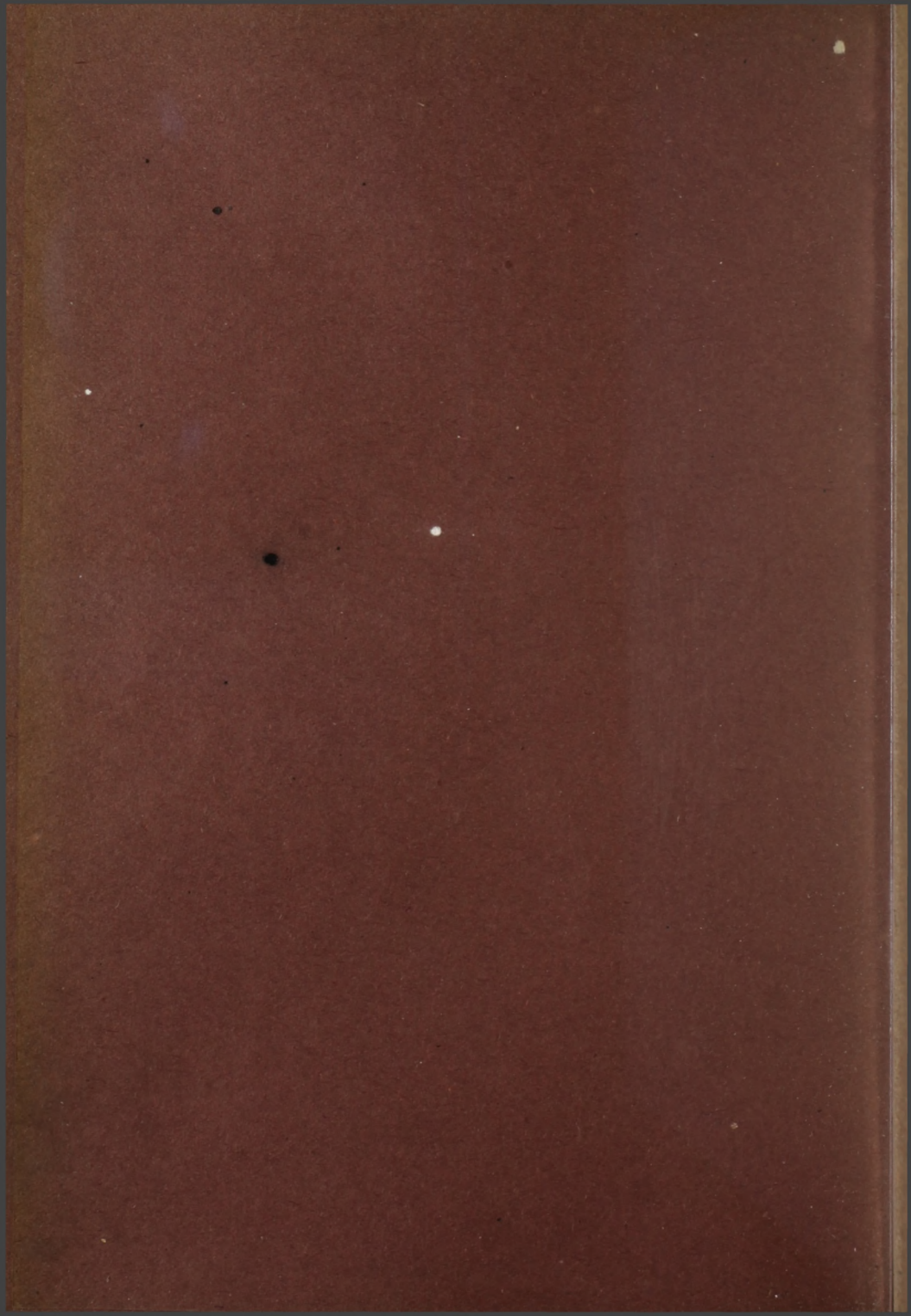




E. W. PFIZENMAYER

KELET-SZIBÍRIA
ÓSVILÁGA ÉS ÓSNÉPEI

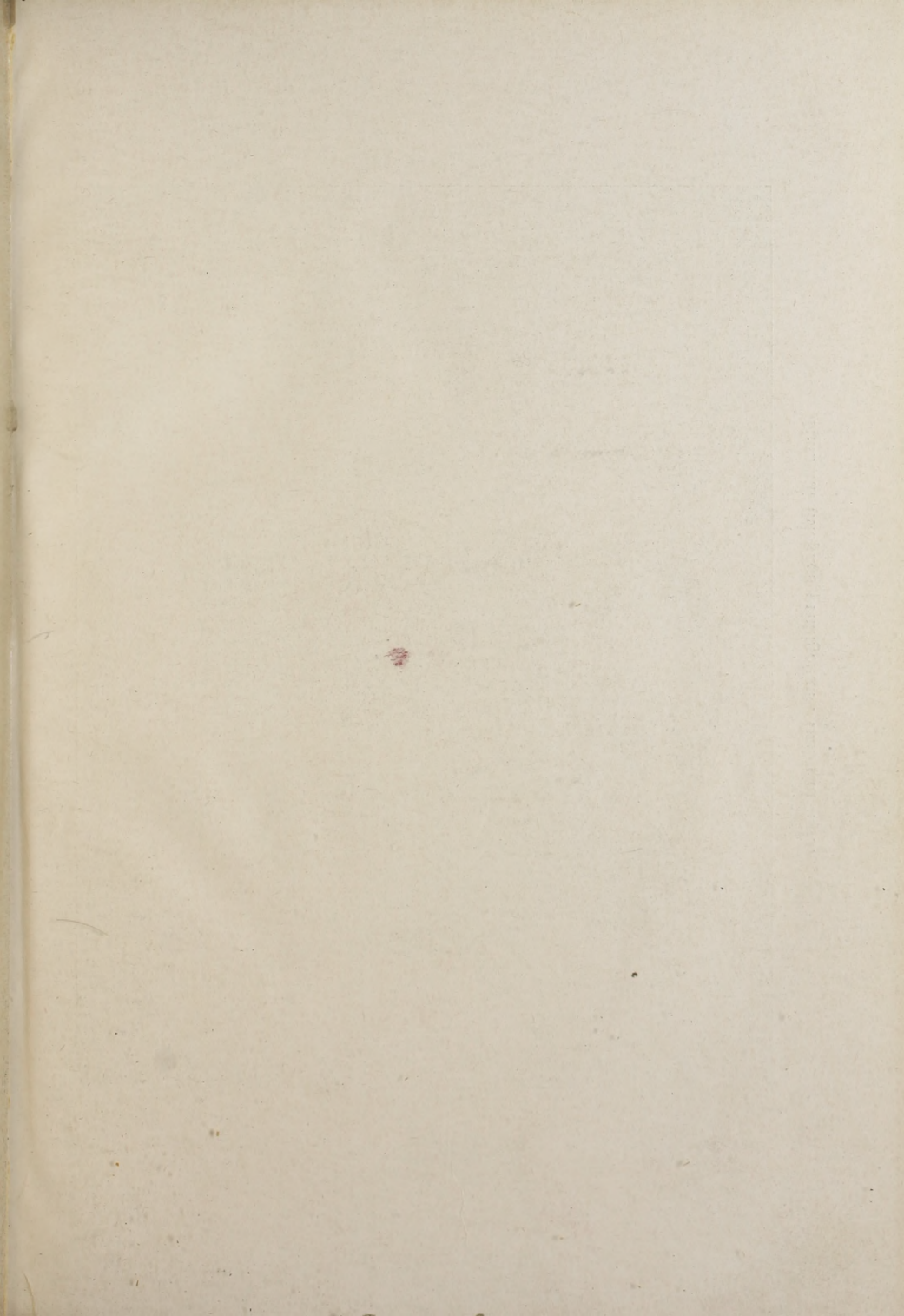




A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG KÖNYVTÁRA
SZERKESZTI CHOLNOKY JENŐ

KELET-SZIBÍRIA ŐSVILÁGA
ÉS ŐSNÉPEI

BUDAPEST
LAMPEL R. (WODIANER F. ÉS FIAI)
KÖNYVKIADÓVÁLLALATA





Mammut (*Elephas primigenius*). Szibériai fajta.



E. W. PFIZENMAYER

KELET-SZIBÍRIA ŐSVILÁGA
ÉS ŐSNÉPEI

TUDOMÁNYOS UTAZÁS A MAMMUT-TETEMEK ÉS
AZ ERDŐLAKÓ NÉPEK TANULMÁNYOZÁSA VÉGETT

ÁTDOLGOZTA ÉS SZIBÍRIA ÁLTALÁNOS LEÍRÁSÁVAL KIEGÉSZÍTETTE

CHOLNOKY BÉLA

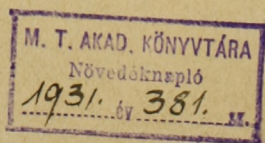
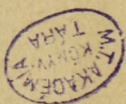
83 KÉPPEL ÉS 1 TÉRKÉPPEL

BUDAPEST

LAMPEL R. (WODIANER F. ÉS FIAI)

KÖNYVKIADÓVÁLLALATA

108596



FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA.





BEVEZETÉS.

Évszázadok előtt a kínai tudósok különös állatról adtak hírt. A XVII. században már írott emléke van annak hiedelemnek, hogy északon, a hó és jég titokzatos birodalmában valami hatalmas patkányféle élőlény furakszik a föld mélyében és a jégtakarók alól néha, ha váratlanul mélyen bevágódott folyóvölgyekre bukkan, a napvilágra is kerül. Ez pedig azonnal a halálát okozza, mert a kínai tudósok szerint a minden ismeretes állattól merőben különböző szörnyeteg a szabad levegőre érve azonnal kimúlik. A húsát ehetőnek, hatalmas agyarait meg nagyon használható anyagnak mondják, és már ebben az időben vásárolták is az élelmes kínai kereskedők az elefántcsonttal teljesen egyenértékű agyarakat.

Nemsokára aztán, a XVIII. évszáz legelső éveiben Isbrand Ides, Nagy Péter cár követe említi ugyanezt a titokzatos állatot, ő nevezi először mammutnak és pontosan elmondja, hogy milyen helyeken szoktak előbukkanni az ormótlan tetemek és hogyan szokták a bennszülöttek az agyarait kitorzdelni, hogy aztán vásárra vigyék. Életmódját tekintve ő is valami patkányféle szörnyetegnek tartja, majdnem pontosan ugyanazokat az adatokat közli felőle, mint a kínai tudósok és a forrást is megnevezi, ahol ezeket a mesés dolgokat hallotta. A hitetlen pogányok — tehát a tunguzok, jakutok — különös természetrajzi véleménye volt ez, és ma már egészen bizonyosra vehetjük, hogy az ő máig is élő legendáik szuggerálták a kínai tudósokat is. A Szibíriában lakozó oroszok már akkoriban úgy gondolták, hogy ezeket a nagy, csodálatosan megmaradt hullákat az

egész földet elborító vízözön hullámai sodorták ide és temették be a földbe, ahol aztán jéggé fagyva megmaradtak máig. Véleményük legalább közelebb járt a valósághoz, mint a boldog Európa fiaié, mert ők nem voltak olyan «szerencsés» helyzetben, hogy a pleisztocén kor hatalmas ormányosát mint fagyasztott hullát tanulmányozhassák. De nálunk is előkerültek a nagy emlős egyes csontjai, fogai, és ezeknek aztán jobb dolga akadt, mint a majdnem épen maradt szibíriai testvéreknek. Óriási emberek csontjainak tartották őket, sőt szegény Szent Christophorust gyanúsították meg vele, hogy zápfogait az utódok örömére Valenciában helyezte el, lábszárait meg valahol a Szent Vince rend szedte össze, hogy az «ereklyék» körülhordozásával és áhítatos tiszteletével esőért könyöröghessenek a késő utódok. Bizonyára eredményesek voltak ezek a könyörgések, mert még 1789-ből — tehát nyolcvanöt évvel Ides utazása után és alig tíz évvel Blumenbach göttingeni professzor könyvének megjelenése előtt, amelyben a mammutot már mint *Elephas primigeniust* ismerteti — írásos bizonyítékunk van ezekről a furcsa processziókról és 1729-ben — tehát néhány évtizeddel korábban — még a nagy kultúrájú Bécsben is ott függött a Szent István templom belsejében egy hatalmas mammut-lábszárcsont. Ennek az emlékére nevezik még ma is Riesentornak a templom egyik kapuját.

De aztán lassankint mégis észbekaptak az emberek. Rájöttek, hogy a szibíriai leletek és Szent Christophorus ereklyéi között valami összefüggés van. Egy napon bizonyára kidobták a csontokat a templomokból és ma már a hálátlan utókor csak nevet ezeken a balgaságokon.

Pedig egy évszázaddal utóbb ismét megfélekedtek Európában a távol északkelet megfagyott mammutjairól. Dordogneban, több barlangban megtalálták az ősember mammutrajzait. Reprodukálták, lerajzolták őket, senkinek nem lehetett többé kétsége, hogy az ősember igenis együtt élt ezzel az őállattal, látta, vadászott rá és bizonyára félt tőle. De ellenzék mindjárt akadt. Sokan nem tartották összeegyeztethetőnek a biblia tanításaival, hogy a vízözön előtt már ember élhetett legyen a földön, tehát misztifiká-

ciónak bélyegezték az egészet és gúnyosan kikacagták a tudományos folyóiratok lelkesült értekezéseit. Azzal érveltek, hogy lehetetlen és ostoba hamisítványok az ősember rajzainak mondott vésések, mert mindegyik szőrös állatnak mutatja az őselefántot, pedig az elefánt szőrtelen, tehát nyilván a mammutnak is szőrtelennek kellett lenni. Hiába volt minden, amíg végre Szibíriából újabb leletek híre érkezett.

Újra közzétették, hogy már Isband Ides utazása előtt találtak errefelé portyázó kozákok mammutdögöket, sőt 1806-ban Adams professzor már teljes mammutcsontvázat és néhány bőrdarabot, húscsapatot vitt magával Pétervárra. Egy sikertelen kísérlet után aztán F. B. Schmidt, az orosz tudományos akadémia kiküldöttje ismét teljes csontvázzal és néhány nagy bőrdarabbal tért haza a Gijda-tundráról. A bőrdarabokon nagy csapatokban, sok helyen teljes épségben megvolt az állat hatalmas szőrzete, és egyszerre megoldódott a rejtély, hogy a Dordognei barlangok rajzai miért tüntetik fel a mammutot szőrös állatnak. Mert az ősember látta a mammutot és a mammut valóban szőrös volt.

A pleisztocén — vagy elterjedtebb néven diluvium — korszakának kutatói után az egész tudományos és intelligens világ érdeklődése a szibíriai leletek felé fordult. Természetesen elsősorban az orosz tudományos körök tettek meg mindent, hogy lehetőleg részletes ismereteket szerezzenek ezen a téren. Cári parancs kötelezte a Szibíriai-tartomány-kormányzókat, hogy minden tudomásukra jutó mammutleletről értesítsék haladéktalanul az orosz Tudományos Akadémiát, és amint komoly híradás érkezett előbukkanó újabb hullákról, azonnal nagy összeggel kisebb expedíciót állítottak a tudomány szolgálatába. Pedig néhányszor súlyos csatlódás várta a távol északkeletre küldött kutatót. Bizony nem egyszer megesett, hogy amire a hulla kiemelésével és Szent-Pétervárra szállításával megbízott tudós a jelentésekben megjelölt helyre érkezett, alig tudott néhány csontot vagy bőrdarabot megmenteni. A szibíriai kutyák, a vadállatok közben eltakarították a kincs legnagyobb részét: a sok évezredes mammut keményrefagyott, de a napvilágon

hamarosan felengedő húsából bizonyára nagyszerű lakomákat rendeztek.

A legnagyobb baj mindig a közlekedés nehézsége volt. A híradás is hónapokig utazott Pétervárig, a kutató tudósok is hosszú idő alatt tették meg a sok száz és ezer kilométeres utazást, nem csoda hát, ha komolyabb eredményt nem tudtak elérni.

Végre 1901-ben töb reménnyel kecsegtető híradás érkezett. A Kolegma mellett bukkantak a bennszülöttek újabb hullára. Többen látták a leletet, a kerületi előljáró, egy kozák és még néhányan, akik egybehangzóan állították, hogy a hulla még kifogástalan állapotban van, majdnem egészen ép, tehát érdemes ismét útrakelni. 16,000 rubel állami segítséggel azonnal fel is szerelték az expedíciót és vezetőjéül O. F. Herz-et, a híres entomológust, tagjaiul meg D. P. Szevantianovot és E. W. Pfizenmayert szemelték ki. A készülődéssel is rendkívül rövid idő alatt készen voltak, akkor már a transzszibíriai vasútvonal is üzemben volt, tehát az eddigieknél sokkal kedvezőbb kilátásokkal indult útnak a kis társaság.

A híradást április havában kapták és május harmadikán már Moszkva felé robogott velük a kényelmes expresszvonat.

A vonat kényelmes volt, expressznek is hívták, de alighanem csak gúnyneve lehetett. A sietség nagy ritkaság már Oroszországban is, de Szibíriában meg éppen semmi sem sürgős. Az utazás sem. Akkoriban még nem volt a földnek ez a hihetetlenül hosszú vasútvonala annyira ismeretes, mint ma, nagyon csóválta hát mindenki a fejét az expresszvonathoz egyáltalán nem méltó, 35 km óránkénti sebességen.

Ilyen békességesen kocogva hagyták el Európát, szeltek át a végeláthatatlan steppéket az Ural hegyvidék erdősegei, zúgó hegyipatakjai után. Mindig ugyanaz a végtelen pusztaság, ugyanaz a kopár füves steppe, legfeljebb nyomorúságos városok, hitvány falvak, távoli kirgiz puszták, amíg végre kétnapi út után már az igazi Szibíriában zakatolt az expedícióval a vonat. Eljutottak a magasabb területre. Eddig teljes mértékben érvényesülhetett az Ural-hegység fön-

hatása : a nyugati szelek a pusztákon nem hoznak csapadékot, mert a szél először felemelkedik a hegyvidéken, aztán folyvást lefelé ereszkedik. Az ilyen légáramlásban pedig nem keletkezik felhő, az ilyen vidéken nincsen eső. Az aránylag alacsony steppevidék amugyis túlon túl a kontinens belsejében van, nem csodálatos hát, ha az évente lehulló víz nem elegendő ahhoz, hogy fákból vagy bokrokból összetevődő vegetáció keletkezzék. Igénytelen, sok szárazsággal dacoló füvek, húsoslevelű, a drága cseppekkel nagyon gazdálkodó növények fakó levelei teszik egyhangúvá a végtelenbe vesző síkságot. Mindegyiken szinte látni a gondot, az aggodalmat, hogy valami módon hiába ne pazaroljon el egy csepp vizet is. Ez a növényvilág fukarjainak a birodalma. A takarékoság a jelszó, hogyan várhatnánk hát nagyszerű virágos réteket, üde mezőket? A földművelés is csak ott lehetséges, ahol öntözni lehet. Erre pedig ezen a vidéken kevés az alkalom. A kutak jó, ha a marhának elegendő vizet adnak, a folyó kevés, a tavak vize sós, az ember életét tehát majdnem kizárólag a pásztorkodás, az állattenyésztés biztosítja. Még azt is csak szűkösen. A legelő nagyon hitvány. Ha a nagy csordák és nyájak lelegelték a ritkás füvet, tovább kell vonulni, mert az egyszer lerágott fűszálak csak hónapok múltán sarjadnak ki újra. Addig ugyan elpusztulna minden marha a rettenetesen kopár, sivár pusztaságon. Így fejlődött ki a sátoros pásztorkodás, a nomád életmód. A legelőn kevés a csapadék ahhoz, hogy ugyanazon a helyen elegendő ételmet találjanak az állatok, mindig újabb és újabb, még nem legeltetett területekre kell hát hajtani őket és csak hónapok múltán térhetnek oda vissza, ahonnan elindultak.

De azután keletre hegyek közé jut a vasúti vonal. Eleinte kietlen steppe borítja a hátukat, de már a völgyekben a magas középázsiai havasok között eredő folyók sietnek a jegestenger felé. Lassankint erdőfoltok jelennek meg a lejtőkön is, nemcsak a folyókat keríti a parti erdőség keskeny szegélye, és amikor az évi csapadékmennyiség a hely növeknő tengerszínfeletti magassága miatt elegendővé válik a fák fokozott vízigényeinek kielégítésére is, megjelenik a végtelen szibériai őserdő, a taiga és szűzies érintetlenségével

ellep mindent : hegyet, fennsíkot, széles tetőt, meredek lejtőt, lapos völgyet.

Ne gondoljunk pompás, madárdallal teli csalitokra, faóriásokból összetett árnyas lombdökre. Nem. Ehhez a csapadék még mindig kevés. A taigák igazi növénye a fenyő. Hiszen a fenyves nálunk sem azért keletkezik, mintha a fenyőborította vidéken a lombos fák a hideget nem bírnák ki. Dehogy. Különösen hangzik, de a szárazságot nem bírják a lombosfák ott, ahol a fenyő még kitűnően megél. Ezt a szárazságot élettani szárazságnak is szokták nevezni. A talaj ugyanis a hegyvidékeinken az év nagyobbik felében nagyon hideg, $+8^{\circ}$ alatt van, akkor pedig már a lomblevelek nagyobb elpárologtatásához nem tudnak a gyökérszőrök a finom gyökérszálak végén elegendő vizet felvenni. A nagy hideg megbénítja őket. A takarékosabb, a kevesebb vizet felhasználó fák jutnak tehát túlsúlyra, elnyomják a mindig kevésbé életképes lombosfákat és zárt erdőben lesznek úrrá a nekik még alkalmas vidéken. A taigában is így van. Az év hosszú szakaszában nagyon nagy a hideg — és még a lombjavesztett lombosfa is nagyobb mennyiségű vizet párologtat el az ágain keresztül, mint a teljes lombosfa fenyő — ilyenkor a most vázolt élettani szárazság kedvez inkább a tűlevelű fajoknak, amikor meg a hőmérséklet a vízfelvételt lehetővé tenné, akkor meg nincsen víz. Irgalmatlanul kiszárad minden, csak a monzun hoz aztán megint egy kevés csapadékot. Az sem kedvez a lombosfáknak. Tavasszal, amikor a rügyezés, leveledés lejátszódik, akkor van szárazság.

Nem a hideg szabja hát meg a taiga arculatát, hanem a szárazság. Állításainkat bizonyítja az is, hogy a legnagyobb hideget nem a fenyőfák, hanem a nyirfa és fűzfafélék tűrik el a legjobban. Ezek a fák mennek a legészakabbra, jóval északabbra, mint a fenyő, de ahol megteremnek, ott tavaszkor van víz, nyáron át bőven esik az eső, a talaj maga is nyirkos, nem kell még az erős szél szárító hatása ellen sem olyan nagy mértékben védekezni, mint Szibériában, ahol a szél gyakran igen száraz. Skandinávia északi részén, a poláris nyirfák világában a levegő nedvessége nagyon megközelíti

a párateltség fokát, tehát még a szél sem szárít olyan nagy mértékben.

A taigák nagy szárazsága az egyik oka a folytonos erdőtüzeknek. A másik oka az emberi gondatlanság és felületesség. Ezek a végeláthatatlan erdők gazdátlanok. Nincs tulajdonos, tehát nincs is senki, aki törődne velük. Ha valahol meggyúllad, ég, amíg magától el nem alszik. Ugyan ki bánná, hogy néhány ezer négyzetversztnyivel nagyobb területen hirdetik a feketévé szenesedett, üszkös fatönkök a kultúra haladását? Ma még szó sem lehet a kitermelésükről. Hogy holnap a következő nemzedék talán keservesen megbánja az apák hanyagságát? Ezzel nem törődik az orosz! Legfeljebb olyankor kapnak észbe, ha az erdőtűz nagyon is kézzelfoghatóan kárt okoz.

A mammut-expedíció útján is így volt. Egy erdőégés a vasúti hidat is meggyújtotta, a vonat természetesen megakadt. Napokon át vesztegelték egy rongyos kis állomáson, minden utas segített a rögtönzött hidat építeni, de azért a nagy munkálkodás után sokkal mulatságosabbnak tetszett újra hallgatni a kerekek egyhangú zakatolását. Elvégre három napi késés még az orosz viszonyok közt is valami, pedig emmiatt a «kis» forgalmi akadály miatt kerek három nappal érkeztek későbben Irkuckba, mint ahogyan — na nem mint ahogyan a menetrend előírja — hanem mint ahogyan szokásos.

Az expedíció felszerelésének és csomagjainak végleges elrendezése, a hiányzó cikkek megrendelése néhány napig még eltartott, tehát Pfizenmayernek volt még alkalmá a Bajkál-tavat megnézni. Egyik angol útitársával rándultak át a tóhoz s aznap délután, meg a következő délelőtt még kultúrembernek érezhette magát, aztán következett a szibíriai pusztaság, a végtelen erdők és puszták, a rázós szerék és a sok mindenféle kellemetlenség, ami mindenütt leselkedik arra, aki Szibíriában tudományosan akar dolgozni.

ELSŐ FEJEZET.

Irkucktól Jakuckig.

A végtelen szibíriai távolságok, a nagy síkságok, lekopott széles hegyhátak világa elválaszthatatlanul összefügg a tarantasszal. Ebben a nagy erdő- és steppevilágban a kultúrának csak egyetlen ütőere szalad végig: a transzszibíriai vasút. Nem nagyon gyorsan szalad, láttuk, néhány napos késéssel nem törődnek sokkal többet, mintha nálunk tíz percet késik valahol a vonat, de mégis vasút, mégis kényelmes kocsikban, a sínillesztések egyhangú kattogása mellett hagyjuk el a kilométer — azaz verszt-köveket, de aztán, ha az internacionális Hálókocsitársaság pulmannjaiból összeállított transzszibíriai expresszt elhagyjuk, jön a tarantasz, az ős Szibíria, a középkori Oroszország ránkmaradt darabja.

Pedig ez a tarantasz szörnyű járómű. Két embernek van helye egy ilyen kocsiban. Az orosz is tudja, hogy feküdni jobb, mint ülni, nemcsak a török, tehát fekvőhelyei vannak az utasoknak. Eddig még minden kényelmes lenne. A kocsi s elég szilárd, szolid alkotmány, sokat kibír, de annyira már nem érte el az idők szele, hogy rúgója is lenne. A kocsi maga egyenesen a tengelyekre van építve, nehézkes, nagyon merev alkotmány, tehát ehhez képest a mi könnyedebben épített parasztszekereink valóságos üdülőhelyek. Három lovat fognak elébe. Ha máshonnan nem, Jules Verne regényeiből mindenki ismeri a nagy hámkereteket, a tüzesvérű orosz lovakat, sőt a kocsis, az imsik alakja sem ismeretlen fogalom. Hol imádkozik, hol káromkodik, hol becézgeti, hol szidja a lovait, néha üvölt, mint valami kiéhezett farkas, máskor szeliden sirdogál és rimánkodik, csakhogy minél sebesebb vágatásra ösztökélje az állatokat. Rendes körül-

mények között is vad rohanással ragadják magukkal a tarantászt ezek a nagy utakhoz és szélesebb vágatokhoz szokott paripák, de ha hivatalos embert visznek, akkor még önmagukat is igyekeznek felülmúlni. Ilyenkor t. i. az imsik buzgósága nem ismer határt. Valószínűleg kellemetlen tapasztalataik lehetnek, hogy ilyen határtalan lelkesedéssel hajszolják állomástól állomásig a lovakat, de talán a baksis reménye is fokozza buzgóságukat.

A mammut-expedíciót joggal gondolhatták valami magas urakból álló társaságnak, mert amikor Irkuckban beszálltak a tarantászba és felpakoltatták a holmit a poggyászszekérre, nem egyszer mutatták fel a bűvös nyílt parancsot. Ez a nyílt parancs pedig csak Oroszországban hatásos igazán, ahol az évszázados katonai diktatura, a hatóságok feltétlen engedelmességet követelő bánásmódja valósággal második természetévé tette cáratyuska alattvalóinak, hogy gondolkodás nélkül, szívvel-lélekkel teljesítsék, amit a kapott parancsban elébük szabnak. Ment is minden, mint a karikacsapás. A kis karaván — két tarantász az utasoknak és a csomagszállító kocsi — már Irkuck utcáin olyan iramban indult útnak, mintha mindegyik imsik kocsiversenyen volna s az élete árán is első akarna lenni. Hej! Pedig, ha tudták volna, mit jelent ez a vágatás a tarantászban azoknak, akik még nem szoktak hozzá ehhez a járműhöz és főként a szibíriai utakhoz. Bizonyára rövidebben fogták volna a gyeplőt.

Az utakról külön könyvet lehetne írni. Mi sokat szidjuk a magyar utakat, talán mert nem ismerjük azt az útnak nem nevezhető kátyús csapást a Burját-steppén át Irkuck és Kacsuga közt. Ahol a forgalom nagyobb, tehát éppen Irkuck mellett, olyan gödrök sorakoznak egymás után, mintha szándékkal ásták volna őket. A rugótlan kocsi úgy ugrál, zötyög, hogy a megszólalás egészen bizonyosan a beszélő nyelvének egy darabjába kerülne, vagy néhány fogát kellene áldozatul hozni. A síkságon hol tengelyig gázol a kocsi a porban, hol szügyig érő sárral küzködnek a lovak. Csak akkor javul egy kicsit a helyzet, ha hegyek között visz az út. Ezek a legjáratlanabb részletek, emmellett a teremő itt gondoskodott valami szilárdabb anyagról, hogy a kerékvágás-

ban ne málljon sárrá a laza talaj, a szél ne keltsen porfelleget az összezúzott fűtakaró alul kiszabaduló, laza talajban.

A jártabb utak azonban infernalisak. A legtűrhetetlenebbek a viszonyok természetesen éppen a városban. Kövezetet nem készítenek, a sarat senki sem takarítja el, járda helyett is csak deszkapallókat fektetnek végig a házak előtt, — ha fektetnek — az utcák tehát úgy festenek, mintha kisdarab homoksivatag vagy sárfolyó ékelődött volna be a fából épült, nagy általánosságban piszkos és rendetlen házak közé. Csak az időjárás szerint változik a kép, váltakozik a portenger és sárfolyam, de egyébként senki sem bánja a dolgot. Úgy tesznek, igazi orosz nemtörődömséggel, mintha ezen egyáltalán nem lehetne segíteni.

A várostól jó távol, már kinn a végtelen steppén, valamivel kellemesebb az út. Errefelé rendszeren már csak a város felé tartó burját pásztorok, kozák járóőrök, utazó kereskedők használják a csapást. A burjátok sátoros pásztorélete ma már nagyon fontossá vált Irkuck lakosaira nézve is, hiszen a legtöbb vágómarhát, tejet, tejterméket ők szállítják be. Pfizenmayerék is találkoztak a mongolos arcú, békeséges pásztorokkal, és úgyszólván ők voltak az egyedüli élő lelkek, akik az imsikeken kívül eléjük kerültek. Szokatlan érzés ilyen nagyváros közelében a nagy néptelenség.

Az első postaállomáson aztán a portyázó kozák őrzártoktól ennek az okát is megtudták. Már útközben feltűnt mindnyájuknak a sok útmenti kereszt, és mialatt lovaikat szolgálatkészzen, de annál lassabban kifogták, meg a váltást a hámba szíjazták, a kozákok bőségesen elmondták ezeknek a néma jeleknek a történetét. Mindegyik egy-egy rablógyilkosság emléke. Ezen az úton nagyon gyakori, hogy a mit sem sejtő utasokat megtámadják és ha a rablóknak módjában áll, agyon is verik őket. Barátságos biztatás volt, hogy ezek az események nemcsak a múltban voltak így, hanem ma is így vannak, jól teszi tehát mindenki, ha a fegyvere sárkányát felhúzza, mielőtt a tarantász kínpadján végighever. A rablók rendszeren a kényszermunkára ítélt és a közeli bányákból megugrott fegyencek sorából kerülnek ki. El lehet képzelni, hogy nem sok irgalmat ismernek, hisz iga-

zán nincsen mit veszíteniök. Barátságatlanabb érzés volt hát, amikor megint megkezdődött a zötyögés és a postaállomás mind jobban elveszett a távolságban. Pedig ezúttal igazán kár volt tartani a rablóktól. Az úton mindenfelé kozákok vigyáztak a közbiztonságra, ha ugyan közbiztonságnak lehet nevezni egy nyaktörő utazást végig a pusztaságon, ember-nemjárta csapásokon, rázós keréknyomokon. De hát valamelyik kerület kormányzója éppen szemleúton volt, s ilyenkor egyszerre nagyon fontossá válik a közbiztonság minden vérbeli orosz tisztviselőnek, mert jaj neki, ha valami baj történik. Pedig a kormányzó útján ezúttal mégis megesett a baleset: a tulajdon tarantászáról ellopták menetközben a kofferét! Apróság, de jellemző eset. Mit várhat ilyen körülmények között egy sokkal kevésbé hatalmas urakból álló kis expedíció.

És még sem történt semmi kellemetlenség. A harmadik napon már hegyek közé fordult be az út. A kopár pusztaságot felváltotta a végtelen taiga. Sűrű emberhagytalan vadon ez erre, pedig hallatlan kincset érő faanyagot termelhetnének ki belőle, ha meg lehetne közelíteni. A fák legnagyobb részét csodálatosan szép vörösfenyők teszik, de bőven akad köztük értékes bútortárat szolgáltató cirbolyafenyő, sőt lombos fa is. A széles, szenilis hátakon át már a Léna partjáiig terjed az erdőség és a folyóban tükröznek mindenfelé a komor fenyőszálak, a fehér nyirfatörzsek. A legelső falu a folyóparton Kacsuga volt, de itt még nem tudtak dereglyét szerezni, hogy a még 400 km-rel alább fekvő Usztkuckba hajókázzanak, tehát a tarantász keserves rázását a következő nagyobacska telepig még túrniük kellett. Csak az volt a vigasztaló, hogy az út innen már közvetlenül a folyóparton vezet és nem is olyan borzalmasan rossz, mint idáig volt. Szebbnél szebb tájképi részletek váltakoztak egymással, amíg aztán ismét erdőirtások jelzik az ember kezemunkáját és Sigalova falú temploma is felbukkanik a ritkuló erdőfoltok közt. A tarantász-útnak tehát vége volt s az utazás kellemesebb fele: a vízi út kezdődött.

Ugyancsak siettek is holmijukat egy Usztkuckig bérelt dereglyére áthordani, csak hogy a kellemetlen kis orosz falu-

ból megszabaduljanak. Rettenetesen piszkos helyek ezek mindenütt végig a folyó mentén. Valóságos szemét- és trágya-hegyek emelkednek a szennyes, rendetlen házcsoportok körül. Itt még nem jutott el a paraszt odáig, hogy marhái és lovai trágyáját a szántóföldeken értékesítse. Istállót sem építenek, hanem csak karámokban tartják az állatokat, a felgyülemelő hulladékot meg egészen egyszerűen időnkint kiviszik a falu végére és ott kiöntözik. Akinek meg nincsen annyi állata, hogy érdemes lenne karámot építenie, kiveri a falu utcáira, és az ilyen kiscigazdák tehene, birkája úgy sétálgat le-fel a házak közt, mint ahogyan nálunk a csirkék meg a libák legelésznek az árokpartokon. Magától értetődik, hogy a kocsui maga is vastag trágyával van borítva éppen ezeknek a látszólag gazdátlanul kódorgó állatoknak az áldásos közreműködésével. Innen aztán igazán senki sem takarítja el! Ez közös terület, tehát senkinek sincsen rá gondja.

Önkénytelenül is eszünkbe jut a barbárnak mondott kínai! Milyen tisztaság és rend van azoknál a barbároknál és ezek a «kultúremberek», ezek az «európaiak» micsoda hallatlan elmaradottságban, kulturátlanságban, szennyben és piszkokban tengetik nyomorúságos életüket. Még szerencsénk, hogy földjükön egyelőre még valóban nincsen szükségük trágyázásra. A frissen irtott erdő nyomán még sok esztendőre termékeny, szűz talajkerül napfényre s az eke nyomán dúsan sarjad minden gabonaféle. Ha majd a föld egy kicsit kimerül, akkor majd Szibíriában is jobban megbecsülik a trágyát. Csak erre a kényszerítő szükségére számíthatnak, mert a hatóságoknak kisebb gondja is nagyobb annál, hogy megtanítsa az alattvalókat az okszerű gazdálkodásra. A papok sem arra valók Szibíriában. Nekik az kell, hogy híveik minél ostobábbak, minél babonásabbak legyenek, hiszen csak akkor lehet tőlük hatalmas stólapénzeket, papi adókat, templomfenntartási költségeket kipréselni.

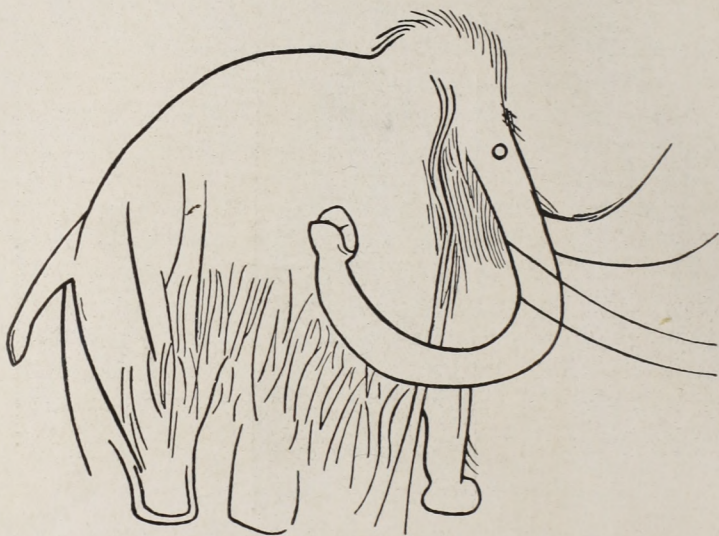
A hivatalos közegek nemtörődömsége volt az oka annak is, hogy a műveletlenség és tudatlanság ilyen hatalmas mértékben megnövekedhetett. A szibíriai telepek eleinte szépen fejlődtek. Okosan, mintaszerűen kezdték a bevándorlók a földművelést, aztán amikor már úgy-ahogy berendezked-



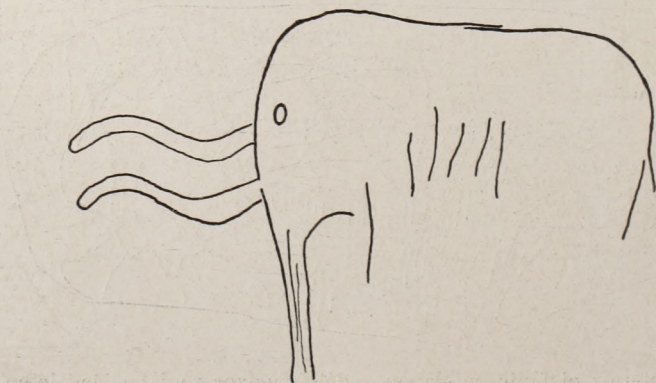
A mammut szemtől szembe, a szibíriai mammut-leletek szerint rekonstruálva. (L. 5. old.)



Mammut-rajz elefántcsont-lapon a dél-franciaországi La Madeleine barlangból. (E. Lartet rajza.) (L. 6. old.)



Mammut rajza a franciaországi Cambarellési barlangból.
(Breuil rajza.) (L. 6. old.)

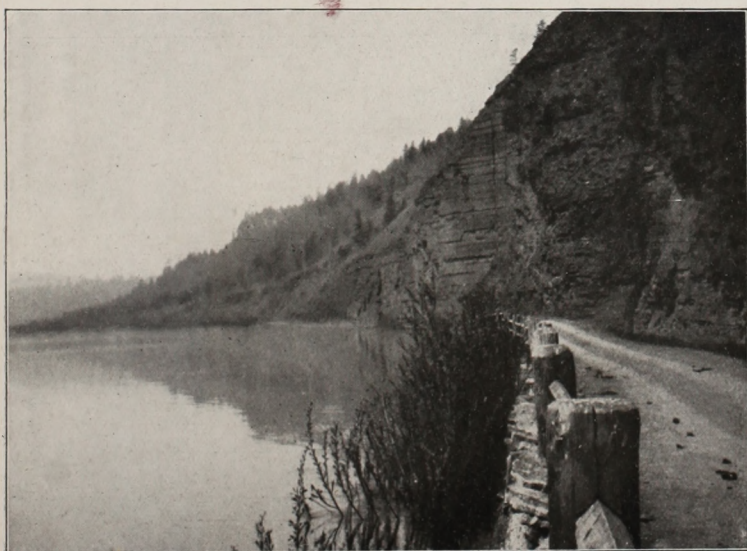


Mammut körvonalainak rajza a «La Mouthe» barlangból.
(Rivière után.) (L. 6. old.)





Katonai örs Khogockban. (L. 15. old.)



A felső Léna mentén Vercholenszk mellett. (L. 18. old.)



A Poestár nevű, Léna-járó gőzhajó. (L. 18. old.)



Jégrögök a Léna partján Macsurjarinszk mellett. (L. 19. old.)



tek, az egész hatalmas birodalmat benépesítették európai Oroszország söpredékével, szemetjével. Minden izgága, haszontalan fráter ide került, itt kaptak ingyen földet a kiszabadult fegyencek, a büntetésüket kitöltött, kényszermunkára ítélt büntetettek, a politikai száműzöttek, a vallási deportáltak, egyszóval ezen a dús és érintetlen, termékeny földön csakhamar az európai Oroszország legszennyesebb csőcseléke kezdett el gazdálkodni. Eredménye csakhamar meg is volt: a falvak szemétdombjai, a mindjobban elterjedő bűnözések, a naplopás és felelőtlenység mind ezekkel a relegáltakkal kerültek ide, ahol az őslakosság és az első bevándorlók becsületes, szorgalmas munkával keresték meg a mindennapi kenyeret. Még szerencse, hogy az orosz földművelésügyi minisztérium észbekapott, gondoskodott róla, hogy nincstelen, de jóra való elemek is kedvet kapjanak a kivándorláshoz, s így a háborúelőtti években megint némi fejlődés látszott a kilencszázas évek hallatlan lezüllése után. Hogy ma milyen lehet erre az élet? Inkább sejtjük. Valószínűleg megint virágozik minden gazság, megint parlagon maradnak a kövér földek és az éhező népség rablómerényletekkel, gyilkolással segít magán, amíg van kitől és van mit rabolni.

Ilyen viszonyok közt igazán megváltás lehetett, amikor a kis bárka útnak indult és a sebesfolyású vizen csakhamar mögöttük maradt a szennyes Sigalova temploma. A végtelen taiga magányosságára bizony kellemesebb társaság, mint a szennyes emberek. Az erdő arculata komor változatlan-sággal marad itt is ugyanaz. Vörösfenyő, cirbolya (*Pinus Cembra*, egészen helytelen cédrusnak keresztelni!), helyenkint lombosfák, de inkább csak a partok, a nedvesebb mélyedések közelében. Még a nyirfa a leggyakoribb, néhol az éger verődik apró csoportokba. A vad elég ritka ebben az őserdőben, de még a vadnál is kevesebb az ember. Nehány vadász kutat az értékes prémet adó állatok után, ősz felé meg a cirbolya magját gyűjtik, inkább a telepek közelében, a bennszülöttek. Ezt a magot nagy mennyiségben szállítják innen még az európai Oroszországba is, mert az orosz köznép a napraforgó és tök magjával együtt a cirbolyafenyő magját is nagyban fogyasztja. Nyersen vagy pírítva, minden igazi

orosz rágja hol az egyiket, hol a másikat. Azon azután csak nem lehet csodálkozni, hogy akik a taigáknak a mai napig egyetlen hasznos növényi termékét gyűjtik, kényelmi szempontból a nagyobb cirbolyákat kivagdossák. Hogy ne kelljen felmászni a tobozokért. Megoldásnak mindenesetre elég egyszerű, az meg csak nem lehet fontos kérdés, hogy így éppen a legszebb példányok esnek áldozatul, korhadnak el és mennek tönkre. Ha az ember dolgozik Oroszországban, az talán még nagyobb baj, mintha semmit sem csinál.

Lehet, hogy csak a kutatás vágya, de nagyrészt ez az embertelen emberi környezet is oka volt annak, hogy az expedíció, amilyen gyorsan csak tehetette, menekült a néma, emberhangtalan folyóra és mindenki nyugodt boldogsággal élvezte a taiga csendjét. Ugyanez a nagy sietség vezethette őket abban is, hogy a csolnakút végállomásán, Usztkuckban sem várták meg a kényelmes postahajót, hanem egy éppen indulófélben levő kis magángőzösön folytatták az utat Jakuck felé. Csak át kellett szállaniuk és a kis kényelmetlen gőzös már fel is szedte a horgonyát. Szűken voltak, kényelmetlen volt az ebédlő, parányi lyuk az utasfülke, de legalább jóízű meleg ételt kaptak enni és két nappal hamarabb juthattak el a végállomásig, mint ahogy a postahajót bevárják.

A folyam partvidékének az arculata egy ideig nem változott, a vízmennyiség sem szaporodott valami hatalmasan, de aztán fokozatos átmenettel bejutottak a nagy Szibíriai tábla teljesen nyugodtan fekvő darabjai közé. A folyó partjainak magassága láthatóan egyenetlen volt s ez a Léna és a többi szibíriai folyamok mindenikén tökéletesen ugyanúgy van: a jobbpart mindenütt magasabb, mint a bal. Aztán az ember munkája is mind erősebben nyomot hagyott a tájképen. A szorgalmas jakutok keze alatt a taiga messze visszaszorul a folyótól és ma szántóföldek, szorgalmas munka eredményei látszanak meg végig mindenütt, ameddig csak a szem ellát. Ez az a vidék körülbelül, ahol Irkuck tartomány határai átmennek s innen már Jakuck kormányzóságban kanyarog tovább a Léna. Ezt a tartományt nem is hagyja el. Elég lenne birodalomnak ez az egyetlen kormányzóság is, hiszen számunkra, a parányira csonkított Magyarország

szülöttei számára elképzelhetetlen kiterjedésű taiga- és tundravidéket foglaltak itt össze, egyetlen mesterségesen és mesterkéltén meghúzott határvonallal.

A viszonyok azért alapjában Jakuck kormányzóságban is minden tekintetben a régiék maradtak. A falvak körül a hallatlan szűkület, a felhalmozott, valóságos hegyekké tornyosult trágya és egyéb hulladék éppen úgy köszöntötte a kis hajót, mint eddig, s a szántóföldek vagy a végtelen erdők a maguk egyhangú némaságában éppen úgy kísérték az emberhangtalan part kanyarodóit, mint eddig. Csak a tavasz nehézkesebb ébredése mutatta, hogy a lapátkerék minden fordulatával északabbra kerülnek, távolodnak az európaihoz hasonló, délszibíriai éghajlat zónájától. A parton még mindenütt meglátszott a tavaszi hóolvadás okozta árvíz színlője. Ez az árvíz nagyon magas a szibíriai folyókon, hanem nagyon rövid ideig tart. Április és május, sőt már március is nagyon kevés csapadékot hoznak a folyók vízgyűjtő területére. A nyugati szelek ilyen messze benn a kontinens belsejében már rég kiejtették minden csapadékukat, és csak nagy néha esik meg, hogy egy-egy ciklon vagy nedvesebb, szokatlan irányú légáramlás valami kevés esővel áztatja meg a száraz erdőket, lombtalan fákat. Csapadék csak júniusban van bővebben, amikor a nyári monzun hatására mindenfelől páratelt légáramlások indulnak meg a tenger felől a kontinens belseje felé. Az árvizet itt tehát tavasszal tisztán a hóolvadás okozza, az duzzasztja meg a Lénát is annyira, hogy a jégzajlás is megindul. Persze a vízállás leapadtával a nagy jégtömbök — a vastag téli jégpáncél hatalmas táblákban északnak úszó tömegei — gyakran megfeneklenek a mind sekélyebbre váló parti vizekben és ezek az olvadozó, vastag táblák Jakuck tartományban már mindenfelé kísérték az árvíz legmagasabb vízállását mutató színlőket. Pedig már aránylag meleg volt. Még éjszaka is kellemesen hűvös levegő simogatta az utasokat, ha a fedélzeten a holdfényben csillogó vizet bámulták. De ezek a táblák nagyon is vastagok ahhoz, hogy néhány meleg nap alatt elolvadjanak! Itt a tél már egészen kontinentálisan kegyetlenül kemény. A folyókon a jég méternél is vastagabbra húzódik. Az

árvíz sem elég meleg, sem elég hosszantartó, hogy mindent a tengerbe szállítson.

A sok egyhangú kép után valóságos pihenés volt végre Olekminszk. Nagyobb telep a sok egyhangú, piszkos és rongyos falu után! Piszkokban ugyan itt sem volt hiány, de legalább egy teljes nappalt álltak a nyomorúságos kikötőhíd mellett, mert Dél-Jakucknak ez a legfontosabb vásárhelye, nem csoda hát, ha egész napra ki- és berakodni való áru volt. A veszteglés annál érdekesebb volt, mert Olekminszk közelében van egy szkopczi telep. Ide igazán nagy érdeklődéssel látogattak el.

Félfüllel, részben az orosz regényekből, részben titokzatos, rendszeren nagyon túlzott híradásokból, hallomásokból minden intelligens ember hallott valamit harangozni ezek felől a rendes körülmények között ártatlanul üldözött, száműzötteknek kikiáltott rajongók felől. Pedig a valóságban igazán másképpen festenek.

Madách mondja egy helyt, hogy minden szent tan átvá vá lesz az emberiségnek, mert addig csúrik, hegyezik, hasogatják és élesítik, míg örültség vagy béklyó lesz belőle. Iskolapéldája ez ennek a nagy igazságnak. Józanul gondolkozó ember előtt lehetetlenség már az egyke-rendszer gondolata is, hiszen a teremtés minden élőlény egyéni életének legfontosabb feladataként a fajfenntartás kötelességének betöltését róttta ki. Ami pedig igazság a fákra és a füvekre, a pillangókra és a gerincesekre, az igazság az emberre nézve is. Csak a folytonosan erősödő domesztikáció folytán, az idegek abnormis, beteges átalakulása következtében jöhettek létre az egyke-rendszer vagy a gyermektelenség torz, termézet-, tehát istenségellenes eszméi. Csak nem tételezhető fel a mindeneket alkotó végtelen jóságú teremtőről, hogy istennek tetszőnek tartaná azoknak a vágyaknak és érzéseknek a lenézését, megvetését, amelyeket éppen ő írt be kitörülhetetlenül, elhazudhatatlanul mindnyájunk, minden egészséges ember lelkébe?! És a szkopcik még okosabbak akarnak lenni az istennél magánál is. Nemcsak a lélekbe oltott vágyakat, hanem a testi szervezet fajfenntartásra rendelt szerveit is vétkeseknek, borzalmasaknak, gyaláza-

tosaknak tartják és hirdetik, hogy az isten az igazaktól megkívánja, hogy ezektől a szervektől szabadítsák meg magukat. Hallatlanul gonosz eltévelyedése egy minden aljasnál alávalóbbá süllyedt állatfajtának. Kiirtani a szervezetből mindent, ami az élet végtelen láncolatának megmaradását biztosítja és csak az egyént, az önző létfenntartást hagyni meg! Átvágni az útját brutális erőszakkal minden jövőendő haladásnak, minden remélhető fejlődésnek és ronccsá rombolni az életfolytonosság megóvására rendelt Homo sapiens testét. A szkopcik szektája a legundorítóbb öncsonkításokkal teszi magtalanná a nőt és eunuchhá a férfit. Meg is látszik rajtuk. Ez a csupa száműzött szkopci lakta telep itt Olekminszk mellett — szibíriai viszonyokhoz képest — kínosan tiszta ugyan, a földművelés és állattenyésztés is szorgalmasan folyik ugyan, de egészben hallatlanul sivár és éktelenül céltalan. Egyetlen csengő gyereknevetés, egy jókedvű, kacérkodó női mosolygás, tréfálkozó férfiszó nem hallatszik sehol. Sivár, komor, lélektelen minden. Ezek az emberek eldobták maguktól a legszentebb kötelességet, hogy here-életüket szerintük tökéletesen az istennek szentelhesék. És ez az istennek-szentelés sem más, mint a saját énjük narkotizálása, persze gondolkozásuk, lelkiismeretfurdalásuk altatgatása. Istentiszteleiteket itt, ezekben a szkopci községekben szabadon gyakorolhatják, hát gyakorolják is töménytelenszer. A kis expedíciónak alkalmá volt végignézni őrzöngéseiket. Ilyenkor az aszkétaarcú férfiak, az örömtelen asszonyok vad táncban dicsőítik az ő kegyetlen istenségüket s ez a tánc adja meg a narkotikumot, életük savát-borsát.

Nem csoda hát, ha ezeket a vallási tébolyultakat az orosz állam, mint valami mérges fekélyt, eltávolítja és itt, ezekben az istenháta-mögötti zugokban telepíti le, ahol mégis valami hasznukat láthatja az egészségesebben gondolkodó emberiség. De a szigorú szabályok sem tudják ezeket a fanatikusokat végképpen kiirtani. Mindig akadnak újabb és újabb áldozatok, akiket rendesen a miszticizmus iránt fogékony serdülő fiatalság korában ejtenek meg a minden emberiségükből kivetkőzött «igazak» vagy «jók» — ahogyan a szkopcik magukat nevezgetik. Azután a megletebb kor-

ban már késő minden megbánás. A fiatalság esztelenségében elkövetett öncsonkítás többé jóvá nem tehető, s legfeljebb az adhat a sötétebb lelkűeknek egy kis vigasztalást, ha sikerül minél több magukhoz hasonló szerencsétlennel népesíteni a végtelen szibíriai taigákat.

De vannak, akik tudatára ébrednek természetellenes, istenellenes és észellenes tettük minden szörnyűségének. Az Olekminszk melletti telep malmának a vezetője volt egy ezek közül a valószínűleg nem éppen ritka hívek közül. Az expedíció tagjai megdöbbenően hallgatták intelligens beszédét. Amint négy szemközt maradtak, mindjárt őszintén elmondta, hogy undorodik a szkopciktól, hogy szörnyűség az élete így összeroncsoltan, hogy istentelen merényletnek tartja, amit a szkopcik az üdvösség útjának látnak. És aztán Pfizenmayernek megmutatta a fényképgyűjteményét. Undorítóan elcsonkított testek — némaságukban is hangosan vádolva a minden állatnál mélyebben lealjasodó embert — meredtek elő az album minden lapjáról. Szédülő fejjel hagyta ott, megcsömörödve az álszenteskedéstől, az emberi perverzítástól. Már a hajón volt, de még mindig hallotta a malom vezetőjének a búcsúszavait «ez az én propagandám a szkopcik érdekében!»

Milyen jól esett ezután a hallatlan eltévelyedés után megint a hajó fedélzetéről bámulni a hullámokat, lesni a józan, egyedül igaz természet beszédes csöndjét. A szkopciknál tett látogatás után senki sem csodálhatja, hogy Nagy Péter halálra ítélte azokat, akik ennek a szektának a tagjai közé sorozták magukat. Minek az élet annak, aki jövő generációk életét semmisítette meg egy alapjában gonoszul önző világnézet fanatizmusa miatt? És ha a ma cárjai már nem alkalmazták ezt a szigorúságot ezekkel az embernek nem nevezhető emberekkel szemben, az inkább hallatlan szelídségnek tetszett. A természetvizsgáló előtt kevés nagyobb gazság lehet, mint a szkopcik gazsága.

Napok múltán is felrémlent még a látott, sok keserű embergyűlöletre készítő látvány. Csak akkor mosódtak el egy kicsit az emlékek, amikor a hajó június elsején Jakuckba érkezett.

MÁSODIK FEJEZET.

Jakuck és a jakutok.

Jakuck meg igazán nem olyan mulatságos hely, ahol a sok szörnyűséget hamarosan el lehetne felejtetni. Alapjában nagyobb falu, de szibíriai falu, tehát a szenny és szemét a lakosság- és kiterjedésnél sokkal rohamosabban növekszik. Ha már Irkuckban nagy ritkaság a középület, el lehet képzelni, hogy effélelt Jakuckban meg egyáltalán nem látni. A közlekedés lehetőségei is csak annyiban javultak, hogy az utcák feneketlen sártengere hosszabb ideig van kőkeményre fagyva, de amikor az olvadás bekövetkezik, a kocsi tengelyig, a ló szügyig járna a sárban, ha akadna olyan vakmerő, aki ebben az időszakban meg akarná közelíteni a város valamelyik végéről a másik szélét. Mert ez gyalogszerrel nagyon nagy út lenne! Csak 6500 lélek lakta ugyan ekkoriban Jakuck «város»-át, de ez a pár ezer ember majd akkora területen lakik, mint Európában 100—200,000. Még jószerencse, hogy az északi tájon már teljes pompájában beköszöntött a tavasz és az expedíció aránylag könnyűszerrel tekinthette meg a nevezetességeket és tehetett eleget a kis városka előkelőségeinél a barátságos meghívásoknak. A kormányzó maga volt az első, aki vacsorára magához hívta az utasokat és az ő példáját követték a kozák-ataman, a rendőrfőnök és sorban mindenki.

Szükség is volt erre a kis szórakozásra, mert Jakuckban egészen váratlanul hosszasan kellett időznünk. A továbbutazás előkészítése maga is sok időt vett igénybe. Innen már majdnem az egész utat végig Verhojanszkig lóháton kellett megtenniök, tehát előre értesíteni kellett a postaállomásokat, hogy megfelelő számú háta- és teherhordó lovat tartanak állandó készenlétben, mert nem kevesebb, mint 21

állatból álló kis karavánra volt szükségük, hogy mindent magukkal vihessenek. Ezért egy kozákokt küldtek előre a kormányzó szigorú parancsával, de persze egy heti előnyt kellett adni neki, hogy az állomások vezetőinek ideje legyen a kívánt állományt elő is teremteni. De ez a hét is sokkalta hosszabbra nyúlt a hét napnál.

Kétszersültet kellett készíttetniük, mert innen északra már minden földművelés megszűnik, tehát az állomásokon sem lehet mást kapni, mint húst, esetleg vajat. Ez aztán nagyon oroszos buzgósággal intéződött el. Kikötötték ugyan, hogy a megrendelt kétszersültmennyiség egy héten belül szállítandó, de ezeket a kikötéseket errefelé nem szokás komolyan venni. Bizony tíz nap eltelt, amíg egyáltalán hozzáfogtak. A harmadik útitársuk is késett. Ez igazi törölmetszett orosz volt. Még hozzá diák, tehát kijelentette, hogy beteg és várhatták, amíg nagysokára befutott. Nap nap után telt és még mindig a jakutok közt voltak.

Érdekes népség ez. Jakuckban már minden második ember jakut és itt minden, amihez jakut fog hozzá, jobban sikerül, mint az oroszok kezdeményezései. Iparművészeti érzékük valóban magasfokú. Jakuckban egészen keletiesen, nagy nyitott bazárban készítenek mindenféle finom művű kis tárgyat: fésűket és hajtűket fosszilis «elefántesontból», kosarakat nyirfakéregből, ezüstvereteket, házieszközöket, sőt újabban nagyon szép eredményeket mutatnak fel a szőnyegszövésben is. A kereskedők közt is sok a jakut. Itt is túltesznek az oroszokon. Élelmesebbek és ügyesebbek, de a csalásban is felülmúlhatatlanok. A művelődés ma már nagy léptekkel indult meg közöttük. Vannak Jakuckban már jakut orvosok és ügyvédek is, akik az orosz egyetemeken végeztek s azután szülőföldjükre visszatérve gyógyítják a betegeket és intézik fajrokonai dolgait. Legalább is olyan jól, mint az oroszok.

A jakut ma az egyetlen poláris nép, amelyik a civilizációt átveszi — ha lassan is — az európaiaktól és nem csupán a pálinkát meg a fejlettebb technikájú gyilkolószerszámok használatát tanulja el a fehér embertől. Meg is van az eredménye. A szibíriai népek ma mind pusztulóban vannak. Nem

tudják felvenni a versenyt a lassan, de végzetszerű biztonsággal mind jobban előrenyomuló szlávval, kénytelenek mindig kevésbé jó területekre visszavonulni, a pálinka, a behurcolt betegségek, a folytonos testvérharc aztán megteszi a többit. Nem sok idő múltán már nyoma sem lesz ezeknek az érdekes néptörödékeknek.

A szibíriai sarki népek egyike sem igazi arktikus emberfajta, mint amilyen igazi poláris nép az eszkimó. Ezek mindnyájan apró, sokkal délebből északra vándorolt népmok, akik még máig sem tudtak alkalmazkodni ahhoz a zordon éghajlathoz, ahová a hatalmasabb népek elől menekültek. A jakut sem itt élt mindig. Ősi hazájuk a Baikal-tó környékén lehetett, talán még délebből kerültek ide is, s azután a mongolok szorították ki őket Jakuck vidékére meg a még északabbi tájakra. Déli hazájukból aránylag magas műveltséget és főként nagyon magas intelligenciát hoztak magukkal. Csak ennek köszönhetik, hogy olyan pompásan alkalmazkodnak a változott viszonyokhoz és igyekeznek a tőlük telhető mértékben beleilleszkedni az új életbe. Említettük, hogy a Léna mentén, Jakucktól délre, nagyon sok helyen már a földművelést is eltanulták és az eredetileg tisztán pásztorkodó népség ma már állandóan letelepült, mind nagyobb területen irtja ki az érintetlen ősvadont és a szibíriai viszonyokhoz mérten igazán mintaszerűen műveli a felszabaduló földeket. Jakuckban a kereskedelemben és az intellektuális foglalkozásokban is megállják a helyüket, de északabbra azután természetesen kénytelenek az ősi mesterség mellett maradni. Ott már az állattenyésztés és a vadászató, gyűjtőgető életmód az egyetlen, amivel a kenyéruket megkereshetik, bár ez a kenyér sem kenyér, hanem az állattenyésztés természete szerint hús és tejtermék, vad és bogyó, amit a déli hazából magukkal hozott háziállataik, az északon szerzett rénszarvasnyájak és a tundra meg taiga nyújthatnak. Ennek megfelelően itt északon a művelődésben is meglehetősen hátramaradtak. Déli fajtestvéreikkel ellentétben Jakucktól északra még majdnem a teljes ősi eredetiségben megtartották szokásaikat. A legérdekesebb az, hogy vallásuk, helyesebben samanisztikus világnézetük sem sokat

változott. Inkább a dekórum kedvéért megkeresztelkednek ugyan, hanem a lelkük mélyén nem sokat törődnek sem a pópával, sem az egész görögkeleti keresztény vallással. Az igazi istenségük ma is a Nap, a jónak, az életnek megszemélyesítője, nagyon tartanak a rossz szellemtől, az átkozott sötétség urától, hisznek abban, hogy az elhaltak szellemei a halál után is tovább élnek és visszajárnak kísérteni, az életbenmaradottakon segíteni vagy rajtuk esetleg bosszúállani. Ennek a kettős életnek a nyoma aztán mindenütt meglátszik. A jurta egyik sarkában mindig ott függenek a hagyományos orosz szentképek, de a jurtával összeépített istállóban aztán már a gonosz szellemek elhárítására lószörből és tehénszörből készített amulettek lógnak. Talán úgy gondolkodnak, hogy az embereknek elég jó lehet a kereszténység, de állataikat már az «ami biztos az biztos» elv alapján hatásosabb védőeszközökkel akarják megvédeni a gonosz szellemektől.

Jurtájuk az előbb említett szentképektől eltekintve rendszeren nagyon eredeti, minden ízében ősi kultúrára valló építmény. A hajdani nomád élet maradványaképpen mindmáig kétféle jurtát épít minden jakut. Egy könnyedén összeüthető nyári és egy melegen, szilárdan felépített téli házat. A nyári jurtát a mindenfelé használatos rendfaházak módjára állítják össze. A téli jurta függőlegesen elhelyezett gerendákból áll. A négy sarokgerendát jó mélyen a földre ássák, a többi ezekhez erősítik hozzá egy négyszegletes falkerettel s az építményt aztán gerendákkal, vastag ágakkal fedik be, ezekre földet halmoznak fel, hogy melegebb legyen. Ugyancsak vastagon beburkolják az oldalfalakat is. Jó egy méter magasságig trágyával, majd földdel töltik fel s így biztosítják, hogy a szörnyű téli hideg ellen lehetőleg védve legyenek. A bejárat az ősi hagyományokhoz híven mindig kelet felé néz és a kereszténynek keresztelt jakut első dolga, hogy reggel a szűk ajtón kilépve meghajoljon a Nap felé. Az ajtón kívül csupán egyetlen rést hagynak a falon, egy nagyon keskeny, nagyon piciny ablakot. Ezt a kis rést télen jéglemezzel fedik el s így bocsátanak be valami kevés világosságot, nyáron meg sűrű lószörszövedékkel takarják

el, hogy a kellemetlen szúnyograjokat távoltartsák. A jurtaból ajtó vezet át az istállóba is. Tehetős jakutok házával néha három-négy nagy istállóépület van összeépítve, ezeken kívül gyakran a kamrát és padlást helyettesítő tágas raktárházak is állnak a közelben. Az istállóknak ez a nagyon is közvetlen szomszédsága természetesen egyáltalán nem használnál a lakóház levegőjének, a szűk ablak még nyáron sem biztosítja a szellőzést, télen meg egyáltalán nem segíti elő a trágyabűztől, emberi és állati kipárolgástól vastag levegő kicserélődését. Ilyenkor csak a tűzhelyen keresztül történik a levegő felfrissítése. Mert ez alatt a kegyetlenül hideg éghajlat alatt a tűz egy pillanatra sem alszik el az eredeti módon felépített kandallóban. Ez a tűzhely szintén fából van. Hosszú, vékony vörösfenyő-törzseket állítanak egymás mellé kúposan. A kúp felső vége kiáll a tető fölé és itt az elkeskenyedő, jó kéményt alkotó csúcson át távozik a füst. Belül természetesen kövekkel rakják ki, majd feljebb agyaggal tapasztják ki ezt a kemencét, hogy a fadorongok tüzet ne fogjanak. Mennyivel magasabb kultúra ez, mint a havasi móc kultúrája, hiszen az oláh kunyhóján nincsen kémény, a szabad tűzhelyen égő fa füstje csak a szalma- vagy szénatetőn át távozik, amennyire egyáltalán eltávozhat. A jakut kunyhójában nincsen füst és ha a jurtája egybe is épült az istállójával, de nem lakik együtt, egy kunyhóban a marháival.

