

za. Gondolatban együtt járta az afrikai vadont Henry Stanley-vel, hogy az eltűntnek hitt dr. Livingstone nyomára leljen. Bújta a térképeket, amelyeken akkor még bőségesen akadtak fehér foltok. Amikor nyolcadikos gimnazista lett, merészen levelet írt az akkor már hírneves dr. Cholnoky Jenő professzornak, előadva neki terveit ismeretlen területek földterítéséről. A bölcs professzornak megtetszett az ifjú buzgalma és válaszlevelével útjára indította. Saját visszaemlékezése szerint: *„Eredetileg geográfusnak készültem. Ezzel a szándékkal kezdtem levelezést dr. Cholnoky Jenő professzor úrral, ő azonban meggyőzött arról, hogy – ha a fizikai földrajz terén számottevő eredményeket akarok elérni – a jelenségek tisztább megismeréséhez és megítéléséhez szükség van azokra az alaposabb mechanikai és fizikai ismeretekre, amelyeket a műegyetemen szerezhetsz csak meg az ember. Ezért határoztam el, hogy geográfiai–természettudományi tanulmányaim mellett a műegyetem általános mérnöki szakára is beiratkozom.”*¹

Lászlót óriási traumaként érte a fájdalmas trianoni országcsönkítés, ami kedves szülőföldjének, Vas megyének, aminek ő minden szögletét bejárta, jelentős részét leszakította az ország testéről.² Ezt soha nem tudta elfogadni, a történelmi Nagy-Magyarország térképe egész életében ott függött lakása falán.

Egyetemi és múzeumi évek, 1922–1929

Az ifjú megfogadta Cholnoky professzor tanácsát és miután 1922 júniusában megkapta érettségi bizonyítványát, beiratkozott a Magyar királyi József Műegyetem általános mérnöki szakára. Édesapja Budapesten a jónevű „Tanítók Háza” kollégiumban helyezte el, ahol szállást és ellátást is kapott. A műegyetemi előadások hallgatása mellett átjárt a tudományegyetemre is, hogy ott a természettudományi előadásokat hallgassa. A műegyetemi tantárgyak között örömmel fedezte föl, hogy ott is tanítanak geológiát. Hamarosan föl is vette a



■ Ifj. Benda László, az érettségizett fiatalember

kapcsolatot a tárgy oktatójával – ismét saját szavait idézem: *„A műegyetemen ismerkedtem meg dr. Schafarzik Ferenc (geológia) professzorral. Az öreg úr kitűnő figyelme már néhány hónap múlva felém fordult, és idők folyamán mindig többet és többet foglalkozott egyénileg is velem. Így a fizikai földrajzi kérdések mellett a teleptanban, tektonikában is alapos jártasságot szereztem”*.

Tanulmányai miatt ugyan Budapesten kellett tartózkodnia, de szülőföldje, Vas megye vonzásának nem tudott ellenállni. Minden szabad idejét, a nyári szünidőt is a megye bejárásának szentelte az elcsatolt területeket is bevéve, most már tanulmányaival fölverte, szakmai kutató szemmel. Mint egyetemi hallgató megnyerte a Vasvármegyei Múzeum akkori vezetőit, hogy bekerülhessen az intéz-

1 Bendefy László visszaemlékezései és személyes iratai a család tulajdonában vannak. Az idézett forrásokat a mai helyesírási elvek szerint teszem közzé.

2 GYÖNGYÖSY ISTVÁNNÉ: Bendefy László és a szülőföld. *A 100 éve született Bendefy László élete és művei*. Szerk.: SRAGNER MÁRTA. Marosvásárhely, 2004. (= *Bendefy, 100*), 105.



■ Az ásításokra pénz nem volt. László kérésére csapata, a szombathelyi Rákóczi cserkészcsapat szívesen elvállalta az ásást Baltaváron, az ős Zala folyó medrében

mény Természettudományi Osztályára tiszteletdíjas segédőrként.³ (Az „őr” beosztást ma muzeológusnak nevezik.) Munkáját olyan lelkesen és szakértelemmel végezte, hogy a következő évben, 1925-ben már múzeumi őrré nevezték ki, és reá mint egyetemistára bízta a különválasztott Ásvány-Őslénytár vezetését. Figyelme ekkor főként az őslénytani felé fordult, és nagy erővel kezdett őslénytani leletek után kutatni. Kitűnő rajzokat is készített a gyűjtött tárgyakról, ezek azért értékesek, mert a tárgyakból sok elveszett, de a rajzok bizonyítják, hogy megvoltak.⁴ Gyűjtéseit térképábrákkal, pontos jegyzetekkel tette hitelessé. 1926-ban már egy 81 oldalas, *A teremtés országútján* című kis könyvével népszerűsítette kedvelt témáját, az őskori életet.⁵

A múzeum vezetőségének megbízásából fölújította az előző század derekán félbema-

radt baltavári őslénytani ásításokat.⁶ Itt a leletgyűjtés mellett geológiai rétegtani vizsgálódásokat, méréseket is végzett, hogy tisztázza a maradványokat hátrahagyó őskori folyó egykori folyásirányát, víztömegét, környezeti viszonyait. Az ásításokba 1927-ben Francis Arthur Bather, a British Múzeum őslénytani osztályának igazgatója is bekapcsolódott.

László múzeumi alkalmazásának kezdete óta folytonosan törekedett arra, hogy munkájának, kutatásainak eredményeit megossza a nagyközönséggel. Már 1924-ben jelentek meg kisebb közleményei vidéki lapokban. Rendkívül intenzív gyűjtőmunkája eredményeként 1927 nyarán külön teremben helyezték el az ásvány- és őslénytani tárat. 1927 ősze még azt a komoly sikert is hozta, hogy Lászlónak sikerült betörnie az országos sajtóba. A *Pesti Napló* 1927. október–novemberében három cikkét is lehozta,

3 HORVÁTH ERNŐ: Dr. Bendefy László a muzeológus. *Vasi Szemle*, 38. (1984) 4:610–613.

4 CSAPLÁROS ANDREA: *Bendefy László, a szombathelyi polihisztor*. Bendefy László születésének 110 éves évfordulóján Vasváron elhangzott előadás (2014. szept. 26.).

5 BENDA LÁSZLÓ: *A teremtés országútján. Életképek a föld és az élet történetéből*. Szombathely, 1926.

6 VÍG KÁROLY: Ósgerinces maradványok baltavárról. *Savaria, A Vas Megyei Múzeumok Értesítője*, 32. (2009) 1:43.

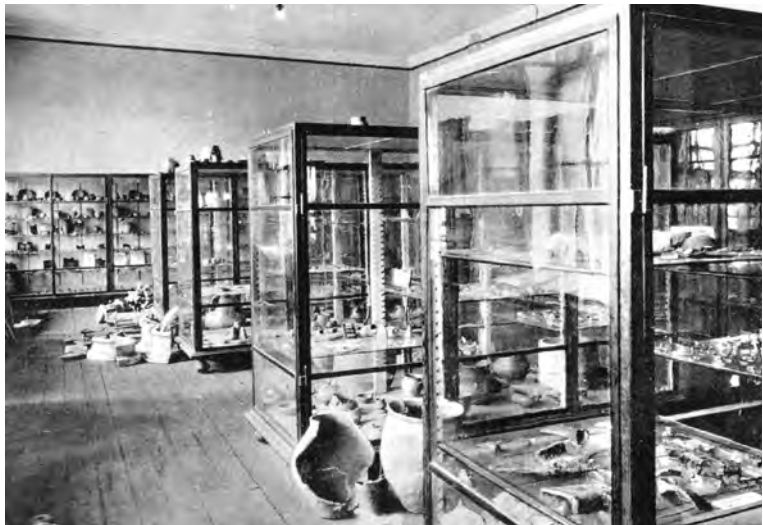
amelyekben Vas megyei kutatásai eredményéről számolt be. Ugyancsak ekkor jelent meg a baltavári ásatások történetéről szóló könyve és annak angol kiadása is.⁷

Irodalmi tevékenysége nem akadályozta abban, hogy járja az országot, tanulmányozza a vulkáni kúpokot, a szénelőfordulásokat, a vizek futásának törvényszerűségeit, mindent, ami egy geológus érdeklődési körébe tartozhatott. Az intézmény könyvtárának fejlesztése érdekében is nagyon sokat tett. A szűkös anyagi adottságok mellett nem nyílt lehetőség drága szakkönyvek beszerzésére. Éppen ezért kollégáival, Gáyer Gyulával azon fáradoztak, hogy az osztálynak legyenek saját kiadványai, amelyek segítségével cserekapcsolatokat lehetett létesíteni hazai és külföldi intézményekkel. Nagyon sok érdeme volt abban, hogy sikerült elindítani a múzeum évkönyveinek sorozatát, ami később *Vasi Szemle* címen vált színvonalas folyóirattá.

A múzeum érdekében folytatott munka, ami főképp tehermunka volt, és az egyetemi vizsgák egyidejű teljesítése nem volt könnyű feladat. Erre az időszakra vonatkozó visszaemlékezései szerint: „Egyetemi éveim alatt családom talán a legküzdelmesebb éveket élte át. Édesapám hosszú katonáskodása és hadifogsága után évekig beteg volt, nem tudott kellően támogatni. Két telet télikabát nélkül húztam át. Másoknak rajzolva kerestem meg a mindennapit. Ennek ellenére múzeumi munkásságomat sohasem szakítottam félbe, mert a befejezetlen munka minden láncnál erősebben köti az embert. Ezért, midőn 1926-ban Schafarzik pro-

fessor úr mellől Oltay professzor hívására a Műegyetem geodéziai tanszékére kerültem aszisztensnek, alig pár hónapot töltöttem ott és véglegesítésemet be sem várva visszasi tettem a Múzeumhoz, hogy csakis a geológiának élhessek.”

