

REGULY ANTAL ÉSZAKI-URÁLI TÉRKÉPEZÉSE

Klinghammer István

az MTA levelező tagja, egyetemi tanár,
ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék
klinghammer@ludens.elte.hu

Gercsák Gábor

egyetemi docens,
ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék

Reguly Antal (1819–1858) értékes nyelvészeti és néprajzi anyagot gyűjtött az Urál-hegység északi területein. Tudományos kutatásainak az a része, amelyben az általa bejárt terület földrajzát írja le, jelentőségében elmarad említett gyűjtése mögött, de újtjáról készített térképe eme munkájából messze kimagaslik. A Regulyt értékelő földrajzi irodalomban a térkép úgy szerepel, mint tudományos kutatóútjának egyetlen nyomtatásban megjelent eredménye. A ritkaságszámba menő térképet a Magyar Földrajzi Társaság először csak 1906-ban adta ki, és Pápay József a kiadáshoz írott szövegben az elkészítés módszerét is tárgyalta (Pápay, 1906). A térkép hasonmás kiadásban 1983-ban, az *ELTE Studia Cartologica* 9. kötetében is megjelent, a térképen szereplő földrajzi nevek listájával, Hidas Gábor feldolgozásában. Nem foglalkozott azonban 1955-ig a földrajzi szakirodalom a térkép keletkezési körülményeivel, illetve főleg azzal, hogy ez az eredmény hogyan illeszthető az Északi-Urál megismerése történetébe. Borbély Andor abban az évben kiváló tanulmányban vizsgálta ezt a kérdést (Borbély, 1955).

A korai ábrázolások

Míg Európa felfedező népei Kelet-Ázsia felé a tengeren keresték az utat, addig az oroszok

helyzeti előnyüket kihasználva lassanként birtokba vették Kelet-Európa végtelen síkságait, és elérték az Urált – a „Nagy Sziklát”, ahogy akkor nevezték.

Európa népeinek a 16. századig meglehetősen kezdetleges elképzelései voltak az orosz állapotokról. Oroszországról az első megbízható híryanagot Sigismund Herberstein (1486–1566) német követ hozta, aki először 1517-ben, majd 1525-ben járt az országban, hogy az orosz és lengyel fél között békét közvetítsen. Herberstein figyelő szemmel tanulmányozta az ország földrajzát, és tapasztalatait 1549-ben latin nyelvű könyvben adta ki (Herberstein 1549). Művéhez térképet is mellékel. Ez az első fontos munka, amely Nyugat-Európával megismertette Oroszországot. A térkép helyesbítette az ókori és középkori geográfusoknak még Ptolemaiosztól örökölt tévedését. Oroszország hegyégeit „Hiperborei Mont” néven a Jeges-tenger partján kezdődő és Ny–K-i irányban húzódó láncként jelölték. A Szarmata-síkság közepére egy nem létező „Riphei Montes” hegyiséget rajzoltak. A 15. században az orosz síkság közepén több nagy tavat feltételeztek, és ebből eredeztették Kelet-Európa nagyobb folyóit.

Herberstein térképét orosz forrásanyagok igénybevételével készítette el. Térképe volt az

első, amely az Urál-hegységet helyesen, meridionális irányban húzódó hegyláncnak tüntette fel. Ez a térkép lett forrása a 16. század nagy németalföldi kartográfusainak, Orteliusnak és Mercatornak, akik ennek alapján szerkesztették atlaszuk lapjait. A 17. századi cári birodalomban egymás után készültek térképek. Pjotr Godunov (?–1670) 1629-ben és 1667-ben, Szemjon Remezov (1642–1720 után) 1672-ben és 1698-ban adott ki térképet, amelyen Szibériát és az Urál-hegységet ábrázolták. Az 1629-es Godunov-féle térképnek nyoma veszett, a többi térkép másolatokban maradt fenn. Az 1667. évi Godunov-térkép az Urál-hegységet a valóságnak megfelelő irányban ábrázolja. A közel négyzet alakú, 38 x 30 cm méretű térkép déli tájolású. Míg Leo Bagrow mint Remezov térképét közli (Bagrow 1952), addig Konsztantyin Szaliscsev Godunov térképének jelöli (Szaliscsev 1953).

