Hunfalvy János élete és munkássága 1820 Nagyszalók (Schlagendorf, Slavkov), 1888 Budapest

The life and oeuvre of János Hunfalvy 1820–1888

HEVESI Attila

Miskolci Egyetem, Természetföldrajz-Környezettan Intézeti Tanszék,
ecoheves@uni-miskolc.hu

Abstract

JÁNOS HUNFALVY, the founder of the first Hungarian academic Geography department was born 200 years ago. The Geography Institute of the Eötvös Loránd University, which is the successor of his foundation, is 150 years old in this year. At the time of its foundation - 1870 -, there were only three geography departments in Europe, in Paris, Berlin and in Gottingen. JÁNOS HUNFALVY did his secondary school studies in Késmark and in Miskolc. After that he went to the Evangelical Lyceum (school) of Eperjes (Presov), where he studied philosophy, law and theology. From the fall of 1846, he started to teach history and political sciences at the department of Law of the Lyceum in Késmárk. He joined to the national army in the 1848 revolution, so he was not allowed to teach after the revolution. Later, in 1857, he moved to Buda. At the end of the 1850s his scientific interest was shifted toward Geography. By 1863-65 he completed his 3 series book on the „Physical Geography of the Hungarian Kingdom" – committed by the Hungarian Academy of Sciences. He was charged with the foundation of the Geography Department of Budapest Science University in 1870, and he was the department head till his death (1888). He was among the initiators and leader of the foundation of the Hungarian Geographical Association (1872) and also lead the editorial office of its scientific journal, the so called "Geographical announcements". He started to write his second major work, a 5 series book on Universal Geography, at the beginning of the 1880s years. Its first to series on Southern-Europe and on Hungary were published in his life (1884 and 1886). The remaining books -covering the rest of Europe - were edited to be published by his educand, THIRRING GUSZTÁV (1861-1941).

Keywords: History of the Geography, Hunfalvy János, education of geography

6. BEVEZETÉS

200 éve, 1820-ban született HUNFALVY JÁNOS (*1. ábra*), akit 150 éve, 1870-ben kért föl EÖTVÖS JÓZSEF (1813-1871) Magyarországon a földrajztudomány első egyetemi földrajz tanszékének megalapítására és vezetésére. 1871-ben TÓTH ÁGOSTONnal megkezdte a Magyar Földrajzi Társaság megszervezését, és közreműködésével indult meg a társulat tudományos folyóirata, a „Földrajzi Közlemények" rendszeres megjelenése.

Bár történésznek indult, majd államtudományokkal foglalkozott, az 1850-es évek második felétől egyre többet foglalkozott földrajzzal. Földrajzi munkásságát először FODOR F. (1949-1951; 2006) értékelte, majd SZABÓ J. (1980) és HEVESI A. (2001).

A kettős évforduló alkalmából ezeket vitatva és összegezve szándékozom Hunfalvy János életét és főleg földrajzi munkásságát bemutatni.

7. ÉLETE

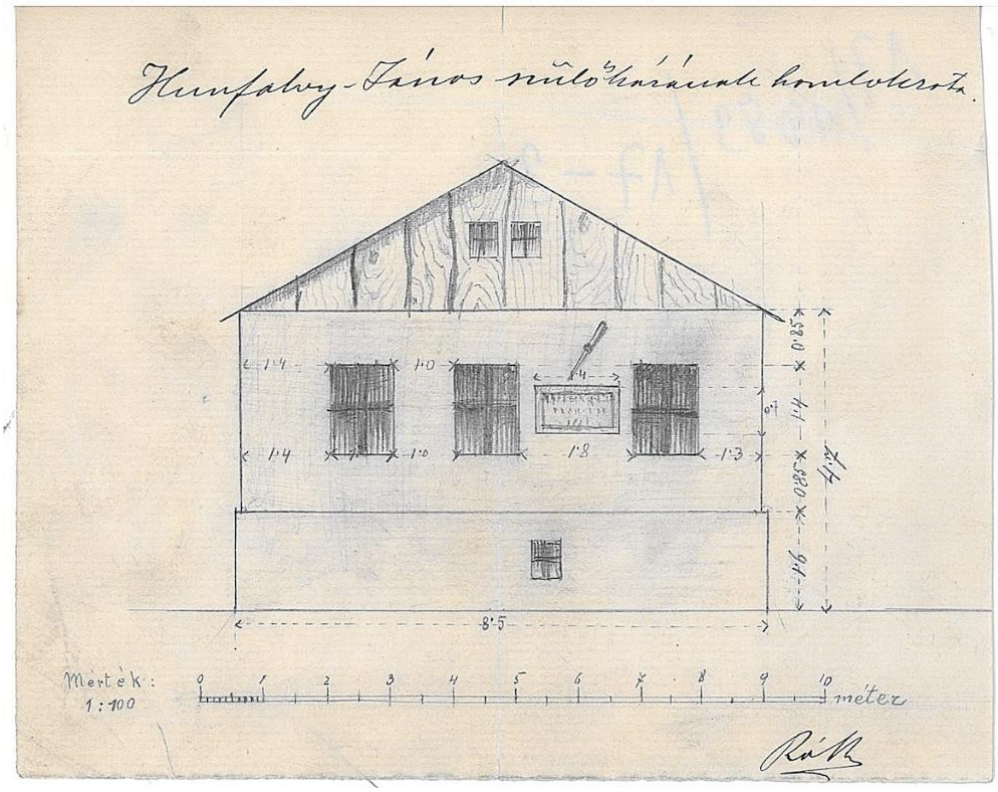
HUNFALVY JÁNOS (eredeti német nevén: JOHANN HUNSDORFER) 200 éve, 1820 június 9-én született a Szepességben, Poprád szomszédságában, a Magas-Tátra D-i előterében, Nagyszalókon

(Nagy-Szálok, Veľký Slavkov, Gross-Schlagendorf; *2.ábra*). Családja, amint neve is mutatja, a közeli Hunsdorfról, azaz Hunfalváról (Huncovce) való.

Édesapja, id. JOHANN HUNSDORFER szepességi cipszer földműves, aki, mint a latin nyelvben jártas, Nagyszalók egyik elöljárója, községi tisztségviselőként fontos szerepet játszott abban, hogy a település a gróf CSÁKY családtól földjeit megválthatta. Idősebb fiát, PAUL HUNSDORFERt – aki később mint HUNFALVY PÁL (1810-1891) a magyarországi összehasonlító finnugor nyelvtudomány egyik megteremtője – az „elemi iskola" után tovább taníttatta.

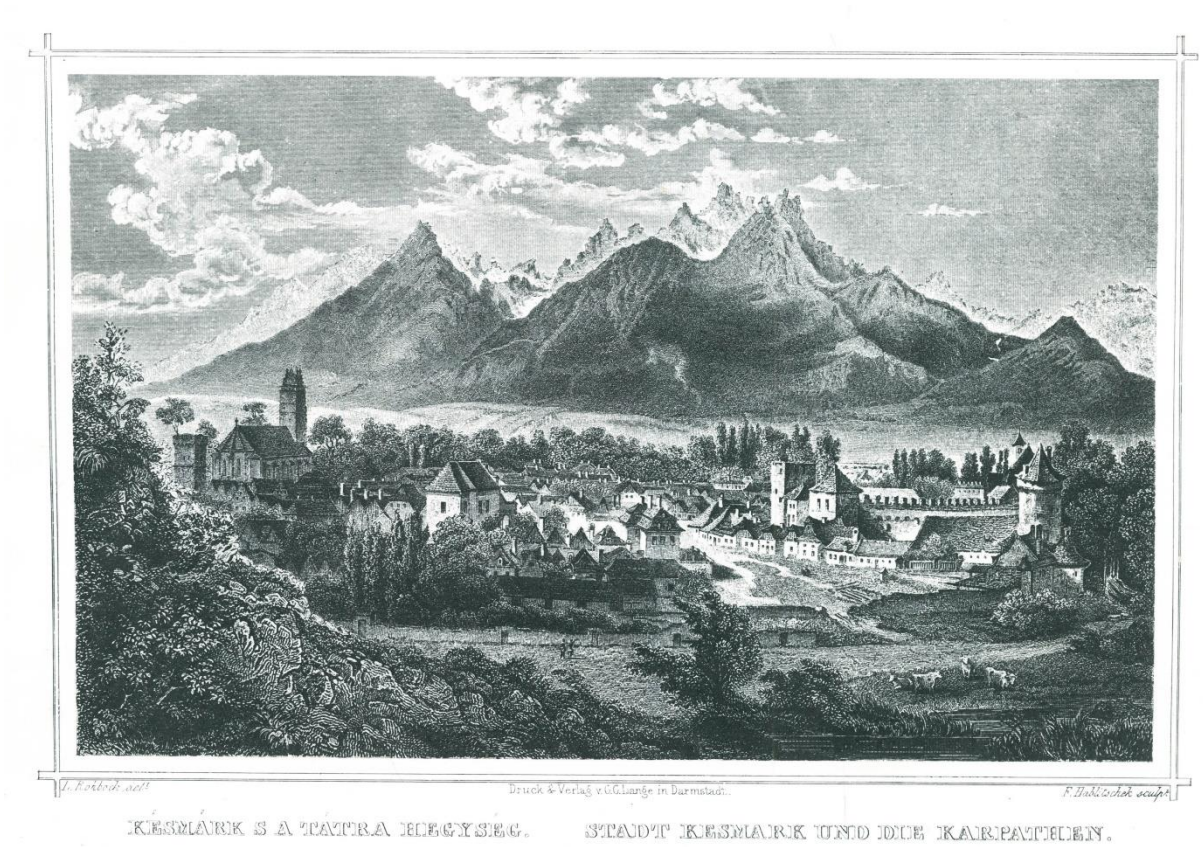


1. ábra. *Hunfalvy János*



2. ábra. *Hunfalvy János egykori szülőháza homlokzatának vázlatrajza (Nagyszalók, Téli utcza 54.). Rajzolta tanítványa, Róth Samu (1851-1889). A Magyar Földrajzi Társaság kézirattárában megtalálta és világhálón közzé tette Kiesz Réka, a Társaság könyvtárosa. Köszönet Neki!*

A kisebbik fiú, JOHANN hamarosan követte bátyját Késmárkra (Käsmarkt, Kežmarok). 1832-től 3 évig annak a Késmárki Evangélikus Líceumnak (gimnáziumnak) növendéke volt, ahol a magyarországi földtudományok olyan kiváló előfutárai tanultak, tanítottak vagy tanultak, majd tanítottak, mint FRÖLICH DÁVID (1595–1648), SZEPSI CSOMBOR MÁRTON (1594–1623), idősebb és ifjabb BUCHHOLTZ GYÖRGY (1643–1725, ill. 1688–1737), és ahol a diákokat már az 1590-es években fölvezették tanáraik a Magas-Tátra közeli ormaira (*3.ábra*).