A Magyarország minden sarkára kiterjedő tereptanulmányai 1927 nyarán váratlan fordulatot hoztak életébe. Nem lehet tudni, hogy milyen megfigyelések céljából járt a Győr megyei Gönyű községben és hogy ott mit talált, az

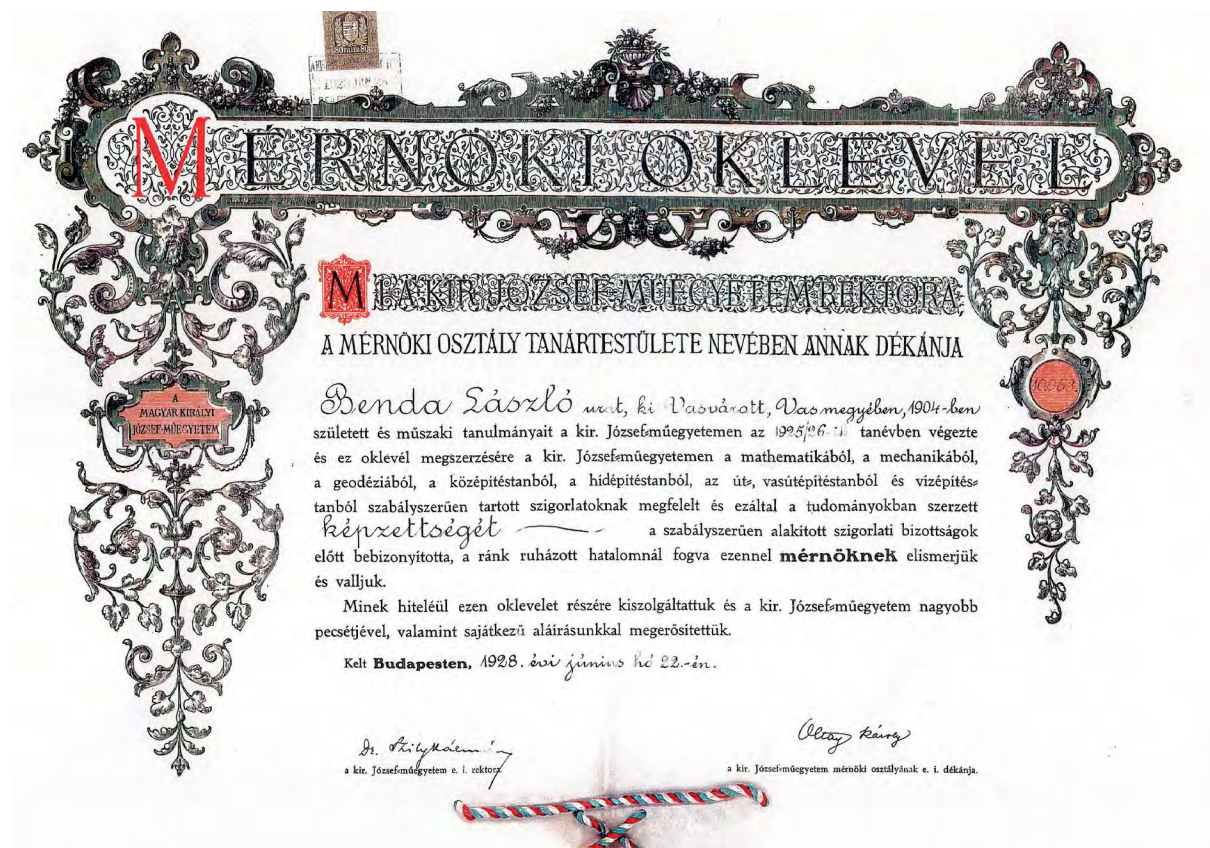


■ A Vasvármegyei Múzeum régiségtára, amelyet László fejlesztett föl. A bútortakat saját költségén festette meg



■ Szobatársak a Tanítók Házában: Kriza Kálmán, Kiss Jenő és ifj. Benda László

⁷ BENDA LÁSZLÓ: *A baltavári őslénytani ásatások 70 éves története, 1856–1926*. Szombathely, 1927.; BENDA LÁSZLÓ: *The history of the paleontological excavations at Baltavár in the course of seventy years, 1856–1926*. Szombathely, 1927.



■ Ifj. Benda László mérnöki oklevele

mindenesetre biztos, hogy ott találta meg későbbi feleségét, Sikor Ferenc főjegyző Magdolna leányát. Az időpontot ő maga igazolta egy későbbi, Gönyűn talált őskori köemlékről írott cikkében, amelyben az áll: „*köemlék, amelyet 1927 óta ismerek Gönyű határából*”. Az ismeretség egyre komolyabb lett, a szülők azonban kijelentették, hogy házasságról szó sem lehet, amíg a diploma nincs kézben.

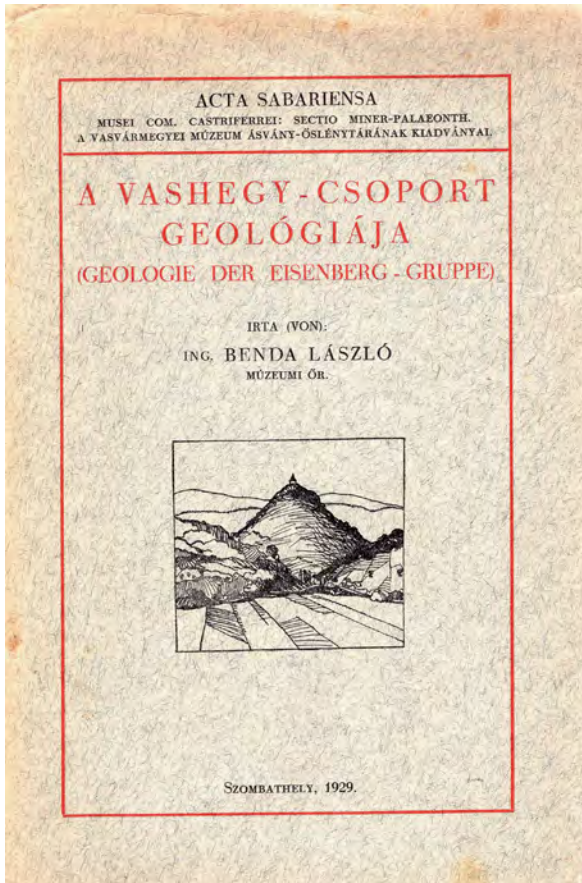
Hogy keresethez jusson, 1928 márciusától azon év őszéig a Pest megyei Dunavölgy Leccapoló és Öntöző Társulat részére végzett agrogeológiai fölvételeket a Duna-Tisza közén. Bár ezek és a baltavári munkálatok főként a szünidőben vették igénybe, olyan intenzitással vetette bele magát a múzeumban megszerzett állásába, illetőleg az azzal kapcsolatos kutatásokba és tanulmányokba, hogy emiatt néhány tantárgyból csak több hónapos késéssel tudott levizsgázni, a következő szigorlatot pedig csak 1927 októberében tette le.

A Műegyetemen 1927. október 17-én letett szigorlat volt az utolsó előtti; ez azt jelentette,

hogy a tanév végén következett az utolsó vizsga, és átvehette a diplomáját. Ezzel megszerezte szülei beleegyezését a házassághoz. Az 1928. június 22-i sikeres végszigorlat alapján a Műegyetemen ifj. Benda László átvehette mérnöki oklevelét.

1928. május 14-én Benda László geológus mérnök és Sikor Magdolna tanítónő a gönyűi római katolikus plébániatemplomban házasságot kötött. Még azon ősszel, szeptember 7-én László első útja a Magyar Kir. Pázmány Péter Tudományegyetem Bölcsészeti Karára vezetett, ahol kilenc választott tantárgyra beiratkozott – bár a kari iktatókönyv szerint csak az 1928/29. tanév első félévében volt kari polgár.

Az ifjú pár éppen csak berendezkedett Budapesten, Lászlót 1928 decemberében ismét Vas megyében találjuk. Öt éven át folytatott felvételeit fejezte be a Vas-hegy csoportban és ezek alapján készítette el *A Vas-hegy-csoport geológiája* címmel doktori munkáját. Ahogy hivatalosan az egyetemen töltött félév véget



■ Ifj. Benda László doktori disszertációja

ért, beadta doktori disszertációját.⁸ Lászlót 1929. május 4-én „tudorrá” avatták.

Eközben 1929 januárjában a Magy. Kir. Államvasutak igazgatóságán kapott állást, ahol artézi kutak létesítésével és a vízszerezési problémáival foglalkozott. Földolgozta Vas megyében és a Zala-vidéken a MÁV kezelésében lévő artézi kutak adatait és belekezdett az ország talajvízszinttérképének elkészítésébe. Indítványára a MÁV igazgatósága rendeletileg megmérte 1929 minden harmadik hónapjában az összes, kezelésében lévő ázott, fúrt és artézi kút vízszintmagasságát és hőfokát. Ezzel közel százezer mérési adathoz jutottak. Ez volt hazánkban az első országos méretű kútkataszter.

A MÁV-nál folytatott munkája nem gátolta meg Lászlót abban, hogy a Vasvármegyei Múzeumnál betöltött tiszteletdíjas őri megbízásának is szívvel-lélekkel eleget tegyen. 1929. március 2-án postára adta jelentését a tekintetes Múzeumi Bizottság részére, és abban bemutatta a tár két kiadványát: *A természettudományi osztály 1928. évi jelentését* és *A Vashegy-csoport geológiája* című kötetét. Jelentése egyúttal a jövőre vonatkozó terveit is tartalmazta. Terveiben további kiadványok is szerepeltek, elsőként *A magyar alföldek őstörténete (sajtó alatt)*, majd még 12 kötet címe következett, az utolsó a *Vasvármegye földrajza* címet viselte. A múzeum örömmel, de nagy óvatossággal és körültekintéssel fogadta a lelkes fiatal munkatárs programját, mindazonáltal bizonyos kikötésekkel már március 11-i levelében megadta hozzájárulását.

Az ifjú múzeumi őrt rövidesen családi teendők vonták el munkájától, ugyanis 1929. április 6-án megszületett fia, jelen sorok írója. Az a körülmény, hogy férjből apává lépett elő, elgondolkodtatta Lászlót, hogy meddig tudja még teljesíteni azt a többszörös munkát, amit eddig folytatott. Biztosra vehető az is, hogy a MÁV-nál betöltött állás nem elégítette ki ambícióit, és ezért elkezdett más irányban is tájékozódni.



