

XIX. reál- és humántudományi Erdélyi Tudományos Diákköri Konferencia (ETDK)

Kolozsvár, 2017. május 18–21.

**Cholnoky-tanítványok a Földrajzi
Közlemények és a kolozsvári hagyaték
tükrében (1905–1919)**

Szerző:

Bálint Aliz Kamilla

Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár, Földrajz Kar, földrajz szak, alapképzés, II. év

Témavezető:

dr. Bartos-Elekes Zsombor egyetemi docens,

Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, Magyar Földrajzi Intézet

Tartalomjegyzék

Bevezető.....	1
1. A Magyar Földrajzi Társaság	4
1.1. A Magyar Földrajzi Társaság 1872—1905 között.....	4
1.2. A Magyar Földrajzi Társaság 1905—1919 között.....	6
2. A Földrajzi Közlemények.....	10
2.1. A Földrajzi Közlemények 1973—1905 között	10
2.2. A Földrajzi Közlemények 1905—1919 között	11
3. Geográfusképzés 1905 – 1919 között a kolozsvári egyetemen.....	15
4. Cholnoky Jenő tanítványai	18
4.1. Cholnoky-tanítványok élete és munkássága	18
4.2. Cholnoky-tanítványok tevékenysége a Magyar Földrajzi Társaságban és a Földrajzi Közleményekben.....	23
5. Publikációk nagyító alatt	29
6. Következtetések és további célok.....	35
Felhasznált könyvészet	36
Melléklet	40
1. melléklet: Cholnoky Jenő tanítványainak a listája, hallgatói jogviszony és kronológia alapján	40
2. melléklet: Földrajzi Közleményekben publikált tanulmányok listája	41
3. melléklet: A tanulmányokban megjelenő térképek listája	55
4. melléklet: A tanulmányokban megjelenő fényképek listája	60
5. melléklet: A tanulmányokban megjelenő ábrák listája.....	80

6.	melléklet: A térképek és fényképek hagyatékban őrzött eredeti és a Közleményekben megjelenő példányai.....	83
6.1.	melléklet: Gelei József: <i>A Szent-Anna tó</i> című tanulmánya.....	83
6.2.	melléklet: Schilling Gábor: <i>Bodzaforduló</i> című tanulmánya	88
6.3.	melléklet: Schilling Gábor: <i>A magyarsárosi gázrobbanás</i> című tanulmánya.....	93
6.4.	melléklet: Radványi Antal: <i>A Görgényi havasokról</i> című tanulmánya.....	95

Bevezető

A Cholnoky Jenő Térképtár és Fényképtár impozáns gyűjteményéből kifolyólag számtalan kutatás született a neves professzor életével, munkásságával, kalandos útjainak feltérképezésével kapcsolatban, amelyek újabb adalékok a hagyaték egy-egy részletének behatóbb megismerését illetően. Bartos-Elekes Zsombor¹ a térképtár, míg Imecs Zoltán² a fényképtár gyűjteményéről szóló tanulmányaikban nyújtanak nekünk kellő információkat, illetve mentorálásukkal Groos Boróka³, Miklós Réka⁴ és Lengyel Hunor⁵ vállalkoztak Cholnoky külföldi és belföldi útjainak a rekonstruálására.

Cholnoky, mint a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem tanára, munkásságának a része a földrajz oktatása és újabb, ígéretes kutatók felnevelése. Mivel nem találunk sehol egy névsort azzal kapcsolatban, hogy pontosan kik voltak Cholnoky Jenőnek 1905—1919 között a tanítványai, dolgozatomban elsősorban ennek a fehér foltnak a tisztázására vállalkozom. Szeretném ezekre a személyekre a figyelmet felhívni, bemutatni életüket, a Magyar Földrajzi Társaság körébe való beilleszkedésüket és tevékenységüket, illetve első tudományos lépéseik eredményeit, a Földrajzi Közleményekben megjelenő írásaikat. A növendékek bemutatásával egyben a dolgozatom Cholnoky odaadó oktatói magatartásának a megismertetésére is vállalkozik, illetve újabb adalékként szolgál a kolozsvári hagyatékban levő térképek és fényképek forrásaikkal, szerzőikkel, keletkezésük körülményeivel és felhasználásukkal kapcsolatban.

Kutatásomban a Cholnoky-tanítványok kiderítése egy többlépcsős folyamat eredménye. Elsősorban a Földrajzi Közlemények⁶ 1905—1919 között megjelent 15 kötetében publikáló összes, 257 személy kilétét ellenőriztem le Fodor Ferenc *A magyar földrajztudomány története*⁷

¹ BARTOS-ELEKES 2015

² IMECS 2004

³ GROOS – MIKLÓS 2009: pp. 18–25.

⁴ MIKLÓS 2011

⁵ LENGYEL 2011; 2016

⁶ FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK XXXIII—XLVII. 1905—1919

⁷ FODOR 2006

című műve és a következő lexikonok alapján: Szinnyei József: Magyar írók élete és munkái⁸; Romániai Magyar Irodalmi Lexikon⁹; Magyar Néprajzi Lexikon¹⁰; Diós István (szerk.): Magyar Katolikus Lexikon¹¹; Kenyeres Ágnes (szerk.): Magyar Életrajzi Lexikon¹²; Újvári Péter (szerk.): Magyar Zsidó Lexikon¹³ és Verseghy Ferenc Könyvtár¹⁴. Ezen források során sikerült 17 személyre szűkíteni a kört, akiknek újabb megvizsgálását a Bartos-Elekes Zsombor által átnézett Ferenc József Tudományegyetem almanachjai nyújtották¹⁵, amelyekből kiderült, hogy az általam kiemelt személyek közül 5 már abban az időszakban Cholnoky kollégája volt, így végső soron 12 olyan tanítványt nevezhetek meg, aki publikált a Földrajzi Közleményekben.

A hallgatók tevékenységét illetően az alapforrást szintén az 1905 és 1919 között megjelent Földrajzi Közlemények XXXIII—XLVII kötetei nyújtották, amelyek alapos átolvasásával részletes kép tárult elém a tanulók Földrajzi Társaságban való munkásságukkal, illetve publikációjuk mennyiségével, minőségével, témaköreikkel és az azokat ért kritikákkal kapcsolatban. Olvasómmal ezeket a tanulmányokat szeretném megismertetni, illetve összehasonlítani a cikkekben megjelenő különböző médiumokat, fényképeket, térképeket és ábrákat a Cholnoky Jenő hagyatékban fennmaradt eredeti példányokkal. Az összehasonlítás érdekében átnéztem a Térképtár katalógusát; a Fényképtárban pedig a különböző vármegyékre leosztott fényképeket. Eredményeimet szintén ennek a dolgozatnak a keretében szeretném bemutatni.

Különböző összefüggések megteremtése érdekében, – amelyet olvasóm részletesen megismer a dolgozatban – szükségem volt Cholnoky Jenő naplóinak a megismerésére, amelyekben számtalan egyéni kutatása mellett a hallgatókkal kapcsolatban is nagyon sok értékes információra leltem. Ugyan az Érden, a Magyar Földrajzi Múzeumban őrzött naplók nem jártak

⁸ SZINNYEI I—XIV. 1891—1914

⁹ ROMÁNIAI MAGYAR IRODALMI LEXIKON I—IV. 2006

¹⁰ MAGYAR NÉPRAJZI LEXIKON 1977—1982

¹¹ DIÓS (szerk.) I—X. 2005

¹² KENYERES (szerk.) I—III. 1967—1969

¹³ ÚJVÁRI (szerk.) 1929

¹⁴ VERSEGHY FERENC KÖNYVTÁR É. n.

¹⁵ BARTOS-ELEKES 2009: pp. 34—40.

a kezemben, Lengyel Hunor precíz és aprólékos munkája¹⁶ alapján átnézhettem ezeknek a naplónak a kivonatait.

Dolgozatom szerkezetét tekintve elsősorban betekintést szeretnék nyújtani a Földrajzi Társaság kialakulásába, folyamatos fejlődésébe és 1905—1919 közötti életébe. Vállalkozom a szervezet tevékenysége legfontosabb produktumának, a Földrajzi Közleményeknek a bemutatására is, amelyekre az első két fejezet nyújt lehetőséget. A harmadik fejezetben az 1905—1919 közötti, Ferenc József Tudományegyetemen zajló földrajz oktatást szeretném bemutatni, amelynek keretében emelhetem ki a 12 Cholnoky-hallgatót. A következő fejezet fókuszál pontosan a tanítványok életére és az első két fejezetben tárgyalt, nagy tudományos jelentőséggel bíró szervezet és annak a közleményeiben való megjelenésükre, írásaikra. Dolgozatom utolsó fejezete a Földrajzi Közlemények hasábjain olvasott tanulmányok közül hat cikknek a kiemelése és részletes megismertetése, a bennük levő térképeknek és fényképeknek a szöveg viszonyával való tárgyalása. A fejezetek mellett a dolgozat egy táblázatokkal, térképek és fényképek sokaságával övezett melléklettel is rendelkezik, amely az általam bemutatott és tárgyalt információk összegzését és átláthatóságát szolgálja.

¹⁶ LENGYEL 2016: pp. 24—45.

1. A Magyar Földrajzi Társaság

1.1. A Magyar Földrajzi Társaság 1872—1905 között

A 19. század második felében az ismeretlen területek és a járatlan utak felfedezéseinek befejeztével szükségessé vált egy olyan közeg kialakítása, amely a tudományos feltárások és az egzotikus tájak megismertetésének mezsgyéjén kíván elindulni és munkálkodni. Ebben az időszakban alakultak ki Európa-szerte azok a földrajzi társaságok, amelyek ezt a célt tűzték ki maguk elé, mint például az 1821-ben, Párizsban megalakult Société de Géographie, 1830-ban létrejött Londoni Földrajzi Társaság, illetve az Orosz Földrajzi Társaság (Русское Географическое Общество), amely 1845-ben nyitotta meg a kapuit.¹⁷ Az 1870-es évekre egyre nagyobb elismerés övezte ezeket a társaságokat és tevékenységüket, illetve fokozódott az érdeklődés világunk részletesebb megismerése iránt is. Az 1871-ben, Antwerpen városában tartott nemzetközi kongresszus határozata is ezt erősíti meg, miszerint „... *elismervén a különböző társaságok által teljesített szolgálatok értékét, ajánlja, hogy a világ összes államában hasonló társaságok alapítassanak.*”¹⁸ A kongresszust követően számtalan újabb földrajzi társaság jött létre, amelyek eltérő célokat és feladatokat tűztek ki maguk elé: újabb területek felfedezése, kereskedelem kialakítása, gyarmatok behatóbb megismerése.

A Magyar Földrajzi Társaságot 1872. május 12.-én alapította meg Hunfalvy János, mint a budapesti Egyetemes és Összehasonlító Földrajzi Tanszékre kinevezett tanár. A társaság 250 taggal kezdte el tevékenységét, akik közül Hunfalvyt, mint elnököt, Tóth Ágostont és Vámbéry Ármint, mint alelnököket és Berecz Antalt, mint főtitkárt tisztelhetünk. Kezdetben a társaságnak nem a tudományos kutatás, hanem a földrajz népszerűsítése és az ismeretterjesztés volt a célja. A magyarok vágytak az egzotikum és a nagy felfedezők útjainak megismerése iránt. A társaságban a felfedező utazókat nagy tisztelet övezte. Figyelemmel kísérték az expedíciók folyamatát és különböző felolvasások formájában ismertették ezeket a nagyközönség számára.

Abban az időszakban a Földrajzi Társaság tagjainak nem volt olyan mennyiségű és minőségű geográfus háttérismeretük, amellyel tudományos tevékenységet lehetett volna művelni.

¹⁷ BÚR 2016: pp. 165—167.

¹⁸ FODOR 2006: p. 128.

Egy 1877-es statisztikában csupán 1 geográfus egyetemi tanár, 4 geográfus középiskolai tanár, 1 kartográfus, 2 geológus, 1 felfedező utazó, 2 más tudományágban elhelyezkedő, 1 katona és 6 más, illetve több laikus szerepelt.¹⁹ Nem a nagy szaktudósok gárdája volt, hanem csupán laikusok, akik nyitottak voltak a világ újdonságai felé.

Mivel a budapesti földrajzi tanszéknek és a Földrajzi Társaságnak is Hunfalvy János volt a vezető szellemisége, mind az akkori földrajzi oktatást, mind a társaság tevékenységét egy oksági kapcsolatokat figyelmen kívül hagyó, leíró, összegző, ismeretterjesztő földrajz művelése jellemezte. Ezen időszak alkonya 1889-ben, Lóczy Lajos a budapesti tanszéknek való elfoglalásával és a Földrajzi Társaságban való elnöki kinevezésével következett be. Lóczyval egy új, fokozatosan kitáguló tudományos látókör alakult ki, amellyel a Földrajzi Társaság a magyar tudományos földrajzi kutatások egyesületévé vált. A meddő Hunfalvy-féle enciklopédikus földrajzzal szemben Lóczy, mint a Humboldt- és a Richtofen-féle geográfia képviselője, a földrajz természettudományi voltát hangsúlyozta és művelte. Élete nagy célkitűzése volt a Balaton földrajzilag való tanulmányozása. Ennek érdekében a Földrajzi Társaság 1891. március 7.-ei választmányi gyűlésén indítványt is tett arra, hogy a társaságon belül megalapítsa a Balaton Bizottságot, amellyel egy húsz éves tudományos kutatómunka vette kezdetét. Ezen kutatómunka keretében számos tanítványa, illetve azok szárnyai alatt felnőtt újabb generációk vettek részt.

Lóczy 1893-ban megvált a Földrajzi Társaság elnöki tisztségétől és visszavonult egy kis időre. Ő, aki a tisztán természettudományi forrásokból táplálkozó földrajzot hirdette, vágyott arra, hogy ezen tiszta és bővizű forrás felé a társaság komoly és tudományos elhivatással forduljon. Ennek eredménytelenségét látva adta át elnöki székét Erődi-Harrach Bélának. Erődi 1893—1905 között volt a Társaság elnöke, amely időszakban a hazai kutatás és föld még mindig a háttérbe szorult az idegen világrészen történő utazásokkal szemben. Ugyan kezdett ébredezni a földrajzi tudat a szülőföld iránt, a Földrajzi Társaság részletes tudományos kutatások helyett egy a földrajzot és saját szervezetüket népszerűsítő, taglétszámot növelő tevékenységet gyakorolt.

1893—1905-ben az Erődi által képviselt földrajzi szervezet ezen tevékenységével párhuzamosan Lóczy Lajos a budapesti egyetemen viszont egy tudományos kutatásokra teljes mértékben alkalmas, mély háttértudással rendelkező, ígéretes kutatókat nevelt ki az egyetem

¹⁹ Uo. : p. 133.

padjaiban. Az a nemzetközi felfogás, amely a magyar határon túli kutatásokat tartotta tudományosan értékesnek, kezdett hanyatlani és a teret elfoglalta a Lóczy által képviselt szellem, miszerint a hazai területek is tudományos megismerésre várnak. 1905-ben, ebben az „új” légkörben szükségessé vált a Földrajzi Társaság vezetőségének leváltása, ezért Erődi Béla lemondott az elnöki tisztségről, Berecz Antal pedig a Földrajzi Közlemények szerkesztéséről. Helyükre elnökként Lóczy Lajos kerül és a társaság főtitkari pozícióját is elnyerő Cholnoky Jenő.

Az 1905-ös év mérőkövő a Földrajzi Társaság életében, amikor a természettudományi földrajz elnyeri méltó helyét és monopolisztikus helyzetbe kerül. Idővel Cholnoky ezt kiegészíti a földrajz humanisztikus jellegével is, amelyek az első lépések az egységes geográfia irányába.

Dolgozatomban, a Földrajzi Társaság 1905—1919 közötti tevékenységét vizsgálom, azt az időszakot, amelyet Cholnoky alakja végigkísér és meghatároz, formál és tudományosan fontossá tesz. Ennek érdekében szeretném felnagyítani, hogy olvasóm mélyebben megismerhesse a Földrajzi Társaság ezen időintervallum alatti életét, tevékenységét, működését.

1.2. A Magyar Földrajzi Társaság 1905—1919 között

„Társaságunknak azomban kettős célja van. Az egyik célja a tudomány előbbre vitele, a másik a tudomány népszerűsítésére.”²⁰

Cholnoky Jenő szavait olvashatjuk az 1909-ben megjelenő Földrajzi Közlemények hasábjain. A Földrajzi Társaságot ez a szellem hatja át, amely vezetőinek egyéniségéből és azok kiváló tudományos kutatói és a földrajz iránti hűségese és önzetlen kötődésükből fakad. A tudományos szaktestületté formálódó szervezet elnöke 1905-től Lóczy Lajos, főtitkára pedig Cholnoky Jenő. 1911-től Cholnokyt választják meg alelnökké, később, 1914. március 19.-én elnökévé.

A Magyar Földrajzi Társaság tagjai ebben az időszakban a következők: a társaság védnöke, a társaság elnöke, rendes tagok, alapító tagok, pártfogó tagok, levelező tagok és

²⁰ CHOLNOKY 1909: p. 146.

tiszteleti tagok. A Magyar Földrajzi Társaság alapszabályzata szerint 1909-ben a társaság védnökének tekintik azt az egyént, aki társadalmi helyzeténél fogva és a földrajz iránti érdeklődéséből kifolyólag támogatja a társaságot a céljainak elérésében. A társaság elnöke olyan kiváló férfi, aki a földrajzi tudományos életben kiváló érdemeket szerzett. Rendes tagok közé kerül az az egyén, testület, intézet, akár társaság, aki és amely tagnak jelentkezik, illetve kifizeti az éves tagsági díjat. Azon személyek, akik a társaság alapítótökéjéhez 200 vagy 500 koronával hozzájárulnak, alapító vagy pártfogó tagok sorába kerülnek. Levelező tagoknak tekintik azokat a személyeket, akik a földrajz tudományos művelésében jelentős eredményeket értek el, illetve tiszteletbeli tagok közé kerülhetnek azok az egyének, akik a tudományosan jelentős érdemek mellett segítették a társaság érdekeinek előmozdítását is.²¹ A Földrajzi Társaságba való tartozás lehetőséget nyújt elsősorban a szervezet hivatalos folyóiratának, a Földrajzi Közleményeknek díjtalan hozzáférésehez, emellett részt vehetnek a társaság által rendezett nyilvános üléseken, vándorgyűléseken és estélyeken. Használhatják a társaság könyvtárát, térkép- és fényképgyűjteményét, illetve a közgyűléseken szavazati joggal rendelkezhetnek. Tudományos célból történő utazásaikra félárban válhatnak menetjegyet azon vasúttársaságoknál, amelyekkel a Földrajzi Társaság kapcsolatban van.²²

Emellett a társaság rendelkezik egy tisztikarral, amelyet az elnök, két alelnök, a főtitkár, a titkár, a könyvtáros és a pénztáros képez. Ezeket a személyeket általában az évi közgyűlésen választják meg három évre szótöbbséggel, titkos szavazással. A tisztikart kiegészítik a választmányi kar tagjai: a titkár és a közgyűléseken kiválasztott 30 választmányi tag. A választmány vezeti a szervezet ügyeit az alapszabályok, a közgyűlések határozatai alapján, illetve az ő felelőssége a különböző kiadványok szerkesztése is. A társaság július és augusztus hónapok kivételével minden hónapban tart egy választmányi ülést, amelyet az elnök hív össze, rendes közgyűlést viszont egy évben egyszer tartanak. Emellett az elnök rendkívüli közgyűlést és választmányi ülést is összehívhat, ha a választmány szükségesnek látja vagy harminc tag indítványozza.²³

A társaság 1905—1919 időszak közötti működésében állandó problémát jelentenek az anyagiak. Cholnoky 1906-ban panaszosan megfogalmazza a szervezet 1905 évében kifejtett

²¹ MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG alapszabályzata 1909: pp. 165—169.