3. ábra. *Késmárk és a Magas-Tátra, Rohbock Lajos metszete, Hunfalvy J. 1863, Darmstadt, Magyarország és Erdély eredeti képekben. II.köt. 226-227.o. között.*

1835-ben „magyar szóra” – ismét bátyját követve – beíratják a Miskolci Evangélikus Algimnáziumba, ahol együtt tanul PODMANICZKY KÁROLY két fiával, ÁRMINNAL és FRIGYESSEL. [Frigyes (1824–1907) később Pest-Buda, majd Budapest fejlődésének egyik fő támogatója és irányítója, „Budapest vőlegénye”.]

1838-tól Eperjesen (Preschau, Prešov), az evangélikus líceumban folytatja tanulmányait. Itt köt barátságot GREGUSS ÁGOSTtal (1825-1882), a későbbi neves esztétával, a DESSEWFFY családnál SZEMERE BERTALANNAL (1812-1869), PULSZKY FERENCcel (1814-1897) és ÚJHÁZY LÁSZLÓVAL (1793-1870), a reformkor, majd az 1848-as forradalom neves politikusaival (SZABÓ J. 1980; HEVESI A. 2001).

Bátyja ösztönzésére 1840-től gyakran ír igényes népszerűsítő irodalmi és történelmi tanulmányokat az *Athaneaum*nak, BAJZA JÓZSEF (1804-1858) és VÖRÖSMARTY MIHÁLY (1800-1855) folyóiratának.

1841-ben a két testvér közös levélben kéri Pest-Pilis és Solt vármegyét, hogy családnevüket HUNFALVI-ra változtathassák, s ezt 1842-ben engedélyezik számukra. Nem sokkal később nevüket „önkényesen” HUNFALVY-ra módosítják.

János, 1845-ben GREGUSS ÁGOSTtal – éppúgy, mint az idősebb és ifjabb „reformnemzedék” számos tagja – nagyobb európai tanulmányútra indul. 1845/46 telén a berlini egyetemen történelmet hallgat. Később beutazza a Rajna-vidéket, Belgiumot és Hollandiát, végül néhány hónapig a tübingeni egyetemen tanul.

1846 nyarán tér haza. Késmárkon, ahol bátyja már 1842 óta a jogi tanszék tanára, ekkor második jogi tanszék alakul, amelynek élére Őt hívják meg. Történelmet és államtudományt tanít.

1848 március 15-e után írásaiban is hittel és bizakodással csatlakozik a forradalomhoz, részt vesz a késmárki, illetve a szepességi nemzetőrség szervezésében, és maga is nemzetőrnek áll (PAGURKA A. 2001).

A világosi fegyverletétel (1849 augusztus 13.) után visszatér Késmárkra, ahol szeptemberben MÁRIÁSSY ÁDÁM, *„mint megyei elnök”* állásából fölfüggeszteti és letartóztatja. 1850 tavaszán a kassai katonai törvényszék rendeletére bocsátják szabadon.

1851 nyarán Eperjesen – a hivatalos központosító törekvésekkel szemben – határozottan kiáll a protestáns iskolák önállósága mellett, amiért állásából ismét fölfüggesztik (PAGURKA A. 2001). 1852 őszén a Bácskába utazik, és nevelőként keresi kenyerét a Délvidék egyik jelentős kereskedő családjánál. Itt ismerkedik meg LEININGEN WESTERBURG KÁROLY aradi vértanú tábornok özvegyével, aki gyermekei nevelését bízza rá, s akikkel 1853-ban Pestre költözik.

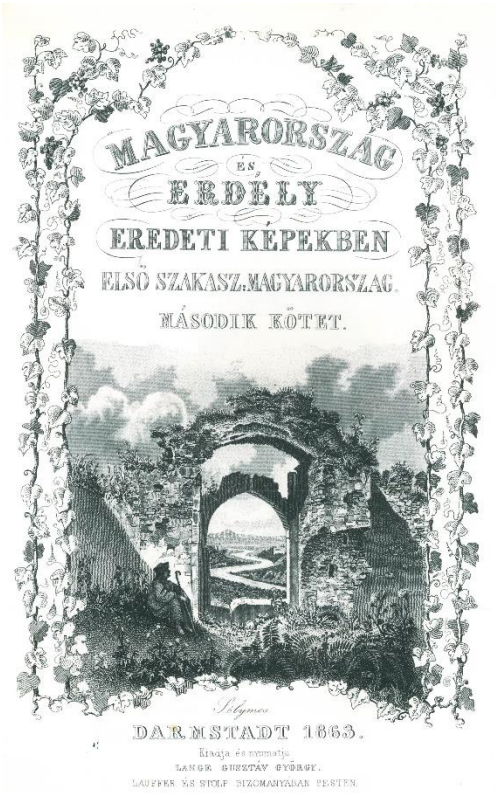
Mindeközben, 1851-52-ben megjelenik három kötetes *Egyetemes történet* c. munkája. Barátjával, GREGUSS ÁGOSTTAL – Pesten *Család Könyve* címen folyóiratot alapít, amelynek célja *„a magyar közönséget a tudományok összes ágaiból vett, különösen pedig természetismereti népszerű értekezések által lassanként rendszeres tudományos munkák megolvasására és érthetésére fölképesíteni”*.

Úgy látszik, Késmárk „helyi szelleme” a *Család Könyve* írásakor kezdi Hunfalvy Jánosban életpályáját döntően módosítani. Aki a Magas-Tátra és a Poprádi-medence peremén született, tanult és tanított, bejárta Németországot és Németalföldet, s államtudományt is tanított, az 1850-es évek derekán szinte ösztönösen a földrajzhoz közeledik.

A XIX. sz. derekán új szakasza kezdődik a földrajzi fölfedezéseknek. Nincsenek többé teljesen ismeretlen földrészek, ám belsejük – többnyire már tudományos célú – föltárása ekkor indul meg. Ezekről tudósít HUNFALVY, sőt levelezésbe fog MAGYAR LÁSZLÓVAL (1818-1864), a korszak kiváló hazai Afrika-kutatójával, és az Akadémia megbízásából 1857-ben, majd 1859-ben közzé teszi MAGYAR LÁSZLÓ naplóját, kutatási eredményeit, rajzait, térképeit. Az 1859-es kiadás németül is megjelent HUNFALVY KARL RITTERnek (1779-1859) a kor egyik meghatározó földrajztudósának szóló ajánlásával! Része van abban is, hogy KARACS FERENC (1770-1838), kitűnő rézmetszőnek remek, európai országokat ábrázoló térképlapjai atlaszba foglalva is megjelenhettek.

1856-64 között napvilágot lát a *Magyarország és Erdély eredeti képekben* c. 3 kötetes munka, amely ROHBOCK LAJOS (1820-1880) több mint 100 művészi acélmetszetével és HUNFALVY igényes, történelemre, művészettörténetre, néprajzra és földrajzra egyaránt kiterjedő „idegenvezető” szövegével mindmáig az egyik legmagasabb színvonalú országbemutatás (*4.ábra*).

1858-ban levelező tagjává választja az ez idő tájt újjászerveződő Magyar Tudományos Akadémia. Székfoglalóját 1859 június 6-án *„Strabon és Ptolemaiosz, Büsching* (ANTON FRIEDRICH BÜSCHING (1724-1793) német teológus, földrajztudós, egyetemi tanár) *és Ritter Károly nézetei a földiratról, vagyis a földirat tárgya és feladata”* címmel tartja meg. 1860-tól tagja az Akadémia Statisztikai Bizottságának, és 1861-től 1868-ig a bizottság kiadványainak szerző- és szerkesztőségi munkatársa, statisztikai tanfolyamok szervezője és tanára. KELETI KÁROLY (1833-1892) mellett részt vesz a Statisztikai Hivatal fölállításában (1868). Megírja *„Magyarország statisztikai vázlata”*-át (1862-63), *„Az Osztrák Birodalom rövid statisztikája”*-át (1867) és a *„Magyar-Osztrák Monarchia rövid statisztikája”*-át (1874). 1860-tól az Akadémia megbízásából belefog Magyarország természeti viszonyainak „egyetemes” leírásába.



4. ábra. *Hunfalvy J. Magyarország és Erdély eredeti képekben. II.kötetének belső címoldala, Rohbock L. 1863, Darmstadt.*

A hatalmas és hiánypótló munka első kötete 1863-ban, a második 1864-ben, a harmadik 1865-ben jelenik meg. E kitűnő, a magyar természeti földrajzot egyszerre európai színvonalra emelő művéért az Akadémia rendes tagjává választja, és MARCZIBÁNYI-díjjal jutalmazza [MARCZIBÁNYI ISTVÁN (1752-1810), 1780-tól királyi tanácsos, Csanád vármegye alispánja, műgyűjtő, iskola- és kórházalapító, az irodalom és a tudomány bőkezű támogatója.].

