Végre egy ember érkezett hozzá a Lepljä vizéről, aki saját folyójának, továbbá a Pelim és a Tapszijának egész figurációját lerajzolta előtte és ezáltal az utóbbi folyónak a Konda folyóhoz való viszonyáról is fölvilágosítást adott.

Hasonló módon (t. i. homokba rajzolás után) készített vázlatot a Szoszva alsó folyásáról, a Szigva torkolatától kezdve Bere-zovig (47 geográfiai mértföldnyi hosszúságban). Az a halász, akitől az adatokat megszerezte, olyan pontosan ismerte a Szoszva alsó folyását, hogy faluról-falura menve minden egyes *paselt* (vízkanya-

rát, amennyire a szem annak egyik végétől egyenes vonalban kísérheti a víz folyását) megnevezett Reguly előtt, sőt hozzávetőleg még a hosszúságukat is meghatározta. Reguly az így nyert adatokat pontosan följegyezte és saját szemlélete alapján nagyobb részben csak megerősíthette azokat.

„Szinte nehéz megérteni, — folytatja tovább előadását — hogy az ily módon nyert határozatlan adatok után, milyenek a természeti népeknél divatoznak, hogyan lehet nyerni a geográfiai szükségletnek megfelelő biztonságot. Egy egész vagy félnapi távolság, gyalog vagy iramszarvasokkal és újra valamely nyári, őszi vagy téli napi távolság, valamint egy szürkületi vagy ebugatási távolság (amennyire az ebugatás elhallatszik) olyan meghatározások, amelyek nagyok és kicsinyek és különböző egyének szerint, akik által fel fogatnak, nagyon különbözők lehetnek. De ha tekintetbe vesszük, hogy éppen az említett mozgékonyaságnál fogva ezek az emberek nemcsak egyetlen egy hely korlátozott környékeit ismerik, hogy nekik az évszak szerint két, három lakóhelyük is van, akkor az utazónak mindig lehetséges oly mértékeket találni, amelyek előtte és azok előtt is ismeretesek.

Még az Uralon való első időzésem helyén t. i. Vszevolodszkoe-ban egyetlen ember, Kasimov Alexej adatai nyomán, akinek iramszarvasai (5000 db.) három csordában legeltek az Ural-hegység különféle hegyein, a szélesség 65.<sup>o</sup>-tól fogva majdnem a 60. fokig, ennek hosszait, valamint az éjszaki Szoszva egész vidékét Berezoig számtalanszor beutazta, — a folyóvidékről, valamint az Ural azon vidékéről egy földabroszt szerkesztettem, amely magában foglalta annak valamennyi helységeit és az Ural hegylánc szemeit neveik szerint megjelölve. Igaz ugyan, hogy az megváltozott később a helyszíni vizsgálat alkalmával, de nagyban mégis meglehetősen pontosan szolgáltatta a főviszonyokat. — Az ilyen emberektől nyert határozatlan adatok már visszavihetők lesznek biztosabb mértékekre is“.

„Obdorszkba érkezvén az Ob folyó mellett, az attól éjszak és nyugat felé fekvő vidékről még semmi tudósításaim sem voltak. Meglátogatám vagy magamhoz rendelém mindazon embereket, akik részint lakták, részint beutazták ama vidékeket és 10 napi ott mulatásom közben azoknak egész anyagát a Kara vizéig akképp gyűjtöttem magamnak össze és állítam vázlatba, hogy a szamojédek a Scsucsjá és Poderata mellett nem kevésbé csodálkoztak, amidőn egész látható hegykörük egyes hegyeinek neveit egymás után fel-

sorolhatám előttök és azok kölcsönös viszonyairól a legrészletesebb kérdéseket intézhetém hozzájuk“.

Az eddigiekből is láthatjuk, hogy Reguly az Ural egész vidékének, ha nem is matematikai pontossággal megállapított, de minden esetre a legrészletesebb leírását adta. Azok a mérő eszközök, amelyek az egyes csúcsok magasságát, s az egyes helyek geográfiai fekvését biztosan meghatározták volna, nem állottak a rendelkezésére, asztronómiai méréseket sem tehetett. Ilyen primitívus módon ennek a nagy földdarabnak a térképét mégis bámulatos tapintattal szerkesztette meg.

Méltán elmondhatta, hogy „itt nem az üresség, hanem a föld lép elének valamennyi ethnográfiai meghatározásaival oly teljességben, hogy a rajta végbemenő életet mindezen momentumok szerint teljessé, szellemünkben szemlélhetővé és ábrázolhatóvá teszi“.

Az urali expedíció tehát már nem a „terra incognita-n“ dolgozott, s hogy oly fényes eredményeket ért el, abban nem kis része volt Regulynak. Az expedíció részéről történt mulasztás különben szóba jött a wieni földrajzi társaságban is, amidőn az 1857. januárius hó 20.-án tartott ülésén a porosz származású Reden báró, a társaság egyik alelnöke, az urali expedíció munkálatainak II. kötetét bemutatta. Ekkor ugyanis méltányosnak tartotta megemlíteni azt is, hogy Reguly volt az orosz expedíció előtt ott (t. i. az Ural vidékén) az első tudományosan képzett utazó, aki azt a vidéket és annak lakosait tanulmányozta.

„Én, úgymond, összehasonlítottam a Reguly úr által készített térkép vázlatot az urali expedíciónak *később* készült térképével és ez utóbbira nézve a pontos csillagászati meghatározások kiválóságát el kell ismernem. Ennek ellenében azonban Reguly úr térképének meg van a nagyobb érdeme a víz- és hegyrendszer első pontos ábrázolásában, úgyszintén az abban előforduló tárgyak pontos megjelölésében. A bizottság munkájának első kötetében elmulasztották elismerni, hogy milyen fontos előmunkákat nyújtottak a bizottságnak Reguly úr tanulmányai. Ez a méltánytalanság ebben a most előttünk fekvő kötetben ismét jóvá tétetett, Reguly úr munkálatai illően méltatva vannak és ez eddigelé az egyedüli gyümölcse évekig tartó fáradozásainak, nélkülözéseinek“.<sup>1)</sup>

Hofmann a mulasztást helyrehozta. Mindjárt a bevezető részben elismeréssel emlékszik meg Reguly érdemeiről.

<sup>1)</sup> Mitteilungen der kaiserlich-königl. Geographischen Gesellschaft, I. Jahrg. 1857. p. 85. Wien, 1857.

„Különös szerencse volt, úgymond, a mi vállalatunkra, hogy Reguly ugyanez időtájt (t. i. amidőn az expedíciót szervezték) északi utazásából visszatérve, ismét megérkezett Peterburgba. A vogulok, osztjákok, szamojédek és a zürjének között végzett ethnográfiai és nyelvészeti kutatásai őt a legészakibb Uralra és a Jeges-tenger partvidékére vezették. Naplói saját tapasztalatain kívül az egész északi Uralra vonatkozó értesítések valóságos tárházát foglalták magukban. Nagylelkű készséggel közölt velem mindent, amivel csak az expedíció szerencsés kimenetelét elősegítette, sőt Lüttke tengernagy kérésére naplói nyomán az Ural térképét az 58<sup>o</sup>—70<sup>o</sup> szélességi fokig vázlatban elkészítette. Ez a térkép, amely nem pontos földrajzi fölvételeken, hanem inkább gondos tudakozódásokon és a tapasztalt dolgok kritikai fölhasználásán alapult, nem tarthat igényt különös pontosságra, sem arra, hogy a hegység irányáról teljesen hű képet nyújt, de az expedíciónak mégis nagy hasznára volt, mert egy csomó hegy- és folyónevet kaptunk benne, amelyeknek megnevezése nélkül, még ha a relativus fekvésük nem is volt mindig pontosan megjelölve, mi a vezetőinkkel nem tudtunk volna megértetni, hogy hová vigyencnk bennünket. Hogy ezt a rögtön szembetűnő hasznot még inkább kiaknázzuk, Berg úr ezt a térképet azonnal litografáltatta, hogy nemcsak az expedíció minden egyes tagja kapott belőle egy példányt a saját használatára, hanem hogy egyes példányokat adandó alkalmal azokon a vidékeken is eloszthassunk“.