Az építkezésen kívül sok tekintetben megtartották ősi szokásaikat is. Ma ugyan mind jobban terjednek a löfegyverek, — rendszeren előltöltő, éktelenül nehéz, nagyöblű, kovás puskákat használnak — a vadászaton apróbb vadra még mindig nyíllal lövöldöznek. Ruházatuk is a régi maradt, bőrből készült, kaftánszerű kabátot hord férfi és nő egyképpen, alsó ruhájuk meg szintén puha rénszarvasbőr nadrág. A kaftánon igen sok a díszítés és ezek a díszek mindig szépek, ízlésesek, gyöngyvarrások vagy szőrmeapplikációk, a gazdagabbaknál ezüstlemezek, karikák és selyembrokát, sőt arnybrokát hímzettek és betétek. Ékszereik is ugyanilyen szépek, rendszeren ezüstötvös munkák, amelyek ünnepélyes alkalmakkor több kilót tehetnek ki. Részletes ismertetésük nem túlságosan érdekes, inkább az etnográfá-

fus találhat bennük említésreméltó motívumokat. Házi-eszközök közt már jóval több orosz vagy oroszoktól eltanult holmi fordul elő, de azért sok, apáról fiúra öröklődő tárgy igazán becses bizonyítéka az ősi, sokkal délibb műveltségnek. Különösen nevezetesek a kumisz — erjesztett, igen kicsiny alkoholtartalmú lótej — fogyasztására szánt, hatalmas fapoharak. Évszázados példányok akadnak ezek közt a szépen faragott, néha több liter ürtartalmú «poharak» között s a faragások közt gyakran lehet látni írásjeleket is. A mai jakut azonban már nem tudja elolvasni ezeket a jeleket. Öregbber emberek emlékeznek még rá, hogy nagyapáik még használták a különös írást, de ma már teljesen feledésbe ment a jelentősége. Így hát a Jakuckban megjelenő egyetlen jakut nyelven írott újság sem ezekkel az ősi írásjelekkel, hanem orosz betűkkel, nagyon nehézkesen írja le nyelvük hangjait.

No, mert természetesen ez a nyelv teljesen elüt a szláv-orosz idiómától, hiszen tisztán a török-tatár nyelvcsaládba tartozik. Nagyon kevés egyéb hatás mutatkozik rajta, bár a nép antropológiai vonásai erős keveredés mellett tesznek tanubizonyságot. Talán ez is a szibíriai népek között páratlan életképességének tanubizonysága. A jakutok inkább maguk közé olvasztják az útjukba kerülő idegeneket, még gyakorta a letelepedő oroszokat is, de a saját etnikumukon semmit sem változtatnak. Hallatlan konzervativizmussal szállanak apáról fiúra, anyáról leányra az ősök szokásai, és talán ennek köszönhetik az állandó szaporodásukat is. Az is igaz viszont, hogy az orosz kormányzat nagyon jól bánik velük. Megtiltotta az ősnépek legnagyobb ellenségének, a pálinkának a behurcolását, nem tűri, hogy a bevándorlók békéjüket megbolygassák, megtorol minden velük szemben elkövetett erőszakoskodást, tehát a lehető leghumánusabb módon részesíti őket a kultúra áldásaiban. Ebben a tekintetben igazán messze felette áll a barbárnak mondott orosz az angol-szászoknak, bár el kell ismerni, hogy a természetadta helyzet is kedvezőbb, mint az angol-szászok hatalmi szférájában élő ősnépeknek. A jakutok földje nem túlságosan kívánatos vidék, nem olyan gazdagok, hogy érdemes lenne kiirtani őket, hát távol minden emberi önzéstől, zavar-

talanul vadászhatnak és legeltethetnek. A jakutok lakta földön talán meg sem tudna élni az, aki a viszonyokhoz nemzedékek hosszú sorának az élete árán nem edződött hozzá teljesen. Ha valahol aranygazdag vagy dúsan termő földön telepedtek volna le, biztosan az inkák és az ausztráliai meg new-zealandi ősnépek sorsára jutottak volna.

A jakutok terjeszkedése azonban éppen olyan pusztító, mint a fehéremberé, csak éppen a méretek kisebbek. A körülöttük lakó népek romjait mind jobban kiszorítják vagy beolvasztják, és ezeknek a kisebb intelligenciájú, kevesebb ellenállóképességű fajoknak meg vannak számlálva a napjai.

A Jakuckban töltött hosszú napok alatt elég ideje volt mindenkinek ezekkel a dolgokkal megismerkedni. Az unalomig «kitapasztaltak» mindent, különösen sokat fordultak meg a múzeumban. Igen, Jakuckban nagyon szép, kicsiny, de értékes gyűjteményeket tartalmazó múzeum is akad. Minden jakut etnografikumot, a környék flórájának és faunájának fajait és a geológiai kutatás eredményeit szedték itt össze. Akkoriban különösen a paleontológiai gyűjtemény szaporodott nagyon. Egy politikai száműzött P. W. Olenin járta folyton a környék őslénytani lelőhelyeit és gazdagította minden exkurzióval a szibíriai tönkről szóló ismereteket.

A múzeumon kívül úgyszólván csak egy érdekessége van a falunak is alig beillő helységnek: az 1621-ben épített kozák erődítmény. Ezen a vidéken is kozákok egyengették először a cár-atyuska hatalmának útját, és itt hatalmas vörösfenyőtörzsekből erődöt építettek, hogy a bennszülöttek ellen sikerrel védekezhessenek. Ez alatt a hideg éghajlat alatt nem pusztult el egyetlen deszkája sem az épületnek, csak az ember keze tett kárt benne: valamelyik télen jó nagy részét feltűzelték. Az épen maradt szárnyon hibátlanul látszik ma is minden részlet: a gyilokjárdák, lőrések, csapóhidak és az akkori várharc minden eszköze.

Ezt a két nevezetességet töről-hegyre ismerték, sőt a kereskedőházaknak is felkutatták unalmukban minden zegét-zugát, amíg végre junius huszadikán útnak indulhattak. A sok időtöltő séta, türelmetlenkedés, kérés, sürgetés után végre valahára megint a cél felé tarthattak.

HARMADIK FEJEZET.

Jakucktól Verhojanszkig.

Az út első, alig kétszáz kilométeres szakaszát még a kultúra eszközén, gőzhajón teheték meg. A Léna egyik jobboldali mellékfolyóján, az Aldanon kellett, amennyire lehetséges volt, keletre hajózni, hogy azután az út hátralevő részét — több ezer kilométert — lóháton tegyék meg. A kultúra nyomai azonban már ezen a kis kétnapos hajóúton is meg lehetőségesen elmosódóban voltak. Az Aldanon nagyon gyér a hajóforgalom, a hajósok alig ismerik a minden évben helyüket változtató zátonyokat, bizony csak folytonos mélységméréssel vergődtek úgy, ahogy előre. Bizony gyakran megesett, hogy mélységmérés ide, mélységmérés oda, mégis újra meg újra megfeneklettek.

A kétnapos út után milyen öröm volt elhagyni a hajót, az ős, érintetlen taigában folytatni az utat, ahol legalább nem kell a három kilométer széles folyó iszapos vizét bámulni, hanem minden fordulónál új meg új szépségeket varázsol az utas elé a nyári pompájában zöldelő szibíriai őserdő.

A lovaglóút kiinduló állomására — Tandinszkaja néven ismerik a lakosok — délelőtt érkeztek meg. Az egyik kíséretül melléjük adott kozák hamarosan elhozta a készen tartott hátszlovakat meg a teherhordó állatokat és még a délután folyamán útnak is eredhettek. Mialatt az első terheléssel vesződtek az emberek, ők az állomás vezetőjét, egy idősebb jakutot kérdezték ki. Nem valami kellemes hírekkel várta a karavánt. Az előreküldött kozák igen nehezen juthatott csak tovább, mert a monzun ilyenkor hozza az esőt, minden folyó hatalmasan megárad és az átkelés mind nehezebbé válik. A kozák a közeli Tukulanon is alig

tudott átvergődni, a kíséretében utazó jemicsik (lovászelegény) meg halálát lelte a vad hegyi folyó hullámai közt. Hogy még nagyobb legyen a kár, a verhojanszki és kolimszki postát is vele együtt sodorta el a rohanó árvíz.

A viszonyok igazán nem voltak valami barátságosak a messziről olyan szépnek tetsző, végtelen őserdőben. Az út maga a folytonos esőzéstől valóságos dágvánnyá ázott és minden lépés keserves erőfeszítés volt a lovak számára. Az út mellett! Ott meg mindenütt feneketlen mocsár, ravasz ingólápok, vízzel teli lápszemek leselkedtek a gyanútlanul a fák közé tévedő utasra. Az út amúgy sem valami komoly út! Erről szó sem lehet. Néhány deciméter széles, aránylag biztos lovaglőösvény az egész. A forgalom is olyan kicsiny rajta, hogy a nyomok csakhamar elmosódnak, nem olyan nagy dolog hát letévelyedni róla. A helyi viszonyokkal ismerős vezető nélkül bizony biztos halál lenne útnak indulni ezen a csapáson.

A másik, még ennél is sokkalta kellemetlenebb nehézség az már általános jelenség ilyenkor ezeken az északon fekvő mocsaras, nedves taigákon. A földnek talán egyetlen pontján nincsen annyi szúnyog, mint itt. Így messziről ez érthetetlennek tűnik fel, de ott olyan csapás, olyan kínszenvedés, amilyenről azoknak, akik nem próbálták, fogalma sem lehet. Nálunk, az alföldi folyók árterén a sok pocsolya, kubikgödör szintén éppen elég szúnyog életfeltételét adja meg, aki próbálta, tudja, mit jelent egy-egy kirándulás estefelé a folyóparti fűzesek mentén. És mindez jelentéktelen semmiség a taigák hallatlan szúnyogtömege mellett. Felhőkben, rajokban rohannak meg minden melegvérű állatot, a lovak rövidesen egészen szürkék a rájuktelepedő töméntelen, apró vérszopótól és hiába minden erőfeszítés, hiába a bőrkecstyű, hegyes, vérszívó szájrészeik áthatolnak mindenütt, ahol a ruha egy kicsit szorosabban simul a testhez és nemsokára az utasok arca, orra, keze sajgó, égető szúrásoktól dagad fel. Még az őket kísérő és edzett jemicsikék is moszkítóhálóval, füsttel, légycsapóval védekeznek, mert ennélkül igazán kibírhatatlan lenne minden lépés a taigán keresztül.

A leghathatósabb módszer a füstölés. A lovak éppen olyan jól tudják ezt, mint az emberek, amint erősen füstölő tábortüzet gyujtanak, mindjárt odahúzódik mind-egyik a maró füstbe, mert ezt mégis könnyebb elviselni, mint a kis röpülő rémek szúrását.

Az európaiak kétszeresen szenvedtek, különösen az első két nap volt nagyon keserves, még aludni sem igen tudtak. A pihenésre pedig ugyancsak szükségük volt, hiszen naponta 18 órát is nyeregben töltöttek, csakhogy gyorsabban haladhassanak a borzalmas úton. De két nap után elérték a Tukulant. Még mindig tartott az árvize, de már jóval csendesedett a rohanása. Így is éppen csontig és bőrig átázott minden és mindenki, amíg egy jobb gázlón a túlsó partra jutottak.

De a Tukan partján egyszerre könnyebb lett az út. A gázlónál már a Verhojan-hegység lábánál voltak és minden lépéssel magasabbra kerültek. Ezzel együtt a völgyfenék is mindig szárazabbra vált, kevesebb volt a mocsár és pocsolya, mint az Aldan széles, lapos völgyében és a mocsarakkal együtt mindinkább eltűntek a szúnyogok is. Csak itt eszméltek rá, hogy milyen csodálatosan szép ilyenkor a taiga. A vörösfenyő és nyírfa már pompásan kizöldült, a patakok partján java virágjukban álltak a fűzbokrok, az aranysárga barkák a jókedvű napsütésben szinte világítottak a sötétzöld szibíriai fenyők és cirbolyák közt. A taiga egyik jellemző, egészen a fák északi határáig mindenütt fellelhető bokra, a vad ribizke meg éppen a bimbóit bontogatta. És a tisztások! El nem tudja képzelni az utas azt a virágpompát, amíg a saját szemével nem látta! Iriszek és orchideák, liliomok és gentianák bólogatnak mindenütt az üdezöld fű között olyan színpompával, mintha ezzel akarta volna kárpótolni a szenvedésekért a kis karavánt.

Az első pillanatban talán csodálatosan hangzik, hogy itt a sarkkör közvetlen közelségében, a Verhojan-hegység magasan fekvő mezőin ilyen csodálatosan szép virágdísz töltenek tavasszal a télen vastag hó alá temetett tisztások. Pedig a magyarázat nem olyan nehéz. Itt az év legnagyobb részében fagyos minden, hihetetlen hideg gátolja a növény-



Jakut faragások és takarók. (L. 28. old.)



Jakut eszközök és szerszámok. (L. 28. old.)

1. A csikók szopását akadályozó, tuskés orrjárom.
2. Vajkőpülő bőrszák.
3. Kumisz-serlegek.
4. Bőr kumisz-tartó és merőkanál.





Jakut-jurta Kőng-urachban. (L. 26. old.)



Jakut szánkó nyáron. (L. 28. old.)



Régi kozák fa-erőd Jakuckban (L. 29. old.)



A Jana folyó Szisszi-bász állomásnál. (L. 39. old.)



zet kifejlődését, csak nyaranta áll nagyon rövid idő rendelkezésükre, hogy virágot hozzanak, megtermékenyüljenek és magjaikat megérleljék. A sokféle megtelepedett fajta tehát nagyon hamarosan befejezi ezt a vegetációs periódusnak mondott folyamatot, hogy mire az őszi fagy és a téli sötétség beáll, eleget tehessen az utódairól való gondoskodásnak. Nehogy azt gondoljuk, hogy a trópusok őserdő buja növényzete a legpompásabb is. Ott egész évben mindig egyformán biztosan feltalálja minden növény az életfeltételeket, tehát sokkal hosszabb időn át oszlik meg a virágzásuk. Sőt arra sincs szükségük, hogy minden évben rendszeresen virágozzanak. Nincsen az évben olyan időszak, amikor a nagy hideget — vagy ami egyre megy, a nagy szárazságot — ellentállóbb alakban kell leküzdeniök. Annál nagyobb szükség van erre Szibíriában. A hosszú, kontinentális tél eleve lehetetlenné teszi, hogy a nem fás növények életben maradhassanak. Okvetlenül magot, sok magot kell termelniök, hogyha a fajtájukat fenn akarják tartani. Sok magot csak sok virág hoz, tehát amikor a nappal majdnem teljesen huszonnégy órára nyúlik, a fagyos föld felenged és a monzunesők a tavaszi szárazságot is megszüntetik, mindegyik igyekszik minél több virággal, minél gyorsabb, bujább, üdebb fejlődéssel biztosítani a holnapot, amikor megint a fehér hó halotti némasága takarja be a nyáron olyan kövér mezőket. Nálunk is így van ez! Minél hosszabb valahol a vegetáció, a növényi élet lehetősége, annál kevésbé színpompás, virágdíszes a mező, hiszen a legcsodálatosabb szépségű rét, a legtöbb virág nálunk a havasok között van, mert ott rövid a nyár és hosszú a tél. Még a virágok színpompája, feltűnősége is ezzel a rövid vegetációs periódussal függ össze. Nagyon feltűnőnek kell lenniök, hogy biztosan megtermékenyüljenek! hogy a rovarok, lepkék biztosan felkeressék őket. Ne gondoljuk azt, hogy a forró égöv buja növényei olyan nagyon feltűnő virágúak! Dehogy. A legnagyobb részük nagyon is jelentéktelen. Csak a különleges körülmények közt élő fajok pompáznak ott is a legtarkább, nagyon szembeötlő virágokkal, mint a fákon epifitikusan élő orchideák, broméliák,

vagy az erdő mélyén a fák tövéen élő élősködő fajok. Ezek csak magok útján terjedhetnek el, csak akkor életképesek, ha sok magot hoznak, tehát ezek is így akarják biztosítani szaporodásukat. Ha a természetet megismerjük és igyekszünk megérteni, — amennyire persze a véges emberi elme megengedi — mindig, minden jelenségben végtelenül szigorú okságot, logikát, szükségszerűséget találunk. Talán legszabadabban úgy mondhatnánk, hogy a természetben minden természetes.

A gazdag növényzet elég gazdag állatvilágot táplál. Amikor a hajót az Aldan partján elhagyták, mindjárt feltűnt a sok jávorszarvas nyoma. Nemcsak a nyomok tanúsították, hanem a kapitány, meg a kísérő jemscsikek is megerősítették, hogy ez a pompás nagy szarvasfajta ezen a tájon a leggyakoribb egész Szibíriában. Az expedíció tagjainak persze nem volt alkalmuk puszkavégre kapni ezt a kívánatos zsákmányt. Együtt kellett maradniok a karavánnal, sietni kellett a cél felé, még csak reményük sem igen lehetett, hogy az óvatos állat a nagy, tehát hangos csapat útját keresztezi. Meg kellett elégedni apróbb vadakkal. Kisebb rágesálók, ragadozók és főként madarak elég gyakran kerültek a terítékre. A mocsarakban tömegekben élnek a kacsák, ludak, az erdő hangos a madárdaltól, nem volt tehát ritka eset, hogy a puska megszólalt.

A jávorszarvas, meg a még kívánatosabb sarki róka-fajták (fehérroka, kékróka, ezüstróka) nyomát annál nagyobb buzgalommal hajszolják a tunguz vadászok. Egy magános vadásszal rövidesen össze is találkoztak, de nem sokat törődtek egymással, csak a Verhojan-hegység északi lejtőjén ismerkedtek aztán meg ezzel a különös kis néppel.

A Tukulan völgyében a pompás mezők közt pedig egyre magasabb régióba értek. Lassankint törpült az erdő. A hatalmas vörösfenyőtörzsek helyén alig két méter magas fák képviselték az erdőt, aztán ezek is mind jobban megritkultak. Csak a déli lejtők védettebb pontjain húzódtott meg még egy-egy kínosan girbe-gurba törzsű nyirfa vagy apró vörösfenyőbozót, míg végre ez is elmaradt. Itt fenn

a tél még sokkal hosszabb, a talaj alig néhány hónapra enged fel, a szél is akadálytalanul tombolhat a mind vadabbra váló sziklavilágban, ahol már nincsen helye másnak, mint apró füveknek, havasi, arktikus növényeknek, mohának és zuzmónak.

És akkor egyszerre a sziklák közt való bukdácsolás, a meredek lejtőn való fárasztó kapaszkodás után fenn a hágón az ember kezére bukkantak. Különös, két méter magasságú kőgúla áll ezen a helyen. Az őslakosok építették a hágón lakó szellem tiszteletére. A kövek közein mindenfelé ott lehet látni ma is az áldozatokat. Ezt egyetlen erre utazó jakut vagy tunguz sem mulasztja el. Hol egy csipet dohányt, hol egypár gyöngyöt, hol egy kevés teát áldoznak itt a hatalmas szellemnek, hogy jóindulatát megnyerjék. Így volt ezúttal is. A jakut jemszikek néhány szál szőrt kitéptek a lovak sörényéből meg farkából és hozzákötözték a kőpiramis mellett egy rúdon himbálódó, hatalmas lószőrbojthoz, aztán a gúla kövei közé egy kevés dohányt dugtak. Nagyon meghatótak és igen meglegedetten folytatták az utat, amikor látták, hogy Herz és Pfizenmayer is meghozták a maguk áldozatát: néhány kisebbértékű ezüst pénzt dobtak a rések közé. Talán ők is abból indultak ki, hogy hátha mégis? Az ilyen természetimádás a vadonban nagyon szuggesztívus.

A szellős, hideg hágón nem sokat időztek, hanem azonnal megkezdtek a leereszkedést északkelet felé. Milyen nagy itt a különbség a déli és az északi lejtő között! Délen már javában zöldelt minden fű, virágzott a sok havasi növény, a sziklák minden menedékesebb pontján ott égett a Rhododendron vérpiros virága és fehérlett a havasi gyopár gyapjas feje. Itt még alig hajtottak a füvek és a horhókban, a lankákon mindenfelé hófoltok fogadták a karavánt.

De nem kellett messzire haladni, emberi tanyára bukkantak a tél emlékei közt. Tunguzok ütöttek itt tanyát és legeltették a mélyebben fekvő jakut jurtáktól nyári legelőre felhajtott, szelíd rénszarvasnyáját. A rénszarvasnyáj szokatlan képét is itt látták először. Jöttükre mint egyetlen állat állott fel az egész csorda és bandukolt odébb az útból.

Nem nagyon szívesen engedik közel magukhoz az embert, még a pásztoroknak is rendszeren pányvával kell befogni őket, ha egyikre vagy másokra szükségük van.

A tunguzok nagy vendégszeretettel fogadták az idegeneket. Azonnal meghívták őket teára az urosszába, a nyírfakéregből és bőrökből jól-rosszul összeütött sátrukba és hamarosan teát főztek. Hatalmas vasveretű ládából nagybúszkén szedte elő az asszony a váratlanul finom teácsészéket és ezüstkanalakat és nemsokára felszolgálta a forró italt. Igaz, hogy a vizet egy közeli hófolt egyáltalán nem fehér darabjaiból olvasztották meg, a csészéket és kanalakat meg az asszony a zsírtól és piszoktól fényes kátfánja szélében törülgette meg, de azért elfogadták a szíves kínálást, már csak azért is, hogy egy kicsit mélyebben tekinthessenek ennek a kihalóban levő ősnépnek a szokásaiba.

A tunguzok a jakutokkal szemben meglehetősen alárendelt viszonyban vannak. A jakut gazdák nyáját legeltetik fenn a hegyi legelőkön a nyár folyamán, mert a rénszarvasokat ez alatt az idő alatt ide kell menteni a szűnyogok elől. Szegény állatokat a völgyben és a síkságon biztosan halálra kínoznák ezek a veszedelmes kis bestiák. Szokásaikat tekintve nagyon eljakutosodtak, mindjobban beolvadnak a magukat a büszke szohalár (= ember) néven nevező intelligensebb fajtába, és nincsen messze az idő, hogy nyomtalanul el fognak tűnni a Föld színéről.

A pásztorkodás mellett a másik fontos tunguz-mesterség a vadászat. Alig hogy elhagyták a vendégszerető pásztorokat, a Jana felső völgyében láttak meg egy ilyen magános vándort. Eleinte úgy tetszett, hogy tudomást sem vesz róluk, hanem amikor a karaván ebédidőre tábort ütött, a szomszédos magaslatról felszálló füst csakhamar elárulta, hogy a vadász mégis csak meg akarta ismerni a különös idegeneket. Alig telt el néhány perc, már meg is jelent a táborban.

Ezek a tunguz vadászok a taigák valóságos elegáns gavallérai. Az az öreg, hetven felé tartó, de még mindig kitűnő erőben levő öreg mongol is a viszonyokhoz képest, igazán fényűző ruhában volt. Mindig mindegyik rénszarvas-

prémből való kaftánt visel, mert ez a puha, hajlékony, de nagyon szívós bőr nem csupán a mozgást nem akadályozza, hanem kitűnően alkalmazkodik az őserdő színezetéhez, tehát a cserkészésre is a legalkalmasabb. Ez a kaftán is, meg az alsóruhaként hordott bőrnadrág is művésziesen volt összeállítva, gyöngyökkel szépen díszítve, de éppen ilyen ízléses, csinos volt minden más kisebb-nagyobb holmija is: a csizmája, öve, a tűzszerszámja, golyótartó táskája, késtokja és a többi aprósága.

Pfizenmayer elkísérte tanyájára, hogy megnézzze a puskáját, meg a háttasparipának használt rénszarvasát. A rénszarvas már szépen ott álldogált a hirtelenében gyújtott tábortűz füstjében, éppen úgy, mint a karaván lovai. Jobbnak találta a maró, keserű füstöt, mint a megint hallatlan tömegben mutatkozó szúnyograjok szúrásait. A művésziesen készített, de nagyon egyszerű nyeregnél sokkalta csodálatosabb volt az az ócska flinta, amit a tunguz magával hordott. Kovás, régi szerszám, 11 mm kaliberrel! És ezzel a fegyverrel merészkednek ezek a magános vándorok jávorszarvaszt és medvét megtámadni. Európai embert itt csak kétféle sors várhatná ezzel a puskával. Vagy annyira megtöltené, hogy a golyója halálos sebet ejthessen a zsákmánynak szánt állaton, és akkor a hatalmas töltésű puska visszarúgása vágná úgy kupán, hogy koldulna, vagy pedig — ha kevesebb lőport tömne a csőbe — az állatot nem tudná halálosan találni, akkor a jávorszarvas gázolná halálra vagy a medve marcangolná szét. A tunguzok, úgy látszik, ügyesebbek. Kitűnő cserkészek, egészen közel kúsznak a vadhoz és rendszeren egyetlen lövéssel le is terítik. Veszedelmes mesterségük mellett meg-megérik a hetvenet és még mindig van kedvük ezt a sok fáradsággal, küzdelemmel járó kenyérkeresetet folytatni.

Vadászataikkal sem valami önállóak. Rendszeren jakut kereskedőknek adják el az értékes árukat, a prémeket s ezzel a rabszolgánál is szolgább adósaivá válnak ezeknek az élelmes embereknek.

A második állomás már jól lent van a Jana völgyében. Tipikus jakut jurta, minden kellemetlen jakutzagával,

szűnyograjaival és vendégszerető, de kevésszavú és méltóságáteljes lakosaival. Egy éjszakát itt töltöttek el. Istállószag és trágyabűz fogadta ugyan a fáradt utasokat a jurtában, de ez nem zavarta az álmukat. Sok szűnyog-küzdelmes, álmatlan éjszaka után most úgy aludtak, mint a tej. Későn reggel ébredtek (a Nap szerint ekkor már körülbelül mindegy volt, hogy este van-e vagy éjjel, hiszen itt a nyár derekán csak éppen a láthatárt érinti a Nap, de sötétség nincsen soha). Pfizenmayer különösen meghatózott, olyan kedélyes vekker verte ki az álmat a szeméből. A jurtából az istállóba vezető ajtón beszökött egy meglehetősen fiatal borjú és reszelős nyelvvel barátságosan végignyalogatta a képét, amíg lelket vert bele!

No, sebahaj. Efféle apró kellemetlenségek miatt igazán nem szabad kijönni a textusból, különösen Szibíriában nem. Jót nevettek az eseten, a hívatlan vendéget visszatessékelték a mamájához, aztán váltott lovakkal, váltott jemszikekkel hajrá tovább a Jana völgyén lefelé. A tavaszi mezők itt is pompás virágdíszsel hívogatták az utast s a tarka virágok felett ezrével röpködtek a pillangók. Herz mint entomológus elég nagy gyűjteményt szedett össze az itt otthonos fajokból, s gyűjteményének a büszkesége az a néhány gyönyörű példány szibíriai Apollo-pille (*Parnassius delius*), meg *Colias*-lepke (*Colias viluensis*) volt, amit a gyors utazás alatt sikerült lefűlelni. Érdekes volt, hogy itt, ahol az éjszaka éppen olyan világos, mint a nappal, — nyáron át — mégis határozottan meg tudták különböztetni a nappali és éjjeli pillangókat, akár nálunk. Este 7—8 óra tájban a nappali lepkék elültek és helyettük az éjjeli napsütésben éjjeli lepkék keresték fel a virágokat.

A bogarak között is akadtak érdekes példányok, csillogó futóbogarak, meg más apróbb fedelesszárnyúak gazdagították a gyűjteményt. Kár, hogy az idő nagyon rövid volt mindig ahhoz, hogy hosszasan vadászgathattak volna ezekre a ritka állatokra.

Rohanvást ment minden. Egyik állomáson sem időztek egy pillanatot sem feleslegesen, és mégis csak tizenkilenc nap múlva jutottak el Verhojanszkba, a Jakucktól 1030

km-nyire fekvő, magát városnak nevezgető, még szibíriai viszonyok közt is hallatlanul nyomorúságos kis telepre. Egyhangúan hozták meg ezt a lesujtó ítéletet és mégis kénytelenek voltak itt is néhány napot eltölteni. Különösen Pfizenmayer tartózkodása nyúlt hosszabbra, mint ahogyan szerette volna.

A kerületi főnök ugyanis lekötelező szívességgel fogadta őket, de tudomásukra hozta azt is, hogy innen már nem lesz meg az állomásokon az a megfelelő lóállomány, amit idáig akadálytalanul megkaptak. A karavánt tehát meg kellett osztani. Úgy határoztak, hogy Herz a karaván kisebb részével öt nappal előbb elindul és utána a nagyobb tömeg teherrel megy majd Pfizenmayer, hogy így személyes közbenjárása annál biztosabban hasson az állomások előljáróira s így Pfizenmayerék akadálytalanul megkaphassák a kellő számú lovat. Az öt nap előnyre feltétlenül szükség volt, hogy állomástól állomásig a lovak visszatérhessenek és megpihenhessenek, mielőtt Pfizenmayer nagyobb, a csomagokat szállító karavánja használatba venné őket. Persze Verhojanszkban nem olyan egyszerű dolog öt napot eltölteni.

A városnak egyetlen nevezetessége a meteorológiai obszervatórium. A meglehetősen jól felszerelt intézet műszereit egy ebben a szakmában képzett száműzött kezeli. Pedig ugyancsak fontos funkciója van, hiszen Verhojanszk a Föld egyik legérdekesebb pontja ebből a szempontból. Klímája teljesen kontinentális. Július középhőmérséklete itt $+15^{\circ}\text{C}$, tehát ezen a szélességen elég tekintélyes, és ugyanakkor a januáriusi középhőmérséklet -51°C ! Januáriusban mértek itt alig néhány tizeddel a -70° alatt járó hőmérsékletet is. Borzalmasan szélsőséges klíma, nem csoda hát, hogy a jakutokon kívül alig-alig lakja a maga jószántából ember! Itt már majd minden lélek száműzött, akit csak a cári ukáz köt ehhez a helyhez, ahol a szem semmi vigasztalót sem talál sem az ú. n. «városban», sem annak a környékén. A város! Alig kétszáz-háromszáz ember lakja, még utcák sincsenek, hanem a fából épült házikók elszórtan, szanaszét épültek fel úgy és ott, ahol a tu-

lajdonosuk jónak látta. Közöttük vigasztalan, posványos sár, egész tavakká duzzadó mocsár. Persze a legpocsolyásabb taigában sincsen annyi szűnyog, mint éppen itt, ahol állítólag a kultúra áldásait kellene élvezni annak, aki heteken át, minden emberi letelepüléstől távol hallgatta a taiga egyhangú zenéjét: a szélfütyülést a fenyőgallyak között.

Sokkalta jobb volt menekülni innen, mint a nyomasztó, börtönillatú levegőben az elkeseredett, kétségbeesett emberarcokat nézegetni. Pedig itt még aránylag jó dolga van a száműzötteknek, mert a járási előljáró (iszpravnik) kivételesen igen jóakarátú ember, aki minden alkalmat megragadott, csak hogy a fennhatósága alá tartozó száműzötteken segíthessen. Gondolhatott is rájuk. Rengeteg területen parancsol ugyan, — hiszen ez a járás éppen kétszer akkora, mint Franciaország — de alig él ebben a birodalomnak beillő járásban valamivel több ember 12,000-nél! Borzalmas pusztaság minden, és ha két jurta egymás mellett áll, már készen van a falu! Csak minden 10 km²-re jut egy lakos! Ezt mi itt Európában még elképzelni sem tudjuk.

Érthető hát, hogy Pfizenmayer jobban szeretett a környéken vadászgatni, mint a házikók közt bolyongani, vagy az iszpravnikkal beszélgetni. Egy száműzött volt joghallgatóval járták a lankás erdőborította hegyeket és kergették a hótyúkokat, amikor egy nap érdekes leletre bukkantak. Éppen egy aszó patakmedret kereszteztek, már hazafelé menet, amikor Pfizenmayer a törmelék és vízholdta gallyak, faágak közt hatalmas állati combesontot pillantott meg. Olyan rendkívül nagy méretei voltak ennek a minden ismeretesnél sokkalta nagyobb csontnak, hogy az első szempillantásban tisztában voltak a lelet származásával. Csak valami diluviális nagyemlős csontja lehet. Az aszó mederben folytatták a kutatást tovább. Alig néhány méterrel feljebb már újabb csontokra bukkantak. Ezekon még az inak maradványai is épségben voltak és nyilvánvalóan a hatalmas combesonttal együtt egy állatéi lehetek, olyan szokatlanul nagyméretű volt valamennyi. Előkerült egy lapocka, bordák, egy fa gyökerei közt megakadva

a nyakcsigolyák körül az atlasz, míg végül jó másfél kilométerrel feljebb a medence és a koponya feküdtek a szakadékos partok közelében. Ezek a leletek aztán kétségtelenné is tették, hogy itt szintén egy a mammut kortársai közül való jégkorszakbeli őállattal, a pusztai ősorrszarvúval van dolguk. A koponya és medence alakja minden kétséget eloszlatott. Az állat tehát a *Rhinoceros tichorhinus* volt s napvilágra kerülését is szépen megmagyarázták a száműzött jogász felvilágosításai.

Ez az aszó meder — Choptolognak hívják az ottlakók — alig néhány kilométerrel távolabb a taiga mélyén ered. Nyaranta bizony egyetlen csepp víz sincs benne, hanem télutólján, tavasz kezdetén ugyancsak vadul hömpölygő árvízet zúdít le a Verhojanszk közelében átfolyó Jana folyóba. Ilyenkor a taigák hóolvadásának a vizét vezeti le és ezek a ragadó hullámok mindenfelé alámosják a partokat. A beomlodozó, lerokkanó meredek lejtők lökik aztán a napvilágra az őállatoknak a maradványait és a nehéz csontokat a sebes árvíz szertehurcolta a sok törmelékkel, görgeteggel együtt. Tökéletes csontvázat természetesen lehetetlen lett volna összeszedni, ahhoz fel kellett volna ásni végig a patakmedret, hiszen az apróbb csontok valószínűleg törmelék alá temetve, össze-vissza törve heverték szanaszét. Amit meg tudtak menteni, azt mind egy csomóba hordták, a koponyát személyesen vitték haza, a többi csontért meg másnap embereket küldtek Verhojanszkból, hogy valamennyit a kerületi főnök gondjaira bizzák addig, amíg erre visszatérnek. Az orosz viszonyokhoz képest szokatlanul értelmes iszpravnik örömezt vállalkozott rá, hiszen ebben az istenhátamögötti fészekben a legkisebb változosság is érdekes, a legjelentéktelenebb ujdonság is öröm. Egy tudományos expedíció pedig ugyancsak nagy újság érrefelé! Mert hát a tudománnyal gyengécskén állanak az emberek Verhojanszk körül. Egy alkalommal megesett például, hogy az iszpravnik távollétében az orosz tud. akadémia azzal a kérdéssel fordult a verhojanszki előljáróságához, hogy tudnának-e valami, a flórára és faunára vonatkozó változást közölni velük. Az otthonmaradt bőlesek törték a

fejüket, aztán az iszpravnik helyettese megfogalmazta a választ: Flora Tvardezkaja varsói egyetemi hallgatónő öt évvel ezelőtt hagyta el a várost, de Fauna nevű nő sohasem volt a verhojanszki száműzöttek között. El lehet képzelni, hogy az iszpravnikot egy kicsit a guta simogatta, amikor hivatalos útjáról visszatérve ezt a választ meglátta.

De azért ugyanez a helyettes-főnök egészen kedélyes fickónak számított a verhojanszki «társadalomban». Olyan parázs kis bált rendezett Pfizenmayer tiszteletére, hogy no! A zenekart igaz hogy csupán egy grammofon képviselte, de azért a hölgykoszorú ugyancsak vígan ropta a táncot. Az eleganciát meg éppen egy negyedszázad előtti turnür képviselte, de hát jó volt ez így is a Föld legnyomórúságosabb városában.

Jót mulatott a bálon Pfizenmayer, de nagy megkönnyebbülés volt mégis, amikor július 16-án végre lóra ülhetett és folytathatta a még mindig végtelennek tetsző vándorlást Koljimszk felé. Igazán nem fájt otthagyni a vendégmarasztaló sarat, a sok, mordarcú száműzöttet, a hitványka fatemplomot, a vendégszerető iszpravnikot, sőt még a dúsgazdagnak számító Goročov kereskedőt sem, akinek pedig nem kevesebb, mint másfélezer sarki rókaprémje száradt az udvarán, tehát ugyancsak kényeztetette a távolról jött vendégeket. Megvolt a módja hozzá.

NEGYEDIK FEJEZET.

A taigákon és tundrákon át.

A karaván — ez a részlet hét emberből és tizenöt lóból állott — nemsokára elhagyta a Jana-parti üdezőld mezőket. A jakutok szorgalmasan kaszálják itt az erdei tisztások fűvét és nagy, gömbölyű szénaboglyákba gyűjtve rakják el téli takarmánynak. Aztán ez is elmaradt. Bezárult az erdő végtelensége körülöttük, nyoma sem volt már az ember kezének többé, a fák némaságát csak a szél zúgása zavarta meg. Olyan véghetetlen nyugalom ül mindenén így nyári napsütésben a taigák között. A lovak álmosan lépkednek a fák árnyékában és a bágyadt napsütés reszketve, ingerkedve játszik a gyérlevelű vörösfenyők csúcsán. Ahol néhány kidőlt fa szabadabb utat enged a fénynek, ott mindenütt felburjánzik a páfrány és moha, az erdők tompa világosságának lakói. Állatot errefelé alig-alig láttak. El lehet hát képzelni azt a meglepetést, amit Pfizenmayer érzett, amikor egy békés pihenő alkalmával az egyik magastörzsű fenyőről majdnem a lábai elé vágódott egy nagyobbacska állat, aztán villámgyorsan mászott fel arra a törzsre, amelyikhez éppen támaszkodott. A szibíriai őserdők ejtőernyős rágszálója, a *Sciuropterus ruscicus* volt. Ezek az állatok nem tudnak repülni a szó igazi értelmében, hanem csupán a lábuk közt kifeszített hárttyát kiterjesztve siklanak alá a magas fák koronájáról és végtelen ügyességgel kúsznak fel ismét arra a fatörzsre, amelyiket éppen a közelben találnak. A röpülésnek ez a kezdetleges módja volt a madarak röpülésének is a kiinduló pontja. Ma már egészen bizonyos, hogy az ősi, a föld történetének középkorában élt szauriusok is eleinte csak ilyen ejtőernyős ala-

kokkal kezdték a levegőt is birtokukba venni, s ezekből fejlődtek ki a mai madarak ősei, a szárnyas, az igazi repülésre képes őshüllők, az ichthyosaurusok és rokonságuk. A taigának ez a kedves kis rágesálója meg talán a denevérek fejlődésének a kiindulását tartogatta fenn máig. Ezüstszürke ejtőernyője különös fényben csillanik meg, ha esténként vagy reggelenként (csak óra szerint gondoljuk! a Nap ilyenkor még majd megszakítás nélkül a látóhatár felett van) zsákmány után járnak.

A végtelen erdő csendjét két nap mulva emberi hangok verték fel. Egy gazdag jakut család vendégszerető jurtajához értek, ahol a házigazda szíves barátsággal teli marasztalására az éjszakát is töltötték. Tehetős ember volt az őszbecsavarodó házigazda, több mint ezer háziállatja — lovak, marhák és rénszarvasok vegyesen — legelt a közeli Tasz-hajah-tah hegységben tunguzok felügyelete alatt. Mindenfelé pompás szőnyegek, szőrmék lógtak, a kamrául szolgáló raktárházban meg hatalmas ládák voltak telides-teli értékes női és férfi kaftánokkal, selyembrokát, arannyal átszótt ruhákkal, remekbekovácsolt ezüst drágaságokkal. Nem csoda hát, ha kívánatos «partie»-nak találta a lányát a közelben lakó jakut főnök, a tajon fia is. Esküvőjüket éppen néhány nap mulva tervezték a nyárközép ünnepével együtt s erre az alkalomra a jakut házigazda ünnepélyesen meghívta a messziről jött vándorokat is. Pfizenmayer örömmel fogadta el a meghívást. A tajon jurtaja úgyis éppen útjukba esett, s az ősi szertartás etnográfiai érdekessége még az idővesztéssel is felért volna, bár erről ilyen körülmények között nem volt szó.

A jakut menyasszonyt ugyanis a vőlegény éppen úgy megvásárolja, mint a többi török-tatár népek közt szokás. Ebben az esetben a kalym (a vételár) nem kevesebb mint 10 ló, 60 rénszarvas és 24 szarvasmarha meg 2500 rubel készpénz volt! Tehát a házasság nem olyan olesó multság a jakutok közt, de viszont a vőlegény is kap bizonyos, nem is csekély anyagi ellenszolgáltatást. Itt a menyasszony szülei is fizetnek a vőlegénynek egy bizonyos, a kalymnál nem sokkal szerényebb összeget. Ez a vonás teljesen elüt

minden más török-tatár nép szokásától és így a házasságban bizonyos mértékig kölcsönös ajándékcsereéről van szó. Ezen kívül a vőlegénynek adott hozományon kívül a menyasszony maga is nagyértékű nászajándékot kap, de ez mindig, minden körülmények között az asszony tulajdonában marad. Ennek a jakutnak a lánya pl. 9000 rubel értékű prémet és ezüst ékszert kapott.

Nagyon érdekesek a házasság megkötésekor betartott szokások is. Amint a fiatal pár eljegyzi egymást, a vőlegény azonnal teljes férji jogokat gyakorol választottjával szemben. Inkább olyan próbaházasságféle az egész mátkaság, és bizony nem ritkaság, hogy a menyasszony már két-három gyermeknek adott életet, mielőtt esküvőre kerülne a dolog. A gyerekek és a férji jogok azonban egyáltalán nem akadályozzák meg a vőlegényt abban, hogy a menyasszonyát elhagyja, ha netán kellemetlen jellemvonásokat fedezne fel benne, vagy éppen meddő volna! Különösen az utóbbi okot mindenkor elfogadják a tekintélyes jakut szülők is, mert hát a szerelem igazán kevés szerepet játszik az egész aktusban. Ha a menyasszonyt a vőlegénye elhagyja, vissza kell adnia a vőlegénynek a hozományt, de a kalym mintegy kárpótlásul a menyasszony tulajdonában marad. Az elhagyott menyasszonyok azért rendesen férjhez mennek, hiszen az első vőlegénytől kapott kalymmal gyarapodott vagyona, meg a felére vagy még kisebbre esett ára szegényebb ember szemében csak annál kívánatosabbá teszi.

A házigazdának ezek a felvilágosításai csak kétszeresen érdekessé tették az utasok szemében a készülő ünnepélyes esküvőt, csak kétszeresen igyekeztek pontos időre ott lenni a vőlegény, a hatalmas jakut tajon jurtájában. Csakhogy itt már nem ment olyan könnyedén az utazás, mint eddig. A taiga elmocsarasodott, minden a magas északi szélesség határát mutatta. A fák itt már jóval kisebbek, csenevészebbek, mint eddig, és a sokféle fajta fenyőből álló erdők helyét majdnem tisztán a *Larix sibirica* foglalta el. Ez a fa tud itt a legjobban alkalmazkodni a viszonyokhoz, tehát minden más versenytársát kiszorítja a küzdőtérrel. A szibíriai vörösfenyő gyökérzete ugyanis nem hatol mélyen a földbe,

hanem szélesen elterpeszkedik. Ez pedig itt már nagyon fontos. A keményre fagyott talaj itt már nyáron át sem enged fel egészen, hanem 70—100 cm mélyen állandóan jegesre dermedt marad. Csak a felső, megolvadó réteget használhatják hát a fák. De ez a felső réteg nagyon mocsaras! A föld színe alatt fekvő kőkemény fagyos réteg egy csepp vizet sem ereszt át, és ott, ahol a talajvíz a térszín lejtése következtében nem folyhat le, ott állandó süppedő dágvány, tőzegmohákkal teli, ravasz, ingó bürükkel fedett mocsár támad. Ilyen laza talajban igazán nem csoda, ha a fák nem találnak elég támaszt a nyári viharokkal szemben. Sokszor mérföldnyi pásztákon dőlnek ki rendre a mindig alacsonyabb termetű fák és különleges, idegenszerű kidöntött fákkal fedett sávok hirdetik a viharok hatalmát. De a vörösfenyő nem hagyja magát. Hiába dőlnek ki az elődök, hiába termel humuszsavakat a tőzegmoha, újra meg újra felsarjad az erdő s a taiga megint összezárul a viharvágta pászták felett.

Ezen a szörnyű mocsaras talajon kínos minden lépés. A fák alatt ugyan a tőzegmohák alkotta dagadóláp messziről barátságos, zöld mezőnek tetsző szőnyeggel fogadja az utast. A lápszemek körül virít az ezeryni pompásnál pompásabb mocsári virág, de egyetlen biztos lépést sem lehet az ingatag talajon tenni. Mintha vastag, a levegőben kifeszített szőnyegen járnánk, úgy süppedezik, inog, mozog az egész. Csak a keskeny lovaglőösvényen biztosabb a járás. Ott meg az ezeryni darázs, méh és dongó keseríti meg az utazást. Ezek a fulánkos kis fenevadak természetesen rendszeren az ösvény mellett építik fel a fészket, hiszen gyakran ez az egyetlen biztos, nem mocsaras sáv a végtelen lápvilágban. Jaj annak a lónak, de még inkább jaj a ló poggyásának vagy lovasának, amelyik efféle földbe épített darászfészkekre lép rá! A felbőszült állatok nekiesnek a közelben talált állatoknak, csipéseik persze megvadítják a legjámborabb jakut pónit is s akkor aztán lovas és teher már benn is csücsül a legmélyebb kátyuban. Van drága dolga mindenkinek, amíg sikerül megfogni a világgá szaladt állatot, sikerül kihalászni a szanaszét hullott, mocsárba

merült ládákat meg zsákokat és sikerül a még mindig kapáló, fujtató állatot újra megpakolni. Efféle jelenetek gyakran megestek útközben, de azért sikerült mégis az esküvő napját megelőző délután a tajon jurtájához érni.

Az öreg jakut már tudta, hogy jönnek, hiszen a jakutok ezen az istenverte vidéken nyáron át is szánokon utaznak s ez nem süpped úgy be a mocsárba, mint a ló, tehát sokkal gyorsabban lehet vele mozogni. Nagy ünnepélyességgel fogadta hát az utasokat a jurtája ajtajában. Pompás selyembrokát ruháján megbotlott a napfény és szürkülő, mongoloida feje tiszteletet parancsolt a legelfogulatlanabbnak is. Ez a tajon már igazán komoly főnök. Még I. Erzsébet cárnő 1746-ban küldte őseinek a hatalom jelvényét: a díszkafánt, és ezt a hatalmat az unokák mindmáig megtartották. A körzetükben még bíráskodó joguk is van és ezeket a főnököket még a jakucki kormányzó is mindenkor tisztelettel fogadta. Természetesen első dolguk volt, hogy minden kincset és drágaságot sorra megnézegettek. Különösen bámulatba ejtette őket a polcon sorbarakott, sok, hatalmas kumisz-kupa. Voltak ezek közt a faedények között nem kisebb, mint ötliteres példányok is! az egy litert meg még a legkisebb is meghaladta. Aztán sorra jöttek a vendégek és megérkezett a menyasszony meg a vőlegény is. A menyasszony kancán, a vőlegény meg csődörön lovagolt s a fiatalokat a főnök a jurta előtt fogadta, még ünnepélyesebben, mint az expedíciót. Aztán előkerült a házikisasszony is, a tajon leánya. Szokás szerint néhány lépéssel elébement a fiatal asszonnak és ünnepélyes, de nagyon hideg beszéddel üdvözölte. Talán fájt neki, hogy ezután már mint hajadonnak háttérbe kell szorulnia a sógornője előtt. Hallatlan eset is volt ez, hogy a tajon leánya még mindig pártában volt, holott a 19. nyarát élte már. Jó jakut szokás szerint rendes lány pedig 12—14 éves korában megtartja az eljegyzést! És ez a mongolarcú szépség már három kérőt utasított vissza, akiket pedig az apja vezetett eléje!

A menyasszony illő üdvözlése után nyugodtan folytatták az előkészületeket. Felállították a jurta előtt kinn a szabadban a nehéz vörösfenyő asztalokat, kirakták a kumisz-

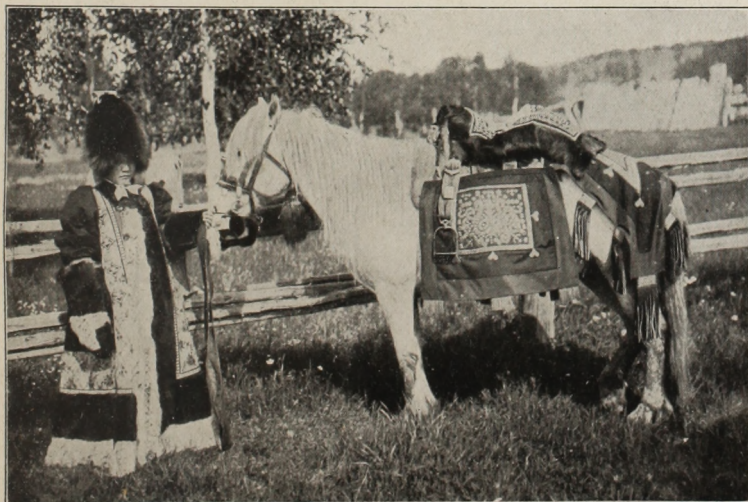
poharakat, főzték a kedvelt jakut eledelt, a «szalamát»-ot (ez lisztből és vajból készített, elég sűrű leves), sütötték a rénszarvas- és marhahúsdarabokat, sőt ott sistergett a tűz felett a jakutok legkedvesebb falatjának, három csikónak a húsa is. Az asszonyok nagy edényekben hordták be a kumiszt a hűvös pajtába s ott jég között hűtötték, hogy amire a vendégek összegyűlnek, minden teljesen rendben legyen. Ez a kumisz alapján minden jakut ünnepség legfontosabb itala. Erjesztett, állandóan hűvös helyen tartott kancatej ez, s a hűvösben az erjedése nem tisztán vajsavas meg tejsavas, mint ahogyan nálunk az aludttej készül, hanem a tejcukor is hasad az alvadás közben és némi, alig észrevehető alkohol is keletkezik, mire a folyadék kierjed.

Az ünnepség maga csak reggel kezdődött, amikor a vendégek már teljes számban együtt voltak. Az udvaron hatalmas máglyát gyújtottak s a máglyához egy öreg jakut lépett telt kumiszpohárral a kezében. Hosszú beszédben kelet, az éltető Nap felé fordulva dicsőítette a minden jó forrását, a fény és világosság csillagát, azután néhány korty kumiszt áldozatul a tűzbe lottyantott. Tovább beszélt. Minden nyomatékos szónál megismételte a kumisz-áldozatot, aztán amikor a nagy kupa kiürült, visszalépett. A szolgálók csakhamar teli kupákkal kerültek megint elő, most már a tajonnak és a környezetének is a markába nyomtak egy-egy poharat és megkezdődött az általános eszem-iszom. A fiatalság is hangosabb lett. A fiúk félrehúzódtak és különféle játékokba fogtak. Birkóztak, majd valami féllábon ugráló játékot mutattak be, végezetül pedig a mi fogócskánkhoz hasonló játékkal tombolták ki magukat. A fiúkat nagy gyönyörűséggel nézték a szülők, a lányokkal meg nem törődött senki. De nem is vették zokon ezt a mellőzést. Táncoltak meg énekeltek és láthatólag nagyon jól érezték magukat a tisztelt «közönség» érdeklődése nélkül is.

Az öregek ezalatt folyvást ittak meg ettek. Hallatlan tömeget képes egy ilyen jóra való jakut elnyelni. Pfizenmayer a saját szemével látta, amint az egyik vendég egy félméter magas és ugyanolyan széles, szalamáttal teli kupát egyetlen hajtásra kiiivott és utána még alaposan ki is nyalta.



Rhinoceros tichorhinus koponyája. Verchojanszkban találták.
(L. 41. old.)



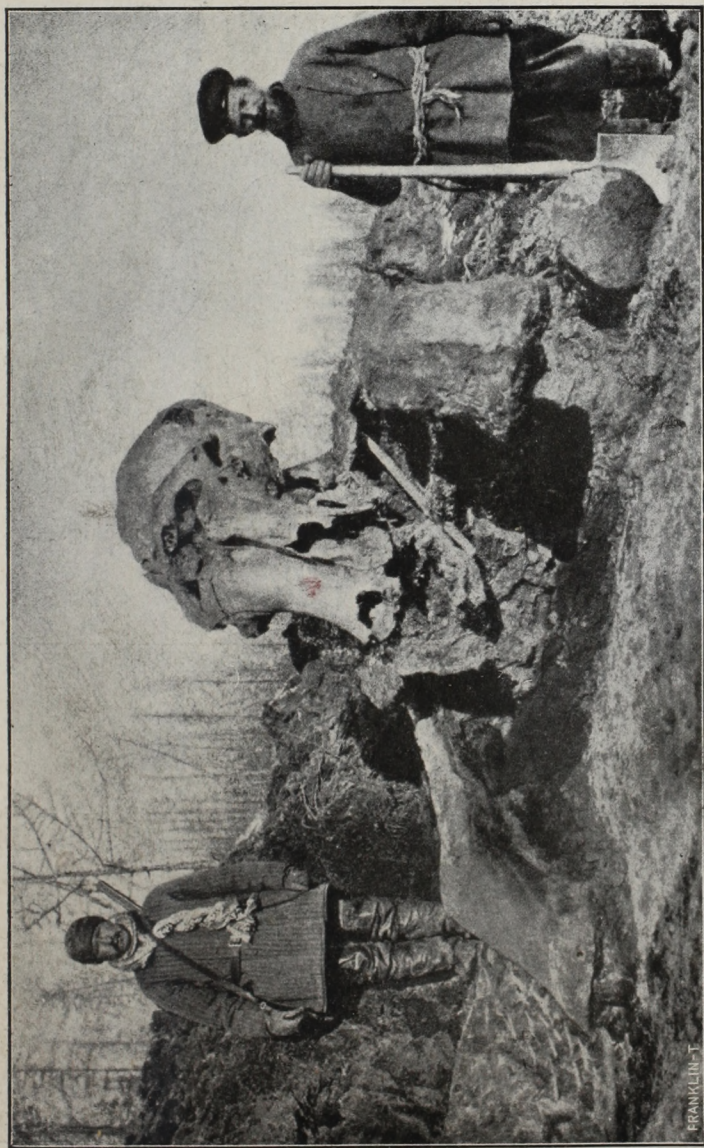
Jakut menyasszony. (L. 44. old.)



A Berezovka-mammut alsó állkapcsa és nyelve, elülről nézve.
(L. 61. old.)



Bal koponya-oldal. A fogak közt még étel is van. (L. 61. old.)



A Berezovka-mammut félig kiásva, elülről nézve. (L. 64. old.)

FRANKLIN, J.



A Berezovka-mammut bal első lába egész a könyökig.
A szőrzet is látszik. (L. 68. old.)



A mammut legértékesebb bőrdarabja, a farkával és penisével.
(L. 68. old.)

a nagyra sikerült ivóedényt. Ez alatt a művelet alatt a bozontos jakut koponya a vállakig merült a szalamátos edénybe.

A hangulat is javult egy kicsit, bár szokott méltóság-teljes viselkedésüket most sem vetették le. Senkin sem lát-szott becsípés vagy mámor legkisebb nyoma sem, csak a tajon és legbizalmasabb hívei tetszetek egy kicsit kevésbé józanoknak. A tajon társaságában forgó kumiszos kupa is feltűnően kicsiny — alig egyliteres — lehetett, és így alapos volt a gyanú, hogy ott a tiltott «orosz ital», a vodka emelte a hangulatot.

El lehet képzelni, hogy az általános vígság közepette milyen nehéz volt a karavánt megint útnak indítani. Végre tizenegy óra körül sikerült összeszedni az embereket s a vígság lármája csakhamar elveszett az erdő zúgásában.

A Tasz-hajah-tah hegység lankás lejtőin kapaszkodtak felfelé a mindent ellepő vörösfenyők között és négy nap után fenn állottak a hágó magaslatán. A fák persze itt már nem jutnak fel olyan magasra, mint a Verhojan-hegységben, hanem 800—1000 m magasan már vége van az erdő-vegetációnak. Innen kezdve csak a védettebb helyeken húzódnak meg apró bokrok. Ujjnyi vastag törzsű, földhöz-lapuló, néhány deciméter magas vörösfenyő, havasifűz és nyirfabokrocskák képviselik a fákat az erdőhatár felett, aztán még a virágos növények is ritkábbra válnak és fenn a hágó tetején csak néhány fűcsomó képviseli a magasabb-rendűeket, ellenben annál dúsabban terem mindenütt a rénszarvas-zuzmó, a *Cladonia rangiferina*. Ez teszi lehetővé télen az utazást ezen a kietlen vidéken, mert olyankor rénszarvasvontatta szánokon közlekednek az emberek egymással. A rénszarvas meg szépen ki tudja ásni ezt a zuzmót métervastag hó alól is és szépen megél belőle. A ló vagy a kutya biztosan éhen pusztulna az emberlakatlan vadonban.

A hágón az ösvény mellett itt is ugyanolyan kőpiramis áll a hegyek szellemének tiszteletére, mint a Verhojan-hegységben, de a hely ünnepélyességét itt még egy hatalmas varázsló sírja is emeli. Ez a sír négy magas fenyőszálon álló kalitkához hasonlított, s a fenyőgerendákból durván

ácsolt sírhely résein át jól látszott a varázsló kaftánjának a prémje meg csontvázának néhány részlete. A jemszikek szent borzadállyal mesélték, hogy ez a sír már 120 éve áll ezen a helyen és senki jótéltélek nem mulasztja el még ma sem, hogy a varázsló hatalmas szellemét néhány áldozatul odarakott tealevéllal, dohánycsipettel vagy aprópénzzel meg ne nyerje. Nagyon hatalmas varázsló volt, mondták, hát a szelleme biztosan még hatalmasabb.

A jakutok kereszténysége nem áll hát valami erős lábakon. A hegyek szellemét, a megholtak szellemét, a jószágos Napot tisztelik még ma is inkább. A keresztelkedés, egyházi házasságkötés stb. szertartásait nem tartják valami fontosnak. Ezt bizonyította az is, hogy amikor Pfizenmayer a nászlakomát tartó tajontól elköszönt, megkérdezte tőle, hogy hát mi lesz az egyházi esküvővel? A tajon vállatvont és csak annyit mondott, hogy az nem olyan sürgős, mert egyelőre a menyasszony kis fia még nem bírná ki a 375 km hosszú lovaglást a pópáig. A jakutoknál ugyanis az a szokás honosodott meg, hogy amikor a házasságot a pópa előtt megkötik, egy füst alatt mindjárt meg is keresztelik az odáig született gyerekeket. Ezeket a vallási ténykedéseket úgyis csak muszájból csinálják, meggyőződésüknek igazán nincsen semmi köze sem hozzá.

A déli lejtők növényzete is elég gyatra a Tasz-hajah-tah hegységben, de az északi lejtők még sokkal zordabbak. Az erdőhatár is mélyebben van, a fűvek, virágok is sokkalta alacsonyabban bukkannak megint elő, mint télen. De az állatélet erre gazdagabb, mint a láthatólag lakályosabb délnek néző oldalon. Nagy vadjuhnyájak legelésznek a lankás, szelíd lejtőkön és lejjebb, az erdőhatár közelében nagy falkákban vonulnak el az utasok előtt a hótyúk. Ez az egyetlen vizasztaló látvány a nagy sívárságban, hiszen itt még pompás sziklarészletek sem gyönyörködtetik a szemet, mint a Verhojan-hegység erdőkeleti régiójában. Lekopott, elaggott, szenilis itt minden. Igazán jóleső öröm vadjuhokat látni, azok legalább élő lények. Pfizenmayerre nézve pedig ez az eleinte örvendetes látvány később ugyancsak sok bosszúságot hozott. Elfogta a vadászszzenvedély,

és mindenáron el akart ejteni legalább egyetlenegy a hatalmas kondorszarvú vadak közül. Csakhogy a vadjuh nagyon óvatos állat ám, a karavánt meg nem hagyhatta el egy pillanatra sem! Így aztán nem tehetett okosabbat, mint hogy magábanyelte a mérgét és kocogott tovább lefelé a lankás völgyben.

Lassankint emberi telepek, tunguzok sátrai látszóttak, aztán alig két nap mulva a hegység lábánál Kurelach állomáson voltak. Újra kezdődött a komédia a szúnyogokkal, sőt most megmutatta a taiga a fogafehérét egy olyan oldalról is, ahogyan még eddig szerencsére nem ismerték meg. És Herz, aki még mindig öt napi előnnyel volt a Pfizenmayer karavánja előtt, nagyon komoly hangú sürgető levelet hagyott hátra. Az út meg egyszerre hallatlanul keservevé vált, mert már napok óta folytonosan esett az eső itt az Indigirkáig nyúló nagy lapályon. Amúgy is még a szokottnál is mocsarasabb, tóval, pocsolyával telehintett vidék ez, és most alig hogy néhány kilométernyire voltak az állomástól, megeredt az eső. Eleinte csak finoman, szítálva, aztán később mindig sűrűbben és egyszerre az esőcseppek közé hópihék keveredtek s estére kelve megérték, hogy július 29-én sűrű hóesésben fejezték be a napi menetet. Az erdő egyszerre téliesre vált, a fákat, dudvákat vastagon belepte a fehér lepel. De nem tartott sokáig a dicsőség. Megint esőcseppek is koppantak a hópihék zizegése közben és 11 órakor bőrig ázva kerestek egy útbaeső rendfaházban menedéket. Ezeket a rendfaházakat az orosz kormány építtette, hogy az utasok valahol meghúzhassák magukat éjszakára ebben az embernemlakta ösrengetegben. De persze csak éppen felépítették ezeket a «povarnyákat», aztán a világon senki sem törődött velük tovább. Pusztulásnak indultak, a tetejükön becsurog az eső, az oldalukon bevág a hó, a földjük csupa mocsok és senkinek sem jut az eszébe, hogy kijavítsa. Még maguk az utasok sem gondolnak vele. De persze azért egy-egy ilyen povarnya nagyszerű menedék a végtelen mocsárvilágban, hiszen legalább nem sülyed nyakig az ember bennük, hanem legfeljebb bokáig ér a sár.

Reggelre kelve még sokkal sűrűbben szakadó záporban

kellett tovább lovagolniok. Még a csontjuk is átázott, a ruhájukból folyt a víz, a lovak a felázott süppedező talajon nehézkesen cammogtak, mindenki undorodott mindentől, még az élettől is.

A patakok persze mind mint megannyi áthághatatlan akadály került az útjukba. Megáradt, mocskos vizük bizony sokszor órákon át visszatartotta a karavánt, amíg végre valahol sikerült úgy-ahogy használható gázlót találni. El lehet képzelni, hogy ebben a pocsék időben a jakut jemszikek milyen szörnyen felháborodtak, amikor észrevették, hogy Pfizenmayer az útbaeső néhány jakut sírból mindenáron el akar emelni egy-két gyönyörűen fehérre mosott, pompás tatárkoponyát. Egyéb sem kellett ezeknek a halottaikat babonásan tisztelő embereknek! Ha valóban megvalósítja Pfizenmayer a tervét, talán nyílt lázadásban törnek ki. Még szerencse, hogy a szakács, tolmács és preparátor szerepét betöltő Szlepcov lebeszélte róla. Így aztán komoly baj nem lett, csak nagyon fontoskodva dugta össze a két jakut a fejét, mert hogy Szlepcov, szegény, az egyik gázlón lerepült a lováról, azt tisztán a megharagított szellemeknek tulajdonították.