■ Négy generáció a Benda családban: id. Benda László, ifj. Benda László, Benda István és Barabás István

8 ELTE Egyetemi Levéltár, 8/14. Bölcsészdoktori szigorlatok, 1925/26–1937/38. Az 1928/29. tanév 29. tétele alatt szerepel Benda László doktorija. A bejegyzés szerint a szigorlatot 1929. május 2-án tette le, *A Vashegy-csoport geológiája* című értekezését Mauritz Béla és Papp Károly nyilvános rendes tanárok fogadták el. Főtárgya a földtan (Papp Károly előtt), melléktárgyai az őslénytan (Papp Károly előtt) és a földrajz (Cholnoky Jenő előtt) voltak, mindegyikre külön-külön és összességében is *summa cum laude* minősítést kapott.

Az állami földmérés évei, 1929–1946

László nemsokára mérnöki diplomájának látta hasznát, dr. Tátray István főmérnök hívta meg a M. Kir. Háromszögélő Hivatalba.⁹ „1929. április havában a M. Kir. Állami Földméréshez neveztettem ki, ahol kezdetben a szegedi 10. sz. Földmérési felügyelőségénél teljesítettem szolgálatot – írja egy későbbi életrajzában – a soron lévő munkák természete szerint geológusi, illetve mérnöki minőségben.” László májusban leköltöztette a családot Szegedre, ő maga pedig Arad megyében, Eleken részletes földméréssel kezdte meg mérnöki munkáját. Amint az 1940-ben készült *Munkaterepeim* című kimutatásából látszik, a következő évtizedben bejárta az egész országot. Mindezek mellett egyelőre nem vált meg múzeumi őri megbízatásától sem.

1929-ben végre megjelent a beharangozott, *A Magyar Alföld őstörténete* című munkája, az előfizetők megkaphatták a várva várt könyvet, a múzeum viszont felháborodott, amiért a mű az intézmény fejlécével jelent meg, amibe ők nem egyeztek bele. László szerint ez sajnálatos tévedésből történt, és hosszas vita után a még el nem kelt példányokon átragasztatta a fejléctet. Ebből és még néhány, a múzeumnál végzett „távmunkából” óhatatlanul adódott összezördülés után belátta, hogy ilyen formán a munkát nem folytathatja tovább, ezért október 8-án Eleken megírta a felmondólevelét.

Az igazgatóságot láthatólag meglepte az eddig szívvel-lélekkel a múzeumért dolgozó fiatal ember hirtelen döntése, de lemondását elfogadta és ezt személyes hangú levélben tudatta: „Te úgyszólván a semmiből teremtetted meg ezt az osztályt [Ásvány-Őslénytár] a múzeumnak gazdasági tekintetben legsúlyosabb idejében, naggyá fejlesztetted, ásatásaiddal és

szakirodalmi tevékenységeddel múzeumunkra irányítottad nemcsak a hazai, de a legnevesebb külföldi tudósok figyelmét. Ezeket az érdemeket sohasem felejtheti el a múzeum.”¹⁰

Lászlót, miközben a részletes földmérésen dolgozott, geológiai megfigyeléseket gyűjtött, gondolatai elvezették messze az ország határain túlra is. Felkérésnek eleget téve szabad idejében az Umberto Nobile tábornok vezette, szerencsétlen végű „Itália” északi sarki lég-hajós expedíció történetét rendezte sajtó alá. A könyv 1930-ban jelent meg.¹¹ A következő évben a Békés megyei Orosházán folytatta a földméréseket és közben még két sarkkörü témájú könyvet írt meg.¹²

1931. május 1-jén Lászlót fölhelyezték Budapestre a Háromszögélő Hivatalba, tehát ismét költözött a család.¹³ Ebben az évben a háromszögelési hálózatban IV. rendű észlelés és kitűzés volt az ő feladata Zala megyében Karmacs, Vindornyalak, Vindornyafok, Vindornyaszőlős, Vállus, Zalaszántó, Alsózsíd, Felsőzsíd területén. Itt ismerkedett meg a vindornyalaki Pintér Ferencsel, akit az első figuránsok, betanított földmérő munkások közül választott ki jó érzékkel első emberének. Pintér Feri ezentúl mindenfelé hűségesen követte a mérnök urat, szállást szerzett, embereket toborzott és eligazgatta a brigádot. Jó barátság alakult ki közöttük, ami egész élethosszan kitartott.

Doktori dolgozatának tárgya, a Vas-hegy örökre bevésődött a szívébe. Ezekben az években rábeszélte barátját, Ábrán Zoltán festőművészt, hogy fesse meg részére ezt a kedves vasi tájat, ahogy onnét a szomszédos Wechselhegység csúcsára látunk. Ez a nagyszerű, nagyméretű festmény, amióta Pestre helyezték, mindig dolgozószobájában függött, majd az 1960-as években a Vas megyei Bozsok községnek ajándékozta. Az ottani egykori Sibrik-

9 BENDEFY ISTVÁN: Emlékezés egy múlt századi polihisztorra. *Mérnök Újság*, 11. (2004) 10:46–47.

10 VÍG KÁROLY – BALOGH LAJOS: A szombathelyi Savaria Múzeum Természettudományi Tárának története. *Savaria, A Vas Megyei Múzeumok Értesítője*, 32. (2009) 2:175–265. Az 1929. október 30-án kelt levelet Pável Ágoston, a múzeum akkori igazgatóhelyettese írta, „baráti kézszorítással”.

11 NOBILE, UMBERTO: Az „Italia” északsarki útja. Ford.: B[ENDÁ]NÉ SIKOR MAGDOLNA. S. a. r., előszó, térképek: BENDA LÁSZLÓ. Szeged, 1930.

12 Bendefy László részletes bibliográfiáját fia jelentette meg: *Bendefy, 100*.

13 BIRÓ GYULA: Emlékezés dr. Bendefy László születése 100. évfordulóján. *Geodézia és Kartográfia*, 56. (2004) 12:28–29.

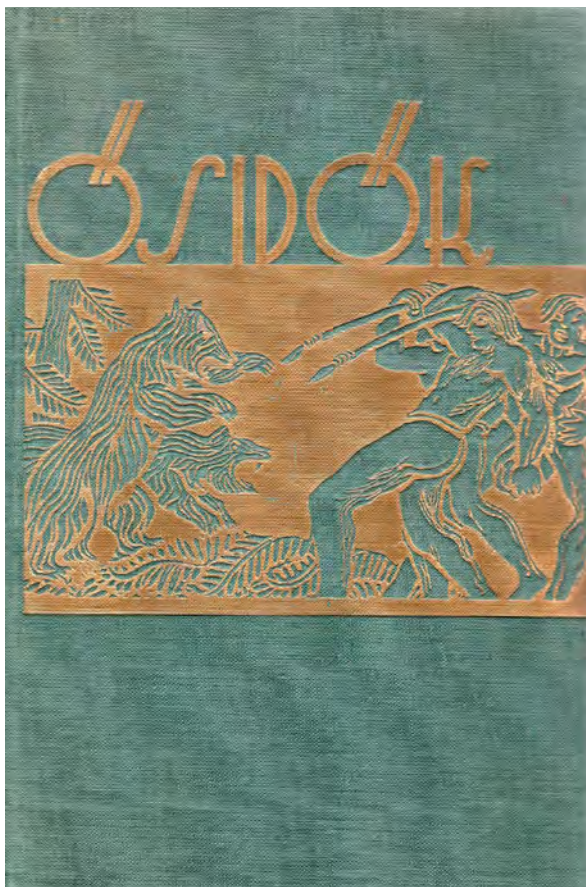
kastély, ma üdülőszálló ebédlő-termét díszíti.

A háromszögelő munkát László természetesen összekötötte a geológiával. 1931 nyarán több hónapon át morfológiai tanulmányokat folytatott a Zsidi- és Tapolcai-medencében. Ebből származó, speciális bazaltbomba- és lávagyűjteményét a sümegi Darnay Múzeumnak ajándékozta. Ebben az évben a magyar múzeumok fejlesztése érdekében végzett munkásságáért miniszteri elismerésben részesült. Szakmunkássága mellett a tudományt népszerűsítő irodalommal is foglalkozott. Ilyen jellegű cikkei és kisebb dolgozatai a *Dunántúli Tanítók Lapja* pedagógiai szaklapban, a *Földgömbben* és a *Turisták Lapjában* jelentek meg. László úgy érezte, hogy mindazt, amit a Vas vármegye területén élt ősembereknek a fémkultúra, a bányászat és kohászat területén kifejtett tevékenységéről felkutatott, ideje egy összefoglaló munkában közreadni. „Már a múzeumi munka közben régóta élt bennem a vágy, hogy papírra vessem ezeket a sorokat: hogy megelevenítsem azokat a történeteket, amelyeket a sokak számára holt és néma múzeumi tárgyak mesélnek” – írja az *Ősidők, ősemberek* című könyvének bevezetőjében.¹⁴ Ez a munka 1931–1932 telén készült és részt vett a Könyvbarátok Szövetsége által hirdetett 1932. évi országos pályázaton, ahol a bírálóbizottság a második helyre érdemesítette. Az akkori viszonyok miatt nem tudta kiadni, egyelőre a fiókba került.