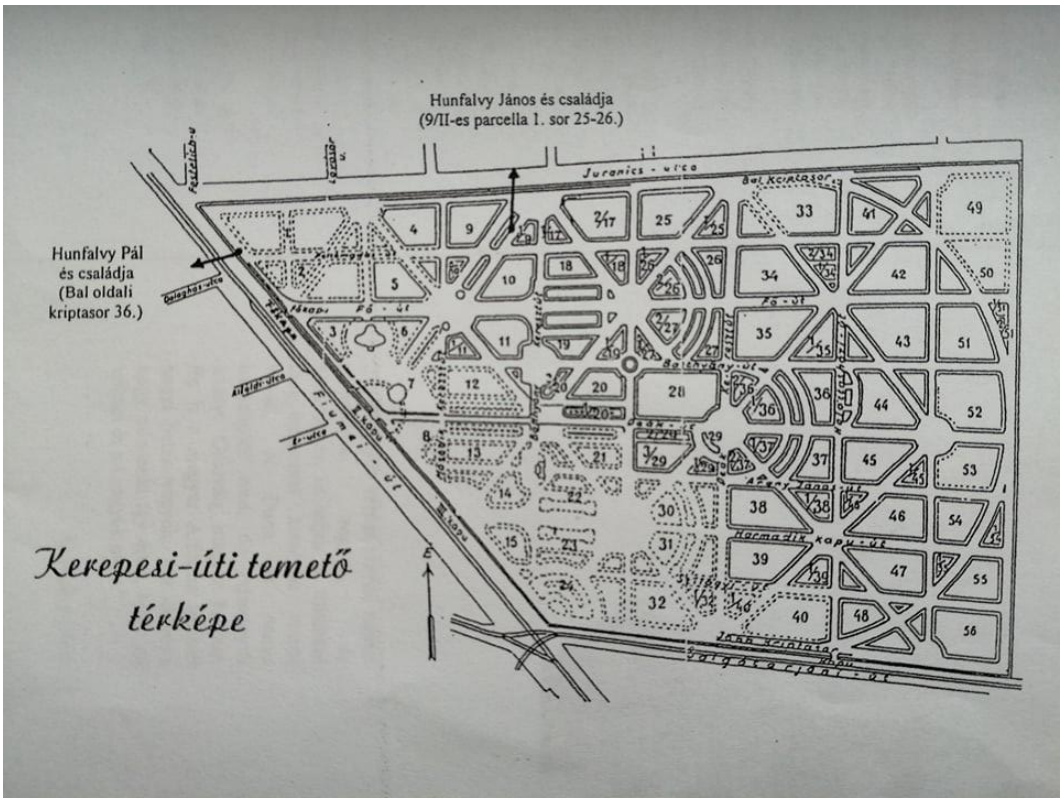
1863-tól végre ismét taníthat, a pest-budai műegyetemen helyettes tanára a földrajznak, a statisztikának és a kereskedelmi történelemnek. 1866-tól a műegyetem „rendes" tanára. A kiegyezést követően a Budapesti Tudományegyetem is megújul. Bölcsészettudományi Kara 1869-ben Tanárképző Intézettel bővül, és 1870 július 12-én az EÖTVÖS JÓZSEF (1813-1871) vezette kultuszminisztérium az új egyetemes és összehasonlító földrajz tanszék élére HUNFALVY JÁNOSt nevezi ki. Ami természetesen azt jelenti, hogy a tanszéket HUNFALVYnak köll – szinte minden előzmény nélkül – megszerveznie!

Európában ekkor mindössze 3 önálló tanszéke van a földrajztudománynak: a párizsi, a berlini és a göttingai egyetemen. (Nincs tehát sem az angliai, sem az itáliai, sem a bécsi, sem a prágai egyetemeken!) Természetes, hogy HUNFALVY életét ezután főként a tanszékszervezés és az egyetemi oktatás foglalja el. 37 félév alatt 19 tárgykörből tart előadásokat, vezet gyakorlatokat átlag heti 7 órában. Mindemellett 1871-ben TÓTH ÁGOSTONnal (1812-1889), a kitűnő térképésszel együtt megkezdi a Magyar Földrajzi Társaság megszervezését, amely 1872 május 12-i alakuló ülésén elnökévé választja. E tisztséget haláláig viseli. 1873-tól sorra jelennek meg az elemi, polgári és ipariiskolák, valamint a gimnáziumok számára készült földrajz-tankönyvei. Tanulmányokat, szakcikkeket ír a *Földrajzi Közlemények*nek, a *Budapesti Szemlé*nek és a *Természet-tudományi Közlöny*nek, valamint – németül – ausztriai és németországi folyóiratoknak.

Külföldön is mind elismertebb szaktekintélye a magyar statisztika- és földrajztudománynak. 1869-ben részt vesz a hágai, 1872-ben a szentpétervári, 1885-ben a párizs-londoni nemzetközi statisztikai, 1871-ben az antwerpeni, 1875-ben a párizsi, 1881-ben a velencei nemzetközi földrajzi kongresszuson. A bíráló bizottság földrajzi csoportjának tagja, majd elnöke az 1873-as, ill. az 1878-as párizsi világkiállításon.

Élete második fő művét, az 5 kötetre tervezett *Egyetemes Földrajz*át az 1880-as években kezdi írni. Célja valóban egyetemes: az egész Föld – földrészek és országok – természeti és társadalomföldrajzi viszonyait a történelmi előzményekkel és a néprajzi sajátosságokkal együtt bemutatni. 1884-ben megjelenik az I., Dél-Európát tartalmazó kötet; a II., *A magyar birodalom földrajza, különös tekintettel a néprajzi viszonyokra* 1886-ban lát napvilágot. 1888 december 1-jén az egyetemen rosszul lett, és 6-án tüdőgyulladásban elhunyt. Így a III., Észak-, Nyugat-, Kelet- és Közép-Európát tárgyaló kötet csak halála után, tanítványa és ifjú munkatársa, Thirring Gusztáv (1861-1941), a későbbi kitűnő Tátra-járó és -kutató közreműködésével kerülhetett az olvasók kezébe.

1888 december 8-án Budán, a Német-völgyi temetőben helyezték örök nyugalomra. A temető fölszámolása után, 1963 március 19-én hamvait és síremlékét átszállították a Kerepesi (Fiumei úti) temető 9/II-es parcellájának 1. sorába (*5.ábra*).



5. ábra. *A Hunfalvy család sírhelye Budapesten a Fiumei úti (Kerepesi) temetőben.*

8. „A KORSZERŰ MAGYAR FÖLDRAJZTUDOMÁNY MEGTEREMTŐJE”, HUNFALVY JÁNOS FÖLDRAJZI MUNKÁSSÁGA

A címbéli idézet VÉBER KÁROLYtól való, aki a *Magyarország és Erdély eredeti képekben* (1856-1864) c. háromkötetes könyv hasonmás kiadásának (1987) szövegéhez írt értékelő ismertetőt HUNFALVY JÁNOS életéről és tudományos tevékenységéről. Valamivel korábban SZABÓ JÓZSEF (1980), ill. később HEVESI ATTILA földrajzilag avatottabb és részletesebb méltatást készített, a földrajz első hazai egyetemi tanszékének megalapítójáról (HEVESI A. 2001).

Hunfalvy földrajztudományi munkásságának értékelésekor két alapvető szempontot szükséges figyelembe vennünk: a külhoni és a hazai földtudományok, főleg a földrajz fejlettségét. Vagyis mit tudhatott maga mögött az 1860-1880-as években az európai és – ezen belül – a magyarországi földrajztudomány?

Mindezek megvilágításához legalább a XVI. századig kell visszatekintenünk. Magyarország első leíró földrajzát – ANONYMUS *Gestá*ja (XII-XIII. sz. fordulója) után – BONFINI (1434-1502), majd OLÁH MIKLÓS (1493-1568) írta meg történeti munkájában. Bonfini könyvét még a XVI. században magyarra fogalmazta át HELTAI GÁSPÁR (1575). Ugyanebben az évszázadban rajzolta meg Magyarország teljes térképét LÁZÁR DEÁK, BAKÓCZ TAMÁS, esztergomi érsek tudós titkára (1528). Ugyancsak az 1500-as években készített leírást *Magyarország csodálatos vizeiről* WERNHER GYÖRGY (GEORG WERNHER) szepesi (selmeci) bányagróf (1542).

A földrajz két alapágának szétválása Magyarországon a késmárki cipszer FRÖLICH DÁVID (DAVID FRÖLICH) *Medulla Geographiae Practicae* c. latin nyelvű munkájában (1638) kezdődik meg. Ő az első, aki bejárja a királyi Magyarország és Erdély javát, leírja természet- és társadalomföldrajzi tapasztalatait, s azokból következtetéseket von le. Tudása és említett könyve – „*A földrajz veleje*" – értékét bizonyítja, hogy abból Franciaországban és Németalföldön is tanítottak! (HEVESI A. 2001).

A török kiűzése után a Magyarországot leíró földrajznak főleg társadalomföldrajzi ága fejlődik, főként BÉL MÁTYÁS (1684-1749) révén. A XVIII. sz. derekán a hazai földrajztudomány első teljes magyar nyelvű könyve is napvilágot lát: BERTALANFFI PÁL (1706-1763) a *Világnak két rend-béli rövid ismeretét* (1757) adja (általános természeti; ill. leíró társadalomföldrajz; HEVESI A. 1974, 2017). A XVIII-XIX. sz. fordulóján a hazai fölvilágosodás újra az európai élvonalba emeli a magyarországi földrajztudomány általános természetföldrajzi részét. MITTERPACHER PÁL (1734-1814), KÁSZONÚJFALVI SZABÓ JÁNOS (1767-1858), VARGA MÁRTON (1766-1818) és KATONA MIHÁLY (1764-1822) nemcsak ismeri és használja a földtudományok legújabb külhoni eredményeit, hanem folyóvizekre vonatkozó megfigyeléseivel korát félévszázaddal(!) megelőzve egészíti ki azokat (SZÉKELY A. 1971; HEVESI A. 1976, 2017). Hasonlóan magas színvonalon készíti el VÁLYI ANDRÁS (1764-1801) Magyarország település és táj szerinti leírását.