Napokon keresztül folyt mindig ugyanez a szörnyű és kétségbeesett küzködés minden kilométerért. Ha az eső zuhogott, egy óra alatt facsaró víz volt minden rajtuk, ha estefelé egy kicsit bezárultak a mennybolt kegyetlen csatornái és mindnyájan anyaszült meztelenre vetkőzve szárítottak a tűz körül, jöttek a szúnyogok és milliárdos rajokban lepték el a pihenésre vágyó embereket és állatokat. És ehhez járult aztán a sok mindenféle más nehézség. Hol az egyik, hol a másik ló borult fel, hol itt, hol ott lazult vagy szakadt a terhelő, néha bizony még Pfizenmayer is megpróbálta, hogy milyen egy kis hideg fürdő olyankor, amikor a menyei zuhatag amúgy is túlságosan bőven gondoskodott a nedvességről.

Egyetlen élő lélekkel sem találkoztak napokon át. Rendkívül lassú csigalépésben kellett előreküzködni magukat a cél felé. Alig voltak már néhány kilométerre a megváltó Ebeljach állomástól, amikor aztán sem ember, sem

állat nem bírta tovább. Küldöncöt kellett előreküldeni az állomásra, hogy kisegítő lovakat hozzanak. A soknapos keserves kínlódás most egyszerre hirtelen általános letérésre vezetett. Persze ez jó egy napig eltartott s ezalatt az idő alatt bőven volt alkalmuk szétnézni a környéken. Még szerencsések voltak, hogy az úttól nem messze egy özvegy idősebb jakut asszony jurtájára bukkantak. Milyen kellemes volt a pompás jakut tűzhely mellett szárítani a csepegő ruhákat és hallgatni a lángok duruzsolását meg a szegény özvegy panaszait. Bizony gyászos sora volt a jámbornak. Valamikor gazdag és hatalmas emberek voltak. De az átkozott európai behurcolta magával a veszedelmes marhabetegségeket: a lépfenét, a takonykórt, a marhavészt és az állatok rövidesen elhullottak. Alig maradt meg annyi belőlük, hogy valahogyan nagy keservesen az életüket tengetni tudták. Aztán meg jött a himlő. A kíméletlen végzet elvitte az urát és ő ott maradt a megtizedelt nyájjal és két apró leánygyermekkel az ösrengeteg kellős közepén, úgy hogy még csak nem is gondolhatott volna valami külső segítségre. A jakutok közt ismeretlen dolog rokonok támogatása, tehát meg kellett mindent próbálni, csakhogy éhen ne haljanak. És a sors ezúttal kegyesebb volt. Csapdákkal fogdosták az apróbb vadat, gyűjtögettek mindent, amit csak az őserdő adhat és a két leány felcseperedett, megnőtt, de már hozzájuk méltó kérőt nem adott az isten. Még ma sem menyasszony egyik sem, mert holmi jött-ment alakhoz nem adná őket hozzá az anyjuk sem, hiszen előkelő családból származnak, ahhoz meg nincsen elegendő vagyonuk, hogy gazdagabb, előkelőbb vőlegényre lehetne reményük. Pedig ugyancsak szemrevaló mind a kettő, mint azt Pfizenmayer rövidesen nagyon behatóan megismerhette. Megjöttek mind a ketten — egyetlen ruhadarab nélkül, olyan ősi mezitelenségben, mint ahogyan Éva anyánk járkálhattott a paradicsomban. Tojásokat gyűjtöttek a tavon fészkelő vízimadarak, kacsák, hattyúk fészkeiből, és bizony úszva kell megközelíteni a kis szigeteken, zombékokon letelepülő állatok tanyahelyeit. Ezt meg nem lehet ruhában csinálni, tehát a ruhák otthon maradtak. Ki törődik ezzel

itt. Láthatólag maguk a lányok sem adtak semmit az egészszre, mert olyan nyugodtan mozogtak az idegenek jelenlétében tovább isteni ártatlanságukban, mintha a világon ez lenne a legtermészetesebb. Felöltözni is inkább a szünyogok miatt öltöztek fel, mint a két idegen miatt, akik a jurtában lábatlankodtak, amíg végre jött a jelentés, hogy a kíséret lovak már el is indultak a karavánnal Ebeljach felé. Alig egy óra múltán meg is érkeztek erre a most földi paradicsomnak tetsző, néhány nyomorúságos jurtából álló állomásra. Csakhogy továbbmenetelről egyelőre szó sem lehetett! Herz első csoportja, úgy látszik, hasonló nehézségekkel küzdött és az általa használt lovak még mindig nem tértek vissza. Más meg nem volt, tehát várni kellett.

A kétnapos kényszerű pihenés úgyis ráfért nagyon mindenkire. Ezek a végeláthatatlan menetelések a víztől csepegő, süppedő talaju taigán át mindenkinek szörnyű álomnak tetszetek. Talán még a kegyetlen szibíriai éghajlat is megsajnálta a törhetetlenül a cél felé haladó kis karavánt, mert innen kezdve egyszerre minden megváltozott. Szerencsésen sikerült az átkelés is a sok száz méter széles Indigirkán, pedig ugyancsak primitív módon történik. A lovakat két csónak között egyszerűen átúszatták. Szegény párok kellemesebb pillanatokot is éltek át, nem nagyon akaróztak elindulni, de aztán ment minden, mint a parancsolat. Igaz, hogy egy-egy ló majd egy kilométerrel alább jutott partra, mint ahol elindult, de egyik sem vészett oda. Az embereket lélekvesztőkön szállították át, a csomagok meg nagy dereglyéken jutottak a túlsó partra. Alig egy óra múltán már megint a taiga végtelenségében poroszkáltak előre az Indigirka és Alaxeja közti végtelen lapos vidéken. Csak a sok kerülgetés volt nagyon időrabló mesterség. Itt a hajdani jégtakaró nagyon megdolgozta a közet felületét, csupa glaciális törmelék, csupa jégvágta sekély mélyedés minden és ezekben a mélyedésekben mindenfelé megáll a víz. A folyóknak nincsen elég munkaképessége ahhoz, hogy az egymás hegyén-hátán csillogó sok tavat lecsapolják, törmelékük nincsen annyi, hogy azzal elegyengethették a hepehupás vidéket, hiszen ott erednek ezekből a tavakból,

csak éppen a hóolvadás vizét vezetik le az Indigirka, Alaxeja, vagy Kolimába. Ez a vidék tehát típusa a tökéletlen, lepusztulással keletkezett síkságnak, de a nagy időveszteséggel járó sok gázolás, kerülgetés mellett egy igen nagy előnye van: rengeteg hal él a tavakban és a folyókban, sőt maguknak a tóvilágot lecsapoló, hatalmas folyóknak is hihetetlen gazdag halfaunája van. Emellett a vízi szárnyasok olyan tömegben élnek a sáros, mocsaras tópartokon, hogy még éjnek éjszakáján is hallatszik folytonosan a vonuló kacsák szárnycsattogása, a zsákmány után járó sarki búvárok éktelen veszekedése, vagy a hattyúk különös, mélabús kiáltása. Ez a nagy hal- és vadgazdagság nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a jakutoknak ezen a vidéken vannak a leggazdagabb ulusszáik (kerületeik). De a legelők is jók és a kaszálókon a hosszú télre való takarmány is pompásan megterem, tehát a jurták körül mindenütt százával bőgték a marhák, a lovak nagy karámokban toporzékoltak. Ez aztán az utazást is nagyon megkönnyítette. Mindenütt kaphattak lovat, amennyi kellett, és a lovak mind olyan jó erőben voltak, hogy a lehető legnagyobb napi meneteket is símán bírták. A szibíriai viszonyok közt sűrűn lakott vidéken az élelmezés is lényegesen könnyebb volt. Különösen a tejtermékek hallatlan sokfélesége tette nagyon változatossá az eddig olyan végtelenül egyhangú táplálkozást. Errefelé ugyanis a jakutok nemcsak többféleképpen erjesztik a tejet, hanem sokféleképpen fűszerezik is. Ezek a fűszerek persze a taiga gyümölcseiből kerülnek ki. Szorgalmasan gyűjtögetik a fekete ribizkét, a vadribizkét, sőt a májusfa (*Prunus padus*) bogyóit is összeszedik és mindegyikkel valami különös aromás ízt adnak a tejfölnek, túrónak, sajtnak.

Minden nagyon kellemes lett volna. Augusztus végén voltak s a Nap reggel négytől este tízig pompás melegen sütött és a felszikkadt ösvényen minden nap sok kilométert hagytak maguk mögött. Csak az expedíció leghanyagabb és legfelületesebb tagja: Szevasztianov kellemetlenkedett. Nem törődött vele, hogy ő a legfiatalabb, mindig minden ellen lázadozott, soha semmivel nem volt megelegedve, sőt amikor egyszor a lova levetette, addig követelőzött, amíg

Pfizenmayer a magáét adta át neki, csakhogy békeességben maradjon.

De ezek a kis kellemetlenségek napról-napra enyhültek, amint a célhoz közeledtek. Végre szeptember másodikán ünnepélyesen bevonultak Szredne-Kolimszkba.

Elmaradt a taiga rettenetes magánya, a tavak süppedős világa, s most egyszerre megint valami kevés kultúra fogadta az ilyen luxustól teljesen elszokott utasokat.

ÖTÖDIK FEJEZET.

Mammut-hulla a Berezovka mellett.

Szredne-Kolimszk sem különb hely, mint Verhojanszk, és most mégis majdnem metropolisnak tetszett. Hogyne! 273 ember lakott itt akkoriban egyrakáson! Micsoda hallatlan embertömeg a jurták 5—6 szomorú, mogorva jakutja után! És házak voltak itt egymás mellett! Komoly faházak, nem afféle jurták. Még valami utcakezdemények is látszóttak a telkek között, sőt bizony nem egy és nem két ember akadtt, aki írni is tudott, sőt egyetemre is járt. Az igaz, hogy ezek száműzöttek voltak.

De a kultúra áldásait nem élvezhették sokáig. Még 325 km volt a mammutig és Herz levele már várta Pfizenmayert, hogy siessen, minél jobban siessen, mert jön a tél, a kegyetlen, hosszú tél, akkor aztán semmit sem lehet csinálni.

A tél közeledtét jósolták a madarak is. A Kolimán csónakokon igyekeztek Misnovaja állomás felé és a hullámok még csillogtak a nyárias napsütésben, de a fejük felett már délnek vonultak az északon költő madarak: a vadludak több fajtája, a hófehér éneklőhattyúk, a kisebb-nagyobb gázlók és úszók. Talán csak arra várakozott az idő, hogy partot érjenek, mert Misnovájában mindjárt az első nap havazni kezdett és reggelre kelve —8^o-ot mutatott a hőmérő. Ez a hó nagyon kedvezett a vadászatnak, pedig erre az időtöltésre most igazán nagy szükség volt.

Horn, a szredne-kolimszki kormányzó ugyanis éppen látogatóban volt Herznél, a mammutnál és az állomás valamennyi lova velement. Jó tíz napig kellett várakozni s ezalatt Pfizenmayer nem tehetett okosabbat, mint naphosz-

szat puskázott az átvonuló víziszárnyasokra. Rohamlépésben gazdagodott az ornitológiai gyűjtemény, de még gyorsabban fogyott a türelem! Ilyen közel annyi várakozás mégis sok volt a sok kellemetlenség közt alaposan meg-edzett idegeknek is.

Végre megjött Horn. Meglehetősen kellemetlen színekkel ecsetelte a hóviszonyokat a Berezovka mellett. Igen, hiába minden, szeptember elején beköszöntött már a végtelen szibíriai tél. A mindig rebellis és mindennel elégedetlen Szevasztianov ki is jelentette hamarosan, hogy eszé ágában sincsen a karaván második részletét a mammuthoz kísérni, hanem hazamegy. Ő úgysem talál itt semmi érdekeseget, a felvételeket is lehetetlenné teszi a vastag hótakaró, a legokosabb hát, ha szépen visszamegy Szredna-Kolimszka. Pfizenmayer meg nem nagyon tartóztatta. Lassankint megértette, hogy miért számúznak erre a sivár vidékre annyi diákot az orosz hatóságok. Hiszen Szevasztianov még a tűrhetőbbek közül való volt! Milyenek lehettek azok, akiket ide küldtek?

A továbbindulókat meg a csomagokat már másnap átszállították a Kolimán és csakhamar mindenki nyeregben ült ismét, hogy az útnak ezt az utolsó szakaszát is mihamarabb a hátuk mögött tudják. A partok körül sok kilométeren át mocsaras, még mindig csak félig-meddig fagyos ösrengeteg, azután meg egy még kevésbé keskeny pászta leégett erdő akadályozta az utasokat, de két nap múltán lankás, alacsony hegyhátak közé értek s itt aztán úgy ment minden, mint a karikacsapás. Alacsony hegyek voltak csak az útjukba kerülő emelkedések, de itt északon mégis elegendő volt a magasságuk arra, hogy a felső részükön fátlan kopársággal könnyítsék meg az utat. A hátakon meg a lejtők felső felén elmaradnak a völgyekben még mindenütt sűrű erdőt alkotó, alacsonytermetű vörösfenyő, fűzfa, nyír és égerbozót, csak a törpe cirbolya (*Pinus cembra* var. *pumilio*) húzódtott meg a menedékesebb, szélárnyékosabb zugokban. Végre két nap múltán az utolsó hegyhát tetejéről megpillantották a Herz építette rendfaházikót. Kékes füst kanyargott a kéményéből s alig egy negyedóra múltán Pfizenmayer

is a célnál volt: kitörő örömmel üdvözölhatték egymást a kunyhó ajtajában.

Alig köszöntötték egymást, máris a mammuthoz akart menni Pfizenmayer is. Látni akarta azt az ép-ségben maradt őszállatot, amelyikért Európából idáig utazott.

Maga a lelőhely egy kilométerre volt a kunyhótól, de közelebb nem igen találtak volna olyan alkalmas lakóhelyet, mint itt, mert arrafelé az erdő megszűnik, tehát a dermesztő szél szabadon tombolhat a folyó partjain, aztán meg a tűzifát is nagyon messziről kellett volna hozni. A lelőhely maga ugyanis egészen közel van a Berezovka folyó partjához. Ez a szibíriai őserdők egyik tipikus folyója. Itt már teljesen középszakaszjellegű: nagy kanyarulatokkal tágítja sekély völgyét. Rendszerint alacsony vízállású. Olyankor nem sokkal szélesebb 80 méternél. De tavasszal hatalmasan megárad, amikor a hó olvadni kezd, s ilyenkor bizony sem ember, sem állat nem bír az árvizével. Ezek az árvizek az okai, hogy az aránylag kiesiny esésű víz is nagy munkaképességű, tehát a kanyarulatai rendkívül gyorsan fejlődnek, gyorsan át is vágódnak. Egyik ilyen fejlődő kanyarulat mosta alá a partokat s a beomlodozó, lezökkenő, alámosott földrétegekből bukkant a napvilágra a mammut is.

De milyen érdekesekek maguk a leomlodozó partok is! Mennyire mások ezek a rétegek, mint nálunk, normális, mér-sékelt klíma alatt. Itt nem sziklát mos alá a folyó árja, hanem szálaban álló, valósággal fosszilis jeget. Igen, a föld itt 2—2.5 m mélységben megszűnik és alatta jég van. A színe felül egészen barnás. Temérdek légbuborékot tartalmaz. De aztán lefelé átlátszóbbá válik, kevesebb lesz benne a levegőzárvány, a színe sem olyan sötét, hanem ha ez a mélyebbről kikerülő, majdnem szintelen jég néhány napon át a levegőn áll, éppen úgy megbarnul ez is, mint a felső rétegekben. Ez a jégréteg ki nem derített vastagságban végighúzódik a taiga alatt, fellelhető az omladozó lejtőkön, sőt valószínűleg a folyó medre alatt is átvezet, hogy a túlsó oldalon tovább folytatódjék. Nem is keletkezhetett

ez manap, hanem egy sokkalta hidegebb időszak, a jégkorszak ránkmaradt különös emléke. Kétségtelen, hogy ez a hajdani nagy, kontinentális jégtakaró egy még mindmáig el nem olvadt része és végighúzódik Észak-Szibíriában mindenütt, ahol csak jégtakaró volt, illetőleg, ahol a felmelegedés évente olyan kicsiny, hogy máig sem olvadt meg. Természetesen a felületét belepte a levegőből hulló por : a lösz s az így keletkező rétegen egy-kettőre megtelepedett a növényzet is. Ez aztán pompásan megmagyarázza azt is, hogy miért olyan mocsarasak a lapályosabb helyek. A föld színe alatt végighúzódó jég tökéletesen víz záró, fölötte, abban a 2—2¹/₂ m vastag humuszban gyülemlik fel minden víz! A párolgás az alacsony hőmérsékletű vidéken olyan kicsiny, hogy kiszáradásról még a legkevésbé csapadékos nyáron sem lehet szó, tehát mocsaras, dagadó-lápokkal és apró tavakkal telehintett taiga keletkezik, ahol alig talál az utas a lova patáinak elég széles ösvényt, ha az útja ezeken a feneketlen mocsárrengetegeken vezet át — nyáron. Télen úgyis csonttá fagy minden, akkor mindegy, hogy tó van-e a hólepel alatt vagy csak süppedős mocsár.

De ez a szörnyű jégréteg mentette meg a tudomány-nak a mammutot. Még eddig minden mammothullát ennek a rétegnek a leomladoxó darabjai közt találtak s ilyen jégtömbök közé ágyazottan került elő a Berezovka-mammut is. A helyszíni szemle nagyon érdekes dolgokat derített ki ennek az állatnak az elpusztulására vonatkozólag is, anyyira épségben maradt minden részletében.

Ezek a hírek csak fokozták Pfizenmayer sietségét, hogy mihamarabb személyesen is meggyőződhesen a hulla állapotáról. A kunyhótól jól kitaposott ösvény vezetett a mammothoz. Még jó néhány száz méter választotta el őket a lelettől és már az arcukba vágta a dög penetráns szagát. A nagy hidegben ez az elbomló állat nem úgy enyészett a szabad levegőn sem, mint nálunk az elhullott dögök. A szaga is egészen más volt. A rendes dög szag mellett olyanféle bűze volt, mint a lótrágyának. És milyen erősen! Néhány nap mulva már minden ruhájuk, minden szerszámjuk átvette ezt a «mammutszagot» s ebben a légkörben kellett

dolgozniuk, élniük heteken át. De hát lehetett volna ez a kadaver kétszer olyan bűdös, mint amilyen volt, Pfizenmayer érdeklődését az nem lohasztotta volna.

A hatalmas koponya magasan fehérlett a részben már eltakarított föld- és jégtömbök között. Bizony ezt a részt nagyon kikezdték a sarkvidék ragadozói, különösen a falánk és a rothadó húst is felzabáló sarkirókák. De alább aztán majdnem teljes épségben látszottak a tagjai; a hosszú szőrzettel borított hasfalak, a már kiszabadított mellsőlábak. Csak a hátán látszott megint a taiga lakosainak a foga: a bordák itt megint szabadon meredeztek a levegőbe, sőt a gerincoszlopot is megrongálták ezek a soha jóllakni nem tudó, fertelmes bestiák.

Az állat maga ugyanúgy feküdt, mint a szibíriai mammutleletek legtöbbje: a fosszilis jég egy nagy repedésébe szorulva. Természetesen ezt a rést aztán betömte a felülről folytonosan bepotyogó föld, de az kétségtelennek látszott, hogy a rés megvolt már akkor, amikor az állat kimúlt. Sőt egészen bizonyosan megállapítható volt az is, hogy a végét is ennek a nagy repedésnek köszönhette. A hulla helyzete még most is olyan volt, mintha az állat nagy erőfeszítéssel igyekeznék felegyenesedni. Emellett a boncoláskor kiderült, hogy nagy belső sérüléseket és a végtagjaiban súlyos csonttöréseket szenvedett. A halála meg nagyon hirtelen következhetett be, mert a szájában a fogai közt, meg a teljes épségben maradt nyelve alatt még megráगतlan fű volt. Ebből nyilvánvaló, hogy a pusztaságnak ez a hajdani fejedelme nyugodtan legelészhetett s valahogyan a már olvadozó jégtakaró egy földdel csalókan elfedett repedése fölé tévedt. A vékony földréteg beszakadt a lába alatt s a mammut egyszerre, ki tudja milyen nagy mélységbe zuhant. Természetesen magával rántott jó csomó földet is s ez fojtotta meg. Az ugyanis kétségtelenül megállapítható volt, hogy a halálának közvetlen oka fulladás volt. A szájából hosszan kilógó nyelve is ezt bizonyította. A fogai közt talált növények majd mindegyikén érett magok voltak, ez az adat meg arra utalt, hogy a halálos végű szerencsétlenség ősszel érte az óriást, amelynek a hullája csak sok-sok ezer

év mulva került a napvilágra s árasztotta el facsaró búzzel a roppant méreteit bámuló kutatókat.

Ezek az adatok természetesen mind a kiemelés nehéz munkája közben derültek ki, hiszen első pillanatra még tájékozódni is nehéz volt az emberi szemnek olyan hallatlanul szokatlan méretek láttán. Arról meg szó sem lehetett, hogy hebehurgya módon nekiálljanak az exhumálásnak, hiszen a keményre fagyott talajból a csikorgó hidegre vált időben lehetetlen lett volna az állat sértetlen vagy lehetőleg sértetlen kiemelése. Eddig már úgysis elég sokat szenvedett, sok minden fontos testrésze vándorolt a ragadozók feneketlen gyomrába. Idejük volt éppen elegendő, hogy a tudományra pótolhatatlan veszteséget okozzanak.

No mert természetesen ennek a mammutnak a felfedezése se ment olyan nagyon gyorsan. A kormányzó az ásatásokhoz kivezényelte azt a kozákat, — névszerint Innokenti Javlovszkit — aki először tett róla jelentést. Ettől aztán a leghitelesebb első kézből részletesen megtudtak mindent, ami a lelet megtalálására vonatkozott.

A mammutot először egy ezen a vidéken otthonos vadászgató őslakos látta meg, egy lamut, aki azonban nem mert hozzányúlni, mert valamennyi szibíriai ősnép fantáziájában mint valami vészthozó szörnyetegek élnek ezek az elő-előbukkanó nagy hullák. Hazament hát az urosszájába (sátor) s a közelében lakó másik két lamut családot is értesítette a borzalmas leletről. Három férfi indult azután vissza a mamuthoz, mert akkor még az állat feje is teljes épségben volt s az egyik agyara is a helyén volt még. A pénz meg nagy úr és a pénz miatt az emberek — még a lamutok is — legyőzik a legvadabb babonákat is. Az agyar meg egész vagyont jelentett a három őslakó szemében, tehát bátorságot vettek, visszamentek a hullához és fejszezsapásokkal kiszabadították az agyart, aztán mintha mi sem történt volna, folytatták a vadászatot. Ez kora tavasszal történt s közben augusztus lett, amíg a hulla tulajdonképpeni felfedezője, a Szemen Tarabykin nevű lamut megszorult egy kicsit pénz dolgában s az agyarat bevitte Szredne-Kolimszkba, hogy becserélje. Itt akadt össze Innokenti

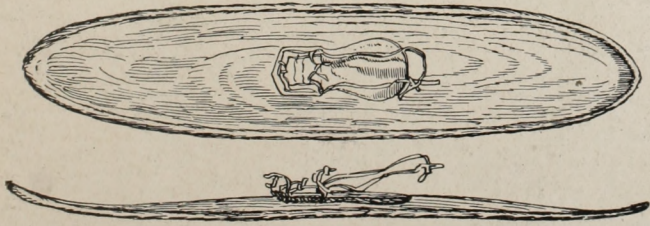
Javlovszkival, akitől egy csomó mindenféle portékát kapott, mert a kozák tudta, hogy nagy jutalom vár arra, aki efféle leletről jelentést tesz. Összebeszélt hát a lamutokkal és ki-ment személyesen is, hogy az állat állapotáról meggyőződjön. Amikor ő ottjárt, akkor már nagyon sok pusztítás nyoma látszott a földből kiemelkedő részeken, tehát amennyire tudta, faágakkal, kövekkel betakargatta. Aztán jelentést tett a kormányzónak. Horn maga is megnézte a leletet s az Innokenti Javlovszki által bizonyítékul hozott bőrdarabokat meg az agyart azonnal elküldte Jakuckba egy külön futárral, s innen meg haladéktalanul értesítették az akadémiát, ahol a következő év tavaszára végre meg-érett az elhatározás, hogy a leletet biztonságba helyezik.

HATODIK FEJEZET.

A Berezovka-mammut kiásatása, meg a lamutok vadászata.

A sok huzavona után most végre megjött az ideje, hogy kellő óvatossággal megmentsék, ami még menthető. Ebből a célból a legfontosabbnak látszott, hogy a hulla fölé megfelelő nagyságú rendfaházat építsenek s abban két kályhával éjjel-nappal tüzeljenek, hogy egy kicsit kiengedjen a fagyos föld s az állatot szállításra alkalmas darabokra tudják vagdalni. A házépítéshez meg a földmunkához volt ugyan munkásuk elegendő, de mégis jó néhány nap eltelt, amíg végre az új nagyobbacska kunyhó kéményeiből is vígan szállt felfelé a füst. Előzőleg azonban el kellett távolítani a koponyát. Ez nem lett volna éppen olyan nehéz feladat, mert a ragadozók már bőven gondoskodtak róla, hogy semmiféle izom se tartsa a koponyát a nyakcsigolyákhoz, csupán az egyik oldalon a rágóizmot hagyták meg. Ezt aztán Pfizenmayer metszette át s akkor egyesült erővel nekiállhattak, hogy a szabaddá vált nagy fehér fejtetőt leemeljék. Nehéz munka volt, hiszen ez a koponya maga is nagyon súlyos, de ezzel aztán kiszabadult az alsó állkapocs, a fogak és a fogak közt levő végtelenül érdekes növényi maradványok: a mammut táplálékának ránkmaradt emlékei.

Ezeket a növényi maradványokat a gyomorban talált, félig megemésztett növényrészletekkel együtt a pétervári akadémia botanikai osztálya vizsgálta meg és a pleisztocénkori flóra ismeretét ezen az úton megbecsülhetetlen értékű adatokkal gyarapította. Már Pfizenmayer és Herz is úgy találták — és a felületes vizsgálatot az akadémia részletes és alapos munkája mindenben megerősítette — hogy a

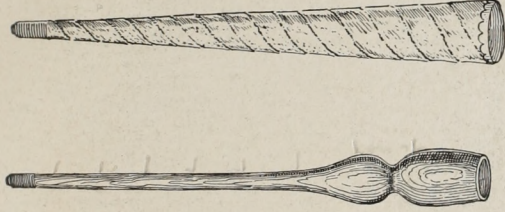


Lamut hócipók.



Lamut fegyverek.

(L. 73-74. old.)



Elen-szarvas hívó kürtök.
(A valóságban 17-szer ekkorák.)



Bepakolt medve-koponya tartó állvány.
(L. 78. old.)



Lammi sámán. (L. 79. old.)

mammut táplálékát kizárólag fűfélék és dudvák tették. Talán télen, végső szorultságban, megette az alacsonyabb-rangú növényeket, tehát a mohokat és zuzmókat is, de a Berezovka mellett talált példány fogai közt meg gyomrában nyomát sem látták ezeknek az akkor is bizonyára éppen olyan gyakori növényeknek. Éppen ilyen feltűnően hiányzott a fenyőfélék lombja a táplálékából, pedig akkor is már éppúgy taiga lehetett ez a vidék, mint ma. Erre vall az is, hogy a pontosan megvizsgált, ránkmaradt pleisztocénkori «ételmaradék»-ban egyetlen olyan növényfaj sem akadt, amelyik ma ezen a hideg vidéken elő nem fordulna. Sásféléket, sok kakukfüvet, a havasi pipacsot (*Papaver alpinum* var. *xanthopetala*), a havasi boglárkát, egy tárnics, meg egy *Cypripedium*-fajt, a havasi virnác, egy havasi iszalag (*Atragene alpina* var. *sibirica*), és még egypár más növényt találtak a fogak közt meg a gyomorban, tehát egytől-egyig máig is élő növényeket. A taigák közt megvan ma is mindegyik, itt hát klímaváltozásról szó nem lehet. De ez azért korántsem jogosíthat fel olyan következtetésekre, hogy talán a táplálék mennyisége éppen a hideg éghajlat miatt olyan csekély lett volna, hogy a mammut már nem találta meg az életfeltételeit, tehát kipusztult. Elsősorban a mammut mindig hideg, szubarktikus világ lakója volt. Minden maradványát a jégkornak dermedt klímája alatt keletkezett rétegekben találjuk, mindig olyan környezetben, hogy igazán nem következtethetünk sehol valami dús táplálékra. A szervezete, az egész teste nagyon fagyos külvilághoz alkalmazkodott. Hosszú bundája, a lépten-nyomon meglátszó védekezés a túlságos hőveszteség ellen, mind arra vallanak, hogy soha nem élt melegebb klíma alatt. Tehát kétségtelen, hogy amint a jégkorszak után a mai melegebb éghajlat váltotta fel a nagy eljegesedések időszakát, fokozatosan északabra szorult. Így került Szibíriába is, tehát mindenképpen helytelen Pfizenmayer feltevése, hogy a mammut a jégkorszak végén a táplálék csökkenése folytán délnek keresett volna barátságosabb hazát, ahol aztán az ember irtotta volna ki. Ellenkezőleg. Kipusztulása valószínűleg a pleisztocén felmelegedéssel kap-

esolatban indult meg, mert nem tudott alkalmazkodni többé az újra változott életviszonyokhoz. Egyszerűen csak az történt, amit mai napig az élők világában mindenütt észlelünk, hogy a mammut-faj valami sajátságos, a szervezetében adott belső ok következtében elveszítette az alkalmazkodóképességét, elöregedett és az alkalmazkodni inkább képes fiatal fajtákkal szemben nem tudta állani a versenyt. Hogy éppen az ember pusztította volna ki, az meglehetősen merész hipotézis, de sem mellette, sem ellene döntő bizonyítékot ma még lehetetlenség felhozni. Sokkal valószínűbb, hogy ragadozók, meg maguk a klimatikus viszonyok, sőt parazitikus mikroorganizmusok végezték el azt a munkát, amit antropocentrikus világnézetünk szeret az embernek tulajdonítani. Hol volt akkor még az ember Szibíriától! Az utolsó mammutnak pedig itt kellett földi pályafutását befejeznie. Az a feltevés meg, hogy a mammut a pleisztocén elején pusztult volna ki, nem a végén, talán még feltevésnek is merész! Ha a nagy eljegesedés elején veszett volna ki, bajosan akadtak volna ilyen éppen megtartott hullára, de még csak egy csontját is nehéz lett volna megtalálni! A jégtakaró mozgása bizonyára nem hagyott volna éppen egyetlen porcikát sem belőle.

Amint a koponyát eltávolították és a kunyhó befedését befejezték, a kályhák melege rövidesen lehetővé tette a további kutatást. Csakhamar sikerült az eddig kőkeményre fagyott földet a hulla hátáról eltávolítani s ezzel egyszeriben napvilágra kerültek a hátgerinc mellső csigolyái, az oldalbordák s az ehhez tapadó bőrdarabok. Itt nagyon meglátszott a meleg okozta rothadás és a ragadozó állatok pusztítása. A tüdő, szív és máj egy darabkája sem volt többé a helyén, ezeket az utolsó morzsáig elhordták a sarkirókák és rabló társaik, sőt még arra is rávetemedtek, hogy a gerincoszlopot megrongálják, egyes csigolyákat elhurcoljanak, a bordákat összetördeljék, s ezzel Pfizenmayernek végtelen sok bosszúságot, a tudománynak meg teljességgel pótolhatatlan kárt okozzanak. De a gyomor meglehetősen épségben maradt. Csak a jobb hasoldal bőrének a levagdálása után tudtak hozzáférni annyira, hogy a keményre fagyott

s a gyomorfal hasadékain kibuggyanó gyomortartalmat megmentsék.

Közben persze felengedett a fejen megmaradt néhány nagyobb bőrdarab is s az egyik pofa a szemhéjjal, az alsó ajak, s ezeket is mind szépen, amint a fagyosságuk engedett, sorra levagdalták és elcsomagolták. Még így sem volt valami könnyen kezelhető puha história, hiszen a mammut bőre jó két centiméter vastag. A legnagyobb baj az volt, hogy ezeknek a meglehetősen magasra került, tehát a nyáron át legjobban átmelegedett testrészeknek a bőre is nagyon rossz állapotban volt. A felülete mindenütt elrothadt, a szőr levált, különösen a hosszú szőrök sehol sem maradtak meg a természetes helyükön. A finom gyapjúszőr inkább épségben volt, de még a legkevésbé felbomló testrészeken, a lábakon sem állt olyan szilárdan, hogy külön ne kellett volna védelmezni, hogy a szállítás alatt teljesen tönkre ne menjen. Azért a mammut hajdani szőrzetét pompásan tanulmányozhatták, mert a hullát körülvevő földet sok helyen valószínűs kusza szőrszövedék járta át: mind a nagy ősszallat felbomladozó teteméről levált serteszőrökből. Ezek a hosszú, nagy pamatokban ránkmaradt szőrök eleinte, még fagyosan, meglehetősen sötét vörösbarna színűek voltak, de aztán, amint a pamatok kiengedtek, megszáradtak, a színük is jóval világosabbra, fakóbbra vált.

A hasfal alatt, de főképpen az első és a hátsó végtag bőre alatt a hús még majdnem teljes épségben volt. Hatalmas, mélyebb rétegében nagyon szivacsos szerkezetű zsírpárna borította mindenütt az izmokat, különösen bőven volt a fehéres szalonna a bőr alatt, de nagyon sok hasonló lerakódás akadt a test belsejében is. Ez a gazdag fűtőanyaglerakódás és egyben hőszigetelő réteg szintén a mammut előbb említett nagy alkalmazkodottságát bizonyítja. Az izmok maguk nagyon szép, majdnem emberi tápláléknak is gusztusos piros színűek voltak, de azért a mammutszag nagyon elvette Pfizenmayernek is, meg Herznek a kedvét is attól, hogy mint naturszeletet vagy bécsi szeletet, esetleg félangolos rostélyost próbálják ki a húsát. Csak a munka-

vezetőjük laikája (kutyája) élt nagyon jól, mert a hatalmas tetem feldarabolása közben sok kevésbé fontos vagy megsérült részletet dobtak oda neki különleges inycenfalat gyanánt. Nem is sokat kérette magát. Néha úgy bezabált, hogy mozogni is alig tudott. Egy jó szibíriai laika, úgy látszik, még annyira sem válogatós, mint a mi kuvaszaink, mert a halat, meg a félig rohadt húst is nyugodt lélekkel kebelezi be. Pedig a mammuthús csak addig volt gusztusos, amíg fagyos, amint kienged, szép eleven piros színe egy csapásra szürkére változik és minden kis foszlánya a már ismertetett fertelmes büzt árasztja. De azért ezekből az izmokból a pétervári akadémián sikerült éppen olyan izomkészítményeket előállítani, mint a friss hullákból, sőt még az ereket is injiciálták bennük a legteljesebb sikerrel.

A hulla feldarabolása közben sok értékes részletet tudtak megmenteni a tudományos vizsgálatnak. Az alsó állkapcson mindjárt megtalálták a messze kilógó nyelvet. Ez is szépen bizonyította, hogy az állatot fulladás ölte meg: amint a váratlan mélyedésbe zuhant, nagy csomó föld is pötyoghatott utána s ez fojtotta meg. A mellső és hátsó végtag kiszabadítása, feldarabolása és elcsomagolása sok gondot okozott. A félig fagyos izmok nehezen akartak engedni a késnek, túlságosan nem volt szabad őket összefaragni, mert akkor a későbbi tudományos vizsgálatok keserülték volna meg az operációkat, tehát a kis expedíció minden hasznavehető boncolókése sorra kicsorbult, eltörött, aztán az evőkések, végül a zsebkések kerültek sorra. Mire az állat útra készen állt, már éppen csak hogy enni tudtak. Még aránylag a legkönnyebben ment az egy darabban, teljesen sértetlenül maradt hasfal bőrének a kiszabadítása. Pompásan konzerválódott ez a részlet, teljes épségben megmaradt rajta a mammutbika nemi szerve, a farka, az anális nyílása, s a nyílást védő, a tudomány számára új, izmokkal mozdítható fedőlap. Ennek kétségtelenül az alfélnyílás védelmezése volt a hivatása, hiszen ilyen szörnyen zord klíma alatt minden szőrrel nem védhető bőrfelület nagyon könnyen megfagyhatott volna. Hasonlóképpen igen érdekes volt az állat rövidke, de hatalmas, hosszú bojtban végződő farka.

Hiszen a bojtban fél miliméternél is vastagabb szőrszálak voltak. De aztán ezt az értékes bőrdarabot is becsomagolták, s így lassankint minden útra készen állott.

Ez a csomagolás maga is nagy gondot okozott. Nagyon csinján kellett bánni a felbomlóban levő nagy hullarészekkel és biztosítani kellett a sorsát, amíg Pétervárotra megfelelő konzerválással megmenthetik az utókornak. A hideg ugyan sokat segített. A felengedett hatalmas hús- és bőrdarabokat csak ki kellett tenni a kunyhó mellé és azok ismét kőkeményre fagytak. De a hazaszállítás már éppen elég gondot okozott. Egyik darabnak sem volt szabad többet nyomnia, mint egy rénszarvas-szánkó rakománya, s az útrakelessel meg nagyon kellett sietni, hogy még a lágyabb időnek beállta előtt legalább Irkuckig eljussanak, ahonnan vasúton, hűtőkocsiban sértetlenül eljuthatott a darabokra vagdalt hulla a fővárosig.

A hideg segített ugyan a hazaszállításakor, de annál kellemetlenebb volt a dermesztő szibíriai tél, ha valamilyen szabadban kellett elvégezni. A legkínosabb a fotografálás volt, pedig a lelet minden darabját nagyon gondosan meg kellett örökíteniük, ha esetleges utólagos változások ellenére is hű képet akartak hazavinni az állatról. Nem is gyerekjáték az, 20° C hidegben, kesztyű nélkül babrálni a fotografáló gép fémrészeivel.

A türelmetlenség is gyakorta készítette erélyesebb kifakadásokra az alapjában jókedélyű kis expedíciót. Persze a hulla felolvadása egyáltalán nem ment olyan hamar, mint ahogyan leírtuk. Napokig kellett döngetni a kunyhó kis jakut kemencéit, amíg ismét egy lépéssel közelebb jutottak a teljes feldaraboláshoz. Eleinte, amíg kevésbé kegyetlen volt a hideg, különösen Pfizenmayer elég kedélyesen töltötte az idejét: vadászgatni járt és közben összébarátkozott a vidék bennszülött, ősi viszonyok közt élő lakosaival, a lámutokkal.

Különösen egy fiatal vadász, Amukszan lett elválhatatlan kísérője és az önfeláldozásig hű barátja, akinek a szívét az első napokban mindjárt meghódította azzal, hogy megengedte neki, hogy ismétlőpuskáját kipróbálja. Ízig-

vérig vadászok ezek az emberek, Amukszannak hát ragyogott a szeme a boldogságtól, amikor a pompás fegyvert lövése emelhetette. A következő pillanatban már egy fajd vére festette vörösré a fagyos havat. A többi, a fákra telepedett madár csak nézegette, hogy az egyik társuk lepottyant, de eszük ágába sem volt elröpülni. Pfizenmayer ismételt hát a fegyverrel s újra Amukszan markába nyomta, hogy újra lőjjön. A második lövés is pompásan célbatalált. De harmadszorra már nem vette az őserdők gyermeke ezt a bűvös puskát a kezébe. Pfizenmayer folytatta hát a lövöldözést és valamennyi fajdot lelőhetette volna, hanem aztán, amikor már jó néhány darab hevert vérbefagyva a fák alatt, Amukszan nem bírta tovább magával, ugrádozni és ordítózni kezdett elragadtatásában. Erre persze az egész madárcsapat ijedten röppent fel és rémülten repült tovább. A puska-dörrenéstől nem félnek, mert nem igen ismerik, hanem, amint embert látnak, azonnal a legvadabb rémülettel menekülnek. Ebben az irányban láthatólag már szomorú tapasztalataik vannak. Mialatt Pfizenmayer az elejtett madarakat összeszedte, Amukszan a fának támasztott puskát olyan szemekkel nézegette, mint ahogyan mi nézegethetünk egy hatalmas mérges kígyót. Nem tudta felfogni ennek a gyilkoló szerszámnak az ördögi működését és a hidegen csillámló acél závarzata biztosan babonás fogalmakat kellett primitivus értelmében, ha a saját ócska, elültöltő flintájának kova-závarával hasonlítgatta össze. De a barátság meg volt pecsételve közöttük. Elválhatatlanokká váltak — a vadászatokon. Amukszan úgy tekintett Pfizenmayerre, mint valami istenségre, és ami becsületes, őszinte lelkétől tellett, mindent igyekezett megtenni, csak hogy a távol napfényes világból való idegen minél jobban érezze magát fagyos hazájukban.

Amukszantól aztán sok mindent megtudott ennek az északra sodort primitivus népnek az életéről, amit különben soha nem tudott volna meg európai, hiszen az orosz uralom csak adóbehajtásokat és vallásos üldözéseket rendezett velük szemben. Pedig érdekes kis nép. Mint a többi szibíriai poláris emberfajta, a lamutok népe is elsősorban

vadász és gyűjtögető és másodsorban pásztor, de a háziállata már csupán a fagyban, a hó alól kikapart mohán és zuzmón is megélő rénszarvas. Ezt a félig domesztikált állatot tekintik életük középpontjának, a rénszarvas körül fordul meg náluk minden. Csodálkozni sem lehet rajta, hiszen ennek a teje, húsa táplálja őket, ennek a bőréből, prémjéből készítik a ruhákat, rénszarvas-faggyúval világítanak a végtelen arktikus éjszakákon, a rénszarvas csontjaiból készítik a szerszámokat s a rénszarvas hátán lovagolva kóborolnak a kietlen taigák végtelenségében. Állandó lakóhelyük nincsen és nem is lehet. Ha valahol hosszasabban megtelepednek, onnan csakhamar elfogy a hó alól kikapartható zuzmó, a vad meg félénk lesz, fel kell hát újra szedni a sátorfát és tovább, még le nem legelt zuzmómezőkre, még érintetlen vadászterületekre kell vonulni. Még csoportokba sem igen szoktak verődni, csak ősszel, a nagy társas vadászatok, a költözködő vadak vonulása idején kerül össze négy-öt család, és így esett meg most is, hogy a mammutlelőhelytől nem messze néhány lamut-bőrsátor (urossza) állott, ahol Amukszan is tanyázott. De télen meg nyáron át a lamut-családok egyedül kóborolnak, gyakran sok száz kilométerre egymástól annélkül, hogy hírt adhatnának fajrokonáiknak, ha valami baj éri őket. Pedig életmódjuk olyan, hogy az apa, a család fenntartója minden pillanatban életveszedelemben kerülhet.

Pedig ha a taigák legveszedelmesebb vadja: a medve leteríti, az életbenmaradó családra a legnagyobb nyomorúság, gyakorta éppen maga az éhhalál vár. Az asszony nem tud vadászni, nem tudja gondját viselni a rénszarvasoknak, hát, amíg lehet, tengődnek a csapdákból fogott apró állatokból, az esetleg őszről maradt készletekből, amíg ki nem tavaszodik, amíg újra lamutokkal nem hozza őket össze a sors, akik között azután az életük már úgy-ahogy biztosítva van.

A férfi életveszedelmét még csak fokozza, hogy minden lamut végtelenül szenvedélyes és rettenthetetlen vadász, akinek még a beszélgetése sem szokott más tárgy körben mozogni. Szerencse, hogy a primitívus eszközökkel kitűnően

tudnak bánni. Pfizenmayernek bőven volt alkalma részben személyesen tapasztalni, részben lamut barátaitól élénk előadásokat hallgatni a vadászatokról. Minden újabb tapasztalat csak azt igazolta, hogy bámulatos készségű emberek ezek, igazán nem ijednek meg a maguk árnyékától s szájukat nem szokta hazugság elhagyni.

Személyes bátorságuknak különösen a nagyvaddal szemben veszik hasznát, mert ezeket igazán nem lehet az ő puskáikkal leteríteni. Hiszen ezek a puskák még azoknál a bizonyos középkori kovásszerszámoknál is tökéletlenebbek, amelyekről joggal elmondhatták, hogy a fegyver el-sütője nagyobb veszedelemben volt, mint az, akit célba-vettek. Valóban évszázados darabok, apáról fiúra öröklődő példányok vannak köztük. Így az egyiknek a csövén 1810-es dátumot találtak, a másik meg egy még ennél is ósdiabb kínai mordály volt. A fegyverek maguk is nagyon tökéletlenek, de még sokkalta rosszabb a kovaköves závarzatuk. Öt lövés közül átlag háromszor mond csütörtököt a villával megtámasztott fegyver.

A puskapor és ólom a legkeresettebb és legkedveltebb cseretárgy errefelé, és bizony a szibíriai kereskedők nem nagyon tesznek ki magukért, ami ezeknek a fontos cikkeknek a minőségét illeti. Hányszor megesik, hogy annyira elfogy mindkét lőszer, hogy a lamutnak még arra is ügyelnie kell, hogy a kilőtt golyó valami faderékban fennakadjon, ahonnan azután ki lehet metszeni és újra felhasználni! Még szerencse, hogy valamennyien nagyon ügyesen kezelik rettenetes lőszerszámaikat és őket igazán nem lehet túlságos lőszerpazarlással vádolni.

De a vége mégis az mindennek, hogy a puskát csak apróbb vad vagy madár elejtéséhez veszik elő, a medvével másképpen küzdenek meg. Legtöbbször a kezdetleges kovácsvasból készült, rövid lándzsát használják, ha a taiga legfélelmetesebb vadjával kerülnek szembe. Ezt bámulatosan kezelik. A kutyákat úszítják rá a jól megtermett mackóra s addig bosszantják, amíg dörmögő koma elveszíti béketúrását és két lábra ágaskodva megtámadja a rettenthetetlen vadászt. Ezt a pillanatot használja ki a lamut

mesteri ügyességgel, egyetlen ugrással elkerüli a mackó halálos ölelését vagy súlyos mancsának ütését s ugrás közben úgy támasztja a mackó melléhez a nyársszerű rövid lándzsát, hogy annak tompa nyele a földre feszül és amikor a két lábra ágaskodott bestia ismét négy lábra ereszkedik, hogy a tovaugró vadász után vesse magát, szépen felnyársalódik a vak dühében figyelmére sem méltatott hegyes lándzsára. Még ennél is egyszerűbb módja a medvevadászatnak, amikor a magabízó bennszülött egyetlen, a mi nagyobbacska konyhakéseinkhez hasonló vadászkéssel végez vele. Pfizenmayer maga vásárolta meg egy ilyen módon elejtett medve bundáját s bizony ugyancsak csodálkozott, amikor a diadalmas vadász temperamentumosan ugyan, de nem sok feneket kerítve a dolognak, szépen sorjában elmondta, hogy a nyárs nagyon távol, a sátorban volt, ő meg a sátor háta mögött váratlanul akaszkodott össze a mackóval.

A veszedelmes vadak közül csak a farkassal kell — különösen télen — néha élethalálharcot vívni, a többit veszedelem nélkül, aránylag könnyűszerrel ejtheti el, ha meg tudja közelíteni.

Mert hát az említett, nagyon gyenge lőfegyveren kívül sok mindenféle más fegyverük is van, amelyekkel a kisebb vadakat igyeksenek leteríteni. Különösen szépek a rendszeren apáról fiúra szálló íjjak. Ezt a nagyon rugalmas szerszámot sokféle fából állítják össze, hogy lehetőleg felhasználják a különböző fa-fajták tulajdonságát, a rostok lefutását az íj lövőképességének emelésére. Nyílvesszőik is nagyon ügyes szerszámok. Sokfelé hegygel használják a jó, egyenes, keményfa vesszőket. Rendszeren a nagyobb vad elejtéséhez többágú vagy szakállas, a kisebb vadakhoz meg egyszerű vagy bunkóban végződő hegygel készítik. Ezt az utóbbit különösen a hermelinre használják, hogy a bundájában kárt ne tegyenek, hiszen azt már nagyon alaposan megtanulták, hogy a hermelin, a sarkiróka és a többi, nálunk a hölgyek szíve vágyát ingerlő prémfajta az orosz vagy jakut kereskedő szemében is érték, s úgyszólván kizárólag ezzel tudják a vadászathoz nélkülözhetetlen ólmot, lőport, a jakut kovácsok készítette lándzsákat, késeket,

baltákat megszerezni. Prémért cserélnek az asszonyaiknak varrótűket, tarka selyemfonalat, üveggyöngyöt, sőt ezen szerzik meg élvezeti szereiket is: a dohányt, meg a kormányrendelkezések szerint a bennszülötteknek tilos, de dugva, tehát méregdrágán mégis megszerezhető alkoholt, a minden vágyat elaltatgató, minden bánatot meggyógyító vodkát.

Persze az említett vadászszerszámokon kívül egy sereg csapda, ravasz, elmés verem és tör segíti őket a drága prémek megszerzésében. Ezeket rendszeren az asszonyok látják el, hiszen a férfi naphosszat nincsen az ulumban, hanem messze földet bekóborol, hogy a napi ételmet megszerezhesse. És rendszeren szerencsével jár, még a vadban legszegényebb tájon, a legzordabb télben is sikerül hol egy sarki fajdot, hol valami rókafélét, hol a sarki nyulat, hol más apróságot elcsípnie. Vadászszerencséjében természetesen a legfontosabb szerepe — mint ahogyan az a szerencsével nagy általánosságban mindenütt, ahol emberek laknak, lenni szokott — neki saját magának van. Mert a kezdetleges vadászszerszámok mellett van egy hallatlanul tökéletes fegyvere: a pompás, majdnem a kutya csalhatatlan szimatjával összehasonlítható nyomozó tudománya: Ha valahol a lamut vadász friss nyomot fedez fel, hallatlan kitartással és éleslátással üldözi az állatot, követi minden lépését s közben körülbelül úgy olvas a gyanútlanul tovaiszkozó vagy vadászgató állat lábnyomaiból, mint ahogyan az olvasó gondolkodás nélkül, a legnagyobb könnyedséggel betűzi végig ezeket a sorokat. Ez azután az oka annak, hogy minden lamut a legszívesebben friss hóban vadászgat, hiszen a hátságparipának használt rénszarvas is ilyenkor halad a legkönnyebben, no meg a nyomok is ilyenkor látszanak a legjobban. Ez a magánosan bolyongó lamutok legkedvesebb ideje. Kiadósabb a vadászat persze ősszel, amikor a madarak meg négylábúak egyaránt hatalmas csapatokban vonulnak délnek. Ilyenkor az egyedülálló ember nem sokra menne, pedig ezt rövid pár napot alaposan ki kell használniuk, ha a télén át nem akarnak gondoknak elébenézni. Össze is sereglenek ebben az időben! Amennyire persze seregnek

lehet nevezni egy legfeljebb tizenöt család pereputtyát. De hát csak az egymás «közelében» vadászgatók verődnek egy csapatba, már azok, akik két-háromszáz kilométerre tanýáznak, másik csapathoz csatlakoznak. Ezek a csoportok aztán az öregebb vadászok vezetése alatt minden tudományukat összeszedik, hogy télre a hozzátartozóikat elégséggel lássák el. Az őszi társas vadászatok legfontosabb műsor-száma a vad rénszarvas vadászata. Ezek a kecses állatok is délnek húzódnak ilyenkor és a lamut alaposan kitanulta vándorlásuk módját. Nagy nyájakba verődnek a szarvasok s egy-egy hatalmas hím vezetése alatt árkon-bokron át törtetnek délnek, amikor úgy érzik, hogy északon a szelek a kelleténél hidegebb nótát füttyülnek a végtelen taiga fenyőgallyain. De a folyókat mindig meghatározott helyeken keresztezik s a lamutok évtizedek, talán évszázadok óta mindig ezeken a veszedelmes pontokon állanak lesbe. Amikor a vezér-hím már jó mélyen, a folyó közepetáján van és a nyáj legutolsó állata is a vízben úszik, a parti bokrok közé, meg a csolnakokon — rozoga kis lélekvesztők biz ezek — megbújt vadászok előrohannak, illetve kieveznek a vízre a nyájhoz. A vízben magukkal jöttek nélküli állatokon persze ádáz rémület vesz erőt. Dolgoznak a lándzsák, minden döfésük egy-egy halálos seb és az alantabb, a víz folyása mentében váró, szintén csolnakokba telepedett vadászoknak nincs más dolga, mint a kivégzett állatokat a partra vontatni, vagy a súlyosan sebesülteknek a kegyelemdöfést megadni. Ez azután egyszerre felélénkíti a tábor képét. Minden épkézláb ember, asszony, gyerek napokon át szorgalmaskodik, hogy a rengeteg vadászszákmányt feldolgozza. Naphosszat bontják, nyúzzák az állatokat, a húsukat szertedarabolják, füstölik és szárítják, hogy a tél néha sok napon át tomboló hóviháraiban fel ne kopjon az álluk. Az évnek azonkívül ez az egyetlen időszaka, amikor úgy kedvük szerint, istenigazában jóllakhatnak. Amukszan mint hősi magaviseletének bizonyítékát emlegette, hogy ezeken a vadászatokon ő mindig lándzsás szokott lenni, tehát ugyancsak fontos tisztséget tölt be, és ilyenkor, utána mindig kijár neki elismerésül egy rén-

szarvas-borjú, amit egy ültő helyében egyes-egyedül el is szokott fogyasztani.

Tavaszig felé, amikor a napsugár már megolvasztja a hó felső rétegét és a megolvadt vékony kéreg éjszaka vagy borús időben ismét csontkeményre fagy, nem sok hasznát vehetik a vad üldözésében a rénszarvasnak, hiszen a vadász terhét is cipelő állat minden lépéssel sokszor szügyig beszakad a csalóka, fagyos hóba és az éles jégkéreg azonnal sebesre vagdalja a lábát, ilyenkor megint más módon jutnak zsákmányhoz. Pompás hócipőket, helyesen hótalpakat készítenek szépen kidolgozott falemezből s ennek az alsó felületét a rénszarvas lábszárának apró, de merev, lefelé álló, szőrökkel borított bőrével vonják be. Úgy készítik persze el, hogy a szőrök a haladás irányában lefeküdjenek, s ezzel megakadályozzák a hótalpak visszacsúszását, tehát a vadász olyanféle mozdulatokkal, mint a korcsolyázó mozgása, nagyon gyorsan mozoghat a csúszós, vékony jéggel burkolt havon. A jávorszarvas meg rénszarvas pedig ilyenkor majdnem olyan nehezen halad, mint a szelídített rén, mert a beszakadozó hó, az éles jégkéreg minden mozdulatát nehézzé, ügyetlenné teszi. Ha a vadászok nyomot fedeznek fel, addig kergetik szívós kitartással a vadat, amíg végre utólérik és a vérző lábú, halálra fáradt állat ellenkezés nélkül megadja magát a sorsának. Persze a lamut sem olyan hidegvérű, hogy nyugodtan tudna maradni, amíg sikerül a zsákmányát beérni. Ordítózva rohan eszeveszett iramban az állat nyomában s a nagy izgalomban sorra ledobálja a ruháit, még zérus alatt harminc negyven fok hidegben is, annyira felhevül. A végén csak a minden lamut egyetlen alsóruháját tevő rénszarvasbőr nadrág (olyan pizsama-féle) marad rajta.

A vad hajszákat, a viharos rohanásokat megint társaságban, több család együttesen szokta lebonyolítani, hiszen az egyes ember még a zsákmányt sem igen tudná hazavinni a velőkéig ható hidegben. Aztán megjön a nyár. A rövid, néhány hónapig tartó napfény és zöld mező, s ilyenkor a tél elején és tavasz kezdetén csoportosan vadászgató családok megint elválnak egymástól és kiki a maga sza-

kállára intézi élete sorsát őszig. Igen, mert télen át békességben megvannak a rénszarvasok a taigák között is, hanem nyáron elkezdődik itt, a mocsaras erdőségek közt a szúnyogok feltétlen uralma. A hideget, a havat és fagyot kiállja a lamut is, meg a háziállata is, de ez elől a szörnyű hatalom elől menekül minden élő állat. Egyetlen mentsvárunk van: az aránylag szárazabb, fátlanabb hegyvidék, tehát oda kell áthajtani a rénszarvasokat, ott kell felütetni az urasszát. Ezeken a hegyi legelőkön élnek őszig, s őszkor, amikor a vándormadarak és a vad rénszarvasok megmozdulnak, hogy ismét délre költözzenek, a lamutok ismét együtt vannak a gázlóknál.

Évről-évre megy ez így és változás alig történt az életükben. Ide még a cári kancsuka sem jut el, az atyuskák még arra sem igen tudják rávenni ezeket a magukat szabadnak érző és hatalom előtt meg nem hajló embereket, hogy megkeresztelkedjenek. A legtöbbjének persze a fejére öntik a vizet, amikor a prémekeket viszi be a telepek valamelyikére, de ez mit sem használ, a samanizmus ma is az egyetlen dolog, a természetfeletti dolgok közül, amit valóban hisznek. És van is valami a konokságuk mélyén. Úgy gondolkodnak talán, hogy a pópa a takonykóros rénszarvasokon ugyan nem tud segíteni, a sámán meg legalább rájuk olvas, ha nem is gyógyítja meg őket. Vagy talán a tudatuk alatt összehasonlítást tesznek a régi szép világ s az európaiak uralma között. Akkor, amikor a sámánnak nem kellett bujkálnia a mesterségével, hanem mindenki tiszteletben tartotta, nem volt takonykór a rénszarvasok között, nem adósodott el lamut, jukagir, csuvasz, korják egyaránt a szemfüles és absolute erkölcstelen jakut kereskedőnél, nem volt pópa és nem volt keresztelő. De nem kellett magas adókat sem fizetni, nem kellett hajmeresztő példákat látni a krisztusi tanokban nevelkedett európaiaktól minden gázságra, az alkohol és himlő sem pusztította őket.

Addig volt igazi boldogság itt a fagyban télben, amíg soha európai nem tette be ide a lábát. A lamutok ősei pedig igazán nem vétettek senkinek semmit. A Középpáziából magukkal hozott samanizmusuk valami természetimádás-

sal vegyült, és a késő utódok ma sem vették fel lélekben a kereszténységet, hanem amint a pópa közeléből megszabadulnak, ismét csak a Napot meg a tüzet, a legfőbb jóltevő szellemeiket imádják, félnek a sötétől és a hidegtől, mint a gonosz és veszedelmes istenségek megnyilatkozásától, és ha valami bajuk van, várják a sámánt, aki segít majd biztosan rajtuk.

Csak éppen dugva kell most csinálni a szertartásokat, le kell tagadni, hogy a sámán a sámán, és családtól családhoz vándorolva folytonos óvatos elővigyázattal kell titkolni a foglalkozását. De varázsszereik a régiek, varázstudományuk is a régi és ez a tudomány igazán van akkora és van olyan hasznos, mint az alig írástudó pópa nagyképű szemforgatása. Mert a sámán — furcsán hangzik, de így van — hatalmas természettudományos tapasztalat-tömeg alapján dolgozik. A legfőbb erőssége persze a betegek gyógyítása, az időjósítás stb. s ehhez valamennyihez komoly tapasztalati igazságokat használ fel. A sebeket hatalmas dezinfektorokkal és sterilizátorokkal kezeli, a betegeket valóban gyógyító hatású füvekkel kezeli, időjósításait meg ugyancsak pontos meteorológiai stb. megfigyelésekre alapítja. A varázslatokban és gyógyításokban meg a leghatalmasabb segítőeszköze a hipnózis és a hipnótikus állapotban végrehajtott szuggesztió.

Pfizenmayernek minden előtte itt járt Európánál több tapasztalata volt ezen a téren, mert Amukszan barátsága folytán egy alkalommal személyesen végignézhette a sámán szellemidézését a közelben tanyázó egyik lamut család sátrában. A délutáni órákban mentek át ahhoz az urosszához és ott már ugyancsak dolgozott minden épkézláb ember, hogy a sámán munkájának előkészítse a sátrat, ahol a varázslatot végre akarták hajtani. Aztán megjött maga a sámán. Éppen úgy festett, mint bármelyik fajtestvére, csak a hátas «paripája» jelezte, hogy mégsem egészen olyan közönséges lamut az érkező, mint a többi. Tejfehér rénszarvas hátán lovagolva érkezett, mert csak a tejfehér rénszarvas alkalmas arra, hogy a sámánt a szellemek birodalmába röptse. De az előkészületek még akkor is tovább

folytak, amikor maga a varázsló már megérkezett. Amukszannak ezalatt bőven volt ideje arra, hogy Pfizenmayernek mindent részletesen megmagyarázzon. Elmondta, hogy a sámán kíséretében levő másik — jóval fiatalabb lamut, a sámán segédje, aki a szertartásokban a mestere segítségére van és aki aztán a sámán halála után folytatja annak a mesterségét. A sámánt magát, illetve a holttetemeit valahol az erdő mélyén temetik el s a sírját medvekoponyákkal ékesítik, no meg feláldozzák a sír mellett a rénszarvasát s annak a bőrért is kitűzik melléje, hogy a túlvilágon se kelljen gyalogszerrel járnia. Ezeket a sírokat aztán minden lamut áhíthatos tiszteletben tartja, és rettenetes végromlás várna arra a vakmerőre, — hitük szerint — aki az elköltözött varázsló szellemét valamilyen tiszteletlenséggel ingeregni merészelné. De a sámánok sírján kívül hasonló tiszteletben állanak a taigák, hegyek és oduk szellemeinek szentelt helyek is, s ott minden arravetődő valamelyes áldozati ajándékot tesz le, éppen úgy, mint a jakutok között. Itt is látni, éppen úgy, mint ahogy a jakutok lakta verhojanszki vagy Tan-hajah-tah hegyvidéken, kőrakásokat áldozatul szánt pénzdarábokkal, rénszarvaszsírral, vérrel, dohánycsipetekkel, mutatva a szent áhíthatot, amivel az arratévedő lamut ezekhez a helyekhez közeledik. Pedig ez a közös forma talán csak a közös ősi haza, vagy talán inkább a közös új haza szüleménye, mert a lamut és jakut halálosan gyűlölnek egymást. Harcra, háborúskodásra ugyan nem megy a dolog, hanem, ha a lamut vadász egy-egy jól megtermett mackót terít le és tart tőle, hogy a hatalmas állat hatalmas szelleme még a kimúlása után is esetleges balszerencsét fog rá hozni, tart egy hosszú dikciót a döglött állatnak, hogy nem lamut volt ám, aki legyilkolta — hanem jakut.

E közben persze az előkészületek szorgalmasan folytak tovább. A teljesen kiürített sátor közepén gyökerekből rakott tűz pislákol. A sámán segédje időnkint a szibíriai cédrus gyantájából és illatos növények porából készült füstölőszert hintett a tűzre, annyira, hogy nemsokára kábító, aromás szag töltötte be a nem valami tágas urossza minden zegét-zugát. A sámán meg a bőrsátor falait aggatta

tele mindenféle fából, csontból és fosszilis elefántcsontból faragott figurával. Ezek az emberi és állati alakok a taigák és hegyek, a vizek és hómezők szellemeit jelképezték. Amíg felaggatta őket a sámán, — más emberfiának még érinteni sem szabad ezeket a szent szimbolumokat — gyakran meghintette a tarkára mázolt figurákat rénszarvasvérrel. Ez már elő volt készítve számára, mert a délután folyamán levágtak egy rénszarvast, hogy a sámán feláldozza a vérért meg a zsírját, a lapockájából jövendőt mondjon s a húsát meg útravalóul fizetségképpen magával vigye.

A sok előkészület után lekerült a sámánról is a közönséges lamutokéval teljesen egyforma, hétköznapi ruha, és felöltötte a varázslathoz nélkülözhetetlen ünnepi «ornátusát». Érdekes volt már maga ez az európai szem nem látta, puha rénszarvasbőrből készült kabát-féle holmi is. Nagy, válogatott sorokban a taiga ragadozóinak fogai díszítették, s köztük a medve és farkas karmait varrta fel a készítője, de olyan lazán, hogy minden mozdulattal összecsördültek. Ezt a finom csörgést még fokozta, hogy a kabáton alul finom puha szijakból álló rojt volt, hasonló díszítésekkel. Ez alatt a ruhadarab alatt csak a már említett szarvasbőr alsóruhát viselte a sámán, a fejét meg különös, állatfejet utánzó, prémből készült süvegbe burkolta, az álla alatt erősítette össze. Kezében volt a varázslatkor nélkülözhetetlen dob meg bőrrrel bevont, csontból készült dobverő. A dob vékony falemezekből áll, rajta hártya van kifeszítve a rénszarvas gyomrából s a varázslat alatt folytonosan szólania kell.