Miután László távozott a múzeum kötelékéből, Szombathelyen Gáyer Gyula fogott egy újabb önálló múzeumi évkönyv kiadásához, és megjelent az *Annales Sabarienses: Folia Musealia* sorozat első – és egyetlen – kötete 1932-ben. Folytatásában Gáyert megakadá-



■ Dr. Benda László dolgozószobája a Vas-hegyről elénk táruló látványt ábrázoló festménnyel (Ábrán Zoltán festménye)



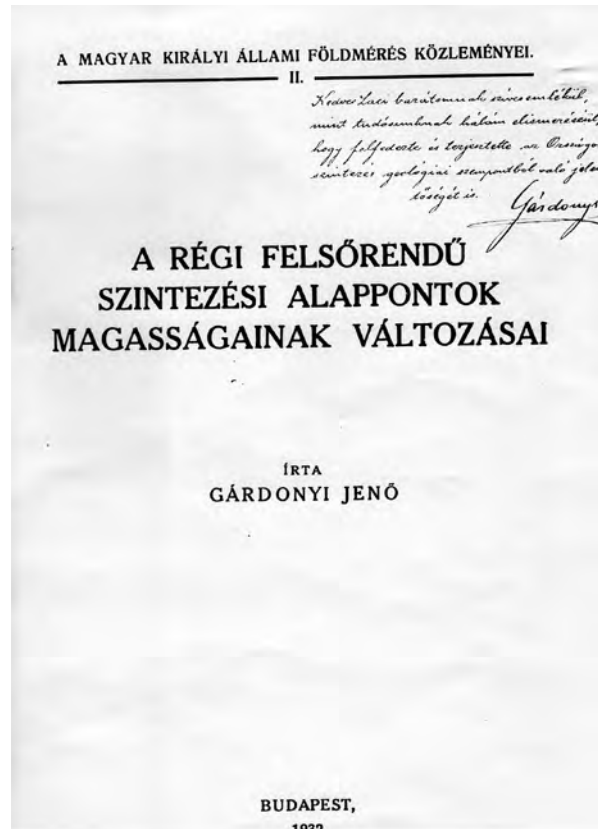
■ Az *Ősidők, ősemberek* című könyvének címlapja (Grafika: Ábrán Zoltán)

14 BENDA LÁSZLÓ: *Ősidők, ősemberek. Képek a magyarföldi ősemberek életéből*. 1. Régibb kőkor – Bronzkor – Vaskor. Illusztrálta: ÁBRÁN ZOLTÁN. Bp., 1934.

lyozta a halála. Ilyen előzmények után született meg a múzeumi periodika újabb „első” kötete *Folia Sabariensia* sorozatcímen, amely a jelzés szerint negyedévenként látott volna napvilágot. Ez az 1933. évi I/1. szám Gáyer Gyula-émlékszám, szerkesztői Benda László, Pável Ágoston és Szendy László voltak. Bár a szerzőktől Pávelhez vagy Szendyhez kérték a „szellemtudományok körébe tartozó közleményeket”, a földrajzi és természettudományiakat pedig Bendához, az első kötet szemlátomást Benda keze munkája. A *Folia Sabariensia* I/2. száma 1934-ben jelent meg, annak ekkor magyar címűül a *Vasi Szemlét* adták, és Pável vezetésével egy nagyobb szerkesztőbizottság dolgozott rajta. A bizottság tagjai közt természetesen ott volt Benda (később Bendefy) László is, bár ekkor már ötödik éve, hogy elhagyta a múzeum kötelékét. A kapcsolat a szombathelyi múzeum, a megye és Bendefy László között a későbbiekben sem szakadt meg. A vasi témák, a vasi lehetőségek élete végéig foglalkoztatták.

A geológia mellett László a geodézia területén talált érdeklődésének megfelelő témára. 1931/32 telén Gárdonyi Jenő műszaki tanácsos a régi és az újabb felsőrendű szintezések eredményeit egymással összehasonlítva bizonyos eltéréseket tapasztalt és ezeket egy térképvázlaton tüntette fel. Lászlónak azonnal feltűnt, hogy a vázlat és az ország tektonikai rendszere között bizonyos összefüggés mutatkozik. Felettesei engedélyével Gárdonyinak nyomtatásban is megjelent nyers számadataiból megszerkesztette a magyarországi szintváltozások geodinamikai térképét, megfelelő magyarázatokat is adva hozzá. Ez a munka *Belsőkontinentális kéregmozgások Csonkamagyarország területén* címmel jelent meg a pécsi Erzsébet Tudományegyetem Földrajzi Intézetének kiadásában 1932-ben.¹⁵

Ez a kutatási módszer addig nem is sejtett lehetőségeket nyitott meg előtte. „Kutatásaimat tovább folytatva – írja visszaemlékezéseiben – különösen a Dunántúlnak, ahol a mélybeni alaphegységeket nem fedi olyan vastag fiatal



■ Gárdonyi Jenő ajánlása: Kedves Laci barátomnak szíves emlékül, mint tudósunknak hála elismerésül, hogy felfedezte és terjesztette az Országos szintezés geológiai szempontból való jelentőségét is

üledéktakaró, mint pl. az Alföldön, a szerkezeti és orogenetikai képe igen világosan bontakozott ki előttem. Vizsgálataim eredménye az volt, hogy a Dunántúl (de ugyanúgy Alföldünk is) törésvonalakkal jól körülhatárolt táblákból áll. Ezekben belül lehetnek helyi gyűrődések vagy álgűrődések, de regionális gyűrődések sem itt, sem az Alföldön nem mutathatók ki.”

Magyar etiópiai expedíció, 1933–1935

Az amerikai–magyar olajérdekeltség nyolc évi kutatásainak eredményeként dr. Vajk Raul geofizikus feltárta a Dunántúl szerkezetét.¹⁶ Ez a kép tényleges szeizmikus, mágneses, fúrásos mélykutatások eredményein nyugszik. Az ábra, az a geofizikai, tektonikai térkép, amely ezek nyomán bontakozott ki, nemcsak nagy

15 BENDEFY LÁSZLÓ: *Belsőkontinentális kéregmozgások Csonkamagyarország területén*. Pécs, 1932.

16 VAJK RAOUL: Adatok a Dunántúl tektonikájához a geofizikai mérések alapján. *Földtani Közöny*, 73. (1943) 1–3:17–37.

vonásaiban, de apró részleteinek túlnyomó részében is kísérletes pontossággal egyezik azzal a geodinamikai-geofizikai képpel, amelyet Benda László 1932-ben, illetve részletesebben 1934-ben, tehát 8-10 évvel Vajk Raul eredményei előtt vázolt fel ugyanerről a területről.

„Az 1932-ben megjelent, a magyarországi földkéregmozgásokat ismertető első munkám szakmai körökben igen élénk vitát eredményezett – írja Benda László. – Vitaest vitaestet követett a Földrajzi és Földtani Társaságban és a Mérnökegyeletben, a hegyképződési, szárazulatképződési kérdések mindinkább előtérbe kerültek. Így jutott a Földrajzi Társaság elnöksége 1933 novemberében arra a gondolatra, hogy tisztázni próbálja [a helyszínen], van-e és mi az összefüggés az európai alpi hegyrendszer és az északkelet afrikai (szerkezetileg máig [1951] is nagyobbrészt ismeretlen) magashegyvidék között. A tervezett kutatóút vezetésére engem kértek fel.”

László most kezdett ismerkedni az expedíciószervezés bürokráciájával.

Dr. Cholnoky Jenő mint a Magyar Földrajzi Társaság elnöke nem hagyta elaludni a dolgot, 1933. november 24-én levélben kérte a pénzügyminisztert, hogy az expedíció vezetőjének, Benda úrnak biztosítson olyan beosztást, hogy amikor neki hivatalos körökkel kell délelőtti órákban tárgyalnia, azt akadálytalanul megtehesse. Decemberben érkezett a kedvező miniszteri válasz: „Értesítem a hivatalt, hogy a kérés teljesítése elől elvileg nem zárkózom ugyan el, de a gyakorlati kivitelnél mégis súlyt helyezek arra, hogy a szolgálati érdek érzékenyebben ne szenvedjen.”¹⁷

A gondolatok odáig haladtak, hogy a Ma-

KÉPES PESTI HIRLAP

LV. ÉVFOLYAM, 240. SZÁM

1933 DECEMBER 23, SZOMB



A Magyar Földrajzi Társaság számos tudományos előrelépés jelenlétében szakulást tartott, amelyen ismertették az Abessziniába induló nagyszabású magyar expedíció terveit. Felső kép: az első sorban ülnek, balról jobbra: Varga György, dr. Cholnoky Jenő, Bendefy Albert és Pékár Dezső. Baloldalt: dr. Benda László mérnök, a magyar expedíció szervezője és vezetője, előadása közben.

■ A Magyar Földrajzi Társaság ülése, amelyen Dr. Bendefy László ismertette az Abessziniába induló expedíció terveit

gyar Földrajzi Társaság fölkérte Lászlót, hogy az 1933. december 21-ére tervezett szakülés keretében ismertesse az expedícióval kapcsolatos terveket. Az ülést óriási érdeklődés mellett tartották meg, jó háromszázan jöttek össze, sokan be sem értek az előadóterembe.¹⁸ Cholnoky professzor vezette be az előadást, többször is hangsúlyozva, hogy a társaság mennyire megbízik az expedíció vezetőjében. László előadásában a falra főszegezett térképekkel mutatta be az expedíció tervezett útvonalát és a tervet, hogy mi mindent szándékoznak a helyszínen megvizsgálni. Előadását nagy taps fogadta. Többször az amatőr jelentkezők részben részvételi szándékkal, részben többé-kevésbé használható adományötletekkel.

A vállalkozás hivatalos neve Magyar Etiópiai Expedíció lett (Hungarian Aetiopia Expedition). Megalakították az expedíció Országos Bizottságát, amelynek országos elnöki tisztére dr. Lukács György nyugalmazott minisztert, ügyvezető elnöknek pedig vitéz Csécsi Nagy Imre nyugalmazott m. kir altábornagyot kérték föl. Ő királyi fensége, József

17 Magyar Nemzeti Levéltár, Országos Levéltára, K 269. II-A-21-a-1935-62339. Polgári kori kormányhatósági levéltárak, Pénzügyminisztériumi Levéltár, Pénzügyminisztérium, Általános iratok, II. Tárgyi alapon átrendezett iratok, A) Pénzügyi közigazgatás, 21. Háromszögelési és kataszteri felmérési ügyek, a) A kataszteri ügyosztály iktatott iratai, 1935-62339. A magyar afrikai expedíció. Ezúton köszönöm Reisz T. Csabának, hogy felhívta a figyelmemet arra az iratanyagra, amelyet eddig a kutatás teljesen figyelmen kívül hagyott. Jelen tanulmányban a 77 oldalnyi iratanyagot főbb adataiban idézem csak.

18 *Képes Pesti Hírlap*, 55. (1933) 240:1. (dec. 23.).

főherceg tábornagy vállalta az expedíció fővédnökségét. A bizottságnak 11 választmányi tagja és 20 társelnöke volt, egyetemi tanárok, főispánok, polgármesterek stb.