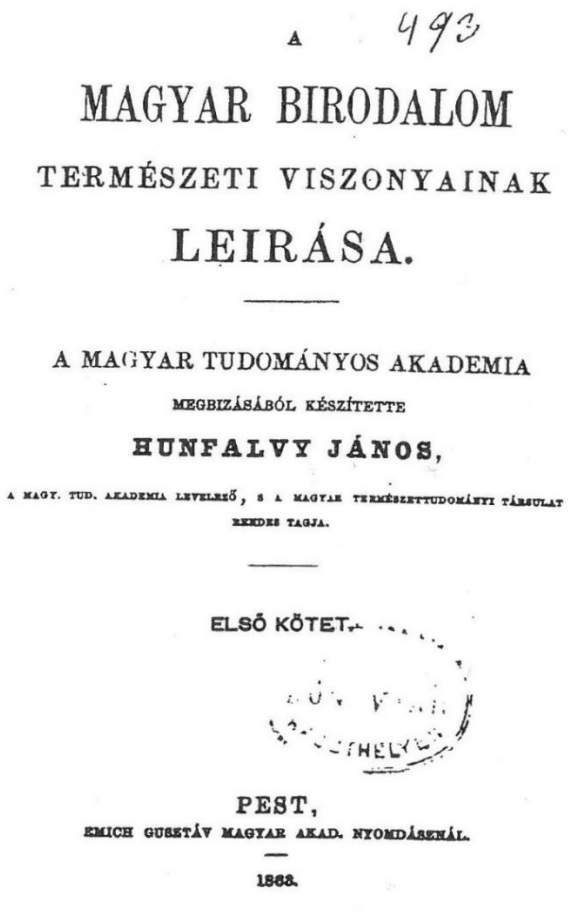
A hazai földtudományok XVIII-XIX. sz. fordulójáról való csúcsteljesítményei időben csaknem egybeesnek a földtudományok egyes ágainak önállósulásával. E folyamatnak itthon is vannak kiváló képviselői: KORABINSZKY JÁNOS (1740-1811), GÖRÖG DEMETER (1760-1833), KITAIBEL PÁL (1757-1817), LIPSZKY JÁNOS (1766-1826), VASS IMRE (1795-1863), FÉNYES ELEK (1807-1876), BERDE ÁRON (1819-1892). Ugyanekkor neves külhoni földtudósok szintén jelentős munkákat tesznek közzé Magyarországról (TOWNSON, R. 1797; BEUDANT, F.S. 1822).

Az utódtudományok eredményeinek természetföldrajzi összegzése ALEXANDER HUMBOLDT (1763-1859) nevéhez fűződik. Magyarországon a földtudományok fejlődése és ágakra bomlása az 1830-as évektől meglassul. A reformkorban, úgy tűnik, mással foglalkozott tudósaink java. S méginkább így volt ez az 1848/49-es forradalom és szabadságharc, majd az önkényuralom 1850-es évekre eső szakaszában. Az összegzés pedig késett.

A leíró társadalomföldrajz hazai eredményeit FÉNYES ELEK foglalta egybe (1836-1840, 1847, 1851-1852). A természetföldrajzi összegzés azonban 1863-ig várat magára. Bár az önállósuló utódtudományoknak már itthon is olyan kiváló művelői vannak, mint KUBINYI FERENC (1796-1874), FRIDVALSZKY IMRE (1799-1870), Petényi Salamon (1799-1870), KOVÁCS GYULA (1815-1873), HANTKEN MIKSA (1821-1892), SZABÓ JÓZSEF (1822-1894), azonban *„Nem mutathatunk fel magyar földirati munkát, mely a hazánk földisméjének (…) eredményeit egybefoglalta volna."* (HUNFALVY J. 1863, 31.o.).

Az alábbiakban főleg HUNFALVY JÁNOS két legfontosabb műve, *A magyar birodalom természeti viszonyainak leírása* (1863-1865) és az *Egyetemes földrajz* (1884-1886) áttekintésével kísérlem meg bemutatni a Szerző földrajztudományi munkásságának jelentőségét.

Mint tudjuk, HUNFALVY JÁNOS földrajzból egyetemi vagy főiskolai oklevelet nem szerzett. A közelmúltban (1987) hasonmás kiadásban is megjelent *Magyarország és Erdély eredeti képekben I-III.* (1855-1860) c. munkája (*4.ábra*) jó gyakorlat volt számára a földrajztudomány felé. A LUDWIG ROHBOCK (1824-1893) szép acélmetszeteivel gazdagon szemléltetett kötetek igényes és élvezetes helytörténeti, főleg földrajzi leírásaiból már szinte törvényszerűen következik HUNFALVY JÁNOS első igazi és máig fontos földtudományi munkája, *A magyar birodalom természeti viszonyainak leírása I-III.* (1863-1865; *6.ábra*).



A 493

MAGYAR BIRODALOM

TERMÉSZETI VISZONYAINAK

LEIRÁSA.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIA

MEGBIZÁSÁBÓL KÉSZÍTETTE

HUNFALVY JÁNOS,

A MAGY. TUD. AKADEMIA LEVELEZŐ, S A MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT RENDES TAGJA.

ELSŐ KÖTET.

PEST,

EMICH GUSZTÁV MAGYAR AKAD. NYOMDÁSZNÁL.

1868.

6. ábra. *Hunfalvy J. A Magyar Birodalom természeti viszonyainak leírása c. I. kötetének címoldala, Pest 1868.*

E háromkötetes munka jelentősége az alábbiakban összegezhető.

1. Hiánypótló mű. Ez ugyan nem csak a Szerző érdeme, de ha nem írja meg, ez is – éppúgy, mint a földrajz első hazai tanszékének megalapítása – az utódokra marad, tehát kisebbeket tudtak volna előrelépni. Hunfalvy *„A magyar földrajz egyre súlyosbodó adósságát (…) törlesztette.”* (SZABÓ J. 1980, 107.o.).
2. E munka első kötetében Hunfalvy elsőként kíséreli meg a *magyar birodalom* földtudományi megismerésének fölvázolását (*Hazánk ismerete fejlődésének vázlata*, I. köt. 1-32. o.) és a megismerésben, megismertetésben részt vállaló szerzők írásainak értékelését. Bátran állíthatjuk, hogy ezzel a mintegy 30 oldallal a hazai földtudomány-történet megteremtője.
3. Rövid, de külön fejezetet szán fölhasznált forrásainak és segédeszközeinek ismertetésére (32-33. o.). S itt olvashatók alábbi mondatai: *„Szabad talán a két magyar hazában tett saját utazásaimat is megemlíteni, s elmondani, hogy a Tátra magas csúcsain, a Lomniczin, Nagyszálokin s a Tengerszem csúcsán álltam, hogy a dunántúli vidéket a Kismarton felett emelkedő Naphegyről s a kőszegi hegyekről láttam; továbbá ott jártam az Al-Duna szorosában s megmásztam a Mehádia felett emelkedő Damoglettet, bejártam a Verestoronyi és Törcsvári szorosokat, megmásztam a brassói Czenket, bámultam a Királyhegyet és Bucsecset, láttam Háromszék, Gyergyó, Udvarhely gyönyörű vidékeit s megfordultam a Maros, Szamos és Tisza mellékein, Munkács térségein és hegyein és a Vereckei Szorosban is. Szóval megfordultam hazánk legészakibb és legdélibb, legnyugatibb és legkeletibb pontjain, s utazási jegyzeteim legalább annyit használtak nekem, hogy mások tudósításait jobban megértsem.”*
4. Összegyűjti és táblázatszerűen közzéteszi 22 000 magyar- és horvátországi „hely” (falu, város, épület, magassági pont) szélességi és Ferro-tól számított, másodpercre pontos hosszúsági

értékeit; 529 „hely” hosszúsági helyzetét Budához viszonyítva is megadja. A mai olvasó számára ez szinte fölöslegesnek tűnik, ám 1863-ban a nagyközönség kezében a Magyar Szentkorona országairól elkészült pontos térképek száma még jelentéktelen!