A segéd még nagyobb mennyiségben szórta a tűzre a füstölőszert, a sámán még egy ideig tett-vett, motoszkált a csak tűzvilágította, szent borzadállyal teli hallgatásba merült lamutok előtt, aztán egyszerre megszólalt a dob s kezdetét vette a szent tánc, talán inkább szent pantomimika. Eleinte minden mozdulat a tűzistenség tiszteletét szolgálta. Ezt a szellemet a Nap után a legnagyobbnak tartják, tőle kért hát a sámán segítséget, hogy megküzd-hessen a gonosz szellemekkel. A könyörgő imádság hangjai lassankint különös, rapszódiaszerű énekké, a meghajlások





Taicsin és Amukszan lamutok búcsúlátogatáskor. (L. 84. old.)



Lamut a manscsikkal. (L. 84. old.)



A mammut-szállító karaván megérkezik Kolimszkba. (L. 91. old.)



A szerző szán-karavánja a Tasz-hajahtah-hegységben az egyik befagyott tavon halad keresztül. (L. 98. old.)

meg lebegő, lassan-lassan ritmikusra váló tánccá alakultak. De az ének szinte emberfölötti hangokból, a tánc meg halhatatlanul misztikus mozdulatokból állott. Hiszen a sámán ezeket a mozdulatokat, ezt a különös dalt az ember ősi tanítójától: a természettől leste el! Benne volt az ének minden vadsága, az erdő vadjainak, az ég madarainak a hangja, s a sokféle hang mégis egyetlen nagy összhangba olvadt össze. Ez a nagy szimfónia, ez a harmonikus, különös dallam, ritmus és mozgáskeverék mindjobban odavarázsolta a néző szemei elé a vadon különben olyan idegen és titokzatos némaságát, a végtelen taigák szomorú, sívár életének minden mozzanatát.

Hallatlanul sokféle módon fejezi ki magát az ember! És ennek a sokféle kifejezésnek ez a rideg északon termett himnusza talán jobb kifejezője volt az élet megnyilvánulásainak, mint nálunk a költők, írók és túlfinomult zenészek sok-sok erőlködése. Igaz, hogy a sámán éneke és tánca évezredek kincse ennek a népnek. Még Középpáziából hozták magukkal és bizonyára a sok-sok évszázadig tartó északra vándorlás közben s a vándorlás után alakult át olyan zordonná, mint ahogyan a sámánok mostanában előadják. Északon még a tánc és ének is hozzáalakult a természethez, megtöltötte a taigák és tundrák borúja, benne éli szörnyű küzdelmekkel teli életét az ember, a délen gondtalan, de itt folyvást a holnap rémétől rettegő ember. Ez az őseredeti természetesség teszi, hogy olyan szép, erőteljes és különleges ez a nekünk alig zenének hangzó hosszú rapszódia.

Hol halkult a dal, a dob alig-alig adott hangot a verő simogató ütése alatt s a táncoló lassu mozdulatokkal lebegett a bizonytalanul fel-fellobbanó tűz körül. Aztán ismét vad, torokbóljövő nyögéssé, felhangzó üvöltéssé vált. Hol zokogó síráshoz, hol a szélzúgatta fenyő sípolásához, hol a szakadékokban megszoruló szél bömböléséhez, hol a kopár tundrán tomboló vihar bösz sívításához hasonlított. A tánc macskaszerű ugrások, óvatos lopózkodások, vad hajszák, kétségbeesett menekülő, rejtőzködő mozdulatok sorozatává vált. A dob tompa puffanása, az amulettek ritmikus csörpölése tette teljessé a fortisszimót.

A sámán szünet nélkül táncolt s az alakok már mintegy kővé meredten, mozdulatlan arccal nézték és hallgatták. Most kihallatszott az énekéből, látszott a táncából, hogy a gonosz szellem üldözésére a levegőbe emelkedett. Hallatszott a sokféle madár hangja, hallatszott az áldozatára csapó sólyom szárnyának suhogása, a vonuló énekes hattyú harangszóhoz hasonló éneke. Ezek a hattyúk viszik a szellemek birodalmába a sámánt. Aztán, amikor a szellemet megtalálta, hosszú párbeszédben kérte őket, hogy legyenek irgalmasok a híveihez. Majd újra visszatért a földre. A szárnyuhogás mindig közelebről és közelebről hallatszott és a sámán egyszerre hirtelen kimerülten esett össze. Fáradtan törülgette a homlokáról ömlő verejtéket. A dobot ezalatt a segédje verte, mert a varázsdobnak egy pillanatra sem szabad a szellemidézés alatt elhallgatnia.

Alig hogy összeszedte magát, máris új dal csendült fel az ajkán, új táncba fogott, újra kezdődött a rapszódia. Most a fehér rénszarvas hátán indult útnak a hófödte taigában, hogy felkeresse az emberek esküdt ellenségét, a gonosz szellemet és megküzdjön vele. Egyhangú, melankólikus dalában szinte benne él a beláthatatlan őserdő, hallatszik a rénszarvas patáinak egyenletes, csattogó dobogása, az agancsainak ütődése az ágakhoz, a víz csobogása, a fák susogása. Benne van a varjúkárogás, az uhu kiáltása, a darvak rekedt hangja, a medve dörögése, a farkas panaszos üvöltése, a jávorszarvas nászböge. Ó, ezek az állatok mind segítségére vannak a sámánnak a nagy harcban. És most egyszerre teljes vadság, őrjöngésig menő tomboló csatakiáltás tör elő az ajkairól. A dobot szinte emberfeletti erővel veri s a tánc ugrások és tombolás összevisszaságává válik. Hol a földre veti magát, hol ismét felugrik, rikoltó kiabálással biztatja a vele szövetkezett állatokat, aztán epileptikus görcsökben rángatózva, magánkívül esik össze. A szája körül hab, s a dobverő kihull a kezéből. Még a legnyugalmasabb lamut sem maradt nyugodtan. Az utolsó rész közben fel-felugráltak, biztató, bátorító, buzdító szavakat kiáltottak oda a vad táncban őrjöngőnek. Teljesen magával ragadott mindenkit a sámán hipnótikus, szuggesztívus ha-

tása. Még Pfizenmayer sem maradt mentes ettől a hipnotikus szuggesztiótól. Órákon át mozdulatlanul figyelte a táncot és éneket és most a végén alig-alig tudott magáról, annyira elragadta a természetnek és a természet titokzatos erőinek ez a különös szemléltetése.

Késő, csillagvilágos éjszaka volt, amikor hazafelé lovagolt. Egy szempillantásra sem tudta elfeledni az európai szemének eddig még ismeretlen látványt.

A lamutok az eddig elmondott sok kellemes tulajdonságuk mellett még sok más kedves és szimpátikus vonással is szeretetreméltónak látszanak mindenki szemében, aki hosszasabban közöttük él. Pfizenmayerrel meg különösen olyan meleg barátságot kötöttek, hogy amikor elhagyták ezt a vadászterületet, hogy sok száz kilométerrel odébb keressék a vadat, eljöttek hozzá búcsúzni. Amukszan meg egy öreg barátja látogatták meg az expedíció rendfaházát, hogy még egyszer elbeszélgessenek a messziről jött, bűvös fegyverű vadásszal. Egyetlen lamut sem tenné meg soha, hogy ajándék nélkül állítson be valahova, de Amukszan igazán várakozáson felül pompás ajándékkal lepte meg fehérbőrű barátját. Egy kitűnő íjját hozott ajándékba, művésziösen, tökéletesen összeszerkesztett, apáról fiúra öröklődő fegyvert. És milyen különös volt, hogy amikor viszont őket akarta Pfizenmayer megajándékozni, a felajánlott Colt-revolvernél többre tartottak egy-egy jó kis acélbaltát. A revolvért talán addig sem igen tudták volna használni, amíg töltényük van hozzá, s ha az egyszer elfogy, ugyan honnan szerezhettek volna másikat? De a balta haszna előttük nagyon is kézzelfogható valami volt. A jakut kovácsok kovácsvas készítményei mellett igazán kívánatosnak tetszhetett előttük ez a fegyvernek, szerszámnak egyaránt pompás kis jószág. A boldogságuk meg teljes volt, amikor rénszarvashússal alaposan megtraktálták őket és búcsúzóul jó néhány font lőport meg ólmot kaptak. Ezek a nekik való ajándékok. A lamut nem néger, akit alapjában haszontalan, de csillogó vacakokkal is boldoggá lehet tenni.

Az expedíciónak meg jó befektetés volt minden nekik

adott ajándék, hiszen eddig is sok mindent hallottak tőlük ősi életüket, a vadászatukat, lelkületüket illetőleg. Most meg még utoljára minden nem egészen tisztázott kérdést megbeszéltek, kikérdezték őket vadászatuk, csapdáik, állattenyésztésük felől, s a soha hazugságot nem mondó bennszülöttek kimeríthetetlenek voltak, ha erről a témáról kellett beszélni. Csak akkor némultak el, amikor a szó a mamutra terelődött. Ez sokkal félelmetesebb valami volt a szemükben, semhogy egy szót is ki mertek volna a megtalálásáról, a helyzetéről stb. mondani. Kereken meg is mondták a véleményüket, hogy ők erről a hatalmas szellemről nem beszélnek, mert a nagy állat lelke nem hagy nyugodni senkit, aki a nyugalmaiban megzavarta, és azok is, akik feltalálták, örökös rettegésben élnek, sőt az egyiket a gonosz szellemek már őrültséggel is sujtották.

Szomorúan búcsúztak el ezektől az emberektől, hiszen most már a taiga némaságát egyáltalán nem zavarta a közel és távol környezetükben egyetlen emberi hang sem. Magukra maradtak és ők is igyekeztek el innen, hogy a dermesztő téltől, a szörnyű szibíriai fagytól megszabaduljanak.

HETEDIK FEJEZET.

Vissza Kolimszkba kutyaszánokon.

Az utolsó napok tengersok munkája közben talán senki sem vehette volna zokon a kis expedíciótól, ha megfeledeztek volna a sok héten át meleg szállást adó kunyhóról, s örülve, hogy végre ismét emberek között lehetnek, csapótpapot otthagya, a kis rendfaházikót egyszerűen átengedték volna a pusztulásnak. De a pedáns munka után ez is kellő alapossággal intézték el. Táblát függesztettek ki, hogy a házikónak milyen fontos tudományos rendeltetése volt és kiírták azt is, hogy mindenki használja egészséggel szállásnak. Pfizenmayer még a munkásruháját is otthagya, hogy az utánuk következő valami ajándékot is találjon, bár mindketten nagyon valószínűnek találták azt a föltevést, hogy utánuk a medvék meg a farkasok fogják a házikót birtokbavenni. Búcsúzásul egy üveg jó francia pezsgőt is lenyakaztak s másnap megkönnyebbülten pattantak fel a Misszovajából számukra küldött hátslovakra. A mammut részeit meg szánkókra rakva lovak és rénszarvasok vontatták utánuk s Innokenti Javlovszki, a mammut felfedezője, büszkén állt a teherhordó szánkósor élére.

A nagy öröm, hogy végre úton vannak, talán tíz per-cig, vagy még addig sem tartott. A fagyos taigán hideg északkeleti szél üvöltött s vágta a szemükbe a finom porrá fagyott havat. Ennyire senki sem fázott a karaván tagjai közül az egész hosszú úton Európa felé, mint éppen ez alatt az első három nap alatt. Ruházatuk sem volt megfelelő, hiszen Szredna-Kolimszkban akarták a még hiányzó meleg bundákat, lábzsákokat beszerezni, de meg azután nagyon el is puhultak. Napok óta vagy a kis lakóházikóban, vagy

a párás, meleg mammut-házban dolgoztak, s ez után az európai klíma után Szibíria 30 fok körüli hidege nagyon kellemetlen változás volt. Bizony alig várták esténkint, hogy a hirtelenében bekapott vacsora után bebújhassanak pompás, meleg, jakut hálósájkjukba. Pedig ez a hőmérséklet még mindig nem volt olyan alacsony, hogy az őserdő állatainak az életét megakasztotta volna. Amint bokros tisztásokon hatoltak át, azonnal tengerek hótyúk röptél fel a hosszú sor mozgó folt láttán. Ezek az állatok a bokrok bogyóiból, főként a csipkerózsa keményre fagyott termésével élnek egész télen. A hótyúkok nyomában meg a ragadozók, különösen a ragadozó madarak settenkednek. Pfizenmayernek még sikerült is lepuffantani egy pompás vadászólyom példányt (*Falco gyrfalco*), pedig nem lehetett valami könnyű ilyen kegyetlen hidegben a puskával vesződni. Még lóra sem tudott senki ülni, hogy legalább hamarabb célhoz érhetek volna, hiszen félórai lovaglás ilyen időben biztosan egyértelmű lett volna a lábuk lefagyásával. De azért minden lépés közelebb vitte őket a Kolimához és harmadnap már a folyó befagyott tükrén álltak. A taiga mégegyszer megkísértette a zoológus Pfizenmayert, mielőtt jártabb vidékre kerültek volna. Ismét jakut sírok mellett vitt el az útjuk s a karaván jakut kísérői szent borzadállyal mesélték, hogy ezen a helyen egy nagyon tehetős jakut család jurtája állott, de aztán kiköthettek valami gonosz szellemmel ezek a szerencsétlenek s ez rövidesen pusztulásba döntötte valamennyiüket. Nagyon valószínűnek tetszett ugyan, hogy a himlő volt a gonosz szellem, de a jakutok így igyekeztek gyengéd célzással meggátolni, hogy Pfizenmayer el ne emeljen egy-egy koponyát a düledező, magas karókra állványozott sírokból.

A Kolimához valóban ismét jakut koponya nélkül jutottak s ezzel körülbelül egy fokkal közelebb kerültek a civilizációhoz és a kultúrához, mint ahogyan eddig voltak. Innen ugyanis kutyaszánon folytathatták az utat. Egy pillanatig sem haboztak, hanem Innokenti Javlovszki vezetésével hátrahagyták a mammutkadáver részeit szállító szánkókat, maguk pedig a legszűkebb egyéni poggyászuk-

kal elfoglalták helyüket az újfajta, eddigelé előttük ismeretlen járóművön.

Ezek a szibíriai kutyaszánkók végtelenül érdekes, tartós és elmés alkotmányok, pedig, vagy talán éppen azért, mert egyetlen szeg sincsen bennük. A kemény, hajlékony fából összeállított lapos szánkó minden részét iramszarvasbőrből készült szíjakkal erősítik egymáshoz s így elérik, hogy a hajlékony illesztések nagy zökkenések vagy odaütődésekkor sem törnek össze vagy válnak szét. Ez nagyon fontos, mert a szibíriai szánkóhúzó kutya nem olyan szelíd hajtóerő, mint teszem a fiákerkocsi lova. Ezek azok a leghíresebb állatok ebben a nemben, a sarkutazók is mindig szibíriai kutyával, különösen a Jana, Indigirka és Kolima alsó folyása mentén tenyésztett kutyákkal járnak. A külsejük majdnem olyan, mint a lamut vagy jakut vadászok vadászlaikái, csak éppen valamivel kisebb termetűek. Az ereikben csörgedező farkasösök vérét bizony nem tagadják meg sem külsejüket, sem vadságukat illetően. De úgy látszik, minden további domesztikáció káros lehetne teherbírájukra és kitartásukra, mert minél vadabbak, annál büszkébbek rájuk a partmenti, kutyákat tenyésztő halászok. Pedig hát vadságuk néha életveszedelembé, komoly helyzetbe hozhatja a félig fekvő helyzetben, egy háttámaszhoz támaszkodó utast. Csak a vezérkutyának van némi illemtudása, az kemény idomításon megy keresztül és jaj neki, ha néha az östermészet elfelejteti vele azt, amit gazdája a fejébe vert sok éven keresztül. Mert a különös hámba fogott tizenhárom húzókutya mögött a szánkó peremén ül a «kocsis», s ez a vezető mindig kész minden kihágást nagyon is észrevehetően megtorolni. A kutyákat ugyanis nem zablával vagy kantárral és más hasonló szerzővel kormányozzák, hanem a vezető egyszerű kiáltással dirigálja a párosával befogott állatok előtt loholó vezérkutyát. A kezében csak egy alaposan megvasalt botot tart. Ezzel szokta a büntetést és buzdítást kézbesíteni, meg ezzel fékezi meg a szánkót, ha megállásra kerül a sor. Ezért aztán nagy tudomány a kutyaszán igazgatása és a jó kojurnak («kocsis») nagyon nagy a becsülete messze vidéken.

A megindulás és a megállás természetesen a legkritikusabb pillanat, már aztán menetközben egyszerűbb dolog a bestiákat dirigálni. Eleinte csak egyszer-másszor kell a vezetőre rákiabálni, s ha az megint újult erővel veselkedik neki a húzásnak, a többiek is megkétszerezik a buzgalmukat. De aztán természetesen a lustábbak meg a gyengébbek kezdik úgy látni, hogy a szán az ő közreműködésük nélkül is célhoz fog jutni. Persze ezt a kojur nem tűri és a fékezőbotot mesteri ügyességgel vágja a bűnös bestiához. A gyengéd kis intés azonnal megteszi a hatását. Az oldalba talált kutya felüvölt, a kojur zsonglórhoz méltó mozdulattal kapja fel megint a botot csak úgy röptében s a többiek meg ettől kezdve minden erejüket összeszedve húznak. Óvatosan pislantanak néha hátra, hogy vajjon nem fenyegeti-e most őket a fékezőbot. De természetesen órák hosszat tartó vad rohanások után már a komoly kimerültség nyomai kezdenek mutatkozni s ilyenkor már sem biztatás, sem oldalbavágás nem segít. A kojurnak még ilyenkor sem fogy ki a leleményessége, hanem elordítja magát, hogy «nyúl! nyúl!» Mindenik laikában ott szunnyad — nem is olyan mélyen — a vad farkas, az ősi ragadozó, s a lankadó izmokba ismét erőt önt az a tudat, hogy esetleg egy ártatlan hónyúl nyomát kergetik. De az éremnek van másik oldala is. Ha valóban valamilyen vad, egy nyúl vagy sarkiróka, vagy más ehető élőlény bukkanik fel a szánkó előtt, mindegyik és rendesen elsősorban a vezetőkutya egy szempillantás alatt elfelejti kutyai mivoltát, otthagya az ösvényt, rohan arrafelé, ahol az előbukkant vadat látta. Ha idejében nem tudja a kojur megállítani a széleseben száguldó szánt, menthetlenül elveszett minden, a vége az a komédiának, hogy a szánkó összetörik, az istráng elszakad, a kutyák világgá rohannak s örülhet az utas, ha csak könnyebbfajta zúzódásokkal menekül. Pfizenmayerékkal is megesezt, hogy az első nap délután egy hónyúl vágott át előttük a hófehér, befagyott, hóborította folyómedren. Nosza felhorkant a vezér, összekaffantak a mindig éhes szájak s már vágattak volna a meredek jobbpárt felé, a sok szántaposta ösvényről le a havas, gidres-gödörös, jégtömbökkel borított lejtő felé,

de a kojur abban a szempillantásban benyomta a hóba mélyen a szán orra előtt a fékezőbotot s ezzel azonnal elejét is vette a merényletnek. A vezető kutyát alaposan elpáholtta s a szánkó ment tovább, mintha mi sem történt volna. Már délben sokkal nehezebb eset volt elbánni velük. Ilyenkor ugyanis a kutyák mindenike megkapja a táplálékot: egy-egy halat. De természetesen egyik sem a magáét igyekszik elnyelni, hanem mindeniknek a másikéra fáj a foga. Van dolga a fékezőbotnak, amíg sikerül az egymást maró dögöket elválasztani, az összebonyolódott istrángokat ismét kigubancolni, egyszóval újra rendet teremteni. Sok verés, sok ordítózás után újra menetkész a szán, a vezérkutyá indít s a csikorgó hidegben megint fogynak a kilométerek olyan gyorsan, amelyen gyorsan csak telhet a kutyaszántól.

Estére kelve a kojur csinos, tiszta kis orosz házikójában szálltak meg. A kutyák hallatlan örömmel ugráltak a háziasszony és a leánya körül, a félig megfagyott utasok meg boldogan igyekeztek be a meleg szobába, hogy elgémberedett tagjaikat egy kicsit felmelengessék. Az európai mértékkel is kitűnő szakácsnőnek mondható asszony pompás vacsorával várta az utasokat, pedig a vacsora maga alig került ki egyébből, mint halból. Ezek a szibíriai folyók hihetetlen halgazdagságukkal bőven ellátják a partjaikon lakó halászokat élelemmel s ezek meg alaposan megtanulták, hogy hogyan lehet mégis a látszólag egyhangú ételmet változatossá tenni. A szárított, füstölt, nyers, főtt és sült halak olyan sokféle formában kerültek most is az asztalra, hogy igazán nem volt okuk a panaszra. Pedig még kenyér helyett is a gyengén füstölt s vékonyra szeletelt «csir»-t ettek. Persze a nyers hal élvezete aztán alaposan meg is bosszulja magát, mert vajmi gyakori közöttük a galandféreg. A bő lakoma után Pfizenmayeréken volt a sor, hogy kitegyenek magukért. A szíves vendéglátás fejében pénzt kínálni: a leghalálosabb sértés volna. De volt velük még néhány cukrozott gyümölcs, füge meg hasonló, talán erre még soha nem látott édesség. Ezzel teljesen meghódították az asszony és a kojur bogárszemű, szép hűgának a szívét.

A kojurnak meg odaadták azt a Colt-revolvert, amit annak idején hasztalan ajánlottak fel Amukszáznak. Látni kellett volna, hogy hogyan csillogott a házigazdájuk szeme! Az édesapja kozák urjadic (őrsparancsnokféle) volt, most a kozákvér ugyanesak fellángolt az ereiben a szép fegyver láttára. Meg is eredt a nyelve. Elmesélte, hogy hogyan került ide az apja Szredne-Kolimszkba valahonnan Jakuck környékéről, hogyan vett el egy jakut leányt és ő hogyan örökölte tőle, amikor elhalt, a jó, szilárdan épített házat meg a halászó és vadászó szerszámokat. Mert bizony a szibíriai halász csak nyaranta tud halászni, télen nem igen boldogulna a métervastag jégen a lékvágással, hát ilyenkor inkább vadászattal, csapdák és fogók kirakásával igyekszik megkeresni a kenyerét. Még ő szerencsés helyzetben volt, mert a hűga helyettesítette akkor is, amikor valami fuvarban el kellett mennie hazulról. Pedig ez a helyettesítés igazán nem könnyű dolog! A dermesztő hidegben naponta végig kell nézni valamennyi fogót és csapdát, hogy az elcsípett rókákat a saját fajtestvéreik fel ne falják. Csak ennek a szerencsének köszönhetette, hogy a kamrájában már is 28 pompás fehérrókaprém száradt, pedig még csak az elején voltak a télnek.

Reggelre kelve még hidegebb volt, mint előző nap. Szinte szikrázott a levegő a dermesztő fagyban s a hó minden léptük alatt hangosan megcsikordult. A szánok még veszettebb vágatással indultak útnak, mint előző nap. Eleinte azt gondolták, hogy talán a tegnapi gazdag ajándék tette meg a hatását és a kojur meg akarja mutatni, hogy mit tud. De aztán a deres levegőből kibontakozott a vágatás oka: egy szembejövő rénszarvasszán. A szarvasok szagát érezték a kutyák és saját buzgalmukban vágattak olyan bomlottan. De ezúttal a vezérkutya bebizonyította, hogy igenis jól nevelt, komoly vezetője a rábízott falkának, nem csapott el az ösvényről, hanem a tiszteletteljesen utat engedő rénszarvasfogat mellett elvágtatva, minden baj nélkül iramodtak tovább Szredne-Kolimszk felé. Pedig a rénszarvasszánokkal való találkozás nem szokott mindig ilyen símán menni, hanem a farkasvér ellentállhatatlan

támadásra ösztönzi valamennyi félvad állatot. Ilyenkor azután mielőtt megakadályozhatná bárki is, már ki is végzik a jámbor s védekezni képtelen szarvasokat és felfalják őket szőröstől-bőröstől. Ezért volt rendkívüli látvány, hogy a mind jártabbra való csapáson rénszarvasszánnal találkoztak! Hiszen ezek, ha csak lehet, a szárazföldi utat választják, hogy a folyó jegén közlekedő kutyákat elkerüljék. De itt már, úgy látszik, a «város» közelsége tette, hogy mégis megtörtént ez a szokatlan eset. Az ösvény is mindinkább kitaposottra vált és még kora délután el is jutottak Szredne-Kolimszkba.

Milyen hatalmas és pompás városnak tetszett most ez a nyomorult fészek! Milyen boldogság volt újra emberi épületeket, templomot, nagyobb házakat látni!

Az örömeiket csak az rontotta el, hogy alig félóra múltán már mindenki ott tolongott szűk szállásukon, aki csak mozogni tudott. No meg hogy mindjárt aznap estére hivatalosak voltak a kormányzóhoz ünnepi fogadóvacsorára. Ez a vacsora igazán nem volt soha kellemes emléküik. A társaság maga is nagyon vegyes elemekből rekrutálódott. Ott volt minden hivatalos állami tisztviselő, az előkelőbb kereskedők, katonai «hatalmasságok», sőt még három jakut kereskedő is, akikkel pedig nem igen szoktak az oroszok szóba állni. Talán inkább most is csupán azért kaptak meghívást, hogy a «városban» lakó fajrokonaiik meg ne sértődjenek, vagy talán egészen más oka volt a kormányzónak, hogy kedves legyen velük, de annyira már nem ment a barátság, hogy a nevezetes vendégeknek is bemutatják volna őket. Mindössze három ember helyett evett mindegyikük s a szeszfogyasztásban is csak az öblös basszushangú pópa tett túl rajtuk. Pedig vodkában hiány nem volt. Amit a kormányzó konfiskál a bennszülöttektől és a kereskedőktől az errefelé csak kiváltságosoknak — tehát szabad oroszoknak — megengedett italból, azt most, úgy látszik, mind előszedték, bár a cári parancs úgy szól, hogy az elkobozott alkoholt meg kell semmisíteni.

Egészen boldognak érezték magukat, amikor végre hazamehettek. Hiszen mindössze annyi szó esett a mammut-

ról, hogy az egyik kereskedő megkérdezte, hogy ettek-e hát a húsából? Tagadó válaszukra nagyon sokat csorbult a tekintélyük. De még jobban lenézték őket, amidőn arról értesültek, hogy csak 16,000 rubelt kaptak az expedíció költségeire! Mindenkinék az volt az első kérdése, hogy hát ebből a nyomorúságosan kicsiny fizetésből ugyan mi maradhatott neki. Amikor Herz és Pfizenmayer halálosan megsértve biztosították az illusztris vendégkoszorút, hogy az ő zsebükbe ugyan egy vörös kopek sem vándorolt a hivatalos pénzből, még ki is nevették őket s végtelenül helytelenítették az eljárásukat. Nem érték fel ésszel, egyszerűen nem tudták elhinni ezt a hallatlan becsületességet. Bizonyosan ésszel fel nem érhető, ostoba ügyetlenségnek tekintették az egész eljárásukat. Ettől eltekintve aztán nem is említették sem az expedíciót, sem annak a célját, mindenki szemében sokkal fontosabb volt a finom vodka és a kártya. Persze ilyen körülmények között még az elvárható időnél is sokkal hamarabb berugott mindenki. Elsősorban persze a pápa, aki egymaga többet ivott, mint a három jakut kereskedő együtt, pedig ezek külön-külön is felülmúlták a társaság bármelyik tagját.

Az előző kellemetlen éjszaka undorkodását még nem heverték ki, amikor másnap délben Innokenti Javlovszki beállított a mammut-transzporttal. Egyszerre újraéledtek mind a ketten. Azonnal a kormányzóságon deponált agyarért küldtek. Ezt még annak idején a lamutok fejszecsapásokkal vagdalták ki üregeikből s most ezek a fejszecsapások biztosan meghatározták az agyar hovatarozandóságát és helyzetét is. Úgy beleillett a koponya alveolusába a hatalmas, erősen megkanyarodott agyar, mint a kard a hüvelyébe!

Ugyanaznap este a száműzöttek között voltak. Szevasztianov — aki mint emlékezetes, visszamaradt Szredne-Kolimszkban azzal a szesszel, hogy a hótakaró alatt úgyszem lehet geologizálni — az alatt az idő alatt, amíg Herz és Pfizenmayer a mammuttal vesződtek, ugyancsak összebárátkozott a száműzöttekkel s most az ő útján meghívták maguk közé a kis expedíciót, hogy tájékoztassák őket ered-

ményeik felől. Milyen más levegőbe jutottak itt egyszerre, mint amilyenben az előző este megfordultak! A száműzöttek egészen klubházszerűen berendezett találkozó- és könyvtárhelyiségében csak annyi volt az egész ünnepélyesség, hogy a hétköznapi, sajátkészítésű viaszgyertyák helyett a nagy petróleumlámpát gyújtották meg. Az északi vidéken szokatlanul pompás világosságban a falak mentén fel a mennyezetig könyvespolcok látszottak. Ezek a könyvek sok mindenféle szenvedésről tudnának mesélni, ha nemcsak a lapjaikra nyomtatott gondolatot ismételnék unos-untalan. Száműzöttek generációi hordták össze s az utódok gondosan őrizgetik, pedáns rendben tartják ezt a hatalmas könyvtömeget. Sok, nagyon sok példányt kéziratban őrizhetnek, sokat, talán a nagyobbik felét hiában keresnék Oroszország bármelyik másik könyvtárában, azok tilos könyvek. Nemzetgazdaságtani, szociális politikai, történelmi, természet-tudományi dolgok.

Itt, ebben a környezetben, szívesen, érdeklődéssel hallgatták meg a mammut kiemelésének történetét. Merthogy Szredne-Kolimszkban minden száműzött tanul és olvas valamit. Pedig sokan vannak. A felolvasásra vagy harmincan gyűltek össze, köztük két nő, a száműzöttek asszonyai, meg rebellis diákkisasszonyok, akik ebben a kommunisztikusan berendezkedett kis államban a főzés és varrás munkáját végezték. Pfizenmayer előadása után pompás vacsorával traktálták meg a vendégeket. A száműzöttek legtöbbször ugyanis jó vadász és halász s ezek mindig friss hússal látják el a konyhájukat. Emmellett még a földműveléssel is kísérleteznek. Már évek óta kiirtották egy kis folton a közeli taigát és eleinte búzával próbálkoztak. De ez igazán nem vezetett sikerre. Az őszi búza befagyott a korán beálló száraz hidegben, a tavaszi búza meg nem nagyon érett be s a legnagyobb része tönkrement a nyárvégi megkoraoszi havazásokban. Akkor a rozssal kísérleteztek és a legutóbbi esztendőben már határozott sikerekkel dicsekedhettek. Körülbelül tízszeres vetőmagot csikartak ki a mélyben mindig fagyos földből s ez még Középszibíriában is jó eredménynek, jó középtermésnek számít. De mennyit kellett

vesződniök, amíg most a sajáttermésű rozsból készített tésztával vendégelhették meg a kutatókat! Hogy az északi szelek káros hatásától lehetőleg megvédjék a vetéseket, nagy gonddal sűrű vörös fenyőfákból, egymasmellé ültetett bokrokból szélvédőt készítettek a kis parcellák északi végén, hogy az éjjeli fagyok a zsenge kalászt tönkre ne tehessék, minden faggyal fenyegető estén nagy, füstölő trágyatüzeket gyújtottak, hogy így óvják meg ültetéseiket a hidegtől. De a sok vesződség után arattak.

És minden kicsinység, amivel az életüket könnyebbé tehetik ebben a sivár magánosságban, igen nagysúllyal esik a latba. Hisz az orosz állam a cári uralom alatt ezeknek a szerencsétleneknek, akik a legtöbbször jelentéktelen bűnökért hosszú éveket töltenek itt a fagyos északon, 18 rubelt ad, hogy éljenek meg abból, ha tudnak. Ez természetesen nem elegendő még a legszűkösebb viszonyok között sem. A kereskedők meg ezeket a szerencsétleneket éppen úgy kiuzsorázzák, mint a bennszülötteket. Az állam és az államhatalmat képviselő kormányzó meg megmarad írásos rendelkezéseknél, a kereskedők pedig mindig találnak módot rá, — ha másképp nem, a legszemérmertlenebb megvesztegetéssel — hogy az írott malaszt írott malaszt maradjon. Mindössze annyi történt, hogy állami raktárak épültek, ahol lisztet meg sórt kaptak normális áron a száműzöttek, de hányszor álltak ezek a raktárak heteken meg hónapokon át üresen! Ilyenkor aztán dolgoznak a jakut meg az orosz kereskedők! Nincs az a hallatlan rablás, ami ehhez az uzorához hasonló lehetne.

Természetesen mindezek a viszonyok egyáltalán nem alkalmasak arra, hogy megszelidítsék a száműzöttek elvadult erkölceit. Ahányan vannak, mind egytől egyig csak a viszonyok, a kormányzati rendszer, az egész cári uralom megdőltétől várják ezeknek a szörnyű állapotoknak a javulását. Könyvtárunkban mindenki bújja a könyveket s itt hozzájuthatnak valamennyien mindenféle, Oroszországban egyébként tilos munkához is. Joggal elmondhatják hát, hogy itt ugyan mindnyájan többet tanultak, mint az egyetemi évek alatt. Hja, Kolimszk szomorú nevezetességei közé

tartozik, hogy ide már csak veszedelmes száműzöttek, tehát intelligens, egyetemet végzett, vagy éppen az egyetemi életben végkezett emberek kerülnek, akik aztán egymásközt tovább szítják, terjesztik azokat az eszméket, amelyekért most Szibíria keserű kenyerét eszik. Pfizenmayer beszéde után most is felállt egy komor tekintetű száműzött és majdnem pontosan megjósolta a bekövetkezendő katasztrófát, még az idejét is majdnem pontosan eltalálta. Hogy aztán ezek a rajongók hogyan találták meg azokat az ideálokat a cári uralom roncsain felépült bolsevizmusban, amelyekért rajongtak és szenvedtek, talán inkább ne kérdezzük. Sokan, sokat és keserűen csalódhattak.

Másnap még a továbbutazás előkészületeinek megkezdése előtt nevezetes aktuson kellett Pfizenmayernek átesnie. Ekkor adták át hivatalosan Innokenti Javlovszkinak, a mammut «feljelentőjének» az állami érmet és jutalmat. Hej, de emelkedett egyszerre a kozák minden bennlakó szemében! Egy rendjel varázsszóra megnyit Szibíriában minden ajtót a viselője előtt. Innokenti Javlovszki sem volt kivétel. Már aznap estére hivatalos volt az egyik leggazdagabb kereskedő házához. Ez volt a veszte. Vacsora után kártya került elő. Hogy azután a házigazda volt-e ügyes sipista, vagy valóban az ominózus «ukyla» (= mammut) átka fogott-e a vakmerő Innokentin, nem állapítható meg. A szomorú valóság az lett, hogy reggelre kelve egy vörös kopek sem maradt az 1000 rubel jutalomból, sőt még el is adósodott.

A nap hátralevő részében a városka temetőjét látogatták meg. De sokat beszéltek azok a néma sírkeresztek! Még itt is külön elkerített helyen nyugosznak a száműzöttek s a sírkeresztek feliratai közt évszázados emlékek akadnak. Itt nyugszik I. Napoleon nagy ármádiájának egy katonája, egy csomó nemes és főnemes a dekabristafelkelés részesei közül, aztán a későbbi szerencsétlenek sora, gyakran ismert nevű emberek, akiket itt ért utól a kíméletlen kaszás. Pedig Kolimszkban még a meghalás sem olyan egyszerű dolog, mert itt annak, aki ősszel vagy télen meghal, bizony tavaszig türelemmel kell várni a templomban. Addig ugyan

senki sem ásna nekik sírt a kőkeményre fagyott földben, ha csak dinamittal nem!

Ezzel azután körülbelül ki is merítettük Kolimszk minden nevezetességét. A mind kevesebb percig tartó nappal, a végtelenbe nyúló dermedt éjszaka csöndje halálos fáradtsággal, bénító unalommal nyüög le minden élet. Siettetni kellett hát az előkészületeket, hogy minél hamarabb barátságosabb vidéken pihenhessék ki ezt az észbontó sivárságot. De a nagy erőfeszítések mellett is tisztára képtelenség lett volna együtt, az egész karavánnal nekiindulni. Rénszarvas-szánkó ugyan volt most már elegendő, hanem az állomásokon nem tudtak volna megfelelő számban rénszarvast felhajtani. Bele kellett nyugodniok tehát, hogy Pfizenmayer tizenegy nappal Herz előtt induljon útnak. A karaván felét kellett vezetnie s a másik felét háromezer kilométeres szánutazás után Jakuckban bevárni. Pedig ez a szánkázás nem hasonlít semmi másféle utazószerszámhoz! A rénszarvas szép állat, de néha rakoncátlan, a szánkó meg erős jószág, de gyakran felborul, tehát annak, aki így törtet a célja felé, még jégvirágok se nagyon teremnek, nem hogy rózsák!



A mämmul-szállító karaván a Tasz-bajablah hegységben. (L. 98. old.)



Az «Óriásmammut» a «Kleine Presse» nevű német krajcáros
újság rajza szerint. (L. 103. old.)



NYOLCADIK FEJEZET.

Kolimszkból Szentpétervárra.

De mindegy. Pfizenmayer november 15-én szurok-sötétben útnak eredt. A legelső kellemetlen felfedezés az volt, hogy egyáltalán nem tudtak rénszarvasokat keríteni, hanem meg kellett elégedni jakut lovakkal! Réműletes gebék voltak. Egyáltalán nem ismertek más módot a haladásra, mint a lehető legbékésebb lépést. Mászott is a 11 nartából (szánkó) álló karaván éktelenül. Hiába volt az állomásonkint a lovakkal együtt váltakozó jemszikek ordítvása, hiába próbálta meg a karavánt kísérő kozák a lovakat jobb belátásra bírni: még a legenergikusabb argumenciójuk is csődöt mondott. Andylach állomásig csigalassúsággal maradt mögöttük háromszáz kilométer.

Pedig ekkora út még nyáron is sok itt a taigák közt, hát még ilyenkor, amikor a hőmérő állandóan harminc fok alatt mozog s a Nap már egyáltalán nem emelkedik a látóhatár fölé. Bizony a poláris éjszaka sötétjében teltek egymás után a nappalnélküli napok. Csak déltájban jelezte délen, a horizonon a hajnalpír, pompás, színes, fényes ég, hogy valahol, boldogabb, melegebb világban most nappal van. És a sötét, ragyogó csillagokkal borított téli ég alatt a föld is milyen egyhangú. A nyomorúságos vörösfenyő és nyirfából álló, inkább bozót mint erdő roskadozva cipelte a vastag hótakaró mázsás súlyát. Sehol nem látszott ki a végtelen fehér szemfedő alól egyetlen patak, folyó, mocsár vagy tó. Azokat most mind vastag jégpáncél fedi s a hólepte vidéken csak mint fátlan síkok tűnnek fel. Állatélet itt-ott mutatkozik. Ahol nyáron a madarak egész rajai szálltak a levegőben, most jó ha néhány hótyúk repül fel az utas előtt. Ahol a vad rénszarvasok legeltek, most a hónyúl egypár pél-

dánya rágicsálja a fagyos fakérget. Halálos némaság mindenfelé, még csak egyetlen tanya füstje sem látszik, egyetlen házikó ablakának fénye sem csillog sehol az egész vidéken.

Egész megkönnyebbülés volt Andylach állomás, mert aztán végre-valahára gyorsabban mozgó állatokhoz jutottak. Vastag téli bundában, pompás agancsaikat magasra emelve, kettesével egymás után befogva húzták a szánkókat. És rendes körülmények között vígan elérték könnyű, kényelmes ügetéssel az óránként 10—12 km-es sebességet. Elképzelhetjük Pfizenmayer boldogságát, amikor először szaladtak előtte a karaván eddig még ismeretlen, büszke teherhordói. De egypár nap múltán már lohadt egy kicsit a lelkesedése. A rénszarvassal való utazás sem olyan nagyon kellemes valami. Ezek az állatok ugyan a legigénytelenebbek talán valamennyi háziállat között. Megélnék a rénszarvas-zuzmó kusza telepein, de szükség esetén megelégszenek a faderekak moháival és zuzmóival, száraz lombbal, sőt a mocsarakban errefelé mindenütt otthonos surlófűvel (*Equisetum palustre*) is. Eddig minden jó is volna, hiszen nem kell a sok helyet elfoglaló takarmányt magukkal cipelni, csakhogy erre az egyszerű kosztra a rénszarvas minden negyedik-ötödik órában megéhezik. Tehát minden négy-öt óra után ki kell fogni őket s elengedni, hogy keressék hát meg a táplálékukat. Ez természetesen megint nem történik meg gyorsan és a hó alól zuzmót kapargáló állatok gyakran kilométernyire is elkószálnak a tábortól. Hej, van dolga aztán a jemszikeknek, amíg nagy nehezen összeszedik és újra befogják őket. Naponta kétszer-háromszor végigélni ezt a procedurát és heteken, hónapokon át mindig, mindennap ugyanazokat a kínokat kiállani, amíg egy-egy renitens dögöt hosszas hajsza után sikerül befogni a szánkó elé, kész út a megőrüléshez.

És mindezt a higany fagypontjának megfelelő vagy annál alacsonyabb hőmérsékleten! Még szerencse, hogy Pfizenmayer kitűnően kiegészítette a ruházatát Kolimszokban és nem kellett attól tartania, hogy megfagy. A meleg alsóruhákon és a mókuszprémmel bélelt ruhán felül még két hatalmas rénszarvasbundát hordott. Ezeket a bundákat két réteg szörméből készítik, azért olyan rendkívül melegek.

Hasonlóan készített lábzsákkal, kesztyűvel, csizmával szintén el volt látva, s így még menetközben sem túlságosan szenvedett, különösen, amikor az egyik jakuttól — egy jurta tulajdonosától, akivel a nyáron ismerkedett még meg — egy kutyát vásárolt. A fiatal, tipikusan farkasszerű jakut laika Jakuckig az egész hosszú úton át hűségesen feködt a lábzsákban s így mint valami eleven lábmelegítő szerepelt. De természetesen mozogni egyáltalán lehetetlen volt a vastag bundapáncél alatt, és mégis voltak különösen a Verhojanszki-hegységben olyan rendkívül hideg (-55°C) napok, hogy még az arcát is kénytelen volt Pfizenmayer mókusfaro kból készült sállal alaposan becsavarni, hogy az orra vagy a füle le ne fagyjon. A fagyásoktól egészen úgysem tudott megmenekülni, mert bizony még ilyen óvatosság mellett is megesett, hogy hol az arcát, hol az orrát csípte meg a hideg. Szerencse, hogy a kis fagyásoknak semmi kellemetlen utóhatása sem maradt vissza.

Pedig ez a szörnyű hideg még az itt otthonos állatokat sem nagyon kíméli. Egy alkalommal a Tasz-hajah-tah-hegységben a jemszikek marmotákat találtak egy jó meleg oduban valahol a fák közt, amikor rénszarvasaikat igyekeztek összefogdosni. Látták, hogy Pfizenmayer mindenféle vadat összeszed, kipiszkálták hát ezeket az ügyes kis rágcsálókat is békés téli álmukból s odavitték Pfizenmayernek a karaván végén levő kibitkájához (utazó szán). De jaj! A hőmérő 52° -ot mutatott a fagypon t alatt, és mire az ártatlan állatok a kibitkához értek, nemcsak hogy kilehelték párájukat, hanem olyan keményre fagytak, mint a kő. Ilyen pompásan konzervált állapotban érkeztek meg egypár hónap múltán a Néva partjára.

Elképzelhető, hogy a hosszú fárasztó szánút alatt ebben a dermesztő hidegben micsoda jótétemény volt, ha néhanapján jakut jurtára akadtak. A már jövet jól megismert, elszórt tanyák kéménye csak úgy ontotta a zsarátnokot, a jégből faragott ablakok hivogatóan parázslottak bele a poláris éjszakába. Természetes, hogy mindenütt megálltak egy kicsit felmelegedni s egy-egy csésze forró teát meginni. De a jurta levegője megkeserített minden pillanatot ezeknek

a barátságos benszülötteknek a körében. Nagyon is «jakut-szag» volt odabenn összerakva a trágya, az istálló, a füst, az emberek és a marhák bűzéből.

Ha már ezeken a nyomorúságos helyeken élvezetnek tűnt egy-egy órai pihenés, elképzelhető, hogy milyen gyönyörűség volt Pfizenmayernek az a két napi pihenő, amit Verhojanszkban engedélyezett magának.

Ez alatt az idő alatt a taigák sivatagi némaságát és halotti fehérségét a leereszkedő, finom hókristályokból álló köd tette még ridegebbé. Eddig sem láttak semmit a csillogok sápadt fényénél, most meg még annál is kevesebbet. Majdnem vakon, a hó bizonytalan tömegében kóborolva rótták a véget érni nem akaró kilométereket egymásután. Csak a Jana felső völgyében oszladozott a köd. De itt meg a csontkemény földön a hótakaró volt nagyon hiányos. Úgy látszik, kevesebb is esett ezeken a lejtőkön, mint az eddigi út melletti területen, de meg aztán a szél is szépen eltakarította, ami esett. Mindenkinek, magának Pfizenmayernek is segítenie kellett a lihegő rénszarvasoknak. A merev bundákban, a Verhojanszki hegység ritka levegőjében bizony keserves munka volt. Ezen a nehéz szakaszon három tunguzsal találkoztak. Pfizenmayer persze menten szóba ereszkedett velük, s igyekezett megtudni tőlük, hogy nem tudnának-e neki a pétervári etnográfiai múzeum számára egy teljes öltözet női ruhát eladni. Az egyik mindjárt hajlandó volt hazamenni és a sógornőjétől megtudni, hogy a menyasszonyi ruhája nem volna-e kapható. Egy rendfaházban, Pfizenmayer útvonala mentén másnap délelőtt nyolc órára beszélték meg a találkozózt. Pfizenmayer várta egy darabig a tunguzt, hanem azután kilenckor el kellett indulnia. Alig tettek meg néhány száz métert, amikor hangos kiáltásra lettek figyelmesek. A tunguz volt. Üres kézzel jött, mert a sógornője nem volt hajlandó a menyasszonyi ruhájától megválni, de eljött. És bár nyolcvan kilométert tett meg az éjszaka rettenetes viszonyok közt, most még ő kért bocsánatot, hogy elkésett. Le is esett az álla mindenkinek a csodálkozástól! De a tunguz minden bámuló kifakadásra, sőt a legnagyobb dicséretre is azzal felelt, hogy ja, náluk meg

szokták tartani az emberek a szavukat! Ehhez képest igazán nem nagyon tartják meg másutt az adott szót, mert csak amikor a tunguz egészségére üritették a nagy hidegben szirupszerűen besűrűsödött konyakot, beszélte el, hogy milyen keserves útja volt a tarynoknak nevezett jégképződmények között. Ezekkel pedig igazán nem lehet tréfálni, azt már a kis karaván is nagyon jól megtanulta, különösen a Verhojanszki hegységben szerzett keserű tapasztalatokból.

Tarynon a szibíriai egy-egy bővizű hegyi fakadék vagy forrás körül keletkező jégképződményt érti. Ezek a kisebb-nagyobb források ugyanis nem fagynak be, hanem a vizük továbbra is a szabadba kerül. Természetesen amint lecsurog a lejtőn, azonnal jéggé fagy s utána a víz már a jégen folyik. Ilyen módon egész métermagas jégdombok, púpok keletkeznek s köröskörül minden csupa tükörsíma, fénylő jég. Csak szörnyűbbé teszi ezeket a csúszós, nyaktörő helyeket, hogy állandóan víz folyik a felületükön s ez a fagyponthoz alatti 50 fok Celsius hőmérsékleten nem valami tréfa dolog. Természetesen mindenki legalább derékig vizes lesz a tocsogós helyeken, de a víz abban a szempillantásban jéggé is fagy. Hátha még elesik ember vagy állat! Azonnal valószínűség keletkezik a ruháján és bőven van alkalma félig megfagyni, mire a legközelebbi blokkházikóban vagy jakut jurtaban egy kicsit felmelengetheti dermedt tagjait és megsza- badulhat a kellemetlen, jéggel «keményített» ruháktól. Pfizenmayer maga sem menekült meg ettől a fagyos fürdőtől, de a kellemetlen emléken kívül semmi baja sem esett. A rénszarvasok sem nagyon sínylették meg, bár velük minden nap kétszer is megesett ez a baleset, csak éppen az utazás vált hallatlanul lassúvá.

Amilyen keservesen ment a felkapaszkodás a Verhojanszki hegység vízválasztójára, éppen olyan gyorsan ereszkedtek le onnan. Ennek ezen a helyen egészen speciális módja van. A Tukulan-völgy felé a hágó lejtője járhatatlanul meredek. Pfizenmayer 70°-osnak mondja a lejtőt, de ez nem valószínű, hiszen a gyakorlatlan szem könnyen megtéved a lejtő hajlásszögének megállapításakor. A 70°-os lejtő már számban álló sziklafal! Valószínű, hogy a meredek

még 45°-os sem volt, de hát már ez is elegendő ahhoz, hogy minden emberséges közlekedés lehetetlenné váljon rajta. A jemicsikék hát úgy segítettek a bajon, hogy a szánkókat párosával egymás után kötötték, aztán a farukhoz befogták a két szánhoz tartozó rénszarvasokat, de úgy, hogy farral forduljanak a szánkó fara felé. Aztán letaszították az egészet a mélybe s az egyikük elől az elülső szánkón hasmánt végigfeküdve kormányozta lefelé a különös járóművet. El lehet képzelni, hogy a hátrafelé lerántott rénszarvasok milyen eszeveszett kapálózást vittek véghez, amíg vad iramban lejutottak a síma havon a mélységbe, de ezzel a kapálózással egyben mint eleven fék szerepeltek. Nélkülük igazán eszeveszett vállalat lett volna ez a kis «ródlízás» a hágóról le a völgybe. Még a legnagyobb óvatosság mellett sem veszélytelen az utazásnak ez a gyors, de fölötte különös módja, bár a mammutkaraván épen érkezett le. Hanem odalenn azután egy «hajótörés» romjaira bukkantak. Vad összevisszaságban heverték egymás hegyén-hátán egy összetört szán romjai, szertezúzott ládák, felszakadt zsákok, kiszóródott csomagok, ruhanemű, szövetek, levelek között. A postaküldemény járt itt néhány nap előtt szerencsétlenül s most a sok mindenféle holmi felügyelet nélkül várta, amíg majd csak értük jön valaki. Nem siettek a küldeményekért. Minek? A bennszülöttek ugyan nem nyúlnak itt semmihez, ami nem az övék. A tulajdon szentségét elképzelhetetlenül tisztelték. Herz 11 nap múlva éppen olyan érintetlenül talált mindent, mint Pfizenmayer, pedig éppen itt, a hegység egyetlen üggyel-bajjal, de járható hágóján elég nagy a forgalom.

A hágótól kezdve az út már sokkal könnyebb volt. A Tukulan-völgyben nem is volt olyan rettenetesen hideg, hiszen a hőmérő csak 32° C-t mutatott a zérus alatt. Az erdőn látszott meg a legjobban, hogy melegebb vidékre jutottak. Az északon olyan csenevész és alacsony vörösfenyő- és nyírfaerdőben mind hatalmasabb szálfák tűnedeztek fel. Sűrűbb is lett a vadon s az északi világ egyhangú taigáit lassanként Közép-Szibíria ősrengetegeinek pompás és változatos fafajtaiból álló erdősegei váltották fel. Nemsokára cédrusok, jegenyefenyők, szibíriai nyírfák (*Populus suaveolens*), éger-

fák, sőt bükkfák bukkantak elébük a hóval borított, egyre szélesedő és lankásodó völgyben. Aldan állomástól kezdve meg még a rénszarvas is elmaradt, Észak-Szibíria háziállatjának helyét elfoglalta ismét a ló. Víg ügetésben végre Jakuckba jutottak.

A kultúra mindenkinek valami hallatlan örömet okozott, csak éppen Pfizenmayer kutyája nem volt vele megelégedve. Az egyik, Jakuck közelében levő állomáson — mi alatt a gazdája az állomás vezetőjének ujdonságait hallgatta — a kályhasuton felfedezett egy furcsa, előtte ismeretlen prűszkölő, szőrét borzoló, hátát görbítő kis fenevadat : egy macskát. Egészen békés szándékkal szeretne volna megismerni a különös idegent, de amikor meg akarta szaglászni, hatalmas karmolást kapott az orrára. A cicának ez lett volna az utolsó órája, ha Pfizenmayer közbe nem veti magát, de a kutyamacska-barátság ezzel «Manar»-nál is meg volt pecsételve.

Jakuckban egy gazdag kereskedő — Szibirjakov — házában minden földi jóban ~~duskálva~~ várta be Herzet és innen indultak tovább csengős trojkákban Irkuckba s ott az állomáson végre a kultúra eszköze, a vasút vitte tovább a mammutot is, meg az expedíciót is Szentpétervárra, a mammutot az expresszhez csatolt hűtőkocsiban, kiásóit meg kényelmes, elsőosztályú pulmannban.

Természetesen az esemény híre a világsajtóban is nagy visszhangot keltett. Az újságírók kíváncsiságát alig-alig tudták kielégíteni. Hogy aztán a tudományos vállalkozásról milyen szörnyű kacsák és ferde beállítású híradások láttak napvilágot, arra okosabb nem is gondolni. Csak a tények illusztrálására mutatjuk be egy Frankfurt a. M.-ban megjelenő krajcáros igazság rajzát arról, hogy a szerkesztőségben hogyan képzelték a jégbefagyott mammut kiemelését.

A pétervári múzeum előcsarnokában ideiglenesen felállított, hatalmas hullát ő felsége a császár is megszemlélte felséges nejével együtt. A császár nagy érdeklődéssel hallgatta a múzeum igazgatójának előadását, de a császárné ő felsége túlkellemetlen szagúnak találta a fűtött helyiségben teljes pompájában illatozó hullát.

KILENCEDIK FEJEZET.

Másodizben Szibiriába.

Herz a Berezovka mellett kiásott mammut-hulla hazaszállítása után két évre meghalt, tehát az orosz tudományos akadémia hat év mulva, amikor a legészakibb Szibiriából, az Omulach-tundráról újabb mammutletről kapott jelentést, természetesen habozás nélkül Pfizenmayert választotta ki az újabb expedíció vezetésére. Melléje a Toll báró szibíriai expedíciójában is résztvett Volloszovicst osztotta be. Neki a lelet geológiai viszonyairól és a vidék geológiájáról kellett jelentést hoznia.

1908 januárius első napjaiban jött meg a távirati híradás és már februárius 9-én a szibíriai expressz jólismert patriarkális kocogását élvezte mindkét kutató. Egyiküknek sem kellett sokat készülődnie az útra, hiszen szibíriai útjaikról bőségesen el voltak látva mindenféle szörmeholmival, csak éppen fotografáló felszerelésüket egészítették ki különös gonddal, hogy Pfizenmayer első útján szerzett kellemetlen tapasztalatait ezúttal elkerülhessék. No meg nagy tömeg mindenféle konzerváló anyagot vittek magukkal, hiszen most nem bízhatták a fagyra a hulla épségbentartását, mert még a tundrákon is ki kellett tavaszodni addigra, mire a tetem kiemelésével és becsomagolásával elkészülnek. Jó esetben Jakuckig szállíthatták vissza fagyosan, onnan feltétlenül konzerválva kellett a becses leletnek tovább utazni a múzeumig s ott aztán egyelőre végleges hajlékra kellett találnia.

Hosszú, keserves utazás után végre Irkuckban élvezhették a pompás téli napsütést, de csak akkor könnyebbültek meg igazán, amikor a hotel félkultúráját otthagyhatták. Trojkákon igyekeztek vágatva a már bejárt és minden utas

használta úton Jakuck felé a Burját-steppén át. Az első úton, amikor hazafelé tartottak, mindenütt fennen villogtatták a kerületi előljáró nyílt parancsát, hogy minél gyorsabban tegyék meg a kilométerek ezreit, de akkoriban egy angol globetrotter mégis gyorsabban járt, mert mindenütt 50 kopek borralalót adott az állomásonkint a lovakkal együtt váltott jemszsiknek. Ebből okulva most, amikor a sietség igazán fontos volt, Pfizenmayer is ehhez a módushoz nyúlt. Ennek aztán az lett a következménye, hogy minden jemszsik elmondta az előfogat váltása közben az utódjának, hogy milyen pompás uraságokkal van dolga, s az utód kettőzött buzgalommal hajszolta az állatjait, csakhogy ő is megszolgálja a normális borralaló négyszeresét meghaladó jutalmat. Ment is minden, mint a karikacsapás.

A pusztaság és az erdők képe mitsem változott, mindössze Macsinszk mellett volt fenekestől felforgatva minden. Itt a szibíriai aranymosás indult meg s ezzel az aranymosó városok szokott aljas világa foglalta el a régi patriarkális világ helyét. Macsinszket, különben egész Szibíriában úgy emlegetik, mint a fényűzés és pompa székhelyét, mert ott minden legalább olyan nagyszerű, mint Moszkvában vagy Péterváron. Ez természetesen nem így van. A szállók és lokálok ugyan igyekeznek majmolni a nagyvárosokat, pompás villamos ívlámpák szórják mindenfelé a fényt, de ettől a nagyon is vékony és nagyon is felületes külszíntől eltekintve alapjában bizony nagyon hitvány fészek ez, ahol mindent a gyors és lehetőleg munkanélküli meggazdagodásra alapítottak.

A meggazdagodásra pedig valóban módja van azoknak, akik eszük nélkül szórják a pénzt a már nem is kétes bárokban. A Lena hordaléka olyan gazdag aranytartalomban, hogy egy belga társaság koncessziót szerzett arra, hogy az orosz aranymosók átmosta homokot még utánamoshassa. És még ez a hulladék is igen sok aranyat tartalmaz. Természetesen az orosz hanyagság és szervezetlenség ezen a gazdag vidéken is felbecsülhetetlen kárt okoz az államnak. Nem tudják ellenőrizni az aranyvidéket, nem tudják megakadályozni, hogy a hivatalos állami aranybeváltó mellett kínai zug

aranykalmárok ne csaklizzanak dugva a drága aranyporral, s ezen az úton a kimosott aranynek legalább a fele kerül törvénytelen módon az élelmes sárgákhoz. Pedig a Lena-vidék aranymezőihez fogható gazdag aranyelőlhely nincsen egész Ázsiában, csak az Aldan mellett mosnak még hasonlóképpen folyami hordalékból aranyat, de ezeket csak a szovjet-uralom kutattatta fel, a cárok uralkodásának idején arra csak a jakut bennszülöttek mostak nagy titokban.

A végtelen havas, fagyos úton Jakuck előtt csak Olekminszkben várt Pfizenmayerre a szkopcik telepén egy kis változatosság. Ismét meglátogatta a gőzmalom vezetőjét, de milyen rettenetesen megváltozott ez alatt a hat év alatt ez az ember: Meghízott, elhájjasodott, egyszóval igazi eunuch lett belőle. Még az akkoriban vele együtt lakó nő is elhagyta. Hja, a szkopcik asszonyai visszatérhetnek a világba, csak a férfiak teszik ezt a lépést a maguk számára örökre lehetetlenné. Egyébként egyhangú, egyforma némaságban fogytak a versztek. A szánút a folyó befagyott vizén vezetett. A partokon jobbra-balra ritkás erdővel borított hegyhátak emelkednek. Vastag, fehér, téli bundájuk szikrázva csillog a nap-sütésben. S a mély völgyben meg a legkisebb szellő is felkavarja a ködöt. Hol sűrű gomolyokká tömi, hol rongyokra szaggatja, hol játékosan belekap a poros hóba és csillogó tölcséért kanyarít a partok kopár lejtői mentén. Különösen a késő napkelte és korai napnyugta idején, amikor a vörös fényugarakban csodásan színpompásra válik az egyenletesen fehér vidék is, egészen kísérteties menetekben vonulnak át ezek a ködrongyok a 3 km széles folyó jégpáncélján. És micsoda zenekisérettel libbennek tovább! A dermesztő hidegben pattog, cseng, zizeg a jég, közben-közben hatalmasat durranik egy-egy frissen megújuló rianás. Milyen öröm ebben a nagy sivárságban élőlényel találkozni! Milyen jóleső változatosságot hozott egy-egy csoport hatalmas szibíriai nyárfa, ha az ágain csoportokba verődött fajdkakasok ültek! Ez itt ilyenkor messze vidéken az egyetlen élőlény s az élet ezeknek is szörnyű lehet, hiszen itt már minden éjszaka —40° C-ra szállt le a hőmérő alkoholja. Jakuck már nagyon északon van!

Március 7-én érkeztek meg ide s a soknapi fagyoskodás és fáradozás után itt alaposan kipihenhatték magukat. Pfizenmayer a kormányzó házában szállt meg, Volloszovicot meg egy egyetemi évtársa látta el mindennel, aki évek óta itt élt száműzetésben. A négy nap ugyan hamar elmúlt. Ezalatt kellett a rénszarvasszánokat beszerezni, kísérő kózákról gondoskodni s efféle más ügyet elintézni. Ezúttal Volloszovic indult előre s négy nap után követte Pfizenmayer, mert az orosz geológus Toll szibíriai expedíciója alatt már járt ezen az útvonalon, sőt a találkozóhelyüket, Kazacsjét is ismerte ebből az utazásból. Pfizenmayer az egyedül töltött négy napot arra használta fel, hogy a kormányzó irodájában alaposan áttanulmányozta a mammutleletről szóló jelentéseket és nagy megdöbbenéssel olvasta, hogy bizony a koponyát külön, a folyó hordalékában félig eltemetve találták meg. Ez igazán nem volt nagyon biztató, de bizonyosságot csak a lelőhelyen szerezhettek, nem volt tehát mit tenni, március 16-án Pfizenmayer is útrakelt észak felé.

Jó darabon keresztül ugyanazon az úton haladtak, mint amikor majdnem hét esztendő előtt a Berezovka mellé igyekeztek. És ezen a sok-sok kilométeren alig változott valami. A Verhojanszki hegységben éppen úgy hátráltatták a tarynok az utazást, mint akkor, a végtelen, havas taiga éppen olyan dermesztő hideggel fogadta a betolakodókat, mint akkor. Még ezen a viszonylag járt úton sem igen találkoztak emberrel, éppúgy mint akkor. Két jakut vadász, aztán a Jana-folyó felső völgyében egy tunguz család volt mindenki, akiket láttak. Érdekes emberek ezek a tunguzok! A család éppen útban volt a fajrokonok sátraihoz, hogy ők is ott telepedjenek le. Négyen voltak. Az apa, az anya, egy serdülő fiú már puskával a vállán s egy négyéves kis gyerek. Valamennyien rénszarvasszánon! Pfizenmayer nem sokat kérette magát, amikor a tanyájukra hívták. A tunguzok közt mindig jól érezte magát, hiszen mint törölmetszett vadász népséggel már eleve szívesen elbeszélgetett. Emmellett csodálatosan kedélyes és békeszerető ez a kis népecske és olyan hihetetlenül őszinte és becsületes, hogy hozzájuk fogható bizony nem találunk a kultúrnépek között.

A főnök sátrában fogadta a ritka vendégeket, de persze a szűk børsátorban ott tolongott majdnem mindenki az egész kis telepről. Egyetlen szó nélkül hallgatták, — bár egy hangot sem értettek belőle — amint a főnök méltóságteljesen kikérdezte a jövevényeket, hogy mi újság a nagy világban, különösen a «nagy városban» Jakuckban. A háziasszony közben a minden család féltett kincsei közt őrzött porceláncsészékben teát szolgált fel, tehát igyekezett a vendégnek lehetőleg kedveskedni. Ugyancsak szükség is volt arra, mert a sátorban alig-alig tudja kitartani a rettenetes levegőt az, aki nem szokott hozzá. Mert nem elég, hogy a középén folytonosan ég a tűz és a maró füst csak nehezen száll ki a sátor tetejének egyetlen nyílásán át, hanem még mindenki dohányzik is. Ez a mindenki egészen szoros értelemben veendő. Egy alkalommal látták például, amint egy hat év körüli gyerek az édesanyja emlőjéből kiszívta a tejet, amit a kisöccse még meghagyott, de aztán hamarosan megkaparintotta a velük volt kozák pipáját s olyan buzgón pöfékelt belőle, hogy akármelyik felnőttnek becsületére vált volna. Természetesen az asszonyok éppen így hódolnak ennek a szokásnak, mint a férfiak s ez csak nehezebbé teszi a felismerésüket. A ruházatuk teljesen egyforma a férfiakéval, csak az öregasszonyok hordanak a puha, cserzett bőrből készített nadrág felett még egy szépen, gyöngyökkel kivarrt köténykét. Ennek a bojtjait, zsebjeit meg teleaggatják mindenféle vacakkal, ollóval, tűtartóval, dohányzacskóval, tűszerszámmal, ott lóg a pipájuk meg egy rakás csecsebecséjük, s így minden mozdulatra úgy csörömpölnek, mint valami kétlábra kelt csörgődob. A megkülönböztetés a két nem tagjai közt már csak azért is nehéz, mert a tunguz férfiak arca is teljesen csupasz. Annál dúsabb növéssű a hajuk s a kopasz ember ugyancsak ritka köztük. Ezt egyenesen szerencsétlenségnek tartják és a sámánt folyton nyaggatják, hogy gyógyítsa meg.