Ez időben a Benda család a korszellemet követve elhatározta, hogy nevét „Bendefy”-re magyarosítja. A névváltoztatási kérelmet a belügyminiszter 1934. január 16-án 5312/1934. számon jóváhagyta. A Bendefy név használatának engedélye id. Benda Lászlóra és életben lévő leszármazottaira terjedt ki. Ez volt az oka, hogy László munkái egy átmeneti ideig „Dr. Bendefy-Benda László” néven jelentek meg. Amint a névváltoztatás közismertté vált, a sajtóban a következő tálatásban jelent meg: *„A Magyar Földrajzi Társaság előkészítés alatt álló tudományos afrikai expedíciója a magyar tudományos világot képviseli odakünn. Természetesen elsőrendű érdekünk, hogy abban tösgyökeres magyar nevű résztvevők szerepeljenek. Ezt az elvet tartotta szem előtt dr. Benda László, a tudományos expedíció vezetője is, amikor egész családjával együtt, belügyminiszteri engedéllyel, a Bendefy családnevet vette fel”*.¹⁹

Időközben megmutatkozott már az a rokonszenv, amellyel a magyar társadalom, valamint az olasz kormány (a későbbiekben világossá váló okokból) az expedíció tervét fogadta, és megvolt a komoly remény arra, hogy egy kis létszámú társaságot a szükséges felszereléssel és anyagiakkal el lehet látni az útra. A sikeres bemutatkozás után elkezdődött az expedíció részletes szervezése. Az expedíció kivitelezését teherhordó állatokkal tervezték, úgy számoltak, hogy így az expedíció kb. 40 000 pengőbe kerül. Anyagi forrásként társadalmi adakozásra és az olasz kormány anyagi támogatására számítottak, valamint a budapesti Rádió Stúdióval, újságokkal, filmvállalatokkal kívántak szerződést kötni Afrikából sugárzott adások megvalósítására.

Ahogy a tárgyalások előrehaladtak, itt is, ott is nehézségek merültek föl. A filmvállalat sajnos éppen óriási veszteségeket szenvedett,

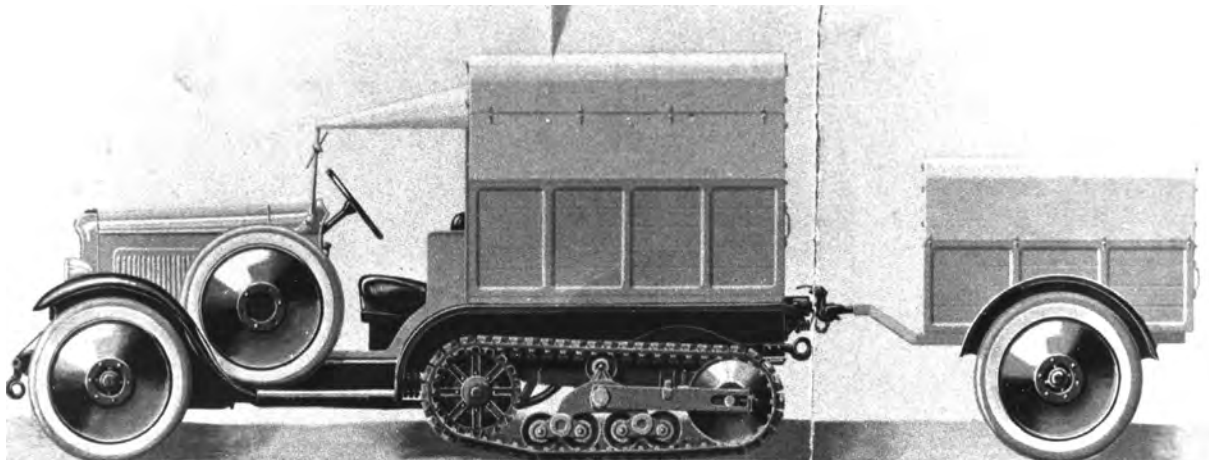
nem volt képes megfelelő ajánlatot tenni, csak utólagos fizetésről volt hajlandó tárgyalni. A Stúdióval és a Magyar Távirati Irodával (MTI) abban állapodtak meg, hogy a két intézmény az expedíciónak 5000 pengő támogatást ad akkor, amikor az már végleg föl lesz szerelve és indulásra kész. Az expedíció viszont épít egy rövidhullámú rádióadóállomást, de az azzal közvetített híreket csak a Stúdió és az MTI hozza forgalomba. Amint az újságok értesültek arról, hogy az MTI közvetlenül kap tudósításokat, amihez így ingyen hozzájuthatnak, már nem voltak érdekeltek szerződést kötni a híradásokra. Az olasz kormány válasza késett.

Midőn 5-6 hét múlva tisztán látszott, milyen anyagi nehézségeket kell legyőzni, a Magyar Földrajzi Társaság, félve az anyagi felelősség gondolatától, arra kérte az elnökséget, tekintsen el a társaság nevének használatától, mint-hogy anyagilag az expedíciót úgysem tudná támogatni, erkölcsileg pedig enélkül is támogatja. Emellett 1934. február 9-én dr. Entz Géza a Magyar Nemzeti Múzeum részéről levélben tájékoztatta a belügyminisztert arról, hogy az intézmény csak erkölcsileg tudja támogatni az expedíciót, anyagilag erre a célra a múzeumnak egy fillér sem áll rendelkezésre.²⁰ Ezért a *Pesti Hírlap* 1934. február 13-i számában az expedíció a következő híradást tette közzé: *„A Magyar Földrajzi Társaság és dr. Bendefy Benda László, a Magyar Földrajzi Társaság tervezett etiópiai expedíciójának vezetője közli, hogy az eredetileg tervbe vett expedíció halasztást szenved és a Magyar Földrajzi Társaság az expedíció szervezésétől egyelőre visszavonul. Azonban feltétlenül kívánatosnak látszik, hogy néhány szakember menjen ki Etiópiába és ott előtanulmányokat végezzen. Minthogy tehát nem a Magyar Földrajzi Társaság eredeti expedíciójáról van szó, a további előkészítés feladata teljesen az expedíció vezetőjére hárul. Ebben a munkájában a Magyar Földrajzi Társaság az expedíciót erkölcsi támogatásában részesíti.”*²¹

19 Megmagyarosítja nevét az afrikai expedíció vezetője. *Pesti Napló*, 85. (1934) 23:12. (jan. 30.).

20 KRIZSÁN LÁSZLÓ: Bendefy László tervezett Afrika-expedíciójának iratai. *Vasi Szemle*, 51. (1997) 3:334–344.

21 Az etiópiai expedíció. *Pesti Hírlap*, 56. (1934) 34:12. (febr. 13.).



■ Az útra kiválasztott hernyótalpas Citroën gépkocsi

Az olasz kormány a hozzá intézett kérésre 1934. március 15-én válaszolt: ők nem szólnak bele, hogy az expedíció hol, hogyan, mit csinál Abessziniában, sőt az Eritreán való átvonuláskor számos támogatásban, fölszerelésben részesítik, de elsőbbségi jogot kérnek minden eredménynek készpénzen való megvételére. Ezt az olasz követség ügyvivője több tanú előtt ismertette, de írásba – az ügy kényes voltára való hivatkozással – nem adta.

A társadalmi adakozásra vonatkozóan időközben megérkezett a Belügyminisztérium elutasító válasza, amit az általuk szervezett rengeteg karitatív célzatú akcióval indokoltak. Ilyen helyzetben László volt kénytelen kölcsönözni azokat az összegeket, amelyeket a szervezés munkája fölemésztett. Némi föllelegzést jelentett Hatvány Bertalan báró 1000 pengős hozzájárulása, amivel az expedíció segítségére sietett. Vitéz Huszár Aladár, Budapest főpolgármestere is jelezte, hogy 3000 pengőt kíván az expedíciónak juttatni, de időközben megvált főpolgármesteri tisztétől, így az ígéret nem teljesült.

Csécsei elnök május 4-én bemutatta Baja Benedek festőművészt mint kedves, meghitt ismerősét, aki már járt Fezzanban (Líbia), azzal a határozott óhajával, hogy ő is vegyen részt az expedícióban és ő intézze annak politikai előkészítését. Baja azonnal azzal a javaslattal állt elő, hogy ne állatokkal, hanem gépkocsikkal oldják meg a feladatot. Javasolt egy autószakértőt is, Bokody Zoltánt, aki kalkulációt is készíthet a gépkocsis változatra. Próbálkoztak,

hogy nem lehet-e gépkocsit szerezni kölcsön vagy ajándék formájában (kormány, honvédség, Weiss Manfréd Acél- és Fémművek), de nem találtak hajlamos szponzorra. Az autószakértő jelentette, hogy megtalálta az egyetlen alkalmas kocsit, egy roncs Citroën hernyótalpas autót, ára 400 pengő (beleértve 300 pengő adótartozást). Csécsei elnök megadta az engedélyt a megvételre.



■ A támogatókat csalogató Emlékkönyv

1934. május 15-én az elnökség levélben ke-reste meg a pénzügyminisztert azzal a kérés-sel, hogy „az Expedíció vezetőjének az expedi-ció tartamára, tehát az indulástól számított (1), egy évi időtartamra – szolgálati illetményeinek érintetlenül hagyásával – szabadságot engedé-lyezni kegyeskedjék”. A levelet a Báró Eötvös Loránd Geofizikai Intézet és a Magyar Nem-zeti Múzeum igazgatója is aláírta.

Sajnos a támogató adományok lényegesen a várt szint alatt maradtak, László azonban nem adta fel a küzdelmet. Minthogy az expedíció céljára azideig alig néhány száz pengő önkén-tes hozzájárulás folyt be, hogy az anyagi ne-hézségeken segítsen, egy, az expedíció célkitű-zéseit és a bejárando terepet ismertető füzetet rendezett sajtó alá *Magyar Tudományos Afri-kai (Szahara-Etiópiai) expedíció Emlékkönyve* címmel. Ezt és még két munkáját forgalomba hozta és a tiszta jövedelmet a cél megvalósí-tására fordította: ebből a pénzből vették meg a kocsit. Az autót egy karosszériaszereelő mű-helybe vontatták, ahol egy június 5-i szemle alkalmával a műhely főnöke azt ígérte, hogy négy héten belül rendbe hozzák a gépkocsit. 1934 júliusában a megrendelést kiegészítették azzal, hogy pótkocsit is kell építeni hozzá.

Visszatérve az expedíció előkészítéséhez, ez László számára azonnal a téma iránti ér-deklódás fölkeltésének, a reklám elindításának feladatát jelentette. Ennek érdekében rögtön megtervezett egy könyvsorozatot a geológia, az őslénytan és Afrika témáiban. Hat kötetből álló sorozatot tervezett, amellyel a közönség érdeklődését a tervezett expedíció tudomá-nyos ismeretanyaga felé igyekezett terelni. Az első kötet, az *Ősidők, ősemberek* már korábban elkészült, csak a fiókból kellett elővenni. Egy másik, geológiai tárgyú kötet anyaga is szinte készen állt, ez lett *A magyar föld és története* című könyv.²² „Ez az első munka irodalmunk-ban, amely Hazánk földjének történetét tárgyal-

ja a legősibb időktől a mai napig” – írja a szerző.