5. Hasonlóképp teszi közzé mintegy 10 000 *„hely bécsi lábban mért tengerszintfölötti magasságát”*. Ki köll emelni, hogy külön közli több fontos erdőalkotó fafaj elterjedési határának fölső magassági értékét. A növényzet függőleges övezetességének ismertetésére, ahol szükséges, mindenütt kitér.
6. Az akkor rendelkezésre álló szakirodalmat szinte teljes egészében fölhasználja, a szerzők megállapításait gyakran saját tapasztalataival egészíti ki, esetenként mellettük vagy ellenük érvel. Valamennyi, római számmal jelzett részfejezet címe után lábjegyzetben pontosan megadja kinek melyik munkájából merített. Az 1850 után megjelent művek 120(!) szerzőtől valók. Többségük németül íródott, szerzőjük német vagy osztrák. Ennek fő oka, hogy a szabadságharc után a hazai tudományos élet megbénul, magyar nyelvű folyóiratok szinte nincsenek, s a földtudományok horvát, tót, cseh és rác művelői számára sincs sok lehetőség anyanyelven megjelenni. (Anyanyelvünkön a szlovákokat tótoknak, a szerbeket rácoknak nevezzük, s ebben nincs semmi sértő!)
7. Ilyen részletesen és ilyen korszerű szemlélettel a Kárpátokat és a Kárpát-medencét 1863-ig senki nem írta le. SZABÓ J. (1980) kissé szigorúan ítéli meg HUNFALVYt a leíró módszer túltengése (a), természetföldrajzi tájszemléletének hiányosságai (b), az összehasonlítások és a lényeges földrajzi összefüggések bemutatásának kis száma (c-d), továbbá az oknyomozó szemlélet hiánya (e) miatt. [SZABÓ JÓZSEF értékelésében érezhető FODOR FERENC (1887-1962), akkor még csak kéziratban hozzáférhető „A magyar földrajztudomány története” c. könyvének (1944; nyomtatásban megjelent 2006) néhány Hunfalvy Jánosra vonatkozó megjegyzésének hatása. Egyébként nagyon értékes, hiánypótló munkájában FODOR FERENC néhol igaztalan, elfogult, sőt érthetetlen megállapításokat tett HUNFALVYról és az ún. HUNFALVY iskoláról (2006; 119-146.; 618-622.o.)].
   a) A három kötetben kétségtelenül a leíró módszer uralkodik, s a *„pontos topográfiai leírást adó fejezetek”* kissé a *„szóban foglalt térkép”* gondolattársítására adnak alkalmat (SZABÓ J. 1980). Ám 1863-65-ben, megfelelő mennyiségű és pontosságú, közkézen forgó térkép híján, nem igazán lehet térkép-szövegesítésről beszélni, s a „száraz” helyrajzi (topográfia) leírás még többnyire szükséges [az ún. első katonai fölmérés (1763-1785) 1:28.800-as térképei nem az érdeklődő közönség számára készültek, lapjait „1864-ig katonai titokként kezelték”, „1869-ig csak az 1:144.000-es (…) Ferenc-felvétel (1807-1868) kivonatos kiadványai voltak közhasználatban” (PRINZ GY. 1936)]. Elmondható(?), hogy az ország egyes térségeinek áttekintése némiképp egyhangú, egy-egy vidék jellemzése mindig *„Alakzata és tagosulata”*, *„Magasságmérések”* és *„Földtani viszonyok”* szerint történik. A két kötet összterjedelme 1228 oldal, ebből, amint láttuk, 36 oldal tudománytörténet, kb. 206 oldalt foglalnak el a földrajzi helyzetre és tszf-i magasságra vonatkozó adatok. A maradék 886 oldal java akkoriban még szükséges helyleírás, **ám 102-140 oldalnyi a mai olvasó számára is élvezetes, változatosan, gyakorta szépen megfogalmazott szakszöveg!**
   b) A természetföldrajzi tájhatárok megrajzolása ma is számos vitát támaszt. SZABÓ J. (1980) szerint Hunfalvynál „némi előrelépés látható a természeti földrajzi tájbeosztás felé”, ám így folytatja: *„Ez azonban még nem valósul meg. Hiszen a Hunfalvy-féle orográfiai egységek nagyon is különböző genetikájú, felépítésű tájakat foglalnak egybe, amelyeken belül még a domborzati különbségek is tetemesek. »A Mátra hegyláncolat« pl. a Börzsönytől a Bükk-kel bezárólag mai Északi-középhegységünk egész területét egyesíti.” Igaz. De jelenlegi természetföldrajzi tájbeosztásunkban a Dunántúli- és az Észak-magyarországi-középhegység – mint táj – szintén „nagyon is különböző genetikájú, felépítésű” hegységeket foglal magába, „amelyeken belül még a domborzati különbségek is tetemesek”*. Ami pedig a „Mátra hegyláncolat”-át illeti, a XVII-XIX. században Mátra-erdőnek nevezték a Börzsönytől az Eperjes-Tokaj-hegységig terjedő hegyvidéket; PRINZ GY. és HEVESI A. is e nevet javasolta használni (1936, ill. 2001, 2007), amely a szerencsétlen maradék országi kényszer-„keresztelés” miatt lett Északi-középhegységgé a II. világháború után.

Hunfalvy tájszemléletének átfogó helyességét mutatja, hogy a Kárpátok keretén belül három medencét lát: két magyarországit és egy erdélyit. A kisebbik magyarországit *Pozsonyi-*, a nagyobbikat *Pesti-medencének* nevezi, amelyben 1-1 tágas alföld foglal helyet. A *„nagy magyar medence”* Ny-i részébe helyezi nemcsak a Mezőföldet és a Sárközt, hanem a Tolnai-, Baranyai- és Somogyi dombságot, a Balaton és a Velencei-tó *„mélyedményét”*, a Dráva és a Száva lapályát is. Tájszemléletének józansága jól érzékelhető a Bakony hegyláncolatának Alpokhoz vagy Kárpátokhoz tartozását vitató kérdésekben: *„Mindezek csak azt mutatják, hogy általában osztályozásaink és csoportosításaink többé-kevésbé önkényesek, erőltetettek. Mindamellett az áttekinthetés szükségessé teszi a csoportosításokat, s ha ezek nagyjából a természeti viszonyoknak megfelelnek, helyesnek tarthatjuk anélkül, hogy nekik felette nagy jelentőséget kellene tulajdonítanunk.”* (II. köt. 405.o.). Erről ma sem lehet többet elmondani…

c) Csak részben igaz, hogy Hunfalvy nem él gyakran az összehasonlítás módszerével, és hogy az összefüggések föltárására kevés gondot fordít. Az alábbi idézetek talán „igazolják” Őt.

„…feltűnően különbözik a Tornai hegység már külső alakzatánál fogva más hegységektől. De belső szerkezete is nagyon sajátságos, t.i. belseje nem egy folytonos tömeg, de mindenféle üregek, kisebb nagyobb barlangok által van kiodúzva és megszakasztva. A külső vájadékok és töbörök, a víz szűke vagy teljes hiánya s a belső üregek és barlangok leginkább jellemzik a Tornai hegységet, mely e tekintetben egészen a Karst hegységhez hasonlít. Hazánkban e jellem a Tornai hegységen kívül különösen a Bükk és Bihar hegységek némely részeiben is van kifejezve.” (I. köt. 286-287.o.).

d) *„A Tarcza-Hernád völgye hazánknak nemcsak domborzati, hanem földtani viszonyaiban is némi határvonalt jelől. A homokkő-képletek ugyan, melyek déli Galicziában és éjszaki Magyarországban oly hatalmasan fejlődtek ki, az említett határvonaltól K-re is elterjednek elsőben éjszakkeleti, azután délkeleti irányban s Máramaroson át Erdélybe és Bukovinába is átcsapnak. De a jegöczös* (kristályos) *és agyag palák, a régibb mészképletek és dolomitok, melyek a Tarcza-Hernád völgyétől Ny-ra a homokkő-övet D. felől széles párkánnyal szegélyezik, az említett határvonalon rögtön megszakadnak s csak nagy távolságban, az ország legkeletibb részén merűlnek fel ismét. Azon határvonal tehát egy nagy vetődést vagy hasadást jelől, melynek keleti oldalán a Tarcza-Hernád völgyével egyenközűleg É-ról D-re csapó trachit képletek tódulnak ki, hatalmas választófalat alkotva.”* (a XIX. sz-ban az andezitet nevezték trachitnak; I. köt. 524.o.).

e) Az oknyomozás, a miértek fölvetése és a válasz keresése nem idegen Hunfalvytól. Ahol szükségét látja, megkísérli az ok-okozati összefüggések föltárását. Ezek közé tartozik pl. a jégbarlangok és a kunhalmok keletkezésének kérdése (I. köt. 271-272, 290-291.o., ill. II. köt. 617.o.), s ide a következő idézet, amelyben a tátrai hóhatár átlagosnál nagyobb magasságát magyarázza.

„Hogy a Magas-Tátrán az örökös hó határa nagyobb magasságban van mint az elmélet s a rendes körülmények szerint lennie kellene, s hogy igazi jegest (jégár, gleccser) *sem találunk rajta, azt a hegységnek sajátságos fekvése, elszigeteltsége, alakzata és tagosúlata okozzák… a Tátra egy elszigetelt hegytömeg, melyet a szelek mindenfelől érnek;… főgerincze nagyon vékony, oldalágai és völgyei rövidek;… A Magas-Tátra épen nem tömeges, hanem kitűnőleg gerinczes hegység; keskeny és egyszerű gerincze hosszan nyúlik el s rövid, vékony oldalágai mint meg annyi bordák sugároznak szét… A hegységet környező hegylánczolatok alacsonyak, s a D. felé vele egyenközűleg elnyúló Alacsony-Tátra épen a tetemes magasságú Királyhegytől K-re letörpül, a Gömör-Szepesi Érczhegység főgerincze pedig aránylag alacsony és sok helyütt mélyen behorpad… A magyar Alföldről jövő melegebb légfolyamatok tehát akadály nélkül jutnak a Poprád és Vág völgyébe s a Magas-Tátrát épen ott érik, hol különben az örökös hó vonala kezdődnék, s a nap sugarai erős hatása a hegység déli oldalán gátolják a terjedelmes és maradandó hó- és jégmezők képződését. A hegység éjszaki oldala a hullámos galicziai alföldre minden nagyobb előhegység nélkül ereszkedik le, s a Viszla lapályaiból felszálló melegebb légfolyamok a Magas-Tátra éjszaki oldalát épen a középen*

érintik. Mégis az éjszaki lejtőségeken aránylag nagyobb hideg van,… mert a Tátra éjszaki oldalát a Jeges tenger felől jövő hideg légfolyamok is érik... Jóllehet tehát igazi jeges s folytonos terjedelmes örökös hómezők a Magas-Tátrában nincsenek, mindazáltal a valóságos havas jellemét nem tagadhatjuk meg tőle. Kisebb nagyobb hótömegeket, melyek nyáron sem olvadnak el, a hegység magas gerincze alatt minden nagyobb völgyben találunk, még pedig nemcsak az éjszaki oldalon, hanem a délin is. Azon maradandó hótömegek leginkább a keleti lejtőségeken vannak; száraz és forró nyárakban is a Menguszfalvai, Felkai, Tarpataki és Fejérpataki völgyekben 6560, sőt az éjszaki oldalon 6300 lábnyi magasságig érnek le." (I.köt. 348-349.o.).

Az egyes jelenségek okait vagy a formák kialakulását természetesen kora tudományos fölkészültségének megfelelően látja, s ez nem vethető szemére. Szabó J. (1980) jogosan rója föl hibájául, hogy a Nyírség homokbuckáit olyan *„torlatok"*-nak tartja, amelyeket a *„vízár hullámjátéka"* hozott létre (II. köt. 614.o.), ám néhány oldallal odébb Hunfalvy Richthofennek (1883) azt a nézetét idézi és cáfolja, amely szerint „a Nyírség homokképlete sóstenger lerakódása" (II. köt. 668.o.).