Minden család vagyona szépen rendben a sátor mellett, kinn a szabadban van felhalmozva. Bőrsákokban itt halmozzák fel a tartalék és díszruhákat, szintén az utolsó darabig bőrből és szőrméből készült holmit. Szövést egyáltalán

nem látni a tunguzok között, de különösen az asszonyok annál pompásabban értenek a bőrök kikészítéséhez.

A ruhák mellett aztán a csapdák különféle fajtái következnek. Ezeket is az asszonyok kezelik, mert a férfi puskával meg nyíllal cserkészik naphosszat, mialatt a felesége ellátja a róka-, coboly- és hermelincsapókat. A vadászszerszámok után következnek a család rénszarvasnyergei és már a pólyásbabának is nyerge van! Ez a bölcsője a kicsinek. Az eredetien megszerkesztett bölcsőben meleg prémekbe bugyolálva rakják fel egy rénszarvas hátára a rendesen nagyon kedves kis jószágot, csak éppen hozzákötik ezt a rénszarvast egy hosszú szíjjal az anya hátas «paripájához». Nem csodálatos hát, hogy hamarosan hozzáédződnek a kicsinyek is mindenféle időjáráshoz, hideghez, fagyhoz, bár európai szemnek egy kicsit különös látvány, amikor a sátorban rendszerint színmeztelen gyerekek minden negyedórán kirohannak a szabadba s összevissza hengerbucáznak a hóban — éppen olyan ruhátlanul. A szülők pedig nagyon helyesnek tarják így a dolgot, hadd szokjanak hozzá!

Ezeket a tunguzokon kívül nem is talákoztak emberrel Verhojanszkig. Itt tért el az útjuk a két év előtti iránytól, mert most az északkeleti helyett északnak tartottak a Jana folyó mentén. A folyó jegén nagyon sebesen haladtak, de azért arról szó sem lehetett, hogy pihenő nélkül tegyék meg az utat állomástól állomásig, hiszen itt már csak minden 250 km távolságban válthatták a rénszarvasokat. Mint minden szibíriai útvonalon, itt is a kis állami rendfaházak nyújtottak ilyenkor menedéket s egy ilyen rendfaházban találkozott össze Pfizenmayer Jakuck kormányzójával, aki éppen hazatérőben volt egy hivatalos körutazásból. De a mammutról semmi újat sem hallott tőle, bár a kormányzó Kazacsjeben is megfordult. A kutatásra kiküldött kozákok ugyanis olyan kedvezőtlen hóviszonyokra bukkantak az amúgy is nagyon rosszírú Omulachtundrán, hogy dolgukvégzetlenül kellett hazatérniök.

Persze Pfizenmayer a vadászszenvedélynek még a 40 fokos hidegben sem tudott ellentállni, s ahol megálltak, azonnal puskát vetett a vállára és nyomok után nézett a

fagyos, mély hóban. Így került terítékre egy hófehér, nagyon ritka bagoly is. Amikor ezt az uhunagyságú állatot leterítette, a kis rendfaházba, ahová behúzódtak, éppen betért a Kazacsje felől Jakucknak tartó pósta-szán. Öreg, fehérszakállú kozák kísérte a póstát s akár a lelőtt bagoly, úgy tudott vészt huhogni. Kitűnően értesült az első mammut-expedíció sorsáról és minden balszerencsét a vészthozó ukyla babonás hatalmának tudott be. Hiába mondta neki Pfizenmayer, hogy íme, ő még ép és semmi baja sincs, az aggastyán egyre a maga mondókáját hajtogatta. Tőle tudta meg Pfizenmayer, hogy Innokenti Javlovszki — természetesen nem a mértéktelen alkoholfogyasztás, hanem az ukyla körül kifejtett átkos tevékenysége miatt — delirium tremensben kimúlt, hogy Horn, a szredne-kolimszki iszpravnik is elhalt, két nappal ezelőtt, mielőtt a neki adományozott érdemrend megérkezett volna, és végül ő is tudta, hogy a közben eltelt évek alatt Herz is elhunyt. És Pfizenmayernek egészen jósi ihlettel mondta: «Nemcsak betegséget vagy halált hozhat a szörnyű ukyla az emberekre! Régi szibíriai hagyomány, hogy minden szemnek sírnia kell, ha egyszer ezt az ősalatot megpillantotta! És akinek a keze érinti, bizony az nem menekül a balszerencsétől!»

Hagyták huhogni az öreget és változatlan sietséggel folytatták az utat tovább Kazacsje felé, s ott végre március 31-én összetalálkoztak Volloszovicsal. Volloszovics időközben már megfogadta a szükséges munkásokat, élelmi szereket vásárolt, tehát az utazást haladéktalanul folytathatták az Omulach-tundra felé. Ez az utolsó 450 km volt az egész utazás legkeservesebb szakasza. Nemsokára elhagyták az erdő északi határát. Eleinte a védettebb helyeken kiütközött még egy-egy folt alacsony bozót a hó alól, de aztán tökéletesen kopár mohatundrán vitt tovább az út. Ezen a vidéken minden nap szörnyű hóförgetegek rohannak át, olyan rettenetes erővel, hogy még a zordon éghajlathoz teljesen hozzászokott rénszarvasok sem állták ki. A levegő egy szempillantás alatt megtelt tühegyes jégkristálykákkal s ember, állat egyaránt kénytelen volt védelmet keresni a legkérgesebb bőrön is áthatoló fájdalmas szúrásuk elől.

A rénszarvasok ilyenkor a farukat fordították a szélnek s szorosan a testhez húzott farokkal, dideregve várták, amíg a fátlan pusztaságon akadálytalanul végigsüvöltő északi szél ereje egy kicsit alábbhagy. Az emberek meg ugyancsak igyekeztek felütni a sátrakat, hogy legalább a jégkristálykák és a dermesztő hideg ellen, úgy ahogy, védekezzenek.

De minden akadályon győzedelmeskedő energiával törtettek észak felé és ápr. 4-én már az északi Jeges-tenger partján, a Szelljach öbölnél voltak. Felejthetetlen látvány innen, a magas, meredeken leszakadó partokról a tenger beláthatatlan, jéggel borított végtelensége. A hanyatló Nap bíborvörös fényében titokzatosan csillámló, kihalt világban még csak egyetlen sarki róka sem látszott. Csak a tenger jégborította partján felgyűlt, hihetetlenül sok uszadékfa mutatta, hogy van itt élet. De máshol, de más vidéken teremhettek ezek a hatalmas hullámmarta, megcsonkított tönkök! Talán Ázsia, talán Amerika partjáról cipelte magával őket az óceán, hogy azután itt a gyér lakosság életét tegye velük lehetségessé. Mert még ebben a kietlen világban is megél az ember. Estére kelve egy öreg jukagir jurtájában szálltak meg. Az öreg prémvadással ugyan csak jelek közvetítésével tudtak úgyahogy érintkezni, de azért vendégszeretetben nem volt hiány. Pedig a jukagirok nemrégiben még sikerrel védekeztek az oroszok térfoglalása ellen. De azóta nagyon letörtek. A mindent lehengerlő orosz majdnem kiirtotta őket a föld színéről, s a megmaradt kevés, elszegényedett, rendesen még az eredetnél is északabbra üldözött család most ezeken a kegyetlen tundrákon tengeti az életét, vagy beleolvad a környező fajtákba. A tiszta fajú jukagir egész megjelenése más, mint a jakutoké, vagy a többi szibíriai kis néptörődéké. Rendesen karcsú, elég magasnövésű emberek, hosszú, egyenes orral és meglehetősen csapott homlokkal.

A következő napok alatt elhagyták Moxunochot, egy kis nyomorúságos bennszülött (jukagir) telepet, aztán a Jeges-tenger partjától váltott rénszarvasokkal északkeletnek csaptak a Charsztanszki hegyek felé. A tundrákon itt lépten-nyomon kis erek futnak át, de ezek télen egyáltalán

nem akadályozzák az utazást, hiszen fenéig be vannak fagyva. De a tundra, még mielőtt a hegyekig juthattak volna, egyszer meg akarta mutatni, hogy milyen errefelé az igazi szélvihar: tizenyolc óra hosszat dühöngött képtelen erővel egyfolytában. Pfizenmayer vadászszívét annál jobban keserítette a szörnyű szél, mert éppen amikor a legjavában tombolt az orkán, akkor vonult át a közvetlen közelükben egy csapat vad rénszarvas. Persze vadászatra még gondolni sem lehetett. De aztán a következő reggelre elült a szél s így április 6-án elérték a lelőhelyet.

Ez az Omulach-tundrán, egy kicsiny, 180 km hosszú parti folyó mentén, a Szanga-Jurach mellett van s helyzete sok tekintetben hasonlított a Bereszovka mellett talált mammut lelőhelyéhez. A hulla itt sem primárius lelőhelyén feküdt, hanem a folyócska jobbpartján a tavaszi árvizek járta területen volt, ahová nyilván a meredek, szálaban álló, állandóan fagyos rétegekből került. A folyó alámosása évről-évre újabb szakaszokon bolygatja ezeket a fosszilis hullákat tartalmazó, jeges rétegeket s a leomló földtömbök közül aztán az árvíz kimosta a mammutot. Természetesen az azonnal érezhető, hallatlanul kellemetlen, rothadó hulla-szag temérdek sarkírókát csalogatott ide messze földről. Ezek a falánk bestiák azonnal elpusztították minden nemesebb szervét s az izomzatnak is hiányzott minden könnyen hozzáférhető, puhább része. Hiányzott az állat majdnem egész baloldala, ezt tehát a rókák már felfalták s a meglazult, hatalmas csontokat az árvíz már elsodorta. A jobb oldal még nagyjában teljesen megvolt, bár ezen is látszott néhol a rágás nyoma, de ez is két darabban: a koponya különváltan hevert az ilyenkor teljesen száraz mederben. A munka tehát azzal kezdődött, hogy a tetemen felhalmozódott, jókora tömeg havat eltakarították, aztán kiemelték a félig iszapba temetett koponyát. Természetesen — de mégis szomorúan konstatálták — hogy mindkét agyar hiányzott. Azt azután igazán képtelenség lett volna megmondani, hogy vajjon kihullott-e az alveolusokból mindkettő, vagy pedig a tudománnyal vajmi kevéssé tördő elefántcsontkeresők szedték-e ki őket. Mindenesetre



«Manar» a szerző laika-féle kutyája. Az egész utat megtette a szerzővel s Szentpétervároft kutyakiállításon díjat nyert. (L. 99. old.)



Öreg jukagür. (L. 111. old.)



Tunguz-család az őserdőben. Férfi, fiú, asszony és gyermek.
(L. 111. old.)



Jakutok és lovaik. (L. 111. old.)

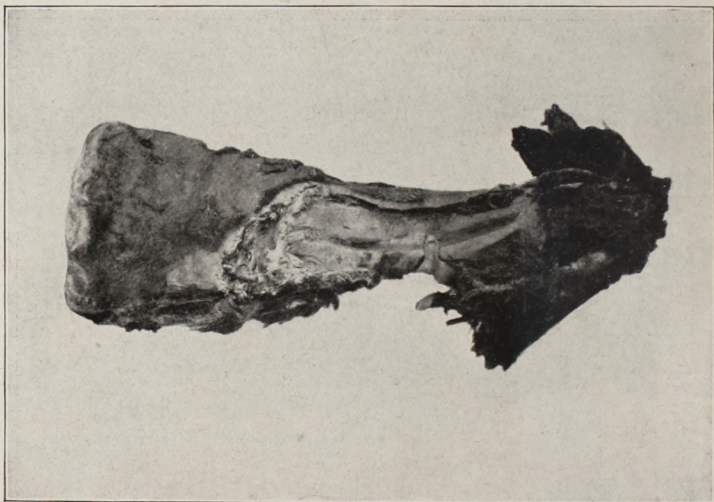


A mammut jobb, elülső lábának bőre.



A mammut hátának bőrdarabja. Egész 45 cm hosszú sőrészörök vannak rajla.

A Szanga-jurach-mammut. (L. 112—114. old.)

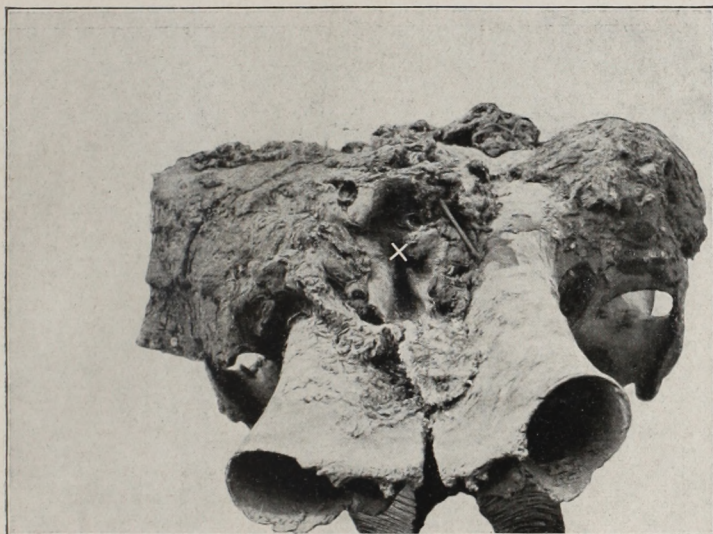


A mammut jobb, első lába könyökig.

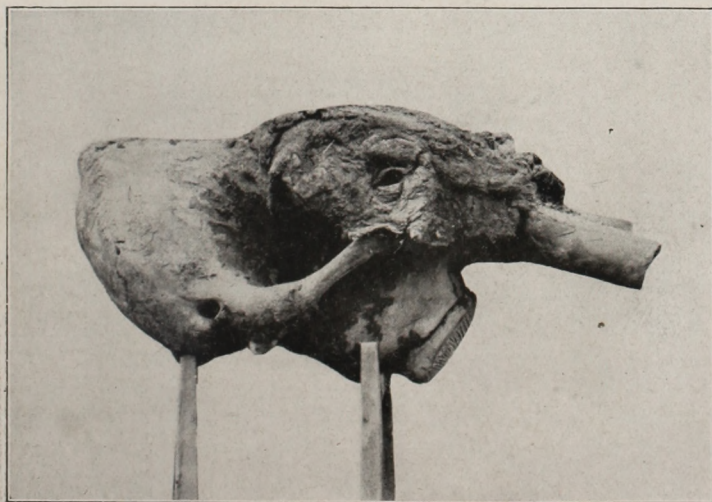


A mammut jobb, hátsó lába térdig.

A Szanga-jurach-mammut. (L. 112—114. old.)



A Szanga-jurach-mammut koponyája elülről nézve, részben megmaradt lágyrészekkel. (L. 113. old.)



A Szanga-jurach-mammut koponyája részben megmaradt lágyrészekkel: a szem környéke. (L. 113. old.)



A Szanga-jurach-mammut lelőhelyén, a jobb hátsóláb eltávolítása után.
Hátul a mammothulla fölfedezője a tungúz Dzsergeli. (L. 113. old.)



A Szanga-jurach-mammut ormánya az ormány-csatornákkal.
Balra a szőrözet részlete látszik. (L. 114. old.)

érdekes volt, hogy a koponya teljesen sértetlen volt, de nagyon kicsi. Éppen olyan kicsik voltak az alveolusok maguk is, bár az egész kétségtelenül teljesen fejlett állat volt. Ezt bizonyosan megállapíthatták első pillantásra a koponya varratainak tökéletes elcsontosodásáról és a rágásban meglehetősen megkopott első pár zápfogról. Mindez azt mutatta, hogy ezúttal nőstény állat tetemével volt dolguk.

A mammut-nőstények agyara egyáltalán nem volt kisebb vagy kevésbé hajlott, mint a hímeké, csupán vékonyabb.

A koponya külső fala egynehány helyen be volt törve. Ezeket a lyukakon át jól látszottak a koponyacsont vékony, csontos falakkal határolt, szivacsos üregei. A fej egynehány lágy része is épségben maradt. Így mindenekelőtt — az ábrán a \times -tel megjelölt helyen — kitűnően megmaradt az ormánycsatornák végződése. Ezek ugyanis itt a tövüknél zsákszerűen kitágulnak és — mint az elefántoknak ma is — a víztartó szerepét töltik be. (Tudvalevőleg az elefánt úgy iszik, hogy az ormányán át ezeket a zsákszerű víztömlőket teleszívja vízzel, azután a szájába fecskendezi.)

A szemek környéke is majdnem sértetlen volt. A szemhéjak érintetlenek voltak, de a szemgolyó beszáradt, felbomlott.

A lelet kétségtelenül legértékesebb része mégis a majdnem teljesen ép ormány. Ez a rész a tudományra nézve ujdonságot jelentett, mert egyetlen más szibíriai mammutleleten sem találták meg. A Szanga-Jurach esetében is csak különös szerencsének lehet tekinteni, hogy ez az értékes rész nem esett áldozatul a sarkirókák falánkságának. Éppen csak a hegyéhez értek hozzá, azt azután megzabálták, de a többi épen maradt. Úgy látszik, amíg az állat a parti lejtőn feküdt, nem értek hozzá, azután meg, amikor a koponyát az ormánnyal együtt a tavaszi árvíz a testtől elválasztotta és magával sodorta, ez a rész csakhamar beiszapolódott. A július közepén megfagyó föld pedig végképp lehetetlenné tette, hogy a fehérbundás ravaszdik ehhez a pompás, néhány ezer éve konzervált falathoz hozzájussonak.

Amikor a koponyát kiemelték, az ormányt még néhány izom kötötte hozzá, de a csomagoláskor el kellett őket választani egymástól.

A mammut ormánya mindenben hasonlít az elefántéhoz, csak éppen erős szőrözete különbözteti meg tőle. Ennek a megállapításán kívül az anatómiáját is sikerült teljes alaposággal tanulmányozni, annyira épen maradt minden porcikája.

Majdnem éppen ilyen jó állapotban akadtak rá a jobb mellső és hátsó lábra. Ezeken három pataszerű köröm van, míg a legkülső, ötödik ujj helyét csak jelentéktelen bőrmegvastagodás jelöli. Éppen ezen a ponton van nagy különbség az elefánt és a mammut közt, mert az elefánt mindig ötujjú, a mammutnak pedig csak négy ujjának vannak fejlett ujjperecei. A lábakon még a szőrözet is majdnem teljesen épen maradt. Különösen a hátsó lábon hiánytalanul megtalálták a hosszú serteszőröket meg a rövid gyapjúszőrözetet is. Ez a finomabbszálú gyapjas bunda minden igazi sarki állaton megvan, tekintet nélkül arra, hogy van-e az állaton ezenkívül még hosszúszálú serteszőrözet is vagy nincs. Ezt a kétféle szőrt a mammut minden ránkmaradt bőrdarabján fel lehet fedezni, csak éppen a serteszőrök hossza változik a test különböző helyén (a láb alsó végén a kéztőcsukló körül pl. 15 cm, a térdnél 35 cm, a háton és az oldalakon 45 cm hosszú).

A szőrözetén kívül a bőr alatt sok helyen ezen az állaton is megtalálták a 8—9 cm vastag zsírréteget. Ez legalább olyan fontos hőszigetelő berendezkedés, mint a szőrözet maga. Különös volt, hogy a Szanga-Jurach-menti mammut zsírja, helyesebben szalonnája semmiben sem különbözött az élő, friss állatok szalonnájától.

Az ásatások a négy jukagir munkással egy hétig tartottak. Keserves hét volt! A Berezovka mellett eltöltött, hatszor olyan hosszú idő úgy mult el, mintha csak rövid álom lett volna, ennek a hétnek meg nem akart soha vége lenni! Mindenekelőtt sokkal hidegebb volt, mint az első ásatáskor, de aztán nagyon hiányzott a jó meleg rendfaház is. Nem volt még éjszakára sem nyugalomuk. Itt csak

sátrakat verhettek és mit ér a sátor vászonfala a fagyos északi szél ellen? De jobb hajlékot bajos lett volna építeni, hiszen az erdő fáit itt csak törpe, néhány deciméter magas csenevész fű és nyirbozót képviseli! Pedig fűtőanyagoknak nem voltak híjával. Hoztak magukkal elegendő fát meg jó kis jakut kályhát, de talán éppen ez volt a baj. A sátorban a kályhától jobbra-balra állították fel a tábori ágyakat. Az egyik oldaluk így puhára főtt az alaposan megtömött kis vasszerszám hevétől, a másik meg, amelyik a sátor falának volt fordítva, félig megfagyott. Az egészségtelen berendezkedés természetes következménye volt, hogy mindketten alaposan megfáztak.

A vacogáson kívül nagyon akadályozta a munkát az esténként kínos pontossággal feltámadó vihar. A fátlan, kietlen pusztaságon akadálytalanul száguldhattak végig a tűhegyes hókristállyal megrakott szél s amint elkezdte a tombolását, azonnal abba kellett hagyni a munkát és menekülni a sátrakba, mert ott mégis némi védelmet találtak. A munkások sátrában ilyenkor szorgalmasan folyt a csomagolás. Ebben a munkában nagy segítségükre volt az öreg Dzsergelinek, a mammut felfedezőjének a menyé is. A tunguz asszonyok nagyon ügyesek, ha túvel kell bánni, és a fiatal asszonyka ezt a tudományát szorgalmasan gyakorolta is, amíg a mammut-tetem darabjait nagy marha- és lóbőrdarabokba bevarrta.

Ezalatt a keserves hét alatt a jukagir munkások is kiválóan dolgoztak. Nemcsak a tetemet magát ásták ki, hanem még egyéb leletek után is kutattak, abban a reményben, hogy hátha sikerül a nagy agyaras valamelyik kortársára akadni. Ezúttal azonban a fáradság hiábavaló volt. Csak néhány ágdarabot és gyökérmaradványt találtak, de ezek kétségkívül a ma is a lejtők peremén keservesen nyomorgó bozótból jutottak a mammut mellé. Éppilyen hasztalan ásták fel a partszakadéknak azt a helyét is, ahol a mammut eredetileg be volt fagyva. Csak temérdek szőrt, szalonnadarabokat stb. találtak, mint a rókák lakmározásának tanujelét. A tetemen talált foglenyomatokon kívül erre a nagy zabálásra mutatott az a hallatlan

tömeg rókaürülék is, amivel a környék valósággal be volt borítva.

Eredetileg szándékuk volt, hogy a folyómederben lefelé is kutassanak még az árvizek kimosta esetleges mammutcsontok, meg ebből a tetemből származó hulladarabok után is, hanem ez teljességgel megvalósíthatatlan volt. A mély hó alól kikaparni valamit már csak a munkások csekély száma meg az idő nagyon is rövid volta miatt sem tudtak. Európai embernek éppen elegendő egy hét télvíz idején az Omulach-tundrán a szellős sátrak alatt, nagyon boldogok voltak, amikor április 4-én felszédhették a sátorfát és visszaindulhattak Bulunba, ahol Pfizenmayer a megmentett részeket konzerválni akarta.

A sietség már csak azért is tanácsos volt, mert ha kintavaszkodna, mielőtt az 1300 km távolságban levő Bulunba érnének és a szánút elolvad, — pedig ez április végén, május elején be szokott következni — akkor ugyan őszig nem viszik el a féltett tudományos kincset innen, a feneketlen dágvánnyá, bizonytalan ingovánnyá változott tundrák és taigák világából. Nagyobb terhet Észak-Szibíriában csak szánkón lehet szállítani!

TIZEDIK FEJEZET.

A Jeges-tenger tundráin át a Lénához.

Bármennyire igyekezett is hazafelé, hogy mihamarabb emberlakta vidékre kerüljön a tundrák kietlenségéből a kis karaván, dolgavégzetten már nem tudott a vadászgyönyörűség csábításának ellentállni. Még Moxunoch előtt történt, hogy az útjukon előttük vad rénszarvascsorda legelészett. Jó messze voltak tőlük, de a jemscsik váltig biztatta Pfizenmayert, hogy akármelyik üres szánon el tudja érni lőtávolságig a csordát, és a kísértés ezúttal sokkal nagyobb volt, semhogy a fellobbanó vadászszenvedélynek ellent tudott volna állani.

Egyik üres teherhordó szánon iramodtak hát a csorda felé. Vagy ötszáz méterig minden símán is ment, de akkor aztán észrevették a feléjük rohanó embereket az addig békeesen legelésző állatok. Ijedt futással zezzugos vonalban kezdtek menekülni, a jemscsik meg utánuk. Nagyon ügyesen egyre elvágta a tétova csapat útját s végül valóban olyan közel jutottak hozzájuk, hogy Pfizenmayer a szánról leugorva, a legelől járó szarvasok egyikét le is terítette. Még egyszer kerültek ilyen kitűnő helyzetbe s a második lövésre megint egy vastag bundájú szarvas festette vérével vörösre a csikorgó havat. De ezt már nem nézték olyan nyugodtan a többiek sem. Szanaszét szaladtak, hogy csak a távol pusztaságon gyülekezzenek ismét össze.

A két elejtett rénszarvas rövidesen keményre fagyott hulláját természetesen magukkal vitték és Moxunochban nagyon jó szolgálatot tettek a kis expedíciónak. Itt ünnepték ugyanis husvét ünnepét, mert ezen a napon igazán nem lehet egyetlen orosz alattvalótól sem megkívánni, hogy

a végtelen havas pusztán meneteljen. Ezen a szent ünnepen ezt a vadászszákmányt sütötték meg és ették meg az utolsó falatig. Még ünnepibbé tette a hangulatot, hogy ugyanitt fizették ki a mammut felfedezőjének, az öreg Dzsergelinek az akadémia kitűzött 1000 rubeles díjának egy részét, mert ez a díj teljes hulla felfedezőjének volt kitűzve, a Szangajurach menti mammut pedig egyáltalán nem lehetett teljes, amióta napvilágra került. Az akadémia küldte érdemrendet sem kapta meg Dzsergeli, de azért a pillanat így is éppen elég ünnepélyes volt.

Moxunochtól délre Pfizenmayer egyedül folytatta az útját. Volloszovicsnak itt kellett elválnia tőlük, hogy a rá kirótt geológiai felvételeket a Jeges-tenger partján elvégezhesse. Egyedül is gyorsan teltek a napok, egyre közelebb kerültek a célhoz. Kazacsjeban tartottak egy napi pihenőt, aztán még egypár napra alapos kóstolót kaptak Északkelet-Szibíriától. A tüzelőt eddig is magukkal kellett cipelni, mert fának nyoma sem volt sehol, de Kazacsjéig csak meg voltak valahogyan. Hanem Kazacsje és Bulun közt elfogyott az utolsó szál rözse is, két napon át már éppen csak a teájukat tudták felforralni. Egészen kellemes látvány volt hát, amikor az itt közel 3 km széles Léna befagyott medrét megpillantották. A folyó jégtömbökből összeállt páncélján azonban kevésbé voltak elragadtatva a folyótól. A sok méter magasan egymás hegyére-hátára torlaszolt uszadékjégen hallatlanul keservesen jutottak előbbre, de a végén gyalogszerrel is csak beértek Bulunba. Gyalogosan kellett átmenni, mert a rénszarvasokat a jobboldalon kellett hagyniuk. Bulunban a sok kutya azonnal végzett volna velük.

Ezzel a mammut egyelőre hosszabb pihenőre került s továbbszállításáról csak akkor lehetett ismét szó, ha a jégzajlás után valamelyik kis folyami gőzös meglátogatja ezt az istentől elrugaskodott kis fészket. Igazán nincs itt semmi, ami európai ember számára élvezetet, gyönyörűséget jelenthetne. Egypár orosz kereskedő faháza, egy tucat jakut jurta meg egy kis görögkeleti templom teszi a községet. Pfizenmayernek bőven volt ugyan elfoglaltsága, mert a mammut eddigelé keményre fagyott részeit itt kellett konzerválnia,

hogy a nyári utat minden baj nélkül kiállja. A nagyobb darabokat evégből megszáritotta, a kisebbeket meg alkoholban és formalinban konzerválta.

Amikor ennek is végére ért és még mindig nem akart a hajóút felszabadulni, alaposan tanulmányozta az élénk buluni kereskedelmet. Bulun ugyanis, akármilyen kicsiny fészek is, nagyon fontos pontja a szibíriai elefántcsont és prémkereskedelemnek. A buluni kereskedők kezén fordul meg majdnem a fele annak a temérdek mammutagyarnak és prémnek, amit ezek a kietlen pusztaságok Európa és Amerika felé exportálnak.

A fosszilis mammutagyarak ugyanis már ősidők óta fontos cikkei az ázsiai kereskedelemnek. Még Nagy Sándor uralkodásának idejére esik, hiszen Theophrasztusz már tudott róla, hogy elefántcsontot nemcsak az élő elefántok adnak, hanem sokat úgy ásnak ki a földből. Még régebben ismerik természetesen a kínaiak ezt az értékes árucikket, hiszen rengeteg mammutagyar kerül át hozzájuk még manapság is. Így egyik, a tizenkettedik évszázadból való enciklopédiájuk felemlíti, hogy a babonás Fen-su (földi patkány) agyara bizonyos betegségek ellen kitűnő gyógyszer. A lelőhelyét is megírja: ezeket a csontokat, agyarakat és fogakat a Hoang-ho középső szakaszán lehet találni, ahová — a jó kínai elképzelése szerint — egy hatalmas hal hordta őket össze. Hasonló adatokat találunk Avri orosz utazó naplójában, sőt már azt is megírja, hogy a szibíriai elefántcsont nagy része kínai kezekbe kerül.

Nyugaton sokkal később kerültek forgalomba mammut-agyarak. Az első biztos adat 1611-ből való. Állítólag ebben az évben kerültek Londonban az első agyarak piacra, de ettől kezdve állandóan keresett cikk volt nálunk is a fosszilis elefántcsont.

Az egyre növekedő kereslet természetesen fokozta a kutatást is. Az első, aki nagyobb apparátussal fogott hozzá, Ljachov, jakut kereskedő volt. Ljachov eleinte a Chatanga és Anadir folyók közt, később meg a róla elnevezett szigeteken (az Újszibíriai szigetek egy része) szedte össze a kincseket érő agyarakat. Természetesen a bőséges zsákmány-

nak hamarosan híre futott és nemsokára többen jöttek erre a kietlen vidékre. Csakhamar koncessziókkal szabályozták az üzletet s azóta is folytonosan gyűjtik a kereskedők a nagyértékű diluviális leleteket, annélkül, hogy Szibíria mammutagyar-gazdagsága ezzel csak egy jöttányit is apadt volna. Így dr. Bunge, egy mammutagyar-gyűjtő a Ljachovszigeteken 1882—1886 közt, csupán a rövid négy nyáron át két és félezer elsőrendű agyart szedett össze, pedig ezeken a szigeteken ugyancsak sokan és sokat gyűjtöttek már össze.

Ez a ma még egyre növekvő mennyiségű elefántcsont legnagyobbbrészt külföldre kerül, különösen, amióta a szállítást a transzszibíriai vasút kiépítése megkönnyítette. A részletes adatok közlése nem lehet célja ennek a műnek, de Szannikov, egy buluni kereskedő, nem sokat tévedhetett, amikor az évente elefántcsontként külföldre szállított mammutagyar mennyiségét 32,000 kg-ra tette. Ennek nagy része európai Oroszországba vándorol, de legalább ugyanannyit vásárolnak össze a mind nagyobb tért hódító amerikai és japáni kereskedők is.

A kereskedelemben gyakran kitűnő állapotban levő agyarak fordulnak meg. Néha páros agyarak is akadnak. Ezeket a gyűjtők rendszeren még a koponyából szedik ki s néha igazán jó zsákmányt ejtenek velük, olyan nagyok akadnak köztük. Az egyik ábránkon néhány ilyen agyart mutatunk be, hogy az olvasónak fogalma legyen az agyarak hajlottságáról és nem ritkán rendkívüli méreteiről. Bulunban akadt Pfizenmayer pl. olyan példányra is, amelynek súlya meghaladta az egy métermázsát, a hossza meg több volt mint 3 méter!

A nagy kivitel mellett magában Szibíriában is sok mindeféle apróságot készítenek ezekből az agyarakból. Különösen Jakuck a hazája a fosszilis elefántcsont feldolgozásának, ott az egyik esztergályosnál Pfizenmayer pl. a kozák-erőd modelljét, kis jakut nyári jurta mintáját, apró szánkót, rénszarvasszobrocskákat, fésűket, kazettákat látott ebből az anyagból. De a jakutok efféle csecsebecsén kívül fontos háztartási cikkeket is készítenek belőle, mert nagyon

könnyen munkálható. Így gyakori az elefántesontból való puszkaporos szaru, törnyél, a lószerszám és rénszarvashám egyes része és még számos más kisebb-nagyobb eszköz és dísz tárgy. Ma már pl. fontos iparággá fejlődött a mammut-agyarból való pipa, szipka és szopóka-készítés is.

Szibíria még fontosabb exportcikke a prém. Innen kerül ki a divatos rókapréme, coboly-, hermelin- és mókusbundák legnagyobb része. Magától értetődik, hogy ezen a fagyos vidéken a halászat mellett a prémet adó vadak vadászata és fogdosása a legfontosabb eltartója az őslakosoknak is, meg a száműzötteknek is. Különösen a bennszülöttek nagy mesterek ebben s az évszázados tapasztalat, a vadállatok életmódjának, szokásainak ismerete néha csodálatosan leleményes csapdák kieszelésére vezette az erre nagyon is ráutalt lakosokat. Annál különösebb és az emberek — lakjanak bármely vidéken — alapjában meggyező eszejárására vall, hogy ezek közt a módszerek közt sok olyan általánosan elterjedt, hogy találkozunk velük a trópusi Délamerika primitívus indiánusainál éppen úgy, mint a svájci tavak cölöpépítményeit lakó ősembereknél.

A prémet adó állatok közt kétségtelenül a legfontosabb a sarki- vagy hóróka, mert ez az állat az intenzívus vadászat ellenére is mai napig változatlanul nagy számban él a Jeges-tenger partjain s a Jeges-tengerbe ömlő folyók alsó szakasza mentén. Pedig a világháború előtt 20,000-nél többet ejtettek el a prémvadászok! Legalább is körülbelül ennyi került piacra Jakuckban, s hol van már most az a nagy tömeg, amit amerikai kereskedők vásároltak össze a csukcsok földjén és az Anadir-vidéken!

A sarkirókát a hosszú télen fogják, mert csak ez alatt az idő alatt viseli a jólismert szép, fehér bundát. Nyáron át megelégszik sokkal szerényebb és sokkal könnyebb toalettal is. Ez a nyári prém semmit sem ér, olyan rövidszőrű s olyan semmitmondóan szürkésbarna színű. Újabban a természetvizsgálók közt divatba jött az állatok színének alkalmazkodásáról szóló tan késhegyig menő tagadása, talán azért, mert mint minden elméletet, úgy ezt is nagyon sokan túl-

ságba vitték. De aki a *Vulpes lagopus* feltűnően különböző bundáját tapasztalásból ismeri, aligha vonhatja kétségbe, hogy ezúttal a teleológikus magyarázat lehet egyedül helytálló.

Bármilyen fontos is a sarkiróka prémje, ritkán kerül az állat formális vadászatára sor. Ez a fajta ugyanis sokkal, de sokkal kevésbé eszes, mint az európai ravaszdi, emmellett hallatlanul falánk, tehát kiválóan alkalmas arra, hogy törbecsalják. A rókafogásra alkalmas csapda éppen emmiatt a lehető legegyszerűbb szerkezetű. A mellékelt kis vázlatra vetett tekintet minden nehézség nélkül érthetővé teszi a jakutok, tunguzok és jukagirok használta verem szerkezetét. A fagyos földre négyszögletes, két és fél méter mély gödröt ásnak s a nyílását nagy jéglapokkal alaposan elkeskenyítik. Ez alá a keskeny lyuk alá két, a falakba erősített hegyes cölöpön forduló, jól kiegyensúlyozott deszkát helyeznek. A deszka súlypontját úgy választják meg, hogy egyensúlyi helyzete a vízszintes legyen. A deszka közepére egy kevés húst vagy halat erősítenek. Természetesen a nyílás széléről a róka nem éri el a kívánatos csemegét és hogy hozzájuthasson, rá kell ugrania a szilárdnak látszó deszkára. Természetesen ez abban a pillanatban lebillenik, a róka belepottyan a gödörbe, s amint feneket ért, már vissza is foglalja eredeti helyzetét, hogy újabb állatot csaljon törbe a ráhelyezett jó falat. Az állatok falánkságát is ismerve, egészen érthető, hogy az első áldozat után csakhamar több is kerül.

Sokkal nehezebb a vadászat a mi rókánk északra vetődött testvérei ellen. Ezek már majdnem ugyanolyan eszesek és gyanakvóak, mint a mi ravasz rókáink. A bennszülöttek nem is igen használnak velük szemben csapdákat, hanem néha napokon át hajszolják a nyomát, amíg végre le tudják teríteni őket. A nagy fáradságot néha nagyon megjutalmazza a zsákmány nagy értéke. Szibíriában ugyanis ennek a mi közönséges rókánknak sokkalta tömöttebb bundájú, hosszabb szőrű alakja él s ezek közt is nagyon keresett színeltérések akadnak. Különösen a sötétszínű csernobur és a fekete-rókaprémek érnek hallatlanul sokat. A szénfekete,

csupán a szőrei hegyén szürkésfehér feketerókabundáért már a szibíriai kereskedő is megad 1000 aranyrubelt. Csak természetes, hogy ő meg Nisnij-Novgorodban vagy Irbiben az amerikai és angol vásárlóktól ennek az összegnek a sokszorosát préseli ki. Ezeket az értékes darabokat természetesen a kereskedők is csak egyesével értékesítik és a legnagyobb gonddal elzárják a páncélszekrényekbe, amíg a birtokukban vannak.

A kékróka nem ennek a nálunk is otthonos fajnak a változata, hanem a legelőször említett, télvíz idején fehér bundájú sarkirókáé. Olyan kivételesen aberráló példányok téli ruházatát teszik az ezen a néven hozzánk kerülő bundák, amelyek az őszi vedlés után nem lesznek tejfehérek, hanem megmaradnak szürkésbarnán, csupán a szőrök csúcsa csillog kékes galambszürkén.

Hogy a vörösróka említett sötétszínű változatai milyen ritkák, már az is eléggé bizonyítja, hogy a jakutok nem restellik a fáradságot, hogy felássák a rókalyukat, amikor a nőstény megkölykezett és az így elfogott fiókákat nagy türelemmel felnevelik. Így esett aztán, hogy az egyik Indigirka-menti jakut telepen Pfizenmayer három éves, jól fejlett feketerókat talált. A jakutok szorgalmasan etették, hogy ősszel minél szebb bundát nyúzhassanak le róla, ha a vedlés után a prém a legszebb állapotba került.

A mókus bundája is keresett cikk a szibíriai prémek piacán. Sok százezrével ejtik el a vadászok ezeket a csinos és szörnyen szapora állatokat. Különösen a Léna, Jana, Indigirka és Kolijma vidékéről gyönyörű, hosszúszőrű, selyemlágú, világosszürke és hamuszürke bundák származnak. Ennek a csinos kis rágcslónak az üldözésekor veszi a vadász sok hasznát a laikának, mert a kutya ugatásával csalhatatlanul nyomravezeti a bennszülöttet.

A legdrágább prémet adó cobolyt különösen Jakuck kormányzóság déli részén ejtik el, de itt is mindjobban pusztul a sok évtizedes vadászat folytán. Verhojanszk és Kolijmszk területén ma már elő sem fordul. Onnan teljesen kipusztították. Az ára is ezzel arányban emelkedik. Jakuckban ma már ennek a nemes cobolyfélének hallat-

lanul nagy ára van s egyetlen ép és jó állapotban levő kis bundáért bizony nem ritkán 500—600 aranyrubel üti a vadász markát.

Még nagyobb vadak elejtésére is alkalmazzák a csapdát. Különösen egy öngyilkoló masina terjedt el széltében-hosszában. A szerszám alapja — amint a vázlatunkon látható — egy erre a célra átalakított számszeríj. Az íjat egy fatönk részébe erősítik meg, eltakarják nagy ravaszul lombbal, levelekkel, hogy az állat gyanút ne fogjon, aztán kifejlesztik a vázlat második felső kis ábráján bemutatott pecekekkel (*a*). Ennek egy kicsiny, lekerekített kiugrójába akasztják meg az íj húrjait s a pecek felső csúcsát meg a *d* bélhúrra kötött *c* fával akasztják meg, hogy az íjhúr nyomása alatt előre ne billenessen s ezzel az íjat fel ne szabadítsa. Ehhez a kis fácskához van aztán kötve az a vékony bőrszinór, amelyik a csapda elsütését előidézi. Az elsütőszinór másik végét egy alkalmasan kiválasztott, szembenlevő fához kötik, a számszeríjra nyílvezzőt helyeznek és ezzel a berendezés készen is van. Ha az íj előtt rénszarvas vagy más nagyobb vad akar átmenni, feltétlenül nekiszalad a csapáson átfeszített elsütőszinegnek. Ez a húzás lerántja a *c* fácskát az *a* pecekről, az felpattanik és felszabadítja az íjhúrt. Ez azután kilövi a nyílvezzőt s az állat a kettőshegyű vessző okozta sebben rendesen azonnal kiszerved.

Természetesen ennek a komplikált és szellemes berendezésnek a felállítása nagyon sok gondosságot követel. Mindenekelőtt nagyon kell ügyelni arra, hogy a rénszarvas-csapásnak olyan helyére kerüljön ez a gyilkos szerszám, ahol az állatnak okvetlenül el kell mennie előtte, tehát rendesen a bozótos sűrűkőn keresztülvető ösvényeken szokták felállítani, ahol a szarvas sem jobbra, sem balra nem térhet ki. Aztán külön cifra beállítás, irányozás, az elsütőszinór megfeszítése következik, hogy az íj a nyilat az áldozat testének olyan pontjára lőjje, ahol az halálos sebet ejthet. Még a nyílvezzőt is preparálják. Nemcsak kettős, szakító hegyűre készítik, hanem a hegye felé jó mélyen be is vagdossák, hogy beletörjön az állat testébe és ne tudja kidörzsölni magából, ha mégsem halálosan sebesült volna.

De a szibíriai ugyancsak ért mindehhez, a nyíl a legritkábban pattanik le hatástalanul, sőt a gyanútlan utasra is határozottan életveszedelmes, ha akaratlanul egy ilyen csapda elsütőzsinegjét rántja meg, amikor a sűrűben botorkál.

Majdnem ugyanilyen szerkezetű csapdát használnak a tunguzok, csak hogy ott függőlegesre állítják az egészet s az elpattanó íjhúr nem nyílvevesszőt röpit ki, hanem egy kis deszkát vagy botdarabot vág az állathoz, amelyik az elég ravasz elsütőkészüléket megéri. «Csorkán»-nak hívják ezt a csapdát és nagyon gyakran alkalmazzák, főképpen ha felfedezik az állat oduját. Ilyenkor a csorkánt odaállítják az odu nyílása elé, úgy hogy az állatnak az elsütőkészülékkel elzárt kis négyszegletes résen kell áthaladnia, ha haza akar térni vagy el akar menni táplálék után. A csapda majdnem mindig biztosan működik, pedig amint a rajz mutatja, ugyancsak primitívus alkotmány. Érdekes, hogy akármeekkora méretben készítik, — mert vannak köztük tekintélyes nagyságúak a rókák fogdosásához — minden porcikája mindig fából van. Még a húrja is fa! Rendszeresen a vörösfenyő szívós gyökereit használják erre a célra. Ezek a csapdák segítik hozzá a vadászokat a legtöbb hermelinpémhez.

Nagyon ravasz csapdát eszeltek ki a szibíriai vadászok a farkasok törbeejtésére. Ennek még az az előnye is megvan, hogy egyszerre több állatot is el tudnak vele fogni. Farkaskertnek hívják szélteben-hosszában ezeket a kis cölöp-építményeket és rendszerint csodálatosan biztos eredményeket érnek el velük.

A farkaskert két körben egymás köré elhelyezett sűrű, jó mélyen a földbeásott cölöpből készül. A belső körön semmiféle rés nincs, a külső cölöpgyűrűn meg egy helyen helyet hagynak egy befelé nyíló ajtónak. Az egész $3\frac{1}{2}$ —4 m széles építményt már a nyáron elkészítik, de ekkor az ajtót még nem illesztik fel az előre elkészített nyílásra. Hogy a farkasokat ideszoktassák, mindenféle csalétket helyeznek el a két gyűrű közti keskeny területen. Így természetesen lassacskán ideszoknak az ordások s csapatostól keresik fel

a kis cölöpépítményt, amint egy kicsit megszokták a vésztyósló emberszagot. Látogatásaikat természetesen őszkor sem hagyják abba, pedig őszutóján, amikor a farkasok a vedlést már befejezték, a vadászok odaillesztik — amint mondtuk — a befelé nyíló ajtót. Ezt természetesen a belső cölöpkör miatt nem lehet teljesen kinyitni s a mellett a két cölöpsor közti távolság olyan szűkre van szabva, hogy a farkas éppen csak elférjen benne, de megfordulni semmiképpen se tudjon. Amikor ez is megvan, komoly csalétket — valami nyivogó eleven kis kutyát vagy fiatal rénszarvasborjút — tesznek a belső, hozzáférhetetlen cölöpgyűrűbe. Az ártatlan állat félelmes vonyítása vagy bögése persze a környék minden farkasának a vérét felpezsdíti és csakhamar az első vakmerő beólálkodik a nyitott ajtón át. És ezzel már meg is fogták. Megfordulni a szűk helyen nem tud, eszeágába sem jut, hogy hátrálva meneküljön, ha meg előremegy, az ajtót mindig elzárja a saját testével, amint mögötte keresztülfurakodik. A farkas szagától még jobban megfélemlített csalogató állat veszett bögése egyre több bátorságot önt a kívülmaradottakba is és egészen könnyen érthető, hogy mire a vadász megnézi a csapdát, jó néhány farkas rohan körbe-körbe a mindig becsukódó ajtó mögött, amíg a tunguz vagy jakut bunkója meg nem szabadítja kínjaitól.

Természetesen a hurkot is széltében-hosszában alkalmazták. Különösen a rajzon látható, főképpen a hónyúl fogására alkalmas szerszám berendezése nagyon szellemes. A vad csapásán elhelyezett hurok legkisebb érintése is elegendő, hogy a nagy, három rúdon nyugvó bunkó a hurkot a rajta áthaladó gyanútlan állattal együtt a levegőbe rántsa. A rajzon eléggé jól látható a szerkezete, részletes leírása igazán nem szükséges. Azt azonban meg kell jegyeznünk, hogy ennek a felállítása sem könnyű mesterség, mert ugyancsak vigyázni kell, amikor a helyet kiválasztják meg a hurkot megfeszítik, hogy alkalmatlan pillanatban ne szabaduljon fel a ravaszul kiagyalt hurok.

A farkas meg a sarkinyúl pompás meleg prémet ad, s azért télen a bennszülöttek minél több farkaskertet meg

hurkot igyekeznek fölállítani. A sarkifarkas télen egészen világos, fehéresszürke bundája még Európában is nagyon kedvelt prém, de a bennszülöttek a sarkinyulat ennél sokkalta többre becsülik. Különösen a fülét tartják nagyon sokra, mert ezekből nagyszerű, meleg takarókat készítenek. Természetesen jó pár ezer fül kell a nagyobb takaróhoz, de az aztán olyan pompás meleget is tart és olyan művészi hatású, hogy méltán a csodájára járhatnak. Csak úgy mellékesen említjük fel, hogy a szücsmesterségben kiválóan ügyes tunguz asszonyok ugyanilyen célra felhasználják a mókus bojtos fülecskéit is. De ezek azután olyan nagy ritkaságok, hogy csak a múzeumokban látni belőlük néha egy-egy példányt.

Az emlősök mellett a jó pecsenyét adó madarak sem kerülhetik ki a hurkokat és csapdákat. Különösen szellemes egy fajdfogó kosaruk. Hosszú, $1\frac{3}{4}$ m magas vesszőfonat ez. Fölről billenő deszka zárja el a kb. 1 m széles szerkezetet s erre a deszkára jön a bogyókból, gyümölcsökből álló csalétek. A deszka maga úgy van kiegyensúlyozva, hogy nyugvó állapotban ferdén áll és a magasabbik végén egy kis dobozba, lószőrfonat alá helyezik a csábító áfonyát. Amikor a madár hozzá akar jutni a télen olyan nehezen megszerezhető táplálékhoz és rászáll a tető magasan kiálló végére, a deszka felbillenik s a fajd belepottyanik a kosárba, onnan aztán a tunguz húzza ki, mert a deszka azonnal helyrebillenik megint és lehetetlenné teszi a menekülést.

Hasonlóképpen kiegyensúlyozott deszkával dolgozik egy nyirfajdfogó berendezésük is. Ennek azonban a tunguzok maguk építenek vázat és nem a fákra erősítik, hogy annál biztosabban működjék. Szerkezete a rajzról egyszerű rátekintéssel leolvasható. A kosarat itt nem vesszőfonatból, hanem körben a földbe dugdosott pálcákból készítik.

Végül meg kell emlékeznünk arról a széltében-hosszában elterjedt hurokberendezésről, amit árvíz idején a vadludak összefogdosására használnak. Ilyenkor ugyanis a szibíriai folyók alsó szakaszán az ártéren csak apró, homo-

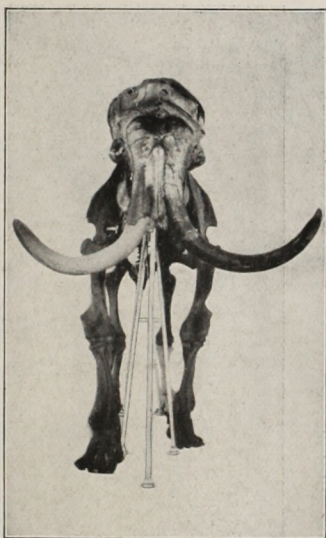
kos szigetek maradtak szárazon. Ezeken a szigetekeken tanýáztak, tollászkodtak, éjszakáztak a ludak. A tunguzok tehát fűzfavesszőből készült kis ráccsal vették körül az egész szigetet majdnem a vízpart mentén és csak egyes helyeken hagytak a vesszők között olyan széles rést, hogy a ludak átférkőzhettek rajtuk. Ezekben a résekben aztán lőszőrhurkokat raktak ki. Napról-napra tucattal maradtak fogva a végtelenül egyszerű hurkokon a vadludak és még csak eszükbe sem jutott menekülni. Olyan nyugodtan fürödtek, lubickoltak tovább, mintha semmi veszedelem sem fenyegette volna őket.

E közben azonban Bulunban mind nehezebben akart az idő múlni. Pfizenmayer már jobban ismerte a kereskedők raktárát, mint azok saját maguk, a mammut régen az utolsó porcikáig konzerváltan várta a továbbszállítást és még mindig nem akart kitavaszkodni, hogy végre hajózhatóvá vált volna a Léna. A folyó tükrét bizony még mindig vastag jégpáncél fedte, bár május közepével megmozdult a természet és határozottan tavaszodni kezdett. De ezzel karöltve természetesen megint új kellemetlenségek zúdultak a Szibiriához nem szokott Pfizenmayer nyakába. Mindenekelőtt a Nap nem igen nyugodott le többé s természetesen a világos éjszakák szomorú következménye az lett, hogy éjszaka is csak alig-alig tudott aludni. Mert a fény ugyan nem zavarta volna, hiszen az ablakokat könnyű elsötétíteni, hanem ilyenkor már a jó lakosság éjnek éjszakáján éppen úgy él, mintha a fényes napsütés nappalt jelentene. Egy kedélyes szomszédja pl. éppen az ablaka alatt hasogatta a fát hajnali egytől hatig. Le kellett fotografálnia, csak hogy erről a furesza szokásról lemondjon, bár aztán mások gondoskodtak róla, hogy ne legyen zaj- és lármamentes a nyugalma. A Nap járásával együtt teljesen megváltozik az emberek időbeosztása is. Mindenki akkor alszik, amikor éppen eszébe jut, akkor végzi el a napi munkáját, amikor jónak látja s akkor eszik, ha megéhezik. Feltéve természetesen, ha van mit. Mert nem mindig akad.

A tönkretett éjszakai nyugalom ellenében azzal kár-



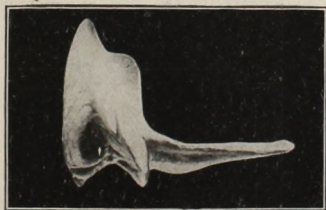
Szibíriai mammut-koponya.
Belsejében sejtszerű, csontcellák
vannak, Stuttgart, múzeum.



A Berezovka-mammut csontváza
elülről.



A Berezovka-mammut koponyája.
Alsó és felső állkapcsában még
használt molárisok vannak.



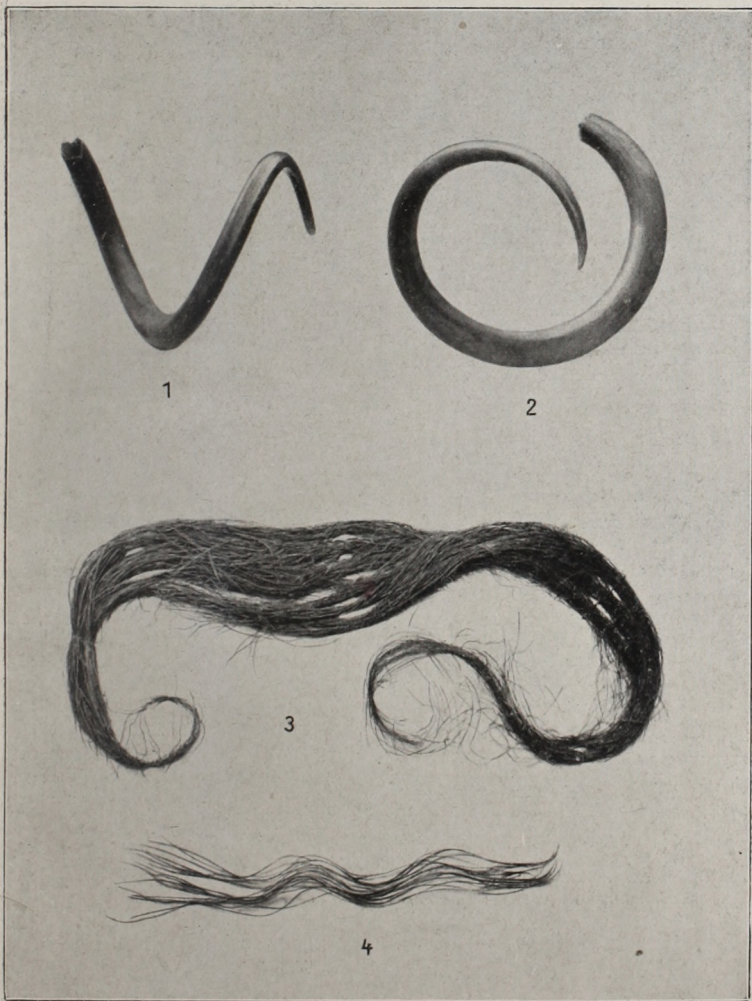
A Berezovka-mammut farka és
alféli nyílása (gipszlenyomat).



A mammut koplártsai. (L. 114. old.)

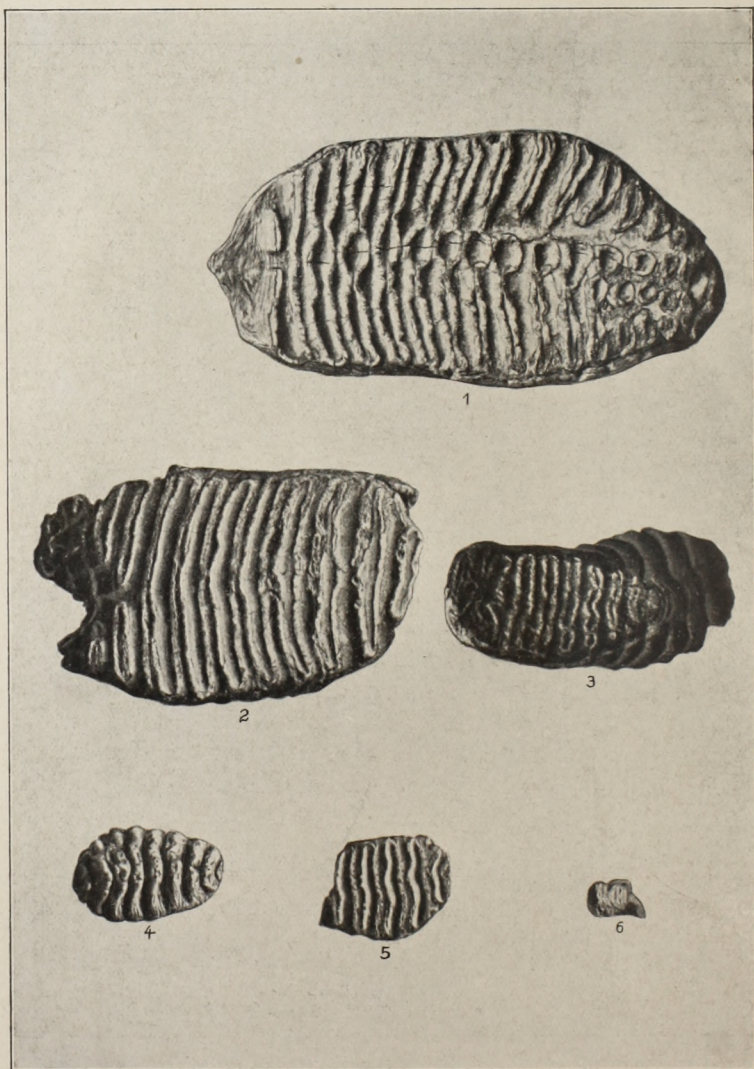
- 1. Bison europaeus lenensis n. sp. Hiltz.
- 2. A gyapjas orrszarvú szarva és lába.
- 3. A gyapjas orrszarvú feje részben megmaradt szőrözettel.
- 4. Elasmotherium sibiricum, Fischer.





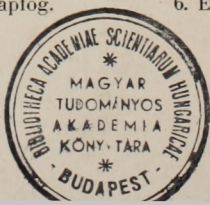
A mammut agyara és szőre. (L. 114. old.)

1. Jobboldali, nagyon erősen megcsavarodott mammut-agyar elülről nézve.
2. Ugyanaz oldalról nézve.
3. A Berezovka-mammut sörte-szőre.
4. A Berezovka-mammut farkának szőre.



Mammut-zápfogak, a rágófelületek felől nézve. (L. 114. old.)

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. Harmadik tartós zápfog. | 4. Második tejfog, (még nem bujt ki). |
| 2. Második tartós zápfog. | 5. Második tejfog. |
| 3. Első tartós zápfog. | 6. Első tejfog. |



pótolta magát Pfizenmayer, hogy amikor felverték és képtelen volt ismét elaludni, felöltözött, magára vette a fehér laborálóköpenyét, fehér kapucnit húzott a prémsapkája fölé és kiballagott a falutól nem messze fekvő bozótos szakadékba, hogy az ébredező állatvilágot megfigyelje. A fehér ruházat majdnem láthatatlanná tette és kitűnően közelébe férközött a ragadozó madaraknak, hónyulaknak, fajdkakasoknak. Különösen érdekes volt egy vedlőben levő hónyul-pár szerelmes enyelgése. Alig hogy a nagyon is gyenge állapotban lévő nyulak — hiszen a szép téli bundájuk cafatokban lógott rajtuk — a bozótban eltűntek, a túlsó oldalon, mint valami nesztelen árnyék bukkant elő egy csinos kis hermelin, éppen olyan gyanútlanul, mint a nyulak, csak akkor szelelt el, amikor nagyon is közel merészkedett és a mozdulatlan Pfizenmayer szagát megérezte.

Minden reggel ugyanígy változott a kép, ugyanígy követte egyik megfigyelés a másikat, míg végül egy napon az állattaniak helyett ugyancsak érdekes embertani jegyzetek kerültek a noteszébe. Egy jakut szerelmespár jött felfelé a kis halászfaluból a hegyoldalra. Még alig virradt, de azért jól látszott alant a folyó szennyesszürkére vált, meglassult, összetöredezett jege. Nagy ködrongyok szaladgáltak a párás levegőben az olvadozó hófoltok, víztől csepegő bokrok között. A párocska nagyon elmélyedten közeledett és nyilván titkos szerelmespár volt, mert gyakran tekintettek vissza a falura, talán, hogy nem követi-e őket valaki. Elhalmozták egymást gyengédséggel és csókolóztak sokat, de — jakut módon. Az orrukat a kedves füle mellé dugták és kéjjel szaglászták egymás illatát. Láthatólag éppen olyan gyönyörűséget okozott nekik ez a módja a szeretetük kifejezésének, mint az európainak a csók. Csak akkor szakadt vége a kedveskedésnek, amikor az eddig láthatatlan megfigyelőjük egyszerre felállt. Láthatólag halálra rémültek mindketten s egészen bizonyos, hogy magukban koboldnak vagy gonosz szellemnek tartották a földből előtűnt teremtett fehér alakot. Először a nő szaladt meg, utána meg a férfi rohant lefelé a lejtőn, be a faluba, mindkettejük arcán a félelem és kétségbeesés csak úgy kiabált.

Hogy a szegény szerelmespárokat máskor meg ne riassa, ettől kezdve inkább a folyó partjára járt, hogy megfigyeléseit szaporíthassa. Már elkezdtek a vándormadarak a vonulást észak felé. A nagy csapatok első előfutárjai kezdtek jelentkezni. Hattyúk, vadkacsák, libák bukdácsoltak a jégtömbök között s lármájuk napról-napra hangsúlyosabbá tette az addig néptelen partokat. Persze a rajok a legnagyobb ragadozót, az embert is a partokra csábították, mert ezekből az északra költöző madarakból ugyancsak hatalmas készletet puskáznak le a parti lakosok. Mindenki talpon van ilyenkor, akinek csak valamilyen lőfegyvere akad, s a puskadurrogás néha olyan szapora, mintha holmi ütközetet vívnának az alacsony bozótban vagy a szakadékos, jégborította lejtőkön. Az asszonyok meg naphosszat kopasztják, sózzák, füstölik vagy fagyasztják a zsákmányt.

Természetesen, hogy a gyűjteményét gazdagítsa, Pfizenmayer nem feledte otthon a puskáját. Nemsokára nagy ritkaságok kerültek puskvégre. A púposcsőrű, húsvörös mellű királykacsa (*Somateria spectabilis*), az oroszul dolkujannak nevezett fehérnyakú, zöldesfehér fejű kacsa, a *Lembronetta Fischeri*, a fehérhomlokú lúd, az *Anser albifrons*, hattyúk, törpehattyúk tették a zsákmány legszebb és legérdekesebb darabjait. A buluniak nagy elfoglaltsága mellett pedig csupán egyetlen segítsége volt a hosszú vadászlesben, a sok szaladgálásban: «Uliki», a nősténykutya, mert rövidesen vizslát megszügyenítő tökéletességgel apportírozta az elejtett vadat.

Közben a tavasz meghozta a razputicát, a tökéletes útnélküliséget. Ilyenkor természetesen mindenfajta közlekedés szünetel, mert a szánút az olvadás folytán hasznavehetetlenné válik, a folyó meg még nem zajlik. Csak a Léna jégzajlása vetett végett ennek a szörnyű időszaknak. Május 18-án megindult Bulun alatt a jég. Szörnyű dübörgés, recsegés-ropogás kíséretében lassan-lassan megindultak az egymásra torlódott táblák lefelé a Jeges-tenger felé. Teljes egy hétig vonultak a szürkéspiszkos tömbök káotikus összevisszaságban a partok között, míg végre csak a partra dobott táblák, tömbök hirdették, hogy nem régen még a

folyó is a fagy bilincseiben nyögött. Ezzel azután a hajózás is megindult s vége lett a razputicának.

A halászok lázasan készülődtek a deltához, s egy nap beállított a Goromov cég kis gőzöse. Ekkor utazott Pfizemayer is észak felé, hogy a tunguz főnökkel megbeszélte találkozóán megjelenhessen a Kara-Ulach-hegyek közt egy kis vadjuh vadászatra, de az útjához csak vitorlás csónakot választott, hogy megelőzze a gőzöst egypár nappal és azzal térhessen vissza Bulunba.

TIZENEGYEDIK FEJEZET.

A Lena deltáján.