²² CHOLNOKY 1906: pp. 27—28.

²³ MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG alapszabályzata I.h.

tevékenységével kapcsolatban, miszerint nem sikerült teljesíteni a tudománynak azon előremozdítását, amelyet célként kitűztek maguk elé. Ennek oka, hogy a társaság alaptökeje csekély, ugyanis nem támogatják őket kellőképpen, illetve a tagok száma sem elégséges ahhoz, hogy megfelelő tudományos kutatásokra tudjanak összegeket áldozni. Ennek érdekében buzdítja a társaság minden tagját, hogy próbáljanak újabb tagokat megnyerni a szervezet számára, akik tudásukkal és befizetett tagdíjaikkal elősegíthetik a társaság fejlődését. Így válik hangsúlyossá a társaság tevékenységében a kutatások mellett a tagok toborzása is.

A földrajz népszerűsítése mellett a tudomány akadémikus művelésére is felhívja a figyelmet Cholnoky Jenő. A földrajz tudományos művelésének legfőbb szervezeteinek tekinti a Tudományos Bizottságokat, amelyek első nagy tevékenységét a Balaton Bizottság indította el. Ezt követi egy még nagyobb erőfeszítést, hozzáállást és megfelelő földrajzi rálátást igénylő Alföld (korabeli nevén: Nagy-Magyar-alföld) tanulmányozása, amelynek megvalósítására szintén a Földrajzi Társaság keblein 1909-ben létrejövő Alföld Bizottság vállalkozik; illetve 1908-tól a Magas-Tátrán létesítendő Bolyai-obszervatórium megvalósítása.²⁴ Ezeknek a kezdeményezéseknek a fontossága nemcsak tudományos szempontból jelentős, hanem a magyar területekre való fókuszálás miatt is értékesek. Többek között ezen bizottságok szárnyai alatt tanulnak ki azok a fiatal tehetségek, akiknek közben megfelelő elméleti tudást Cholnoky Jenő biztosított a kolozsvári egyetem falai között.

A Földrajzi Társaság a választmányi ülések és közgyűlés mellett több alkalommal is szervez felolvasó üléseket, estélyeket, szaküléseket és vándorgyűléseket. A vándorgyűlések eszméje Cholnokytól származik és célja a földrajz és a szervezet tevékenységének hirdetése mellett egyfajta visszaigazolás is a hallgatóság részéről, amelyet Havass Rezső fogalmaz meg a következőkben: *„Ezeknek a vándorgyűléseknek nagy jelentőségük van, mert nemcsak alkalmat nyújtanak a földrajzi ismeretek terjesztésére, hanem tanujelét adják annak is, hogy a magyar közönség megbecsüli a tudományt és áhítozza a szellemi táplálékot.”*²⁵ Ennek érdekében szervezik meg 1907-ben a Kecskeméti Vándorgyűlést; 1908. október 18.-án a Szegedi Vándorgyűlést; 1909. szeptember 26.-án, Nagybecskeren a vándorgyűlést; 1910-ben

²⁴ CHOLNOKY 1909: p. 145.

²⁵ HAVASS 1909: p. 135.

Székesfehérváron; 1912. szeptember 21—23 között Debrecenben és 1913. szeptember 20—22 között az Aradi Vándorgyűlést.

A megszervezett előadások is, mint a társaság egyéb tevékenysége, két síkon halad. A külföldi vendéglőadók vagy a társaság tagjai által bemutatott előadások egy része közérthető formában, laikusok számára tartott közismert és népszerű estélyek, amelyek keretében a hallgatóság betekintést nyerhet a földrajz tudományának bizonyos szegmenseibe. Ezt kiegészítik a szakszerű előadások, amelyek szűkebb körnek, a tudomány képviselőinek szólnak és lehetőséget adnak a vitatkozásra, véleményformálásra.

1914-ben beköszöntő háborús időszak rányomta bélyegét a Magyar Földrajzi Társaság működésére. Abban az évben az addigi megszokott nyolc, tíz előadó estély helyett csupán két felolvasóülés került megszervezésre és három előadás. Külföldi előadókat sem állt módjukban meghívni, az éves vándorgyűlések megszervezése is lehetetlenné vált. 1916-os éves jelentésében fogalmazza meg Cholnoky, hogy a tudományos kutatás több szempontból is nehézkes a társaság számára: a háborús vidékek veszélyeztetik a tanulmányi utakat, a kutatásra szánt összeg bizonyos részét az államnak felajánlották, illetve a fiatal generáció, amelyik duzzadó erővel folytathatná a kutatásokat, a harctéren van.²⁶

1918. február 7.-én rendkívüli közgyűlést hívott össze Cholnoky, mint a Földrajzi Társaság elnöke és közös szavazat alapján döntöttek a tagdíj 10 koronáról 15 koronára, az alapítói díjak 200 koronáról 300 koronára való felemeléséről.²⁷ Ennek a lépésnek köszönhetően tudta a társaság a Földrajzi Közleményeket még 1919-ben is megjeleníteni, annak ellenére, hogy a Földrajzi Társaság működése 1919 utóbbi hónapjaiban csaknem teljesen szünetelt, tagjaival kevésbé tudott érintkezni és tevékenykedő ereje fogytán volt.

²⁶ CHOLNOKY 1916: p. 166.

²⁷ RENDKÍVÜLI KÖZGYŰLÉS 1918: p. 281.

2. A Földrajzi Közlemények

2.1. A Földrajzi Közlemények 1973—1905 között

A kialakuló magyar földrajzi tudománynak a 19. század második feléig nem volt önálló folyóirata. Vahot Imre 1846-os próbálkozása után, három évtized elteltével hozta létre 1873-ban Hunfalvy János és az általa vezetett Magyar Földrajzi Társaság a Földrajzi Közleményeket. A Földrajzi Közlemények a tudományos társaság tevékenységének és működésének a lenyomata, bizonyítéka és egyben képviselője is. Tartalma és alakja az évek során folyamatosan igazodott a Földrajzi Társaság életéhez, arculatához, szerkesztőinek egyéniségéhez.

Az első évtizedben nemcsak a Földrajzi Társaság estélyeit népszerűsítették a távolról hazatért utazók, hanem a Földrajzi Közleményeket is olvasmányossá és sikeressé tették a magyar értelmiségi réteg előtt. Mivel Hunfalvy sem volt képzett geográfus és a Földrajzi Társaság tagjai sem képeztek egy tudományos testületet, ezért a Földrajzi Közleményekben megjelenő cikkek egyike sem vállalkozhatott tudományos kutatómunka ismertetésére. Laikusok írtak laikusoknak ismeretterjesztő földrajzi cikkeket, amelyekben nem igazán tudták eldönteni, hol húzható meg a földrajz határa. Így olvashatunk az 1870-es években történelmi és néprajzi vonatkozású tanulmányokat is a folyóirat lapjain.²⁸

Ezt követően, 1889-től 1893-ig Lóczy Lajos a Földrajzi Társaság tudományos tevékenységének fellendítésével párhuzamosan megpróbálta a Földrajzi Közleményeket is egy szakmaibb és tudományos vonalra terelni, kevés sikerrel. Azok a szerzők, akik a közlemények lapjait kitöltötték tartalommal, még a Hunfalvy-iskola által felnevelt enciklopédikus és leíró földrajzot gyakorolták, így egyszerűen lehetetlenségnek bizonyul a folyóiratnak új arculatot varázsolni. Ezt a dilettáns korszakot folytatta Erődi Béla a Földrajzi Társaságban 1905-ig tartó elnöklétével.

Amint a Földrajzi Társaság számára is fordulópontként tekinthetünk az 1905-ös évre, ugyanúgy a Földrajzi Közlemények szerkesztése, tartalma is kezd megváltozni. Ez a változás Lóczy Lajos újabb elnöklete mellett Cholnoky Jenő főtitkárnak köszönhető, aki 1913-ig a

²⁸ FODOR 2006: pp. 132—133.

Földrajzi Közlemények szerkesztője. 1914-ben, a Földrajzi Társaság élére való kinevezésével a lap szerkesztését Bátky Zsigmond és Littke Aurél vállalják el. Chólnokynak, hallgatói segítségével sikerül egy olyan új hullámot hoznia a Közleményekbe, amelyet elődje és neves professzora, Lóczy Lajos nem tudott megvalósítani. A folyóirat hasábjai megtelnek tudományos tartalommal, a leíró földrajzot pedig felváltja egy ok-okozati összefüggéseket kereső földrajz művelése.

2.2. A Földrajzi Közlemények 1905—1919 között

„A Földrajzi Közlemények mai alakjában egyszerre szolgálja a, mondjuk az akadémikus tudományt, amely nem a nagy közönség kezébe való s egyszerre szolgál a népszerűsítésnek, ami meg viszont nem kell a szakembernek.”²⁹

1905 és 1919 között a Földrajzi Közleményeknek a XXXIII. kötettől a XLVII. kötetig terjedő kiadványa jelent meg Budapesten, azaz összesen 15 kötet. Ez a 15 kötet füzetekből áll, amelyeknek a száma és terjedelme fokozatosan változik 1919-ig. Részletesen áttanulmányozva, megfigyelhető, hogy Chólnoky szerkesztése alatt, azaz 1905—1913 között a kötetek 10 füzetet tartalmaznak, amelyek nagyrészt hónaponként jelennek meg. Néha van összevonva két hónap, általában a nyári hónapok: Május-Június, Július-Augusztus; de előfordul, hogy az őszi vagy téli hónapokat vonták össze. 1914-től, Bátky Zsigmond és Littke Aurél szerkesztése alatt is rendszeresen, minden hónapban megjelentek a füzetek, annak ellenére, hogy ebben az időszakban már kezdtek eluralkodni a háborús viszonyok. 1919-re a háborúval fűszerezett légkör nemcsak a Földrajzi Társaság életére nyomta rá a bélyegét, hanem a Földrajzi Közleményekre is. Egy teljesen összevont, 1—10 számmal jelzett, vékony és az előző évekhez képest kevésbé tartalmas füzet kiadását tudták csupán megvalósítani.

A Földrajzi Közlemények olvasója már az 1905-ben megjelenő 1. füzetben³⁰ arról értesül, hogy a szerkesztőség milyen cikkeket vár el a társaság tagjaitól. Mivel a Magyar Földrajzi Társaság célja is kettős, ezért a Földrajzi Közleményekben megjelenő tételek is

²⁹ CHOLNOKY 1908: p. 132.

³⁰ FÖLDRAJZI TÁRSASÁG 1905: pp. 38—39.

kétfélék. Első típust a népszerű munkák, a nagyközönség számára írt értekezések képezik, amelyek általában aktuális témákat dolgoznak fel, fényképekkel és térképekkel illusztráltak és kellemes olvasmányként szolgálnak bárki számára. A lap hasábjain viszont megjelenik a cikkeknek a második típusa is, a szigorúan tudományos és akadémikus jellegű tanulmányok, amelyek a Földrajzi Társaság tudományos tevékenységének, kutatásainak eredményeit mutatják be.

Cholnoky Jenő szerkesztése alatt minden füzetben a két típusú cikk ötvözését figyelhetjük meg. A füzet elején találhatóak a népszerű értekezések, majd ezt követik a tudományos munkák. Mivel az értekezések célja, hogy mindenki érdeklődéssel lapozza őket, ezért „Garamond” betűtípussal jelennek meg, jóval nagyobb méretben. A tudományos cikkek esetében „Borgis” betűtípust alkalmaznak és kisebb betűméretet használnak akadémikus jellege és a közleményekben felmerülő helyszűke miatt. 1908-ban felvetődött az az ötlet, hogy a Földrajzi Közlemények tartalmát válasszák szét, miszerint mind a népszerű, mind a tudományos cikkeknek legyen külön fórumuk és a társaság párhuzamosan két folyóirat működését biztosítsa. *„Az egyik, diszesen kiállított, szépen illusztrált és válogatott szép népszerű cikkekkel ellátott folyóirat volna a nagy közönség részére, egy másik pedig, amely a szükséghez képest sokkal kisebb számban jelennék meg, tisztán az akadémikus tudományt szolgálná.”*³¹ – olvashatjuk Cholnokytól, akinek a törekvése nem valósul meg, mivel a Magyar Földrajzi Társaság anyagiakban nem tudta kivitelezni két havilap elkészítését. Így a kettős, egyben tudományos és egyben olvasóbarát arculattal rendelkező Földrajzi Közlemények elvét követi tovább 1914-től Bátky—Littke szerkesztőpáros is.

A 15 kötet füzeiteiben megjelenő írások már a tartalomjegyzékben is a téma és az előzőekben említett tudományos-népszerűsítő kategóriák alapján vannak elrendezve. Öt nagy csoportra bontják le őket: 1. Értekezések, 2. Apróbb közlemények, 3. Földrajzi érdekességű események és mozgalmak, 4. Irodalom, 5. Társulati ügyek; amelyeket kiegészítenek a Mellékletek és Szövegképek jegyzéke. Az értekezések, ahogyan Cholnoky is felhívja rá a figyelmet, népszerű és könnyed olvasmányokat takarnak, látványos térképekkel és fényképekkel kiegészítve. Az Apróbb közlemények rovatban rövid, tömör és szakszerű cikkeket olvashatunk, míg a Földrajzi érdekességű események és mozgalmak fedőnév alatt a világ különböző pontjain

³¹ CHOLNOKY 1908: I. h.

történető aktuális eseményekről, elsősorban újabb felfedezésekről és térhódításokról tájékozódhatunk. Ezeknek a cikkeknek az elrendezését még jobban lebontják és osztályozzák az alapján, hogy a világ melyik területéről szólnak, így sorolva őket 8 kategóriába: a) Magyarország, b) Európa, c) Ázsia, d) Afrika, e) Amerika, f) Ausztrália és Oceánia, g) Sarkvidék, és a kivétel, h) A földrajz halottai. Ez a nagy fejezet állandóan változik, például 1906-ban kiegészül egy A fizikai földrajz köréből című alfejezettel, ami 1908-as kiadásban eltűnik, helyette viszont megjelenik az Oceanográfia. A XXXVII. kötetben (1909) nem szerepel Ausztrália és Oceánia, viszont újra megtaláljuk A földrajz halottai című fejezetet. 1910-től vezetik be a Déli sarkvidék kategóriát, amely jól bizonyítja azt, hogy a társaság érdeklődése 1909—1910 közötti időszakban fordul a sarkvidék felé. 1907-ben merül fel a gondolat egy Levélszekrény elindítására, amelyben az olvasók földrajzi témakörben tehetnek fel kérdéseket a Földrajzi Társaság tagjainak. Lehetőséget nyújtanak erre még 1911-ben és 1912-ben is, más időszakokban viszont ez kizorul a Földrajzi Közlemények oldalairól. 1912-től egyre jobban leegyszerűsödik a Földrajzi Közlemények tartalma, A Földrajzi érdekességű események és mozgalmak fejezet már csak Magyarországra, Ázsiára és a Déli sarkvidékre terjed ki. 1914-től teljesen ki is esik ez a fejezet és csupán Értekezéseket, Apróbb közleményeket és Irodalmat, azaz kisebb kritikákat olvashatunk a havilapban.

A Földrajzi Közlemények másik fontos tartalma a Társasági ügyek. Itt részletesen beszámolnak minden választmányi gyűlésről, közgyűlésről, vándorgyűlésről, szakülésről, estélyről, különböző gyűjtésekről, kiadásokról és bevételekről, amelyek alapján az olvasó betekintést nyerhet a Magyar Földrajzi Társaság tevékenységébe.

A folyóirat egy harmadik szegmense az *Ábrégé* (franciául: összefoglalás, kivonat) című idegen nyelvű melléklet, amelyben néhol a magyar cikkek teljes szövege jelenik meg, néhol viszont csak a kivonatuk francia, angol, német, olasz vagy latin nyelven. A Földrajzi Társaság részéről 1909-ben született meg a döntés³², amelyben indítványozzák az *Ábrégé* helyett a Földrajzi Közleményeknek egy nemzetközi kiadását, ahol az írások teljes tartalma megtalálható a cikkekben felhasznált fényképekkel és térképekkel együtt. A már Nemzetközi Kiadás néven futó internacionális folyóirat külön borítékban jelent meg évenként 10 füzetben a magyar nyelvű Földrajzi Közlemények mellett. A kezdeményezés bizonyítja azt, hogy a társaság elsősorban

³² CHOLNOKY 1909: pp. 148—149.

figyelemmel van a határon túli tagjaival szemben is, illetve célja a külföldi tudományos élettel megismertetni a magyarországi tudományos tevékenységeket és annak fejlődését.

3. Geográfusképzés 1905 – 1919 között a kolozsvári egyetemen

A Ferenc József Tudományegyetem 1874-ben jött létre, amelyben elindult Magyarország második földrajzi tanszéke, amelyet Terner Adolf foglalt el. A kolozsvári oktatás viszont 1905—1919 között vált a magyar nyelvű geográfusképzés legjobbjává, amely Cholnoky Jenőnek, Terner utódjának köszönhető. Cholnokyt 1905. február 16.-án nevezték ki tanszéki tanárnak és közel tizenöt évnyi felbecsülhetetlen értékű munkásság után 1919. május 12.-én utasították ki végleg az intézményből, ezt követően 1919. november 1.-én Kolozsvárról.³³ Elődjéhez képest Cholnoky személyzetet alakított ki maga köré, akikkel karöltve tudta megvalósítani azt a magas fokú oktatást, amely túlszárnyalta a budapesti geográfusképzést is. Emellett meteorológiai és földregészjelző műszert sikerült beszereznie; illetve 10—15 000 kötetből álló szakkönyvtárat; külföldi folyóiratokkal ékeskedő folyóirattárat; ásvány-, kőzet- és ősmaradvány-gyűjteményt; 5000 vetítő képből és több ezer negatívumból álló fényképtárat és nem utolsósorban hatalmas méretű térképtárat sikerült létrehozni az évek alatt. Az utókor számára hányattatott sorsban de megmenekült térképeit és fényképeit jelenleg a Cholnoky Jenő Földrajzi Társaság kezeli. A megmaradt térképek alapján elmondható, hogy térképtára számos tematikus térképpel rendelkezett, a topográfiai térképei többféle méretarányban lefedték Magyarország területét és mindezt kiegészítették a külföldi útjairól hozott térképek is.³⁴ Fényképtárat szintén gazdagították a kínai és amerikai útjain készített felvételei, illetve az itthoni családi és tanulmányi kirándulások fényképei. Gyűjteményének darabjait örömmel felhasználta előadásai során.

A kolozsvári egyetem akkoriban négy karral működött: Orvosi Kar; Jog- és Államtudományi Kar; Bölcsészeti, Nyelv- és Történettudományi Kar; illetve Mennyiségtan—Természettudományi Kar. A Bölcsészeti, Nyelv- és Történettudományi Karnak 11 tanszéke volt, ezek közül az egyik az Egyetemes és Összehasonlító Földrajzi Tanszék.³⁵ A Ferenc József Tudományegyetem képzése négy évből állt. A karokra beiratkozott hallgatók abban a félévben meghirdetett előadások és szemináriumok között választhattak. Cholnoky előadásait és szemináriumait, azaz a földrajzot többen is hallgatták: azok a bölcsészhallgatók, akik fő tárgyuknak történelmet és földrajzot választottak; illetve a Természettudományi Kar azon

³³ GAÁL 2009: pp. 33—34.