A 18. század elején Ivan Kirilov (1689–1737) hozzáfogott az orosz birodalom atlaszának elkészítéséhez. Atlaszát 1734-ben, tizenöt térképpel adta ki (Kyrilov 1734). Az Urál vonulatát kis árnyékolt kupacokkal jelezte.

Az Urál-hegység ábrázolása további fejlődést mutat az Orosz Tudományos Akadémia 1745-ben elkészült *Orosz atlasz*-ának térképlapján. A térkép hegyábrázolása jellegzetesen kupacos, az Ob folyó torkolati kanyarulatát helyesen ábrázolja (De L'Isle, 1745). Az atlasz szerkesztését a francia Joseph-Nicolas Delisle (De L'Isle) (1688–1768) kezdte el, de késedelm miatt kivették a kezéből a vezetést, és az Orosz Tudományos Akadémián megalapított Földrajzi Szakosztály vette át az irányítást. Az atlasz 1745-ben latin és francia nyelven is megjelent.

Oroszország térképi ábrázolásának kiteljesedése Mihail Lomonoszov (1711–1765) nevéhez fűződik. A jeles tudós 1758-ban állt

az akadémia Földrajzi Szakosztályának élére, és fő feladatának az *Orosz atlasz* helyesbített, új kiadását tekintette. A szakosztály hatalmas munkát végzett, 250 (!) térkép összeállítását és kiadását gonozta.

A 18. század második felében a birodalomban megindult vízszabályozási és útépitési munkálatokat, a természeti kincsek feltárását irányító hivatalok is önálló térképezésbe kezdtek. A térképezés a 19. század elejére sokoldalúvá vált.

Reguly térképének forrásai

Reguly Antal felhasználta mindazokat a térképeket, amelyek a 19. század elején az Északi-Urálról megjelentek.

Térképének északi partvonalát Ivanov kormányos Pecsora és az Ob folyók torkolata közti felmérése alapján, a Tengerészeti Minisztérium Vízrajzi Osztályának 1843-ban kiadott térképe felhasználásával készítette el. A keleti határt két kutató, a német Adolf Erman (1806–1877) az Ob folyó melletti Obdorszk (1933-tól Szalehard) és Berezov (mai néven Berezjovo) települések, illetve az orosz csillagász, Vaszilij Fjodorov (1802–1855) Tobolszk városának csillagászati helymeghatározása alapján rajzolta meg. A déli határvonalat ugyancsak Fjodorovnak a Tura folyó melletti Turinszk és Bogolovszk csillagászati helymeghatározása alapján tűzte ki. A nyugati határt Paul von Kruzensternnek (1809–1881) 1843-ban a Pecsora folyóról készített felvétele alapján ábrázolta (Keyserling 1846). Az Usza folyót szintén erről a térképről vázolta fel. Ennek térképezését Popov mérnök alezredes még 1806-ban elvégezte (Stuckenberg 1841). Felhasználta még a permi kormányzótól kapott ún. Laszkij-féle térképet is, amelynek kéziratosa példány megvan Reguly hagyatékában (Borbély Andor közlése szerint MTA

Kézirattára, Tört. Földr. 4. r., 2. sz.). Az orosz szövegű kéziratos térkép címe *A permi kormányzóság térképe, 1843* (Borbély 1955). A térképet a kormányzóság hivatalnokai készítették el számára a permi tartományi helynévlistával együtt. Az adatokat Reguly felhasználta térképén a néprajzi határok ábrázolásánál. (A Laszkij-féle térkép az É. sz. 54°–62°, és a ferrói hosszúság 68°–86° közti területet ábrázolja. Ferro – mai néven Hierro – a Kanári-szigetek tagja, és Greenwichől csaknem 17° 40′-nyire nyugatra fekszik.)