Torgerson itt megtelepedett norvég matróz járművét választotta. Nem is csalódott benne, mert a kedvező széllel minden felszerelésével, a kísérő kozákkal s a laikájával együtt egy nap alatt elvitte a Szachtani folyócska partjára, ahol már a tunguz főnök türelmetlenül várta. Pfizenmayer elkésett egy kicsit és ez a késés nagyon elkésérette a jó tunguzt, hiszen ezek az északi vadászok a pontosság és becsületesség mintaképei. De annál nagyobb volt Simeon Bojarszki öröme, amikor a parti bozótban elsütött puska hírül adta, hogy a nehezen várt idegen vadász megérkezett.

Pfizenmayer sátrát a tunguz urosszájának békés szomszédságában állították fel és csak éppen körülnéztek egy kicsit a szúnyogok csípései elől a kis tüzek keserű füstjébe menekülő rénszarvasok közt, no meg az elmaradhatatlan köszöntőteát felhörpintették, aztán mindjárt vállraveztek a puskát és sebes léptekkel igyekeztek kifelé a szélvédett kis oldalvölgyből, hogy szerencsét próbáljanak a vadászat isteneinél.

Kilenc óra volt ugyan, de a Nap még mindig magasan járt és a hőség majdnem kellemetlenül nyomasztó volt az erdő párák, nyirkos levegőjében. De a lejtőn aztán egykettőre elmaradtak a fák, sőt a fű is nagyon ritkásra vált az omladozó meredeken. A tunguzokkal amúgyis nehezen tudta magát oroszul megértetni, könnyű volt hát hallgatni a szuszogókon.

Mély szakadékokat kellett kerülgetni, jó nagy időbe telt hát, amíg a tetőre jutottak. Már a kínos hegymászás közben a tunguzok friss nyomokat fedeztek fel, sőt a nyo-

mok különböző nagyságából még azt is megmondták, hogy nöstény vadjuh ment arra a bárányaival. Ebben az időben a bakok ritkán járnak a nyájjal együtt. Ezek inkább magánosan vagy kisebb csapatokban legelésznek és csak a párzás idején, október második felében keresik fel ismét a nöstényeket.

A hegytetőről a szembenlevő háton nyugodtan legelésző vadjuh látszott. Ezen a háton azonban semmi sem volt. Nemsokára másik állat jelent meg mellette. Aztán a harmadik a bárányaival. Valamennyi nöstény és a távcsövön át világosan látszott, hogy éppen vedlés közben voltak. Vastag téli bundájuk cafatokban lógott le róluk, tehát muzeális célra teljesen alkalmatlannak tetszetek.

Ez az egyetlen ok is elegendő lett volna, node aztán a vadászhiúság is azt diktálta, hogy az első lövést hím állatra adja le, s ezeknek az üldözését hagyja abba. Ezt természetesen hasztalan magyarázta volna a tunguzoknak, mert azoknak ugyan mindegy, hogy hím-e, nöstény-e a zsákmány, fő, hogy elegendő húst meg szőrmet adjon. A vadásztrófeumok gyűjtése teljesen érthetetlen valami ezek előtt a vérbeli vadászok előtt. A szarvakat is csak akkor teszik el, ha hasznát vehetik, egyébként azonnal a helyszínen levágják, hogy az elejtett állat hazaszállítása könnyebb legyen. No persze, a sportból vadászó embernek furcsa látvány, amikor a jakut jurtában pompás jávorszarvasagancsokat használnak fogas gyanánt, hanem a jakutoknak nem sportja a vadászat.

Természetesen — ha nem is értették — a tunguzok azonnal teljesítették Pfizenmayer kívánságát, s egy kis szomszédos mélyedésen át a szembenfekvő emelkedések egyikére vezették, ahonnan jó kilátásuk lehetett a délre és délnyugatra fekvő hátaik felé. Csakhogy a Nap ebben az éjszakai órában éppen arrafelé kerülgeti a látóhatárt és ezzel szembe igazán nem tudtak még nézni sem. Annál gyönyörűbb látvány volt észak felé a vidék képe. A Léna valami 30 km-es szakasza látszott a lábuk alatt. Az éjféle Nap fehéres, sápadt fényében úgy csillogott a végtelen víz, mintha ezüsből lenne. A kékes távolban már a delta kez-

dete látszott. Ott bomlik a folyó ágakra, ott rejtőznek a veszedelmes zátonyok és kezdődik a sarktenger végtelen, jeges tükre. Persze a táj szépségei Pfizenmayer vadászszenvedélyét nem tudták annyira lehűteni, hogy észre ne vegye a szembenlevő lejtőn felbukkanó vadjuhokat. A távcső azonnal meggyőzte, hogy ezúttal valóban a vedlésen már túlesett bakok a nyugodtan legelésző állatok. Pedig nyáron ugyancsak nehéz felismerni a környezethez kitűnően alkalmazkodott, piszkos rozsdabarna bundájú állatokat!

A tunguzok távcső nélkül is azonnal észrevették a kívánatos zsákmányt és ezúttal komolyan hozzáláttak a cserkészéshez. Megvizsgálták a szél irányát és alkalmas ponton elkezdtek lefelé ereszkedni a sziklás lejtőn, hogy megfelelő lőtávolságra juthassanak.

A bennszülött vadásznak igazán nagyon a szívéhez nőhetett máris messze földről jött barátja, mert amíg lefelé bandukoltak, halkan morgott valamit magában s egyre a nyakán, vékony gyöngyökkel díszített szíjon lógó medvekaromhoz kapkodott. A jó lélek még a csodatévő amulettjét is segítségül vette hát, csakhogy szerencséjük legyen. Pedig kicsi híja, hogy ez a sámánmegszentelte csodaszér csütörtököt nem mondott! Amikor a céltól vagy 130 m-nyire voltak, egy megmozdult kődarab figyelmeztette a juhokat a veszedelemre. Nosza rohant is erre mind a három bak felfelé a hegyoldalra. Csak a legutolsó állt meg néhány ugrás után. Úgy látszik, nem hitt egészen a veszedelemben s körül akart nézni egy kicsit. Még ehhez sem volt ideje. Pfizenmayer azonnal egy sziklára fektette a Mausercsövet és a következő pillanatban el is dördült a lövés. A halálosan talált állat kalimpálva gurult lefelé a lejtőn, amíg csak az utánarohanó tunguz el nem érte s ki nem végezte. $\frac{1}{2}$ óra volt éjjel, a Nap meg olyan magasan állt, hogy még itt az árnyas szakadéokban is biztosan lőhetett 200 lépésnél nagyobb távolságra. A tunguz egy kicsit megcsodálta ugyan a puskát, hiszen az ő fogalmaik szerint Pfizenmayer hallatlanul nagy távolságból szedte le az állatot, de azután fontoskodva simogatta meg az amulett-

jét és gondosan csomagolta el kis bőrzacskjába, meg rejtette ismét zacskóstól a keblébe. Látszott rajta, hogy az egésztest csak az amulettje csodás hatásának tudja be.

Hogy a zsákmány hazaszállítását megkönnyítsék, ott helyben felbontották és megnyírták, aztán a tunguz cipelte a pecsenyét, Pfizenmayer meg az állat bőrét és a megnyúzatlanul épségben meghagyott fejét. A tunguznak jutott ugyan a kb. 55—60 kg súlyú állatnak a nagyobbik fele, de Pfizenmayer nem nagyon bánta, amikor a sátrak közt letehetette a teljesen teletömött hátizsákot. Ugyancsak jól esett mindnyájuknak a tea meg a reggeli!

A vadászkalandok alapos megbeszélése közben Pfizenmayer kozákja, meg Simeon Bojarszki fia szépen beszózták a húst, behintették hamuval a lenyúzott bőr belsejét, szóval igyekeztek magukat hasznosítani. De a vadászok maguk nem sokáig nézték a mesterkedésüket, hanem jól megérdemelt pihenőre tértek. Pfizenmayert csak későn délben ébresztette fel a kozákja azzal a nem éppen kellemes hírrel, hogy a laika valószínűleg az elejtett vad vérszagától megmámorosodva, megtámadta a tunguzok rénszarvasait s azokat világgá kergette. A szegény Bojarszki is csak annyit tudott mondani, hogy az állatok északnak tartottak egy magasan fekvő völgy felé, valószínűleg a többi rénszarvas legelője felé. Ez a hely ide 180 km-nyire volt! Amíg ezt a tunguz meg a fia megjárják, napok telhetnek el, pedig estére kelve felkerekedtek mindketten, hogy az értékes állatokat ismét megkaparintsák.

Kellemetlen volt az eset, nemcsak az esetleges anyagi kár miatt, hanem azért is, mert ezáltal Pfizenmayer napokra elveszítette a vezetőjét. De a történeteken nem tudott segíteni, hát szomorú szívvel — elővette a lepkehálóját és szorgalmasan fogdosta a tarkaszárnyú, pompás ízeltlábúakat. Már Bulun környékén, meg a Szachtani folyó mellett összeszedett egypárat s a mostani buzgalma lassacskán tekintélyes gyűjteményt eredményezett. Ez is, a mamuttal együtt, a Pétervári múzeumba vándorolt, ahol valószínűleg máig is feldolgozatlanul hever. Pedig érdekesek és nagyon ritkák ezek a lepkék, hiszen a röpülésük

ideje június közepétől július közepéig csupán egyetlenegy hónapig tart! Azután meg ezen a vidéken Pfizenmayer előtt még senki sem gyűjtött!

Csak természetes, hogy a tunguznak egyáltalán nem tetszett barátjának ez a különös és előtte érthetetlen foglalkozása, sőt Rasztorgujevvel tolmácsoltatta is, hogy méltatlannak tartja, hogy egy vadászember lepkéket fogdosson, de ez a legkevésbé sem befolyásolta Pfizenmayert az entomológiai működésben.

Amikor a rénszarvasok keresésére indult tunguzoktól elbúcsúzott, a vállára vetette a puskát s a táborból a folyó mentén lefelé emelkedő hegyhátakra mászott fel. Csodálatos szép volt a kilátás a tetőről, különösen dél felé, ahol az éjjeli Nap az ezer színben pompázó látóhatár felé közeledett. Pedig az a tudat, hogy a Nap egyáltalán, heteken át nem nyugszik le, végtelenül kellemetlen, nyomasztó valami. Hallatlan vágy fogta el az európai, rendes éjszakákhoz szokott embert a csillagos ég, egy kis sötétség, a sötétség békéje után. Itt örökös a nappal, örökös a küzdelem.

Mintha a természet is kóstolót akart volna neki adni a küzdelemből, nem messze tőle, amint egy mély hegyszakadékon kelt át, egy vándorsólyom kiáltása hangzott fel. A veszedelmes rabló karmai közt egy megölt madár látszott, aztán hangos kiáltására megjelent a párja meg három fiatal állat, nyilván a fiókák. Pfizenmayer nagy óvatosan egy szikla mögött keresett menedéket s rejtekhelyéből pompásan meg tudta figyelni, hogy az öreg hogyan tanítgatja a fiatalokat arra, hogy a zsákmányt hogyan kell a levegőben elkapni. Jó magasra repült fel s ott hirtelen eleresztette a madarat. A fiókák meg utána. Úgyetlenek voltak még, nem érték utol. Már úgy látszott, hogy a zsákmány a földre zuhan, de akkor az anyaállat egyszerre mint a nyíl suhant oda, s mielőtt a madár a földre hullhatott volna, újra a karmai közé kapta. Még néhányszor ismétlődött ez a csodálatos játék, amíg végre az egyik fiókának sikerült elkaparintani a vacsorát. Ezalatt az anya csodálatos ügyességről és gyorsaságról tett tanuságot. Igaz, hogy a vándorsólyom még a sirályt is utóléri és rendszeren el is

fogja röptében, sőt a póstagalamb sem mérközhet a sebességével.

A fiókák természetesen vad lármával ortályoskodtak a zsákmányon, vesztükre. Amikor az egyikük méltatlankodva felrepült, utólérte Pfizenmayer sörétje s holtan bukott a kövek közé. A lövésre persze felrepült a másik négy sólyom is. Megható volt, hogy az öregek milyen keservesen bánkódtak fiókájuk gyászos végén. Annélkül, hogy Pfizenmayerre ügyet vetettek volna, újra meg újra elröppentek a holt sólyom felett s közben panaszos hangon kiáltoztak.

Ez után a kis kaland után mind magasabbra hágott, hogy még egy nőtény vadjuhot is leterítsen az előző napi hím mellé. Innen már jól látszott 4—5 km-rel alább a folyó mentén néhány parányi kis kunyhó. Azonnal tisztában volt vele, hogy az Bulkur, a kis telep, ahol most Torgerson is halászik.

Ettől eltekintve, ameddig a szem ellátott, nyoma sem volt sehol az ember kezének. Csak néhány sirály keringett a mélyen a lába alatt hömpölygő folyó tükre felett. Csak nagysokára vette észre, hogy a szembenlevő hegyháton, egészen jól megközelíthető távolságban, négy anyajuh legelészett hat báránnyal. Úgy látszik, két fiatalabb és két idősebb nőtény lehetett, mert a tunguzok megfigyelése szerint a fiatal nőtények egy-egy, az idősebbek két, ritkán három bárányt ellenek.

A táborban kevés volt a hús, meg azután gyűjteménye számára is szüksége volt nőtényállatra is, tehát szépen közelebb cserkészett a teljesen gyanútlan állatokhoz s egy Brenecke-golyóval le is terítette az egyiket. Két báránya lehetett ennek a nőténynek, mert amikor összeroskadt, két kis ártatlan egy ideig tanácstalanul állva maradt az azonnal kimúlt állat mellett, csak azután, egy pillanatnyi gondolkodás után menekültek ők is a többiekkel együtt. Nem volt valami pompás darab ez a vadjuh. Éppen vedlett, de a téli szőrzete már alig-alig tartott itt-ott valahogyan. Egyébként a nyári bundája ütközött ki a fehéresszürke téli takaró alól, s ez teljesen beigazolta a tunguzok tapasztalatát, hogy a hímek két héttel korábban kapnak új ruhát,

mint a nöstények. Ez azonban nem tette feleslegessé az állat megnyúzását, akármilyen nehezen is ment egyedül, és reggel felé a bőrrel meg az egyik combbal felszerelten a sátrához ért.

Milyen nagy volt a meglepetése, amikor a tunguz főnököt ott találta az urosszája nyílásánál. Nyugodtan pipázott. Mintha semmi sem történt volna, mondta el, hogy a rénszarvasait azon a tájon hiánytalanul megtalálta, ahol a vadjuhokat ejtették el. Négyet a fia felügyelete alatt a hegyi legelőre küldött, kettőt meg magával hozott, hogy ha ő is a hegyek közé megy, a sátrat meg a többi cókókot magával vihesse.

Néhány órai alvás után a tunguzzal együtt indultak hát útra, hogy a megnyúzott és kövekkel letakart vadjuhót a táborba hozzák. Hazafelé a vadászszerencse ismét kedvezett. Egy az odújába menekülő marmotát sikerült egy sörétes lövéssel leteríteni. A marmoták egyáltalán nem ritkák ugyan ezen a vidéken, de mindig csak függőlegesen a földbe vájt lyukaik közelében tartózkodnak és a legkisebb neszre azonnal bevonulnak az odu mélyébe olyan ügyesen és olyan gyorsan, hogy majdnem lehetetlenség őket eltalálni. Ez a meleg nappali órában, úgy látszik, egy kicsit elkalandozott s ez lett a veszte.

Így azután a táborban volt Pfizenmayernek is meg a kozáknak is bőséges dolga arra az egy napra, amíg a gőzös megérkezik, hogy rajta a deltát megjárhassék. Emmiatt a kirándulás úgyszólván lehetetlenné vált, tehát Simeon Bojarszki mehetett haza a családjához, a rénszarvasaihoz a hegyek közé. Nagyon jól jött ez szegénynek, mert a magával hozott két állat teljesen megvadult és felmondta az engedelmességet, annyira kínozták őket a moszkitók. Hamarosan össze is pakolt és nemsokára eltűnt az erdő sűrű fáinak között.

Nem is kellett egészen egy napig várakozni a kis Goromov-gőzösré, másnap korán reggel kikötött már és rövidesen minden málhát felvett. Egy darabig vígan ment a hajókázás lefelé a jobbpartok mentén. Meredek, omladozó agyagból vagy helyenkint keményebb kőzetből van ez a szakasz felépítve s a fűvel sem burkolt lejtőkön kitűnően

látszik a rétegek rendkívül ferde dőlése. Még mindig a Kara-Ulach-hegyek közt jártak s délután az egyik meredek hegy tetején pompás, négy-ötszáz állatból álló vad-rénszarvascsordát láttak. Bár aránylag közel voltak hozzájuk, láthatólag tudomást sem vettek a hajóról. Nyugodtan vonultak felfelé, a hegyek közé, hogy a tundrák ilyenkor kibírhatatlan szunyograjaitól megszabaduljanak. Csak természetes, hogy a pompás agancsok hatalmasan feltűzelték Pfizenmayer vadászszenvedélyét, és mintha a sors is kedvezni akart volna neki, estefelé elromlott a hajó gőzgépe. A kapitány káromkodott, de Pfizenmayert mi sem tarthatta vissza: partraszállt és elindult a folyón lefelé, hogy majd ha a gőzös utóléri, újra felszáll. Egy jakut matróz kísérte, aki a vadászathoz ugyan egyáltalán nem értett, de legalább a puskát nyugodtan rábízhatta, hogy vigye utána, ha a serétes fegyver feleslegessé vált. Csakhogy ezúttal a szerencse nem nagyon kedvezett neki. Tizenegy óra felé beborult s eleredt az eső. Pedig eddig csak nőstény juhokat látott s a rosszul vedlett állatok igazán nem csábították lövésre. A bakok meg csak nem akartak feltűnni. Most meg hirtelen menekülni kellett a zuhogó zápor elől. Egy előrehajló szikla alatt találtak védelmet, bár addigra mindketten bőrig áztak. Tehát a száraz menedék sem sokat ért és még jócskán esett, amikor már újra elindultak, hogy át ne fázzanak a rendkívül hűvösre vált levegőben.

Az út innen kezdve sziklás vidéken vezetett át és ezért Pfizenmayer fel is hagyott a reménnyel, hogy egyáltalán vadjuhokat láthasson, mert azok inkább a kopár, füves lejtőket kedvelik. De a sarki marmoták annál gyakrabban jelentkeztek. Át is adta a Mauserjét fegyverhordozójának, ő meg a serétes fegyvert vette vállra, hogy legalább ezekből a ritka rágcsálókból ejtsen megfelelő zsákmányt. Rövidesen sikerült is hármat leteríteni. Az állatok, úgy látszik, távolabb merészkedtek az oduiktól és nem volt idejük a biztos mentsvárba menekülni. A jámbor jakutnak volt mit cipelni, mert ezek a sarkvidéki marmoták jóval nagyobbak, mint az európai havasokon élő testvéreik. Némelyik olyan nagyra megnő, mint egy-egy jól fejlett daxli.

A mormota-zsákmánnyal megelégedetten ment előre a sziklák közt Pfizenmayer. Egyáltalán nem számított már vadjuhakra, és íme akkor egyszerre az egyik sziklacsoport mögül hirtelen egy tisztásra fordulva, alig 15 lépéssel előtte, kényelmesen leheveredett vadjuhakra bukkant. Hatalmas állat volt. Minden izma, a szarva minden kanyarulata látszott az újra kisütött Nap fényében. Hogy melyikük volt jobban meglepve, bajos lett volna eldönteni. Az bizonyos, hogy a pillanatnyi ámulatból az állat ébredt fel először. Mint a nyíl pattant fel és iramodott a biztos oltalmat ígérő sziklák felé. Ez aztán az embert is magához térítette. De a jakut fegyverhordozója ugyancsak betartotta a parancsot, hogy száz lépésnyire kövesse a feleslegesnek gondolt Mauserrel, és mire sok kiabálásra a színhelyre ért, a vadjuh már a sziklák közt járt. Mire újra előbukkant, már hasztalan küldözte utána a golyókat! Szomorúan és nagyon kedvetlenül cserkészett tovább majdnem délig. A kis hajó akkor érte utól és vette fel megint a fedélzetre.

Innen kezdve már gyorsan ment az utazás a folyón lefelé. A Léna egyre szélesebbre vált. A hajóút mindig a meredek és szakadékos jobbspárt mentén vezet, mert a meder itt a legmélyebb és innen a jobbspárt közeléből az alacsony balpart csak az árbockosárból látszott. Aztán a keleti part is laposabbra vált. Csak a Kara-Ulach-hegység egy-egy ága jutott el néhol a partokig és tette megint meredek, alámosott lejtőivel szakadékosná a laposabb helyeken teljesen lankás partokat. Észak felé lassankint kisebb-nagyobb szigetek bukkantak elő. Csak akkor látszott, hogy milyen alacsonyak, amikor a közelükbe értek. Agyagos, iszapos homokból épültek fel s éppen csak hogy a víz színe fölé kinyúltak. A rajtuk kínlódó gyér bozót nagyon magánviselte az árvizek nyomát, hisz ezeket a szigeteket minden tavasszal elönti a Léna árvize.

És ezeken a nyomoruságos kis szigeteken itt-ott kunyhók, a partokon felhalmozott temérdek uszadékfából épült viskók álltak. Még innen, a hajóról is ugyancsak meglátszott rajtuk, hogy ideiglenes építmények, amelyeket csak a folyó felsőbb szakaszai mentén lakó jakutok ilyenkor, nyáron

keresnek fel. Tutajokon szoktak idáig leereszkedni, hogy a sok, a folyóba vándorló, a delta sekély ágaiban ívó halból megszerezzék a télre elegendő táplálékot.

A kis hajó a szigetek közül a legészakkeletibb felé tartott. Ezen, mint egyetlen kiemelkedő pont, nagy sziklatömb állt. Nyilván sziklasziget volt valamikor és a fejlődő delta kapcsolta a szárazföldhöz. Itt keresett a hajó kapitánya alkalmas horgonyzóhelyet, ahol kiolthatta nyugodtan a kazánok tüzeit.

Alig hogy a horgonyt leeresztették, máris több jakut jelent meg a hajó mellett. Nagy, evezős csónakokon jöttek, és hazájuk felől kérdezősködtek, mert ezek egyike sem idevaló, ezekre az éjszakai tájakra, hanem valamennyien délről jöttek, hogy halászattal szerezzék meg télre a betevő falatot. Természetesen ezek a jakutok egytől-egyig nagyon szegény emberek, akiknek kevés a rénszarvasa, kicsiny a vagyona, hogy otthon megélhessen. És a mellett a nagyobbik részük a füléig el van adósodva a hazai jakut kereskedőknél, éppen úgy, mint minden más szibíriai bennszülött. Ezeknek kell halászatuk eredményének még legnagyobb részét is beszolgáltatni, csakhogy hitelüket továbbra is fentartsák. Tehát itt is ugyanaz a pióca szipolyozza a szegény bennszülött lakosságot, mint bárhol másutt. Csak az a különbség van, hogy ezeket a halászokat még más oldalról is sanyargatják, mert a Léna alsó folyásán végig a Goromov-cég monopolizálja a gőzhajóval való fuvarozást s a fuvarbéreket ennek következtén hallatlanul magasan állapítja meg. Persze természetbeni cikkekkel kell kifizetni ezt is, és ez az az archimedesi csavar, amivel minden nehézséget legyőznek az orosz és jakut kereskedők.

A Goromov-cég évente három járatot küld a Léna delta-vidékére s ezen a három úton szállít le minden szükségeset a halászoknak. Ugyancsak ezen a három úton szedi össze az összefogdosott halat. Ezeket hordókban besózva vagy zsákokban szárítva szállítják délnek és a fuvardíjat is természetben fizetik meg érte.

Ezeket az ügyesbajos dolgokat a halászok egy maguk közül választott sztarosztra bízzák s ez intéz egyben minden-

féle más ügyet is, ami a telepeken előfordul. Mert bizony néha nagyon sok veszekedést, perpatvart kell elsimítani, hiszen a homokpadok halgazdagsága nem egyforma, hanem a mélyebben fekvők pl. gyakran semmit sem jövedelmeznek. Pedig mindent közösen kell kizsákmányolni, mert a halászat itt még meglehetősen kezdetlegesen történik. Ezt megérkezésük után mindjárt megállapította, mert a kapitánnyal rövidesen felkeresték az egyik halásztanyát, hogy Pfizenmayer a jakutokat ebben a minőségben is megismerje.

A halászat a maguk készítette hálókkal történik. Olyan homokpadot választanak ki, amelyik nem nagyon mélyen van a vízszín alatt s erre kivetik a hosszú kerítőhálót. Aztán egy idő múltán lassan-lassan felvontatják. Minden húzás-kor egész tömeg szebbnél-szebb halat fognak. Különösen a folyó torkolatába ívásra járó lazacok és egyéb tengeri halak tömege nyüzsög a hálóban, s a tanyákon mindig van bőven dolog, amíg a zsákmányt elosztják, besózzák, vagy a szárításhoz előkészítik. A szárított állapotban forgalomba kerülő halak elég gusztusosak, de a sózott hal a mi fogalmaink szerint nagyon is gusztustalan. Takarékoskodnak a sóval, tehát bizony hamarosan bomlani, rothadni kezdenek az eltett, hordóba zárt, sokszor mázsás súlyú állatok és közben éktelen szagot árasztanak köröskörül. Ez azonban a jakutokat láthatólag egyáltalán nem izgatja, hiszen nemcsak ilyen, hanem még sokkal romlottabb halat is nyugodt lélekkel kebeleznek be. Európai ember biztosan belehalna, de a szükség, hiába, nagy úr, és szükségből mindenhez hozzá lehet szokni.

A szárított halat Észak-Szibíriában mindenféle vékony szeletekre vagdossák és kenyér helyett használják. Különösen a nagyon zsíros fajtákból készítik előszeretettel ezt a különös eledelt s így elkészítve még az európai embernek is ízlik. Csak egy nagy hátránya van, — amint már említettük — hogy a nyershal élvezete nagyban elterjesztette köztük a galandféreg egy fajtáját. Ennek a betokozott ú. n. «borsókája» a hal húsból kerül hát az ember táplálócatornájába s ott kicsirázva, kifejlődik belőle az izekre

tagolt hosszú szalag, maga a kifejlett féreg. Hogy mennyire veszedelmes lehet az ember belében nem parazitikusan ugyan, hanem ellenségesen együttélő féreg a szervezetre, nem kell külön kiemelni.

Az a negyven egynéhány halász, aki most itt a delta szövevényes medrei, lapos szigetei közt igyekszik a télrevalót megkeresni, már eddigelé is nagy zsákmányt ejtett, tehát mialatt a gőzös rakodott, Pfizenmayernek bőséges ideje volt rá, hogy a sziklasziget tetejéről végigtekintsen a Léna-delta kietlen, kopár világán. A sziklatető, a Sztolbovo Kamen, 35 méter magasra emelkedik a víztükör fölé. Falai meredeken alámosott sziklafalak, különösen két oldalon a folyó árvizei nagyon elbántak vele. De ezen a feltárt részen kitűnően látszik, hogy ugyanolyan könnyen málló kristályos palából épült fel, mint az átellenben látszó Kara-Ulach-hegység legnagyobb része. Mállása miatt a hajdani sziklasziget nagyon bomladozik, a körüle keletkezett homokpadon szétszórva mindenfelé hatalmas sziklatömbök hevernek s nemsokára ezt az egyetlen kiemelkedő pontot is eltakarítja a folyó a deltáról.

Erről az aránylag alacsony tetőről is kitűnően át tudta tekinteni a majd másfélszáz folyóágot, amelyeken át a hatalmas folyam a vizet a tengerbe önti. 4500 kilométer hosszú útjában temérdek törmeléket, hatalmas víztömeget gyűjt össze s az mind itt halmozódik fel, ahol a folyó munkaképessége végképpen megszűnik. Nincsen semmi akadálya sem a delta keletkezésének és továbbfejlődésének, bár nyílt tengerbe ömlik a folyó, s másutt az ilyen torkolatokat a tengerjárás és a hullámverés esztuáriumokká dolgozza ki. Csakhogy a sarktengerben a tengerjárás alig néhány centiméter, a hullámverés meg az év nagyobb felében a vizet borító jégpáncél miatt minimális, tehát a partokon szabadon halmozódhat fel a folyóhordta finom törmelék és szabadon épülnek az alacsony zátonyok, homokpadok, ahonnan a halászok az ívó halakat összefogdossák.

Még a delta előtt künn a nyílt tengerben levő apró szigetek is jól látszottak innen, pedig majdnem 150 km-nyire vannak a delta közepetájától, ahol a Sztolbovoi Kamen áll.

Ezek a szigeteken is élnek emberek! Nem is tunguzok vagy más őslakó népség töredéke, hanem nagyoroszok. Rettenetes Iván számúzta annak idején az őseiket s azóta a késő utódok itt élnek emberhangtalan magányban szörnyű életüket. Halászatból és a tengeri emlősök vadászatából szerzik meg a szükségeseket és évente csak télen egyszer-járnak be Bulunba vagy Usztkuckba, hogy áruikat kicseréljék. Őseikről ők maguk semmit sem tudnak, csak a jakucki levéltár őrzi multjuk hagyományait. Arról is nevezetesek, hogy ők tartják a legjobb szánkóhúzó kutyákat. Ezeket a hatalmas állatokat keresik leginkább a sarkutazók, amikor útnak indulnak. A második helyen szerepelnek a Léna-menti jakut halászok laikái.

A távoli sivár tundrával borított vidék szemléletéből a Sztolbovoi Kamen meredek, elmállott sziklafalain élő ezer és ezer sirály kiáltozása, éktelen zenebonája verte fel. Nagyon sokféle fajtája él itt ennek az ügyes ragadozónak és Pfizenmayer ornitológus szívét csakhamar egészen lekötötte az a véghetetlenül érdekes látvány, amit egy ilyen madártelep mozgalmas képe nyújt.

A kisebb fajok nagy buzgalommal vadásztak a halászok elhánnya hulladékokra, de buzgalmuk bizony gyakran kárba veszett. Egy-egy nagyobbfajta rabló a kisebb tolvajt üldözöbe vette és kergette mindaddig, amíg csak el nem ejtette a zsákmányt. A lehulló halat aztán nagy ügyességgel még a levegőben elkapta, akár a sólyom az áldozatát, s a kisebbik sirály mehetett megint a halászok telepeihez, hogy újabb hulladékot kerítsen.

Az emberektől egyáltalán nem félnek. A jakutok nagy tiszteletben tartják ezeket a madarakat, mert meg vannak róla győződve, hogy mindegyikben egy-egy ősiük szelleme él tovább. Ez a babona természetesen lehetlenné tette azt is, hogy Pfizenmayer csak egyet is elejtsen közülük gyűjteménye számára! Egészen bizonyosan valamennyi jakut nagyon megharagudott volna rá, még a hajó kapitánya is és ennek nem tehette ki magát.

Üres kézzel kellett hát másnap délután — amikor a rakodást befejezték — útnak indulnia. A kis hajó folytonos



Mammut-lábak (L. 114. old.)

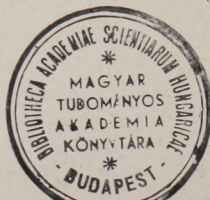
1. A maydelli mammut bal első lába. — 2. A maydelli mammut jobb hátsó lába. — 3. A Berezovka-mammut jobb első lába. A metacarpalis-csonton még nincs phalanga, a harmadik phalanga még nem esontosodott meg.



Szerző tábora a Szanga-jurach mellett. (L. 116. old.)



Jégzajlás a Lénán Bulun mellett. (L. 130. old.)

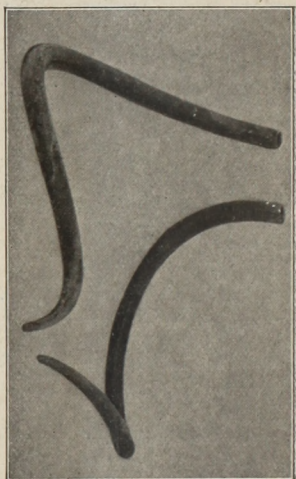




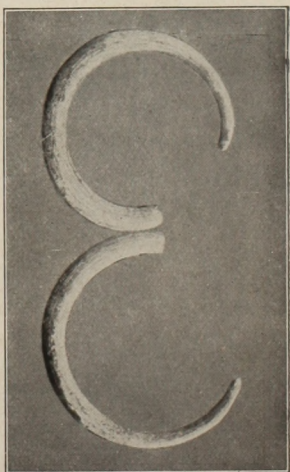
Kazacsje telep az alsó Léna mellett. (L. 118. old.)



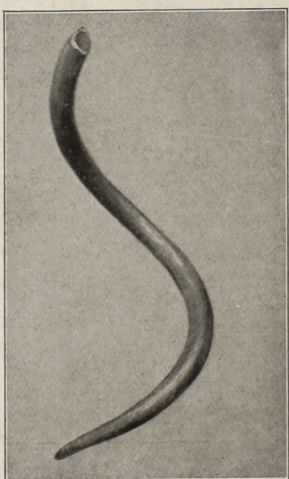
Az expedíció kutya-szánkói Kazacsjében. (L. 118. old.)



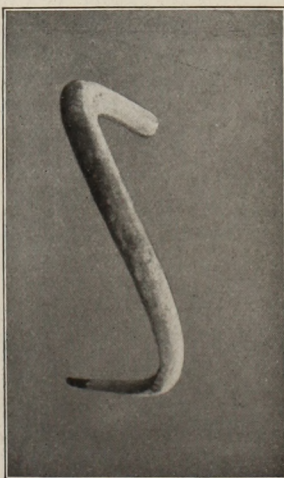
Gromov, jakucki kereskedő legnagyobb
agyar-párja.



Majdnem kör alakú agyarak.
(Mindegyiknek hossza 279 m, súlya 32 kg.)



Baloldali agyar.
(Hossza 2 m, súlya 11 kg.)



Jobboldali agyar.
(Hossza 273 m, súlya 32 kg.)

Mammut-agyarak. (L. 120. old.)



mélységméréssel tudott csak előrehaladni s így mindnyájan nagyon örültek, amikor végre a delta útvesztőjéből kivergődve Torgerson telepén, Bulkurban kikötöttek. A kis hajónak itt is volt bőven rakománya s ezalatt Pfizenmayer alaposan megismerhette a norvég tengeri medve életét.

Házán mindjárt meglátszott, hogy nem szibíriai ember készítette. Uszadékfából épült ugyan ez is, — hiszen az alacsony bozóttal fedett tundrán egyáltalán nem volt más építőanyag — de milyen csinos kis rendfaház volt a jakut halászok nyomorúságos viskóihoz képest! És benn is a lakószobában a jó norvég ugyancsak igyekezett, hogy minél kellemesebbé tegye a halászat aránylag rövid időszakát is. A falakon képek, természetesen nem festőművészeti remek, hanem csak nyomatok, és az asztalon ott pompázott Nordenskjöld hajójának, a Vegának pontos másolata. Meglátott Torgerson minden szaván, hogy élete legboldogabb szakaszának azt az időt tekinti, amikor ezzel a hajóval ismeretlen vizeken hajózott az ismeretlen végzet elé. A Vegával ismerte meg az észak-szibíriai partokat is és akkor kapott kedvet ahhoz is, hogy itt telepedjen le. Láthatólag semmi oka sem volt arra, hogy megbánja tettét. Ezen a pompásan megválasztott, az árvíz szintjénél magasabban fekvő szigeten hallatlan tömegű halat fogott egy ilyen rövid nyári időszak alatt is. A sziget alsó végéhez ugyanis a folyó sodrának árnyékában kitűnő sekélyvízű, hosszú homokzátony csatlakozik s ezen a helyen évente kb. 25,000 kg. elsőrendű hal volt a zsákmánya. Csak természetesen itt is az értékesítéssel volt baj. Ha Moszkvában vagy Pétervárott adhatta volna el a lazacokat és tokokat, bizonyára rövidesen milliomos vált volna belőle. De az adott viszonyok közt meg kellett elégednie a jakucki és buluni kereskedőkkel, pedig ezek már egyáltalán nem voltak olyan jó vevők. Még így szibíriai viszonyok mellett is 3600 rubelt kapott évről-évre csak a halászatból, de aztán a liszt, cukor stb. határtalanul felfröfölt ára elvitte ennek a keresetnek is a legnagyobb részét. Ugyanígy volt körülbelül a télen át folytatott sarkiróka vadászattal, meg a fosszilis mammutagyarak gyűjtésével. Csak akkor lehetne itt egészséges viszonyokra számítani, ha

a kormány erélyes kézzel látna hozzá az eddigelé büntetlenül garázdálkodó kereskedelem üzelmeinek megszüntetéséhez.

Ebben az esztendőben a halászatban két felnőtt fián kívül még két tunguz is segítségére volt. Ezeket a szerencsétlen embereket a tundrákon szedte össze, amikor a halásziidény megkezdésekor egy kicsit körülnézett a környéken. A szerencsétlenek rénszarvasait hirtelenül elvitte a lépfene, s a két addig virágzó család ottmaradt a nagy pusztaságban minden segítség nélkül. Egy darabig tengették valahogyan az életüket az elhullott állatok húsából, de amikor a tavasz beköszöntött, ez a nagyon is gyenge táplálék is kezdett odalenni: a döghús is elkezdett rothadni. Az egyik családban csakhamar bele is pusztult az éhezésbe az asszony meg a gyerek, a másik kis familiában is inkább közelebb volt mindenki a halálhoz, mint az élethez. Torgerson ilyen állapotban talált rájuk. A jólelkű norvég magával vitte a szerencsétleneket s most természetben fizetett béréért segédkeztek neki a hálóvetés művészetében, bár az e téren teljesen tudatlan embereknek igazán nem sok hasznát vette. De így legalább valami kevés élelmet gyűjthettek össze a hosszú télre, hogy a biztos éhhalál elől megmeneküljenek. Amint Jakuckba ért, Pfizenmayer is közbenjárt az érdekükben a kormányzóságon s itt 300 rubel segélyt — azaz hat rénszarvast — utaltak ki nekik. Ezzel meg voltak mentve. Mert a tunguz élete abban a szempillantásban lehetetlenné válik, amint elveszíti szarvasait, bár a rénszarvas nem sok élelemmel látja el. De tisztán a vadászatra vannak utalva s ehhez gyakran kell tanyahelyüket változtatni. Ez az ide-oda hurcolkodás merő képtelenség rénszarvasok nélkül! Hasonló mostoha sors hány és hány békességes tunguz családot pusztított el az utolsó szál emberig! A fajrokonoknál nem tudnak segítséget keresni. Annyira szétszórta élnek, hogy még egymással sem érintkezhetnek, ha az egyetlen közlekedőeszköz, a rénszarvas elhull. Ha csak valamilyen szerencsés véletlen közbe nem jön, azok a tunguzok, akik ilyen katasztrófán esnek át, feltétlenül éhen pusztulnak a tundrák fagyos némaságában.

Hazafelé.

Pfizenmayer mégis annyira megszerette ezt a fagyos, rideg világot, hogy nagyon fájt, amikor a Torgerson-tanyától is búcsút vettek és nagy igyekezettel pöfögtek Bulun felé. Sorban elhaladtak a Kara-Ulach-hegység tundrával borított lejtői előtt, azután vagy huszonöt kilométerrel délebbre újra megpillantották a legészakabbra vetődött fákat. Nyomorúságos, alig métermagas, görcsös kis törzsek ezek a pionírjai az erdőnek. És csak a védett helyeken húzódnak meg, hogy a fagyos szélben el ne pusztuljanak. Csak Bulun felé kezd az erdő zártabbra válni, de még jó darabig tart, amíg a szibíriai taiga igazi sűrűségét és hatalmasságát eléri.

Bulunba érkezve kedves ajándék várta. Simeon Bojarszki küldött a számára egy eleven vadjuh-bakot. Még kis bárány korában fogták az egyik vadászaton s azóta a tunguzok közt jól megtermett, négyéves bakká fejlődött. Nagyon meghatotta ugyan bennszülött barátjának ez a figyelme, csak azon törte egy kicsit a fejét, hogy hogyan fogja Pétervárra szállítani. De lehetetlenség nincsen, hát a vadjuhot is elhelyezték szépen a hajó orrában a sok mindenféle egyéb holmi mellett, ami Bulunban a berakodást várta. A kereskedők most igyekeztek Jakuckba a vásárra, nem csoda hát, ha a szűk kis hajón lassankint mozogni sem lehetett. A fedélzeten mindenfelé hordóhegyek, mammutagyardombok heverték, a hajó belsejében meg a prémekek, féltősebb holmi, szárított hal stb. talált helyet. Hej, azok a besózott hallal teli hordók milyen ádáz büzt árasztottak, amint a Nap rájuk sütött. És az a sok ember! Ahol egy talpalatnyi hely van, ott feltétlenül a kereskedők ütötték

fel a sátorfát és kártyáztak kora reggeltől késő estig. Természetesen hazard játékokat játszottak és természetesen nagy tételekben. Volt különösen egy hivatalnok köztük, aki halhatlan szerencsével kopasztotta a jakut és orosz kalmárok degez tárcáit, de mindez nem volt szórakoztató annak, aki csak kívülről nézte a dolgot.

Mást nem tehetett hát Pfizenmayer, mint hogy felmehült a kapitányi hídra és onnan nézte a partokon mind jobban erősödő végtelen taigát. Errefelé már a vörösfenyő közé lassankint cédrusok és szibíriai fenyők is vegyülnek s a mindjobban ellaposodó partokon mindig magasabbá válik a rengeteg.

A sok rakománytól mélyen bemerült hajó óvatos kocogása, 450 lóerős gőzgépének egyhangú zuhogása csak olyankor szakadt meg egy kicsit, amikor vadlibák tűntek fel a zátonyos szigetek körül. Ebben az évszakban ezek a szerencsétlen madarak nagyon ügyetlenül repülnek s az utasok kész prédái, ha valahogyan a közelben csíphetik meg őket. Mindenik a fedélzetre rohan, előkerülnek az ócska mordályok s csak úgy hullik az ólom, mint a jégeső a vízbe. A sok ügyetlen lövöldözésben néhány libát mégis sikerül lepuffantani, a többiek meg kétségbeesetten úsznak ki a partok felé. Mivel Szibíriában senkinek sem sürgős semmi, mindenki csolnakra száll és a menekülők után veti magát. Nagy diadallal szedik össze az elhullott ártatlanok tetemeit és csak nagy sokára ülnek el a vadászat izgalmai.

Pfizenmayer természetesen nem vett részt a magukkal jóformán tehetetlen állatok mészárlásában, inkább olyankor vetette vállra a puskát, amikor tűzifáért kötöttek ki. A csendes taigákban már a partok közelében is temérdek hótýúkra bukkant és minden alkalommal gazdag zsákmánnyal tért vissza a kapitány nagy örömére. Hiszen ilyenkor friss vadpecsenye tette egy kicsit változatosabbá az egyébként nagyon egyhangú életrendet. A vadászatokon mindig kitűnő segítsége volt a jakut laika-nőstény, csak éppen a vadságról nem tudta teljesen leszoktatni, mert képes volt egy-egy nyúl nyomában órákon át loholni. Ilyenkor hiába volt minden hívás, ment, amerre a ragadozó ösztöne vezette.

Jakuck előtt csak egyetlen hosszabb állomásuk volt. Siganszkban kötöttek ki néhány órára, hogy ott is felvegyék a jakucki vásárra szánt árucikkeket. Ez alatt az idő alatt Pfizenmayer bement a kis falut megnézni. Milyen nagy volt a csodálkozása, amikor csak néhány kis faházban talált élő emberre. A többi lakatlanul, romokban hevert s nagy részüket már a mindent beborító taiga is elfedte. Még a templom is romladozott!

Aztán a házigazdájuktól, egy aggastyán kereskedőtől, mindent megtudtak a kis telep szomorú sorsáról. Valamikor járási székhely volt, valamikor virágzott itt a kereskedelem és kevés volt a ház a mindig újabb és újabb letelepedőknek. Aztán egy szép napon az Ochotszki állami sófőző telepről tizenkét fegyenc szökött meg és lefelé tartottak a Léná mellett. Tél volt és sikerült kirabolniok egy szánkószállítmányt. Az árucikkek között fegyverek is voltak s így felfegyverzetten értek Siganszk elé. Éjnek éjszakáján támadták meg a gyanútlan embereket és mindenkit lemészároltak, akit csak meg tudtak kaparintani. Sajnos, a gazdag telepen csak még több fegyverrel és élelemmel szerelték fel magukat és így felszerelten indultak tovább vissza észak felé. Jó sokáig garázdálkodtak, amíg végre a kozákok egyszer rajtukötöttek és kemény tusa után elfogták azokat, akik életben maradtak. Ezeket Jakuckban felkötötték ugyan, de ezzel sem a legyilkoltakat fel nem támasztották, sem a felgyújtott telepet fel nem építették. Úgy látszik, a kereskedőknek is elment a kedve tőle, hogy újra ezen a szomorú emlékű helyen telepedjenek le, a járási székhelyet is áttették Verhojanszkba s ezzel Siganszkot körülbelül halálra is ítélték. Azóta egyre fogy az itt lakó kereskedők száma, csak a csodálatosan szépen, a meredek partok felett a Lénára néző domboldalon fekvő temető gyarapszik egyre.

Borongós hangulatban hallgatták utána egész éjszaka a hajóhullámok csendes mormogását. Senkinek nem volt kedve lefeküdni, hiszen a taigák végtelensége úgyszólván elég nyomasztó mindenkire. Hát még egy ilyen szomorú kis temető horpadt sírjai, korhadó keresztjei után.

Lassankint leőrölték a négyezer kilométernél is hosszabb

utat, bár a sietséget még itt Jakuck közelében sem tartották elengedhetetlennek. Az oroszok is nagyon jól ismerik azt a mondást, hogy a munka nem medve, tehát nem szalad el, de az orosz még mindig a szorgalom és sietség mintája lehetne a szibíriai mellett. Itt aztán igazán nem fontos semmi sem. Amikor pl. két, a Lénán felfelé tartó hajóval találkoztak, szépen, mintha csak vezényszóra csinálnák, mind a három járómű egymás mellé evezett és horgonyt leeresztve beszélgettek az utasok, a legénység, a kapitányok egymással. Mindenféle újdonságot alaposan megvitattak, megittak egy csomó üveg vodkát és bort, s azután mintha mi sem történt volna, nyugodt lélekkel folytatták tovább az utat. Az egyik hajó a Viljui folyóba kanyarodott, a másik lefelé tartott a deltához, a harmadik meg ment tovább Jakuck felé.

Ilyen viszonyok között nem csodálkozhatunk rajta, hogy Pfizenmayer ugyancsak örült, amikor végre valahára július 5-én megpillantották a «nagy város» tornyait és kupoláit. A szabadulást jelentette ez a látvány. A szabadulást a műveletlen, kártyás kereskedők, a rothadó halszag és csigalassúság világából. De úgy látszik, hogy a kereskedők sem találták magukat az utolsó napokon már valami jól. Talán sokan és sokat veszítettek, vagy még ők is megunták a sok napig tartó utat, de a valóság az volt, hogy örömlükben azt sem tudták, hogy hogyan vessék a keresztet, amikor Jakuck elé értek.

Még útközben, az említett hajókkal való találkozásokor megkapta Pfizenmayer a kormányzó meghívását, hogy arra az időre, amíg tovább indulhat, legyen házának vendége.

Nagy örömmel fogadta ezt a meghívást, mert így legalább módjában volt kényelmesen áttanulmányozni a kormányzóság irattárát. Ezek a tanulmányok sok érdekes adatot hoztak napvilágra, különösen Észak-Szibíria etnográfáját és az eddig talált pleisztocénkori emlésmaradványokat illetően. Innen származik pl. azoknak az adatoknak is egy nagy része, amelyeket térképünkre mint korábbi mammutlelőhelyeket barajzoltunk. Emmellett maga a kormányzó is szíves volt személyesen sok olyan dolgot közölni Pfizen-

mayerrel, ami nagyban hozzájárult Szibíriáról szerzett ismereteinek kiegészítéséhez. Így pl. a kereskedők és bennszülöttek áldatlan viszonyára vonatkozóan megtudta, hogy a kormányzónak már nagyon régen szemet szűrt az eladók kizsákmányolása és minden eszközzel azon igyekezett, hogy megfelelő újításokkal ennek az állapotnak mihamarabb vége szakadjon. Mindenfelé állami raktárakat akart felállítani, hogy ezzel a legfontosabb élelmicikkek árát szabályozza, és szigorú rendeletekkel tette lehetetlenné az uzsorát és az eladósodottak bebörtönzését vagy szolgaságát. Csakhogy a szép tervek természetesen megbuktak csírájukban. A kereskedők nagyon zokon vették, hogy az ő kis játékaikat ilyen erőlyesen akarja ellensúlyozni és évről-évre szaporodott ellenségeinek száma. Nemcsak Oroszországban, de a világon mindenütt megtalálja a pénz azokat az utakat, ahol a legtöbb eredményt lehet elérni még olyan hatalmas emberekkel szemben is és a jakucki kormányzónak is ez lett a veszte. A felzúdult kereskedők alaposan befektették Irkuckban a tartománykormányzó előtt s csakhamar el is helyezték eddigi meglehetősen szabad kezét engedő állásából olyan helyre, ahol lehetetlenné vált a szép és emberséges tervek keresztülvitele. Annál könnyebb volt a dolguk, mert Szkripicijnről mindenki tudta, hogy nem barátja a száműzetések rendszerének. Az azután, hogy intézkedéseiből az államra csak haszon származhatott és károsodás egyedül a kapzsi kereskedőket érte: igazán olyan mellékes tekintet Szibíriában, amit senkinek sem lehet érdemül betudni.

Emmellett néhány feledhetetlen napot töltött el Olenin konzervátorral a városi múzeumban. Amióta utoljára itt járt, nagyon megszorodott a múzeum gyűjteménye. Különösen több nagyon jó állapotban levő pleisztocénkori emlőskoponyát, csontvázat, csontokat szedtek össze. A legérdekesebb azonban egy tigris koponyája és bundája volt. Ezt a hatalmas ragadozót jakut vadászok ejtették el 300 km-rel északra Jakucktól az Amga folyó mentén. Eddig egyáltalán nem láttak soha ilyen északon tigrist s ez a példány is nagy utat tehetett meg az Amur vidékétől idáig, amíg végre a bundája a múzeumba került. Pompás, ujjnyi

hosszú szőrzete kifogástalan állapotban volt. Egyetlen pilantással kétségkívül megállapítható volt faji hovatarthatósága, s így körülbelül bizonyos, hogy a tigris is lassankint vándorol észak felé, talán, mert itt a végtelen taigákon bizonyára kevesebb ellenséggel találkozik, mint déli hazájában. Természetesen olyan könnyen nem adta az életét. Az egyik jakut telepecske mellett hatalmas pusztítást vitt véghez a nyájában. A bennszülöttek azt hitték, hogy medve tizedeli az állatokat és négy bátor fiatal vadász vállalkozott rá, hogy ettől a nagyon drága vendégtől megszabadítja a környéket. Nagyon megrökönyödhetek, amikor az ismeretlen szörnyeteget pillantották meg a remélt medve helyett, de az egyiknek mégis volt annyi bátorsága, hogy rossz kovás puskáját rásütötte a nyájak rablójára. A golyó nem sok kárt tehetett a tigrisben, csak éppen alaposan felbőszíthette, mert támadóját azonnal megölte. Erre kapott csak észbe a másik három és sietett bajtársuk segítségére. A harc vége az lett, hogy a tigris holtan maradt a küzdőtéren, de amíg végeztek vele, még két vadászt olyan súlyosan megsebesített, hogy az egyik rövid szenvedés után kimúlt.

A másik nagyon érdekes hír az volt, hogy az a vadász, akinél a télen itt átutaztában két jávorszarvas agancsot rendelt, pontosan le is szállította a kívánt agancsokat a koponyával együtt. Az egyik szarv huszonkét, a másik harminckét ágú volt, de nagyon valószínű, hogy ennél még sokkal több ágú szarvasagancsok is akadnának az erdőkben. Nagyon fontos volt ez a két koponya a tudományra nézve is, mert már amikor első ízben itt járt, észrevette Pfizenmayer, hogy a taigákon élő jávorszarvas egyáltalán nem felel meg azoknak a leírásoknak, amelyeket európai testvéreikről ismert. Mindenekelőtt a szőrzete más színű. Nemcsak a teste sötétebb rozsdabarna, hanem a lábszára ennek a Jakuck kormányzóságban néhol elég bőven vadászható agancsosnak világosszürke, európai testvéréé meg barna, mint a test szőrzete. De ezenkívül a koponya alakja, az agancsok alakja és az egész állat nagysága is nagyon eltér az európai jávorszarvasoktól. Azt is meg tudta állapítani az irkucki múzeumban, hogy a Bajkál-tó vidékén élő jávor-

szarvas azonos az európaival, így tehát ezek a szarvasok egy csupán Jakuckban előforduló endemikus fajta képviselői lennének. Ez a sejtelve fényesen beigazolódott Európában, mert a magával hozott koponyákat meg az úton szerzett egyéb ezirányú tapasztalatait közölte Zukowsky kollégájával, a specialistával s ő minden kétséget kizáróan megállapította, hogy itt nem az Európában is előforduló *Alces machlisszal*, hanem a tudomány előtt eddig még ismeretlen fajjal van dolgunk. Az új fajta felfedezőjéről *Alces Pfizenmayerinek* is nevezte el.

A jávorszarvas Jakuck kormányzóság déli felében régóta ismeretes annyira, hogy a jakutok egy évszázaddal előbb hátságparipának is használták. Az akkori kormányzóság külön rendeletet adott ki akkor, amelyikben a jakutokat ennek a furcsa háziállatnak használatától eltiltja. Ő nem azért, mintha kímélni akarták volna a jávorszarvast! Hanem a jakut rablók és tolvajok a mocsarak környékén élő, tehát az ilyen területekhez pompásan alkalmazkodott állatok hátán olyan ős mocsárrengetegekbe tudtak menekülni, ahova őket a lóháton ülő kozákok nem követhették. Csak természetes, hogy a legegyszerűbb volt a jakutokat ettől az értékes és érdekes háziállattól megfosztani.

Ma aztán csak mint vadászsákmány játszik szerepet a bennszülöttek életében. Természetesen itt is csak a húsát és a bundáját nézik, az agancsokra igazán nem sok tekintettel vannak. Csak néha látni, hogy különösen jól fejlett agancsokat fogasnak, ágasnak használnak, de egyébként örülnek, hogyha megszabadulnak ettől a kellemetlen teher-től, mert nagyon megnehezíti az elejtett állat hazaszállítását.

Ez a nagyon régi jakucki előfordulás azonban manap állatföldrajzi tekintetben mind érdekesebb változásokon megy át. Eddig ugyanis, amint mondtuk, csak a kormányzóság déli részén volt meg, most azonban mind északabbról érkeznek róla híradások. Így újabban Bulun mellett is feltűnt, pedig ott eddig egyáltalán nem ismerték, sőt Toll báró a legészakkeletibb tengerpartok közelében is látta.

A tigris mellett ez volna a második állat, amelyik hatá-

rozottan északnak vándorol. A harmadik a vapiti-szarvas. Ez eddigelé csak Közép-Ázsiában került elő és most mind többször akadnak rá a Léna felső folyása mentén elterülő hegyvidékeken. Hogy ebben a vándorlásban mi a szerepe az embernek, azt a mai viszonyok között nagyon nehéz lenne eldönteni. Mindenesetre kell valami vonatkozásnak lenni eközt és a lakosság szaporodása között.

Pfizenmayer csak sokkal kevésbé kellemes hírekkel szolgálhatott. Mindenekelőtt nagyon kellemetlenül érintette a kormányzót, hogy az általa bejelentett mammutlelet nem volt olyan jó állapotban, mint ahogyan azt ő a kapott jelentések alapján elképzelte. Ez esetleg nagy orrot jelentett számára, mert hiszen így az elért eredmények egyáltalán nem voltak arányban a ráfordított költségekkel. Pedig ő sem tehetett róla. Csak akkor lehetne komoly és kifogástalan tudományos eredményeket biztosítani ezen a téren, ha pl. Verhojanszkban a kormányzat erre a célra külön megfigyelő állomást létesítene és kirendelne oda képzett szakembert is, aki a jelentés vételekor azonnal hozzálátna a lelet megmentéséhez. A Berezovka mellett talált mammothulla sem volt olyan állapotban, mint amilyenben lehetett volna, ha a szredne-kolimszki hatóság nem csupán a lelet jelentésére szorítkozott volna, hanem egyben gondoskodott volna arról is, hogy a felszínre került tetemhez addig se férjenek hozzá a ragadozók, amíg az expedíció megérkezik. Általában ebből a két esetből az a tanulság mindenesetre levonható, hogy a közigazgatási hatóságok, különösképpen pedig az orosz közigazgatási hatóságok egyáltalán nem alkalmasak arra, hogy az ő segítségükkel ilyen természetű tudományos problémákat oldhassanak meg.

A Verhojanszkban szervezendő állomásnak nemcsak az volna a nagy előnye, hogy minden felszínre kerülő tetemet aránylag közel érne, hanem az is, hogy a környékbeli fosszilis elefántcsontkalmároktól és gyűjtőktől igazán csekély pénzért temérdek fosszilis csontot szedhetne össze s ezek azután részben az orosz múzeumokban, részben pedig a külfölddel szemben mint csereanyag volnának kitűnően felhasználhatók.

Nem lehet akadály a ennek az a kifogás, amit különösen a hajdani orosz tudományos akadémia sokat hangoztatott, hogy lehetetlen lenne ezen az állomáson mindjárt geológust is alkalmazni, akinek az lenne a feladata, hogy a mammothullák geológiai előfordulását tisztázza. Eddig sem történt meg egyetlenegyszer sem, hogy a hullák körüli rétegek geológiáját a hulla kiemelésével egyidőben végezték volna el. Felesleges is. Hiszen Toll báró sokszor évtizedekkel a mammuttetemek megtalálása és kiásása után tanulmányozta az előfordulás helyét és éppen olyan világosan megállapított minden megállapíthatót, mintha maga is ott lett volna az ásatásoknál.

Ezek közt a tanulmányok, tapogatózások és megbeszélések között hamarosan eltelt az idő és egy napon a Gromov-cég irodájában közölték Pfizenmayerrel, hogy a mammut részeit a kis «Szjever» gőzösön szállítják tovább. Mivel ez a kicsi teherhajó öt nappal előbb indult, mint a póstagőzös és a mellett még egy utolsó vadászatra is alkalom kínálkozott a menetrend mellett, Pfizenmayer rövidesen elhatározta, hogy ezzel utazik ő is dél felé. Sokat nyomott a latban az is, hogy a teherhajón egyedül lehetett, míg a póstahajó előreláthatólag utasokkal tömve indult volna útnak.

Hirtelenében összeszedte hát a cókmojkját, a vadjuhot rábízta arra a hajóskapitányra, aki Buluntól eddig szállította őket s könnyű poggyással, de nehéz szívvel ő maga is hajóraszállt.

Július 12-ére volt a kis gőzös indulása kitűzve és csak annyiban késtek, hogy a reggeli órák helyett későn délután húzták fel a horgonyt. A kormányzó lekísérte a hajóállomásra, a jakuckiak, akikkel összebarátkozott, megható szívességgel vettek tőle búcsút, de mégis jól esett, amikor végre kutyájával egyedül maradt az egyetlen, de szép, tágas hajófülkében.

Másnap reggel már 35 km-nyire voltak Jakuck felett és itt már oda az igazi ős Szibíria minden romantikája. A folyó mindkét partján, ameddig a szem ellát, szántóföldek húzódnak szántóföld mellett. Ha a vakondtúrásalakú

jakut jurták nem látszanának a földek között, igazán a Volga középső szakasza mellé képzelhette volna magát.

A harmadik nap az eddig nagyon is lapos partok mentén hegyek tünedeztek fel. Az Aldan-hegység ez és itt kezdődik Szibíria máig is legismeretlenebb vidéke, pedig gyakorlati szempontból is érdemes lenne felkutatni, mert a bennszülött vadászok bizalmasabb pillanatokban csodákat tudnak arról mesélni, hogy milyen gazdag aranytartalmú homokot szállítanak az innen eredő folyók. Különösen az Aldan, Amga és Botama ismeretesekek így a bennszülöttek előtt és Pfizenmayer maga is hallotta tőlük, hogy itt még sokkal jövedelmezőbb az aranyosság, mint az ismertetett Vitim-folyó menti aranymezőkön.

A jakutok állítólag minden esztendőben rendszeresen, de nagy titokban felkeresik különösen az Amga mellékét és onnan a legegyszerűbb eszközökkel is annyi aranyat és ezüstöt tudnak összeszedni, hogy napi bevételük meghaladja a 25 rubelt. De amit mosnak, nem az állami beváltóhelyeken cserélik be, mert úgy nagyon könnyen kipattanhatna a titkuk, hanem nevetséges áron kínai és burját félkézkmárokknak adogatják el.

A Léna balpartján szelíd, lankás hegyvidék emelkedett. Nagyon mocsaras, lassú patakok futottak le a sekély völgyekben a nem valami sűrű erdővel borított hátaik között. Itt ömlik a Lénába a Botama is s ennek a torkolatánál kötöttek ki dél felé, hogy a kikötőhelyen már előre felhalmozott kátrányt magukkal vigyék. A Botama itt kb. 80 m széles s folyása mentén, nem sokkal a torkolata felett, nagy kátránydesztilláló telep van. Ezen a telepen állították elő a szállítmányukat tevő kátrányt is és itt volt felügyelő az a jakut vadász, akivel Pfizenmayer utoljára szerencsét akart próbálni, hogy hátha mégis puszkavégre tudna kapni egy jávorszarvast.

A hajóskapitány azonnal egy matrózát küldte el Charstzanért, a felügyelőért s egy óra múltán már Pfizenmayerrel együtt tartottak felfelé a folyó mentén. Találkozásuk első pillanatában már összebarátkoztak, mert Charstzan tudta, hogy Pfizenmayer nagyon szereti a jávorszarvas

agancsokat, hát mindjárt azzal kezdte, hogy egy hatalmas 26 ágú agancsal örvendeztette meg. Az agancsokat a fejen hagyta, sőt meghagyta változatlanul a fejbőrét is, tehát határozottan muzeális értékű darabbal gazdagította a gyűjteményt. Csak a kapitány csodálkozott nagyon, amikor a dupláját adta a jakutnak ezért a trófeumért annak az összegnek, amit kért. Az ő szemében bizony csak értéktelen csont volt a hatalmas agancs.

Fél óra múltán már Charsztan jurtájához értek. A jakut felesége meg gyerekei éppen nagymosást tartottak, de azért a vendégarátság előírta illem szerint teával kínálták a vendéget. Csak amikor ezt elfogyasztották, indultak a tulajdonképpeni cserkészetre.

Két óránál hosszabb ideig cuppogtak egy ingoványon, mocsáron, ungon, berken átvezető ösvényen. A jakut mindenütt némán ment előtte. Az erdő mélyén elrejtett tó nádassal övezett partjáról nagy csapat vadkacsát riasztottak fel a betolakodók. Itt állt meg a jakut egyetlen hang nélkül mutatott a puha parti iszapban mélyen benyomódott hatalmas patanyomokra. A jávorszarvas nyomai voltak. Pfizenmayer egy kis emelkedésen visszamaradt, a jakut meg nesztelenül eltűnt a bozótban. Természetesen az egész úton nagyon gondosan vizsgálgatta a szelet és most az alig észrevehető szellő után igazodott.

Hosszú, keserves negyedórák következtek. A nádason túl jól látszott a tó szennyesszürke tükre. A nyugati égen komor felhők gyülekeztek s a Nap csakhamar el is tűnt mögöttük. Tompa, barátságtalan fény világította meg a partokon éjszakai nyugalomra térő madarakat. A tóban hol itt, hol ott ugrott fel egy-egy hal, hogy levegőt szipantson és nagy loccsanással hullott ismét vissza. Most mégegyszer kibukkant a Nap egy pillanatra a láthatár szélén és bíbor meg arany színekben csillantak meg az eddig szénfekete felhők. Aztán elmúlt ez is. Az éjszakai nyári éjszakák különös, világos, hogy úgy mondjuk átlászó sötétsége burkolt be mindent. A felriasztott vadkacsák is lassacskán visszatértek fészükre és hosszas ide-oda röpködés után mindegyik elhelyezkedett.

A csend egyre nagyobb lett és még mindig nyoma sem volt sem a jakutnak, sem jávorszarvasnak. Hosszú idő múltán, amikor már nehéz köd emelkedett a mocsaraktól s egy-egy szitáló esőcsepp is hullott a gallyakra, elszáradt faágak roppanása ütötte meg a fülét. Az óvatos kis zaj újra ismétlődött. Semmi kétség hát, hogy valamilyen nagy vad jár-kelet ott túl a bozótban. Csakhogy ezúttal is hiábavaló volt a feszült várakozás. Odaát a tó túlsó partján, ahonnan az ágreccsenések hangzottak, egyszerre váratlanul hosszúra nyújtott üvöltés hangzott fel. Erre aztán balra a bozótban is hasonló gurgulázó, vad, csontot, velőt átjáró, fület hasogató ordítás felelt. Ez nem a jávorszarvas hangja. Ezt az üvöltést jól ismerte Pfizenmayer. Az anyafarkas tért meg vadászatáról és kölykei örömmel köszöntötték. Csakhogy ismét másutt, közvetlenül előtte is hallatszott valami recsegés, tehát a reményt még nem adta fel. Újra megfeszített idegekkel figyelt, amikor megmozdultak a gyékénybuzogányok. Ott is valami nagyobb állat járhatott. De megint csalódnia kellett, mert amikor a rejtve lopózkodó állat a napfényre került, sokkalta kisebb zsákmánynak bizonyult, semhogy még csak gondolni is érdemes lett volna az elejtésére. Egy róka lopakodott a partokon, nyilván a kacsákra lesett.