Az alább következő idézetek arra vallanak, hogy a tájak és a felszín változásai nem estek *„szinte teljesen kívül"* HUNFALVY *„gondolkodáskörén"*.

„Az erdőtlenség a Karst hegységnek nem eredeti sajátja; az emberek pusztították ki az erdőt, melylyel még 100 év előtt a horvát Karstnak délnyugati lejtősége egészen a tengerig fedve volt. A dalmát erdőségeket még a velenczeiek pusztították ki. Az erdőségek oktalan kiírása seholsem hatott károsabban mint a Karst hegységnek a tengerre néző lejtőségein; azt okozta, hogy az éghajlati viszonyok annyira megváltoztak, hogy a szárazság sokkal nagyobbá, a bora szél erősebbé és vészesebb lett. S a meztelen területnek megerdősítése is seholsem jár annyi bajjal, mint a Karst hegység említett lejtőségén, mivel ennek alakzata egészen sajátságos." (II. köt. 562.o.).

„A lösz tehát a Duna mentén, úgy látszik, hajdan folytonos területet borított, úgy a jobb, mint a balparton, s onnan, a hol most hiányzik, mint a Duna bal oldalán, a Dráva és a Száva lapályain, a víz által hordatott el utólagosan." (II. köt. 670.o.).

HUNFALVY csonkán maradt *Egyetemes földrajza* (1884, 1886, 1890) szintén *„földleírás"*, azaz leíró munka természet- és társadalomföldrajzilag egyaránt. Mindhárom megjelent kötet alcímében olvasható, hogy *„különös tekintettel a néprajzi viszonyokra"*. Maga a Szerző csak az első és a második kötetet fejezte be (I. *Dél-Európa*, II. *A magyar birodalom*), *Éjszaki- és Közép-Európa földrajzá*t a „hátrahagyott kéziratok alapján" tanítványa, Thirring Gusztáv (1861-1941) rendezte sajtó alá.

Az *Egyetemes földrajz*zal HUNFALVY ugyancsak legkevesebb 2 évtizedes elmaradását pótolta a hazai földrajztudománynak, az 1880-as évek európai színvonalán. Az első kötethez 78 szerző munkáit tekintette át, ezek túlnyomó többsége 1865 után íródott. A német nyelvű források aránya a fölhasznált olasz, angol, francia, sőt magyar források nagyobb száma miatt kisebb, mint *„A magyar birodalom természeti viszonyai"*-nak leírása esetében.

A műfaj jellegéből adódóan e kötetben is a leíró *„módszer"* uralkodik, ám egyhangúnak csak néhány részfejezet nevezhető.

Az I. kötettel HUNFALVY a hazai *történeti- és politikai-földrajz* megteremtője. A dél-európai – ezen belül főleg a balkáni – országok társadalmi-gazdasági állapotát annyira alaposan és sok szempontból jellemzi, ahogy azóta annak gyökereit egyetlen hazai szerző sem bontotta ki. A közelmúlt bosznia-hercegovinai és koszovói eseményeinek (délszláv háború: 1991-1999), megértéséhez HUNFALVY máig igen jó – sajnos az „illetékesek" által nem ismert és nem használt – kulcsot ad (133-154.o.), ugyanígy Szerbiáé (175-190, 201-206.o.) és Albániáé is (298-305.o.). Példaszerűen foglalja össze Spanyolország történeti földrajzát (622-623.o.), élvezetes, találó vonásokkal vázolja föl a katalánok (694.o.), a baszkok (704-705.o.) és a portugálok jellemrajzát (732.o.).

Nagyobb tájegységeken belül HUNFALVY leginkább csak a társadalmi-gazdasági jellemzők leírásakor alkalmaz tartományi, ill. megyei elhatárolást. Ezek nevezetességei HUNFALVYnál a városok leírásakor túlsúlyban vannak, de az 1880-as években Dél-Európában még kevés

nagyvárosnak volt részletesebb tárgyalást igénylő ipara; és egy-egy ország, országrész (tartomány) népességének, gazdasági állapotának bemutatásával Hunfalvy igényesen ellensúlyozza ezt (lásd: Bosznia-Hercegovina lakosságának pénzügyi helyzete, birtokviszonyai 151.o.; Szerbia népessége 201-202.o.; Piraeosz leírása 357.o.; Görögország népessége, gazdasága, művelődési helyzete 408-410.o.; a Pó medence mezőgazdasága 453-454.o.; a „Baszk tartományok" gazdasága 703.o.; Portugália gazdasága 734-736.o.).

„Az áttért bosnyák nemesek mint kapitányok és bégek a szultán uralkodása alatt is körülbelől oly állást foglaltak el, mint a főnemesek a középkori államokban; ők szedték be az adókat és kiváltságaik fejében szolgálatokat teljesítettek a szultán hadseregében az ő fegyvereseikkel, kiket kizárólag a mohammedánok közől válogattak ki. Ők birták és képviselték a törvényes hatalmat az országban, s betűszerint követvén a korán tanításait, az igazi hit legmakacsabb védői voltak. Mikor Máhmud szultán (II. MAHMUD [1808-1839]) *Görögország elszakadása után az európai államok körébe lépvén, a török birodalom szervezetét módosítani s az új eszmékkel összhangzatba hozni törekedett, a bosnyákok s az albánok leginkább ellenezték az újításokat, s ők, kiknek ősei keresztények voltak, legmakacsabbúl küzdöttek az oszmánok ellen az iszlám épségben tartása mellett."* (135-136.o.).

„Európa minden országa és népe szolgáltat Konstantinápolynak diplomatát, üzletembert és kalandort. Legnagyobb számmal természetesen az üzletemberek vannak, a kereskedelmi, ipari és vasúti vállalatok évenkint ezer meg ezer kereskedőt, ügynököt, mérnököt, tőkepénzest vonnak oda; olasz, franczia, angol, német, orosz, éjszak-amerikai egymást hajtva kergeti szerencséjét. Ők ügyekeznek Konstantinápolyt a nyugati világhoz kapcsolni; ők alapították meg a bankokat, a külvárosokban található gyárakat és műhelyeket s a vasútakat; a szellemi fejlődést is a frankok ügyekeznek előmozdítani, hirlapok, nevelőintézetek s különböző iskolák alapítása által… a kalandorok s mindenféle megnevezhetetlen foglalkozású emberek, férfiak és nők, szóval mindazon salakok, melyeket az európai társadalmak kivetnek magukból, nagy bajt okoznak Konstantinápolynak. S e baj annál nagyobb, minthogy a török hatóságok hatásköre a külföldiekre ki nem terjed, s ügyeikben csak az illető követek és konzulok intézkedhetnek. Ez iparlovagok, kalandorok és sokféle kétes jellemű szerencsevadászok gyakran felette botrányos, minden illemet és erkölcsöt megvető magaviselete okozza s némileg igazolja is a mélységes lenézést, melylyel az igazi török az európaiak iránt viseltetik." (279.o.).

„Görögországban kis területen magas hegyek mély völgyekkel és dombos lapályokkal váltakoznak s mindenfelől a tenger ágai nyomúlnak be, éghajlati viszonyai azért felette különbözők és változók. A dél felé eső s a tengerre nyíló völgyekben és lapályokon már forró nyár van, mikor a szomszéd magaslatokon még csak a virágok nyiladoznak, a magasabb hegyeket pedig még hó fedi. Attikára majdnem folyvást derűlt ég mosolyog, a Nap hevét csak a tenger szele enyhíti; ellenben a szomszédos Böotiában a sok tó és mocsár párolgása ködössé, hűvössé teszi a levegőt. Az éjszaki magas vidékek éghajlata és növényvilága olyan, mint Közép-Európáé, a déli félszigeteken és szigeteken pedig az olaj-, narancs- és czitromfa díszlik, itt-ott a pálmafa is mutatkozik. A hegyekkel körűlzárt völgykatlanokban, mint Böotiában, Spárta lapályán s Arkádia belsejében a nyár felette forró s a tél is nagyon kemény, ellenben a tenger felé nyíló tartományokban a tél is enyhébb s a nyár sem oly forró." (321.o.).

A Pó medencéjének északi *„…szélein mindenütt meglelhetjük a jégkorszak jegeseinek nyomait; a Tanaro völgyétől kezdve az Isonzo völgyéig minden alpi völgy torkolatánál meg vannak a töredékhalmazok, melyeket a hajdani jegesek szállítottak oda s most jobbára növények takarnak be. A jégfolyamok, melyek a síkságon elterűltek, többnyire oly nagyok, hogy hasonmásaikat csak Grönlandban s a Karakorum és Himalája hegységekben találjuk. …éjszakra a Gran-Paradisotól a Monte-Rosáig terjedő hegységi ívről levonuló jégárak egy folyammá egyesültek, mely 130 kilom. hosszú volt s Ivreán túlig nyúlt; roppant mennyiségű hordalékai a Dora Baltea völgyének talpa fölött 330-650 méternyi magasságban is mutatkoznak; a völgy keleti oldalán az oldalmoréna mint 28 km. hosszú sáncz huzódik el, a Serre d'Ivrea, melynek rézsűje egészen szabályos; oldalain most gesztenyefák díszlenek... De még e roppant jégfolyamot is felűlmúlta az az ikerjeges, mely a Simploni hágótól a Stelviói hágóig… leszállva, a Ticino és Adda völgyein ereszkedett le, s főtömegével a Lago*

Maggiore és Comói tó medenczéit töltötte be, oldalágaival pedig a mostani Luganói tó tekervényes mélyedését is elfoglalta s azután a Lombardiai síkságra bocsátkozott. A két jeges hosszúsága 150-190 km.…s végső ágai az Alpok legdélibb nyúlványait is körűlfogták." (438-439.o.).