Reguly említést tesz még néhány térképről, amelyeket főleg utazásainál használt fel. Toldy Ferenchez intézett 1847. október 27-i levelében ezeket a térképeket az MTA Könyvtárának ajándékozta. Így a Schubert-féle térképek hat szelvényét említi a Volga vidékéről, és egy svéd térképet a Lappföldről (Theodor Friedrich Schubert [Fjodor Subert], 1789–1865). Schubert lapjairól megjegyzi, hogy „ez jelenleg Oroszország legteljesebb térképe, amelybe a legutolsó felmérések is be vannak dolgozva.” Hatvan lapból álló térképműve Bonne-féle vetületben, 1:420 000 méretarányban az 1821–1839 közötti években készült. A minden tekintetben kiváló munka csak az Európai-Oroszország 1:420 000 méretarányú, 152 szelvényből álló, ún. „tízversztes térképének” (1 hüvelyk : 10 verszt) 1865–1871-es megjelenése után avult el (1 hüvelyk = 2,54 cm, 1 verszt = 1067 m).

Reguly Antal térképe

Ezek a térképek álltak Reguly rendelkezésére, amikor északi-uráli útja során 1843-ban a vogulok földjére érkezett. Reguly az általa bejárt területről térképvázlatokat készített (az MTA Kézirattárában a M. Nyelvtud. 4. r., 5 sz. alatt öt darab vázlata található.). Regulynak az volt a szándéka vázlataival, hogy azokat a

bejárt terület néprajzi térképének elkészítéséhez felhasználja (1. és 2. ábra). Ezek a vázlatok a hozzájuk tartozó feljegyzésekkel együtt igen jó térképi alapanyagok, és mint az Északi-Urál első részletes térképezési emlékei különös érdeklődésre tarthatnak számot. Borbély Andor 1955-ös tanulmányában a vázlatok részletes leírását adja:

No. 1 „Das Gebiet der Oberen Lozva.” 1844, kéziratos tintarajz, 22,3×35,3 cm, méretaránya 7,1 cm : 60 verszt. A nyelvhatárok piros-kék színnel jelöltek.

No. 2 „Karte des Flussgebietes der nördl. Sossva, nach Alexei Kasimovs Nachrichten.” 1844, kéziratos tintarajz, 35,5×43 cm, méretaránya 4,6 cm : 80 verszt. A nyelvhatárok kék színnel rajzoltak, bőséges helyrajzi feljegyzésekkel.

No. 3 „Manysi oder Wogulen. Das Flussgebiet der Tavda und Konda mit einheimischen und russischen Namen.” 1844, kéziratos tintarajz, 48,8×35,6 cm, méretaránya 6,8 cm : 100 verszt. Piros-kék nyelvhatárokkal, helyrajzi bejegyzésekkel. (1. ábra)

No. 4 „Quellengebiet der nördl. Sossva des Pelim und der Tapsija.” 1845, kéziratos tintarajz, 35,6×43,4 cm, méretarány nélkül.

No. 5 „Übersicht des ostjakischen und samojidischen Uralgebietes.” 1845, kéziratos ceruzarajz helyenként tintával utána húzva, 43,6×48,5 cm, méretarány nélkül. Bőséges helyrajzi feljegyzésekkel. (2. ábra)

A felsoroltakon kívül Borbély még a következő vázlatokat találta a Reguly-féle hagyaték-csomóban:

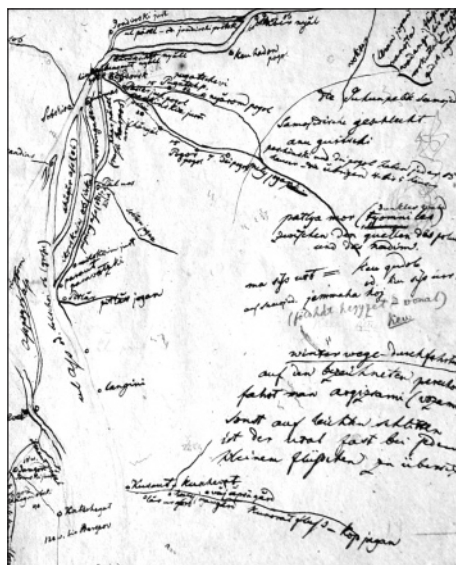
Tavda–Pelim folyam vidéke. Évszám nélkül, kéziratos ceruzarajz tintával áthúzva, 35,5×42,8 cm, méretaránya 2,5 cm : 25 verszt. Feljegyzésekkel, távolsági és területi adatokkal.



1. ábra • Reguly vázlata a Tavda és Konda folyók vidékéről

Krai Tobolszka. Évszám nélkül. 1. Tsajt: Karta Tobolskova Okrug. Kéziratos tintarajz, 42,8×35,5 cm. 2. Tsajt: Konda és mellékfolyói. Kéziratos tintarajz, 42,8×35,6 cm. Helyrajzi feljegyzésekkel.

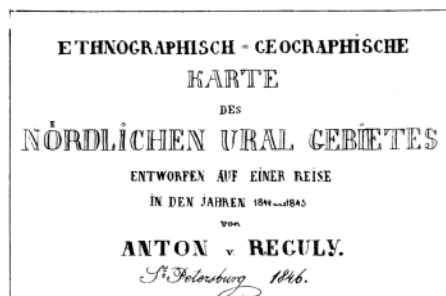
A vázlatokhoz csatolt jegyzetben Reguly leírja: „Abroszomon egész terület összesen térszen: vogul (vörös színbe foglalt) 3825 négyzetmérföld, osztjak (zöld színbe foglalt) 2555 négyzetmérföld, (fehér színbe foglalt) 1990 négy-



2. ábra • Reguly vázlata az Ob alsó szakaszáról

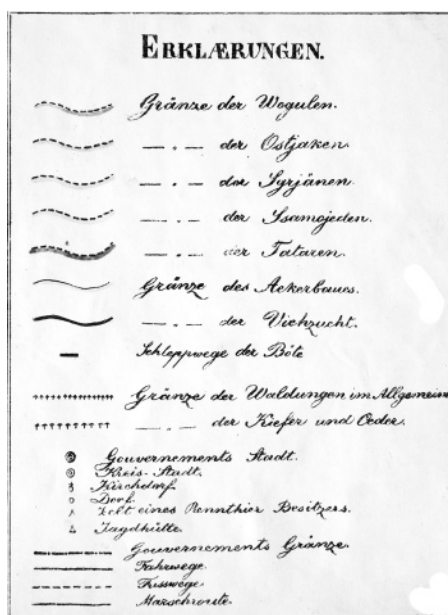
zetmértöld, [együtt] 7970 négyzetmértöld.” (1 földrajzi mérföld = 1/15 egyenlítői fok, azaz 7421 m; a bejelölt terület kb. 440 ezer km²-nek felel meg.)

Az Orosz Földrajzi Társaság megalakulásakor (1845) felmerült az a gondolat, hogy az Északi-Urál kutatására és térképezésére expedíciót küldjenek ki. A felfedezőút szervezésének idején érkezett meg Reguly Pétervárra. Az ottani tudományos körök (Baer, Köppen és Struve akadémikusok) már előzőleg is tájékozva voltak útja eredményéről, és amikor kutatóútjának befejezése után, 1846. augusztus 25-én Pétervárra érkezett, felkérték, hogy gazdag helyrajzi anyagát ott dolgozza fel, és rajzolja meg az általa bejárt vidék térképét. Reguly az ajánlatot elfogadta – belátta, hogy sehol alkalmasabb hely nem kínálkozik munkája elkészítéséhez, mint Pétervár. Gyenge egészségi állapota miatt azonban csak 1847. január végére készült el német nyelvű térképpel és a hozzá fűzött magyarázatokkal (MTA Kézirattár, Tört. Földr. 4. r., I. sz.).