A ravaszdi azonban nagyon is gyorsan tűnt el és ebben a pillanatban a bozótból kilépett Charsztan. Vagy hatvan lépésnyire közeledett Pfizenmayerhez, ott nagy óvatosan megállt, a kezében egy száraz ágat ropogtatott össze s az ajkaival kitűnően utánozta a jávorszarvas puhogó, mélyen horkanó szuszogását.

Nem tartott sokáig, a bozótból rövidesen nagy állat lépteinek a csobbanása hallatszott. Ez már kétségtelenül jávorszarvas volt. Újra utánozta a jakut az ismert horkantást s erre most már a túloldaltól is hasonló horkanás felelt. De nem akart kibújni a bozótból a hatalmas állat. Sokáig hallatszott még a csobogás a talpai alatt, de aztán egyszerre elcsendesedett minden. A jakut finom hallása azonnal megmondta, hogy eltávozott, hogy vissza se térjen többet. Hiába, még nem volt itt a pázásuk ideje, hát nem

nagyon bántotta, hogyha esetleg másik versenytárs is felütötte valahol a közelben a tanyáját.

Ezzel aztán vége is volt számára a taiga romantikájának. Charsztan jurtájában még megittak egy-egy csésze teát búcsúzóul és amikor a hajóra szállt, fájó szívvel kellett búcsút vennie a szibíriai őserengeteg minden romantikus szépségétől. Csak a kis gőzösről bámulhatta a partok egyformaságában is varázslatos erdőségeit.

Az irigy ember még ezt a gyönyörűséget is megsajnálta tőle. Nem messze ide vastag füst homályosította el az eget s az egyik part mentén csakhamar égő taigára találtak. Napokon át haladtak e mellett a kietlenül sivár látvány mellett. Mindenfelé elüszkösödött fatörzsek, egyhangú szürke hamuréteg borított be mindent és senki nem akadt, aki kísérletet tett volna, hogy az erdőtüzet elfojtsa. Rettenetes vagyon megy így minden évben veszendőbe, de hát ma még semmi értéke sincsen errefelé a fának, s az egyszer kigyulladt őserdő nem ritkán megszakítás nélkül ég egész nyáron át, míg végre az őszi hóesés eloltja. Az orosz csak felgyujtani tudja. Eloltani nagy fáradság lenne.

Nochtuiszkba érve szigorú vámvizsgálaton kellett átesseniük. A Jakuck-vidékre ugyanis mindenféle áru vámmentesen mehet be a tenger felől, hogy így az európai Oroszországtól nagyon is távoleső tartomány ellátása kelet felől könnyebben megtörténhessék. De csak természetes, hogy a terület nyugati határán a vámmellenőrzés annál szigorúbb. A vámosok buzgóságát a kormányzat úgy növeli, hogy bizonyos százalékot biztosít nekik a felfedezett dugáru értékéből. És még ezt a nagy ellenőrzést is pompásan ki tudják játszani az ügyes szibíriai hajósok. A kapitánynak itt erre a célra külön nagyszerűen berendezett rejtkehelye volt, éppen annak a kabinnak a padlója alatt, ahol Pfizenmayer lakott. Nem is történt vele semmi baj. Csak a szakácsot fogták meg, mert a jámbor jó néhány kiló vámmentes teát akart átvinni a vámhatáron. Úgy látszik, Szibíriában is elfogják a kis tolvajokat, csak a nagyok szabadulnak meg simán.

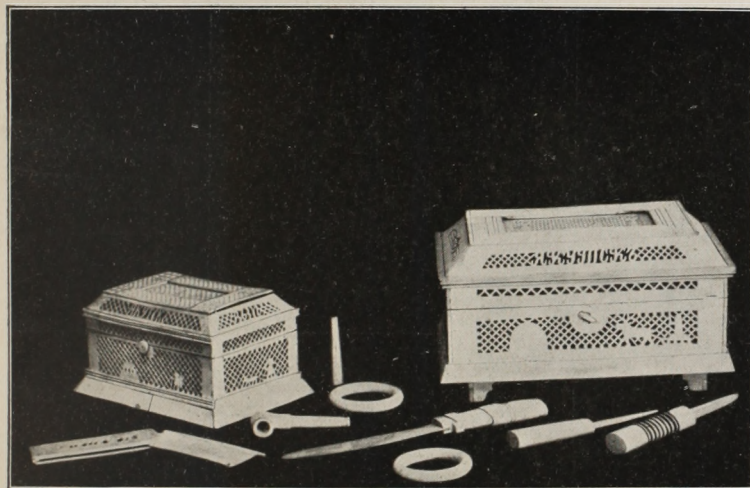
Most áldotta csak a gondolatot Pfizenmayer, hogy

erre a sekély járatú teherhajóra ült fel a póstahajó helyett! Itt a felső folyáson nagyon rosszak voltak a vízviszonyok. Folytonos mélységmérésekkel jutottak csak előbbre s nagyon óvatosan dőcögve futottak be Sigalovába, ahonnan aztán tarantaszokon kellett az utat megtenni tovább Irkuckig. És a mélyebben járó póstahajó még eddig sem tudott felvergődni, hanem már Kirenszkben kitette utasait. Mennyivel hosszabb lett volna úgy a kellemetlen és nagyon drága kocsitazás!

Augusztus 6-án érkezett Pfizenmayer Irkuckba és ezzel teljesen kulturált viszonyok közé jutott. A kultúra áldásait is nagyon módjában volt kellőképpen megélvezni, mert nagy kóistolót kapott menten a bürokratizmusból. A vasútigazgatóság nem akarta megengedni, hogy a mammuttetem részeit szállító teherkocsit ahhoz a személyvonathoz csatolhassák hozzá, amelyiken ő maga is utazni szeretett volna. Még szerencse, hogy az akadémia Pfizenmayer sürgönyére minden nehézséget azonnal elhárított és így esett, hogy rövidesen mégis útrakelhetett a féltett kadáverrel együtt.

Útközben már csak a vele együtt utazó laika-nősténye emlékeztette a szép orosz taigákra. De mintha még ez is ellene esküdött volna, olyan hatalmas léptekkel kezdett kulturálódni. Minden vadságát elfelejtette és kezes báránnyá változott, különösen az egyik útitársnőjük, egy szép, fiatal asszonyka kezében.

Egy hetes utazás után szerencsésen megérkezett a Néva menti fővárosba és hiánytalanul átadta az Akadémiának a Szanga-jurach mellett talált mammut megmentett részeit.



Mammut-agyarból készült, díszes dobozok és egyéb szerszámok.
Jakutok faragványai. (L. 120. old.)



Mammut-agyarból készült, jakut fésű. (Cobolyra vadászó jakut).
(L. 120. old.)



Értékes szibíriai prémek.

Balról jobbra: fehér sarki-róka, kék-róka, fekete-róka, északi vörös-róka.
(L. 121. old.)



Az egyik buluni kereskedő 2500 darab sarki-róka prémje.
(Középen öt jegesmedve-bőr). (L. 121. old.)

TIZENHARMADIK FEJEZET.

A mammutexpedíciók tudományos eredményei.

Az utazások és küzdelmek leírásának végére jutva, okvetlenül szükséges, hogy az expedíciók tudományos eredményeiről is nagy vonásokban, teljesen közérthetően tájékoztassuk a türelmes olvasót.

Ezek a tudományos — részben zoológiai, részben paleontológiai — eredmények úgysis olyan nagy mértékben vittek előre idevonatkozó ismereteinket, hogy minden művelt embernek ismernie kellene őket, éppen azért, mert abból a korból való emlékek, annak a kornak a ránkmaradt tanúi ezek a fosszilis tetemek, amelyekben az ember is először rémítgette a vadon állatait.

Mammutrekonstrukciót annyit készítettek úgy a régebbi, mint az újabb időkben, hogy egyáltalán nem árt, ha ennek a fontos emlősnek a valódi alakját és alkatát röviden összefoglaljuk.

A könyv címlapja előtt adjuk a Pfizenmayer-féle rekonstrukciót. Egy festőművész készítette a szerző folytonos felügyelete mellett, tehát minden valószínűség szerint a legjobban megközelíti a valóságos állapotokat.

Különösen a Berezovka-mammut minden tekintetben bővítette erről a végtelenül érdekes állatról való ismereteinket. A csontvázat most már minden részletében tökéletesen ismerjük, de éppen ilyen nagy mértékben bővültek az alakjáról szóló ismereteink is, hiszen csak a hát és koponya lágy részei hiányoztak róla. Éppen ezek a részletek maradtak épségben a Szanga-jurach menti leleten s így ma már az állat külső alakját is majdnem teljes biztossággal megállapíthatjuk. Ezek a leletek igazolták, hogy a kőkorszak

művésze a barlang falán teljes hűséggel ábrázolta hatalmas kortársát.

Ami a mammut külső alakját illeti, kétségtelen, hogy nagyjában a mai elefántokhoz, különösen a közelebbi rokon indiai elefánthoz hasonlított. Csak éppen a hosszú, nagy bunda alakította egy kicsit át. Egyébként, mint ahogyan az elefántok közt akadnak olyan nagy hímek, amelyek a többieket messze felülmúlják, éppen úgy vannak mammut csontvázak is hasonlóképpen magas, nagytestű állatok maradványaiból. Ezek a legnagyobb egyének sem lehettek azonban sokkal magasabbak 370 cm.-nél. A Berezovka-mammut nem volt ilyen magas. Vállainak magassága csak 280 cm. lehetett, maximális hossza meg az agyar csúcsától az első farokcsigolyájáig 405 cm. Azt azonban hangsúlyozni kell ezúttal is, hogy az állat fiatal, de teljesen kifejlett példány volt.

A mammut legfeltünőbb testrésze hatalmasan fejlett feje. Ennek a nagyságát elsősorban a nehéz orrmány, másodsorban pedig a még nehezebb agyarak idézik elő. Az állat füleit már az Adams-féle hulla megtalálása óta ismerjük. Még sokkal kisebb, mint a rokon indiai elefánté. Azok a letöredezett szőrnyomok, amelyeket ennek a példánynak a fülén látunk, arra vallanak, hogy éppen úgy, mint a teste többi részét, ezt is sűrű serte- és gyapjúszőrből álló bunda védelmezte a hideg ellen.

Az Adams-féle mammut szemét is megtalálták, de elég jó állapotban voltak a Szanga-jurach mentén felfedezett példányon is. Még a beszáradt és összeaszott szemgolyót is sikerült megmenteni a hozzá csatlakozó idegekkel és izmokkal együtt, sőt ismeretes a szivárványhártya is. Ezek a maradványok megint az elefántokkal való nagy rokonságát mutatják, mert a mammut szeme éppen olyan kicsiny volt, mint amazoké.

Ormánya főképpen a töve környékét borító, sűrű szőrözettel különbözik az elefántormánytól. Eddig még csupán a Szanga-jurach menti lelet ormánya került elő és ezen meg hiányzott az ormány csúcsa a fogószervvel. Természetesen csak feltevés az a feltevés, hogy egy fogóujja

volt a mammutnak, de ezt bizonyítja elsősorban az indiai elefánttal való rokonsága (az indiai elefántnak ugyanis egy fogóujja van, az afrikainak meg kettő), de nagyon mellette szólnak az ősemler rajzai is, mert azokon is csak egy fogószervet rajzolt a kőkorszak embere.

A hatalmas koponya vastag s rendkívül erős izomzata miatt aránytalanul rövidnek tetsző nyakon nyugszik s ez fokozatosan megy át a magasságához viszonyítva rövid törzsbe. A végtagok hasonlítanak a ma élő elefántokéhoz, de azonnal megkülönböztethetők a lábukon levő paták száma alapján. A mellső lábak talpa szélesebb, mint a hátsó lábaké, az első lábakon ennek megfelelően a paták is szélesebbek és nagyobbak. Az egyes karmoknak megfelelő patákat még külön egységes szaruréteg köti egybe, amelyen azonban a 4-4 — a lábujjagnak, vagy karmoknak megfelelő — pata kiemelkedések alakjában jól megkülönböztethető.

A farka nagyon rövid volt. Ezt is a Berezovka-mammut teljesen épen maradt testrészén fedezték fel. A kicsiny fül meg ez a rövid fark két ségtelenül a hideg éghajlathoz való alkalmazkodás, mert a nagyobb fül, meg a mai elefántokéval megegyező hosszú fark természetesen könnyen lefagyhatott volna. A fark szőrözete hatalmas bojt volt, benne 35 cm-nél hosszabb serteszőrök is akadhattak. A hideg éghajlathoz való alkalmazkodás volt végül a fark tövében levő 18 cm széles, félkör alakú izompárna, mert ezzel az állat a végbélnyílását és annak környezetét teljesen elfedhette.

A szőrözet kérdését is csak a Pfizenmayer nevéhez fűződő mammutleletek tisztázták. Mindkét tetem igazolta, hogy az állatot vastag, tömött bunda borította. A bundája finom gyapjúszőrből és hosszú, durva serteszőrből állott. Úgy látszik, az ilyen kétféle szőrből összetett bunda a legjobb védelem a nagy hideg ellen, mert az Amerika legészakibb részén élő mosusz-ökör (*Ovibos moschatus*) teljesen hasonló szőrtakaróval védekezik a tél fagya ellen. A mellen és nyakon hosszabbak voltak a serteszőrök, de ki-mondott sörénnyé sehol sem alakultak.

A serteszőrök keresztmetszete kerek, hosszuk átlag 45 cm. A gyapjúszőrök jóval finomabbak s hosszúságuk nem igen haladja meg a 4—5 cm-t. A serteszőrök színe eredetileg sötét rozsdabarna lehetett, de valószínű, hogy az egyes testrészeken világosabb, másutt meg sötétebb árnyalatokba hajlott. A gyapjúszőrök egyenletesen világossárga vagy tompaszőke színűek lehettek. A farok sertéi tojásdad keresztmetszésűek, néhol fél milliméter vastagok és sötét feketésbarnák.

A szőrök rendkívül vastag, hatalmas bőrön ülnek. A bőr alatti kötőszövetben mint rossz hővezető még egy tekintélyes vastagságú zsírpárna is helyet foglal. Ez a zsírpárna a Berezovka-mammuton átlagosan 9 cm vastag volt.

Az állat csontváza a Berezovka menti mammut kiásása óta teljesen ismeretes. A koponya az állat méreteihez képest aránytalanul nagy, mert a teljes testnagyság $\frac{1}{4}$ -részét teszi. A felső állkapocs hosszabb, mint a koponya hosszanti átmérője. Az agyvelő ürege aránylag kicsiny és az állat növekedése alatt is alig számbavehetően nagyobbodik. Ezzel ellentétben a folytonosan növekvő agyaraknak és a nagy zápfogaknak egyre erősebb támaszra van szükségük, tehát a felső állkapocs meg a szomszédos koponyacsontok az agyarak növekedésével arányosan nőnek. A koponyacsontok egy része szivacsos szerkezetű. Ezek a szivacsos csontok nagyon megvastagodhatnak és enormisan felfúvódhatnak. A koponya közepének a szerkezete azonban nem szivacsos, vagyis itt a csontok belsejében üregek nem keletkeznek. Ezáltal a koponya hátulsó részén nagy mélyedés keletkezik. Ide tapad a koponya rendkívül nagy súlyának emeléséhez és mozgításához szükséges igen erős nyakizomzat. A felső állkapocs a külső oldalon nagy karéjban kiöblösödik s ezért ott keskenyebb is. Ezeknek az öblöknek a belsejében vannak az agyarak üregei.

Az agyarak alkotása különbözteti meg a legjobban az *Elephas primigenius*t a ma élő elefántoktól s más, a mammuttal egykorú *proboncidius*tól. A berezovkai lelet ezeknek a helyzetét is tisztázta, megállapítható volt a hajlása meg a csúcok iránya is. Egyébként, akár a ma élő elefánton, a

mammuton is gyökértelenek voltak ezek a különösen átalakult fogak. Nem szemfogakból alakultak át, hanem megnyúlt metszőfogak. A majdnem körkörös keresztmetszeten két egymást újra meg újra keresztező, ívalakú vonalrendszer látszik. Ez a jellegzetes tulajdonsága teszi felismerhetővé a fosszilis elefántesontot.

A végleges agyar előtt először kicsiny tej-agyar keletkezett és ennek a helyét csak a második életévben foglalta el a véglegesen kialakult agyar. Ezek a véglegesen kialakult agyarak hosszú, csontosfalú csőben, az ú. n. alveolusokban helyezkednek el. Egymással hegyesszöget zárnak be s eleinte az alveolusokból kilépve, le és kifelé irányulnak. Csak azután kezdenek felfelé kanyarodni s végül a csúcsaik befelé görbülnek. A még fiatal Berezovka-mammut agyarának szerkezete világosan mutatta, hogy az agyarak csúcsa rendes körülmények között az említett módon befelé görbül. Ezt a befelé görbülést már a fiatal Berezovka-mammuton nagyon jól lehet látni, pedig erről a kérdésről, valamint a koponyában való helyzetéről nagyon sok tudományos vita folyt. Az európai, valamint az ázsiai mammutok közt akadnak teljes körben, majdnem egy síkban futó agyarú példányok is. Ilyen nagyon erősen hajlottak különösen a szibíriai mammutok agyarai, de éppen a számtalan szibíriai lelet igazolja, hogy a görbület hajlása és iránya nagyon különböző lehet, éppen úgy, mint a ma élő, a mammuttal rokon ormányosokon, különösen az indiai elfánton.

Az agyarak hosszúsága elérhette a 4 illetve 4·5 métert is és egy pár súlya nem ritkán eléri, sőt meghaladja a 2 sőt 2·5 mázsát is. A legnagyobb mammutagyarak egyike a szentpétervári múzeumban van, de ez nem nagyon vastag, tehát súlya sem olyan enormisan nagy. Mindenesetre 418 cm hosszú a fog, tehát ebből is el lehet képzelni, hogy micsoda hatalmas agyarú példányok is akadtak ezek között a nagytestű ormányosok között.

Az alsó és felső állkapocsban minden oldalon 2—2 zápfog volt. A zápfogak mindegyikén több (28—30), szorosan egymásmellé préselt rágólemezt különböztethetünk meg. A rágólemezek közét fogcement tölti ki. Az így keletkezett,

nagyon durván érdes, hullámos felületen örölte össze a mammut a növényi táplálékot. Nagy időközökben fejlődtek egymásután szépen sorjában először három tejzáfog és utána három végleges zápfog. A fiatal állat szájában eleinte úgy lent mint fent csupán egy tejfog volt, e mögött fejlődött azután ki a második, meg a harmadik s ez alatt az idő alatt az első annyira elhasználódott, hogy azon többé rágni nem tudott, tehát lassan kihullott. Itt a kihullott első tejzáfog helyén keletkezett azután az első végleges zápfog. Addigra rendesen teljesen elkopott a másodsorban keletkezett tejfog s annak a helyén nőtt a második végleges zápfog. Természetesen erre az időre megint a legutolsó tejfog ment tönkre, de ennek a helyére csak hosszabb idő után került második zápfog, amikor már a legelőször keletkezett végleges zápfog is annyira elkopott, hogy a rágást megnehezítette. Így történt azután meg, hogy az állkapcsokban mindig csak 2—2 fog volt egyszerre kifejlődve.

Az állat méretei mellett nem csodálkozhatunk, hogy ezek a zápfogak sem voltak valami ártatlan kis csontocskák, hanem átlagos súlyuk hét kg körül van. Ezek a zápfogak maradtak meg talán a legjobban a csontos váz valamennyi része közül még a nedves és meleg klímájú vidékeken is, annyira, hogy mammutban gazdag vidéken valósággal a diluviális rétegek vezérkövületének tekinthetjük.

A mammut gerincoszlopa a Berezovka menti lelet alapján 7 nyak-, 18 törzs-, 5 ágyék-, 4 keresztcsont- és 21 farokcsigolyából áll, de pl. az Adams-féle mammut testében 19 volt a bordát hordozó (tehát törzs-) csigolyák száma és ágyékcsigolya volt ennek megfelelően kevesebb.

Amint többször említettük, a mai elefántok valamennyien ötujjú végtagokon járnak s ezzel szemben a mammut lábán csak négy ujj volt és eltérések vannak a meglévő ujjak pereceinek a számában is. A Berezovka-mammut mind a négy végtagja majdnem teljes épségben volt s ezeknek a macerációja igazolta azután ezt a sajátságát. Hogy ez a négyujjúság azután minden egyes mammutnak jellemző tulajdonsága, az egyelőre még eldönthetetlen kérdés, mert az európai rassz lábának szerkezete nem ismeretes teljesen.

Az Adams-féle mammut csontvázát a felfedezője személyes vezetése alatt az 1800-as évek elején felállították. Semmi baj sem lett volna vele, de az állat agyarái hiányoztak. Ezeket azután más agyarakkal pótolták a felállításkor. Nagy kár, hogy itt hibát követtek el, mert olyan agyarakat tettek az üres alveolusokba, amelyek nem is egy darabból vannak, hanem nagyon ügyesen több kisebb agyardarabból vannak összeragasztva. Ez mind annak a következménye, hogy Adams nem tudta már a jakut felfedező eladta agyarakat megtalálni s akkoriban még sokkal inkább dívott a szi-bíriai kereskedőknek az a kellemetlen szokása, hogy az eladásra kerülő agyarakat a szállítás megkönnyítése végett kisebb darabokra fűrészelik. Ezek a rekonstruált agyarak is hosszas vitára adtak okot s ezeknek a kérdését is csak a Berezovka-mammut megtalálása döntötte el.

A mammut mellett Szibíriában nagyon sok más ősszállat maradványa is előkerül, természetesen egyik sem olyan számban, mint a mammut, hiszen azoknak a csontjai nem olyan értékesek, mint a drága elefántcsont és tisztán a tudományért nem szokás, különösképpen pedig nem szokás Szibíriában akár a kicsiujjat is megmozdítani. Így tehát csak ritka véletlennek köszönhető, ha a mammut kortársaira vonatkozó adat kerül a tudományos világ kezébe.

A diluviális emlősállatok közül nyilván a legkülönösebb testalkatú a Közép-Szibíriában és Déloroszországon többször talált *Elasmotherium*. Először 1876-ban találtak egy teljes *Elasmotherium*-koponyát a Volga egyik morotvájában Szarepta környékén. Innen került a pétervári múzeum gyűjteményébe.

Ez a szörnyeteg is elefántnagyságúra megnőtt. A mai rhinocerosok rokonságába tartozik s körülbelül úgy, mint az orrszarvúak, ennek a homlokán is hatalmas, egy méter hosszúságot is elérő s előtte az orrán másik kicsiny szarv volt. Úgy látszik azonban, hogy már ősidők óta bukkannak ilyen leletekre a bennszülöttek is, mert egyik mondájuk szerint a rettenetes fagy-rém ilyen egyszarvú, borzalmas párján lovagol. Sőt nagyon valószínű az is, hogy a perzsák is találhattak hasonló leleteket, mert innen kell az egyszarvú

legendájának is erednie, hiszen az *Elasmotherium* koponyája előlről sokkal inkább lókoponyához hasonlít, mint rhinoceroséhoz, tehát nyilván az állatot magát is lóalakúnak képzelték.

Éppen ilyen sok minden monda és legenda alapjául szolgálnak a gyapjas orrszarvúnak a maradványai is. Ennek az őállatnak a szarvát már a történelmi idők kezdete óta gyűjtik, és sokáig tartotta magát a hit, hogy a különös, kicsit hajlott tülkök a griffmadár karmai lennének. Így még jóval a középkor eleje után Harun al Rasid szultán is ilyen tülköt küldött ajándékba Nagy Károlynak. Az egykorú feljegyzésekben ugyanis leírják, hogy a szultán a császárnak micsoda ritkaságot küldött s így tesznek említést az egy-szarvú szarváról és a griff karmáról is. Mindkettőt mutogatták még a tizenhatodik században is Rheimsban.

A *Rhinoceros tichorhinus* csontjait meg lehet találni Szibíriában mai napig is mindenütt, ahol csak mammutcsontok vannak. Ennek a gyapjas, szélesorrsövényű állatnak a nagysága körülbelül megegyezhetett a ma is élő fokföldi orrszarvú nagyságával, vállmagassága kb. 160 cm, testhosszúsága 350 cm lehetett. Ennek is, éppenúgy, mint a mai orrszarvúaknak, a nagyobbik szarva egészen elől, az orrsövényen helyezkedett el, míg e mögött a homlok közelében kisebb szarv emelkedett ki. A nagyobbik szarv erős hímeken meghaladhatta az egy métert is. Sűrű, részben világosabb, részben sötétebb barna szőrözet védte a hideg ellen. A pétervári múzeumban őriznek olyan bőrdarabot, amelyik a Viljui folyó mentén felfedezett, majdnem teljes orrszarvulláról származik. Ezen a tetemen kívül más alkalmakkor is bukkantak orrszarvú épen maradt példányaira. Verhojanszk tartományban a Chalbui folyó mellett egy elefántcsont-kutató talált egy szabadrakerült hullát. Ennek a koponyája is Pétervárra került a múzeumba. Erősen beszáradt, mumifikált ugyan az egész, de minden részletet ma is pontosan fel lehet ismerni rajta, annyira teljesen épen maradt. Csak éppen az akkori gondatlan szállítás viselte meg nagyon, mert a szőrözet nagyobb része bizony az utazás fáradalmi közben lekopott. És természetesen hiányoznak a szarvai.

Mert az teljesen hiábavaló, hogy nagy díjat tűznek ki ép mammuthullák megtalálójának, ha a keresést rábizzák főképpen a jószerencsére és ezekre a konok szibíriai elefántcsontkutatókra. Ha még annyi pénzt ígérnek is nekik, akkor sem hagyják épségben az állat agyaráit vagy szarvait, mert így azért is remélnék egypár rubelt s ez a pár rubel itt mindent jelent és mindent megmagyaráz.

A rhinoceros szarvából a bennszülöttek mindenféle apróságot, használati tárgyat stb. faragnak, sőt még vékony lemezekben, mint kiválóan rugalmas anyagot az íjjak készítéséhez is felhasználják. Mondáikban is rendkívül nagy szerepet játszik, akár a titokzatos ukijla. A jukagirok szerint a gyapjas rhinocerosz koponyája annak a mesés madárnak lenne a feje, amelyikkel az elődöknek kellett harcolniok, amíg el tudták tőle hódítani a gazdag vadászterületeket. Az orrszarvú szarva meg ennek a madárnak a karma lenne. Még az ittlakó oroszok tudatába is átment ez a felfogás s így a kozákok nagyon tamáskodva mosolyogtak, ha Pfizenmayer kijelentette, hogy a talált szarvak nem madárkarmok, hanem a rhinoceros szűrőberendezései.

A Chalbui folyó mentén talált, már említett, majdnem hibátlan fej vizsgálata vezette az embereket annak a felismerésére, hogy ez a szibíriai orrszarvú nem azonos a nálunk is található Rhinoceros Merckiivel, hanem attól nagyon is lényegesen eltérő fajta. Természetesen, amíg erre rájöttek, nagyon sok hibás leírás látott napvilágot, különösképpen mert a rendkívül rossz csomagolás miatt a fej szőrözete helyenkint lekopott. Ezekon a helyeken csak legújabban sikerült kimutatni a szőrtüszőket.

Bár a teljes koponya nagyon ritka még az orosz múzeumokban is, szarvakat nagyon könnyű összeszedni a promislenikektől (elefántcsontkeresők), mert ezeket a szarvakat éppen úgy gyűjtik, mint a mammut agyaráit. Ezekről származik a szentpétervári múzeum szép rhinoceros-szarv sorozata is.

A fosszilis bizon csontjai szintén nem tartoznak a ritkaságok közé, de eddig még egyetlen befagyott tetem sem került elő, sőt egyetlen orosz gyűjteményben sincsen töké-

letes csontváz sem. Akkor azonban, ha valóban megszervezik a Szibíriában napvilágra kerülő állatmaradványok megmentésére a tudományos állomást, kétségtelenül bizonykadáver is jut majd a tudomány kezére. A Berezovka melletti ásatások folyamán is előkerült néhány csont meg két különféle nagyságú szarv. Amint emlékezetes, a mammut kiásásakor meg egy majdnem teljes épségben megtartott bizonfarkat is találtak. Véletlenül még a mammutagyar-keresőknél is akad egy-egy pompás koponya. Ilyen kitűnő állapotban levő, hatalmas koponyát vásárolt 1908-ban Pfizenmayer Siganszkban. Még a szarvak is épségben rajta voltak.

A fosszilis vadló maradványai szintén megvannak Szibíriában mindenféle. Ez a faj nyilvánvalóan rokona annak a ma is élő vadlófajtának, amelyet Przsevalszkij fedezett fel Közép-Ázsiában. Annyira gyakori állat volt, hogy nem igen van olyan fosszilis emlőslelőhely Szibíriában, ahol a csontjai elő ne bukkannának. A Berezovka mellett is megtalálták. Jó állapotban levő felsőkoponya került ki a vörösfenyők gyökerei közül. Amikor a leletet a munkásoknak megmutatták, még az aránylag nagyon intelligens előmunkás is nagyon kételkedve csóválta a fejét, hogy ez — amint mondta — öreg lókoponya a mammuttal egykorú állattól származhatott volna.

Alig akarta elhinni, hogy az ukijlával együtt ez a koponya is a pétervári múzeumba fog kerülni.

Az orosz múzeumokban sokkal kevesebb vadló, mosusz-ökör és szaiga-antilope koponya van, mint amennyi mammut és Rhinoceros tichorhinus-koponyát összegyűjtöttek, bár a kisebb állatok maradványait sokkal könnyebb volna szállítani, mint a hatalmas emlősök nagyon is súlyos részeit. De természetesen mindezeket a fossziliákat a promislenikek szedik össze s ezek az emberek sokkal szívesebben cipelnek magukkal mammutkoponyát vagy orrszarvúcsontokat esetleg még szép nagy szarvakkal felfegyverzett bizonkoponyát is, mint valami kisebb termetű állat ősmaradványát. Szentül meg vannak róla győződve, hogy a kereskedő annál többet fizet a leletért, minél nagyobb, és a kerületi kormányzó kegyeit is csak ilyen hatalmas csontokkal szeretnék kiérde-

melni. Az ő szemükben ésszel felfogható értéke nincsen a kisebb koponyáknak, tehát meg vannak róla győződve, hogy más sem becsüli őket semmire.

Kolijmszkból visszatérőben annak idején egy száműzött egyetemi hallgató mesélte el Pfizenmayernek, hogy az egyik promisenik valahol északon valami tundra-tó omladékos partján, a fagyos földből kimeredő lőtetetet talált. A tetem felfedezője azt állította, hogy a hulla hosszú szürkés-fehér szőrözettel volt fedve. Ugyanilyen a szőrzete a törpe jakut-lónak is. Mivel amúgyis az egész habitusa nagyon hasonlít a vadlóhoz, nagyon könnyen feltehető, hogy ezzel a rasszal állhatott rokonságban az az ősvadló is. A most említett lelet esetében szó sem lehet valami félreértésről. Azon a vidéken sok száz kilométerre nincsen jakut telep és emberemlékezet óta soha nem is volt, tehát körülbelül bizonyos, hogy a tetem fosszilis ősmaradvány a diluviumból. Megvizsgálni természetesen nem vizsgálta meg senki, még sokkal kevésbé tettek lépéseket, hogy az utókor számára megmentsék. Nehéz dolog is ez akkora tartományban, mint Franciaország, különösen nehéz, mert száz négyzetkilométerenkint csak 4 ember tengeti az életét.

A Szibíriában máig vadon és szelidítve élő rénszarvason kívül a jégkorszak végén még egy állat élt a ma is élő állatfajok közül. Ez a Grönlandon és a Grinell-földön máig is fellelhető mosusz-ökör. Ázsiában ma már nem fordul elő, de a sok ősmaradvány mutatja, hogy a pleisztocénben nem tartozott a ritka állatok közé.

FÜGGELEK.

Szibíria vázlatos leírása.

Írta CHOLNOKY BÉLA dr.

Szibíria nevét elegendő kimondani, hogy mindenki valami borzadást, valami szörnyűséget érezzen. Szibíria mindenki szemében a kietlenség, az elhagyatottság szimbóluma és nagyon sokan csodálkoznának rajta, ha valami jót is hallanának róla. Érthető. A cári Oroszország hallatlan elnyomatása, rendőralma alatt sokszor elegendő volt egyetlen szó, elhamarkodott kijelentés, hogy a könnyelmű ember a rendőrség politikai osztályára kerüljön s innen tovább vándoroljon Szibíria belseje felé. Az orosz politikai rendőrség nagyon jól működött, áthálózta a társadalom minden rétegét, hihetetlenül sok embert alkalmazott, s besúgói légiószámra lesték a gyanútlan emberek sokszor egészen ártatlan, de veszedelmesnek ítélt szavait és óriási pénzeket fizettek ki boldognak-boldogtalannak, ha valami aljas árulással vagy gaz ferdítéssel és rágalommal szaporították a száműzöttek végtelen sorát. És ha csak ezek az emberek kerültek volna oda, talán igazi paradicsomot varázsolhattak volna az emberhangtalan vadonok helyére. De a rendőrség gondoskodott róla, hogy ne az idealisták és ártatlanok hazája legyen ez az Európával egyforma nagyságú földdarab. Ide hurcoltak minden igazi bűnöst is. És amit a jók teremtettek, azt ezek a gonoszok lerombolták. Ami az egyik oldalon épült, azt a másik oldalon lehetlenné tették az igazi gonosztevők, a tolvajok és rablók, a gyilkosok és anarchisták. S ezeknek a száma volt legalább akkora, mint a «politikai bűnösök»-é. Ezek nem érdemelnek szánalmat, pedig számuk legalább akkora, mint a szabad véleménynyilvánításért vagy a rendőrség, illetve kormány-

zat jogos és őszinte kritikájáért elhurcoltaké. S a száműzöttek másik fele ezek számára is sajnálatot és szánalmat harcolt ki a nyugat népei előtt. Aztán jött a világháború. A hadifoglyok milliói vándoroltak most már a végtelen pusztaságok és fagyos taigák felé. A hadifogolynak sehol sem volt talán olyan könnyű az élete, mint itt, különösen a forradalom utáni időkben. És mégis a szörnyű távolság, a végtelenséghez közeledő méretek, a hallatlan elhagyatottság a teljesen más viszonyokhoz szokott foglyok lelkét panasszal, gondolataikat a legsötétebb képekkel töltötték meg. Ezzel nem akarjuk azt mondani, hogy ezek a foglyok igazságtalanok lettek volna. Nem. Hiszen a kezdetleges állapotok között valóban életveszedelem fenyegette őket minduntalan már csak azért is, mert sokan voltak. Nehéz volt — különösen orosz viszonyok közt — az élelmezésük, megesezt bizony, hogy a mi disznaink moslékjánál komiszabb kotyvalékot kaptak heteken át, és ha valahol járványos megbetegedések fordultak elő, a hiányos orvosi ellenőrzés, a gyógyszerek és gyógyítómódok teljes hiánya, a sok fogolytáborban hallatlanul nagy zsufoltság, megtették a többit. Ezrek hullottak el, de erről nem Szibíria tehet, hanem az orosz kormányzat, az orosz hivatalnokok lelkülete. S ez a lelkület bizonyára megmaradt a cárok uralmának bukása után is. De mozgásszabadságuk több volt a foglyoknak, mint bárhol másutt.

És mégis az előbb mondottak teljesen indokoltá teszik, hogy hazatérésük után éppen nem kellemes színekkel eszelték az átélt szenvedéseket, a borzalmas viszonyokat, a szörnyű magánosságot, és mindezért Szibíriát okolták. Pedig Szibíria nem tehet róla. A Föld egyik legvirágzóbb országa lehetett volna, ha nem az oroszok uralmá alá kerül, hanem gyarmatosításra alkalmas, gyarmatosítani tudó nép veszi a kezébe. Gondolkozzunk csak rajta. A szibíriai tisztségeket mindig azokra a hivatalnokokra bízták, akik az európai országban nem voltak megfelelőek. Aki valamely szabálytalanságot követett el, aki nagyon ügyetlen volt, akinek szóval valami okból nem volt rendben a szénája, ment Szibíriába. Sikerült is itt összegyűjteni rövidesen

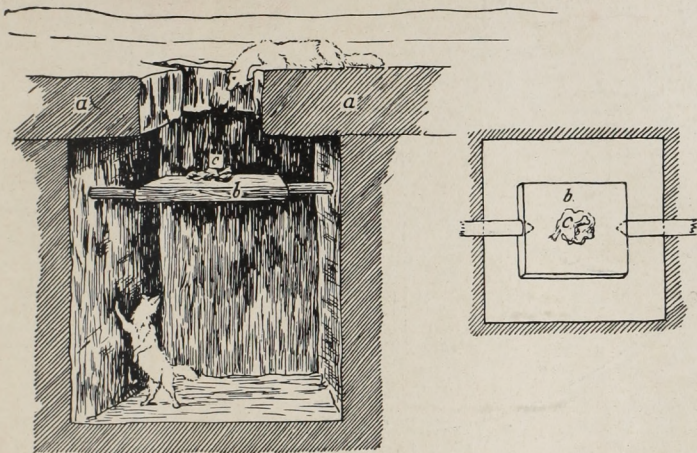
olyan szemenszedett társaságot, hogy az orosz-japáni háború alatt pl. vonatszám tűnt el a muníció és a felszerelés. Hogy a háború alatt és után mi folyt itt, csak elképzélhetjük, de bizonyosat semmiesetre sem mondhatunk felőle. Akik leírják és leírták, olyan szubjektívan kezelik a tárgyat, hogy még a legderengőbb képet sem alkothatjuk magunknak róla. Vissza kell tehát térnünk oda, ahol igazságot várhatunk: a tudományos megállapításokhoz és ebből a szempontból kell megkísérelnünk, hogy a magyar közvéleményben táplált balhiedelmek egy részét — amelyek alkalmasak arra is, hogy Pfitzenmayer nagyértékű kutatásait legalább egyes helyeken érthetlenné tegyék, eloszlássuk.

Ha Szibíriáról szó esik, a legtöbb ember lelki szeme előtt megjelenik az iskolai fali térkép és csak annak az oroszok színével befestett nagy foltját látja maga előtt. Pedig Szibíria nem ez a folt. Szibíria csak egy része az ázsiai Oroszországnak és semmi esetre sem szabad hozzászámítanunk azokat a területeket, amelyek közigazgatásilag ugyan szintén orosz uralom alá tartoznak, de szerkezetileg, tájképileg, az ember életmódja, és a többi szempontból sem csatolhatók hozzá. Így mindenekelőtt el kell választanunk tőle a Turáni síkságot, helyesebben turáni medencét. Ez olyan félsivatag és steppe, mint amilyen Déloroszország keleti részén a Kaspi-tó körül az Uraltól délre terül el. Igazi alföld, tehát feltöltéssel elegyengetett síkság, lefolyástalan, illetve a tenger felé lefolyástalan medence, nagy sóstavak, bizonytalan partvonalú, helyüket és kiterjedésüket egyre változtató mocsarak, kanyargó folyók, kiszáradó erek hazája. A lakosság egy része csak sátoros pásztorkodással, másik fele meg csak öntöző földműveléssel tarthatja fenn magát, életviszonyaik tehát egészen mások, mint az igazi Szibíriát lakó népeké. Szibíriához nem tartoznak hozzá a középázsiai lánchegységek orosz uralom alá került darabjai sem, sőt nem lenne szabad ideszámítani tulajdonképpen a lánchegységektől északra, meg a keleti partok mentén nagy ívekben egymásmellé sorakozó vetődésekkel, hatalmas törésekkel keletkezett hegyeket sém. De ezek már olyan fokozatosan mennek át a

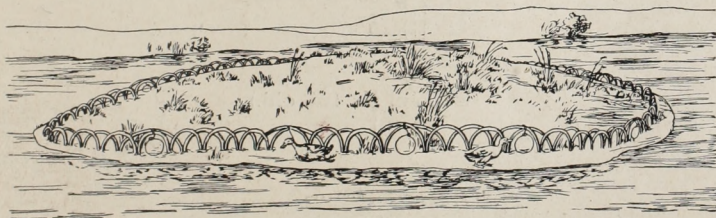
valódi szibíriai táblavidékre, egyikük-másikuk (Verhojanszki hegység, Kora-Ulah-hegység) annyira hozzátartozik Szibíria életéhez, hogy lehetetlenség lenne őket a nagy, enyhe törésekkel összeszabdalt táblák vidékétől elválasztani. A föld kérge itt amúgyis meglehetősen hasonló erők hatására alakult így, mint ahogyan ma látjuk. Ez az egész, vagy majdnem az egész terület a föld ókorában hatalmas oldalnyomások hatására lánchegységekké gyűrődött, azután még ugyanebben az éraban a külső erők hatására nagyobbára le is kopott. Az eső és a csapadékvíztől keletkező patakok, vízfolyások, a kifagyás, a szél mindannyian hozzájárultak, hogy a kimagasló csúcsokat, hatalmas gerinceket lehordják, s a geológiai ókor végén már csupán a lepusztulással keletkezett, tökéletlen síkság, úgynevezett peneplán maradt meg a hajdani hegyóriások tönkjéből. Ez a tökéletlen síkság aztán sohasem gyűrődött többé. Mint masszívum, a földkéreg mozdulatlan darabja, állt ellent az oldalható nyomásoknak, s csak vertikálisan vagy nagyobbára vertikálisan ható erők munkálkodtak az átalakításán. A hajdan meglehetősen egységes terület egyik-másik darabja besüllyedt, egyes részei kiemelkedtek, a nélkül azonban, hogy ezekkel a süllyedésekkel és emelkedésekkel kapcsolatosan gyűrődések keletkeztek volna. Itt hát lánchegységeket hiába keresünk, mert a fiatalos, meredek lánchegyek keletkezése mindenütt gyűrődések következménye. Ilyen lánchegységek Európában tipikusan az Alpok, Kárpátok stb. s ezeknek a havas, égbenyúló bérceit, merész sziklatornyait, szédítő szakadékait hiába keressük Szibíriában. A földkéreg töréseivel, az úgynevezett vetődésekkel keletkezett hegyvidék arculata egészen más, bár ezeknek a magassága is tekintélyes lehet.

Nagyon is messze vagyunk még attól, hogy Szibíria geológiai viszonyait annyira ismernénk, hogy tiszta képet alkothatnánk a felépítés részleteiről. Annyi azonban ma már körülbelül bizonyos, hogy ezen az óriási területen nemcsak a hegyek alakját és nagyságát, hanem még a folyók lefutását is vetődések szabályozzák. A vetődések keletkezésekor valamilyen ok a földkérget függőlegesen veszi

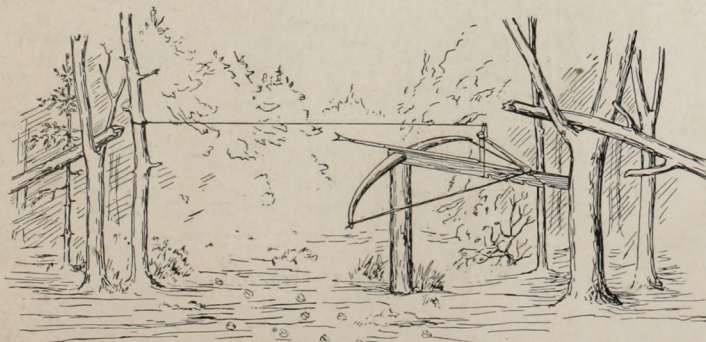
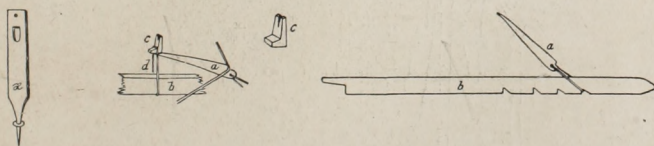
igénybe, vagyis annélkül, hogy oldalról összenyomni akarná. Ez az erő vagy ki akarja emelni a földkéreg egyik darabját, vagy pedig a körüllevő kéregdarabokhoz képest az egyik terület alatt csökkenik a föld magmájának belső nyomása, s ezzel ez a darab a saját súlyánál fogva berogyni igyekszik. Azon a szakaszon, ahol a nyomáskülönbség először válik hatásossá, a földkérget nyírásra veszi igénybe. Éppen ez az igénybevétel azok egyike, amelyiket a rétegek csak igen kevésbé bírnak el, s amikor az igénybevétel a szilárdság határát meghaladja, a kőzet emmellett a vonal mellett összezúzódik s az addig egy síkba eső rétegek egymáshoz képest elmozdulnak. Ez a vonal az, amelyik mentén a kőzet a legkönnyebben megtámadható, mert amint mondtuk, a tektonikus, tehát a kéregmozgást előidéző erő ezen a helyen amúgyis kikezdi a másutt szálban álló, tehát a külső hatásokra lassabban pusztuló rétegeket. A szél munkája hatalmas teknőket dolgozhat ki az ilyen törésvonalak mentén, hiszen a mi Dunántúlonkon a jellemző, észak-déli irányú, csodálatosan egyenes völgyek hasonló törésvonalak mentén keletkeztek. Szibíriában azonban a szél munkája jelentéktelen, mert a talaj az év nagyobbik felében keményre fagyva, vastag hótakaró alatt egyáltalán megtámadhatatlan a szél számára. Nyáron át meg a hóolvadás, északabbra a keményre fagyott altalaj teszi lehetetlenné a deflációt, s így itt a mi Dunántúlonkon látható, szélmarta árkokhoz hasonló felszíni formákat egyáltalán nem találhatunk. Annál hatásosabb a folyók munkája, hiszen hóolvadáskor a felszíni vízfolyások nagy árvize tekintélyes munkaképességű. De még ez sem érvényesül mindenütt egyforma mértékben. Délen, ahol a talaj egész mélységben felenged, a viszonyok körülbelül ugyanazok, mint nálunk. A folyók a hóolvadások vizétől megduzzadva a kőzetet ott támadják meg, ahol a legkönnyebben megmunkálható, tehát a törésvonalak mentén. Így aztán a tektonikus törések szépen előre kijelölik a vízfolyások útját, megszabják a folyó medrét, illetve völgyét, nemcsak azért, mert amikor kialakulnak, ezek a legmélyebb árkok a földkéreg egyébként kiemelkedett, illetve mozdulatlan darab-



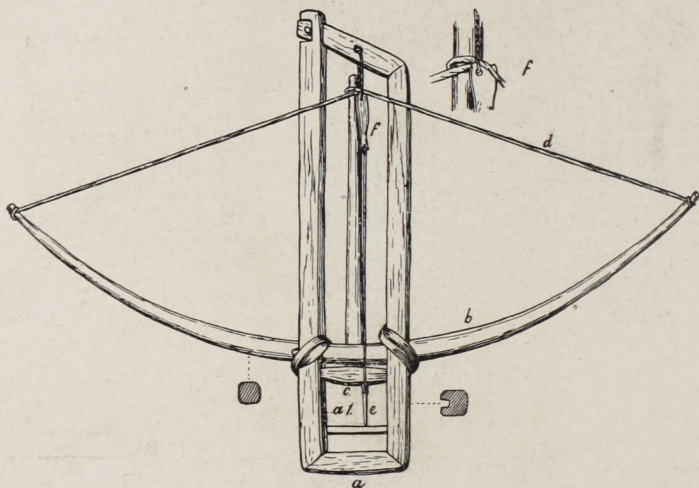
Sarki-róka csapda. (L. 122. old.)



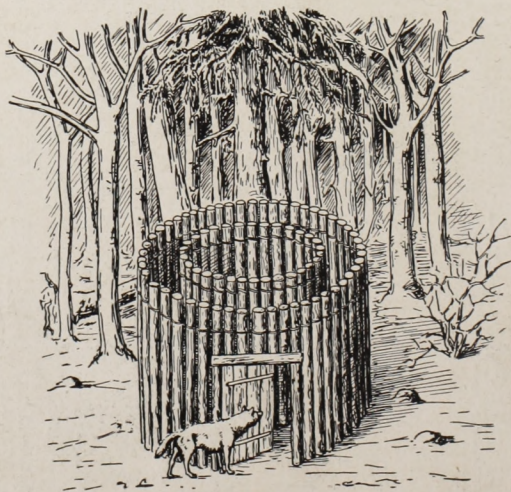
Réce-hurkok. (L. 128. old.)



Önműködő nyíl. (L. 124. old.)

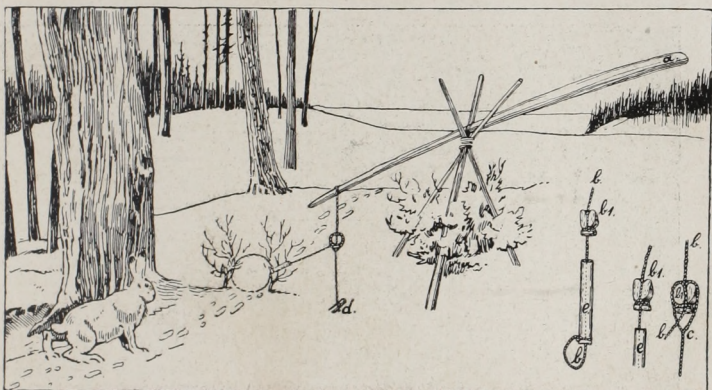


Cserkán. (L. 125. old.)

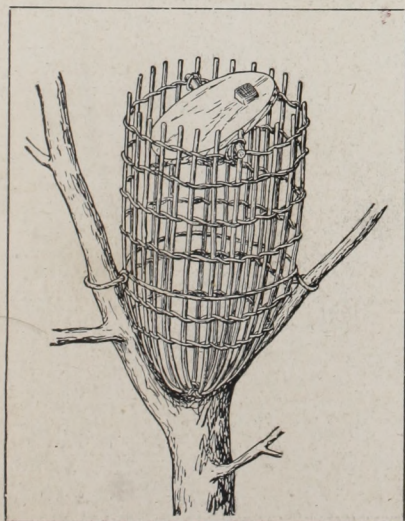


Farkas-csapda. (L. 125. old.)

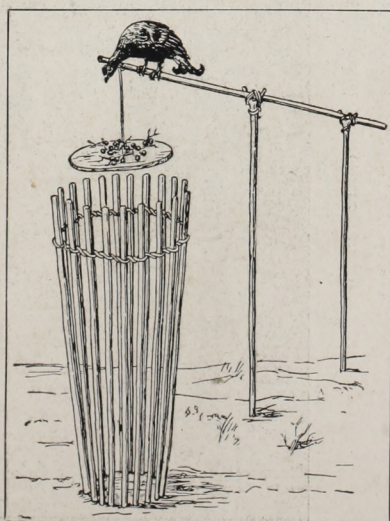




Nyúl-csapda. (L. 126. old.)



Erdei tyúk-csapdája. (L. 127. old.)



Fajdyúk-csapda. (L. 127. old.)



Rénszarvason lovagló, jakut nő. (L. 128. old.)
(Az éjjeli csend ellenértéke gyanánt készült fénykép.)



jai közt, hanem azért is, mert a munkájuk itt a legkönnyebb, a törmelék itt mozdítható el a legkönnyebben, tehát folyóvölgy is itt alakul ki a leghamarabb. És valóban, a szibíriai hatalmas folyók mindenike tektónikus vonalak mentén tart a tenger felé, vagy legalább is a völgyük legnagyobb részben ilyen vetődésekkel van előre kiszabva. Ez az előrelhatározottság nemcsak Szibíriában van így, hanem mindenütt, ahol törésvonalak kimutathatók. A folyómedrek helyzetében nincsen sehol véletlen, hanem rendesen nagyon is indokolt a keletkezésük, a lefutásuk iránya stb. Nálunk pl. a Duna meg a Tisza alföldi szakaszát határozza meg egy-egy törésvonal és semmiesetre sem véletlen «*lusus naturæ*», hogy olyan mereven északdéli irányban igyekeznek dél felé.

Észak-Szibíriában azonban éppen a hosszú tél, a nagy fagyok okozta különös talajviszonyok a folyók járását is meg lehetőségen befolyásolják. A medrek itt is kitartanak a törések mentén, csakhogy köröskörül a mérsékelt égöv viszonyaihoz képest normális vízrendszer nem alakulhat ki. A csapadék mennyisége ugyan sehol nem haladja meg az évi 600 mm-t, sőt sok területen éppen Kelet-Szibíriában 200 mm körül van, mégis mindent végtelen mocsárvidék és őserdő borít. A mérsékelt égöv alatt ilyen csapadékmenyiség mellett füves pusztaság borítaná az egész területet, erdőnek is csak a folyók mentén lenne nyoma. Csakhogy itt, északon a talaj vízgazdálkodása egészen más, mint nálunk! Itt alig 1 m mélységben soha nem enged fel a fagy, tehát a felületre hulló csapadék csak ebben a vékony rétegben szivároghat el. E mellett a hideg tél, a hűvös és hirtelen beköszöntő nyár a párolgást is minimálissá teszi, tehát a télen hullott hó leve, a nyári esők vize valósággal telíti ezt a vékony réteget, s ahol a térszín lejtése nem olyan nagy, hogy részben ebben a felszíni rétegben, részben magán a felszínen lefuthasson a víz a folyók felé, ott bizony mocsár, dágvány, láp keletkezik. Már pedig említettük volt, hogy a szibíriai vetődések nagy szintkülönbségeket csak itt-ott hoztak létre, tehát a terület legnagyobb része — természetesen csak ott, ahol a talaj nyáron át nem enged fel — mocsaras ingovány, ahol csak a hosszú tél fagyában lehet-

séges a közlekedés. Ezen a vidéken aztán igazán nem alakulhat ki fejlett vízrendszer, bár a szintkülönbségek mérsékelt égövi klíma alatt elegendők lennének ahhoz, hogy a mocsarakat állandó vízfolyások lecsapolják, s hogy ezek az állandó patakok, folyók eltakarítsák az útjukból az akadályokat, letarolják az emelkedéseket, feltöltsék a mélyedéseket, szóval elegyengessék a térszint. Itt a fagyos réteg felett meggyűlő víz az elmocsarasodás miatt olyan lassan mozog, hogy még hóolvadáskor sincsen meg a megfelelő munkaképessége. Így aztán a lassan szivárgó, csurgó vízben törmelék sincs, és ahol törmelék nincs, ott hasztalan várunk feltöltést. Ez azután az oka annak is, hogy a mocsarak közt csak ott keletkezik egy-egy vízmosás, ahol a térszín lejtése annyira megnövekszik, hogy az aránylag kevés lefolyásra kerülő víz nagyobb mennyiségben futhat össze. Ezeken a helyeken aztán hóolvadáskor rendkívül sebes folyású, de nagyon rövid életű aszó patakok keletkeznek. Amint a nyár elkezdődik, a patak kicsi vízvidékéről már lefutott minden víz, hiszen a fagyos réteg fölött nagyon kevés talajvíz fér el, a kicsiny völgyfők visszavágódása meg olyan lassú, hogy alig-alig kapcsolódik bele új terület a kezdetleges kis vízrendszerekbe. A patak tehát nyáron át száraz, ősszel meg a csapadék hó alakban hullik alá, a talaj meg ismét megfagy a tartósan fagyos rétegig, tehát a hóolvadásig eo ipso megint egy csepp víz sincsen ezekben a medrekben. Így azután a mocsarak közt, a feneketlen, bizonytalan ingoványok után valósággal sivatagos jellegű vízfolyások keresztezik itt-ott a csapást. Ezeknek a partja folyton omladozik, olyan meredeken áll, mint amilyen meredeken egyáltalán megállhat a kőzet, amelyikbe bevágódott, szabálytalanul, hallatlanul durva törmeléket hurcol magával s minden árvízkor mozdít egyet rajta a torkolata felé. Aztán pár napos, vagy legfeljebb pár hetes munka után ismét egy évig nyugalomban marad, akár a Szahara vádii, amint a zápor elvonult. Csakhogy itt a hóolvadás jelenti a záport.

Ezek a meredek vízmosások a legpompásabb természetes «feltárások», ahol a geológus minden kellemetlenül

zavaró növénytakaró nélkül hozzáférhet a rétegekhez, s így természetesen ezek azok a helyek is, ahol a legtöbb fosszília, így elsősorban a pleisztocénkor emlékei: a pusztai emlősök napvilágra bukkannak. Ezek a vízmosások tárják fel azt a különös kőzetet is, amilyen nincsen még egy a világon sehol Észak-Szibérián kívül, t. i. a «kövesült» jeget, vagyis a pleisztocén végén, az ú. n. jégkorszakban keletkezett jégtakaró maradványát. A jégkorszak utáni felmelegedés mindmáig nem volt elegendő ahhoz, hogy ezt a sok évezredes, vastag, az enyhébb időben legnagyobbbrészt szubaerikus üledékekkel letakart jeget elolvassza, mert ez a különös kőzet az állandóan fagyos réteg alatt az ilyen patakbevágódások mentén mint hatalmas réteg bukkanik elő. Ebben a fosszilis jégben maradtak ránk a diluviális emlősök hullái, ez a jég konzerválta őket olyan épségben, hogy a rókák nem tartják a húsukat megvetendő csemegének.

Nemcsak ez a jégréteg bizonyítja, hogy itt hajdan éppen olyan, csak talán vékonyabb s kevésbé délre hatoló jégtakaró borította ezt a területet, mint amilyen annak idején Észak Európát takarta. A térszín formái megmutatják, különösen egészen északon, hogy ez a jégtakaró igenis itt volt, működött és munkájának látható nyomai maradtak. Így esett azután, hogy a hajdani jégtakaró munkájának kétségtelen nyomait korábban állapították meg, mint ahogyan a jégtakaró maradványait megtalálták. A jégtakaró nagyon is észrevehető nyomokat hagy maga után, hiszen nem marad egy helyben. Évről-évre szaporodik a hó, nem olvad el egészen a télen át lehullott csapadék, s így a takaró vastagsága egyre növekszik. A hó a saját súlya alatt meg a felületi olvadozás becsurgó levének újrafagyásával jéggé tömődik össze. Aztán amikor a jég elég vastagra hízott, megmozdul, elkezd minden irányban széttolódni, mert a jég a saját súlyának roppant nyomása alatt képlékennyé válik és mint a tészta nyomakodik előre arra, ahol a legkevesebb akadályra talál. Az Alpok firnmezői olyan kicsinyek, hogy elegendő, ha egyirányban szabadulnak meg a túlhalmozódó jégtől. Persze — mint ahogyan az antark-

tikus kontinenst borító jégtakarón ma is látszik — ilyen hatalmas kiterjedésű jégtömeg, különösen itt, ahol komolyabb akadály a nincsen az előrenyomulásának, minden irányban megindul s mozgásával mindjárt munkába is veszi a talajt, amelyiken mozog. Európában, ahol a takaró vastagabb volt a nagyobb évi csapadékmennyiség miatt, meg a magja magasabb pontra került, mint az északázsiai jégtakaróé, még Németországban is meglátszanak a nyomai. Szibíriában kevésbé hatol délre a jégkori eljegesedés határa, de itt is hallatlanul nagy területet dolgozott meg és különösen az Északi Jegestenger partvonala mentén minden térszíni formára elhatározó hatása volt. Az óriási nyomás alatt mozgó jég, habár a mozgása igen lassú, óriási munkaképességű. Munkájának eredményességét különösen megnövelik a jégtakaró alsó lapjába fagyott kövek és sziklák, mert ezek mint vésők vájják, marják a sziklát. A mozgó tömeg egyre újabb közettömböket ragad magával, messzire elhurcolja s így, amikor a jégtakaró elolvadt, ott maradtak a sokáig rejtélyes vándorsziklák. Persze, megkoptak, a kisebb-nagyobb kövekkel, kavicsokkal együtt ugyancsak gömbölyűre csiszolta őket a jég, de éppen így legömbölyített minden sziklát, minden kiemelkedést a takaró alatt is. Ahol a kőzet valamivel puhább, ott mélyedés, ahol keményebb, ott kiemelkedés keletkezik. Ezek a kipreparált, kemény helyek meg olyan kerekre, gömbölyűre koptak, mintha esztergapadon csiszolták volna le őket. Persze minden ilyen vásott sziklának (Rundhöcker, Roches moutonnées) a felülete össze-vissza van karcolva, mint minden kő vagy mélyedés. Ezeket a mély, kemény és ellentálló kőzetben épségben maradt karcolásokat a jégben hurcolt kövek ejtik a sziklákön.

Még sokkal karakterisztikusabban alakítja át a tenger partvonalát a jég súrolása. Itt még a kicsiny tengersizínefeletti magasságú szibériai táblák szélén is megnövekszik az esése az előrenyomakodó jégnek és az esés alatt — akár a folyómeder, vagy az alpi típusú glecser túlmélyítéseket vés be a kőzetekbe. Ezeket a túlmélyült medreket természetesen a jégtakaró elolvadása után elönti a tenger vize

s így keskeny, gyakran nagyon bonyolult alakú, elég mély öblök, az ú. n. fjordok keletkeznek. A fjordok bejáratánál természetesen már nem volt meg a jég megnövekedett munkaképessége, s így a meder elsekélyedik, sőt újra a glaciális erózió bázisa, a tenger fölé emelkedik. Az ilyen helyen keletkezett vásott sziklák azután mint nagyon jellemző alakú sziklaszigetek emelkednek ki. Ezeket a norvégek nyelvéből vett szóval a tudomány is séreknek nevezi.

A jégtakaró még az alacsony szibíriai partokon sem nyomult olyan egységesen előre, mint az Antarktisz jégtakarója, hanem kisebb-nagyobb glecserekké darabolódva építette ki a part sok helyen alig ismert alakját és sűrűlt a gömbölyűre a séreket. Természetesen az egyes jégnyelvek között jégneborította sziklák maradtak ki, mint nunatakok. Csak hogy nagyon kár volna ezen a vidéken a fjordokban és nunatakokban azokat a csodálatosan nagyszerű formákat keresni, mint amilyenek Norvégia partjait olyan örökszéppé teszik. Itt hiányzik hozzá a nagy magasságú parti hegyvidék. Merész U alakú glecsersedrek, vertikális falú fjordok, égbemeredő nunatakok helyett alacsony, legömbölyített, pici nunatakokkal tarkázott, borzalmasan sivár vidék ez. A partvonal egyhangúságát csak a mélyen bemetszett fjordok élénkítik itt-ott. És a parton túl éppolyan hiába keresnénk a jég munkájának nagyszerű nyomait. Egy darabig még látszik itt-ott egy-egy vásott szikla, nagy kínnal felismeri a tudós szeme a jégsűrűlt felszín karakterisztikus formáit, de azután mindent beborít a törmelék, a jéghurcolta sok kő, szikladarab, beborít mindent a temérdek mocsár s nyoma sincsen annak a végtelenül változatos, tavak ezreivel borított penepplénnek, mint amilyen Canadában vagy Svédországban a tájképet változatosá teszi. Európában rengeteg törmelék, morénák útvesztői borítják a hajdani jégtakaró szélét, tó csillog tó mellett, szóval előttünk van Suomi bájos tóvilága. Szibíriában a jégtakaró magán a táblán feküdt, a munkaképessége is kevesebb volt, no meg el nem olvadt egészen máig sem. Itt ugyan nehéz dolog lenne kibogozni, hogy hát meddig is tartott csak az a hajdani jégtakaró, amelyiken a jégkorszak után az utolsó

mammutok álmodoztak a régi jó világról, amikor még nem borította el a felhalmozódó szubaérikus hordalék a jeget, nem hurcoltak a fejlődő folyók egyre több törmelékét a jégre. A szibíriai geológusnak amúgyis nehezebb dolga van, mint másnak, hiszen a tundrák és taigák közt vagy a tél hóvilágában alig-alig lehet szó felvételekről. De aztán nem is olyan nagyon törődtek vele. Hja, a száműzöttek örültek, ha valahogyan mindennapi kenyerüket meg tudták keresni, akik meg európai Oroszországban éltek, azok ugyan nem mentek át Szibíriába. Volt éppen elég tennivaló odahaza is.