³⁴ BARTOS-ELEKES 2015: p. 3.; pp. 10—14.

³⁵ GAÁL 2001: p. 110.

tanulói, akik természetrajzot és földrajzot választottak. Az adott félévben elhangzott előadásokból a kollokválás nem volt kötelező, a diákok elsősorban a tandíjmentes helyekért vizsgáztak. Másodévtől iktatták be a gyakorlati órákat, ahol a részvétel ugyan kötelező volt, de a különböző jellegű munkák leadása viszont nem.³⁶ Cholnokytól olvashatjuk 1917-ben, hogy a tanrendben mindössze két gyakorlati óra volt. Ennek oka, hogy nagyon kevés volt az az időpont, amely mind a két kar hallgatóinak megfelelt. A gyakorlatokon viszont olyan sok feladatot kaptak, hogy a két óra alatt nemigen tudták befejezni, így otthon is kötelezően foglalkozniuk kellett a feladatokkal.³⁷ Négy év elteltével azok a hallgatók, akik sikeresen teljesítették a négy év tantárgyait, abszolutóriumban részesülhettek, amellyel lehetőségük volt doktorátusra jelentkezni és/vagy tanári oklevelet szerezni. Utóbbit a négy kar mellett működő tanárképző intézet tanárvizsgáló bizottsága előtt letett szigorlattal kaphatták meg, amelynek feltétele volt a két választott tantárgyból megfelelő számú órák hallgatása, egy a fő tárgyból megírt dolgozat leadása, illetve egy kétórás szóbeli vizsga. A szigorlat sikeres letétele után a hallgató tanári oklevelet kapott.³⁸

Cholnoky teljesen újragondolta és korszerűsítette az elődje által használt, berögzült tantervet. Ahogyan a Földrajzi Társaság életébe is új szint vitt, hasonlóan a kolozsvári egyetem falai között is egy hazai és egyben természettudományos kutatás kibontakozásért törekedett és erre tanította és biztatta hallgatóit. Magyarország megismerése és az itthoni kutatások elindítása érdekében több előadást iktatott be, amelyeken leginkább Magyarország földrajzára és az általános földrajzra fektette a hangsúlyt. Tantárgyai és órái egymásra épültek, kiegészítették egymást, hogy együttesen nyújtsanak egy erős természettudományi vonatkozású geográfus tudást a hallgatóknak. A Bartos-Elekes Zsombor által megismert Ferenc József Tudományegyetem almanachjaiból megtudjuk, hogy Cholnoky egy félévben átlagosan négy tantárgyat tanított, heti 8-10 órában. Az Általános földrajzot egyrészt két féléven keresztül a Matematikai és csillagászati földrajz képezte, majd a következő két félévben a Fizikai földrajz. Éveken át, heti egy órában tartott Magyarország földrajzra előadást, mint például Magyar-Alföld; Dunántúl; Északnyugati-, Keleti-Kárpátok; Erdély földrajzra stb. Leíró földrajz keretében, heti három órában tanította a világ kontinenseit: két-két féléven keresztül Európát, Ázsiát és Észak-

³⁶ BARTOS-ELEKES 2009: p. 35.; pp. 39—40.

³⁷ CHOLNOKY 1917: pp. 444—453.

³⁸ BARTOS-ELEKES 2009: I. h.

Amerikát, egy-egy félév keretében pedig Dél-Amerikát, Afrikát és Ausztráliát. Az eltűnt idők népeinek földrajzi ismereteire is kitért előadásában egy-egy óra keretében. Mindezt kiegészítette a fennebb említett, két óra földrajzi gyakorlat. Ilyenkor például háromszögelési gyakorlatokat végeztek az egyetem udvarán vagy vízmérési gyakorlatokat a Kis-Szamoson.³⁹

Az elméleti órákat kibővítette kisebb-nagyobb kirándulásokkal is, illetve hallgatóit bevonta különböző kutatásokba, tanulmányozásokba. Cholnoky Jenőnek a földrajz széles skálájára kiterjedő elméleti oktatásával és azok gyakorlatba való ültetésével, illetve bizonyos kutatásokba való bevezetéssel tanítványai egy olyan biztos alapokon álló tudás birtokába jutottak, amely páratlan volt akkoriban.

A szakmai publikációval rendelkező tanítványainak névsorát hosszú folyamat során sikerült leszűkíteni a következőkre: VASILE MERUȚIU, LASZ SAMU, HORVÁTH KÁROLY, SZAKÁLL ZSIGMOND, GELEI JÓZSEF, BANNER JÁNOS, SCHILLING GÁBOR, POPPER IGNÁC, KERESKES J. ZOLTÁN, RÉTHLY ANTAL, RADVÁNYI ANTAL; illetve TULOGDY JÁNOS, aki ugyan Kolozsváron volt Cholnoky-tanítvány, munkássága mégsem erre az időszakra tehető.

A dolgozat bevezető fejezetében felsorolt források felhasználásával sikerült megtudni, hogy ezen tanítványok közül kik voltak azok, akik a teljes egyetemi képzést Kolozsváron, Cholnoky szárnyai alatt végezték el és kik voltak azok, akik csupán elkezdtek ott a tanulást, esetleg csupán ott fejezték be doktori szigorlat vagy tanári képesítés formájában. Hallgatói jogviszony és kronológia alapján rendszerezett listájuk megtalálható a 1. számú mellékletben.

Ezt a szűk kört kiegészíti Gaál István, Szentpétery Zsigmond, Balogh Ernő, Papp Simon és Roska Márton személye, akik tanulmányaikat Kolozsváron végezték, de Cholnoky idejében már kollégaként dolgoztak más tudományágban. Ugyan hallgattak Cholnokytól földrajzot és végzettségük részben a földrajz is volt, de más tudományterületen helyezkedtek el (geológusok, illetve régész).

³⁹ BARTOS-ELEKES 2009: I. h.

4. Cholnoky Jenő tanítványai

4.1. Cholnoky-tanítványok élete és munkássága

Cholnoky Jenő első tanítványai közé tartozik a román nemzetiségű VASILE MERUȚIU (korabeli névhasználattal: VAZUL), aki 1881-ben született és 1943-ban hunyt el. 1905-ben bölcsészdoktori oklevelet szerzett, majd rá egy évre, 1906-ban átköltözött Romániába. Őt tanulmányai utolsó évében az épp Kolozsvárra érkezett Cholnoky oktatta. Meruțiu legismertebb munkája ebből az időszakból a *Bukovina hercegség, Máramaros- és Besztercze-Naszód-megyék határvidékének földrajzi leírása*, amelynek Cholnoky-féle kritikája 1905-ben megjelenik a Földrajzi Közleményekben is. 1920 után, román uralom alatt, Kolozsváron a Ferdinánd Egyetemen földrajzot oktatott.⁴⁰

LASZ SAMU, Cholnoky egyik kitűnő doktorandusza 1859. december 18.-án született Szergényben és 1930. június 6.-án halt meg. Középiskoláit Pápán és Sopronban végezte, majd a budapesti egyetemre járt, ahol a földrajzot Hunfalvy Jánostól hallgatta. 1882-ben szerzett tanári oklevelet természetrajzból és földrajzból. Ezt követő években számos helyen is megfordult: meteorológiai intézetben dolgozott, majd gyakorló tanárként Budán és Győrben. Továbbtanulás érdekében iratkozott be a kolozsvári doktorátus képzésre, ahol 1906-ban, Cholnoky vezetésével *A magmamozgások* című munkájával sikerült doktori címet nyernie.⁴¹ Doktori értekezésének kritikája a Földrajzi Közlemények XXXIV. kötetében jelent meg.

Szintén az első tanítványok között említhető HORVÁTH KÁROLY is, akinek tevékenysége a földrajz-didaktika terén bír hatalmas jelentőséggel. 1884. május 24.-én született Tüskeszentpéteren és 1945-ben hunyt el. Piarista jelöltként hallgatta a természetrajzot és a földrajzot Turner Adolftól a kolozsvári egyetem falai között. 1905-től Cholnoky Jenő vált Horváth oktatójává, akinek támogatásával 1908-ban, az egyetemi tanulmányai végeztével doktori szigorlatot tett. A Földrajzi Közlemények XXXVI. kötetének 2. füzetében megjelenő *A Zala-völgy településföldrajza* című doktori dolgozata szülőföldjének aktuális társadalomföldrajzi problémáját tárgyalja. Ez tekinthető Horváth első és egyetlen földrajzi kutatásának, mivel ő a

⁴⁰ Uo: pp. 41—42.

⁴¹ FODOR 2006: pp. 664—665.

földrajzpedagógia és az ifjúsági természettudományi irodalom művelésének szentelte az életét. Tagja volt azon földrajz-didaktikus csapatnak, akik tankönyveikkel és kezdeményezéseikkel a magyar földrajz oktatását új alapokra helyezték.⁴²

SZAKÁLL ZSIGMOND 1887. június 27.-én született Nagykölkeden és 1957. október 23.-án halt meg Budapesten. Középiskolai tanulmányait Szentgotthárdon, Szombathelyen, Veszprémben és Győrben végezte. Ezt követően a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemen tanult, ahol tanári oklevélben részesült földrajz és történelem tárgyakból. Doktori címet 1908-ban szerzett, majd 1908—1909-ben Angliában volt tanulmányúton. Hazatérte után, 1910-től kezdődően különböző településeken oktatott, majd az első világháború idején katonai szolgálatot teljesített.⁴³

A zoológusként, biológusként ismert GELEI JÓZSEF 1885. augusztus 20.-án született Árkoson és 1952. május 20.-án halt meg Budapesten. A középiskolát 1903-ban végezte a Kolozsvári Unitárius Kollégiumban, majd a Ferenc József Tudományegyetemen szerzett természetrajz-földrajz diplomát 1908-ban. Ezt követően dolgozott tanársegédként Apáthy István Állattani Intézetében, majd a kor legismertebb citológusai, Boveri és Herwig mellett Würzburgban és Münchenben. Hazatérve a kolozsvári egyetemen kinevezték az összehasonlító sejttan magántanárává 1914—1919 között. Az első világháborút követően Szegeden volt egyetemi tanár, majd 1940 és 1944 között a kolozsvári egyetemen állattan és biológiai professzorként végzett tudományos tevékenységet. Szaktekintélye véglénykutatás, citológia és gerinctelenek mikrotechnikája terén nemzetközileg elismert.⁴⁴

BANNER JÁNOS 1888. március 6.-án született Székudvaron és 1971. június 29.-én halt meg Budapesten. A kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem történelem-földrajz szakán végzett, 1910-ben mutatta be doktori értekezését, majd 1911-ben középiskolai tanári oklevelet is szerzett. Makón, később Jászberényben gimnáziumi tanárként és múzeumi őrként dolgozott. Az évek során szakképzett muzeológussá és ősrégésszé vált, így az első világháborút követően

⁴² Uo: pp. 616—617.

⁴³ Uo: pp. 748—749.

⁴⁴ ROMÁNIAI MAGYAR IRODALMI LEXIKON: Gelei József szócikk

néprajzi gyűjtéseknek, ősrégészeti kutatásoknak és hasonló tematikájú folyóiratok szerkesztésének szentelte életét.⁴⁵

Cholnoky egyik legígéretesebb tanítványa SCHILLING GÁBOR, aki Kolozsváron született 1887. július 5.-én. Szülővárosában végezte a középiskolát, majd az ottani Ferenc József Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karára iratkozott be, fő tárgyainak pedig a földrajzot és a természetrajzot választotta. Cholnoky morfológiai iskolájában nevelkedett fel, viszont tanult a párizsi és a Grenoble-i egyetemeken is. 1907-től a földrajzi tanszék gyakornoka volt, majd rá egy évre tanársegéd lett. Bölcsészdoktori oklevelét 1910-ben szerezte meg és *Sub auspiciis regis*⁴⁶ kitüntetésben részesült. Az első világháborúban katonai szolgálatot teljesített négy éven keresztül, a Földrajzi Közleményekben megjelenő cikkei ezért is ölelik fel csupán az 1910—1914 közötti időszakot. 1919-ben Kolozsvár elvesztését követően ő is együtt menekült Cholnokyval és a Ferenc József Tudományegyetemmel Magyarországra. Cholnoky tanítványaként morfológus szemmel indult tanulmányozni a hazai területeket, de idővel fokozatosan felhagyott a munkával és visszavonult a tudomány elől.⁴⁷

A Földrajzi Közleményekben *A brádi aranyipar* című cikkéről ismert POPPER IGNÁC 1884-ben született Ruszabányán. A kolozsvári egyetemen tanult, oklevelét 1907-ben szerezte. Ezt követően Resicán volt gépgyári tisztviselő, majd Rudabányán igazgatói titkár. Érdeklődése Magyarország bányái fele összpontosul. Az állami- és magánbányák bizottsága megbízta az aranyorvgazdálkodás és aranylopás meggátlását célzó törvényszerkezet elkészítésével. A világháborúban katonai szolgálatot teljesített, szakaszparancsnokként harcolt.⁴⁸

TULOGDY JÁNOS tekinthető Cholnoky legutolsó kolozsvári tanítványának. 1891. október 12.-én született Tordán és 1979. október 1.-én hunyt el Kolozsváron. A kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemen végezte tanulmányait, mellette már az egyetem Földtani Intézetében dolgozott. 1919-ben szerzett tanári oklevelet, majd a budapesti egyetemen doktori diplomát Kolozsvár környékének pleisztocén képződményei témakörű dolgozatával. Mivel tanulmányai

⁴⁵ MAGYAR ÉLETRAJZI LEXIKON és MAGYAR NÉPRAJZI LEXIKON: Banner János szócikk

⁴⁶ *Sub auspiciis regis* = a királytól ajándékozott doktori gyűrű, amellyel a vizsgáit és a doktori szigorlatait kitüntéssel letett egyetemi hallgatót jutalmazták. A budapesti egyetem hallgatói közül csak kettő, a kolozsvári egyetem hallgatói közül csak egy részesült ilyen kitüntetésben. (PALLAS NAGYLEXIKON)

⁴⁷ FODOR 2006: pp. 734—735.

⁴⁸ VERSEGHY FERENC KÖNYVTÁR: Popper Ignác szócikk

nagyrészt az első világháború időszakára esnek, nincs ahogy a Földrajzi Társaságban tevékenykedjen és a Földrajzi Közleményekben publikáljon az általam vizsgált időszak alatt. A világháborút követően hosszú időn át a kolozsvári református kollégium oktatója, majd a Bolyai Tudományegyetem magántanára, 1945-től pedig a földrajzi tanszék egyetemi tanára.⁴⁹

A tehetséges geográfus, KERÉKES J. ZOLTÁN 1893-ban született és 1925. március 3.-án halt meg. Egyetemi tanulmányait Cholnoky szárnyai alatt a kolozsvári egyetemen végezte 1910 és 1914 között. Földrajzból és természetrajzból szerzett tanári oklevelet. Cholnoky Jenő egyik legkiválóbb tanítványa volt, aki tudományos munkásságát morfológiával kezdte, később gazdaság- és településföldrajz irányba mozdult el. Tehetségét rendkívüli szorgalom és alapos munka egészítette ki, amely már az egyetemi képzés gyakorlati óráin is hamar megmutatkozott. Az első világháborút megelőző években gazdaságföldrajzi egyetemi magántanárnak nevezték ki Kolozsváron, aki elsőként volt e tárgykör tanára. 1920-ban ő is Budapestre menekül, ahol a külügyminisztérium tudományos osztályában sikerül állást szereznie.⁵⁰

RÉTHLY ANTAL neve meteorológia és klimatológia terén ismert az utókor számára. Budapesten született 1879. május 3.-án és szülővárosában halt meg 1975. szeptember 21.-én. A középiskolát és a földrajz szakirányú egyetemi tanulmányait Budapesten végezte, oktatói Lóczy Lajos, Kövesligethy Radó és Koch Antal voltak. Már egyetemi hallgatóként, 1900-ban az Országos Meteorológiai és Földmágnességi Intézetben, 1903-ban pedig az ógyallai obszervatóriumban dolgozott. Érdeklődése az éghajlat mellett a geofizika és a földrengések irányába is kiterjedt. 1903-tól 1914-ig a budapesti egyetem Földrengéstani Intézetében külső munkatárs, ahol a hazai földrengések adatainak gyűjtésével és feldolgozásával foglalkozott. Lóczy Lajosnak, neves oktatójának a budapesti tanszékről való távozása következtében a bölcsészdoktori címért a kolozsvári egyetem képzésére iratkozott be, ahol Cholnokytól tanult. Doktori fokozatát 1912. április 20.-án szerezte meg, amellyel párhuzamosan az egyetem éghajlatkutató osztályán végzett asszisztensi feladatokat. Visszaköltözik Budapestre, ahol 1917-től a Kertészeti Tanintézet éghajlat előadója. Hosszú évek alatt végzett nagyon aktív tevékenysége hatalmas előrelépés a meteorológia számára: Magyar Meteorológiai Társaság létrehozásának kezdeményezője, Időjárás című lap elindítója, az első nemzeti éghajlati atlasz

⁴⁹ Uo.: Tulogdy János szócikk

⁵⁰ FODOR 2006: pp. 640—641.

szerkesztője, illetve 1933-ban az Országos Meteorológiai Intézet igazgatójaként az intézmény megújítója. Emellett fontos kiemelni a Magas-Tátrán épülő Bólyai-obszervatórium felépítéséért tett erőfeszítéseit, amelynek megvalósítása végül kudarcba fulladt.⁵¹

RADVÁNYI ANTAL személye és kiléte talány, mégis merészkedem bevonni a Cholnoky-tanítványok körébe. Az általam átnézett források nem nyújtanak információt róla, viszont a Földrajzi Társaság tagjaként publikál a Földrajzi Közleményekben. A havilapban megjelenő *Görgényi havasokról* szóló munkájában viszont egy olyan értékes térképet használ fel, amelynek eredetét ma Kolozsváron őrizzük a Cholnoky-hagyaték részeként. Ezen oknál fogva beszélék róla dolgozatomban, viszont bizonytalan eredete még további kutatásokat igényel.

Összefoglalva elmondható, hogy Cholnoky Jenő tanítványai közül többen a kolozsvári képzést követően természetrajz-földrajz (bölcseztudományi) abszolutóriumban és ezt kiegészítő tanári oklevélben részesültek: Popper Ignác, Gelei József, Kerekes J. Zoltán és Tulogy János. Öt tanítványa: Vasile Meruțiu, Szakáll Zsigmond, Horváth Károly, Schilling Gábor és Banner János az alapképzés után doktori szigorlatot tett, így egy doktori oklevéllel is rendelkeznek, illetve ezen öt személy közül Szakáll Zsigmond és Banner János tanulmányai egy tanári diplomával is kiegészülnek. Emellett két olyan növendékről is tudomásunk van, akik csupán részleges képzést, azon belül doktori képzést végeztek Kolozsváron Cholnoky mentorálása alatt: Lasz Samu és Réthly Antal. Nyitott kérdésnek tekintve, Radványi Antal tanulmányait egy egyéb kategóriában lehetne elhelyezni.

⁵¹ Uo.: pp. 723—725.

4.2. Cholnoky-tanítványok tevékenysége a Magyar Földrajzi Társaságban és a Földrajzi Közleményekben

„Közleményeinkben tanítványaink útmutatás és tudományos felügyelet mellett kezdtek első zsengéikkel szerepelni és ekként lassankint a fiatal földrajzi munkások egész kis gárdája keletkezett.”⁵²

Az 1911-ben elhangzott elnöki megnyitón Lóczy Lajos lényegre törően megfogalmazza azt, amelyre nemcsak az ő, hanem Cholnoky tanítványai is kitűnő példaként szolgálnak.