1934. augusztus elején Vajda Dezső közben-járására a Kalász Könyvkiadó Rt. hajlandónak mutatkozott, hogy Bendefy doktort egy hat-kötetes könyvsorozat megírásával és sajtó alá rendezésével bízza meg, tiszteletdíjként 6000 pengőt ajánlott fel azzal, hogy az összeg ne-gyede a közvetítőt illeti meg. László elfogadta az ajánlatot és a maradék 4500 pengőt ugyan-csak az expedíció céljaira fordította.

A következő kötetben egy hazánkfíának, Magyar Lászlónak a munkáját dolgozta át *Ti-zenöt év Délafrikában* címmel, amelyből a ma-gyar utazónak a Kongó vidékén folytatott mű-ködését, életét ismerhetjük meg.²³ Ezt követte *A magyar föld szerkezete*, amely a 20. század ele-jének geológiai és geofizikai fölfedezéseit mu-tatja be, amelyek hazánk hegyszerkezeti kuta-tásainak bázisai.²⁴ A sorozat két utolsó kötete Afrikára irányítja az olvasók figyelmét. Az *Afrika meghódítása* a fekete földrészért folytatott küzdelmet eleveníti meg kezdve a görögök, rómaiak ismereteivel, folytatva Livingstone, Stanley és követőik utazásaival, ahogy mér-földről mérföldre derítették föl az ismeretlen földrész titkait.²⁵ A *Magyar utazók Afrikában* kötetben gróf Benyovszky Móric, gróf Teleki Sámuel, Almássy László és más bátor magyar fölfedező útjainak történetét, tapasztalatait foglalta össze.²⁶

Közben a tervezett rövidhullámú rádió-adóval is problémák adódtak. Bár az előzetes tárgyalások alapján a Műegyetemi Rádió Club megkezdte az MTI-nek megfelelő készülék el-készítését, később a Magyar Rádió hajlandó-sága magyarázat nélkül elutasítóra változott. Végül az expedíció rádió nélkül indult útnak.

Októberben az olaszok kérték, hogy kap-janak részletesebb írásos tájékoztatást az ex-pedíció céljáról, résztvevőiről és hogy milyen támogatásra számítanak olasz részről. Novem-berben az expedíció terjedelmes beadványban

22 BENDEFY-BENDA LÁSZLÓ: *A magyar föld és története. Hazánk talaj- és kőzetviszonyai*. Bp., 1934.

23 MAGYAR LÁSZLÓ: *Tizenöt év Délafrikában*. Átdolg.: BENDEFY-BENDA LÁSZLÓ. MAGYAR LÁSZLÓ eredeti rajzaival. Bp., 1934.

24 BENDEFY-BENDA LÁSZLÓ: *A magyar föld szerkezete. Belsőkontinentális kéregmozgások a Kárpátmedencében*. 2. bőv. kiad. 1. A magyar föld és története. 2. A magyar föld szerkezete. Bp., 1934.

25 BENDEFY-BENDA LÁSZLÓ: *Afrika meghódítása*. Bp., 1934. (Illusztrálta: ZOLNAY LÓRÁND)

26 BENDEFY-BENDA LÁSZLÓ: *Magyar utazók Afrikában*. 1. Felfedezők. Bp., 1934. (Illusztrálta: ZOLNAY LÓRÁND)

válaszolt minden kérdésre. Mivel erre december közepéig nem jött válasz, László december 17-én Rómába utazott, hogy tárgyaljon a Gyarmatügyi Minisztériumban és tisztázza a kívánságokat. Ott megnyugtatták, hogy a gyarmatügyi miniszter, Emilio De Bono személyesen intézte a beadványt, mégpedig úgy, hogy az expedíció mindent megkaphat, amit kért. Eközben itthon a hazai sajtó a legképtelenebb hamis híreket, hazugságokat kezdte terjeszteni az expedícióról.

1934 decemberében, 1935 elején kezdték kiválasztani a megfelelő autóvezetőt. A jelöltek öt héten keresztül jártak ki a szerelőműhelybe, hogy ismerkedjenek a feladattal, de sajnos egyikük sem vált be. Vagy szerelni tudtak, vagy csak kezelni és vezetni a bonyolult szerkezetet, így nem lehetett alkalmazni őket. Ekkor, januárban jelentkezett Németh Sándor autóversenyző azzal, hogy Nagy Lajos szereplő kíséretével hajlandó vezetni és gondozni a komplikált szerkezetű Citroënt az expedíció során.

Mikor László megnyugodva hazaérkezett Rómából, a kocsit még mindig a műhelyben volt, és kiderült, hogy a gumi hernyótalpak nincsenek megfelelő állapotban. Végül Baja kapott pénzt 8-9 napra, hogy Bokodyval menjen ki Párizsba gumikat vásárolni. Január 18-án indultak el, de kilenc helyett csak 21 nap múlva érkeztek haza a gumikkal.

Amíg Bajáék távol voltak, levél érkezett Italo Balbo tábornoktól, Líbia kormányzójától, amelyben kifejtette, hogy a tervezett útvonalnak egy tekintélyes szakasza sziklás hegyekkel tarkított sivatagos vidék, gépkocsival teljesen járhatatlan, ezen a szakaszon nem tudják garantálni az expedíció biztonságát.

Mínthogy a helyzet javulására nem volt kilátás, László összecsomagolt, február 12-én levélben bejelentette hivatali felettesének, hogy elindul. Társainak meghagyta, hogy mihelyt a gépkocsi elkészül, induljanak utána, ő maga a Kalász Rt. által kölcsönzött pár száz pengővel útnak indult, hogy Olaszországban személyesen szerezzen további támogatást, míg társai a Citroën kocsival megérkeznek.

László két hétig tartózkodott Rómában.

Szívós, kitartó utánjárással sikerült elérnie, hogy „*maga Mussolini őexcellenciája*” kifejezze azt az óhaját, hogy az expedíciót a minisztérium és a kormányzat segítse a megvalósuláshoz. E kedvező fordulatra március elején Tripoliba utazott. Itt sikerült elérnie, hogy Balbo kormányzó személyesen fogadja. A gyarmat első embere a legmesszebbmenő segítségéről biztosította, ha hajlandó elejteni a Gadames–Gat közötti 600 km-es útvonalat, amelyen – teljesen sivatagos és magas hegyekkel tarkított vidék lévén – lehetetlen autóval közlekedni, ugyanígy a Tibeszti-hegységben Tummon túl tervezett szakaszt, ahová egyáltalán nem ajánlatos autóval behatolni. Mikor ezt László elfogadta, a kormányzó felszólította, hogy kabinetfőnökével, Rava úrral beszélje meg a részleteket és a Citroën megérkeztéig is nyugodtan dolgozzon.

Eleinte a városban és környékén végzett morfológiai és vízrajzi tanulmányokat. Összeismerkedett dr. Fried magyar orvossal és Gino Felliccioli ezredessel, valamint Annio Capra kapitánnyal. Segítségükkel autón és tevéen bejárhatta a Tagiura–Homm–Leptis–Magna Gasr–Tarhuna el Azizia–Tripoli vonalat. Ez útról visszatérve a De Pasqual Nicolò ültetvényén lévő kút viszonyait vette szemügyre. Néhány nap múlva újabb utat tett Tarhua–Beni Ulid–Biren–Nesmán keresztül Mizdába, majd Zintan és Giado érintésével vissza Tri-



■ A libiai Tripoliban a kormányzói palota előtti téren álló gazellás szökőkút

poliba. Az ezredes közbenjárására 20–21-én Gadamesbe, onnét a Tingerth-fennsík irányába repülhetett, majd vissza Tripoliba.

Balbo kormányzó március 23-án ismét fogadta és azt óhajtotta, hogy csak a város közvetlen környékén dolgozzon, amíg a Citroën meg nem érkezik. Újabb korlátozás.

„Március 26-án hívtak a kabinetirodába – mondja el László –, ahol Rava úr közölte velem, hogy a folyton súlyosbodó politikai viszonyok megakadályozzák őket abban, hogy nyújthassák a korábban felajánlott segítséget. Erről írásban is értesítettek. Erre a legközelebbi hajóval, 28-án annyival is inkább visszatérni kényszerültem, mivel a pénzemet addigra tökéletesen feléltem. Cseretárgyaknak szánt holmimat pénzzé téve másnap elhagytam Tripolit és Nápolyon át Rómába, onnét haza utaztam. Az olasz határ közelében találkoztam a Citroën kocsival és kísérőivel, akik velem együtt tértek vissza. A hernyótalpas kocsi nem jutott el Afrikába, csak Olaszországig, mert egyrészt az Elnök úr által Párizsba küldött urak egy héttel később jöttek vissza, mint vártuk, másrészt a gyár olyan állapotban adta át a kocsit, hogy még egy hónapi munka volt azon, amellet a gépkocsi személyzetét az olasz határnál elszenvedett baleset is feltartóztatta útjuk folytatásában.”

László tehát keserű szájjal nekilátott, hogy megírja jelentését az egész expedícióról. Nagyon óvatosan kellett fogalmaznia, nehogy valamelyik fontos embernek nem tetszőt írjon le. Hat könyvet írt meg a készülődések ideje alatt, amelyeknek a saját részére jutott tiszteletdíját ugyancsak az expedíció emésztette föl. A jelentés és az anyagiakkal való elszámolás elkészült, azt a Pénzügyminisztérium elfogadta, dr. Bendefy Lászlónak a felmentvényt megadta, ő pedig visszatért hivatali munkájához.

Mivel a sajtó nem hagyta abba a vádaskodást és zaklatást, ezért az expedíció történetének zárásaként idézendő dr. Melocco János *Mi van és mi lehet Abessziniában* című könyve, hogy világosan lássuk a politikai – és gazdasági – környezetet, ami az expedíciót fogadta.²⁷

Az idézet Olaszország és Franciaország gyarmataikkal kapcsolatos vitájának egy szeletét világítja meg:

„A [gyarmati] területi kompenzációk kérdésében Olaszország korántsem ért el olyan eredményeket, mint tuniszi állampolgárai jogait illetőleg. A fontosabb terület mindenestre Líbia déli része volt. Itt Olaszország eredetileg utat akart szerezni Közép-Afrika még nagyon kevésé kihasznált vidékei felé azzal, hogy Franciaországtól az Afrique Occidentale Française néven szereplő gyarmatnak a Csád-tóig terjedő részét akarta megszerezni. Ez a követelés mindenestre kissé merész volt, mert hiszen egy ilyen területsáv elvesztése elvágtá volna egymástól Franciaország közép- és kelet-afrikai birtokait, ezért előre látható volt, hogy Franciaország ezen a téren nem fogja teljesíteni Olaszország követelését.