Hofmann ezt a kötetet ajánló sorok kíséretében küldte meg Reguly-nak. Ez a példány most az Akadémia könyvtárában van. Az ajánlás így hangzik: „Az északi Ural buzgó kutatójának, Reguly Antal úrnak, hálás köszönettel az urali expedíció érdekében értesítéseivel és tanácsaival a legliberálisabb módon tett szolgálataiért. Hofmann E.“

Bizonyára jól esett ez a későn jött elismerés Reguly-nak, aki ekkor már a sok hiú kísérlet után maga is érezte, hogy „a többi kincsének fölvételére tehetetlen“. A hosszas betegeskedés fölemésztette testi és lelki erejét, az a gazdag néprajzi és nyelvészeti anyag, amelyből a magyar összehasonlító nyelvtudomány kelt új életre, holt kincs volt a kezében. Azokat mások dolgozták föl. Az urali térképe az egyetlen, amelyet a hosszú és fáradtságos utazásainak credményeképpen bevégzett állapotban hagyott reánk.

Különösnek tartom, hogy az Ural és vidékéről szóló újabb irodalmakban meg se emlékeznek Reguly térképéről, még az orosz tudósok sem, pedig mint látjuk, a későbbi kutatásokat nagyban elősegítette. A tudományos világban is megfeledkeznek néha az úttörők munkájáról.

**Reguly Antal levele Köppen Péter akadémikushoz, az orosz  
geográfiai-társaság tagjához 1847. januárius 21.-én (az orosz  
számítás szerint).<sup>1)</sup>**

Tisztelettel megküldöm Önnek az Ural északi részéről szerkesztett térképet és alázatosan kérem, hogy azt szíveskedjék a geográfiai-társaság figyelmébe ajánlani. Annak (t. i. a térképnek) kellő megvilágítására csak még a következőt kell megjegyeznem :

A vidék geográfiai ábrázolása különböző forráson alapult, még pedig 1. bennszülöttektől nyert értesülések- és 2. saját megfigyeléseim alapján, amelyeket többé-kevésbé minden lehetséges esetben megtettem. Ily módon utazásom ideje alatt nem csekély geográfiai anyagot sikerült összegyűjtenem, amelynek földolgozásával az egyedüli célom az volt, hogy a vidéknek amennyire lehetséges helyes földrajzi áttekintésével szilárd alapot nyercjek néprajzi munkáimhoz. Térképem tehát, amely néprajzi célból készült, nem is tekinthető csupán geográfiai szempontból. Az etnográfus céljaira nézve nem felettlőbb szükséges, hogy a vidék vázolásában ügyeljen a szigorú matematikai pontosságra; reá nézve tökéletesen elégséges, ha ez a pontosság csak megközelítő, ám ennél többet az én térképemen se keressek. E célnak megfelelőleg csak arra törekedtem, hogy a vidék legfontosabb geográfiai viszonyairól teljes képet adjak. Rám nézve kiváltképp fontos volt kimutatni a folyók főirányait, fordulatait, a magaslatokat, amelyek a vidék általános fizionómiáját teszik; de azoknak minden egyes görbületét topográfiai pontossággal részletesen nyomozni — nem volt célom.

Az anyag földolgozásában kettős alapom volt. Alkalmazkodtam ugyanis 1. azokhoz a fölvételekhez és mérésekhez, amelyeket előbb eszközökkel végeztek és 2. az egyes vidékek csillagászati meghatározásaihoz, amelyeket itt Szanktpeterburgban alkalmam volt fölhasználni. Jóllehet a leírandó földterület keleti és déli határvonala ezeknek a csillagászati meghatározásoknak a segítségével sem volt megjelölhető pontosan; mégis úgy gondolom, hogy a vidék általános geográfiai helyzetének helyessége ellen — már t. i. amennyire az én térképem célja megköveteli — benne fölülte durva hibák nincsenek.

Térképem alapvonalait a következőképpen állítottam össze: az *északi vonalat* Ivanov kormányos fölvétele után, aki fölvételt készített a Pecsora torkolatától az Ob torkolatáig terjedő tengerpartról. Ezt átvittem az én térképemre arról a térképről, amelyet a tengerészeti minisztérium vízrajzi osztálya adott ki 1843-ban az északi Jeges-tenger és a Káriai-tenger egy részéről. A *keleti vonalat* pedig az Ob mellett fekvő Obdorszk és Berezov, vala-

---

<sup>1)</sup> Ezt a levelet Reguly németül írta meg, Köppen azonban orosz fordításban közölte az orosz földrajzi társaság. „Zapiski“ c. folyóiratában Kn. III. Szanktpeterburg, 1849. p. 159—175. Minthogy az eredeti német levél fogalmazványát Reguly írásai között nem találtam meg, teljes egészében az orosz fordítás után közlöm.

mint Tobolszk csillagászati meghatározásai alapján, az első kettőt Erman, az utóbbit pedig Fedorov útmutatása szerint. A *déli vonalat* a Tura-folyó mellett fekvő Turinszk és Bogoszlovszk csillagászati meghatározásai alapján, ugyancsak Fedorov útmutatása szerint. A *nyugali vonalat* pedig Krusensternnek 1843-ban a Pecsora-folyóról készített fölvétele után.<sup>1)</sup> Az ő térképéről, amelyet használatra átengedett, lerajzoltam az Usza-folyót is, amelynek fölvételét 1807-ben Popov <sup>2)</sup> mérnök készítette.

Ami a helyneveket és elnevezéseket illeti, ezek a legnagyobb teljességgel meg vannak jelölve ott, ahol a vogulok laknak. Nincs egy kis falucska, vagy lakható kunyhó, amely föl ne volna tüntetve a térképen. A vadászok kunyhói, amelyekben csak télen a vadászat idején laknak, de rendkívül fontosak az utazó geográfusra nézve, aki e vidék egyes részeiről hiteles adatokat óhajt nyerni, szintén megvannak jelölve. Az osztjások területén nincs meg ez a teljesség a helyi elnevezések megjelölésében, mert nem volt elég időm itt részletesebb kutatásokba bocsátkozni.

Az Ural-hegység déli felén, a déli Szoszva forrásától kezdve a Szigva vizéig az urali expedíció könnyebbségére megjelöltem még a rénszarvastenyésztő nomádok sátrait is, megjelöltem tulajdonosaik nevét, mindegyiket abban a kerületben, ahol az a nyár folyamán nomadizálni szokott. Ily módon az expedíció tagjai még e csekély népességű vidékeken is találhatnak élő lényeket, akiket helylyel ismerős vezetőkül használhatnak. A Szigva vizétől feljebb északra, ilyen útmutatások nem szükségesek, mert ott már nincs olyan nagy hiány a településben. Általában lehet mondani, hogy ez annál jelentékenyebb, mennél inkább északra nyomulunk.

A hegyi magaslatok megjelölése, lehetséges, hogy némely helyen fölötte részletesnek mutatkozik, de úgy vélem, hogy az utazóra nézve, aki ezeken a helyeken egy ideig vándorolni kíván, ez inkább elégtelennek, mint fölötte részletesnek látszik majd. Néptelen és pusztá vidéken, ahol nincsenek állandó lakások, a magaslatoknak ezek az elnevezései szolgálhatnak az expedícióra nézve az egyedüli pontokul, ahonnan megkezdheti a vidék közelebbi kutatását úgy geográfiai, mint geológiai tekintetben.

Térképem ethnográfiai részére vonatkozóan meg kell jegyezni a következőket :

1. *A határokra vonatkozólag, amelyek az egyik népet elkülönítik a másiktól.* Minthogy a népről való fogalmunk főképpen a külön nyelvről való fölfogáson alapszik, itt a néphatárok (Völkergränze) és a nyelvhatárok (Sprachgränze) egy és ugyanazon jelentésben vannak véve. Ezért aztán az

<sup>1)</sup> Ez a térkép a következő cím alatt van kiadva : Geognostisch-geographische Uebersicht des Petschora-Landes, zusammengetragen nach fremden und eigenen Beobachtungen von A. r. Keyserling und P. v. Krusenstern. 1846.