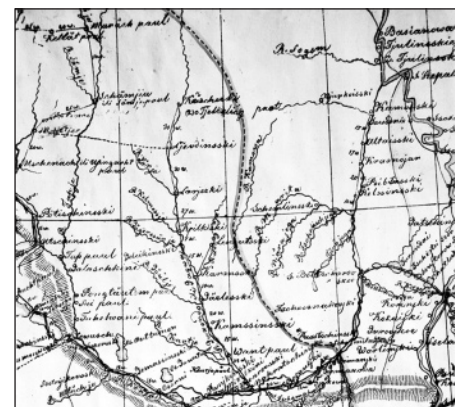


3. ábra • Reguly térképének címezeje

A térkép az északi szélesség 58°–70°, és a keleti hosszúság 72°–89° között kb. 1,1 millió km² területet ölel fel. Ma már nagyon ritka, hazánkban csak az MTA Kézirattárában található (3., 4. és 5. ábra). Címe: *Ethnographisch-geographische Karte des Nördlichen Ural Gebietes. Entworfen auf einer Reise in den Jahren 1844 und 1845 von Anton v. Reguly*. St. Petersburg 1846. A könyvmegos térkép kb. 1:1 200 000 méretarányban, 16 negyedréte oldalon, 76×108



4. ábra • Reguly térképének jelmagyarázata



5. ábra • A Konda folyó vidéke Reguly nyomtatásban megjelent térképén

cm nagyságban került ki a nyomdából. A térkép gazdag névrajza – közel hatszáz földrajzi nevet tartalmaz – megkönnyíti a rajta való eligazodást. A hegyeket csíkozással ábrázolja, magassági adatokat nem tüntet fel. Vízrajza igen bőséges, a kisebb hegyi patakokra is kiterjed. Az úthálózat bemutatására háromféle megkülönböztetést használ, saját útvonalát nyilakkal ellátott vonallal jelzi. Különleges gonddal tünteti fel a településeket, a nagyobbak jelölésére körök kombinációját használja. Meghatározó tartalma Reguly térképének a néprajzi határoknak és a földművelés és állattenyésztés határának bemutatása. A térkép tartalmát Márton Máttyás tanulmánya dolgozza fel (Márton, 2008).

Reguly térképének megjelenését nagy örömmel fogadták a pétervári tudományos körök. Még azon frissiben méltatta a térképet a *St. Petersburger Zeitung* 20. száma. Többek között azt írják róla, hogy „Reguly lankadattal szorgalommal vizsgálta és megfigyelte a vogulok országát és népét, akiket ő a magyarok legközelebbi nyelvokonainak tart. Térképével és a hozzáfűzött magyarázatokkal Oroszország néprajzának és földrajzának tu-

dományában egy meglehetősen nagy terra incognita felfedezője lett.” A térképet a Földrajzi Társaság által 1847-ben az Északi-Urál feltárására kiküldött Hofmann-expedíció eredménnyel használta (Ernst Hofmann [Ernst Karlovics Gofman], 1801–1871). Az expedíció vezetése több példányban sokszorosította, és minden tagja kapott belőle – így a térkép az expedíció útikalauza lett.