Éppen ezért Olaszország mindjárt a tárgyalások elején csökkentette igényeit. A francia-olasz határon vonul végig a Tibesti-hegység. A hegylánc tövében igen sok jel arra mutat, hogy a környéken petróleumot vagy legalább földgázt lehet találni. Olaszország tehát minden körülmények között meg akarta szerezni a hegységnek még francia területen fekvő, fúrások szempontjából sokkal előnyösebben alakuló részét. Ez már magában is azt jelentené, hogy Olaszország a kezében tartja Közép-Afrika forgalmát és az energiaforrásokat, így ismét Róma kezébe került volna az ókor útja, amely összekötötte a hatalmas kincsekkel rendelkező szárazföld közepét az egykori Római Birodalommal.

Ezt a petróleumgyanús területet akarta egyébként felkutatni 1935 elején dr. Benda László honfitársunk expedíciója is. Kutatásaik egyik célja éppen a petróleum lett volna, s ezért az olasz kormány, amely akkor még erősen számított a terület megszerzésére, kilátásba is helyezte a legmesszebbmenő támogatást az expedíció számára. A magyar kutató útja azonban éppen azon hiúsult meg, hogy az olasz kormány a franciákkal megkötött egyezmény után nem számíthatván többé a petróleumvidék megszer-

zésére, abbahagyta az expedíció támogatását, amely így magára maradván, anyagi eszközök híján nem tudta terveit megvalósítani.

Dr. Benda Lászlót az expedíció kudarca után több jogosulatlan támadás érte. Tartozom az igazságnak annak megállapításával, hogy ez volt az igazi oka a balsikernek, nem pedig a támadásokban felsorolt okok”.

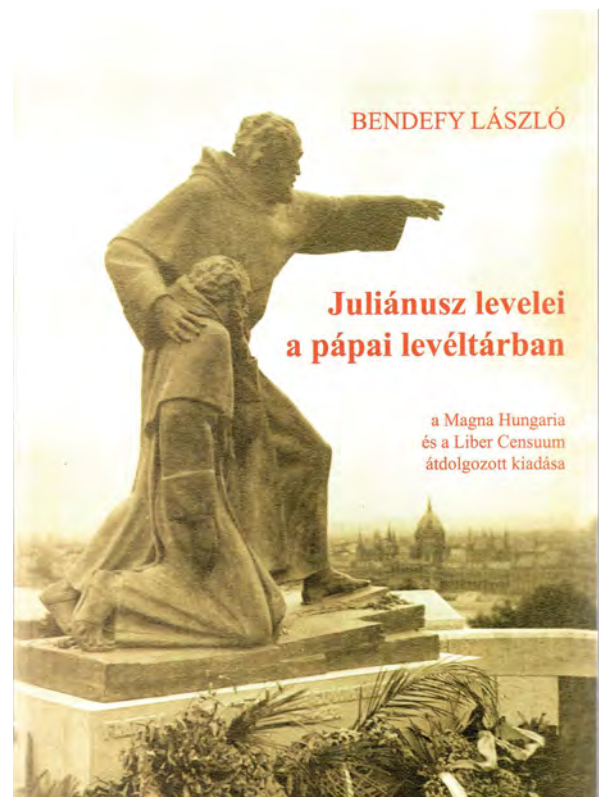
Julianus barát nyomában

Lászlót egészséges lelkiállapota hamar átirányította arra a csodálatos témára, amivel Rómában töltötte az időt, amíg várakozott az olaszok nyilatkozataira, a hírekre a gépkocsi állapotáról, az otthon hagyott családjáról, mindenre. Azok után, hogy az előző években hírt adott könyveiben néhány lelkes kutató útjairól az északi sarkvidéken, most Julianus barát ázsiai útja vonta magára a figyelmét. A Magyar Földrajzi Társaság Afrika-expedíciójának szervezése egybeesett egy hazai jubileumi időszakkal: 1935–1938 között Julianus barátnak hét évszázaddal azelőtt megtett, kétszeri utazására emlékezett az ország.

1934-ben Bendefy már maga is közelebről kezdett foglalkozni Julianus utazásával.²⁸ Mint terepen dolgozó geológus és mérnök, közvetlen tapasztalatain keresztül átérezte az ötvennapos sivatagi utazás gyötrelmeit és értékelte annak teljesítményét. Őt ekkor még elsősorban az érdekelte, milyen ismeretlen területeket járt be az Ázsiában maradt véreinket megkeresni és megtéríteni indult hős szerzetes, milyen földrajzi ismereteket lehet jelentéséből összegyűjteni.²⁹ Ilyen előzmények után, míg Rómában tartózkodott, szabadidejét a Vatikán levéltárában hasznosította Julianus utazását leíró kútfők után kutatva. Ennek során elsősorban Julianus jelentését vizsgálta, amelyet a barát útjáról visszaérkezve Rómában személyesen mondott tollba Richardus

szerzetesnek, aki azt *De facto Ungariae Magnae* címmel jegyezte le.

„Julianus barát első utazásának leírását Richardus jegyzőkönyve őrizte meg számunkra” – írja a *Levéltári Közleményekben* megjelent rövid tanulmányában László.³⁰ Miközben Julianus útvonalát próbálta rekonstruálni, nehézséget okozott, hogy egyes helynevek a különböző nyomtatott kiadásokban más és más alakban szerepeltek. Ebből arra következtetett, hogy a jelentésnek több példánya maradt fenn, és a különböző szövegkiadók kezébe a jegyzőkönyv más-más változata kerülhetett. Kutatásai alapján föl is lelta a jegyzőkönyv négy különböző példányát. Ezek közül a Dudik által feltalált másolat azért különösen érdekes, mert egyedül ebben beszéli el Julianus annak a négy szerzetesnek a történetét, akiket



■ Julianus és Gellért barát szobra az avatásakor, eredeti helyén, ahol a közönség mindenkor akadálytalanul megcsodálhatta

28 BENDEFY ISTVÁN: 115 éve született Bendefy László. Juliánusz szobrának megálmodója. *Élet és Tudomány*, 74. (2019) 46:1449–1452.

29 KUBASSEK JÁNOS: *Bendefy László munkássága a geográfia tudománytörténete szempontjából*. Bendefy László születésének 110 éves évfordulóján Vasváron elhangzott előadás (2014. szept. 26.).

30 BENDEFY LÁSZLÓ: Julianus útleírásának kézirati példányai. *Levéltári Közlemények*, 13. (1934) 1–4:298–301.

azalatt küldtek ki „Magna Hungariába”, amíg ő Rómában jelentést tett útjáról IX. Gergely pápának.

A jelentést elsőként Desericzky J. Ince, Julianus levelét pedig Dudik F. Beda találta meg. A jelentés különös körülmények folytán a „Liber Censuum” néven ismert pápai adókönyvbe került és így maradt fenn az utókorra. Az eredeti jelentést a 14. század derekán II. János francia király parancsára lemásolták, de valamilyen oknál fogva a Vatikánban maradt. Erről a másolatról, amelyet már több kutató ismert, a magyar történettudomány korábban nem vett tudomást. A kódex tanulmányozása közben Bendefy mind mélyebben megismerte a csaknem két esztendőbe, hihetetlen sok nélkülözésbe és szenvedésbe kerülő útnak a részleteit, amelyre Julianus három szerzetes társával és királyi kísérettel indult, majd ahonnét magára maradva egyedült tért vissza. Egyre erősebben megérett benne a gondolat, hogy ennek a rendkívüli embernek Magyarországon méltó emléket kellene állítani.

A véletlen úgy hozta, hogy a magyar művészek, kutatók római szállásán, a Collegium Hungaricumban lakott ugyanakkor egy tanulmányúton ott tartózkodó fiatal szobrász, Antal Károly is, aki fiatal kora ellenére már jó nevet szerzett magának Rómában. László lelkesen beszélt el a szobrásznak Julianus útjainak történetét és sikerrel oltotta belé a szoborállítás gondolatát. Expedíciós tapasztalatai alapján előre látta, hogy nagy nehézségekbe ütköznének, ha a szobor költségeit társadalmi úton akarnák előteremteni. Annál nagyobb volt az öröme, amikor Antal Károly hajlandónak mutatkozott arra, hogy a szobrot minden tiszteletdíj nélkül, csupán a valóban felhasznált anyagok és a modellek díjazása ellenében mintázza meg. A legnagyobb kérdés ezzel máris megoldódott, és azonnal hozzáláttak a tervek elkészítéséhez.

Már 1935 őszén készen volt négy-ötféle terv. A különböző terveken folyt töprengések

közben Cholnoky Jenő ihletett sorai mutatták meg a követendő utat. Ekkoriban jelent meg ugyanis az ősz tudósnek Julianusról írott tartalmas dolgozata. Ezt a tanulmányt drámai erejű, művészi lélekből fakadt sorok rekesztik be: „Milyen nagyszerűen illenék a sok díszruhás szobor közé az ő toprongyos, viharverte, napégette alakja, arcán a magyar ember nemes vonásai, szemében a fanatikus hit tüze, amint siető lépésekkel megy a kitűzött cél felé és vonszolja magával hősi halált halt, beteg társát, Gellértet, mutatva neki a célt, hogy bátorságot, kitartást öntsön belé”.³¹ Antal Károly napok alatt megmintázta Julianus és Gellért atyák alakját, és nemsokára készen állott az az első, kisméretű szoborminta, amely alkalmasnak bizonyult arra, hogy kivitelezzék.