<sup>2)</sup> Popov alezredest 1806-ban küldték ki ezekre a helyekre. Lásd. *I. Ch. Stuckenberg's* Beschreibung aller im Russischen Reiche gegrabenen und projectirten Schiff- und flussbaren Canäle ; St. Petersburg 1841. 8, S. 298.

én térképemen a vogulok határai közülök csak azokat foglalják magukban, akik még anyanyelvükön beszélnek, a többiket, akik a népszámlálási jegyzékekben eredetükre nézve és adójuk különös sajátságánál fogva, amely *jaszoknak* (bőradónak) neveztetik, *bőrrel adózó voguloknak* vannak föltüntetve, én nem vettem föl, minthogy minden egyébben teljesen elsajátították a tiszta orosz életmódot, oroszul beszélnek, s arról, hogy valamikor egy népet alkottak a vogulokkal, bennük csak homályos emlékezés maradt fenn. Ezen az alapon a verchoturjei vogulok közül (akiknek száma legkevesebb 409 lélcikre terjed és akik jaszakjukat Verchoturjeben fizetik le), akik a déli Szoszva és ennek mellékfolyói mellékén laknak, csak azokat lehet megtalálni az én térképemen, akik a Szoszvinszkij volosztban laknak; nyelvük után csak ezeket nevezhetjük voguloknak. Hasonlóképpen ki vannak zárva térképemről a Tavda- és Pelim-folyók mentén lakó, eloroszosodott vogulok is, akik közül azt a részt, amely a Jalanszkij volosztban lakik, már hivatalosan sem tartják vogulnak és a mostani század 20-as éveiben egyenlővé tették az orosz parasztokkal.

A cserdini vogulokat, akiknek lakóhelyét rendszeren az Ural nyugati oldalán a Visera mellékén jelölték meg, szintén nem találják meg az én térképemen, mert ezek a vogulok tulajdonképpen az Uralnak nem is a nyugati, hanem a keleti oldalán lakoznak a Lozva-folyó forrásvidékén, a Lozva- és az Ivdel-folyók között elterülő helyeken, amelyeket nekik II. Katalin külön oklevelével adományozott. Ez a vidék elébb az északi Szoszva mellékén lakó vogulok birtokában volt, akiknek fönmaradt része a mult század végén a Szoszva folyó vidékére költözött, emléket hagyván a *Luosm mam* (Lozva népe) elnevezésben, amelyet itt néhány család még máig is megőrzött. Ezt a vidéket a cserdini vogulok szállották meg, akiket ide csalogatott a vadászat gazdag zsákmánya, mint föltehető, még a mult század elején, minthogy Ljubarszkij Platon archimandrita értesítései alapján (Lásd Rosszijszkij Magazin kiadja Tumanszkij Fedor 1792-ben) még 1788-ban a Visera mellékén a voguloknak már nem volt több 7 jurtjoknál, míg a Lozva mellékén ugyanakkor több mint huszat számláltak; erre vonatkozóan egyébként teljes bizonyosságot szereztem néhány öreg vogultól, akik még emlékeztek azokra az időkre. Most a Visera mellékén, mint bizonyozzák, csak három vogul család maradt Ulszt-Ulszuj faluban, akik egyébként mindenben elsajátították az orosz életmódot. Kivülök az egész vogul település az Ural nyugati oldalán három falucskára terjed a Csuszovaja folyó mellékén, a Szercbrjanszkij gyár közelében és néhány lélcikre Klenovszka faluban, a Jekaterinburgból Permbe vezető úton; de ezek mindnyájan teljesen eloroszosodtak és ennél fogva az én térképemen nincsenek is megjelölve.

Minthogy az ethnográfiai határoknak a népek elhelyezkedését azok tényleges eltelepülésével teljesen megegyezően kell jelczeniök, így aztán a határok megjelölésekor nem lehetett mindig tekintettel lenni a birtoklás határaitra, amelyeket a népek közül egyik-másik használ: ez utóbbiak nem ritkán ellentmondanak a népek tényleges elhelyezkedésének. Ily módon a

törvényes határ az Ural-hegység lakosai, egyrészt a vogulok, másrészt az oroszok és a zürjének között azon hegygerinczig terjed, amely a sibiriai folyók rendszerét elkülöníti az európai Oroszország folyóitól, ezzel egyszersmind a tobolszki kormányzóság nyugati határát is alkotja. Ugyanez a vonal szolgál határuul a vadászati jog szerint is, és ha az Ural-hegység nyugati oldalának vadásza átmerészkedik menni a keleti oldalra e vidék lakosainak engedélye nélkül, akkor az utóbbiaknak joguk van elégtételt követelni. De minthogy ez a vidék nem szolgál állandó lakozásul a vadászoknak, akik ezt csak ritkán látogatják meg és pedig kizárólag csak téli időben, míg a vogulok és osztjások, mint rénszarvastenyésztő nomád nép, itt laknak tényleg az egész nyár folyamán és azokat a legelőket, amelyek a hegység nyugati oldalán fekszenek a hagyományos jog szerint a magukénak tartják, tehát e népek határainak megállapításakor nem a birtokjog szerint, hanem az ő tényleges terjeszkedésük szerint az Ural nyugati oldalát is azon hegyek sorában kellene megemlíteni, amelyeket az osztjások és a vogulok foglalnak el. Ami az Usza völgyét és vidékét illeti, amely ettől a folyótól északra és nyugatra egészen a tengerig terjed, a hagyományon alapuló jog szerint, ez az egész terület a szamojédeké. De ha itt a birtoklás vagy használás <sup>1)</sup> régiségét tekintetbe vesszük, akkor azt az egész erdős vidéket, amely az Usza folyótól délre fekszik, úgy kell tekintenünk, mint a zürjének birtokát.

A szamojédek kizárólagos tulajdona egyedül csak a tundra, amely a törzsek száma szerint közöttük föl van osztva; minden törzsben, mindegyik családnak megvan a maga területe a rókafozásra, és a fölállított csapdák egyszersmind bizonyítékul szolgálnak a terület birtoklásának jogára vonatkozólag is. De minthogy ezt a tundrát is, és pedig főképpen az Ural és a Huzsumor folyó közötti földdarabot nyár idején nagy számmal látogatják a zürjének, tehát annak föltüntetésére, hogy a szamojédek földjén mindenütt lehet találni zürjéneket, én a szamojédek határszélein a belső oldalról, piros festékekkel vonalat húztam, amely a zürjéneket jelzi.

Noha úgy tűnik is föl előttünk, hogy az Ural hegységet még a Kara folyó forrásvidékén túl is csak a vogulok és az osztjások lakják, ez a két nép nem igen régóta lett ennek lakosa. Ezt kivált a vogulokról lehet mondani, akik a rénszarvastenyésztéssel csak a múlt század eleje körül kezdtek foglalkozni. Néhány ivadékkal elébb ugyanaz az Ural kizárólag a szamojédeké volt; — ezt bizonyítják a hegyek nevei — azon a nagy területen, amely a Kara folyótól a déli Szoszva forrásvidékéig és Petro-Pavlovszk környékéig terjed. Itt majdnem minden hegy neve — szamojéd; egynémelyik közülök vogul és osztják, de ezek sem egyebek, mint a szamojéd nevek fordításai. Például: *Quoll nyar*, a Luopsija forrásvidékéhez közel —

<sup>1)</sup> A birtoklásnak és a használásnak itt egy és ugyanazon jelentése van, minthogy a birtoklás joga (jus domini) itt semmiféle kötelezettséggel sincs összekötve.

a szamojéd *Peney Pae* fordítása; — (Kisi Kamen), *Ne pubi*, a Scsugor folyó mellett — a szamojéd *Njä hähä* (nő-bálvány) fordítása. Ez bizonyítja, hogy a vogulok és az osztjákok a szamojédek közvetítésével ismerkedtek meg az Urallal. Ennek a nézetnek a helyes voltát megerősítik a szamojédeknek ezen a vidéken található kevés maradékai, akiknek a számát az Ural hegység egész hosszában 6—8 családra tehetjük. Ebben a tekintetben megemlítésre méltó a legdélibb, az ú. n. *Menelova* törzsnek a sorsa. Az igazi hazája (ennek a törzsnek) a Scsugor-Uralon volt (vagyis azon az emelkedett hegyláncon, amely ettől a folyótól nyugatra esik), amelyet a szamojédek éppen ezért *Menelovapae*-nek (Menelova-hegynek) neveznek.