A Magyar Földrajzi Társaságba leghamarabb Réthly Antal egyetemi hallgató került be 1904-ben, akit Cholnoky ajánlatára 1905. május 25.-én Szakáll Zsigmond tanítvány követett. 1905. június 23-án, szintén oktatója ajánlatára taggá vált Horváth Károly is. A következő év, azaz 1906. október 25.-én beválasztották Meruþiut Cholnoky jóvoltából, akit 1907. március 7.-én törölnek, mert *„nem tett eleget tagsági kötelességének”* – olvashatjuk a Földrajzi Közleményekből. Cholnoky Jenő további tagokat ajánl a társaság számára diákjai közül: 1907. szeptember 26.-án Popper Ignácot és Schilling Gábort; 1908. december 11.-én Gelei Józsefet és 1909. december 9.-én Banner Jánost. A Földrajzi Társaságból 1911. május 4.-én törölték Popper Ignác rendes tagot; illetve 1911. október 13.-án Szakáll Zsigmondot, akit Halász Gyula ajánlatára viszont 1912. október 17.-én vissza is vettek. Hercz Regina jóvoltából kerül be a társaságba 1914. január 15.-én Kerekes J. Zoltán tanárjelölt. Lasz Samu és Radványi Antal esetében az általam vizsgált 15 kötetből nem derül ki, hogy pontosan mikortól tagja a Földrajzi Társaságnak. Bizonyítékaim közé a Földrajzi Közleményekben megjelenő cikkek tartoznak, illetve az a lista, amely a kötelező tagdíjakat fizető személyek névsorát képezi. Lasz Samu 1906-tól publikál a havilapban, illetve megjelenik a befizetett éves tagdíjra vonatkozó 1906-os kiadványban, így arra következtetek, hogy jóval hamarabb a Földrajzi Társaság szerves részévé vált. Radványi Antal személye és pontos azonosítása önmagában érdekesség, a Földrajzi Társaságban való tevékenységét az 1909-es Földrajzi Közleményekben kiadott névjegyzék igazolja, amelyben rendes tagként szerepel, illetve 1910-től a különböző évekre vonatkozó tagdíj befizetései rendszeresen megjelennek. Tulogdy Jánost, mint Cholnoky egyik kolozsvári tanítványát nagyon fontos kihangsúlyozni, viszont mivel tanulmányai az első világháború

⁵² LÓCZY 1911: p. 162.

időszakára esnek, amikor mind a Földrajzi Társaság, mind a folyóirat szünetel, ezért ő csupán a megemlékezés szintjén marad.

Felmerül a kérdés, hogy miért törölték Vasile Meruțiu, Popper Ignácot és a később újra visszavett Szakáll Zsigmondot. Erre szintén a tagdíjat fizetők listájából kereshetünk választ, ugyanis a Földrajzi Társaság számára nagyon fontos volt és szigorú szabályok övezték a tagdíjakat, amelyekből biztosították a tudományos munkálkodást és a folyóirat havi nyomtatását, terjesztését. Meruțiu életrajzából olvashatjuk, hogy 1906-ban átköltözött Romániába, nem tevékenykedett a társaságban és a kiadvány alapján nem fizette ki az éves egy koronát. Hasonló tagdíj kifizetésének hiányát tapasztaljuk Popper Ignácnál is, akinek neve egyszer sem jelenik meg 1906—1919 között megjelenő fizetői névsorokban. Szakáll Zsigmond neve szerepel az 1906-os, 1907-es, 1908-as listában is, viszont már 1909-re és 1910-re vonatkozó kiadványban nem jelenik meg a neve, tehát nem fizetett tagdíjat. 1911-ben, ennek következtében törlik a társaságból, majd rá egy évre, a körbe visszakerülve rendes tagként hűségesen tovább fizeti az évi egy koronát. Emellett ezen három személy munkássága nem nevezhető számottevőnek, csupán egy írásuk jelent meg a Földrajzi Közlemények hasábjain.

A Földrajzi Társaság egyik legfontosabb célját figyelem előtt tartva, a tagok feladata volt még több személynek és intézménynek a földrajzi körbe való csábítása, ajánlása. Ennek eleget téve 1905—1919 között Horváth Károly ajánlatára 12 személy, Lasz Samu jóvoltából 1, Réthly Antal révén 17, Banner János révén 3, Schilling Gábor javaslatára 3, Kerekes J. Zoltán jóvoltából 1 személy és Gelei József ajánlatára 1 intézet bekerült a Magyar Földrajzi Társaságba. Horváth Károlyt Cholnoky Jenő 1906-ban megfogalmazott titkári jelentésében meg is dicséri a tagok toborzásában folytatott kiváló munkájáért.⁵³

A társaság könyvtárának gyarapítása érdekében többen is ajándékoztak könyveket, amelyeket listába foglalva szintén megtaláljuk a Földrajzi Közlemények hasábjain. Lasz Samu 1907. május 23.-án ajándékozta a társaságnak *Az északi és déli sark felé* című értekezését. Banner János 1913. június 5.-én az *Erdély leírása a XVII sz.-ból* című művét helyezte el a könyvtárban, Réthly Antal pedig 1907. október 24.-én *Az 1908. évi magyarországi földrengések*, 1908. február 27.-én a *Tanulmányúti jelentés*, 1908. március 26.-án a *Jelentés strassburgi*

⁵³ CHOLNOKY 1906: p. 125 o.

kiküldetésemről, illetve 1914. március 12.-től *Magyarország földrengési térképe* című műveit ajándékozta oda. Ebből kifolyólag nem található meg a térkép a kolozsvári Cholnoky Jenő Térképtárgy gyűjteményében.

A társaság szorgalmazta mindazon kutatásokat, amelyek jobban megismertetik hazánkat és elősegítik a magyar földrajzi tudomány fejlődését. Ennek következtében kapta meg 1908. szeptember 24.-én Radványi Antal rendes tag a Déchy Mór alelnök által felajánlott 1908-as évre vonatkozó 200 korona ösztöndíjat⁵⁴, amelyet a Görgényi-havasok tanulmányozására használt fel. A következő két évben is ő nyerte el az összeget a Görgényi-havasokban végzett kutatásainak befejezése érdekében.

A Földrajzi Társaság estélyein Cholnoky tanítványai is bemutathatták kutatásaikat, eredményeiket. A három évet felölelő Görgényi-havasokról szóló kutatásának egy szeletét 1908. december 10.-én bemutatja Radványi Antal *A Görgényi havasok tetején* című előadásában, vetített képekkel illusztrálva. Réthly Antalnak a Földrajzi Közlemények XXXVII. kötetében megjelenő *A hegyi obszervatóriumokról* című tanulmányának az előzménye egy 1907. március 7.-ei estélyen tartott előadása. Lasz Samu választmányi tag 1903. december 11.-én tart képekkel kiegészített előadást *A Panama-csatorna multja, jelene, közgazdasági és politikai jelentősége* címen. A különböző estélyeken elhangzott előadások a nagyobb közönség számára készültek a földrajz népszerűsítése érdekében. Ezt szolgálják a különböző vándorgyűléseken tartott előadások is, mint például Réthly Antalnak *A magashegyi obszervatóriumokról* bemutatója a Kecskeméti vándorgyűlésen⁵⁵, illetve *A fejérmegyei földrengések első megfigyelése* című előadása a Székesfehérvári vándorgyűlésen. Az estélyeken és vándorgyűléseken elhangzott előadásokkal ellentétben a szakülések keretében tudományos eszmecsere és véleményformálás érdekében lépnek ki egymás elé a tagok. Réthly Antal 1908. március 12.-én tart vetített képekkel illusztrált értekezést az 1904-ben észlelt földrengésekről. Emellett mások által tartott szakmai és tudományos előadásokon vettek részt hallgatóként, mint például Lasz Samu 1911. október 23.-án, ahol Pécsi Albert értekezésének keretében kifejti gondolatait, véleményét a kialakult vitában, diskurzusban.

⁵⁴ VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS 1908: p. 307.

⁵⁵ KECSKEMÉTI VÁNDORGYŰLÉS 1908: p. 86.

A Földrajzi Társaság Lóczy Lajos és Cholnoky Jenő vezetése alatt három nagy tudományos kutatást tűzött ki maga elé: Balaton és az Alföld tanulmányozása, illetve a Bolyai-obszervatórium létrehozása. Réthly Antal hatalmas erőfeszítéseket tesz az obszervatórium megvalósítása érdekében, gyűjtésével⁵⁶ és a vidéken tartott számos előadásának jövedelmével nagy összegekhez jut a társaság. Az Alföld kutatásához tartozó éghajlat és földrengések tanulmányozásában is nagy segítséget nyújt. 1914-ben a Balaton Bizottság tudományos értekezései között Réthly Antalnak a *Földrengések a Balaton környékén* című munkáját is bemutatják.

Cholnoky tanítványainak mindegyikre rendes tagként került be a Magyar Földrajzi Társaságba, viszont több személynél megfigyelhetünk egyfajta fejlődést. Lasz Samu esetében már 1908-ban megbízzák a közgyűléseken végbemenő szavazatok beszédésével és összeszámolásával, amelynek következtében kiderül, hogy a következő három évre kiket szavazott meg a társaság a választmány és a tisztikar tagjaivá. 1909-ben második helyen jelölik a választmány tagjává, amit a társaság 1909. március 26.-án megszavaz számára. 1910-re választmányi teendői mellett a szavazatvezető bizottság elnökévé nevezik ki. Abban az évben megbízzák Cholnoky Jenő főtitkárral és Havass Rezső alelnökkel együtt a londoni nemzetközi értekezleten a Földrajzi Társaság képviselésével és a helynevek írásmódjának kellő megvitatásával.⁵⁷ Lasz Samu választmányi megbízatása 1912-ben lejárt, amelynek következtében 1912. február 29.-én újra jelölik, majd a negyvenéves jubiláris közgyűlésen megválasztják. A közgyűléseket végiglapozva megfigyelhetjük, hogy sorozatosan visszaválasztják, így sokáig választmányi tagként tevékenykedik a társaságban. Emellett részt vesz a gazdasági-földrajzi szakosztály alakuló ülésén, illetve tagja az 1913-ban a középiskolai földrajzoktatás reformja érdekében indított bizottságnak.⁵⁸

Réthly Antalnak a társaságban folytatott tevékenysége szintén széles skálán mozog. A már említett Magas-Tátrán létesülő obszervatórium gyűjtése mellett a Földrajzi Társaság megbízta a közgyűlések jegyzőkönyveinek hitelesítésére és az 1911-re tervezett ungvári vándorgyűlés megszervezésére Cholnoky Jenő alelnökkel és Timkó Imre rendes taggal

⁵⁶ TÁRSULATI ÜGYEK 1907: p. 288.

⁵⁷ ESTÉLY 1910: p. 252.

⁵⁸ VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS 1913: p. 586.

közreműködve.⁵⁹ Emellett 1912. február 29.-én jelölik a választmányba, viszont abban az évben nem kap elég szavazatot a bejutáshoz. 1913-ban újra jelölik, majd a még abban az évben tartott közgyűlésen Fest Aladárral egyenlő szavazatban részesülve, Réthly visszalép. A Földrajzi Társaság tagjai 1914-ben jelölik és azt követően választják meg választmányi taggá, majd 1916. március 30.-án a könyvtárvizsgáló bizottság feladatkörét is ő látja el. 1918-ban rendes tagsági titulusából kiemelve felveszik a társaság alapító tagjának.

Gelei József az Alföld kutatásának zoológiai szakbizottságában szorgalmasan tevékenykedik, amelyet Cholnoky Jenő a bizottság 1913-as jelentésében kihangsúlyoz a társaság számára.⁶⁰

Horváth Károly, Cholnoky Jenő doktorandusza is különböző feladatokat ellátott a társaságban. 1911-ben Littke Aurél és Vargha György mellett felkérték őt is az ifjúsági tanulmányi kirándulások rendezésére. 1914-ben, 1915-ben, 1916-ban és 1917-ben is választmányi tagnak jelölték, viszont csupán az utolsó évben kapott elegendő szavazatot a Földrajzi Társaság tagjaitól. 1918-ban Réthly Antalhoz hasonlóan rendes tagból alapító taggá válik.

A kolozsvári egyetemen tanult Cholnoky-tanítványok munkássága kiterjed a Földrajzi Közleményekben megjelenő írásaikra is. Az általuk írt vagy rólunk szóló tanulmányok listáját a 2. számú melléklet táblázata összesíti. Vasile Meruțiu esetében egy róla szóló Cholnoky-kritika jelenik meg a havilapban. Hozzá hasonlóan kevésbé termékeny Popper Ignác és Szakáll Zsigmond is, akik egy-egy értekezés erejéig jelennek meg a Közleményekben. Horváth Károly a lapban nagyon sokat publikált, különösen könyvismertetéseket és apró közleményeket írt nagy számban. Az 1908-ban megjelenő disszertációján kívül más földrajzi kutatása nem jelenik meg, helyette a földrajz oktatásával kapcsolatban olvashatunk értekezéseket és számos kritikát. Réthly Antaltól szintén nagyon sok cikk származik, köztük értekezések, földrajzi érdekességű eseményekről és a földrajz halottairól szóló írások, kritikák és apróbb közlemények. Témájukat tekintve többségben éghajlattan jellegű és geofizikai tanulmányok. Lasz Samunak egy nagyobb értekezésén kívül leginkább kritikája, illetve róla és tevékenységéről szóló mások által írt kritikák jelennek meg; hasonlóan Banner Jánostól is csupán kritikákat és egy 1915-ben

⁵⁹ VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS 1911: p. 259.

⁶⁰ CHOLNOKY 1913: p. 96.

megjelenő apróbb közleményt találunk a havilapban. A Cholnoky-tanítványok közül nagyobb jelentőségű, fényképekkel és térképekkel illusztrált tanulmányokat olvashatunk Gelei Józseftől, Radványi Antaltól, Schilling Gábortól és Kerekes J. Zoltántól, akiknek a tanulmányaik a természetföldrajz körében igen jelentős adalékok.

A tanulmányokban megjelenő vizuális eszközök, térképek, fényképek és ábrák listája a 3., 4. és 5. számú mellékletekben táblázat formájában megtalálhatóak. A kolozsvári Cholnoky Jenő hagyaték fényképeit és térképeit átnézve sikerült megtalálni a cikkekben felhasznált néhány fénykép és térkép eredeti példányát, amelyek elsősorban bizonyítékként szolgáltak afelől, hogy a tanulmány szerzője Cholnoky-tanítvány, illetve több összefüggésre is lehetőséget adtak. A táblázatokban megfelelően jelöltem az eredeti példányoknak a fényképtárban és térképtárban jelölt számát, amelynek következtében bármikor előkereshetőek és összehasonlíthatóak a Földrajzi Közleményekben megjelenő és a hagyatékban meglévő térképek és fényképek.

A következő fejezetben hat nagyobb cikket szeretnék kiemelni: Gelei Józsefnek *A Szent-Anna tó*; Schilling Gábornak *A Bodzaforduló* és *A magyarsárosi gázrobbanás* című írásait; a Radványi Antaltól származó *A Görgényi havasokról* szóló érkezt és Réthly Antalnak 1911-ben megjelent *A kecskeméti földrengés elemei* című tanulmányát, amelyet kiegészít Cholnokynak a hasonló címen, hasonló évben és füzetben megjelenő írása, amely már önmagában feltételezi a két cikk összekapcsolódását, együvé tartozását.

5. Publikációk nagyító alatt

GELEI JÓZSEFnek *A Szent-Anna tó* című tanulmánya⁶¹ 1909-ben jelent meg a Földrajzi Közlemények XXXVII. kötetének 5. füzetében. Mivel a krátertőről és környékéről addig nem készült behatóbb földtani és földrajzi kutatás, Gelei vállalkozik rá, mentora Cholnoky Jenő segítségével. „*A tóval Cholnoky Jenő professzor úr indítványára kezdtem foglalkozni és az ő szíveségéből kaptam kölcsön a kolozsvári tudományegyetem Földrajzi Intézetétől a vizsgálódáshoz szükséges csekély felszerelést: mérőszalagot, bányász-iránytűt, maximum-minimum hőmérőt.*”⁶² – olvashatjuk írásában. A tanulmányban felhasznált tíz fényképből hétnek az eredeti példánya megtalálható a Cholnoky Jenő Fényképtárban, ugyanazzal vagy nagyon hasonló névvel ellátva. Ezek a fényképek a 6.1. számú mellékletben találhatóak. A fényképtárban lévő eredeti példányok közül hatnak a keletkezési időpontja 1909. január 2. és csupán egy, *A Szt.-Anna tó partján* című fényképnél nem találunk keletkezési időpontot. Cholnoky Jenő naplójának kivonatát áttekintve a professzor a XXVII. naplójában lejegyzí a hallgatókkal megtett tanulmányi kirándulását a Szent Anna-tónál 1909. május 31. és 1909. július 7. között⁶³, viszont a tanulmány megjelenésének az ideje, a cikkben megjelenő fényképek időpontjai és a naplóban említett tanulmányi kiránduláson készített fényképek összeférhetetlensége is azt bizonyítja, hogy ez a májusi tanulmányi út nincs semmilyen összefüggésben Gelei írásával. Cholnoky naplójában viszont 1909. január 2.-ra vonatkozólag nincs információ, így megtudjuk, hogy Gelei József nélküle ment a Szent Anna-tóhoz. Az idézetben ugyan nem szerepel a műszerek között a fényképezőgép, viszont nagy a valószínűsége, hogy Cholnoky a többi műszer mellett kölcsönadta a saját fényképezőgépét is, amely abból kikövetkeztethető, hogy a hófödte tájat borító fényképek eredeti példánya a kolozsvári Cholnoky-hagyaték részei; viszont nem zárom ki a lehetőségét annak sem, hogy Gelei József rendelkezett saját fényképezőgéppel.

Emellett az 1909. január 2.-án készült, a Földrajzi Közleményekben szereplő képekről a címükből adódóan megtudjuk, hogy Gelei József készítette őket, amely új és fontos adalékként szolgál a folyamatosan frissülő Cholnoky Jenő Fényképtár katalógusának.

⁶¹ GELEI 1909: pp. 177—201.

⁶² Uo.: p. 180.

⁶³ LENGYEL 2016: pp. 28—29.

A tíz fényképből öt a tavat és a hóval borított környékét ábrázolja, míg három jóval melegebb évszakokban készült. A szerző tanulmányának szövegében folyamatosan hivatkozik az általa felhasznált fényképekre, amelyekkel együtt nyújtja olvasójának az információ többletet és illusztrálja mondanivalóját.

A tanulmányban megjelenő két térkép esetében, *A Szent-Anna tó mélységeinek szintvonalas térképe* eredeti példánya megtalálható a Cholnoky Jenő Térképtár gyűjteményében *Térkép a Szt. Anna-tó vízmélységéről* néven. 6.1. számú melléklet. Gelei nagyon részletesen beszámol a térkép információinak a gyűjtéséről, azaz a tó körrajzának lehatárolásáról és a tó mélységének megméréséről. A térképen található számokkal ellátott szöveget a tó körül levő 24 méteres távolságú cövekek száma adja. Emellett az északkeleti oldal szaggatott vonalát és a délkeleti kiugrást is megmagyarázza: nagyrészt a tó közvetlen partján haladt, viszont az északkeleti oldal mocsaras és sűppedékes volta, a délkeleti oldalon a tópart és fenyves összenövése miatt kénytelen volt a víz mellett haladni. A kalandos mérés olvasása során megtudjuk, hogy például a mélységmérés helyének pontos meghatározása érdekében egy 500 méter hosszú zsinórt kötöttek ki észak-dél irányban a tó felett minden egyes mérésnél. A 17 irányban átfeszített zsinór mentén 655 mérést végeztek, amelyeket kiegészítettek a megfelelő mélységi adatokkal. Eredményeiket a térkép kitűnően szemlélteti. A hagyatékban meglévő eredeti példányon Cholnoky írásában *1/2-re redukálendő* kis, ceruzával írt megjegyzést találunk, amely a térkép méretének a Földrajzi Közleményekbe való megfelelő kicsinyítésére vonatkozik. Gelei emellett még különböző vizsgálatokat végzett a víz kitűnő tisztaságának igazolására, amelyekhez professzora járult hozzá anyagiakban. Cholnoky Jenő bölcs tudásával és véleményével is segítette tanítványát, aki szívesen fordult hozzá segítségért és örömmel igazolta be kutatásaival Cholnoky elgondolását.