„A jégtakarótól megszabadúlt területeken…, a beömlő vizek a felűlről hozott anyagot a tavakban rakják le, a kiömlő vizek pedig a tavak alsó végén levő keresztgátakat vájkálják és nyilásaikat mindinkább tágitgatják és mélyítgetik. Így lassankint a kisebb és csekély mélységű tavak mind elenyésztek és sík lapályokká lettek, így fogytak és fogynak lassankint a többi tavak is. Régi partszélek, melyek egyremásra 400 méternyi magasságban vannak a tenger fölött, bizonyítják, hogy a Lago Maggiore hajdan sokkal nagyobb volt... A belőle kiömlő Ticino átrágta a jégkorbeli terraszokat s most 100 m. magas partfalak között folyik; így az Ortai, Luganói stb. tavak folyócskái is mélyen kivájt mederben folynak. A Lago Maggiore felső szélein a beömlő Ticino és Maggia hordaléka szemlátomást terjeszkedni a tó rovására. A helységek, melyek közvetlenűl a parton épűltek vala, most már 1-2 kilométernyire esnek tőle. A Locarnói öblöt a Maggia áradványai nemsokára el fogják rekeszteni a Lago Maggiorétől, a Strona és Tocia áradványai a Mergozzo tócsát csakugyan már elválasztották a Pallanzai öböltől, melyben a Borroméi szigetek ragyognak. (…)" (442.o.).

„Gyakran megjegyezték már, hogy a Pirenéi félsziget Afrikára vall, melytől csak keskeny tengerszoros választja el. Csakugyan olyan az, mintha Afrika mintájára volna alkotva. Nehézkes alakzata, zárkozott körvonalai, szegénysége a tengerre nyíló lapályokban, félszigetekben, öblökben és parti szigetekben egyaránt a szomszédos nagy kontinensre emlékeztetik az embert. Mindazonáltal óczeáni lejtőségeinek, Aszturia, Galicia és Beira partvidékeinek még egészen európai jellegök van; éghajlatuk, növényzetök olyan, mint a nyugati Európáé. A félsziget afrikai természete az erdőtlen fensíkokon kezdődik, leginkább pedig a Földközi tenger partvidékein mutatkozik. Ama fensíkokon és partvidékeken csakugyan az éghajlat, a növényzet, az állatvilág, sőt magok az emberek is arra az átmeneti földövre vallanak, mely a berber tartományokat a Zaharáig foglalja magában; a Sierre-Neváda és Atlasz valóban iker hegységek, noha az egyik Európában, a másik Afrikában emelkedik." (613-614.o.).

Ha valamit igazán kifogásolhatott az akkori és a mai olvasó HUNFALVY e két legjelentősebb munkájában, az a képek, ábrák, térképvázlatok teljes hiánya. Ennek okait nem ismerjük.

Végső és összegző értékelés helyett id. LÓCZY LAJOSt (1849-1920) idézem, aki HUNFALVY JÁNOS közvetlen utódaként vette át a budapesti tudományegyetem földrajzi tanszékének vezetését. *„A Khinai birodalom természeti viszonyainak és országainak leírása"* c. könyvének (1886) előszavában a következők olvashatók: *„…mesterül RICHTHOFEN-T választottam. Magyar mintaképül HUNFALVY JÁNOS-nak A magyar birodalom természeti viszonyainak leírása és az Egyetemes Földrajz I. kötete (Déleurópa) szolgált."*

E két nagy jelentőségű földrajzi mű megírásával egyidejűleg HUNFALVY JÁNOS mindvégig tanított. 1863-ban nevezték ki a Műegyetem (Politechnikum) helyettes, 1866-ban rendes tanárává. EÖTVÖS JÓZSEF (1813-1871) támogatásával 1869-ben a Pesti Tudományegyetem Bölcsésztudományi Karán megalakult a Tanárképző Intézet, majd ugyanott, 1870 július 12-én, a magyar kulturminisztérium jóváhagyásával az *„Egyetemes és Összehasonlító Földrajz Tanszék"*, amelynek élére Eötvös *„rögtön Hunfalvy Jánost javasolja"* (SZABÓ J. 1980, 46.o.); Aki e tisztséget haláláig, 1888 december 6-ig viselte. Mindez azt jelenti, hogy 25 évig főleg földrajzi tárgyakat tanított, az első években szinte *„mindegyiket"*. Előadásait kezdetben *„…történész hallgatóknak tartotta, mert a földrajzi szakképzést ekkor még nem választották szét a történelemtől."* (SZABÓ J. 1980, 48.o.). [Itt „illik" megjegyezni, hogy a pesti tudományegyetemen földrajzi tárgyat először KISS FERENC (1825-1873), korábbi 1848-as műszaki honvéd alezredes tanított a hadtudományok keretén belül „Katonai földrajz" címmel. (FODOR F. 1944; 2006)].

A történelem-földrajz, majd a természetrajz-földrajz szakos tanárképzés bevezetése után (1876-tól ?) az *„Egyetemes és összehasonlító földrajz"*, a *„Földrajzi tényezők"* és *„Magyarország és Európa földrajza c. tárgyköröknek volt gazdája"*(SZABÓ J. 1980). Előadásairól a hallgatók jegyzeteinek néhány kőnyomatos változatából számos lényeges elem tűnik ki.

Az *„Egyetemes és összehasonlító földrajz"* – ami *„igen szélesen értelmezett általános természeti földrajz"* – (300 oldalas jegyzet) *„anyagát heti öt órában adta elő."* (SZABÓ J. 1980,

127.o.). A Föld keletkezését a Laplace elmélettel (heliogenetikus) indítja, és úgy véli, hogy a hűlés, a forgás és az anyagok fajsúly szerinti elrendeződése után 50-60 ºC alatt *„támadhatott víz és némi szerves élet”* (SZABÓ J. 1980, 127.o.). Az élővilág fejlődéséről jegyzetében ez áll: *„Akár elfogadjuk Darwin theoriáját, akár nem…el kell ismernünk, hogy a növények és állat alakok egy bizonyos központból kiindulva akként fejlődnek…terjednek el ameddig a tenyészéshez kívántató életfeltételeket megtalálják. …minél távolabb terjed valamely állatfaj eredeti hazájától, annál különbözőbb körülmények közé jut, amelyek következtében kissé átalakulnak, válfajok keletkeznek, melyekből végre külön fajok lesznek.”* (SZABÓ J. 1980, 132-133.o.). A körülmények nem csak térben, hanem időben is változhatnak: *„Az egymástól elszigetelt európai magashegységek hasonló flórája arra mutat, hogy ezek a növények korábban Európa szerte elterjedtek voltak, de a felmelegedés után csak a hideg magashegységekben maradhattak meg.”* (SZABÓ J. 1980, 131.o.).

E jegyzet *„A földségek domborzati viszonyai”* c. fejezetéből SZABÓ J. még az alábbiakat emeli ki:

a) *„…beszél a völgyekről, amelyek között a geológusok megkülönböztetnek »erózió« vagy kimosásos és a hegységekkel együtt keletkezett völgyet.”* (SZABÓ J. 1980, 129-130.o.). Az utóbbiakat nevezzük ma szerkezetileg előrejelzett (tektonikusan preformált) völgyeknek.

b) *„A »jégsikamok« (gleccerek) kapcsán említi az Alpok korábbi erősebb eljegesedését és ugyanezt bizonyítva látja a Magas-Tátrában is: »a Rochbachi völgyben az oldal és homlokmorénák helye most is látható.«”* (SZABÓ J. 1980, 130.o.). [A Magas-Tátra *„jeges”*-eit HUNFALVY már a *„Magyar birodalom természeti viszonyainak leírása”* II. kötetében (1864) is említi, az Alpok eljegesedésének nyomairól pedig *„Egyetemes földrajza”* I. kötetében szakszerű, szép *„leírások”*-at olvashatunk (438-439., 442-443.o.; HEVESI A. 2001).

c) *„…rendkívül korszerű – és sok német geológust és geográfust megelőző az az álláspontja, hogy a németországi vándorkövek a jég munkájának eredményei.”* (SZABÓ J. 1980, 130-130.o.).

„*A »Földrajzi tényezők«-ről szóló előadásaiban a társadalom és az állam fejlődésére nagy hatású természeti viszonyokat veszi sorba, és hatásuk jellegét is elemzi.”* (SZABÓ J. 1980, 134.o.). Ezen előadások tárgya szinte előfogalmazása *„Egyetemes földrajz”*-a máig érdekes és tanulságos fejezeteinek.

Nemcsak a teljesség kedvéért térek ki arra, *„hogy egyetemi tanárságának negyedik évében meghírdette »Egyetemes néprajz« c. tantárgyát is, heti négy órában.”* (SZABÓ J. 1980). Mert ismét csak Szabó Józsefet idézve: *„valóban mesteri tömörséggel tudta összefoglalni egy-egy nép jellemzését.”* (SZABÓ J. 1980, 179-180.o.). Ehhöz szinte elég elolvasni *„Egyetemes földrajzának”* a Balkán népeiről szóló bekezdéseit. (I. köt. 1984, 135-137., 162-163., 175., 178-179., 260., 302-303., 321.o.).

„Jegyzetei alapján ítélhető meg leginkább, hogy milyen szintű földrajzi tudással és milyen földrajzi szemlélettel bocsátotta útjára hallgatóit, akik Magyarországon az első szakképzett földrajztanári nemzedéket alkották. Ezek a hallgatók kétségtelenül a legmodernebb ismereteket kapták, s alkalmuk volt megérezni, hogy a földrajz sem művelhető az összefüggéseknek – főleg összehasonlításokkal való – feltárása nélkül.” (SZABÓ J. 1980, 135-136.o.).

Méltán írja Szabó József: *„hogy Hunfalvy egyetemi előadásai során jutott a földrajzi gondolkodás legmagasabb szintjére.”* A *„legújabb irányzatok és eredmények bemutatására is vállalkozott. Régi és újabb nézeteket állított egymás mellé; összevetett és véleményezett. Sokszor olyan jelenségeket elemzett részletesen…amelyeket nagy leíró munkáiban nem is említ…”* (SZABÓ J. 1980, 125-126.o.).