Tudománytörténeti érdekesség, hogy a kutatóút tudományos eredményeit tartalmazó első kötetben elmulasztottak megemlékezni Regulyról (Kowalski 1853). Az expedíció 186 földrajzi helymeghatározást és 72 tengerszintfeletti magasságmérést végzett, és elkészítette az Északi-Urál és a tengerparti Paj-Hoj-hátság részletes térképét. A leírásban az olvasható, hogy a térképet Ivanov és Berejnih kormányosok 1821–1828. évi partfelmérési adatainak, valamint Kruzenstern 1843-ban végzett felméréseinek felhasználásával teljesen a kutatók megfigyelései alapján készítették. Regulyt nem említették, pedig térképe nagy segítséget jelentett számukra. (Az expedíció egyetlen magyarországi térképe Pápay József hagyatékából került a debreceni Református Kollégium Könyvtárába.) Amint Reguly az első kötet megjelenéséről értesült, 1853. március 15-én levelet írt Pétervárra. Aziránt érdeklődött, hogyan használták fel az általa nyújtott adatokat. Amikor megtudta, hogy az expedíció a nyomtatásban megjelent leírásban nem emlékezett meg róla, nagyon megsértődött (MTA Kézirattár, Reguly hagyatéka, 131. levél). Hofmann ezredes, a kutatás vezetője a második kötetben jóvátette a mulasztást, és elismerte Reguly érdemeit. Könyve bevezetésében megírta, hogy Reguly kérésükre nemcsak megfigyelései eredményét bocsátotta rendelkezésükre, hanem Lüttke admirális kívánságára az Északi-Urál térképét is elké-

szította. Ez nagy hasznára volt az expedíciónak, mert hegyek és folyók nevének tömegét, települések helyét és elnevezését jegyezte fel. Hogy az expedíció részéről adott elégtétel teljes legyen, az MTA könyvtára részére küldött kötet belső lapjára Hofmann sajátkezű ajánlósorokat írt, amelyben elismerte Reguly érdemeit.

Reguly akadémiai előadása térképéről

A Hofmann-expedíció második kötetének megjelenése után az MTA történelemtudományi osztályának 1856. június 2-i ülésén Reguly bemutatta térképét, és ismertette annak készítésének módját. A következő ülésen – június 30-án – folytatta előadását, és mivel Redennek, a bécsi Földrajzi Társaság alelnökének szíveségéből ekkorra már megkapta a Hofmann-expedíció térképét, a két térképet összehasonlíthatta. A bécsi Földrajzi Társaság 1857. január 20-án tartott ülésén Reden is egybevetette a két térképet, és a használhatóság szempontjából Reguly térképét a Hofmann-expedíció térképe elé helyezte: „Összehasonlítottam a Reguly által készített térkép vázlatot az expedíció később készült térképével és a pontos csillagászati megfigyelések előnyét az utóbbira nézve el kell ismernem. Reguly térképének ennek ellenére az a nagyobb érdeme, hogy a vízfolyásokat és hegyvonulatokat pontosabban ábrázolja, valamint az ott előforduló tárgyakat pontosabban megjelöli.” Akadémiai előadásainak szövege, amint arra Pápay is hivatkozik 1906-os dolgozatában, megvan az MTA Kézirattárában. (A Magyar Nyelvtud. 4. r., 5. sz. csomóban a június 2-i előadás a „t” jelzés alatt németül, az „x” jelzés alatt magyarul van meg, míg a június 30-i előadás szövege „b” jelzés alatt magyarul, a „c” jelzés alatt németül található.) Ismertetésével már Pápay is megpróbálkozott, azonban a kézirat annyira

tele van javításokkal és pótlásokkal, hogy összefüggő ismertetésre nem volt alkalmas. Ezek a lapok valószínűleg Reguly előadásának első fogalmazványai voltak. A két akadémiai előadás szövegét 1955-ben Borbély „fejtette meg” Abella Miklós segítségével.

A két akadémiai előadás után Reguly nem foglalkozott többet térképével. A térképezés tudománya iránt azonban továbbra is érdeklődött. 1856 őszén, bécsi tanulmányútján meglátogatta a híres katonai földrajzi intézetet, felkereste a legkiválóbb kartográfusokat, többek között Franz Hauslab tábornagyot (1798–1883), Josef Scheda ezredest (1815–1888) és Valentin Streffleur (1808–1870) domborzatábrázolási szakértőt, és az MTA Kézirattárában (Történelem. Reguly naplója, 8. r., 3. sz.) meglévő feljegyzései szerint alaposan tanulmányozta a térképfelvétel és a térképkészítés eljárásait. Tanulmányai eredményének felhasználására már nem kerülhetett sor, mert éppen 150 évvel ezelőtt, 1858. augusztus 23-án váratlanul elhunyt.