SCHILLING GÁBORNak 1910-ben, a Közlemények XXXVIII. kötetének 1. füzetében megjelenő *A Bodzaforduló* című munkája⁶⁴ a Keleti-Kárpátok homokkő-zónájában található Bodza-patak vízgyűjtő medencéjét, teraszait, a medence és azt körülölelő hegységek kapcsolatát, illetve a patak fejlődésének történetét vizsgálja. Elméleteit fényképekkel illusztrálja és bizonyítja is egyben, például a Bodza vízgyűjtőjének alluviális síkságú jellegét egy fényképpel és egy ábrával szemlélteti. A tanulmányban a szerző összesen tíz fényképet, két térképet és két ábrát

⁶⁴ SCHILLING 1910: pp. 12—31.

használ fel, amelyek szorosan egybe vannak fűzve a cikk szövegével. A Bodzaforduló környékét ábrázoló térkép és szelvények eredetijét nem találtam meg a Cholnoky Jenő Térképtárban, viszont a Schilling által felhasznált kilenc síkfilm és egy sztereo felvétel eredeti példánya megtalálható a Fényképtárban ugyanazzal vagy nagyon hasonló címmel ellátva. Megnézhető a 6.2. számú mellékletekben. Fontos viszont megemlíteni két érdekességet: *A Bodzaforduló lapálya a Szitabodza táján, a Csemernek-völgy nyílásából tekintve* című fénykép megtalálható a fényképtárban *Szitabodza délről tekintve. Pan. II.db* névvel ellátva, viszont a hagyatékbeli fénykép hiányos, csupán egy része a Földrajzi Közleményekben szereplő fényképnek, annak ellenére, hogy a két kép megegyezik. *A Bodza-szoros felső része (Kraszna) a Szasszilor hegy oldaláról. Kilátás dél felé* címmel szereplő fénykép esetében pedig annak „tükörképét” találjuk meg a hagyatékbán *Bodzás-völgy a szép teraszról Szitabodza alatt. Sárga üveggel* néven.

Schilling Gábor esetében is fontos volt áttekinteni Cholnoky Jenő naplóinak kivonatait. A naplókából kiderül, hogy nagyon sokszor vitte kirándulni tanítványait vagy csupán Schillinget. Ezt a XXVI., XXVII., XXVIII., XXXV. naplókban⁶⁵ pontosan lejegyzett helyszínek, időpontok és névsorok is jelzik. A Bodzafordulóra vonatkozó tanulmány esetében is következtethetünk arra, hogy Schilling Cholnokyval közösen utazott el oda és kutatott, amelyet önmagukban a fényképek is bizonyítanak. Cholnoky Jenő XXVII. naplójának kivonatában olvashatjuk, hogy 1908. június 11—13 között több napos földtudományi megfigyeléseket végzett Bodzafordulón.⁶⁶ Emellett Cholnoky 1909. augusztus 3. és 8. között is a Brassó-Kovászna-Páké-Zágon-Bodzaforduló-Szitabodza-Bodzavám-Nagyborosnyó-Bereck-(Ojtúzi-szoros)-Kolozsvár útvonalat bejárva végzett földtudományi méréseket. Útitársaként Schilling Gábort jelöli meg, amiről XXVII. naplójában olvashatunk.⁶⁷

*A magyarsárosi gázrobbanás*⁶⁸ SCHILLING GÁBOR 1914-ben megjelenő értekezése, amelyet a Földrajzi Közlemények XLII. kötetének 7. füzetében olvashatunk. Dolgozatában az 1914. április 13.-án bekövetkezett gázrobbanás körülményeit tanulmányozza és annak kihatását Magyarsáros környékére. „*A térszini átalakulásoknak, valamint a robbanás körülményeinek tanulmányozása, illetőleg megtudakolása végett apr. hó 19.-én és 23.-án kimentem*

⁶⁵ LENGYEL 2016: pp. 26—31.; pp. 37—38.

⁶⁶ Uo.: p. 28.

⁶⁷ Uo.: pp. 29—30.

⁶⁸ SCHILLING 1914: pp. 385—393.

Magyarsárosra.”⁶⁹ – írja Schilling. Cholnoky XXXV. naplójában említi, hogy 1914. április 19 és 22 között Kolozsváron tartózkodott, így nagy valószínűséggel professzora nélkül végezte Schilling Gábor a földtudományi megfigyeléseit. A Cholnoky-tanítvány egy síkfilmet és két negatív képet használ fel az írásában, amelyek eredeti példánya megtalálható a Cholnoky Jenő Fényképtárban. 6.3. számú melléklet. A fényképtár katalógusait átnézve megtudjuk, hogy az egyik negatív kép 1914. április 19.-én készült, a másik negatív és síkfilm pedig 1914. április 23.-án, amelyekből szintén arra lehet következtetni mint Gelei József esetében, miszerint Cholnoky Jenő odaadhatta szorgalmas növendékének a fényképezőgépét. A fényképtárban több ide tartozó képet találunk, amelyeket Schilling Gábor nem használt fel a Földrajzi Társaság folyóiratában.

Cholnoky Jenőtől tanultakat Schilling Gábor bátran megemlíti és alkalmazza a kutatásában, amely szintén jó bizonyítéka annak, hogy Cholnoky nem csupán a tudományos vizsgálódásba vonta bele diákjait, hanem elsősorban egy megfelelő földrajzi tudással felruházta őket. Példaként Schilling úgy magyarázza a gázrobbanás keletkezéseinek körülményeit, miszerint Magyarsáros környékén a felszínhez közel kősó található. Oktatójára hivatkozva folytatja: *„Már ebből a körülményből Cholnoky Jenő professzor észlelései alapján, hogy t.i. a hol a só az erdélyi medencében előfordul, ott a rétegek eredeti helyzetükből ki vannak mozdulva, lehet következtetni, hogy a rétegek itt sincsenek eredeti fekvésükben. ... Így azután értjük azt, hogy ilyen megsebzett helyeken a mélyebb rétegekből felhatolhat a földgáz igaz, hogy kis mennyiségben, de állandóan.*”⁷⁰

RADVÁNYI ANTALnak a Földrajzi Társaság és főként Déchy Mór által felajánlott három évi ösztöndíj keretében sikerült a Görgényi-havasokról egy részletes beszámolót írnia, amelyben kiterjed a hegyvidék szerkezetére, vízrajzára, éghajlatára és növényvilágára. Tanulmánya 1909-ben jelent meg a Földrajzi Közlemények XXXVII. kötetének 5. füzetében.⁷¹ A szerző két térképet és öt fényképet használ fel mondanivalója kiegészítéseként, amelyek közül a térképek pontosan beágyazódnak a tanulmány menetébe, míg a fényképek leginkább érdekességként megtörik néhol a tudományos szöveget. Az általa tervezett és rajzolt két térkép közül *A Mezőhavas környékének térképe* eredeti példánya megtalálható a Cholnoky Jenő Térképtárban, amely a hagyaték egyik értékes turistatérképe. 6.4. számú mellékletben megtekinthető. Ugyan a

⁶⁹ Uo.: p. 385.

⁷⁰ Uo.: pp. 385—386.

⁷¹ RADVÁNYI 1909: p. 201.

Mezőhavas vidéke az északkeleti részen található és a térkép többi része már kevésbé tartozik a vizsgált témakörhöz, mégis fontos adalékul szolgál a Görgényi-havasok tudományos kutatását illetően. Herrmann Antal hibaként rója fel, hogy a térkép a katonai térkép alapján készülvén el, hibásan lemásolja annak névtani vonatkozásait. Emellett nem teljesíti kellőképpen a turistatérképre vonatkozó elvárásokat.⁷² A Földrajzi Közleményekben megjelenő képek közül egyiknek sem szerepel az eredeti példánya a fényképtárban.

RÉTHLY ANTAL és oktatója, Cholnoky Jenő közösen végzett kutatásuk gyümölcsét olvashatjuk a Földrajzi Közlemények XXXIX. kötetének 9-10. füzetében *A kecskeméti földrengés elemei*⁷³ és *A kecskeméti földrengés*⁷⁴ címen. Dolgozataikban az 1911. július 8.-án bekövetkezett földrengés körülményeit boncolgatják, kiegészítve annak hatalmas környezeti hatásával, amelyet a település elszenvedett. Cholnoky tanulmányában két térképet, tizenkét fényképet és három ábrát használ fel elmélete szemléltetésére, mint például a *Törésvonalak, vagy tektonikus zavarok irányvonalai az Alföld északnyugati határvidékein* című térképe, amellyel a Kecskemét környékét jellemző tektonikus vonalakat bizonyítja. Emellett a roskadozó házak fényképeivel szemlélteti azt, miszerint: „Kétségtelenül bizonyos, hogy a város altalaja először egy alulról felfelé ható lökést kapott, aztán oldalt elmozdult. A felfelé ható lökés aránylag igen kevés kárt tett, de az oldalmozgás, amely az előbbi fellökést gondolatnyi rövid idő alatt nyomom követte, majdnem valamennyi Kecskeméti házban sérülést okozott.”⁷⁵ Megrajzolt ábráival szintén azt szemlélteti, milyen módon tud elmozdulni egy sírkő vagy egy rosszul és rossz minőségű alapanyagból felépített háznak a falai egy ilyen földrengés következtében. A *Kecskemét környékének térképe* a tanulmányban a lokalizálás és a témakörnek a mentális térképünkön való elhelyezését szolgálja, amely egy 1:75 000 méretarányú, III. osztrák katonai felmérés eredménye. A térkép a felmérés számos térképével együtt, megtalálható a Cholnoky Jenő Térképtár gyűjteményében.

Cholnoky tanulmányában előrevetíti tanítványának a soron következő írását: „*A kecskeméti földrengés makroszeizmikus és mikroszeizmikus részletesebb leírását a következő*

⁷² HERRMANN 1910: pp. 59—60.

⁷³ RÉTHLY 1911: pp. 391—420.

⁷⁴ CHOLNOKY 1911: pp. 373—391.

⁷⁵ Uo.: p. 373.

*részben, Réthly Antal tollából olvashatjuk.*⁷⁶ Réthly Antal dolgozatában elsősorban az 1911. július 10-13. közötti Kecskeméti tartózkodásának eredményeit, másodsorban pedig az önkéntes megfigyelőktől beérkezett anyagokat és Cholnoky megfigyeléseit használta fel. Tanárának a XXX. naplójában⁷⁷ szerepel, hogy 1911. július 12. és 21. között családjával földtudományi megfigyeléseket végzett Enyed-Brassó-Rozsnyó-Kolozsvár-Kolozsvár-Budapest-Kecskemét útvonalon, viszont mivel Kecskemét volt az utolsó helyszín, valószínűleg nem tartózkodtak egy időpontban Réthly Antallal a városban. Ennek ellenére a két tanulmány szoros összekapcsolódásából kiindulva feltételezhető a közös munkafolyamat. A tanítvány írásában két térkép, egy fénykép és a különböző földrengésmérő ingákat bemutató tizennégy ábrát találunk, amelyek eredeti példányával nem rendelkezik a kolozsvári Cholnoky-hagyaték.

⁷⁶ Uo.: p. 390.

⁷⁷ LENGYEL 2016: p. 32.

6. Következtetések és további célok

Cholnoky Jenő, mint a kolozsvári egyetem neves professzora és a magyar geográfia kiemelkedő alakja, 1905—1919 közötti tevékenységének skálája újabb árnyalattal gazdagodott, mégpedig az odaadó és önzetlen oktatás színeivel. Emellett dolgozatomban megismerjük azokat a személyeket, akik részesei lehettek ennek a képzésnek és akik meghálálva oktatójuk önzetlenségét, elméleti tudásukat már az egyetemi oktatással párhuzamosan, tudományos körökben és kutatásokban gyakorlatba ültették.

Dolgozatom a Lóczy Lajos és Cholnoky Jenő által több mint egy évtizedig vezetett Földrajzi Társaságot és Földrajzi Közleményeket is részletekbe menően megismerteti olvasómmal, kiemelve Cholnoky növendékeinek a szerepét. A tanítványok által írt cikkekben szereplő térképeknek és fényképeknek az eredeti példányaikkal való összehasonlítása olyan új információkat nyújtanak, amelyek eddig nem szerepeltek a Cholnoky hagyaték katalógusaiban és újabb értékes adalékoknak számítanak a térképtár és fényképtár behatóbb megismerését illetően.

A tanítványoknak a listája újabb kapukat nyit eddig fel nem merülő de ezentúl már megvalósítható kutatások számára, amelyek akár Cholnokynak további tevékenységre fókuszálnak, akár a 12 személy közül valamelyik növendék egész életrajzát ölelik fel. Többségük a földrajz különböző területén számos sikereket elért tudóssá vált, akiknek szárnypróbálgatásait ezen dolgozat keretében ugyan megismertettem, további tevékenységüknek behatóbb ismertetésére kevés példát találunk. Ennek érdekében, ezen dolgozattól kiindulva a jövőben újabb vizsgálódások keresztüztüzebe helyezhető a tizenkét Cholnoky-tanítvány.

Felhasznált könyvészet

- FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK (1905—1919), XXXIII—XLVII. kötet, Arcanum Digitális Tudománytár, Földrajzi Társaság kiadásában, Budapest
<https://adplus.arcanum.hu/hu/collection/FoldrajziKozlemenyek/> (Utolsó megtekintés: 2017. 04. 19.)
- BARTOS-ELEKES ZSOMBOR (2009): *Geográfusképzés a Kolozsvári Egyetemen (1874—1919)*, Magyar Földrajzi Múzeum, Érd
- BARTOS-ELEKES ZSOMBOR (2015): *A kolozsvári Cholnoky Jenő Térképtár*, Kézirat, internetes elérhetőséggel
<https://hagyatek.cholnoky.ro/terkepek/tanulmanyok/BEZs-terkeptar-2015-04.pdf> (Utolsó megtekintés: 2017. 04. 19.)
- BÚR GÁBOR (2016): *Földrajzi társaságok a 19. századi Európában*, AHU MATT, Historia critica, pp. 165—174.
- FODOR FERENC (2006): *A magyar földrajztudomány története*, Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest
- GAÁL GYÖRGY (2009): *A Ferenc József Tudományegyetem és előzményei*. In: BALÁZS SÁNDOR et al. (2009): *Fehér könyv az erdélyi magyar felsőoktatás kálváriájáról*, Bolyai Egyetem Barátainak Egyesülete, Kolozsvár
- GAÁL GYÖRGY (2001): *Egyetem a Farkas utcában*, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, Kolozsvár
- GROOS BORÓKA – MIKLÓS RÉKA (2009): *Cholnoky Jenő kolozsvári hagyatékának kelet-ázsiai vonatkozásai*, XII. ETDK, Kolozsvár
- HERRMANN ANTAL (1910): *Szováta fürdő környékének turista térképe*, In: Erdély, honismertető folyóirat, XIX. évfolyam, 4. szám, Kolozsvár
- IMECS ZOLTÁN (2004): *Cholnoky Jenő fényképi hagyatéka a kolozsvári egyetemen*, In: Földtani Kutatás (41), 3—4., pp. 18—24.
- LENGYEL HUNOR (2011): *Cholnoky Jenő belföldi terepezései kolozsvári egyetemi oktatóként (1905-1919)*, ETDK, Kolozsvár

- LENGYEL HUNOR (2016): *Tizenöt évnyi munkásság nyomában. Cholnoky Jenő belföldi kutatásai kolozsvári professzorként (1905—1919)*, Szakdolgozat, BBTE – Földrajz Kar, Kolozsvár
- MIKLÓS RÉKA (2011): *Amerikai Egyesült Államok, 1912. Újabb adalékok a kolozsvári Cholnoky hagyaték kiépülésének történetéhez*, XIV. ETDK, Kolozsvár

Földrajzi Közleményekből kiemelt és hivatkozott cikkek:

- CHOLNOKY JENŐ (1906): *A Magyar Földrajzi Társaság 1905. évi működése*, In: Földrajzi Közlemények, XXXIV. kötet, pp. 27—29.
- CHOLNOKY JENŐ (1906): *Titkári jelentés*, In: Földrajzi Közlemények, XXXIV. kötet, pp. 124—128.
- CHOLNOKY JENŐ (1908): *Titkári jelentés*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVI. kötet, pp. 130—135.
- CHOLNOKY JENŐ (1909): *Titkári jelentés*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVII. kötet, pp. 145—155.
- ESTÉLY (1910): *Estély 1910. május hó 12.-én*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVIII. kötet, pp. 251—252.
- CHOLNOKY JENŐ (1911): *A kecskeméti földrengés*, In: Földrajzi Közlemények, XXXIX. kötet, pp. 373—391.
- CHOLNOKY JENŐ (1913): *Az Alföldi Bizottság jelentése*, In: Földrajzi Közlemények, XLI. kötet, pp. 95—98.
- CHOLNOKY JENŐ (1916): *A M. Földrajzi Társaság Alföldi Bizottságának 1915. évi jelentése*, In: Földrajzi Közlemények, XLIV. kötet, pp. 166—180.
- CHOLNOKY JENŐ (1917): *Geográfus tanárképzés a kolozsvári egyetemen*, In: Földrajzi Közlemények, XLV. kötet, pp. 444—453.
- FÖLDRAJZI TÁRSASÁG (1905): *Munkatársainkhoz*, In: Földrajzi Közlemények, XXXIII. kötet, pp. 37—39.
- GELEI JÓZSEF (1909): *A Szent-Anna tó*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVII. kötet, pp. 177—201.

- HAVASS REZSŐ (1909): *Jelentés 1908-ról*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVII. kötet, pp. 129—145.
- KECSKEMÉTI VÁNDORGYŰLÉS (1908), In: *Titkári jelentés*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVI. kötet, pp. 81—86.
- LÓCZY LAJOS (1911): *Elnöki megnyitó*, In: Földrajzi Közlemények, XXXIX. kötet, pp. 161—169.
- MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG alapszabályzata (1909), In: Földrajzi Közlemények, XXXVII. kötet, pp. 165—170.
- RADVÁNYI ANTAL (1909): *A Görgényi-havasokról*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVII. kötet, pp. 201—219.
- RÉTHLY ANTAL (1911): *A kecskeméti földrengés elemei*, In: Földrajzi Közlemények, XXXIX. kötet, pp. 391—420.
- SCHILLING GÁBOR (1910): *A Bodzaforduló*, In: Földrajzi Közlemények, XXXVIII. kötet, pp. 12—31.
- SCHILLING GÁBOR (1914): *A magyarsárosi gázrobbanás*, In: Földrajzi Közlemények, XLII. kötet pp. 385—393.
- TÁRSULATI ÜGYEK (1907): *Magas-Tátrán létesítendő Bolyai-obszervatoriumra vonatkozó gyűjtés*, In: Földrajzi Közlemények, XXXV. kötet pp. 288—292.
- VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS (1908), In: Földrajzi Közlemények, XXXVI. kötet, pp. 307—308.
- VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS (1911), In: Földrajzi Közlemények, XXXIX. kötet, pp. 259—260.
- VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS (1913), In: Földrajzi Közlemények, XLI. kötet, p. 586.
- RENDKÍVÜLI KÖZGYŰLÉS (1918): In: Földrajzi Közlemények, XLVI. kötet, pp. 281—282.