Mindezek közben tankönyvek írását is vállalnia köllött, hiszen a kiegyezés után az Eötvös József irányításával elkészült tantervek szerint az elemi- és középiskolákban a földrajznak *„soha nem voltak szebb évei hazánkban…, mint az 1874-től 1882-ig lefolyt 8 éven át.”* (MÁRKI S. 1889).

Kötelessége volt foglalkoznia a Magyar Földrajzi Társaság és folyóirata, a Földrajzi Közlemények ügyeivel. Előbbinek alapító tagja és haláláig első elnöke; utóbbi idegennyelvű összefoglalóit, két nyelven történő megjelentetését Ő szorgalmazta. (E két utóbbi tevékenységére és

értékelésére a Magyar Földrajzi Társaság fönnállásának közelgő, 150 éves évfordulója – 2022 – alkalmából bizonyára bővebben lesz alkalmunk.)

Ha úgy vélte, hogy a hazai gazdaság fejlődésének földrajzi vonatkozásairól mérvadó véleménye van, közzétette azokat. A Duna és a Tisza kezdődő *„általános”* szabályozásának következményeire pl. a Budapesti Szemlében is fölhívta a figyelmet, s a lecsapolásokkal kapcsolatban már *„A magyar birodalom természeti viszonyainak leírása”* (1863-1865) c. munkájában a következőket olvashatjuk: *„…most, midőn a folyókat szabályozzák s a mocsárokat lecsapolják, …a tőzegtelepeket is fel kellene használni, mert …a tufa ha sokáig szárazon marad, törékeny e földnemű éghetetlen tömeggé válik …használhatatlanná lesz és tökéletesen elvész. S az ilyen tufás száraz földön termést nem várhat a gazda. Nálunk …nagy birtok után törekszik mindenki, s nem gondolják meg, hogy az észszerűen és belterjesen kezelt kis birtok több hasznot hajt, mint a nagy birtok. …a tavak kiszárításán …túlságos mohósággal munkálkodnak. Így a Velenczei tót is végkép ki akarják szárítani; …nem árt arra figyelmeztetni az illetőket, hogy a tó nádszigeteit majd el kell takarítani, …úgy, hogy a földterület, melyet ekkép majd nyernek nem fog felérni azon káros következménynyel, melylyel az ily terjedelmes elpárolgási terület kiszárítása égalji tekintetben járni fogna.”* (II. köt. 688-689.o.).

„A Tisza szabályozása már ennyi meg ennyi milliót nyelt el… az egykori ártér egy része félig-meddig biztosított ugyan, de helyében olyan vidékek szenvednek a vízveszélytől, melyek azelőtt teljes biztonságban voltak, s mikor kissé rendkívüli az időjárás… itt is ott is töltésszakadások történnek, s nyakra főre toldozgatni-foltozgatni kell a megsérült töltéseket…” idézi SZABÓ J. (1980, 145.o.).

A folyószabályozások kérdéseit már 1866-os akadémiai székfoglalójának *„Hazánk közlekedési eszközei”* c. előadásában is érinti. *„…az alapelvek, amelyek szerint az ország közlekedésének fejlesztését kívánja… álljon összhangban a földrajzi körülményekkel, középpontja Budapest legyen (és ne Bécs), a vasútépítések tervezésénél »a vízi utak is tekintetbe veendők«… megjövendöli a Duna jövőbeni fokozódó közlekedési jelentőségét…”* A közlekedési hálózat fejlesztéséről pedig a következőket mondja: *»Idegen tőke… magában véve naggyá és boldoggá nem tett még, s nem is fog tenni soha. …sokkal előnyösebbnek vélném az állam költségén való építést, nevezetesen az első és országos érdekű másodrendbeli vonalak tekintetében«* idézi SZABÓ J. (1980, 149-150.o.). Úgy tűnik, hogy bár „nem léphetünk kétszer ugyanabba a folyóba”; „nincs új a Nap alatt”…

ÖSSZEFOGLALÁS

Összegzésül, ismét csak SZABÓ JÓZSEFet idézve: *„HUNFALVY földrajzi életműve az egész magyar társadalomnak szólt.”* (SZABÓ J. 1980, 155.o.).

Kiegészítésül: Fodor Ferenc, aki nem igazán ítélt tárgyilagosan Hunfalvy János életművéről és az ún. HUNFALVY Iskoláról, *„A magyar földrajztudomány története”* c. munkájában (1944/2006) 20 *„HUNFALVY-iskolá”*-ból való személyt sorol föl, és 19-nek tevékenységét a földrajztudomány szempontjából jelentősnek értékeli…

IRODALOMJEGYZÉK

ANONYMUS 1200?, (1975): Gesta Hungarorum. – Pais D. fordítása, Budapest, 172 p.

BERTALANFY P. 1757: Világnak két-rendbéli rövid ismerete. – Nagyszombat, 1028+72 p.

BEUDANT, F. S. 1822: Voyage minéralogique et géologique, en Hongrie, pendant l'année 1818. 626 p.

FÉNYES E. 1836-40: Magyarországnak s a hozzá kapcsolt tartományoknak mostani állapotja statistikai és geographiai tekintetben. I-VI., – Pest. 2827 p.

FÉNYES E. 1847: Magyarország leírása. I-II., – Pest 520 p.

FÉNYES E. 1851/52: Magyarország geographiai szótára. I-IV.

FODOR F. 1944 (2006): A magyar földrajztudomány története. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2006, pp. 119–146.; pp. 618–622.

FRÖLICH D. 1639: Medulla Geographiae Practicea. Bartphensibus. 453 p.

GEIKIE, A. 1885: Text-Book of Geology. – London, 2. javított és bővített kiadás, 992 p.
HELTAI G. 1575: Krónika az magyaroknak viselt dolgairól. – Magyar Helikon, Kolozsvár 1981, 473 p.
HEVESI A. 1976: Kászonújfalvi Szabó János /1767-1858/ pályája és földrajzi munkássága. –Földrajzi értesítő XXV., 2-4. pp. 417–430
HEVESI A. 2001: Hunfalvy Pál és Hunfalvy János élete és munkássága. – In. HEVESI A., KOVÁCS ZS. (szerk.): Geotudományok. Hunfalvy Pál és Hunfalvy János élete és munkássága. A Miskolci Egyetem Közleményei „A" sorozat, Bányászat, 61. köt., 59-67., pp. 83–117
HEVESI A. 2007: Fényes Elek (1807-1876), a XIX.sz. derekának jeles földrajztudósa Krassó vármegyéről. – IX. BKF Konferencia, Buziásfürdő, EMT, Kolozsvár, pp. 202–205.
HEVESI A. 2017: Három fejezet a magyar földrajztudomány XVIII-XIX. századi történetéből. – Scientia Kiadó, Kolozsvár, 101 p.
HUNFALVY J. 1863-1865: A Magyar Birodalom természeti viszonyának leírása, I-II.köt., – Pest, 539, ill. 689 p.
HUNFALVY J. 1884: Dél-Európa, Egyetemes Földrajz. II.köt. – Budapest, 767 o.
HUNFALVY J. – ROHBOCK L. 1856: Magyarország és Erdély eredeti képekben. I- III.köt., – Darmstadt. 292 p.
HUNFALVY J. – ROHBOCK L. 1863: Magyarország és Erdély eredeti képekben. I- III.köt., – Darmstadt. 427 p.
HUNFALVY J. – ROHBOCK L.1864: Magyarország és Erdély eredeti képekben. I- III.köt., – Darmstadt. 135 p.
ID. LÓCZY L. 1886: A Khinai Birodalom természeti viszonyainak és országainak leírása. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 196 p.
MÁRKI S. 1889: Hunfalvy János. – Földrajzi Közlemények. XVII. köt. II. füzet pp. 65–89.
NAGYNÉ ELEK A. 2001: Hunfalvy János szerepe a hazai statisztikai tudományban és szervezetének megteremtésében. – In. HEVESI A., KOVÁCS ZS. (szerk.): Geotudományok. Hunfalvy Pál és Hunfalvy János élete és munkássága. Miskolci Egyetem Közleménye „A" sorozat, Bányászat, 61. köt., pp. 77–81.
OLÁH M. 1536: Hungaria. – Gondolkodó Magyarok (1985), Budapest. 95 p.
PAGURKA A. 2001: Hunfalvy János és az 1848/49-es forradalom és szabadságharc. – In. HEVESI A., KOVÁCS ZS. (szerk.): Geotudományok. Hunfalvy Pál és Hunfalvy János élete és munkássága. Miskolci Egyetem Közleménye „A" sorozat, Bányászat, 61. köt., pp. 69–76.
PRINZ GY. 1936: A Magyar Föld tudományos megismerése. In. Magyar földrajz I.köt., Magyarország tájrajza. – Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest, pp. 65–88.
RICHTHOFEN 1883: Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie (an address delivered at Leipzig, 1883). 72 p.
SZABÓ J. 1883: Geologia. – Budapest, 745 p.
SZABÓ J. 1893: Előadások a geológia köréből. – Budapest, 375 p.
SZABÓ J. 1980: Hunfalvy János. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 196 p.
SZÉKELY A. 1971: A folyóvizek munkaképességének megismerése, különös tekintettel a budapesti egyetem professzorainak munkásságára egy évszázad alatt. – Földrajzi Közlemények. XIX.(XCV.) 4.köt. pp. 248–292.
TOWNSON R. 1797: Travels in Hungary. London. 506 p.
VÉBER K. 1987: Kísérőfüzet Hunfalvy János – Rohbock Lajos Magyarország és Erdély eredeti képekben hasonmáskiadásához. – Európa Könyvkiadó, Budapest. pp. 5–11.
WERNHER, G. 1549: De admirandis Hungariae aquis hypomnemation. – Bázel 1549, Bécs 1551. 40 p.