Ezenfölül ez a törzs a Visera-melléki Uralra is kiterjeszkedett, sőt rénszarvas-csordáival még a déli Szoszva forrásvidékéig is elvándorolt. Ebből a törzsből most csak egy család van még, amely valami öt rénszarvassal tengeti nyomorult életét a Scsugor-Uralon. A *Gniwai* törzsből, amely a Vuolja forrásvidékétől a Tochlja forrásvidékéig lakozott, csak három család maradt az Uralon, amelyek még megőrizték önálló életmódjukat, a többiek elszóródtak és napszámból élnek. Ennek a törzsnek az az ága, amely a Suckerja és Noketi folyók forrásai között lakozik, *Gnarka-peng-Gniwai*-nak (nagyhegységű Gniwainak) nevezetik a hegység meredek és sziklás oldaláról. A Szigva, Szinja és a Vojkar forrásvidékein laktak, mint föl kell tennünk, a Vonojti és Pucsi törzsek, amelyekből a hegyeken nem több mint két-három család maradt meg.

2. *A földművelés határvonalai.* A földművelés határvonalai azok szerint a pontok szerint vannak megjelölve, amelyeken, ha mostanság nem is mindenütt, de elébb foglalkoztak földműveléssel. Ily módon a Persinszkij jurtokban a Szoszva mellékén, a lakosság szegénysége miatt már sok év óta nem művelik a földet; de azelőtt, a gazdag vogul, *Kvazov* idejében (akiről a jurtok is „*Kvazovi jurtoknak*“ neveztetnek), a földművelést itt jelentékeny sikerrel űzték. Ugyancsak ilyen módon nem látunk földművelést Repolovóban sem, az Irtis mellékén, amelynek partjain rendes gazdálkodással csak Batovszka falucskában találkozunk, 70 versztnyre délre Repolovótól. A földművelés kísérleteinek, amelyeket ezeken a helyeken néhány éven keresztül egymásután megtettek, jóllehet nem történtek hiába, de még sem volt jelentékeny sikerük, minthogy ezen a vidéken a halászat jövedelmezőbb a földművelésnél és jobban megjutalmazza a fáradságot.

Némi kísérleteket tettek még a földművelésben ezen a vonalon kívül, a Pelim és a Konda mellékén, de azok mindezideig sikertelenek maradtak, mint pl. a Pelim folyó mellékén Atimjä paul-ban, 35 verszttel Maszlován (Massau vagy Masslau) fölül, ahol a fagy tönkreteszi a kalászt, mielőtt az megérne. A Konda mellékén, Saim-ban, Puzjaimtól nem messze, Szatigi közelében, néhány gazdag ember meg akarta honosítani a földművelést, de kísérleteik kevésbé sikerültek, mint erősítik, a talaj homokos volta miatt. Egyébként úgy látszik, hogy a sikertelenség oka inkább az a gondatlanság volt, amelylyel ezeket a kísérleteket végrehajtották. A halászat mellett,

amelyet itt meglehetősen sikerrel űznek, a lakosok nem érzik azt a végső szükségét, amely az embereket erősen készíti új vállalatokra. Az Ural-hegység nyugati oldalán a földművelést sikerrel űzik, amennyire előttem ismeretes, a Pecsora mellékén és a Pozerja torkolatánál. Ez ideig ez a főforrása a nép táplálkozásának. Főntebb északra a gabona mindinkább elcsatnyul, a Scsugor torkolatához közel a földművelés teljesen megszűnik. Távolabb, a hegységtől nyugatra, földműveléssel foglalkoznak a 67. szélességi fok alatt az Izma és a Cilma folyók torkolatánál.

3. *Az állattenyésztés határaitól.* A lótenyésztés nem több, mint negyven esztendővel ezelőtt kezdett elterjedni az osztjások között Szamarovtól, az Irtis torkolatánál, lefelé az Ob folyása mentén és manapság már Kusevat helységig terjed, vagyis több mint 600 versztnyire Szamarovtól. Azelőtt Berezovnak minden kereskedelmi közlekedése Szamarovval kutyákon történt és még nem régen is az árúk szállítása jelentékeny nehézségeket adott a kereskedőknek, de már az én berezovi tartózkodásom idejében (1845. febr.) az osztjások sokan, a nyereség vágyától ösztönözve csak úgy tódultak a városba (é. Berezovba) a kereskedelmi cikkeknek Szamarovba szállítása végett.

A ló- és vele együtt a szarvasmarha (nevezetesen a tehéntenyésztés) ily gyors elterjedésének okául szolgálhatnak azok a gyakori érintkezések, amelyek az utóbbi negyven év alatt úgyszólván állandóvá váltak. Azelőtt azt a sok halat, amelyet évenként nagy bőségben fogtak, nem tudták jobbra fölhasználni, mint a kutyák táplálására, és nem ritkán egy gazdaságban volt vagy 20 ezekből az állatokból, amelyeknek nagy részét fuvarozásra használták. De azután, amikor az orosz halászok mind sűrűbben kezdtek bárkáikon az Ob torkolatához ereszkedni, a hal fölöslege, amelyet az oroszok igen szívesen megvettek, nem csekély értéket kapott és akkor az osztjások gazdaságosabbnak tartották nemcsak a kutyák számát apasztani, de lassanként teljesen fölcserélni azokat füevő állatokkal, amelyeket táplálni hasonlíthatatlanul könnyebb. Ily módon az Ob mellékén, ahol a partokon és a szigeteken tenyésző fű bősége minden nehézséget eltávolít a lovak táplálásában, kezdtek foglalkozni ez állatok tenyésztésével, miközben a Szoszvához és a Szigvához közelebb fekvő helyeken, a rénszarvasenyésztés lón általános foglalkozássá, annyira, hogy azokon a vidékeken még a legszegényebb embernek is van legalább 2 drb rénszarvasa, amelyeket tél idején utazásra használ, nyáron pedig a hegyeken legeltető pásztorok fölügyeletére bíz. Csak a kis Szoszva forrásvidékén van még egynehány jurtt, ahol nincsenek rénszarvasok, sem szarvasmarha és ahol a kutyák maradnak az egyedüli húzásra használt állatok. De ilyen jurtt is mindössze csak három van.

Itt meg kell jegyezni, hogy a jurtt közelében végzett házi munkákra, fahordásra, szénahordásra vagy az elejtett vad hazaszállítására még máig is a kutyákat használják. De távoli utakra sohasem. A kutyáknak ez a használata a ház körül, kivált ősszel, míg az Ob be nem áll, ennek keleti oldalán, Berezovtól lefelé a folyása mentén egészen általános; minthogy a

rénszarvasok a legelőikről csak akkor térnek vissza, amikor az Ob befagy, addig pedig a szükség is kényszeríti a lakosokat. hogy azokat (t. i. a rénszarvasokat) kutyákkal váltsák föl.