Összegzés

Reguly Antal északi-uráli expedíciója nem tartozik az ún. nagy felfedezőutak csoportjába. Munkájával azonban hozzájárult Oroszország egy számunkra is fontos részének megismeréséhez. Prioritását az orosz források is elismerték. Az újabb irodalomban megfigyelkednek térképezésének úttörő jellegéről, és inkább mint nyelvész és néprajzi gyűjtőt méltányolják. Levéltári adatok és a kortársak írásai alapján azonban megállapíthatjuk, hogy térképe megjelenésének idejében igen szoros szolgálatot tett, adatait a tudományos körök a gyakorlatban felhasználták. Szorgalmas megfigyeléseinek eredménye azoknak a munkáiban él tovább, akik kutatóútjának bőséges adathalmazából merítenek.

Igazat kell adnunk Regulynak, amikor második akadémiai előadásán kijelentette: „az érdem, melynél fogva amaz örök homály-

lyal fedett tájakat az ethno- és geográfiai tudás színvonalára emeltem, nem lehet, hogy tölem megvonassék.”

Kulcsszavak: *Ural, térképtörténet, terepi adatgyűjtés, nyelvészet, néprajz*

IRODALOM

- Bagrow, Leo (1952): The First Russian Maps of Siberia and Their Influence on the West-European Cartography of N. E. Asia. *Imago Mundi*. IX., 83–95. (A Remezovnak tulajdonított térkép a 82. és 83. oldal között.)
- Borbély Andor (1955): Reguly Antal térképének szerepe az Észak-Ural megismerésében. *Földrajzi Közlemények*. 3, 231–242.
- Herberstein, Sigismund von (1549): *Rerum Moscovitarum Commentarii*. Basileae
- Keyserling, Alexander von (1846): *Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land, im Jahre 1843*. Carl Kray, St. Petersburg, <http://books.google.hu/books?id=nZUNAAAAQAAJ&hl=en>
- Térképmelléklete: Geognostisch-geographische Übersicht des Petschora-Landes, zusammengetragen nach fremden und eigenen Beobachtungen von A. v. Keyserling und P. v. Krusenstern.
- Kowalski, Marian (1853): *Der Nördliche Ural und das Küstengebirge Pai-Choi, untersucht und beschrieben von einer in den Jahren 1847, 48, 1850 durch die Kaiserl.*

- russische geographische*. Gesellschaft ausgerüsteten Expedition. Bd. I. Ortsbestimmungen und magnetische Beobachtungen, angestellt von M. Kowalski. St. Petersburg, Wien
- Kyriłow, J. (1734): *Imperii Russici tabula generalis quo ad fieri potuit accuratissime descripta opera et studio Ioannis Kyriłow*. Petropoti, <http://www.historicemapy.cz/ASIE/106-IMPERII-RUSSICI-TABULA-GENERALIS.html>
- De L'Isle, Joseph Nicolas (1745): *Mappa Generalis Totius Imperii Russici*. Acad. Petropolitana, St. Petersburg https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/32589/N_1213_k20.jpg?sequence=1
- Márton Máttyás (2008): *Reguly Antal, Észak Körösi Csomája* (kézirat)
- Pápay József (1906): Reguly Antal uráli térképe. *Földrajzi Közlemények*. 1906/9, 349–370
- Stuckenberg, Johann Christian (1841): *Beschreibung aller im Russischen Reiche gegrabenen oder projektirte Schiff- und flussbaren Canäle*. St. Petersburg, 298.
- Szaliscsev, Konsztantyin (1953): *A kartográfia alapjai*. II. füzet. kézirat, 185