Lexikonok:

- SZINNYEI JÓZSEF (1891—1914) : *Magyar írók élete és munkái*, I—XIV. kötet, Magyar Tudományos Akadémia, Budapest
<http://mek.oszk.hu/03600/03630/html/index.htm> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)
- *Romániai Magyar Irodalmi Lexikon* (2006) I—IV. kötet, Kriterion Könyvkiadó és Erdélyi Múzeum Egyesület kiadása alapján, Budapest—Kolozsvár
<http://mek.oszk.hu/03600/03628/html/> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)

- Gelei József szócikk
<http://mek.oszk.hu/03600/03628/html/g.htm#GeleiJózsef>
- *Magyar Néprajzi Lexikon* (1977-1982), Akadémiai Kiadó, Budapest
<http://mek.niif.hu/02100/02115/html/> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)
 - Banner János szócikk
<http://mek.oszk.hu/02100/02115/html/1-544.html>
- DIÓS ISTVÁN (szerk.) (2005): *Magyar Katolikus Lexikon*, I—X. kötet, K. n., H. n.
<http://lexikon.katolikus.hu/> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)
- KENYERES ÁGNES (szerk.) (1967—1969) : *Magyar Életrajzi Lexikon 1000–1990*, I—III., Akadémiai Kiadó, Budapest
<http://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)
 - Banner János szócikk
<http://mek.oszk.hu/00300/00355/html/ABC00523/00920.htm>
 - Tulogdy János szócikk
<http://mek.oszk.hu/00300/00355/html/ABC15363/16081.htm>
- ÚJVÁRI PÉTER (szerk.) (1929) : *Magyar Zsidó Lexikon*, A Magyar Zsidó Lexikon kiadása, Budapest
<http://mek.oszk.hu/04000/04093/html/> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei VERSEGHY FERENC KÖNYVTÁR online katalógusa, I.n.
<http://corvina.vfmk.hu/WebPac/CorvinaWeb> (Utolsó megtekintés 2017. 04. 19.)
 - Popper Ignác szócikk
<http://www.vfmk.hu/de/node/5741>

Melléklet

1. melléklet: Cholnoky Jenő tanítványainak a listája, hallgatói jogviszony és kronológia alapján

<u>Feltételezett időszak</u>	<u>Hallgató neve</u>	<u>Oklevél</u>	<u>Oklevél ideje</u>
1. A teljes egyetemi képzést Kolozsváron végző személy			
1.1. Az alapképzés Kolozsváron való elvégzése			
1903—1907	Popper Ignác	Egyetemi oklevél	1907
1904—1908	Gelei József	Természetrájz- földrajz oklevél	1908
1910—1914	Kerekes J. Zoltán	Tanári oklevél (földrajz- természetrájz)	1914
1915—1919	Tulogdy János	Tanári oklevél	1919
1.2. Az alapképzés és doktori képzés Kolozsváron való elvégzése			
1901—1905	Vasile Meruțiu	Bölcsészdoktori oklevél	1905
1903—1908	Szakáll Zsigmond	Tanári oklevél Doktori oklevél	- 1908
1904—1908	Horváth Károly	Doktori oklevél	1908
1906—1910	Schilling Gábor	Bölcsészdoktori oklevél	1910
1906—1911	Banner János	Doktori oklevél Tanári oklevél	1910 1911
2. Részleges képzést Kolozsváron végző személy			
2.1. Doktori képzést Kolozsváron végző személy			
1906	Lasz Samu	Doktori oklevél	1906
1912	Réthly Antal	Doktori oklevél	1912 (ápr. 20.)
3. Egyéb ismeretlen képzésű személy			
	Radványi Antal	-	-

2. melléklet: Földrajzi Közleményekben publikált tanulmányok listája

Tanítvány neve	Általa vagy róla írt cikk	Cikk címe	Cikk típusa	Megjelenés éve	Megjelenés helye (oldalszám)
Vasile Meruțiu					
	Róla írt cikk	Bukovina hercegség, Máramaros- és Besztercze-Naszód-megyék határvidékének földrajzi leírása (Ch. J.)	Irodalom	1905	293
Popper Ignác					
	Általa írt cikk	A brádi aranyipar	Értekezések	1907	138
Szakáll Zsigmond					
	Általa írt cikk	Magyarország nyugati határa 1254-ben	Értekezések	1908	323
Horváth Károly					
	Általa írt cikk	A Zalavölgy település-földrajza	Értekezések	1908	50
		A földrajztanítás képző ereje	Értekezések	1913	38
		Hauer Ferenc: P. Menyhért László S. J. megfigyelései Afrika belsejében	Irodalom	1913	345
		Fetz: Der geographische Arbeitsunterricht in ein- und mehrklassigen Volksschulen und in Mittelschulen.	Irodalom	1913	345

	Lathwesen Gyula : Első oktatás a földrajzban	Irodalom	1913	346
	Mauritz Győző dr.: Képek, a természet köréből	Irodalom	1913	349
	Emst Hupfer: Methodik d. geogr. Unterrichts in der Volks- und Mittelschule	Irodalom	1913	393
	Paul Knospe: Der Kinematograph im Dienste der Schule	Irodalom	1913	445
	A statisztika a földrajztanításban	Értekezések	1914	394
	A földrajz német egyetemeken	Értekezések	1914	430
	A német földrajztanárok egyesülete Marburgban	Apróbb közlemények	1914	57
	Ankét a pedagógiailag vezetett mozgófényes előadások ügyében	Apróbb közlemények	1914	59
	Az Országos Tanszermúzeum kiállítása	Apróbb közlemények	1914	234
	A Benguela-vasút	Apróbb közlemények	1914	318 és 324
	Berg Alfréd: Geographisches Wanderbuch	Irodalom	1914	237
	Dornyai Béla: Rózsahegy környékének földtani viszonyairól	Irodalom	1914	111
	Haltenberger Mihály dr.: Mennyiben érvényesült a középiskolákban a szaktanítás	Irodalom	1914	67

	az 1911—12. iskolai évben?			
	Haltenberger Mihály dr.: A földrajzoktatás anomáliái	Irodalom	1914	238
	Kerékyártó Árpád, Kogutowicz Károly dr., Mátrai Rudolf: Kárpátoktól Adriáig. I. Budapest, II. Balaton, III. Az Alduna és vidéke	Irodalom	1914	404
	Nagy Jenő dr.: Olaszország vulkánjai	Irodalom	1914	236
	Németh Gyula: Kóborlások Kis-Ázsiában	Irodalom	1914	323
	Rovó Lajos: A népiskolai földrajztanítás módszere	Irodalom	1914	403
	Csige Varga Antal dr.: Japán és a japánok	Irodalom	1914	236
	Xantus: A forgószelekről és az erdélyi tornádóról	Irodalom	1914	68
	A földrajztanítás reformja Németországban	Értekezések	1915	71
	A földrajztanítás segédeszközei	Értekezések	1915	356
	A földrajz lényege	Értekezések	1915	418
	Bátky Zsigmond: Zsebatlas 1916.	Irodalom	1915	473
	Brinkmann Albrecht: Heimatkunde und Erdkunde auf werktätiger Grundlage	Irodalom	1915	255
	Erődi Kálmán: A svájci földrajztanítás	Irodalom	1915	484
	Korsch: Methodik des erdkundlichen	Irodalom	1915	144

		Unterrichts			
		Lovik Károly: A földrajz és a háború	Irodalom	1915	95
		Magyar Földrajzi Intézet: Földrajzi ifjúsági olvasmányok	Irodalom	1915	141
		Wagner P.: Die Richtlinien für die Jugendwehr und der Freiluftunterricht unserer höherer Schulen	Irodalom	1915	479
		Der Weltkrieg im Unterricht	Irodalom	1915	313
		A földrajz a háború után	Értekezések	1916	316
		Földrajzi gyakorlatok	Apróbb közlemények	1916	515
		Bátky Zsigmond: Zsebatlasz	Irodalom	1916	584
		Fetz: Der geographische Arbeitsunterricht	Irodalom	1916	142
		Rusch: Methodik des geographischen Unterrichts	Irodalom	1916	141
		Wagner P.: Kriegsgeographentag	Irodalom	1916	138
		Földrajzi gyűjtemények	Értekezések	1917	224
		Bátky: Zsebatlasz	Irodalom	1918	56
Gelei József					
	Általa írt cikk	A Szent-Anna tó	Értekezések	1909	177
Schilling Gábor					
	Általa írt cikk	A Bodzaforduló	Értekezések	1910	12
		Új német délsarki expedíció	Földrajzi érdekességű	1910	171

			események és mozgalmak. Sarkvidék		
		A Golf-áram elterelése	Apróbb közlemények	1913	579
		A magyarsárosi gázrobbanás	Értekezések	1914	385
Banner János					
	Általa írt cikk	Földrajzi olvasókönyv	Irodalom	1912	92
		Dr. Ecsedi István: Karacs Ferenc térképmetsző élete és művei (1770--1838)	Irodalom	1912	93
		Dr. Kogutowicz Károly: Zsebatlasz az 1913 évre	Irodalom	1913	147
		Kogutowicz Károly dr. és Hermann Győző dr.: Zsebatlasz, naptárral és statisztikai adatokkal az 1914. évre	Irodalom	1914	64
		Zsebatlasz az 1915. évre	Apróbb közlemények	1915	44
Kerekes J. Zoltán					
	Általa írt cikk	Földrajzi tényezők befolyása London keletkezésében és kifejlődésében	Értekezések	1914	195
		Kun Kálmán: Szemelvények a hegyek és völgyek morfológiájából	Irodalom	1914	62
	Róla írt cikk	Kun Kálmán válasza Kerekes Zoltán bírálatára	Irodalom	1914	240
	Általa írt cikk	Horusitzky Henrik: A barlangok rendszeres	Irodalom	1915	469

		osztályozása			
		Wachner Heinrich: Rutschungen und Schlammvulkane im siebenbürgischen Tertiaerbecken	Irodalom	1915	311
		Magyarország legrégebb gazdaság-földrajza	Értekezések	1916	361
	Róla írt cikk	Horusitzky Henrik: A balrangok rendszeres osztályozása. Válasz dr. Kerekes J. Zoltán megjegyzéseire	Irodalom	1916	53
	Általa írt cikk	A La Manche-alagút	Értekezések	1916	406
		Az Adria kerülete és területe	Értekezések	1918	99
		Górzinger Gusztáv dr.: Die Eisverhältnisse der Lunser Seen	Irodalom	1918	345
		Magyarország éghajlatának néhány jellemvonása	Irodalom	1918	234
Lasz Samu					
	Róla írt cikk	A magmamozgások (Ch. J.)	Irodalom	1906	459
	Általa írt cikk	Hettner Alfréd dr.: Grundzüge der Länderkunde	Irodalom	1907	284
	Róla írt cikk	A Nagy-Magyar-Alföld tudományos tanulmányozása (Ch)	Irodalom	1908	78
		Az északi és a déli sark felé! (Ch)	Irodalom	1908	78
		A modern földrajz iránya, célja és a magyar	Irodalom	1911	254

		középiskolák földrajzoktatásának reformja (Prinz)			
	Általa írt cikk	Dr. Déchy Mór 1847 - 1917	Értekezések	1917	1
Réthy Antal					
	Általa írt cikk	Magyarország legmagasabb meteorológiai állomása	Értekezések	1905	220
	Róla írt cikk	Az 1903. évi magyarországi földrengések (Ch. J.)	Irodalom	1905	34
		Az idei április 4.-i indiai földrengésről (Ch. J.)	Irodalom	1905	295
	Általa írt cikk	A Szamoa-szigeti geofizikai obszervatórium	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Ausztrália és Oceánia	1906	188
	Róla írt cikk	Az 1903., 1904., 1905. évi magyarországi földrengések (Ch. J.)	Irodalom	1906	406
	Általa írt cikk	A jókeői földrengésről	Apróbb közlemények	1906	232
		A ködös napok száma Budapesten	Értekezések	1907	9
	Róla írt cikk	Tátra obszervatórium (Ch. J.)	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Magyarország	1907	19
		A Tátra obszervatórium ügye (A titkár)	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak.	1907	74

			Magyarország		
Általa írt cikk	Földrengést jelző műszerek Kolozsvárott	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Magyarország	1907	216	
	A nemzetközi aerologiai kutatás 1907. évi napjai	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Európa	1907	21	
	A nemzetközi aerologiai kutatás 1907. évi napjai	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Európa	1907	162	
Róla írt cikk	Réthly: A hegyi obszervatóriumokról (Ch. J.)	Irodalom	1907	32	
Általa írt cikk	Geofizikai intézet Messinában	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Európa	1907	216	
	Földrengési obszervatórium Grazban	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Európa	1907	217	
	Földrengési obszervatórium Breslauban	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Európa	1907	217	
	Földrengési obszervatórium Dar-es-	Földrajzi érdekességű	1907	217	

		Salamban	események és mozgalmak. Afrika		
		Földrengési kutatások	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Sarkvidék	1907	79
		A felsőbb légrétegek kutatása	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Sarkvidék	1907	218
		A nemzetközi aerologiai kutatás 1908. évi napjai	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. A fizikai földrajz köréből	1907	455
		v. Bezold W. Dr.	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. A földrajz halottjai	1907	457
		Braun Károly dr. S. J.	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. A földrajz halottjai	1907	458
		Buchan A. dr.	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. A földrajz halottjai	1907	458
		Paulsen A. dr.	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak.	1907	465

		A földrajz halottjai		
	Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1904. in Österreich beobachteten	Irodalom	1907	125
	A felsőbb légrégiók nemzetközi kutatása	Apróbb közlemények	1908	201
	Alluard	A földrajz halottai	1908	451
	Paul la Cour	A földrajz halottai	1908	452
	Sir John Eliot	A földrajz halottai	1908	452
	Lancaster Albert	A földrajz halottai	1908	454
	Az 1906. évi magyarországi földrengések	Irodalom	1908	34
Róla írt cikk	Tanulmányúti jelentés (Ch.)	Irodalom	1908	35
Általa írt cikk	A nemzetközi aerológiai kutatás 1909. évi napjai	Földrajzi érdekességű közlemények. Európa	1908	444
	A hegyi obszervatóriumokról	Értekezések	1909	1
	Jelentés az Alföld tanulmányozása érdekében létesülő szeimografiai állomásokról	Értekezések	1909	407
	Az eső befolyása a csapadékra	Apróbb közlemények	1909	156
	A kettősmezői rétegcsuszamlás és rogyás	Apróbb közlemények	1909	273
	Tudományos állomás Kiau-csouban	Földrajzi érdekességű közlemények. Ázsia	1909	78
	Amundsen R.	Földrajzi érdekességű közlemények.Sarkvidék	1909	79

	Aerológiai expedíció	Földrajzi érdekességű közlemények.Sarkvidék	1909	79
Róla írt cikk	Réthy Antal és Héjas Endre: A csapadék gyakorisága Magyarországon 20 állomás 15 évi (1886 - 1900) megfigyelései alapján (Cholnoky)	Irodalom	1909	162
	Az 1907. évi földrengések (Ch.)	Irodalom	1909	82
	Jelentés straszburgi kiküldetéséről (Ch.)	Irodalom	1909	83
Általa írt cikk	Die meteorologischen Beobachtungen auf der Babjagóra und in Árvapolhora im J. 1906	Irodalom	1909	83
	A Szamoa-szigeti geofizikai obszervatórium	Földrajzi érdekességű közlemények. Oceania	1909	188
	Erdély legmagasabb meteorológiai állomása	Értekezések	1910	237
	A Higashi-Aszai földrengésről	Apróbb közlemények	1910	83
	San-Fernando szárazságáról	Apróbb közlemények	1910	137
	Földcsuszamlás a liptómezei Fehérváton	Apróbb közlemények	1910	400
	A Föld petróleum-termelése	Apróbb közlemények	1910	401
	Új magyar földrengési obszervatóriumok	Apróbb közlemények	1910	449
	Elsőrendű meteorológiai állomás Nagybecskerekén	Apróbb közlemények	1910	451
	Új obszervatórium Palesztinában	Földrajzi érdekességű	1910	363

			közlemények és mozgalmak. Ázsia		
Róla írt cikk	Az 1900., 1901. és 1902. évi magyarországi földrengések (Ch.)	Irodalom	1910	144	
	Az erdészeti meteorológiai állomások hőmérsékleti és csapadék átlagértékei (Ch.)	Irodalom	1910	176	
	Az Időjárás 1907-ben (Ch.)	Irodalom	1910	176	
	A meteorológiai műszerek és elemek és a tudományos időjósítás (Ch.)	Irodalom	1910	176	
Általa írt cikk	A kecskeméti földrengés elemei	Értekezések	1911	391	
	A hegyi obszervatóriumok szaporodása	Apróbb közlemények	1911	92	
	A Taal-vulkán 1911. januárius 30.-i kitörése	Apróbb közlemények	1911	245	
	Nemzetközi vulkanológiai intézet Napoliban	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Fizikai földrajz	1911	151	
	Földrengésjelző műszerek nemzetközi megvizsgálása	Földrajzi érdekességű események és mozgalmak. Fizikai földrajz	1911	152	
	Galle, J. G.	A földrajz halottai (1911-ben)	1911	421	
	Liburnau Lorenz lovag	A földrajz halottai (1911-ben)	1911	422	

	Adatok az Alföld szerkezetéhez	Értekezések	1912	114
Róla írt cikk	Bodocs István: Megjegyzések Réthly Antal úrnak a kecskeméti földrengésre vonatkozó cikkére	Értekezések	1912	80
Általa írt cikk	Megjegyzések Bodocs István adjunctus úr megjegyzéseire	Értekezések	1912	84
	A gallipolii földrengés	Apróbb közlemények	1912	129
	E. Rudolph und S. Szirtes in Strassburg. : Das Kolumbianische Erdbeben am 31. Januar 1906.	Irodalom	1912	48
	E. Rudolph und S. Szirtes in Strassburg: Das Kolumbianische Erdbeben am 31. Januar 1906.	Irodalom	1912	133
	Helyesbítés a "Kecskeméti földrengés elemeiről" írott cikkemhez	Irodalom	1912	135
	Adolf Gottschling: Ergebnisse der meteor. Beobachtungen in Herrmannstadt in dem Zeiträume von 1851—1901	Irodalom	1913	293
	The Sorsogon earthquake	Irodalom	1913	348
	Hollandia csapadékviszonyai	Irodalom	1913	441
	A Német-Keletafrikában jelentkező éhínségek és az időjárás közötti összefüggés	Apróbb közlemények	1914	54

		A Kara-tenger, mint Szibériába vezető tengeri út	Apróbb közlemények	1914	316
		Az északamerikai Egyesült Államok magyarsága az 1910. évi népszámlálás szerint	Értekezések	1915	145
		Az északkeleti átjáró és a világháború	Apróbb közlemények	1915	465
		Statisztikai Hivatal nyilvános könyvtárának könyvjegyzéke, A m. kir. Központi	Irodalom	1915	319
		A tátrai cyklon és az éghajlat változás	Apróbb közlemények	1918	110
		A csapadék közepes magassága Afrikában	Apróbb közlemények	1919	47
Radványi Antal					
	Általa írt cikk	A Görgényi havasokról	Értekezések	1909	201
	Róla írt cikk	Lussin, Lussinpiccolo, Lussin-grande, Cigole (Dr. M. R.)	Irodalom	1913	295