Az *útak*, amelyek a hegységen (t. i. az Uralon) keresztül vezetnek és térképemen föl vannak tüntetve, részint *vízi-* részint *szárazföldi utak*. A vízi utak, amelyekeken kezdetben a hegylejtőjére utaznak a folyó folyásán fölfelé, azután csónakjukat a hegy gerincén keresztül húzzák és végre a másik lejtőn a legközelebbi folyócskán lefelé, térképemen cinőberrel vannak jelezve. A szárazföldi utak közül térképemen csak a téli utak vannak föl-tüntetve, minthogy itt nyáron megszámlálhatatlan sokasága van az útnak, majdnem annyi, mint ahány folyócska van az Ural mindkét oldalán. Leg-alább is mindazokon a helyeken, ahol a térképemen folyók vannak jelezve. Az Uralt nyár idején egyes nomád családok szállják meg, amelyek egész házukat magukkal hurcolják. Ezekről az évenként ismétlődő átkelésektől az úton mély szánnyomok képződtek, úgy hogy némi jelek segítségével, amelyeket a fákra vagy sziklákra aggatnak, még a helyet nem ismerősnek is nehéz az utat eltéveszteni. Az Ural-hegységnek csak egyetlen nagy görbülete (elhajlása), amely a Szigva közelében van, a Sadmaha hegytől, a Pujva forrásvidékén, a Toravszki-útig, kivételes ebben a tekintetben. Itt csak két átjáró van: a Sukerja és Szana völgyén keresztül a Nyar Oika hegyen, továbbá a Porne és Vangerja völgyén keresztül, a Pariko-hegy mellett el.

De hogy még világosabb fogalmat adjak az utak fontosságáról, leg-alább azokról, amelyek az Usza folyó öntözte vidékig, tehát olyan vidékig terjednek, amely, mint látszik, minden település nélkül van, föltétlenül szükséges, ha csak futólagos pillantást is vetnünk a népek településére és megjelölnünk azokat az okokat, amelyek őket a hegység nyugati oldaláról a hegység keleti oldalára való átkelésre kényszerítik.

A rénszarvas tenyésztő nomádok nagy tömege, amely zürjénkekből és szamojédekből áll, rénszarvas-csordáit nyár idején a szamojéd Bolsezemelnaja tundrán legelteti, sőt elvándorol egészen a Káriali-tenger partjáig, ősszel az erdőbe vonul, még pedig két irányban: délnyugat felé, a Pecsorához és az Izsmához és délre az Usza öntözte erdős vidékre. A zürjének mennek elől, a szamojédek követik őket, de az utóbbiak ritkán kelnek át az Uszán a Lemva torkolatánál lejjebb. Elhelyezkedvén ily módon az Ural egész hosszában, a szamojédek elindulnak innét a hegységen keresztül, hogy az obdorszki vásáron megszerezzék az egész évre való házi szükségletüket, mint pl. lisztet, dohányt vaseszközöket, posztót stb., amely cikkeket ők itt a prémes holmikért hasonlíthatatlanul előnyösebben cserélnek be, mint Pusztoszorszkben. A zürjének az ilyen költözködések alkalmával a gazdasági szükségleteken felül még a kereskedelmi érdekekre is tekintettel vannak. De a kereskedelmi érdekeknek már nincsen meg az a tiszta kereskedő karaktere, mint amilyen azelőtt itt a pusztoszorszki oroszoké volt, akiknek kezében volt a zürjének előtt az usza-urali kereskedelem. A pusztoszorszkiek nyáron vízen, télen pedig szánokon utaznak az Ob folyóhoz, mint igazi kereskedők; odaszállították

a Pecsorán összevásárolt cikkeket, amelyek számára nekik az Usza partjain, a Rogovoj és a Lemva folyók torkolatánál külön raktáraik is voltak — és kicserélték az árukat más árukért.

A zürjének kereskedelmi érdekei, akik már körülbelül félszázaddal ezelőtt kiszorították konkurenciájukkal a pusztózerszki oroszokat, a termelők érdekei, akik az évi termésük fölöslege számára piacot keresnek; a kereskedői haszon mintha csak mellékes volna, minthogy a pénz hiánya<sup>1)</sup> miatt itt csakis cserekereskedés lehetséges, az egyik árut odaadják a másikért.

A zürjéneknek egész kereskedelmi útjuk a következőben áll: A zürjén, aki a rénszarvastenyéztéssel ép oly rendszeresen foglalkozik, mint az Oroszország déli kormányzóságainak lakosa a szarvasmarhatenyéztéssel, ősszel visszatérve a téli szállására, amint beáll a fagy, csordájának 8—9-ed részét levágja, ebben bizonyos sorrendet követ. A rénszarvasok ebben az időben a legjobban ki vannak fejlődve. Egész nyáron a legelőn lévén, ekkorra már annyira meghíznak, hogy az év más szakában ilyenek sohasem lehetnek. Magától értetődik, hogy az ilyenkor levágott rénszarvas sokkal több húst és faggyút ad, mint az, amelyiket télen vagy tavasszal vágunk, amikor a nyomorúságos táplálék miatt, amelyet a földet takaró vastag hókéreg alól csak nehezen tud megszerezni, egészen leromlik. Ősszel a bőrük is hasonlíthatatlanul jobb, a szőrme sűrűbb, a bőr vastagabb, puhább, rugalmasabb és rendkívül alkalmas a kikészítésre.

Ily módon a zürjén, mint számító gazda, aki nagy számú csordájának minden lehetséges hasznával élni akar, — nem hagyja azt holt tőkének, mint azt a szamojédek, osztjákok és a vogulok teszik, — ősszel annyi rénszarvast öl le, amennyi elég neki az egész télre, nemcsak a kereskedésre, de még a házi használatára is. A lenyúzott bőröket külön helyre rakja, az udvaron vagy az éléskamrában, a lenyúzott állatot pedig az első jó szánúton az Uralon túlra viszi eladás végett és tokhússal, fehérhazaccal (nyelmával), rénszarvasbőrrel és liszttel megrakodva tér vissza. Ez a kereskedés rendkívül hasznos mind a két félre nézve. Az obi lakosok haszna abban van, hogy ők a zürjének megérkezésekor összegyűjtik azt a nagy mennyiségű halat, tokot, lazacot stb., amelynek pudjéért a zürjének 6—7 rubelt fizetnek, míg az állandóan ott lakó kereskedők egy pudért csak 2 rubelt adnak. A zürjéneknek is előnyös ez a kereskedés háromféle tekintetben: mint termelőknek, akik túladhathatnak terményeiken, mint kereskedőknek, akik itt összevásárolhatják a portékákat, hogy aztán azokat a mezeni vagy az archangelszki vásáron eladják, vagy gyárosoknak, akik a megvett portékát (bőrt) kikészítik a bőrgyáraikban Izsmában és végül mint fuvarosoknak, akik a saját rénszarvasaikon, amelyek minden más időben szabadok a munkától, viszik portékáikat az Ob partjaitól egészen a lerakódó helyükig Izsmába, Vaskába,

<sup>1)</sup> A pénz értéke az osztjákok és vogulok előtt igen kevésbé ismeretes; általános mértékül a pénzre nézve mindezüideig az *evet* maradt. 10 drb *evet* = 2 rubel. Az Ob-folyam mentén nyáron ugyanilyen mértékül szolgál a mukszun-hal.

sőt még a Dvina mellékére is. Ennek a kereskedésnek a középpontjai az Ob mellett Obdorszk, Muzsi<sup>1)</sup> és Berezov. A kereskedők első összeseregése Muzsiban szokott lenni, ahol ezelőtt 10 évvel vásárt rendeztek november hóban a zürjén kereskedés számára; aztán Obdorszkban, ahol karácsonytól fogva januárius hó második feléig kereskednek és végre Berezovban. Obdorszkba a Jeleckij úton mennek, Muzsiba a Koppolszkin és Berezovba a Toravszkin. Azok a cikkek, amelyeket az Uralon rendszeren februárius hóban szállítanak át, márciusban megérkeznek a Pecsorára. A rénszarvasbőröket, amelyeket az izsmai börgyárakban készítenek ki, nyáron viszik a nizensi-novgorodi vásárra, a halat pedig Mezenbe irányítják, sőt még Archangelszkbe is.