A fentiekben röviden megismertük a tönköt összeszedaló vetődéseket, a tönk északi részét elborító jégtakarót, s ezeknek a hatását a vidék arculatára. Csak annyit kell még hozzáfűznünk, hogy a szibíriai tönk legnyugatibb része még egy másik faktor hatására is átalakult. Az Ural már akkor is megvolt, tehát itt a hegység szélárnyékában — mert ne feledjük, hogy a nyugati szelek zónájában vagyunk — a csapadék mennyisége már a jégkorszakban is kisebb lehetett. Úgy látszik, itt talán ezért nem volt még akkora sem a jégtakaró, mint keletebbre. A jégtakaró keletkezéséhez ugyanis természetesen nem csak hideg kell, hogy a hó megmaradhasson, hanem hó is kell, ami megmaradjon. Aztán meg a nagy vetődésekkel kiemelt Ural-hegységről, meg a délen emelkedő hegyekről az Ob és mellékfolyói rengeteg törmelékét hozták ide s ezzel ezt a legnyugatibb darabot alluviális üledékeikkel szépen igazi alfölddé egyengették el. Tájéképileg nem sokban különbözik ez a terület sem a többitől, de szerkezete egészen más, a folyók sem futnak olyan mély szakadékos partok mellett, mint keletebbre a törésekkel előrejelölt vízfolyások, de a taiga meg a tundra azért éppen úgy beborít mindent, mint keletebbre.

A felszíni formák között elég jelentéktelen, de a felépítés szempontjából fontos, hogy a tönk tetején egy-egy törésvonal mentén a vulkanizmus is működött. Úgy látszik, olyanféle működés volt ez is, mint nálunk Dunántúl, a kis bazaltvulkánok kibuggyanása, csak hogy óriási méretekben. Ezek a bazalttakarók főként a Jenisszei mentén nagy darabokon takarják a tábla eredeti felszínét, és nemzet-

gazdaságilag fontosak, mert valószínű, hogy innen származik a Jenisszei helyenkint már kitermelt, aranytartalmú alluviális üledéke.

Ezeknél a tényezőknél azonban sokkal fontosabbak a vetődések, nemcsak azért, mert a táblát darabokra szabdalták és a folyók lefutását ezzel mintegy előre megszabták, hanem mert az orográfiai formákat is meghatározták. Szibíriában nemcsak a folyóvölgyek, hanem a hegyek is vetődéssel és nem gyűrődéssel keletkeztek. Közérthető nyelven a két hegyképző mód között a különbséget úgy lehetne meghatározni, hogy a gyűrődéssel keletkezett hegyek a földkéreg oldalnyomásra beálló felrándolódásával állnak elő, a vetődésekkel meg a földkéreg egyes darabjai kiemelkednek vagy besüllyednek, a nélkül azonban, hogy a kéregben oldalnyomások deformációkat okoznának. Persze a valóságban a helyzet nem ilyen egyszerű. A kiemelt kéregdarab nem egyetlen töréssel válik el a környező rétegsortól, hanem rendszeren apróbb törések össze-vissza szabdalják. A kiemelt tönk egyik darabja magasabbra, a másik alacsonyabbra kerül, nem is önmagukkal párhuzamosan mozdulnak el ezek a felemelt részek, hanem megbillennek, megemelkednek az egyik oldalon, s így az eredmény néha olyan kaotikus összevisszaság lesz, hogy a geológus törheti a fejét, amíg kiokosodik belőlük. A geográfus szeme azonban körülbelül meg tudja ítélni az ilyen hegység keletkezésének módját a felszín tájképi viszonyaiból, s ezek a viszonyok pompásan mutatkoznak itt, a szibíriai tönk kiemelt darabjaiból keletkezett hegyeken. A jellemző széles, lapos hátak, az igazán merész hegyformák hiánya azonnal valószínűvé teszi, hogy ezeknek a hegyeknek a keletkezése nem gyűrődésekkel függ össze. Csak ott bukkanak elő meredek sziklafalak, ahol a törések úgy billentették ki a rétegeket, hogy a fejek kerültek a szabadba, vagy ahol a patakok és a hajdani eljegesedés alámosta, kivájta az eredetileg lankás lejtőket.

Persze a szibíriai hegyek közt bajos olyan nagyszerű formákat találni, mint amilyenek a mi törésekkel kiemelt hegyeink közt akadnak, és pedig azért, mert nálunk a pata-

kok munkája sokkal erősebb, mint Szibíriában, és ha elég magas a kiemelt kéregdarab, a jégkori eljegesedés hatása is sokkalta nagyobb rajtuk, mint Szibíriában. Ezeknek az aránylag kicsiny glaciális és eróziós jelenségeknek már nagyrészt a klíma az oka. Szibíria éghajlata ugyanis a legtípusosabban kontinentális. Néhány szóval a kontinentális klíma fogalmát is tisztáznunk kell, mert a köztudatban ezen forró, száraz nyarakat, hideg és esős (!) teleket képzelnek az emberek. Talán az az oka, hogy ezt a megállapítást magunk is láttuk — igaz hogy nem új — középiskolai tankönyvben.

A kontinentális éghajlat keletkezésének oka a szárazföld és a tenger felmelegedésének különböző mértéke. A tenger vizének hőkapacitása ugyanis sokkalta nagyobb, mint a szárazföld anyagaié, hiszen ha a víz hőkapacitása 1, akkor minden más anyag jóval alatta marad az egységnek. Ez annyit jelent, hogy az a hőmennyiség, amely elegendő 1 kg víz hőmérsékletének 0° -ról 1° C-ra való emeléséhez, 1 kg-nál nagyobb tömegű követ vagy más anyagot tudna ugyanolyan mértékben felmelegíteni. Más szóval úgy is mondhatjuk, hogy az 1 kilogrammkalóriának nevezett hőmennyiség 1 kg vizet 0° -ról 1° -ra melegít, de 1 kg kő hőmérsékletét nem 1° C-szal, hanem 1-nél több, rendszerint többször több fokra volna képes felhevíteni. Feltehető, hogy ugyanolyan szélességen — ideális esetet véve alapul — a Nap besugárzása ugyanakkora a szárazföldön, mint a tengeren. Ebből természetesen következik, hogy az időegység alatt a tenger felületének bármely tetszőleges egységnyi területe ugyanannyi kilogrammkalória hőmennyiséget kap a Naptól, mint a szárazföld ugyanakkora egységnyi felülete. Még külön említeni sem akarjuk, — hiszen magától értetődő — hogy a napsugárzás az az egyetlen hőforrás, ahonnan Földünk felülete ilyen energiát kaphat. Mindezekből természetesen az következik, hogy a szárazföldek jobban felmelegednek, mint a tengerek.

Ez a helyzet akkor áll be, ha a nappalok besugárzása nemcsak teljes mértékben pótolja az éjszakai lehűlés kisugárzását, hanem még ez a besugárzás-okozta felmelegedés nagyobb is, mint a kisugárzás előidézte lehűlés. Úgy

mondhatjuk, hogy ilyenkor a Föld szóbanlevő felületdarabjának meglegháztartása nyereséggel jár. Ez pedig csak az illető rész tavaszán és nyarán következhetik be. Ősszel és télen éppen ellenkezőleg. Az éjszakai kisugárzás nagyobb, mint a nappal hőnyeresége, tehát az illető földfelület fokozatosan elkezd lehűlni. Csakhogy ebben a lehülésben megint megmutatkozik a tenger és a szárazföld hőkapacitáskülönbsége. A szárazföld gyorsabban melegedett fel nyáron, de télen gyorsabban is hűl le. A tenger sohasem melegedhetik fel olyan nagy mértékben, és soha nem hűlhet ki annyira, mint a szárazföld.

Minél nagyobb a kontinens, annál jobban érvényesülnek ezek a hőkapacitás-különbözőségeken alapuló eltérések. Az egyenetlen fölmelegedés ugyanis légáramlásokat indít. A levegőt t. i. soha sem közvetlenül a napsugarak melegítik fel, mert a levegő nemcsak a fénysugarakra, hanem a hő-sugarakra nézve is meglehetősen átlátszó. A levegő felmelegedése úgy történik, hogy a földfelület elnyeli a hő-sugarakat, tehát átmelegszik s a vele érintkező levegőnek ezt a hőt vezetéssel adja át. Az átvezetett hő tehát felmelegíti a sugarakat gyakorlatilag számbavehető veszteség nélkül átbocsátó levegőt is. Csakhogy a felmelegített levegő fajsúlya kisebb lesz és ezzel felfelé szálló légáramlás indul meg. Mivel ez a felmelegítés a kisebb hőkapacitású szárazföld felett nagyobb, mint a tengerek felett, a szárazföldek felszínén felmelegedő levegő elég magasra emelkedve, szépen csendesen megindul arrafelé, ahol helyet talál: a tengerek felé. Alul meg a felmelegítéssel felemelt, helyéről elmozdult levegő pótlására a szárazföldhöz képest hűvös tenger felől indul meg a légáramlás. Ez a levegő telítve van párával. Amint a kontinensnek egyre magasabb pontjai felemelkedésre kényszerítik, a benne levő párából csapadék alakjában ejti ki. Ez a nyári monzun, amit nálunk is, de különösen Ázsia forróégyövi partjain évről-évre kitűnően, bámulatos szabályossággal észlelnek. A sokáig babonának tartott Medárdus-napi időváltozás magyarázata ez a jelenség.

Mire a tenger felől a páratelt vagy legalább is páradús levegő a kontinens közepére érkezik, a csapadékát kiejti.

A tengerhez közelebb fekvő nagy emelkedések okozta fönjelenség, a nagy út bizony úgy kiszárítja az eredetileg nedves légáramlatot, hogy abból ugyan több csapadék ki nem kerülhet. Csak természetes, — ha más zavaró körülmény befolyása nem érvényesül — hogy a kontinens belsejében nagy a felmelegedés nyáron, nagyon száraz a klíma, puszták és sivatagok keletkeznek.

Nem nehéz megérteni, hogy télen ugyanennek a jelenségnek a fordítottja játszódik le. A jobban lehülő kontinens felett a levegő szépen, csendesen leereszkedik, a tengerek felé áramlik s ott felemelkedik. Lefelé szálló légáramlások soha sem hullathatnak ki csapadékot, sőt még azt is elnyelik, ami esetleg — pl. az említett fönjelenségnél — bennük volt, s így a kontinensnek közepe bizony télen még kevésbbé juthat esőhöz vagy hóhoz.

Szibíria déli részén nagyon érezteti hatását a szárazság. Csupa steppe, fátlan pusztaság minden, ahol ugyancsak ritkán, különösen kedvező légköri viszonyok mellett van valami kevés csapadék. És ennek a roppant birodalomnak az északi darabjain is aránytalanul kevés eső meg hó esik. Pedig a Jegestenger felé nyitva van, fönjelenség tehát nem gátolja a csapadék megoszlását. Csakhogy a tenger, ahonnan a nyári monzun a levegőt a kontinens belseje felé szállítja, a Jegestenger be van fagyva annyira tartósan, hogy a hajózást is lehetetlenné teszi a folytonosan megrepedező, a szélnyomásra, fagyra összetorlódó jég. Innen páratelt levegő nem indulhat el, mert a befagyott tenger párolgása minimális. Szibíria északi részén tehát észlelhető a monzun, de csak a légáramlások irányából, az esőket itt nem a tenger felől fúvó szél hozza. Ellenben Szibíria majdnem egész területe beleesik a nyugati szelek zónájába. Nagyon meszsire vezetne ennek a magyarázata, hogy ez a Földünk mindkét mérsékelt égövén uralkodó nyugati szél hogyan keletkezik, tehát e szűkre szabott és más tárgyú ismertetés keretében eltekintünk tőle, csupán mint tényt konstatáljuk. Ezek a nyugati és északnyugati szelek hoznak azután magukkal annyi párat, hogy a terület hó- és esőmennyisége mégis felülemelkedik a 400 mm-en. Különösen a nyugati

szél zónájában a széllel együtt mozgó nagy örvények, ciklónok okoznak felemelkedő légáramlásokat s így egyben okai az esőnek, hónak is. Mivel ezeknek a megoszlása teljesen esetleges, a csapadék időbeli megoszlása meglehetősen egyenletes. Semmiféle periódust nem különböztethetünk meg, nem úgy, mint Ázsia déli partjain, ahol a monzunszél a nyáreleji esőzést olyan szabályossá teszi.

Ezek a kicsiny esők, futó minimumok természetesen nem alkalmasak arra, hogy némiképpen mérsékeljék a nyári felmelegedést vagy a téli lehűlést, tehát felhőtlen ég alatt nyáron aránylag nagyon felmelegszik a föld és a levegő, télen meg éppen úgy korlátlanul hűl le, hisz a kisugárzás legjobb akadályá épen a felhőzet. Ez itt különösen tél derekán nagyon ritka valami s e miatt a kontinentális klíma legjellemzőbb vonása: a hőmérséklet szélsőséges ingadozása éppen Ázsiában a legszembetűnőbb. Szibíriában a nagy hőingadozás — mert ne felejtjük el, hogy itt a kontinentális klímát a befagyott tenger gyakorlatilag lényegtelen párolgása biztosítja — a nagy téli minimumokban jut kifejezésre, a nyár meg ezzel szemben elég enyhe, sőt a szélességhez képest melegnek mondható. Ne felejtjük el, hogy július 15°-os izotermája Verhojanszkon és Svédország meg Norvégia közepetáján megy át, tehát itt a nyár kb. ugyanolyan meleg, mint pl. Oslo környékén. A tél ellenben rettenetesen hideg. A mérsékelt Európa hasonló szélességei alatt — igaz, hogy a Golf-áram okozta nagy meleganomália következtén — januárius középhőmérséklete -5° , míg Verhojanszk körül záródik a -45° -os izoterma! Bizony gyakran megesisik, hogy a derült, hosszú poláris éjszaka alatt -55° , -60° C-ra is lesek a termométer alkoholja, mert persze a higany az ilyen hőmérsékleten régen kemény fémgolyóvá fagyott. Így hát az évi közepek ingadozása kitesz 60° -ot és ha a maximum és minimum közötti ingadozást vesszük alapul, jóval nagyobb, 85° C-t is meghaladó számot kapunk. Ne felejtjük el, hogy ugyanakkor Nyugateurópában, pl. Angliában, alig több $30-35^{\circ}$ C-nál!

Ez a szélsőségesen kontinentális éghajlat az a tényező azután, ami a legjobban befolyásolja a növények és állatok

életét, tehát az ember életét is, ez az a felső hatalom, ami a tájképekre is elhatározó befolyást gyakorol. Ez a klíma ilyen volt már akkor is, amikor itt még a mammut élt és még inkább ilyen maradt a történelmi idők folyamán. A mammut korában, tehát a pleisztocén jégkorszakban és azután csak annyi volt a különbség, hogy a nyár hőmérséklete alacsonyabb volt, mint ma, de valószínűleg éppen úgy a tél is hidegebb lehetett, mint ma. Éppen a jégkori szibíriai jégtakaró aránylag csekély vastagsága és kiterjedése utal arra, hogy a csapadék mennyisége sokkal kevesebb lehetett az európai csapadéknál.

A kontinentálisan hideg telek az okai, hogy a talaj csontkeményre fagy olyan mélységben is, mint amilyenben nálunk a legkeményebb tél folyamán sem képzelhető. Északabbra meg éppen a nyarak alacsony hőmérséklete miatt csak a legfelületibb földréteg enged fel, a mélyben minden éppen olyan fagyosan marad, mint télen. A felengedésnek ez a minimális mértéke őrizte meg számunkra a hajdani jégtakaró maradványait is. Ez a takaró, amikor a jégkorszak után a hőmérséklet az egész Földön mindenfelé emelkedni kezdett, szintén olvadásnak indult. Lassan, fokozatosan fogyott évről-évre. Vékonyodott. Természetesen dél felé gyorsabban, mint északabbra s így a beborított terület is mindinkább összezsugorodott. Az elvékonyuló, olvadozó takarót aztán beborította a por. Mert por mindenütt hullik a levegőből. A szél elviszi száz meg száz kilométereken át és útközben a csendesebb helyeken mindenütt hullat le belőle. Persze ahol elegendő az eső, ott ez a por menten el is bomlik, a vízfolyások magukkal viszik, szóval eltakarítják a külső erők, mielőtt még felhalmozódhatnék. Ha elég száraz a levegő, a levegőből hulló port a steppe-növényzet megköti, itt tehát porfelhalmozódás keletkezik s ez a felhalmozódás, különösen kedvező körülmények között, mint sok méter, sőt több száz méter vastag lősz marad ránk. De a steppevidéken kívül a legfagyosabb poláris vidékeken is hullik por s ezt a port innen nem igen szállítja tovább sem az erózió, sem a szél. Az erózió lehetetlen itt, ahol az olvadékvíz azonnal leszüremkedik a jégtakaró

repedései és rései közt a keményen fagyos alsó rétegeg és nincsen módjában, hogy a szubaérikus üledéket eltiszto-gassa. A szél meg azért munkaképtelen, mert a lehulló por vagy keményen hozzáfagy a felület havához, vagy pedig olvadáskor annyira átmedvesedik, hogy a szél egy szemet sem szállíthat tovább belőle. Természetesen nem is tipikus lösz keletkezik belőle, hanem a felületen megtelepedő növényzet következtében humuszsavakkal s egyéb magas-molekulájú, de oxgyénben rendkívül szegény anyagokkal telítődik. Ez azután a szokásos humuszsavas mállást idézi elő s így a máshol világossárga típusos lösz helyett egy fekete vagy sötétbarna egyre vastagodó réteg, egy rend-kívül savanyú talaj borítja el a hajdani jégtakaró mind-jobban elvékonyuló maradványait. Ez a réteg egyben mint hőszigetelő is szerepel s a jégtakaró olvadozását közel 0-ra szállítja le. Ez az a réteg, amelyikben a tartósan fagyos réteg felett organikus élet fejlődhet ki, hiszen olvadáskor itt ugyancsak elegendő víz áll a növények és állatok ren-delkezésére, mert hiszen a tartósan fagyos réteg teljesen lehetetlenné teszi, hogy a talajvíz lefelé hatolhasson át a rétegeken. Még ott is, ahol a jégtakaró már nincsen meg, a föld fagyos marad s ebben a világban nyáron át feneket-len, azaz 80—100 cm mélyen a tartósan fagyos rétegeg éró, járhatatlan mocsár keletkezik. A hőmérséklet olyan ala-csony, hogy a hideghez különösképpen alkalmazkodott növé-nyek tarthatják csak fenn magukat, tehát a mi havasaink legmagasabb pontjain élő fajokkal rokon társaság. Termé-szetesen még ezeknek is át kellett alakulniok, amint újab-ban gondolják, az ultraibolya sugárzás hiánya miatt. Ne fe-ledjük, hogy a feneketlen mocsárvilágban valódi sziklalakó növényzet csak a hegyekben tarthatja fenn magát. Itt ugyanis a térszín elegendő lejtésű ahhoz, hogy a talajvíz lecsurogjon a mélyedésekbe, tehát száraz helyek is találko-znak, sőt helyel-közzel, ahol az erózió jobban alámoshatta a lejtőket, vagy ahol még megmaradt a glaciális korszak néhány merész formája, csupasz szikla is akad, s itt semmi akadálya sincs a tipikus alpinus sziklavegetáció kialakulá-sának. A hegység tövében azonban, ahol a talajvíz meg-

gyűlik és a rövid nyáron át a föld olyan nedves, mint a vízzel átitatott spongya, bizony ott ezek a növények nem verhetnek gyökeret. Itt él aztán az igazi tundravegetáció. Ezeket a mocsaras, alul tartósan fagyos réteggel határolt, lapos területeket nevezik ugyanis tundrának, s ezen a kifejezésen nemcsak a növényzetet, nemcsak a terület minőségét, hanem az egész tájképtípust értik.

Különös, semmi egyébhez nem hasonlítható világ ez. A mocsarakat néhol nagy kövekből álló durva törmelék borítja, s ez a törmelék a felolvadó rétegben sajátos cirkuláló mozgást végez. Ez a mozgás a megfagyás és kiengedés következménye, mert ezzel a folyamattal együtt jelentős térfogatnagyságok illetve csökkenés, tehát repedések is járnak. A kiengedő tundra repedéseibe behullanak a kövek s az összezáruló rések a fagyáskor ezeken mozdítanak egyet befelé a repedések köze felé. Olyan tehát az egész, mintha a matus lejtők húzódo törmelékét látnánk valami óriási méretekben. A behulló törmelék természetesen a tundrát horizontális mozgásra is kényszeríti s így ez a felületi olvadó meg újra megfagyó takaró éppen úgy mozog is, mint az említett húzódo törmelék. A tundra így mászik fel visszatartóztathatatlanul, de végtelenül lassan a vándorsziklákra, a kiemelkedésekre, temet be mindent a furcsa poligoniumokban lefutó repedéseivel s a repedések mentén felhalmozódó kődarabokkal. Itt a kődarabok mentén fejlődik ki a legdúsabb a növényzet, míg a poligoniumok közepén majdnem kopasz területek keletkeznek. Részben legalább ez a jelenség is a cirkulációval függ össze, hiszen a poligoniumok közepén felemelkedő anyag lehetetlenné teszi a növények megtelepedését, míg a repedések környéke erre a talaj vertikálisan lefelé mozgása következtében alkalmasabb. Itt a kis kőgátak közt telepednek hát meg a mohok és zuzmók, sőt egy csomó virágos növény is. Ne higyjük azt, hogy ezeken a kietlen pusztaságokon magasabbrangú növény egyáltalán nem élhet meg! Dehogy! Igen sok aprótermű, de rendesen nagyvirágú, káprázatos színű virágos növény él itt, olyan buja pompával, amilyent nehezen tételezhetné fel a laikus. Pedig érthető, hiszen roppant rövid

idő áll rendelkezésükre, hogy a bimbókból virágot fejlesszenek, megtermékenyüljenek és magot érleljenek. Ezért aztán minden fajta körülbelül egyszerre nyílik, egyszerre hervad s terméseiket is egyszerre érlelik meg. Fontos is, hogy terméseket érleljenek! Ezen a vidéken a rettenetes hidegben hagymákkal, gumókkal, hajtásokkal igazán nem nagyon menne a szaporodás, mert azokban a nagy víztartalom miatt az élő sejtek egy-kettőre elpusztulnának. A magok ellentállóképessége sokkalta nagyobb, kisebbek is, szóval az elterjesztésre alkalmasabbak s így több indok is szól a szaporodás ilyen módja mellett. Ebben találjuk a magyarázatát annak a jelenségnek is, hogy az itt élő növények nagy része egyéves, vagyis áttelelő gyökértörzset, hagymát stb. nem alakít ki. Természetesen ez nem annyit jelent, hogy évelő növények itt már most nincsenek. Csak éppen sokkalta kisebb arányban, mint nálunk. Ezeknek az áttelelő részein meg is látszik, hogy milyen rendkívüli hideghez kell alkalmazkodniok. Görcsös, száraz, rövid képletek s a rövidségük az oka a havasokra is meg a poláris tájakra is jellemző sűrű gyepek keletkezésének. Jó német kifejezés «Polsterbildung»-nak nevezi ezt a jelenséget.

Még sokkalta mostohább viszonyok közt vannak természetesen a földfeletti részek. Azoknak a vízforgalma is nehézségekbe ütközik, de meg télen át, ha a hó nem takarja el őket, bizony csonttá fagynak. Ez az oka azután annak, hogy itt a fásstermetű növényzetet, vagyis az áttelelő földfeletti részekkel rendelkező növényeket csupán néhány arktikus és havasi fűzfa meg nyirfaféle képviseli. Ahonnan a szél a havat el tudja hordani, ott bizony elpusztulnak, hanem ahol télen át a hó megmarad s egyébként a körülmények kedveznek, tehát van elegendő víz, van elegendő talaj stb., ott elég rendszeren kifejlődhetnek. Gyakorta látott pl. a Toll-féle expedíció még az újszibíriai szigeteken is egy métert meghaladó bozótokat a jégsúrolta felület mélyedéseiben.

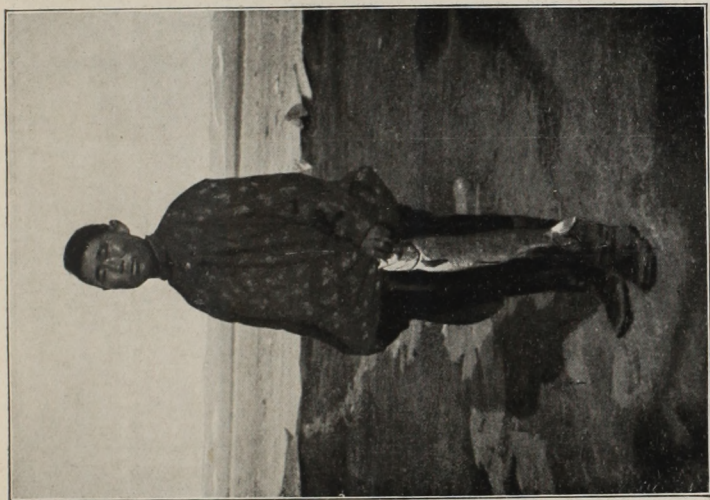
A fentmondottak mind nem vonatkoztathatók az alsóbbrendű növényzetre, a mohokra, zuzmókra és algákra. Ezek csodálatosan szívósak. A szélnek legjobban kitett

sziklákon, a hófúvások letakarította laposokon mindenütt ott vannak és mert nincsen veszedelmes versenytársuk, hát ugyancsak buján kifejlődhetnek. Bámulatosan bírnak hideget és szárazságot, mintha nem is élőlények lennének. Órákon át életben maradnak különösen a legellentállóbb szerveik, a spóráik, irtózatossá hidegben, még a hélium forráspontjának hőfokán is! Életműködéseik olyan lassúak és csökkentettek, hogy minimális táplálkozással, minimális lélekzéssel hónapokon át megvannak, kiszáradhatnak, felmelegedhetnek és még mindig életben vannak. Csak legyen egy talpalatnyi hely, ahol rhizoidáikat megvethetik, lehoronyozhatják magukat, onnan aztán el nem mozdulnak sem meleg, sem hideg, sem víz, sem szárazság hatására. Az egyik ilyen végtelenül ellentálló fajta zuzmó a *Cladonia* is, a rénszarvas-zuzmó. Szürkészöld, hatalmas telepei beborítanak minden szárazabb foltot és éppen ezért a növényevő állatok legkönnyebben hozzáférhető, legáltalánosabban elterjedt táplálékát teszik. Rénszarvas-zuzmónak is nevezik, de bizony a rénszarvas mellett megeshi az arktikus Szibíria minden kisebb-nagyobb növényevője.

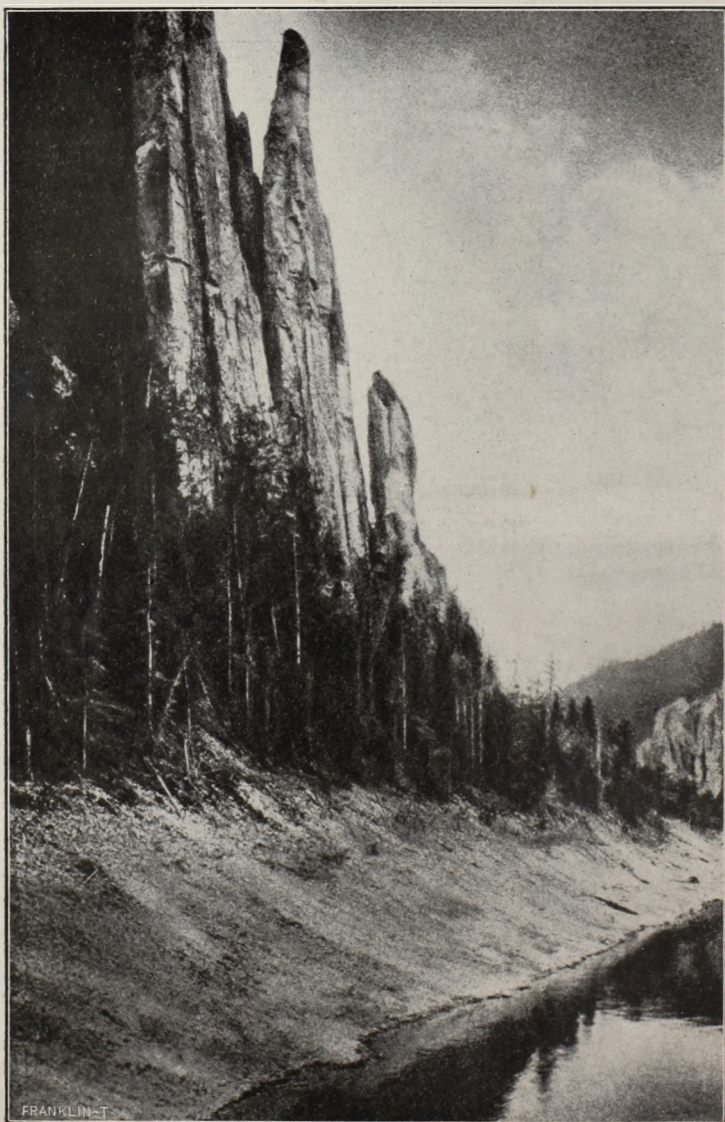
A tundrán a mélyebben fekvő pontokon, ahol a felgyülemelő talajvíz lefolyásra nem talál, egyik tó a másik mellett csillámlik. Könnyen keletkezhetnek, hiszen a vékony felengedő réteg alatt tökéletesen szigetelő réteg, keményre fagyott föld következik és e mellett a térszín is, amint mondtuk, jégsúlyolta penéplén, ahol egymást váltják a kisebb-nagyobb mélyedések. Ezekben a tavakban azután egy másik különlegesen arktikus és szubarktikus jelenséget láthatunk: a dagadólápok keletkezését. Ezekben az északi tavakban ugyanis a növények életműködései éppen olyan korlátozottak, mint a szárazföldön. Csupán rövid pár hónapra át áll folyékony víz rendelkezésükre s ezekben a hónapokon át sem olyan intenzív a felmelegedés, hogy a növényi élet optimálisan kifejlődhetnék. Tudjuk, hogy az organikus anyagokat a természetben csupán a növények — mégpedig a zöld növények — képesek a rendelkezésükre álló anorganikus vegyületekből alakítani, s így ott, ahol az organikus anyagok keletkezése kicsiny, az állatélet is nagyon



Raszborgujev «Ulki» nevű kutyájával.
(L. 130. old.)



Jakut halász. (L. 130. old.)



Festői sziklarészletek az alsó Léna partjain. (L. 132. old.)





A szerző «Ulki» nevű laika kutyája.
Fenn vadász-zsákmány. (L. 130. old.)



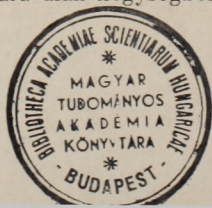
— Bojarszki vadjuh kosa.
(L. 139. old.)



Vadjuh és marmota a Kara-ulah hegységből. (L. 140. old.)



Vadjuh kos a Kara-ulah hegységből. (L. 139. old.)



mérsékelt lesz, a baktériumok sem fognak elszaporodni, tehát a nitrifikáció is nagyon lassú s így a növények rövid vegetációs periódusa végeredményképpen a tavak életének aránylag nagy szegénységét okozza. A hideg tehát itt is csak annyiban gátol, hogy elvonja a cseppfolyós vizet a növényektől, de nem a hideg maga tesz bennük kárt. Mindössze az itteni hőmérsékletekhez alkalmazkodott fajok veszik át az uralmat. A hideg vízben természetesen a bomlás is másképpen fog történni, mint nálunk. Nálunk a vízben élő lények elhalásakor, esetleg túlszaporodás okozta tömeges pusztulásukkor a bomlás aránylag gyors és alapos. Elég meleg van ahhoz, hogy a baktériumok megfelelő mennyiségben elszaporodva, egy-kettőre felbontsanak mindent, amit csak fel tudnak használni szaprofitikus életükhöz. E mellett alapos munkát is végeznek, mert az egyikfajta anyagot az egyik baktériumcsoport használja fel. A másik anyagra megint akad másik szervezet, sőt ezeknek az első támadóknak az anyagcseretermékeit menten más, szintén buján elszaporodó alakok bontják tovább. Rövid idő alatt elfogy a sok organikus anyag, de elkészül újra a táplálék a magasabbrendű szervezeteknek: az anorganikus tápsók, a nitrogéniumvegyületek stb. Hosszas volna részletesen ismertetni, de a végeredmény a fentmondottak alapján az, hogy inkább bázikus médium keletkezik s ez a médium kiválóan kedvez a növényi élet elszaporodásának. Itt északon azonban — bár a bomlás természetesen itt is éppen úgy bekövetkezik, mint melegebb égaltalatt — a baktériumok működése sokkalta lassúbb, termékeik sem ugyanazok, a bomlás nem tökéletes, nem anorganikus anyagokra vezet, hanem a «humuszsavak» néven összefoglalt testek állnak elő s ezek rendkívül savanyú, oxigénben és tápanyagokban szegény médiummá alakítják a tavak vizét. Itt azután a megtelepülő szervezeteknek nem csupán a médium hőfokához, hanem még a humuszsavakhoz is alkalmazkodniok kell. Amint az élő szervezetek sokféle gátló tényező ellen küzdenek, megtelepedésük fajokban rendkívül szegényre válik, hanem ebből a néhány fajtából azután annál több burjánzik fel. A hideg, humuszsavas vizek tipikus lakója a

Sphagnum, a tőzegmoha. Ezek szaporodnak el itt is rendkívül nagy mennyiségben s így a tőzeglápok világa alakul ki a sekély mélyedésekben meggyűlő tavakban. Persze a nagy hideg, a rendkívül hosszú telek alaposan megváltoztatják a szibíriai lápok képét, de lényegében az a sok mocsaras ingovány, apró tó, mind ezeken a dagadólápokon keletkezett formák. Persze a tundravidekkel együtt nem érnek véget a lápok, hanem jóval délebbre, benn a taigák közt is jellemző tájképi formája Szibíria északi vidékeinek.

Mert délebbre az egyre rövidülő tél, a hosszabb vegetációs periódus lehetősége egyre jobban megváltoztatja a növényzet képét is. A tundrák satnya, néhány arasznyi magas nyírfa- és fűzfabozótja mind magasabbra válik, azután egy bizonyos szélességen megjelennek a vörösfenyők. Itt már nincs meg a fűzek és nyírfák elterjedéséhez a legfontosabb tényező, a konkurrencianélküliség, tehát ezeknek az igénytelen fajoknak bizony el kell tűnni. Lassankint már csak a legmocsarasabb partszegélyeken, a szélnek, hidegnek leginkább kitett pontokon marad meg, míg végre mindenünnen kiszorítja a vörösfenyő. Milyen tévedés lenne, ha valaki itt a vörösfenyő-erdőt valami hatalmas szálfákból álló zúgó fenyvesnek gondolná! Öreg fák akadnak ebben az érintetlen, embernemjárta vadonban, de magas fák nem! Nagyon jó, ha az embermagasságot megüti a bozót s örvendetes látvány, amikor végre sokkalta délebbre sűrűbre válik a ritkás «erdő». Pedig ez már taiga, bár alatta még mindig ott van a jég, a tartósan fagyos föld.

Amikor ez a tartósan fagyos réteg megszűnik, akkor lehet az erdő szebbé, vegyesebbé, hatalmasabbá, akkor kezdenek az itt már hatalmas vörösfenyő szálak közé cirbolyák, szibíriai cédrusok, jegenyefenyők vegyülni, de a lombos fákat bizony még sok száz kilométeren keresztül keressük hasztalanul. A fenyőnek a lombos fa felett óriási előnye ezen a vidéken, hogy a vízgazdálkodása nagyon takarékos. A vékony, kicsiny felületű, vastag bőrréteggel burkolt, mélyen besüllyesztett lélegzőnyílású levelek nagyon kevés vizet párologtatnak el s így a gyökereknek nem kell nagy utánpótlásról gondoskodni. A türelmes olvasó talán most egy kicsit

csodálkozik. Hiszen említettük volt, hogy a taigák közt rengeteg a mocsár, nyirkos a talaj, és íme a fenyő mégsem juthat elegendő vízhez?! Nem, mert a rendelkezésre álló víz hőmérséklete folyadékállapotban is rendkívül alacsony s alacsony hőmérsékletnél minden életműködés, tehát a gyökérszőrök működése is igen lassú, tehát ha a fa életben akar maradni, ugyancsak takarékoskodnia kell a rendelkezésre álló vízzel. Természetesen ezt a legjobban a vörösfenyő teheti meg, mert a tél folyamán, amikor itt északon a vízfelvétel lehetetlen, párolgás pedig különösen az erős szelek miatt mégis csak van, még a tűleveleit is leveti s mint lombjashullató fa vízigényeit a minimumra redukálja. A taigák végtelen fenyvesei tehát ennek a hideg okozta szárazságnak, az ú. n. fiziológiai szárazságnak a következményei, s ezek szerint egészen magától értetődik, hogy lombos fák csak egészen délen keverednek a tűlevelűek közé.

Dél felé azután a hideg helyett másik tényező teszi lehetetlenné az erdő kifejlődését: a kontinens belseje felé szárazabb levegő. A zárt taigák dél felé lassankint nyiltabb formációkba mennek át, az erdő helyett ritkás bokrokkal és facsoportokkal tarkázott szavanna borít be mindent. Itt a lombos fák vannak előnyben, no meg az a pár tűlevelű, amelyik nemcsak a szárazsághoz, hanem a meleghez is alkalmazkodott. Végül elmaradnak egészen a fák, csak a folyók partjait kíséri továbbra is széles galériaerdő s végül — ahol hegyvidékek nem zavarják meg megnövekedett csapadékkal és aszimmetrikus növényzetükkel a vegetáció jellegét — a szibíriai taiga helyett végeleáthatatlan füves pusztaság borít mindent. A steppéken állunk, ahol a kirgizek és más török-tatár népek már csupán sátoros pásztorkodással vagy öntöző földműveléssel tarthatják fenn magukat. Ezzel azután ki is kerültünk a tulajkonképpeni Szibíriából és a középázsiai steppék, félsivatagok és sivatagok kietlen világába jutottunk.

Ezen a hatalmas területen, tehát aránylag nagyon egyenletes viszonyok mellett óriási vidéken azonos a vegetáció s ez embernek és állatnak kb. azonos életviszonyokat teremt. Így lehetett már a pleisztocén végén, a jégkorszak

után is, hiszen a szibíriai pleisztocénkori rétegek körülbelül mindenütt ugyanazt a faunát tartalmazzák. Természetesen ez nem jelent annyit, hogy a tundrák faunája azonos a tágakéval. Dehogy. Vannak állatok, amelyek a nagyobb emlősöknek egyébként rendkívül kedvezőtlen tundrákon is megélnek, hanem télen át nem bírják itt ki ők sem s délebbre vonulnak, az erdők közé, ahol mégis csak akad táplálék. A hideg nem túlságosan befolyásolja őket, mert mint a növények, úgy az állatok is elviselik a legnagyobb hideget is, ha megfelelően alkalmazkodtak hozzá, tehát nem egyszerre, ugrással jutottak valamelyik enyhébb vidékről ez alá a rettenetesen zord éghajlat alá.

A legészakibb vidéken is otthonos mindenekelőtt a rénszarvas. Úgy látszik, sokkal délebből, valahonnan a közép-ázsiai hegyvidékről került ide, lassankint nyomult észak felé s talán éppen egyik okozója volt, hogy konkurrenciájával kiszorította az akkoriban itt élő faunát, tehát a mammutot, a gyapjas orrszarvút stb. Északra vonulása közben lassankint nemzedékről nemzedékre átalakult s ennek az átalakulásnak következményeképpen ma egyike a legjobban alkalmazkodott, de mégsem tökéletesen arktikus állatoknak. Nyáron át vékonyabb bundában csatangol északon. Lelegeli a zuzmókat és mohokat is válogatás nélkül s vándorlásai alatt a tenger jegén át eljut az újszibíriai szigetekre is. Rettenetes ellensége azonban a szúnyog s ezek miatt igyekszik lehetőleg a hegyvidékeken tölteni a nyarat, mert ott szárazabb a vidék, tehát kevesebb a szúnyog is. Egyébként azonban meglehetősen bírja a nedvességet is. Télen át azután délnek vándorol, még Jakuck környékére is eljut, mert itt a dúsabb növényzetű vidéken könnyebben jut táplálékhoz. Ilyenkor természetesen vastagabb, valamivel világosabb színű, kétféle szőrből álló bundája van. Az őslakosság elég régen felismerte jó tulajdonságait s a kutya mellett ez az egyetlen háziállatuk. Olyan mértékű domesztikációról azonban szó sem lehet, mint pl. az európai szarvasmarha vagy ló esetében. Szibíriában mindmáig nagyon sok teljesen őállapotban élő rénszarvas bolyong nagy csordákban s így az a furcsa helyzet keletkezett, hogy különösen ész-

kon ez a háziállat s egyben a legbecesebb vadászsákmány is.

Itt, ahol a rénszarvas csak nyáron át fordul meg, télvíz idején nem igen akad élő állat, hacsak valami vállalkozókedvű jegesmedve ott nem hagyja a partokat s csatangol egyet a sarkfényvilágította hómezőkön. Ez azonban nagyon ritka eset, hiszen a jegesmedve tápláléka a fóka, tehát erősen kötve vannak a partokhoz.

A rénszarvassal együtt a nyár folyamán temérdek madár vándorol fel a tundrákra, különösen a folyópartokon. Ludak, sirályok, gázló és úszó madarak ezrei tartanak északra mert ott az érintetlen vizekben óriási zsákmányra tehetnek szert. Télen aztán ezek is otthagyják a kietlen vidéket s délre vonulnak, hogy megtalálják szükséges táplálékukat.

Gazdagabb állatélet tulajdonképpen csak az erdőzóna határán kezdődik. Itt már sok versenytársa akad a rénszarvasnak is. Kisebb-nagyobb rágesálók és főként a ragadozók száma hatalmasan megszorodik. Ez a sarkiróka, a hónyúl, a farkas, a félelmes szibíriai medve, a hermelin, a nyest és mókus hazája. Rokonfajok valamennyien az európai megfelelő fajtákkal, de nem azonosak velük. Olyan különleges körülményekhez kellett alkalmazkodniuk, hogy nagymértékben átalakultak. Különösen a hosszú kemény tél, a végeláthatatlan téli hótakaró alakította át őket. Soknak (pl. hónyúl, sarkiróka, farkas) a téli bundája nemcsak vastagabb és tömörebb, mint a nyári, hanem sokkal világosabb színű, gyakran hófehér. Újabban nagyon kétségbevonták, hogy ez alkalmazkodó jelenség lenne s egyes atavisztikusan kiütkező sajtások alapján a mimikrit egyszerűen mesének deklarálták. Elismerjük és kétségtelennek tartjuk, hogy sok esetben a mimikri valóban nincsen meg, de itt, ahol bámulatos szabályossággal fehéredik ki az állatok bundája, józan ésszel nem tagadhatjuk a jelenség ilyen magyarázatát. Szomorú hibája a természetvizsgálóknak is, — mint minden embernek, — hogy ha valamelyik tételt egy esetben igaznak talált, azt azonnal valamennyi hasonló esetben is igaznak gondolja. A szibíriai állatok alkalmazkodása dolgában kb. az a valóság, hogy mindegyik átalakulásban levő

faj, közülük sok még mindig erősen atavisztikus vonásokkal üt vissza a meg nem változott ősökre.

Lehetetlenség lenne sorra venni az őserdők minden állatát, hiszen emlősállat is temérdek fajta él a nagyobbára még ma is kevéssé járt vadonban. De e mellett persze rengeteg madár, hal, csúszómászó, bogár stb. alsóbbrendű állat teszi hihetetlenül gazdaggá és változatossá ennek a szörnyű nagy területnek a faunáját.

Ez a gazdag állatvilág tette lehetségessé az ember megtelepedését. Szibíria őslakossága kizárólag vadászó és halászó népekből került ki s ezt az életmódot a jakutok kivételével valamennyien meg is tartották. Csak egészen délen, a steppevidéken éltek és élnek ma is sátoros pásztornépek, de amint említettük, ezek nem tartoznak már a szorosan vett Szibíriához.

Az ősnépek sem éltek itt mindig. Kétségtelen, hogy a népvándorlás folyamán sokkal délebről, talán Közép-Ázsiából északra szorított töredékek ezek. Valószínűleg a mongolok nagy terjeszkedése elől menekülve kénytelenek voltak feladni a hajdani pásztoréleket s úgy ahogy hozzásimulni az arktikus és szubarktikus Szibíria viszonyaihoz. Nem is ment ez az alkalmazkodás olyan messzire, mint az egyetlen komoly arktikus ősnépnél, az eszkimóknál. Máiig sem tudnak olyan tökéletes házakat, fegyvereket, ruházatot, csónakokat stb. készíteni, mint azok, s talán ez az oka annak is, hogy egyikük sem szaporodott el olyan nagy mértékben, mint amennyien ezen a vidéken kényelmesen meg tudnának élni. Szokásaikat, életmódjukat, legalább is egyes törzseknek, nagyjában megismertük Pfizenmayer munkájából és természetesen a többiek sem sokban különböznek ezektől. Talán csak a jakutok tesznek kivételt, de ezek az oroszoktól tanulták el azokat a fogásokat és mesterségeket, amelyekkel ma valamennyi szibíriai ősnép fölé kerültek.

Ezek közé a nem teljesen alkalmazkodott népecskék közé telepedtek be azután az oroszok. Megtelepedésük és terjeszkedésük a XV. században kezdődik. Kozákok igyekeztek először kelet felé s próbáltak a keleten lakó népekkel kereskedelmi kapcsolatot teremteni. Természetesen eleinte

az érdekkörük nem sokkal terjedt túl az Ural-hegységen és Nyugat-Szibírián. A kozákok «kereskedelmi kapcsolatai» bajosn képzelhetőek el megfelelő háborúskodás, vérontás nélkül, bizony előrenyomulásuk során gyakran alaposan meg kellett verekedniük az akkori Szibíria déli részét lakó tatárokkal. Változó szerencsével folyt a küzdelem, míg végül 1579-ben a tatárok fővárosát Szibirt (innen származik a Szibíria név) is elfoglalták. Nem volt ugyan hosszú életű a foglalás, visszazavarták őket az Uralig, de nyakas szívóssággal újra felvették a harcot s így lassankint biztosították egész Tatárország felett az uralmat.

A tatároklakta területtől keletre könnyű dolguk volt. Komolyabb ellentállással nem találkoztak s a portyázó csapatok alig negyven esztendő leforgása alatt elérték az Ochocki-tenger partját. Ezzel a taigák vidéke orosz uralom alá is került.

Komoly kolonizációra még a legújabb időben sem igen került sor, hiszen európai Oroszország sem volt olyan túlnépesedett, hogy emberfeleslegét le kellett volna vezetnie. Az azonban körülbelül hatalmas kérdés volt, hogy az orosz uralom megtartsa magának azt a rengeteg területet, hiszen innen nagyon sok olyan árucikket préselhetett ki, amivel ugyancsak nagy bevételre tehetett szert a nemzetközi piacon. Elsőrendű fontosságú áru ezek közt a prém. A taigák akkoriban teljesen hozzáférhetetlen sűrűjében élő ősnépektől vásárolták eleinte össze vadászszákmányukat, hanem azután rájöttek, hogy sokkal olcsóbban jutnak hozzá, ha a tökéletesebb európai fegyverekkel maguk vadásznak a prémet adó állatokra. Ezek az ősi prémvadászok voltak az első telepesek. Természetesen mellettük megtelepedtek a kereskedők is, no meg néhány iparos, aki a legprimitívusabb szükségleteket kielégíthette. Eleinte a meglévő telepeken, az őslakosság falvaiban laktak és a sajátjuk meg életük biztosítására nagy erődöket építettek. A megtelepüléssel kapcsolatban a közlekedésnek is javulni kellett. Ekkor már az orosz állam is látta, hogy milyen nagy jövedelmet biztosít számára a prémek aladása, s így államilag utakat építettek. Ezt a kitévelt nem szabad nagyon szigorúan venni. Az út

továbbra is megmaradt olyanak, mint amilyen eddig volt: két keréknyom képviselte — a legkedvezőbb esetben. Az útépités postaházak és erődítések építésére szorítkozott és ezek a viszonyok máig sem nagyon változtak. Nem csoda hát, ha a teherszállítás legnagyobb részét még ma is télen, szánkókon bonyolítják le s nyáron át csak annyit utazik minden és mindenki, amennyit okvetlenül muszáj.

Nem sokkal később felfedezték a kelet-szibíriai bányákat s ezzel a terület új jelentőséget kapott. Egyben azonban nagyobb lendületet vett a deportáció is. Az újkor gyarmatosító politikájának egyik legkezdetlegesebb eszköze volt ez, s bár Európa majd minden államában régóta megszüntették, Oroszországban javában virágzott a legújabb időkig. Talán a szovjeturalom szüntette meg, mert a szovjet urai bizonyára kényelmesebb módot választottak: egyszerűen legyilkolták, aki másképpen mert gondolkozni, mint ahogyan ők előírták. Ez a deportáció, amint említettük, szörnyű átka volt mindig Szibíriának, s bár a szibíriai lakosok kézzel-lábbal tiltakoztak ellene, még azt sem sikerült elérniük, hogy legalább csak bizonyos körzeteket használjanak fel a száműzöttek letelepitésére.

Az önként bevándorolt és ide száműzött oroszok kezdtek azután a földet művelni, kezdtek szántani-vetni. Nem csodálhatjuk, hogy a lehető legprimitívusabb módon, a modern gazdálkodás legelemibb követelményeinek ismerete nélkül. Meg is látszik az elért eredményeken. Alig terem meg az a mennyiség, amiből fenntarthatják magukat, pedig a legminimálisabb trágyázással, egy kicsit mélyebb szántással a délebbi taigavidéken feltétlenül elérhették volna. Pfizenmayer még Szredne Koljimszk vidékén is elég eredményesnek, csak kissé fáradságosnak találta a zab és árpa termelését.

A földműveléssel parallel állattenyésztés is folyik, szintén a legkezdetlegesebb módon. Olyan kevéssé tudnak a szibíriai parasztok az állatokkal bánni, hogy az eredetileg tisztán vadászó és halászó őslakosság, pl. a jakutok, gyakran messze felettük állnak ebben a tekintetben. Nem beszélünk most természetesen a szubarktikus és arktikus ősnépek



Jakutok a déli, búzatermő vidéken, Olekminszktől délre. (L. 148. old.)



Jakucki jávor-szarvasok.

(Alces ptizenmayeri, Zukowsky). Fenn 26 ágú, lemn 34 ágú agancs.

(L. 153. old.)



állattenyésztéséről, akik a rénszarvast legalább is igen jó eredménnyel és módszerekkel tenyésztik, hiszen az állatok megfelelő gondozása és ápolása olyan életfeltételük, amely nélkül a könyörtelen pusztulásnak néznének elébe.

Ezek a végtelenül kezdetleges viszonyok csak akkor kezdtek valamit javulni, amikor a transzszibíriai vasúttal a közlekedés valamennyire könnyebbé vált. Nem gondolunk ennek a kijelentésekor európai kényelemre, de legalább emberileg belátható időn belül elérhetővé vált éppen a délebbi, tehát értékesebb zóna. Kár, hogy a tervezett elágazó vonalak csupán tervek maradtak, mert bizony egy vasúti vonal még mindig nagyon kevés ahhoz, hogy ilyen hatalmas területet elláthasson, még a gyér népesség mellett is. Eddig, tudomásunk szerint, még a tanácsköztársaságoknak sem volt szükségában sem, hogy a közlekedést megjavítsák.

Pedig újabban hatalmas bányaterületeket fedeztek fel, különösen a Vitim, Olekma stb. folyása mentén alluviumokból mosott arany, a hegyvidéken keleten talált, kohászatiilag értékesíthető ércek, az Amur-menti szénvidék mind nagyon szépen kiaknázható terület lenne, ha meg lehetne őket közeliíteni. Így azonban nagyon kevés a haszna belőlük az államnak s a termékek javát kínai zugkereskedők és helyenkint külföldi tőkések fölözik le. Lehet azonban az is, hogy ma már teljesen megszűntek ezek a külföldi érdekeltségek is, hiszen a szovjetek bizonytalanságáért a leghazardabb pénzcsoport sem merné a vagyont kockára tenni. Orosz tőkésekkel meg nem ment sohasem az ilyen nagyobb arányú iparvállalatok finanszírozása.

A hiányos közlekedés, a rettenetes útviszonyok, a kezdetleges agrikultúra természetesen ennek megfelelő ipart és kereskedelmet teremtett. Az ipar bizony a legnagyobb városokban sem megy túl a legkezdetlegesebb, mindennapi szükségletek kielégítésén, vagy a kereskedelem áruit, különösen a vadászat és halászat termékeit előkészítő eljárásokon. Nem dolgozzák fel ezeket sem helyben, hanem mint legjobb esetben — pl. a bőrök esetében — félgyártmányokat szállítják Európába. Ennek a következménye, hogy a kereskedelem szintén csupán a szibíriai áruk, prémek, elefánt-

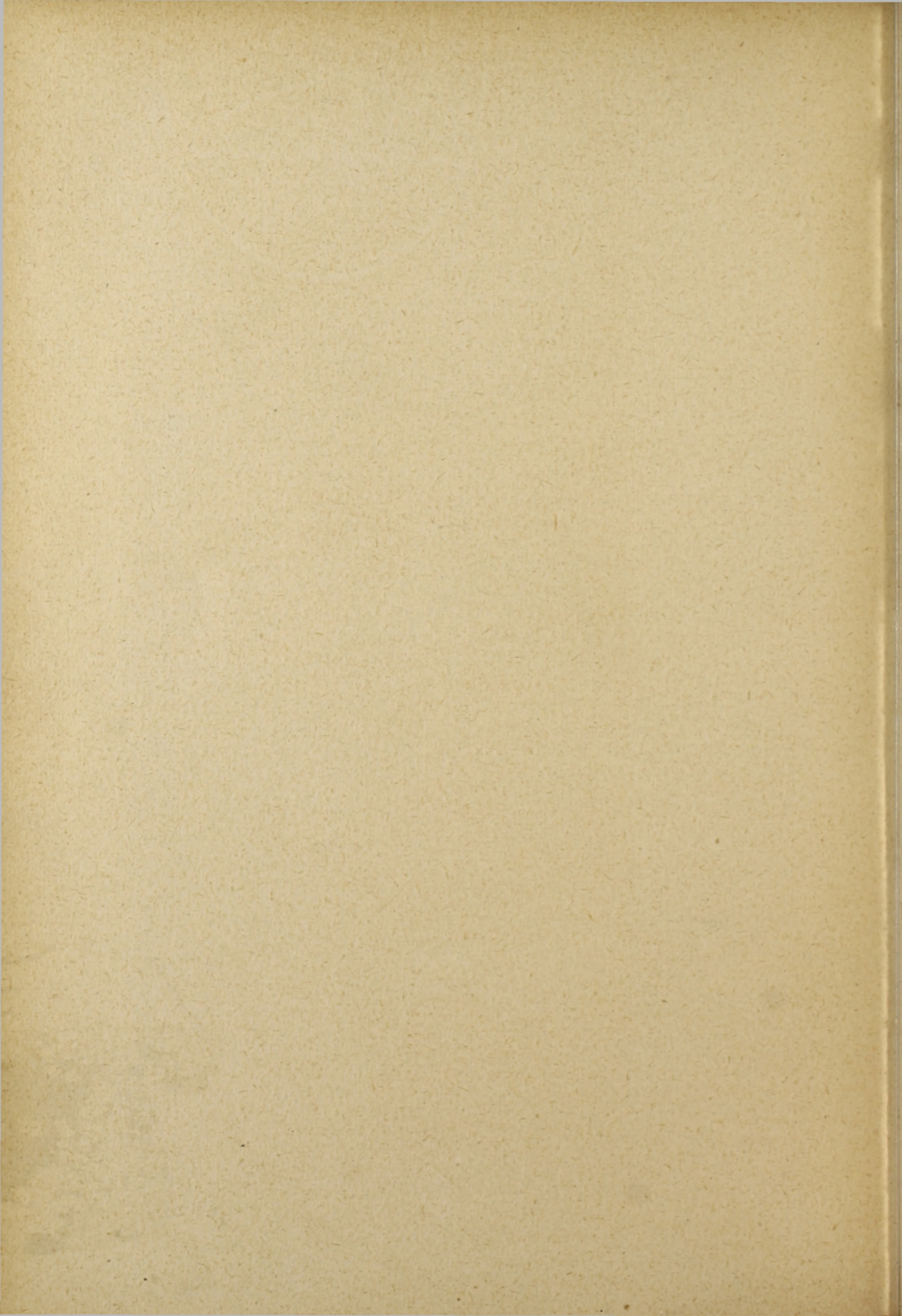
csont, hal stb. összegyűjtésére és iparcikkek importálására szorítkozik, a nélkül, hogy szóba kerülhetne valami nagyobb szabású üzleti vállalkozás, mert a kereskedők így is busás haszonhoz juthatnak és jutnak is. Egészséges verseny sem fejlődhet ki közöttük, komoly veszedelmet nem jelent számukra az állam tiltó rendelkezéseinek sorozata sem, hiszen ha valahol, akkor Oroszországban igazán mindent el lehet érni egy kis baksissal.

Csak ilyen kezdetleges viszonyok között képzelhető, hogy olyan sok évszázad óta megtarthatták az itt lakó ősnépek eredeti kultúrájukat. Ha csak egy kicsit intenzívusabb az európaiak térfoglalása, régóta beolvadtak, illetve kipusztultak volna. Fennmaradásukról azonban maga az orosz kormányzat is meglehetősen gondoskodott, mert a szeszitalok bevitelét megtiltotta. Ez pedig a primitívus népek legszörnyűbb pusztítója. Azt megparancsolták ugyan nekik, hogy térjenek az egyedül üdvözítő orthodox anyaszentegyház kebelébe, de ezt még a legműveltebb s az európaiaktól sok mindent eltanult jakutok sem veszik olyan komolyan. Elképzelhető, hogy a csuvánok vagy jukagirok mennyit törődnek a pópával és a rendeletekkel!

Nagy vonásokban szolgáljanak a mondottak Szibíria általános tájképi viszonyainak, az ember életének megismerésére. Ezzel mondjunk is búcsút a széljárta tundrák és végtelen taigák világának. A terület politikai földrajzának megismerését el kell halasztanunk arra az időre, amikor a szovjet kulisszái mögé beláthatunk és nem csupán mende-mondák és egymásnak ellentmondó tapasztalatok alapján kellene összefoglalnunk a Szibíria területén alakult tanácsköztársaságokat, ismertetnünk városaikat és a politikai szervezetüket.

TARTALOMJEGYZÉK.

	Lap
Bevezetés	5
Első fejezet. Irkucktól Jakuckig	12
Második fejezet. Jakuck és a jakutok	23
Harmadik fejezet. Jakucktól Verhojanszkig	30
Negyedik fejezet. A taigákon és tundrákon át	43
Ötödik fejezet. Mammuthulla a Berezovka mellett	57
Hatodik fejezet. A Berezovka-mammut kiásatása, meg a lamutok vadászata	64
Hetedik fejezet. Vissza Kolimszkba kutyaszánokon	85
Nyolcadik fejezet. Kolimszkból Szentpétervárra	97
Kilencedik fejezet. Másodízben Szibíriába	104
Tizedik fejezet. A Jeges-tenger tundráin át a Lénához.....	117
Tizenegyedik fejezet. A Léna deltáján	132
Tizenkettedik fejezet. Hazafelé	147
Tizenharmadik fejezet. A mammutexpedíciók tudományos eredményei	161
Függelék. Szibíria vázlatos leírása	172

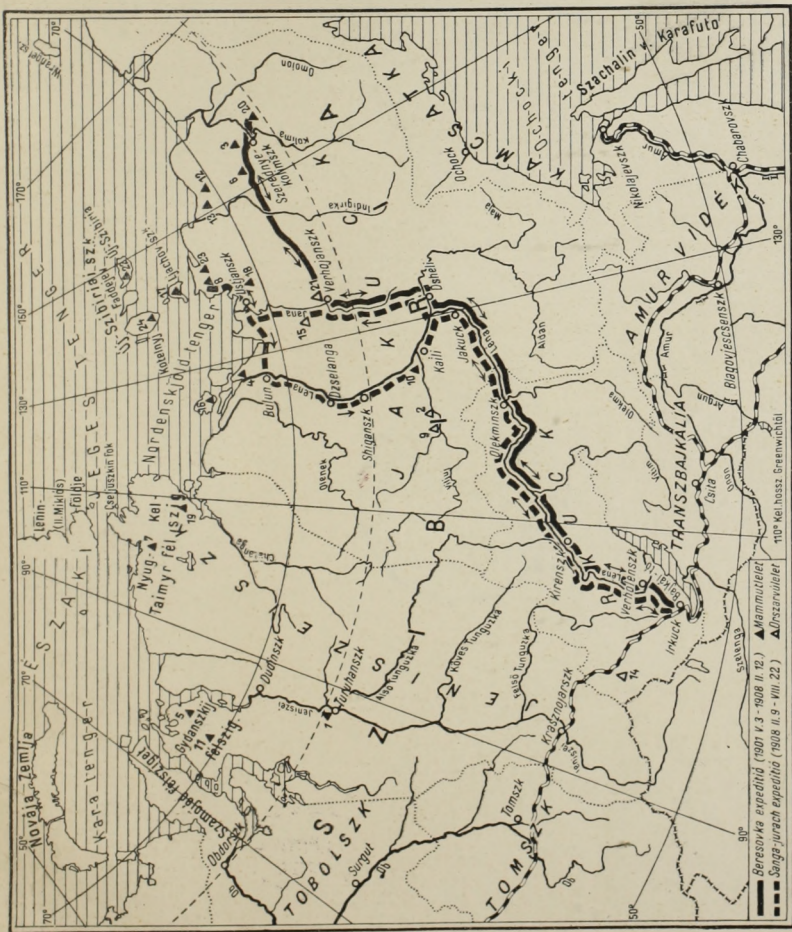


KÉPEK JEGYZÉKE.

	Lap
Mammut. Szibíriai fajta	1
A mammut szemtől-szembe	16—17
Mammut-rajz elefántesontlapon	16—17
Mammut rajza a franciaországi cambarelli barlangból	16—17
Mammut körvonalainak rajza	16—17
Katonai őrs Khogockban	16—17
A felső Léna mentén	16—17
A Pocstár nevű Léna-járó gőzhajó	16—17
Jégrögök a Léna partján	16—17
Jakut faragások és takarók	32—33
Jakut eszközök és szerszámok	32—33
Jakut-jurta Köng-urachban	32—33
Jakut szánkó nyáron	32—33
Régi kozák faerőd Jakuckban	32—33
A Jana-folyó Szisszi-bász állomásnál	32—33
Rhinoceros tichorchinus koponyája	48—49
Jakut menyasszony	48—49
A Berezovka-mammut félig kiásva	48—49
A Berezovka-mammut alsó állkapcsa és nyelve	48—49
Bal koponyaoldal	48—49
A Berezovka-mammut bal elsőlába	48—49
A mammut legértékesebb bőrdarabja	48—49
Lamut hócipők, fegyverek, kürtök	64—65
Bepakolt medve-koponya tartó állvány	64—65
Lamut sámán	64—65
Taicin Amukszan lamutok búcsulátogatáskor	80—81
Lamut a manscsikkal	80—81
A mammutszállító karaván	80—81
A szerző szán-karaványa	80—81
A mammutszállító karaván a Tasz-hajahtah-hegységben	96—97
Az «óriásmammut»	96—97
«Manar», a szerző laika-féle kutyája	112—113
Öreg jukagir	112—113
Tunguz-család az őserdőben	112—113
Jakutok és lovaik	112—113
A Szanga-jurach-mammut bőre	112—113
A Szanga-jurach-mammut bőre	112—113
A Szanga-jurach-mammut elsőlába	112—113
A Szanga-jurach-mammut hátsólába	112—113
A Szanga-jurach-mammut koponyája	112—113
A Szanga-jurach-mammut lelőhelyén	112—113
A Szanga-jurach-mamut ormánya	112—113
Mammutcsontok	128—129
A mammut kortársai	128—129
A mammut agyara és szőre	128—129
Mammut-zápfogak	128—129

	Lap
Mammut-lábak	144—145
Szerző tábora a Szanga-jurach mellett.....	144—145
Jégzajlás a Lénán Bulun mellett	144—145
Kazacsje telep az alsó Léna mellett	144—145
Az expedíció kutyaszánkói Kazacsjében	144—145
Mammut-agyarak	144—145
Mammut-agyarból készült, díszes dobozok és egyéb szerszámok	160—161
Mammut-agyarból készült, jakut fésű.....	160—161
Értékes szibíriai prémek	160—161
Az egyik buluni kereskedő 2500 darab sarki rókaprémje	160—161
Sarkiróka-csapda	176—177
Réce-hurkok	176—177
Önműködő nyíl	176—177
Cserkán	176—177
Farkas-csapda	176—177
Erdei tyúkok csapdája	176—177
Fajdtyúk-csapda	176—177
Nyúl-csapda	176—177
Rénszarvason lovagló jakut nő	176—177
Rasztorgujev «Uliki» nevű kutyájával	192—193
Jakut halász	192—193
Festői sziklarészletek az alsó Léna partjain	192—193
A szerző «Uliki» nevű laika kutyája	192—193
Bojarszki vadjuh kosa	192—193
Vad-juh és mormota	192—193
Vadjuh-kos	192—193
Jakutok a déli, búzatermő vidéken	200—201
Jakucki jávorszarvasok	200—201





Térkép Pfizenmayer kelet-szibiznai útjához.



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA 2001 n. sz.

100