3. melléklet: A tanulmányokban megjelenő térképek listája

Sor- szám	Térkép címe	Méret- arány	FK év	FK cikk	Hagya- ték-beli eredeti példány	Eredeti példány címe	Eredeti példány kódja	Szerző	Térkép típusa
1.	Brád vidékének és a Rudai 12 Apostol bánya telepeinek vázlatos térképe		1907	Popper Ignác: A brádi aranyipar	Nincs	-	-	-	
2.	Zala-Szt.-Grót környékének térképe		1908	Horváth Károly: A Zalavölgy település-földrajza	Nincs	-	-	-	
3.	Magyarország nyugati határai 1254-ben		1908	Szakáll Zsigmond: Magyarország nyugati határa 1254-ben	Nincs	-	-	-	
4.	A Szent-Anna tó környékének szintvonalas térképe	1: 50 000	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Nincs	-	-	-	
5.	A Szent-Anna tó		1909	Gelei József: A	Van	Térkép a	36-0514	Gelei	Hidroló-

	mélysegeinek szintvonalas térképe. A pontozott vonalak a tavon keresztül feszített zsinór helyeit jelölik, a rajtuk látható kis keresztvonalak a mélységmérések helyei. A mélysegek az egyik vonal menten fel is vannak tüntetve, centiméterekben			Szent-Anna tó		Szt. Anna-tó vízmélységéről		József	giai térkép
6.	A Mezőhavas környékének térképe	1: 100 000	1909	Radványi Antal: A Görgényi havasokról	Van	Mezőhavas környékének térképe	42-0513	Radványi Antal	Turista-térkép
7.	A Mezőhavas környékének geológiai	1: 300 000	1909	Radványi Antal: A Görgényi havasokról	Nincs	-	-	-	-

	térképvázlata								
8.	A Bodzaforduló környékének térképe	1: 75 000	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Nincs	-	-	-	-
9.	Szelvények a Bodzaforduló vidékéről. Mérték a hosszúságokra 1 : 200 000, a magasságokra 1 : 10 000		1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Nincs	-	-	-	-
10.	A Taal vulkán környékének térképe (Luzon)		1911	Réthy Antal: A Taal-vulkán 1911. januárius 30.-i kitörése	Nincs	-	-	-	-
11.	A kecskeméti földrengés izoszeizta-térképe	1: 2 250 000	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei	Nincs	-	-	-	-
12.	A kecskeméti földrengés mikroszeizmikus elterjedése		1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei	Nincs	-	-	-	-

13.	Nagy-Britannia magassági viszonyai		1914	Kerekes J. Zoltán: Földrajzi tényezők befolyása London keletkezésében és kifejlődésében	Nincs	-	-	-	-
14.	Nagy-Britannia szénterületei és gazdasági viszonyai		1914	Kerekes J. Zoltán: Földrajzi tényezők befolyása London keletkezésében és kifejlődésében	Nincs	-	-	-	-
15.	Az Unió államainak vázlatos térképe		1915	Réthy Antal: Az északamerikai Egyesült Államok magyarsága az 1910. évi népszámlálás szerint	Nincs	-	-	-	-
16.	A calaisi tengerszoros		1916	Kerekes J. Zoltán: A La Manche-alagút	Nincs	-	-	-	-
17.	Kecskemét	1: 75 000	1911	Cholnoky Jenő: A	Van				III.

	környékének térképe			kecskeméti földrengés					osztrák katonai felmérés
18.	Törésvonalak, vagy tektonikus zavarok irányvonalai az Alföld északnyugati határvidékein		1911	Cholnoky Jenő: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	-	-

4. melléklet: A tanulmányokban megjelenő fényképek listája

Ssz.	Fénykép címe	FK év	KF cikk	Hagyaték eredeti példány	Eredeti címe	Eredeti kódja	Szerző	Dátum	Típus	Megjegy.
1.	Menedékház a Babiagóra tetején	1905	Réthly Antal: Magyarország legmagasabb meteorológiai állomása	Nincs	-	-	-	-	-	-
2.	Földrengés következtében támadt repedések és lyukak Jókeőtől délnyugatra	1906	Réthly Antal: A jókeői földrengésről	Nincs	-	-	-	-	-	-
3.	Földrengés következtében támadt szakadás Jókeőtől délnyugatra	1906	Réthly Antal: A jókeői földrengésről	Nincs	-	-	-	-	-	-

4.	A boronaház sarka	1908	Horváth Károly: A Zalavölgy település-földrajza	Nincs	-	-	-	-	-	-
5.	A deszkák összekapcsolása a boronaház közepén	1908	Horváth Károly: A Zalavölgy település-földrajza	Nincs	-	-	-	-	-	-
6.	A Brocken obszervatóriuma és menedékháza a Harz-hegység tetején	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóriumokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
7.	A bjelaánicai obszerv. nyáron	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóriumokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
8.	A bjel. obsz. télen	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóri-	Nincs	-	-	-	-	-	-

			umokról							
9.	Hómérés a bjel. obsz. mellett	1909	Réthly Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
10.	A Sonnblick csúcs a Hohe Tauern hegységben, tetején az obszervatórium	1909	Réthly Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
11.	A Zugspitze obszervatóriuma	1909	Réthly Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
12.	A Schneekoppe obszervatóriuma nyáron es télen	1909	Réthly Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
13.	Vallót obszervatóriuma a Mont Blanc	1909	Réthly Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-

14.	A Mont Ventoux obsz.	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
15.	A Brocken meteorológiai állomásának kilátó tornya	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
16.	A Vesuvio geofizikai obszervatórima	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
17.	Arequipa város Peruban, hátul a Misti vulkán	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
18.	A Magas-Tátra télen	1909	Réthy Antal: A hegyi obszervatóri- umokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
19.	Kilátás a Kukulyzás	1909	Gelei József: A Szent-Anna	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-

	oldaláról kelet felé, a Szent-Anna tóra. (Cholnoky Jenő fényképe.)		tó							
20.	A Szent-Anna tó télen. Kilátás a Nagy-Csomád déli oldaláról, a kápolna fölött. (Szerző fényképe.)	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Van	Szt-Anna-tó. Kilátás a N. Csomád délkeleti oldaláról dél felé. Háttérben Szt-Anna-tó bércze	Csi101	Gelei József	1909. I. 2.	13*18 negatív	-
21.	Téli kilátás a Szent-Anna tóra a bükszádiak lejárója felől, az erdőből, 60—80 m. magasan a tó fölött. (Szerző fényképe.)	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Van	Szt-Anna-tó a bükszádi lejáróról kb.60 méter magasságból fölvéve. Háttérben a lázárfalvi nyereg	Csi102	Gelei József	1909. I. 2.	13*18 negatív	-

22.	Kilátás a Szent-Anna tóra a kápolna fölül, a Nagy-Csornád oldaláról. Régibb felvétel. Azóta az előtér kis fenyői megnöttek, amint az 5. ábra mutatja A tó vizén látható fehér foltokon a szél borzolja a vizet.	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Nincs	-	-	-	-	-	-
23.	Téli tájkép a Szent-Anna tó partján, a Kukulyzás felől. (Szerző fényképe.)	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Van	Szt-Anna-tó a bükszádi lejáróról kb.60 méter magasságból fölvéve. Háttérben a lázárfalvi nyereg	Csi103	Gelei József	1909. I. 2.	13*18 negatív	-

24.	A kolozsvári Egyetem Földrajzi Intézetének hallgatói a Szent-Anna-tó partján. (Cholnoky J. fényképe.)	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Van	A Szt.- Anna tó partján	Csi203	Cholnoky Jenő	-	panoráma	-
25.	Kifuvott hó-dűnék és szélmarás a Szt.-Anna-tó jegén. (Szerző fényképe).	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Van	Hó a Szt-Anna-tó jegén. Kifúvott dűnék, szélmarás. Bal és jobboldalt a Kis ill. Nagy-Csomád fele	Csi107	Gelei József	1909. I. 2.	13*18 negatív	-
26.	A Szt -Anna tó réteges szerkezetű jege. (Szerző fényképe)	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Van	Szt-Anna-tó. Jég vastagsága és sávozottsága	Csi112	Gelei József	1909. I. 2.	13*18 negatív	-
27.	A 12. ábrán látható	1909	Gelei József:	Van	Szt-Anna-tó.	Csi113	Gelei	1909. I.	13*18	-

	jégdarab alsó lapja. Közepe táján a nagy fehér folt légbuborék		A Szent-Anna tó		Jég alsó lapja nagybuborékokkal. Lázárfalvi nyereg		József	2.	negatív	
28.	A kolozsvári „Város tója”-nak gyertyásodott s újra összefagyott jege. A felső fehér, buborékos réteg firmesedett hó	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó	Nincs	-	-	-	-	-	-
29.	A Nagy-Küküllő forrása	1909	Radványi Antal: A Görgényi havasokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
30.	A korondi aragonitos forrás	1909	Radványi Antal: A Görgényi havasokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
31.	Esőmarta sószikla, belső felületén	1909	Radványi Antal: A	Nincs	-	-	-	-	-	-

	kőso-kérgezéssel, Szovátán		Görgényi havasokról							
32.	Rapsonné vára	1909	Radványi Antal: A Görgényi havasokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
33.	Asztal-kő (1640)	1909	Radványi Antal: A Görgényi havasokról	Nincs	-	-	-	-	-	-
34.	A Kettősmező környékén 1909. március 2 —3.-án megcsúszott terület. Antal Ferenc felvétele	1909	Réthly Antal: A kettősmezői rétegcsuszam- lás és rogyás	Nincs	-	-	Antal Ferenc	-	-	-
35.	A kettősmezei földcsúszamlás következtében keletkezelt hasadék. (Antal Ferenc felvétele)	1909	Réthly Antal: A kettősmezői rétegcsuszam- lás és rogyás	Nincs	-	-	Antal Ferenc	-	-	-

36.	A kettősmezői földcsuszamlás következtében keletkezett hasadék. Antal Ferenc felvétele	1909	Réthy Antal: A kettősmezői rétegcsuszamlás és rogyás	Nincs	-	-	Antal Ferenc	-	-	-
37.	A Bodzaforduló lapálya a Szitabodza táján, a Csemernek-völgy nyílásából tekintve. Hátul azok a halmok látszanak, amelyek a Bodzaforduló lapályát a Háromszéki medencébe való lejárattól elzárják. Az összes látható halmok kárpáti homokkőből	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Szitabodza délről tekintve. Pan.II.db	Har710	-	-	9*12 síkfilm	A két kép egyezése ellenére a hagyatékbeli eredeti példány csupán a felét ábrázolja/tartalmazza a Földrajzi Közleményekben megjelenő fényképpel szemben

	vannak. Jobbra kifelé vezet le az út a Bodza- szoroshoz									
38.	Bodzavámai völgy a Papsáncról tekintve. Kilátás délre. Jobbról alacsony terraszok látszanak	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Bodzaváma völgymedenc éje a Papsánczról	Har727	-	-	9*12 síkfilm	-
39.	A Bodzavámai völgy a Papsáncról tekintve. Kilátás észak felé	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Bodzafordul ó völgymedenc éje a Papsánczról	Har728	-	-	9*12 síkfilm	-
40.	A Bodza-szoros felső része "(Kraszna) a Szasszilor hegy oldaláról. Kilátás dél felé	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Bodzás- völgy a szép teraszról Szitabodza alatt. Sárga üveggel	Har708	-	-	9*12 síkfilm	A Földrajzi Közlemény ekben az eredeti példány tükörfény- képe

										szerepel
41.	A Kraszna a Szasszilor oldalának egyik magas terraszáról. Középtérben szintén terrasz látszik, amely álláspontunknál magasabb	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	A Bodzaszoros Szitabodza alatt, a Szasszilor kisebb csúcsa alatt levő törmelékkúpról tekintve. Magas teraszok	Har706	-	-	9*12 síkfilm	-
42.	A Nagy Csemernek-völgy medencéje. Balról magas terrasz. A völgy elaggott jellege jól kivehető	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Csemernek-völgy Szitabodzána 1	Har713	-	-	9*12 síkfilm	-
43.	Mellékvölgy a Nagy-Csemernek-völgyben. A mellékvölgy alsó	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	A Nagycsemernek völgy egyik	Har716	-	-	9*12 síkfilm	-

	része teljesen elaggott. A házak terraszon állanak				elaggott mellékvölgye cskéje Szitabodza tájékán					
44.	A Bretel-patak kanyargásai a Bodzaforduló síkján. Kilátás a Sztiniről	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Kanyargós patak Tálpataka alatt, a Középdombról (Sthini északi nyulványa)	Har737	-	-	9*12 síkfilm	-
45.	A Borosnyói hágó dél felől, a Bodzaforduló síkjáról. Az úton látható kocsi tőlünk távolodva, azonnal a lejáró szerpentinára jut	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló	Van	Bodzás. A Borosnyai hágó, délről nézve	Har209	-	-	9*18 sztereo	-
46.	A Nagy-Bodza	1910	Schilling	Van	A Nagy	Har724	-	-	9*12	

	völgye Bodzaváma felett. Balról a Kalvária hegy		Gábor: A Bodzaforduló		Bodzás szurdoka Bodzaváma felett. Panoráma II. db.				síkfilm	
47.	Meteorológiai állomás a Keresztényhavason, 1590 m. magasságban	1910	Réthy Antal: Erdély legmagasabb meteorológiai állomása	Nincs	-	-	-	-	-	-
48.	Keresztényhavas a brassói hegyekről tekintve	1910	Réthy Antal: Erdély legmagasabb meteorológiai állomása	Nincs	-	-	-	-	-	-
49.	Az iszapvulkán Kecskemét határában	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei	Nincs	-	-	-	-	-	-
50.	Az 1914. ápr. 13.-i magyarsárosi	1914	Schilling Gábor: A	Van	Nagysáros. Az 1914. ápr.	KK716	Schilling Gábor	1914. IV. 23.	9*12 síkfilm	-

	gázrobbanás helye. Kidobott és megégetett anyag. (Szerző felv.)		magyarsárosi gázrobbanás		13. gázrobbanás helye, kidobott és megégetett agyag					
51.	Az 1914 ápr. 13.-i magyarsárosi földgáz kipukkanásának helye, W felől tekintve. A kép jobb oldalán a Sóspalak vizéből alakult tó.(Szerző felv.)	1914	Schilling Gábor: A magyarsárosi gázrobbanás	Van	Magyarsáros. Az 1914.április hó 13-i földgázrobbanás helye W felől tekintve Pan.I.	KK113	Schilling Gábor	1914. IV.19	13*18 negatív	-
52.	Az 1914 ápr. 13.-i magyarsárosi gáz- kipukkanás színtere. Kilátás a törmelékkal elborított területről	1914	Schilling Gábor: A magyarsárosi gázrobbanás	Van	Magyarsáros. Az 1914. ápr. 13. gázrobbanás kor a felszínre	KK124	Schilling Gábor	1914. IV. 23.	13*18 negatív	-

	S-re a község felé. A kép jobboldalán látható ház szomszédságában van a gázkút. (Szerző felv.)				került anyag, kilátás S-re, a község felé.(A kép jobb oldalán levő házaknál van a 18.sz gázkút) (A meggyülemle t víz, amely tavat alkotott a robbanás helye előtt, kezd lefolyni)					
53.	Szélbarázda és garmadája a Matkói pusztán. Szerző felv.	1911	Cholnoky Jenő: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-
54.	Vásári-út 6. sz. A	1911	Cholnoky: A	Nincs	-	-	Cholnoky	-	-	-

	kép baloldalán van északkelet, jobboldalán délnyugat. Szerző felv.		kecskeméti földrengés				Jenő			
55.	Külsőszabadság-út 23. Fényképezéskor a gép majdnem pontosan délnyugat felé tekintett. A leomlott fal romjai el vannak takarítva. Szerző felv.	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-
56.	Szentmiklós-utca 16. Az épület árnyékos tűzfala északkeletre néz. Szerző felv.	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-
57.	Szentmiklós-utca	1911	Cholnoky: A	Nincs	-	-	Cholnoky	-	-	-

	16. Kelet-dél-kelet felől tekintve. Szerző felv.		kecskeméti földrengés				Jenő			
58.	Bethlen-körút és Rákóczi-út sarok. A leomlott tűzfal észak-kelet felé tekint. Szerző felv.	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-
59.	Vakbottyán-utca 16. sz. A leomlott tűzfal északkeletre néz. Szerző felv.	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-
60.	Vizkelety-utca 5. sz. A leomlott tűzfal délnyugatra néz. Lévy I. fényképfelvétele	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Lévy I.	-	-	-
61.	Liliom-utca 16. sz. A leomlott tűzfal délnyugatra néz. Azért nincs ledobva a	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-

	jobboldali ház párkánya. Szerző fényképfelvétele.									
62.	Kisfaludy-utca 29. sz. A sarokház leomlott párkánya északkelet felé néz. Lévy I. fényképfelvétele.	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Lévy I.	-	-	-
63.	Kádár-utca 17. sz. A képen látható falak délkelet- északnyugati irányúak és északkelet felé tekintenek. A tulsó ház az előbbi képen látszik. Jellemző, hogy a közben levő tűzfal nem omlott le. Vásárolt fénykép	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	-	-	-	-

	után.									
64.	Katona József-utca 2. Az utca éppen észak-dél irányú. Szerző felv.	1911	Cholnoky: A kecskeméti földrengés	Nincs	-	-	Cholnoky Jenő	-	-	-

5. melléklet: A tanulmányokban megjelenő ábrák listája

Sorszám	Ábra címe	FK év	FK cikk
1.	Californiai zúzó Gurabárázán	1907	Popper Ignác: A brádi aranyipar
2.	A foncsor kipörköléséhez való retorta	1907	Popper Ignác: A brádi aranyipar
3.	A brádi aranybányák nyersanyag-termelése az utóbbi évtizedekben	1907	Popper Ignác: A brádi aranyipar
4.	A Zalavölgy keresztmetszete Zala-Szt.-Grót táján	1908	Horváth Károly: A Zalavölgy település-földrajza
5.	A Szent-Anna tó vidékének metszetei	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó
6.	A Szent-Anna tavon használt áramlásmutató	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó
7.	Légbuborékok eloszlása a Szent-Anna tó jegén	1909	Gelei József: A Szent-Anna tó
8.	A Bodzaforduló síksága Szitabodzánál, a Csemernek-völgy nyílásából tekintve. Háttul a Hamas patak völgy-síkjá, mellette balról a Sztini, amelyen a négyszögletes erdőirtás látszik	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló
9.	A Loducz-hágó délről tekintve. Háttul a Háromszéki medence, mögötte a Tusnádi hegyek. Az előtérben a Bodzaforduló síkjának északi nyúlványa.	1910	Schilling Gábor: A Bodzaforduló
10.	Kalocsa. Wiechert-inga. (T = 69 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
11.	Szeged. Mainka-inga. (T — 85 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei

12.	Budapest. Bosch-inga. (T = 78 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
13.	Ógyalla. Mainka-inga (T. = 152 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
14.	Ungvár. Bosch-inga (T. = 264 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
15.	Temesvár. Vicentini-inga. (T — 175 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
16.	Pola. Wiechert-inga. (T. = 472 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
17.	Kolozsvár. Mainka-inga (T. = 300 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
18.	Zagreb. Vicentini-inga (T=318 km)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
19.	Rocca dí Papa, Róma mellett. Agamennone-inga (T. = 814 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
20.	Wien. Wiechert-inga (T = 286 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
21.	Hamburg. Wiechert-inga. (T = 1000 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
22.	Aachen. Rebeur-Ehlert-inga. (T — 1083 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
23.	Upsala. Wiechert-inga. (T = 1430 km.)	1911	Réthy Antal: A kecskeméti földrengés elemei
24.	A kecskeméti földrengés alkalmával keletkezett homokkitódulás metszete és felülnézete	1912	Bodocs István: Megjegyzések Réthy Antal úrnak a kecskeméti földrengésre vonatkozó cikkére
25.	A kecskeméti földrengés alkalmával keletkezett repedés környékének	1912	Bodocs István: Megjegyzések Réthy Antal úrnak a

	talajszelvénye		kecskeméti földrengésre vonatkozó cikkére
26.	Az Adria hipszografikus görbéje	1918	Kerekes J. Zoltán: Az Adria kerülete és területe
27.	Elmozdult síremlék a kecskeméti temetőben, Kacsóh Pongrácz vázlatos rajza után	1911	Cholnoky Jenő: A kecskeméti földrengés
28.	Egyszerű ház rajza	1911	Cholnoky Jenő: A kecskeméti földrengés
29.	Hosszanti irányban meglökött vagy megzökkenő ház pusztulásai	1911	Cholnoky Jenő: A kecskeméti földrengés
30.	Rombus-alakúvá deformált hosszanti fal	1911	Cholnoky Jenő: A kecskeméti földrengés

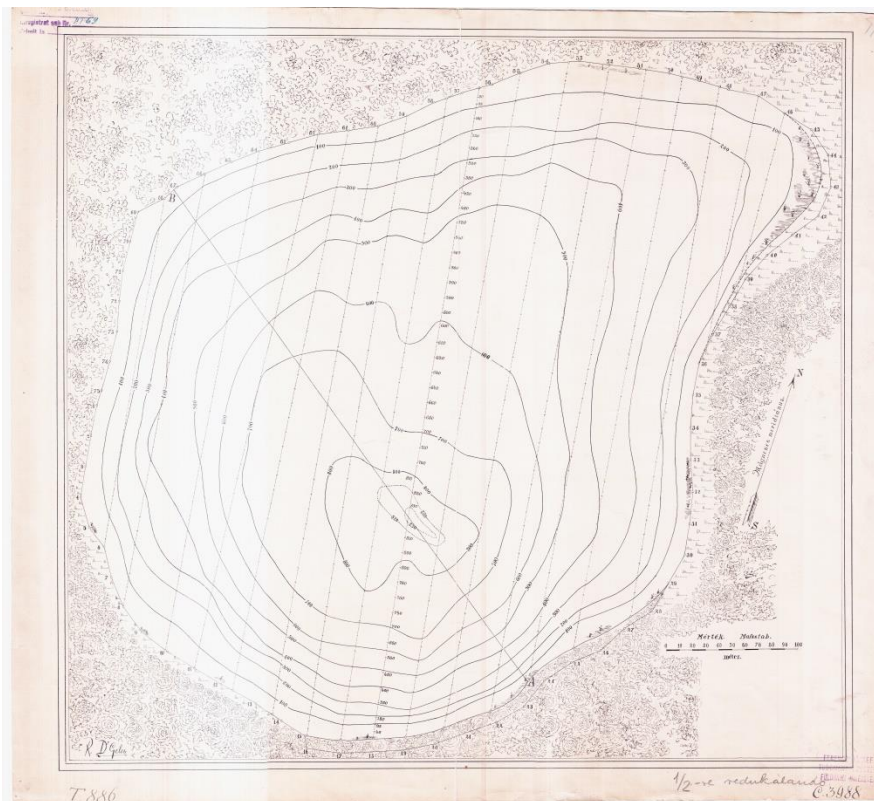
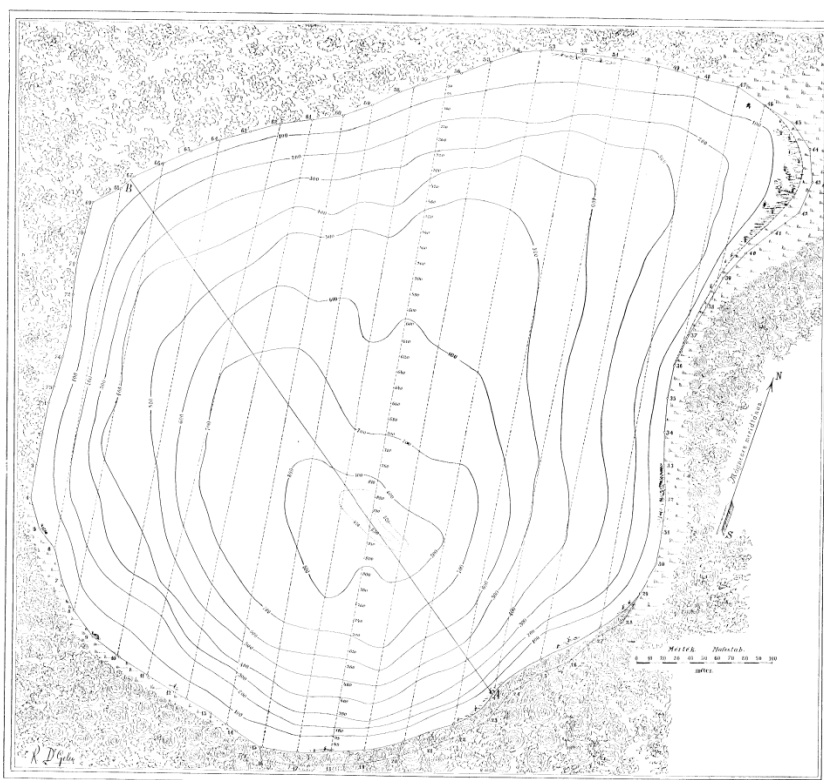
6. melléklet: A térképek és fényképek hagyatékban őrzött eredeti és a Közleményekben megjelenő példányai

6.1. melléklet: Gelei József: *A Szent-Anna tó című tanulmánya*

Földrajzi Közleményekben megjelenő térkép és fénykép

Hagyatékban őrzött eredeti példány

A Szent-Anna tó mélységeinek szintvonalas térképe



A Szent-Anna tó télen. Kilátás a Nagy-Csomád déli oldaláról, a kápolna fölött. (Szerző fényképe.)



2. ábra. A Szent-Anna tó télen. Kilátás a Nagy-Csomád déli oldaláról, a kápolna fölött. (Szerző fényképe.)



Téli kilátás a Szent-Anna tóra a bükszádiak lejárója felől, az erdőből, 60—80 m. magasan a tó fölött. (Szerző fényképe.)



3. ábra. Téli kilátás a Szent-Anna tóra a bükszádiak lejárója felől, az erdőből, 60—80 m. magasan a tó fölött. (Szerző fényképe.)



Téli tájkép a Szent-Anna tó partján, a Kukulyzás felől. (Szerző fényképe.)



5. ábra. Téli tájkép a Szent-Anna tó partján, a Kukulyzás felől. (Szerző fényképe.)



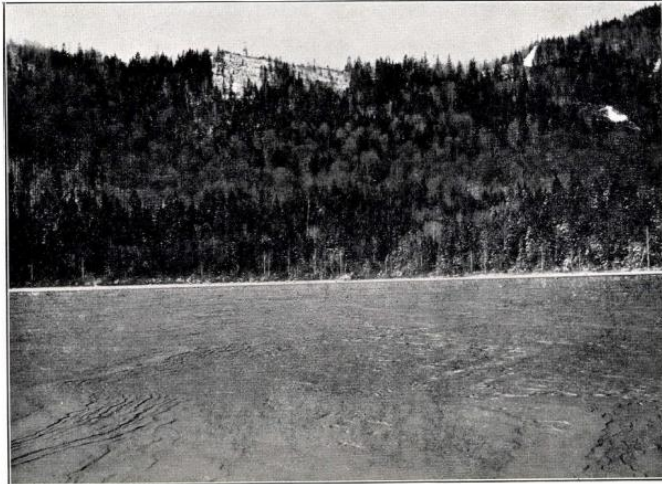
A kolozsvári Egyetem Földrajzi Intézetének hallgatói a Szent-Anna-tó partján. (Cholnoky J. fényképe.)



6. ábra. A kolozsvári Egyetem Földrajzi Intézetének hallgatói a Szent-Anna-tó partján. (Cholnoky J. fényképe.)



Kifuvott hó-dűnék és szélmarás a Szt.-Anna-tó jegén. (Szerző fényképe).



11. ábra. Kifuvott hó-dűnék és szélmarás a Szent-Anna tó jegén. (Szerző fényképe.)



A Szt -Anna tó réteges szerkezetű jége. (Szerző fényképe)



12. ábra. A Szent-Anna tó réteges szerkezetű jége. A kiemelt jéglap bal oldala volt eredetileg alul. (Szerző fényképe).



A 12. ábrán látható jégdarab alsó lapja. Középe táján a nagy fehér folt légbuborék



13. ábra. A 12. ábrán látható jégdarab alsó lapja. Középe táján a nagy fehér folt légbuborék.

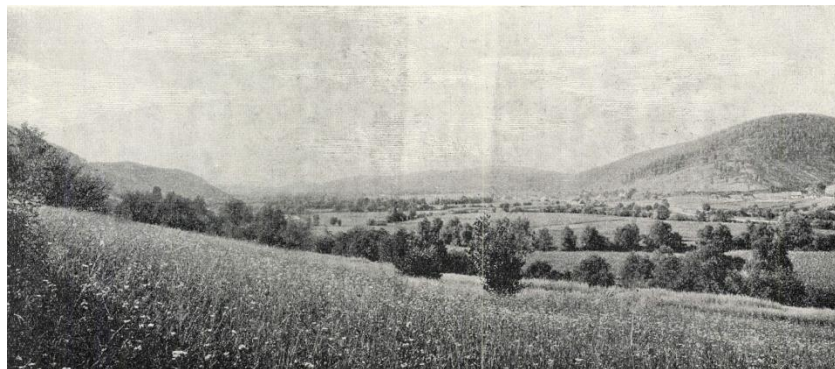


6.2. melléklet: Schilling Gábor: *Bodzaforduló* című tanulmánya

Földrajzi Közleményekben megjelenő térkép és fénykép

Hagyatékban őrzött eredeti példány

A Bodzaforduló lapálya a Szitabodza táján, a Csemernek-völgy nyílásából tekintve.



Bodzavámai völgy a Papsáncról tekintve. Kilátás délre. Jobbról alacsony terraszok látszanak.



A Bodzavámai völgy a Papsáncról tekintve. Kilátás észak felé.



A Bodza-szoros felső része "(Kraszna) a Szasszilor hegy oldaláról. Kilátás dél felé.



7. ábra. A Bodza-szoros felső része (Kraszna) a Szasszilor hegy oldaláról. Kilátás dél felé.

A Kraszna a Szasszilor oldalának egyik magas terraszáról. Középtérben szintén terrasz látszik, amely álláspontunknál magasabb.



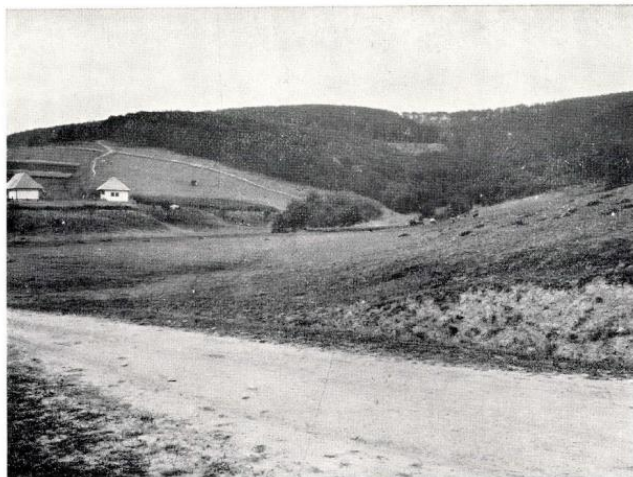
A Nagy Csemernek-völgy medencéje. Balról magas terrasz. A völgy elaggott jellege jól kivehető.



9. ábra. A Nagy-Csemernek-völgy medencéje. Balról magas terrasz. A völgy elaggott jellege jól kivehető.



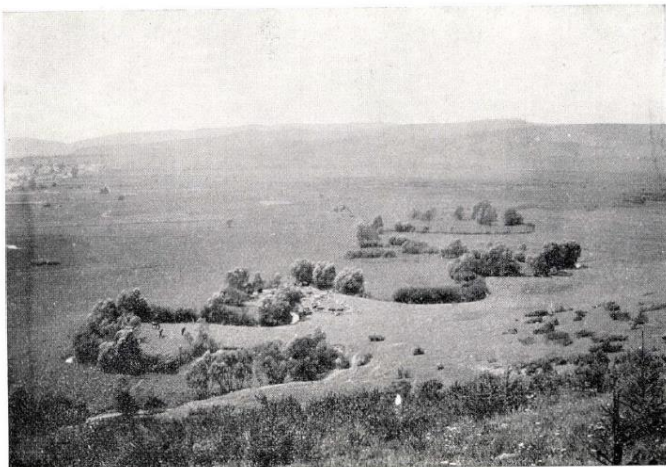
Mellékvölgy a Nagy-Csemernek- völgyben. A mellékvölgy alsó része teljesen elaggott. A házak terraszon állanak



10. ábra. Mellékvölgy a Nagy-Csemernek völgyben. A mellékvölgy alsó része teljesen elaggott. A házak terraszon állanak.



A Bretel-patak kanyargásai a Bodzaforduló síkján. Kilátás a Sztiniről.



11. ábra. A Bretel-patak kanyargásai a Bodzaforduló síkján. Kilátás a Sztiniről.

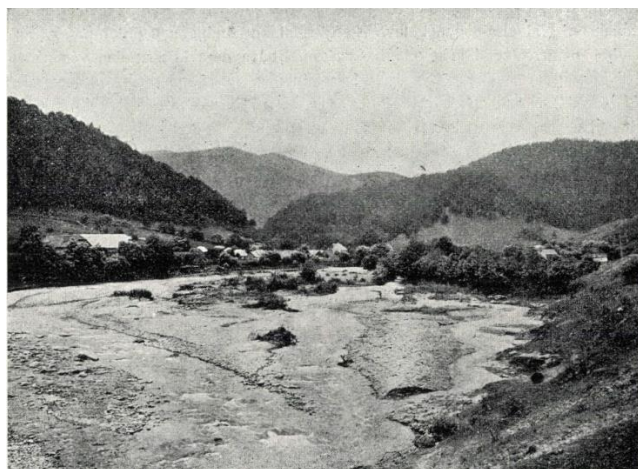


A Borosnyói hágó dél felől, a Bodzaforduló síkjáról. Az úton látható kocsí tőlünk távolodva, azonnal a lejáró szerpentinára jut



12. ábra. A Borosnyói hágó dél felől, a Bodzaforduló síkjáról. Az úton látható kocsí tőlünk távolodva, azonnal a lejáró szerpentinára jut.

A Nagy-Bodza völgye Bodzaváma felett. Balról a Kalvária hegy

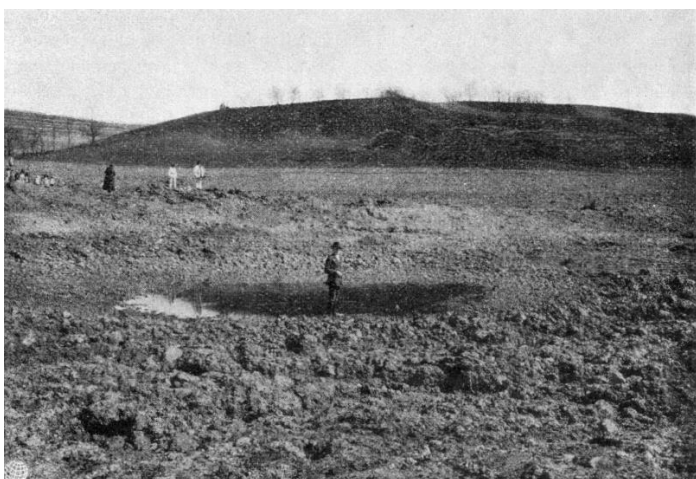


6.3. melléklet: Schilling Gábor: *A magyarsárosi gázrobbanás* című tanulmánya

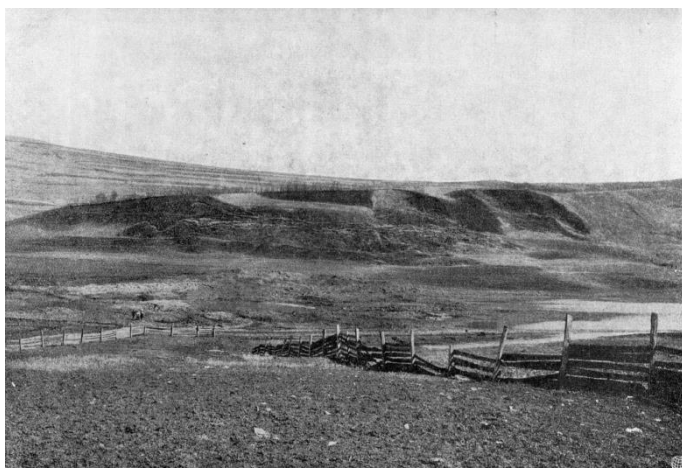
Földrajzi Közleményekben megjelenő térkép és fénykép

Hagyatékban őrzött eredeti példány

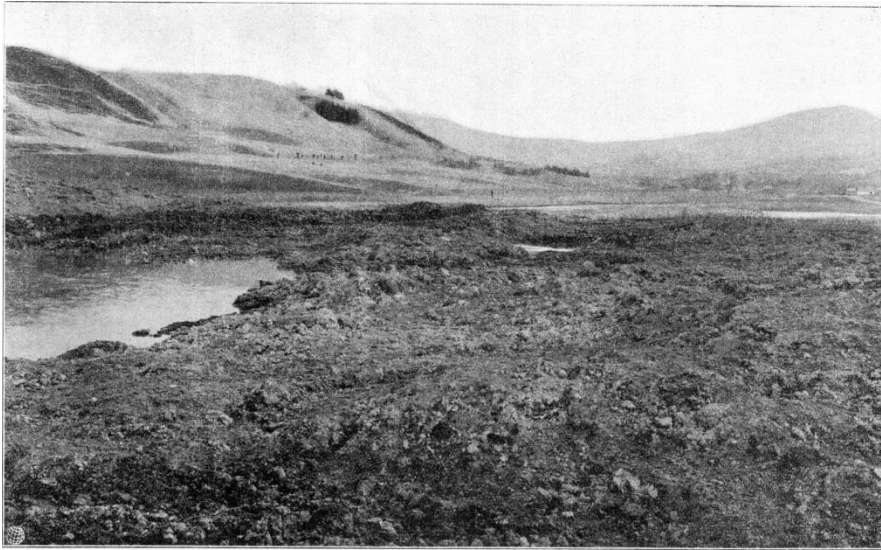
Az 1914 ápr. 13.-i magyarsárosi gázrobbanás helye. Kidobott és megégetett anyag. (Szerző felv.)



Az 1914 ápr. 13.-i magyarsárosi földgáz kipukkanásának helye, W felől tekintve. A kép jobb oldalán a Sóspalak vizéből alakult tó.



Az 1914 ápr. 13.-i magyarsárosi gáz-kipukkanás színtere. Kilátás a törmelékkel elborított területől S-re a község felé. A kép jobboldalán látható ház szomszédságában van a gázkút. (Szerző felv.)



6.4. melléklet: Radványi Antal: *A Görgényi havasokról* című tanulmánya

Földrajzi Közleményekben megjelenő térkép

Hagyatékban őrzött eredeti példány

A Mezőhavas környékének térképe