A zürjének gazdálkodása abban áll, hogy a saját szükségleteiken segítsenek és nyájaikat táplálják. A saját szükségleteikre való lisztet nagy mennyiségben megveszik Muzsiban, ahova néhány berezovi kereskedő szállítja; nyájaik részére pedig csak legelő szükséges. A legelőket rendszeren az Ural keleti oldalán igyekeznek fölkeresni, két okból is: először azért, mert az itteni helyek zuzmóban gazdagabbak, mint az Usza vidéke, amely a Koszja-folyót kivéve (ez halban és zuzmóban leggazdagabb ezen a vidéken), jóformán teljesen szükségletet lát benne, és másodsor azért, hogy az Ural keleti oldalán a hó nem olyan mély és ennek következtében a rénszarvasok nem vesződnek annyira a táplálék megszerzésével.<sup>2)</sup>

Ezenfelül ugyancsak ebben az időben az osztjások rénszarvasnyájai is elhagyják ezeket a helyeket és a tél folyamán az Ob keleti oldalán a Nadüm-folyóig és a Torumlar-tóig legelnek.

De a legelők használata csak nem régóta az idevaló lakosok belegyezésétől tétetett függővé a sok panasz miatt, amelyet az osztjások emel-

<sup>1)</sup> Muzsi (Reguly szerint: Mushi) a térképen mint falu van jelezve az Ob partján, majdnem 65 $\frac{1}{2}$  szélességi fok alatt. Keyserling és Krusenstern térképén ez a falu Mowschy-nak van nevezve.

<sup>2)</sup> Ez főképpen áll a Visera melléki Uralról, amelynek a nyugati oldalán a hó mélysége kétszeresen vagy háromszorosan is meghaladja a keleti oldalét. Ebben a körülményben rejlik hihetőleg a természetes oka a jávorszarvasok és a vad rénszarvasok átköltözésének is, ezek ugyanis a nyarat rendszeren a nyugati oldalon töltik, ősszel pedig áthúzódnak a keletre, hogy elkerüljék a mély havakat, amelyek nem ritkán a táplálékuktól is megfosztják őket. Ezért aztán a hegység nyugati oldalán fekvő vidékek nyáron vadban gazdagok, télen pedig teljesen szűkölködnek benne. Sőt azok a vadászok is, akik télen is akarják folytatni a mesterségüket, kénytelenek átmenni az Ural keleti oldalára. E célból ötös vagy hetes csoportokban indulnak ki, számuk néha eléri a százat is és vadásznak a bogoszlóvszki bányák földjein, a vszevolodi és a lozvai vogulok birtokain. — Ez a megfigyelés alapul szolgálhat a meteorologiai észrevételhez. Úgy, hogy a helybeli lakosok megfigyelése szerint az Ural mögött fúvó szél mindig hoz magával esőt vagy havat mindkét oldalra, joggal föltehetjük, hogy télen itt leginkább a keleti szelek uralkodnak, mert a nyugati oldalon a hó sokkal mélyebb, mint a keletin.

tek a zürjének ellen és a zürjéneknek most már' ezt az engedélyt különféle szolgálatokkal és ajándékokkal (rénszarvasbőr és hús) kell többnyire megszerezniök; de mindez igen csekély kárpótlást nyújt azért a kárért, amelyet az ottani lakosok szenvednek azáltal, hogy kiűzik vidékükökről a félénk vadat, amely mindig a lakatlan vidéket keresi. Ezt észre lehet venni nemcsak a jávorszarvasokról és a vad rénszarvasokról,<sup>1)</sup> de még a cobolyokról és a mókusokról is, mint azt nekem erősítették.

Mind a föntebbieket jónak láttam itt elmondani, hogy még nagyobb élénkséggel el tudják maguk előtt képzelni a közlekedő utakat, amelyek jóformán az egyedüliek a térképem megelevenítésében. Térképemen csak a fő kereskedelmi utak vannak megjelölve, mint legfontosabbak az ethnográfiában és megvannak húzva a kereskedelem főbb pontjaiig az Ob és a Szoszva mellékén. A többi út közül csak az Uralon átvezető átjárások vannak feltüntetve; a völgyekben az utak szerte ágaznak apró darabokra és jóformán csak helyi jelentőségűek.

Ezek az utak és átjárások északról kezdve a következő rendben jönnek egymásután:

a) *Harvej átkelő*, amely a szamojédek obdorszki útján fekszik. Ez a Harveja folyó mentében, amely a Jelebbe ömlik, az Uralon fölfelé nyúlik el és a hegység keleti oldalán egyesül a Jeleckij átkelővel.

b) A *Jeleckij átkelő*, amelyet az oroszok közönségesen „*Bolsoj perechod*“-nak (nagy átkelő) neveznek. Ez az országút az Usza-folyótól Obdorszkba, — vagyis az az út, amelyen az oroszok régtől fogva átkeltek az Uralon. Itt járnak át a zürjén kereskedők Obdorszkba és csapatostól húzódnak át rajta a szamojédek és részint az osztjások.

Ez az átjárás 30 versztnyi hosszúságban kinyúlva, széles és tágas, de van neki egy igen nagy hibája: hóviharok idejében, amelyek itt néha 3—4 napig folyvást hihetetlen erővel dühöngenek, rajta nem lehet menedéket találni, úgy, hogy egész karavánok és rénszarvasnyájak szóródnak szét és pusztulnak el a vihartól, sőt nem ritkán megfagynak az emberek is. Az embereknek a hidegtől való veszedelmének ilyen példája az egyedülinek mondható ezeken az északi vidékeken. A vízi út, a Jelec és a Szob felső folyásán keresztül, amelynek egykor a helyi kereskedelemre nézve nagy jelentősége volt, különböző körülményeknél fogva, amelyek e vidék népességének életmódját megváltoztatták, már régtől fogva elvesztette előbbi fontosságát.

c) *Hoila átkelő*. Ezen keresztül nagy ritkán csak néhány inorodci jár.

d) A *Lahortai átkelő*.

e) A *Pularijszkij átkelő* és

f) A *Koppolszki átkelő*. Mind a három a Vojkar folyóhoz vezet. Az

<sup>1)</sup> A vad rénszarvasok, amelyek régebben számtalan csordával barangoltak szerte az Uralon, igen megritkultak itt a házi rénszarvasok elszaporodásával, a jávorszarvasok pedig teljesen odahagyták a rénszarvas csordákkal borított Szigva partvidékét, ahol azelőtt ép oly sok volt belőlük, mint a Szoszva vidékén.

utolsó köztük a legalkalmasabb tágas volta és talajának egyenletessége miatt, de kinyúlik mintegy 30 versztnyire; az első kettő jóval meredekebb, gödrösebb és emiatt a karavánok átkelésére igen alkalmatlan; mindamellett hasonlíthatatlanul rövidebb a Koppolszkinál. Ezeken kívül meg lehet itt még említeni a *Pirbejszki átkelőt* is, amelyen különben igen ritkán mennek.

g) A *Harota átkelő*, ezt oroszul „*Szinszkij perechod*“-nak mondják, mert a Szinja-folyóhoz vezet.

h) A *Kajemszki és*

i) a *Toravszki átkelő*k. Mindkettő a Szigvához vezet. Ezeken különösen akkor van forgalom, midőn a Pecsora vidékén rossz termés van, amikor is sokan sietnek Berezovba a liszt bevásárlására.

Azok az utak, amelyek a Pecsora vidékéről és a Visera öntözte helyekről vezetnek át az Uralon, minden jelentőségüket elvesztették az Ural két oldalán lakozók kereskedelmi érintkezésének megszűntével. Kivételt tesz csak:

1. Az *Oranecij-út*, amely a Pecsora mellett fekvő Oranec falutól a Szigva mellett fekvő *Sukerinszkij jurtokig*<sup>1)</sup> vezet. Ez az út már régtől fogva nem csekély jelentőséget nyert: minden télen átszállítanak rajta a Pecsora partjairól a Szigvára körülbelül 1500 pudnyi lisztet. Úgy hogy, míg a liszt rendes ára Berezovban 80 kopeka és 1 rubel 50 kopeka között váltakozik, a Pecsorán fölmege 2 rubeltől 3 r. 50 kopekáig (néhány évben még 5 rubelig is), ezért aztán 20 évvel ezelőtt a Pecsora mellékén lakó zürjének kezdték a lisztet Berezovban venni, amelyet a Szoszva és a Szigva vízén elhoztak a Sukerja torkolatáig, innét pedig télen rénezarvasokkal átszállították az Uralon a Pecsora vidékére. Megnyervén a helyi hatóság engedélyét, Sukerjában bárkákat építettek, a régi utat a Pecsorától a Sukerjáig az erdőben végzett újabb vágások segítségével megrövidítették, és ily módon alkalmas utat csináltak, amelyen attól fogva a liszt-szállítás szakadatlanul folyik. Minden nyáron még máig is két utat tesznek meg bárkákon, amelyekre föl lehet rakni 1000 pudot. A lisztet a Sukerinszkij jurtokhoz közel lakó zürjének raktározózáik, külön udvarban vagy éléskamrákban, ahol az a tél beálltáig fekszik és az első szán-úttal átszállítják az Uralon. Az oraneci-út Oranecből indul ki és a Szaplja mellett el a Szanszki völgyben vezet a Nyaroikán keresztül a Sukerja-folyó völgyébe és innét a Kvosznyar hegyen keresztül a Sukerinszkij jurtokba.

2. A *Scsugorszkij-út*. Ez vízi út és ilyennek is van föltüntetve a Nagy vázlatkönyben<sup>2)</sup>; de már majdnem 40 éve, hogy ezt az utat elhagyták. Ez a Scsugor-folyótól vezetett a Hatimalja patakig és innét a két folyó között nem nagy száraz út (volok) segítségével a Hardez (a Nagy vázlatkönyvben — Kirtas) folyóhoz és a Sukerjához. Egy öreg vogul ember, aki még igen jól

<sup>1)</sup> A térképen a Szigvába ömlő folyó *Sukerja*-nak van nevezve, a falu pedig *Sukurinszkoe*-nak.

<sup>2)</sup> A régi orosz hidrográfiában.

emlékezett a zürjének utazására ezen az úton, elbeszélte nekem, hogy egyszer a bárkájuk elpusztult a Hardez-folyóban és attól fogva abbahagyták a vízi utakat és kezdtek télen utazni a Toravszki és az Oraneci úton.

3. A *Nyailszkij-út*; ugyancsak vízi út. Az Ilics-folyóból az Ochja-ba vezet, innen pedig a Kapkarnetump-on (az az hegy, amelyen a csónakokat keresztül húzzák) a Nyait-folyóba. Ezt az út is, mint mondják, néhány évvel ezelőtt már elhagyták.

4. A *két Szoszvinszki-út*; az egyik az Ilics-folyótól, Szarju faluból, a másik a Pecsorától Uszt-Unja faluból indul ki. Ez a kettő az Uralon összehatalkozik és így megy tovább a Jengeljan <sup>1)</sup> alúl a Maljanki völgybe, innét meg a Szoszvához, ezen utaznak a vogulok, akiket házi szükségleteik néha az Ilics vagy a Pecsora vidékére vezetnek. A zürjének, akik rendszeren az első hóval jelentkeznek a Szoszva mellékén portékáikkal, mint: kaftánnal, vászonnal, posztóval, késekkel, puskaporral és ólommal, az Uralig ladikon mennek, innét pedig gyalog vagy hótalpon indulnak Iszkorszba, a Szoszva melléki kereskedelmi piacra.

5. A *Nyuloszkij-út* — vízi út. Ez a Viserából a Nyulosz- vagy Nyalsz-folyóba vezet, innét pedig szárazon (volok) keresztül a Tampuszemja-folyóhoz, amely a Szoszvába ömlik.

6. A *Velszuzskij-út* — szintén vízi út. A Velszujából egy földhátan (volok) keresztül a Kol folyóba vezet, innét pedig a Vizsajba, amely a Lozvába ömlik. Mindkét út azelőtt igen gyakran fölkeresték a Lozva melléki vogulok, akik az összes élelmi szükségleteiket a Visera partjairól szerezték meg; de később, amikor a kereskedés a bányák elterjedésével, kivált midőn a Lozva partjain is leltek aranyat, más irányt kapott, ezeket az utakat is teljesen elhagyták.

7. A *Viserai-út*, amelyet a vogulok *mirljank*-nak (nép útja) neveznek, minthogy azelőtt ez volt az egyedüli téli út, amely a Visera-folyóhoz vezetett. Ezt használta az egész nép, amely a Lozva partjairól és részben az északi Szoszva forrásvidékéről indult a Viserához. De ez az út is, a kereskedésnek a már előbb említett új iránya következtében, minthogy most már minden szükségleteiket kielégíthetik azokkal a cikkekkel, amelyeket részint Bogoszlovskzból, részint pedig Berezovból szállítanak, elvesztette a jelentőségét. Ez a Viserától a Velszuzszki-völgy mentén Pocsmahara vezet, innét pedig az Uralon keresztül Ivdelbe és főként arról nevezetes, hogy Oroszország ezen az úton keresztül jutott összeköttetésbe, Szibíriával, mindjárt annak meghódítása után. A Lozvamelléki vár romjait, amelyet tulajdonképpen a Szibíriába utazó oroszok részére építettek 1590-ben, még most is lehet látni az Ivdel torkolatának déli oldalán, a Persinszki jurtoktól feljebb. Az erdőtől megtisztított területet, amelyen valamikor ez a vár állott, a bennszülöttek még ma is *vár-rét*-nek nevezik. Egyébként ennek az útnak a jelentősége is csak néhány évig tartott; 1597-ben annak az útnak a megnyitásával, amely Szoli-

<sup>1)</sup> A térképen — *Jengolji*.

kamszkból vezetett a Tura-folyóhoz, Babinov Artemij vadászszal együtt az egész nép mind erre seregett és már a következő 1598. évben Lozva várát teljesen oda hagyták. Manapság ezen az úton csak a vogul sztarsina jár, aki köteles minden télen átvinni a jaszakot (bőradót) Cserdünbc, és még néhány viseramelléki paraszt, akik az Ural keleti oldalán akarnak vadászni.

Ime a megjegyzések, amelyeket szükségesnek tartottam térképem megvilágítására elmondani.

Most még Önnek kell, kegyes Uram, benső köszönetemet nyilvánítanom azért a sokszoros segítségért, amelylyel Ön e munkámban támogatott. Egyszersmind alázatosan kérem, sziveskedjék benső köszönetemet átadni Savič professzor úrnak, aki oly nagy készséggel segített nekem térképem első vázlatában.

### Regulynak Reden báróhoz intézett levele.<sup>1)</sup>

Pesten, 1856. nov. 30.-án.

Tisztelt Uram! Kicsiny térképemre vonatkozólag meg kell jegyezmem, hogy intencióimat a terepalakulatok tekintetében, részben saját technikai járatlanságom következtében, részben pedig rajzolóim korlátolt felfogása miatt, korántsem érhettem el.

Ez okból vagyok bátor nézeteimet az egész északi Ural főalakulatairól, amelyeket föltüntetni szerettem volna, a következőkben röviden körvonalozni, azzal a szándékkal, hogy azokat, amennyire lehetséges, helyesbítsem.

Az Ural, ha tetőalakulatát madártávlatból nézzük, a déli Szoszva forrásától kezdve, egy 4—5 mérföld széles és 20 mérföldnél hosszabb hegyvonulat, amely két, a taraja irányában hosszant futó völgyeléssel három egymással párhuzamosan haladó láncolatnak tűnik fel, oly módon, hogy a hegység közepe lankásan hullámos ormok alakjában vonul, míg az oldalvást eső láncolatok egyes pontokon jelentékeny magassággal felülmúlják az előbbieket. Én legalább ilyen képet nyertem részint leírások, részint pedig a saját tapasztalataim alapján, amidőn az Ivdel forrásainál (sajnos, januárius havában) jártam. Az említett két oldalláncolat mindegyike a Szoszva forrásától nyugatra fekvő Szolvinszki Kamenből indul ki (1. számú térkép) és pedig, a keleti a Djeniskin Kamennel egész a Siszep-hegyig vonul, a nyugati a Beloj Kamennel az Unja forrásáig is elér végső tagjával.

Ez utóbbi láncolatnak a hegyei a következők: Beloj Kamen, Morotaika, Czuval, Tulinszki Kamen, Moravinszki, Manying tump, jeni joamptit és a many joamptit. Az utóbbi négy szélesen elterülő lapos magaslat, valamint az első között a Tulinszki Kamen emelkedett ki leginkább. A többiek jobb és bal oldalt, részben magukban állók, részben alacsony magasságú (3—400 lábnyi) hegyvonulatokban huzódnak. A három összefüggő hegyvonulat képződésének megértését nem kevésbé mozdítja elő, ha azokat az elnevezéseket, ame-

<sup>1)</sup> E levél német fogalmazványa a M. Tud. Akadémia kéziratárában van a M. Nyelvt. ívrét 4. sz. jelzésű 5. kötetben.

lyekkel azoknak egyes részeit a lakosság megjelölte, szintén figyelembe vesszük. A 11 mérföld hosszú *Kozse tump* (Hosszú sziget) valamint a tőle északra fekvő hegy a *tump* (sziget) nevet kapták, elszigetelt fekvésük miatt, amennyiben hepe-hupás ormaikkal a tőlük jobbra és balra elterülő hegyektől elválasztvák, de nem mélyen elvágottak. Messzebbre észak felé következik a *Jelping nyar*, a tulajdonképeni tarajnak a legmagasabb pontja, amelyet nagy magassága és kúpalakja miatt szentnek tartanak (Jelping nyar: szent hegy). *Nyar*, egy kopár, televénynyel nem mindenütt fedett, hanem nyers sziklát föltüntető hegy, tulajdonképen alpes-jellegű hegy értendő rajta.

A többi hegyek jelzése *nyall* (orr), előhegység, egy olyan kiágazás, amely kinyúlik alacsony sík vidékre; *urr* hegy, de főleg gerincvonulat. Innen a *nyarurr*, *vuar-urr* elnevezések (*vuar*: erdő, erdős dombfok vagy hegyvonulat) [*tail urr*: szárcsont, *nyallurä*: orrhát]; *sari*, két magaslat közötti mélyedést betöltő talajrész, ami tehát alacsony összekapcsoló hátat, de lankás lejtőjü völgyet is jelent; végre *sachl*: a háton kimagasló magánosan álló kis csúcs vagy kúp (tulajdonképen: halmaz, kis rakás; *nank-sachl*: vörös fenyőcsoport, kicsiny vörös fenyőberek, *tullsachl*: kis felhőfoslány).

Az Uralnak ettől a zártabb hosszanti tömegétől északabbra eső része az előbbivel szemben épen ellenkezőleg fest. Hegycsoportjai lazább összefüggésűek, elszigeteltek és erdőrészekkel vannak megszakítva egész a Scugorig vagy ennek hosszában elnyúlnak egész a Pujva-hegyig (35 mérföldnyi távolságra).

A *Kvott nyar*-ral egyetemben is kisebb terjedelműek és ebben a hosszukban csak 34 mérföld kiterjedésű erdős hegységet alkotnak. De velük szemben a Scugortól nyugatra, ennek forrásaitól kezdve, egy láncolat indul ki, amely ezeknek a rovására csak még jobban kiemelkedik és egészen a *Ne Pubi*-ig (Asszonybálvány-hegy, a Scugor áttörésénél, magassága miatt szentnek tartják) és még ezen túl is egészen alpesi jellegű. A nomádok nyári legelője ez, mert egyik sem marad az állatok kárára a keletibb hegyláncolaton. De ez is hirtelen emelkedik a Pujva-nál és a Poan urr-ig, (a Noräti forrásvidéken) 9 mérföld hosszúságban oly hatalmas tömegeket fejleszt, úgy a magasságra, mint a kiterjedésre nézve, hogy ezt az Ural összes láncolataiban a legjelentékenyebbnek kell tartanunk.

Ennek sziklataraja oly meredek és csipkézett, hogy alig két helyen lehet rajta átkelni, szintoly mélyek és szakadozottak a völgyek bevágásai is. Ezt a részletet ép azért térképemen külön, nagyobb méretekben is föltüntettem. A Poan urr-tól tovább északra, egész a Harova forrásáig 45 mérföldnyi hosszúságban a lánchegységnek a legtökéletesebb képét nyújtja; a vonulatoknak zártsága és keskeny volta, amely helyenként két mérföld és csak ritkán több, de sehol sem haladja meg a négy mérföldet, kivált a keleti oldalon darabonként egész egyenesen le van nyerve, az említett jellemvonásokat a legtisztábban juttatja kifejezésre.

Csak helylyel-közzel találunk egyes kiszökellő oldalvonulatokat, amelyek ellaposodva vonulnak a síkságban és a belőlük eredő folyóvizek medencéit szegélyezik.

A Harova forrásvidékétől fogva azonban előbbi külső képe részben a környező fensíkok következtében, amelyek innét különböző irányban szétágazódnak, részben az oldalt hozzája csatlakozó hegyek és oldalkiágazások következtében, némileg módosul.

Az elsők közül névszerint is megemlítendők keletre a Harova hoi (*hoi*: hegyhát = *urr*), amely az Ob felé, majd azontúl a Poluj forrásvidékéig vonul; a Vuing hoi (tundrás hegyhát), amely a Jamal (helyesen: Jalmal félsziget felé terjed; keletre a Pac hoi, (= hegyhát), sziklás magaslatoknak hullámosan vonuló láncja, amely a Kara és a Szilova között megszakad ugyan, de ezeken túl közvetlenül partjaiktól kezdve egészen a Vajgacs-útig terjed, mivel azokat nem tudom összefüggés nélkül elgondolni ezen vidékek összes fölületi alakulásainak kifejezetten nagy szabályossága miatt.

A szamojéd steppehát, amely 4—5 mérföldnyi szélességben nagyszámú tavaktól és széjjel szórt kicsiny sziklás domboktól (*sida-sahl*) ellepve a Pecsoráig húzódik; és végre a Sarhoi, amely a Szilova forrásától nyugatra az utóbbtól elválik és Paehoival párhuzamosan halad tovább.

Ez az a kép, amelyet én az északi Ural jellemző föalakulatairól saját tapasztalatom után nyertem. Nagy öröömre szolgálna, ha Ön, mélyen tisztelt Uram, kis térképemen a javításokat, amennyire lehetséges, ebben az értelemben eszközölhetné. Mindenek előtt pedig helytelen rajta a Harova hoinak és a Longot és Scsucsjá között elterülő hegyhátaknak túlságosan sötét színezése, úgyszintén az Uralgerinc is a Kuta forrásaitól a Meneszentig; távolabb nyugatra, a Kara és a Szilova közötti sötét rész is a nagy térképem szerint helyreigazítandó.

A Tura és a Tavda mellé néhány helységet rajzoltam, hogy a térkép itt se legyen nagyon üres, de nem mertem saját írással a neveiket oda írni, a Tura mellett vannak: Verhoturje és Turinszk; a Tavda mellett: Csernovszkoe, Tabarinszkoe, Piltjina és Antropova.

Részben azért, hogy bemutassam első geográfiai munkámban követett eljárásomat, részben a helynevek könnyebb olvashatósága végett 5 térképvázlatot mellékeltem.<sup>1)</sup> Az utolsón az Obnak a Vojkar melletti nyugati előre hajlását, valamint a Meneszentí fekvését helyesebbnek fogja találni, mint a nagy térképemen. A szamojéd föld is jobban van föltüntetve, minthogy akkor a tengerpart helytelen berajzolásával még nem voltam megelégszve.

<sup>1)</sup> Mind az öt megvan a M. Tud. Akadémia kéziratárában.