„Hogy a kivitel ne ütközzék anyagi nehézségekbe, felajánlottam erre a célra »Az ismeretlen Juliánusz« c. munkám első kiadásának tiszta jövedelmét, a fennmaradó költséget pedig fedezte az Actio Catholica, a M. Kir. Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium, Budapest Székesfőváros és néhány lelkes magánember adománya. A szobor elkészült, 1937. június 27-én, Szent László király ünnepén fényes külsőségek között, Augusztai kir. hercegasszony, a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter és Budapest Székesfőváros polgármestere képviselőjének, a Pázmány Péter Tudományegyetem rektorának, valamint számos tudományos és társadalmi egyesület kiküldöttjének jelenlétében lepleztük le Juliánusz testvérnek és hősi halált halt útitársának, Gellért atyának emlékművét.”³²

A háromszögélő mérnök

A szegedi kirendeltség idejét is ideértve, a háromszögélő hivatalnál eltöltött években Lászlónak gyakorló geodétaként módja volt szakmája legapróbb részleteit is alaposan megismerni a mindennapi életben. Előbb az országos háromszögélési hálózat részére épített újjá

31 CHOLNOKY JENŐ: Julianus barát. *Turán*, 18. (1935) 1–4:8–15., idézi: BENDEFY ISTVÁN: Julianus szobrának megálmodója, Bendefy László. *Földrajzi Múzeumi Tanulmányok*, 16. Szerk.: KUBASSEK JÁNOS. Érd, 2007. 45.

32 BENDEFY LÁSZLÓ: A legelső magyar ázsiakutató. *A Földgömb*, 8. (1937) 4:121–131.

és mért be gúlákat, majd a szintezés területén dolgozott. Munkája közben néha különös helyzetekben találta magát. Egy alkalommal, amikor országúti szintezést végzett, és embe-re az előírások szerint megállította a forgalmat, az egyik autóból kiugrott egy ideges úr és elkezdte követelni Lászlótól, hogy azonnal engedje őt tovább, mert ő országgyűlési képviselő és fontos ügyben sürgősen céljához kell érkeznie. László kérte, hogy legyen kis türelemmel, rögtön végez a leolvasással és akkor folytathatja útját, de ez nem hatott. „Ha nem enged, kihívom párbajra! Nevezze meg a segédeit!” Az ügy még Pesten is folytatódott, a pénzügyminiszternek kellett megmentenie Lászlót a párbajtól.

Munkája révén szinte az egész országot bejárta. Iskolai szünetben magam is láthattam, amint az éppen visszatért Délvidék dunai gátjain vagy a Borgói-hegység között kanyargó országúton vitte teodolitját kilométereken keresztül műszerállásról műszerállásra, majd este, néha petróleumlámpa fényénél végezte el számításait és naplózta a mérések eredményét. Amerre járt, a vidék népével mindig azonnal szót értett, szívesen látott vendég volt a falusi portákon, néha beteg gyermekhez hívták a „doktor urat”, gyakran és szívesen orgonált a vasárnapi miséken a helybeli templomban.

A mai korban már nehéz elképzelni azt a hatalmas munkát, amelyet a háromszögelő mérnökök végeztek a korabeli út- és szállítási viszonyok között az akkori műszerezettséggel, nem beszélve a hosszadalmas számításokról, annak érdekében, hogy egy országos alappont koordinátáit meghatározzák.³³ Az akkori több hónapos gúlaépítési, mérési és számítási munkákkal szemben ma a Global Positioning System (GPS) már kész adatokat szolgáltat.



■ Bendefy László városi szintezést végez Tatán. A rendőr szünetelteti a forgalmat, amíg a műszer leolvasása tart

Munkaterepim kivonatása.

1929.	Élér, Árad om.	Rézkész földmérés.	} Kézdivi ny. földm. felülmérés
1930.	Broskóza, Péhás om.	— — —	
H. sz. háromszöglető kivonatása:			
1931.	Karmas, Kúrdorogalát, Kúrdorogfal, Kúrdorogalotta, Zalagán tó, Alsó-síd, Felső-síd, Kállos	Bata om.	II. r. kitérés és értékelés.
1932.	Kiskörmény, Kaprós om.	(Készítve a papai földm. felm. hez	9. / Orbánbányai felm.
1933.	Tápió, Comrad om.		II. r. kitérés és értékelés
1933.	Bóthi, Bóthia, Brámfalva, Bóthi, Bóthi, stb.	} Somogy om.	II. r. állandósítás.
1934.	Hivatásban rendezési munkák		
1935.	Berecsény, Baranya om.	(Készítve a papai földm. felm. hez	II. r. kitérés és értékelés és név. földm.
1936.	Magyarszeg, Póthar om. Kaptos, Zalagán tó, Vigánt, Komorogfal	} Bata om.	II. r. kitérés és értékelés
1937.	Komorkény, Pest om. Nagybánya, Esztergályfalva, Kácsi - térség, Heged - térségben utólagos Comrad om.	} Comrad om.	II. r. kitérés és értékelés
1938.	Solt - keleti részén utólagos Pest om. Tükösdorogma környékén Comrad om. Törökfalvi földmérés emlékeire Broskófalvát Magyarbányai Péhás, Póthar, Bóthi, Kaptos om. Bóthi, Bóthi, Bóthi om.		Utólagos felmérés emlékeire földm. felm. emlékeire és utólagos felmérés.

■ Főnökei felkérésére állította össze több mint egy évtized munkaterepeinek jegyzékét

33 RAUM FRIGYES: Dr. Bendefy László geodéziai munkássága. Vasi Szemle, 38. (1984) 4:614–616.



■ Bendefy László a negyvenes éveiben (MNL OL, P 1083-II-1-22-24.)

Östörténet-kutatás és mérnöki munkálatok – Budapest ostroma, jövedéki mélykutatás

Kevés szabad idejét ez időtől kezdve a magyar östörténet kutatására fordította. 1942-ben egy, a Hóman Bálint kultuszminisztertől kapott ösztöndíjnak köszönhetően ismét kijutott Rómába az ott remélt további forrásanyag felkutatására. Ekkor huszonegy addig ismeretlen Julianus-kútfőt és egyéb, vegyes magyar vonatkozású anyagot hozott haza fényképmásolatban, köztük számos pápai levelet, amelyek a kaukázusi Jeretann (Gyeretyán) magyar fejedelem székvárosának, Madzsar város püspökeinek tevékenységére vonatkoznak. Kutatását megkönnyítette, hogy a középkori latin szövegeket folyékonyan olvasta. Tanulmányútjának legfontosabb eredményeit *A magyarság kaukázusi őshazája – Gyeretyán országa* (1942) és *Magna Hungaria és a Liber Censuum* (1943)

című munkáiban adta közre.³⁴ Az első könyvben a 14. században a Kaukázus hegység északi lankáin élő magyar népesség és fejedelmük, Jeretann életéről tudósított, a másikban azt derítette ki, hogyan került Julianus jelentése a pápai adókönyvbe.

Eközben László mérnöki munkáját végezte egészen Budapest ostromáig, amit családjuk budai otthonában, egy kétemeletes társasházban élt át. Mikor 1945 januárjában a ház többi férfi lakójával együtt a még harcoló orosz katonák „kicsi robot”-ra vitték, egy német gránáttól súlyosan megsebesült. Hosszú ideig feküdt kórházban kritikus állapotban, míg végül rendkívül legyengülten bár, de gyógyultan hazatérhetett, és ősszel munkához láthatott régi munkahelyén. Bár a hátában bentmaradt kis repeszdarab még nem nyugodott meg, ne-



■ Bendefy Lászlónak a magyar östörténettel kapcsolatos egyik legsikeresebb műve a középkorban a Kaukázus lejtőin élt magyarokról

34 BENDEFY LÁSZLÓ: *A magyarság kaukázusi őshazája. Gyeretyán országa*. Bp., 1942, BENDEFY LÁSZLÓ: *Magna Hungaria és a Liber Censuum*. Bp., 1943.

kilátott, hogy a romossá lőtt lakóházat rendbe hozathassa. Ismét a könyvkiadáshoz fordult, hogy pénzt szerezzen. A Kiss Imre Bankház segítségével megalapította az „Aquincum Könyvkiadó Vállalat”-ot, kiadta egy könyvét és Budapest térképét az 1945-ben megváltoztatott legújabb utcanevekkel.³⁵ Házunk, bár toldva-foldva, de lakhatóvá lett.

1946 őszén megbízást kapott az állami monopóliumot jelentő ásványi nyersanyagok felkutatása céljából egy új ügyosztály (Pénzügyminisztérium XIII/c. osztály) megszervezésére és vezetésére „Jövedéki Mélykutatás” névvel. Az ügyosztály két és féléves működésének eredményei közül kiemelem a sóshartyáni „Jodaqua” gyógyforrás feltárását és üzembe helyezését. Ez a forrás adja az egyetlen jódot tartalmazó hazai gyógyvizet.

Másik jelentős eredménye volt a Felsőcsatár és Vaskeresztes községek határában az osztrák területéről átnyúló talkum-előfordulások feltárása és a talkumbányászat elindítása. Egyebeket nem említve, ezenfelül elvégeztette a Kőszegi-hegység részletes földtani felvételét, fölhívta a figyelmet a Bódva-völgyi gipszelőfordulás gyakorlati használati lehetőségére, Telkibányán és környékén a régi bányászat felújítását célzó általános és bányageológiai, valamint geodéziai előmunkákat végeztetett. Eredménytelen kutatásból is tudott hasznot kovácsolni: az 1963. évi vasvári meddő olajkutató fúrás termálvizét 1975-ben feltárta, közbenjárására így lett Vasvár közönségének termálfürdője.³⁶ Eredményei elismeréseként Lászlót műszaki főtanácsossá nevezték ki és rendkívüli (Kossuth-díjjal csaknem megegyező) pénzjutalomban részesítették.

Az ügyosztályt 1948-ban beolvasztották az Iparügyi Minisztérium bányászati osztályába,



■ Kutatófúrás ellenőrzése. A kép bal szélén a nemrég gyógyult, botra támaszkodó Bendefy László, vele szemben Vasadi Kovács Ferenc államtitkár

Lászlót pedig megbízták az Országos Felsőrendű Szintezés vezetésével a Budapesti Geodéziai és Térképészeti Vállalat keretében.

Szintezési munkálatok

A tudományos és gyakorlati geodézia számára igazán maradandót alkotott a felsőrendű szintezés területén. Feladatul kapta a II. világháború során javarészt elpusztult, amúgy sem megfelelő pontosságú korábbi alaphálózat helyett az ország új, korszerű magassági alappont hálózatának létrehozását. Új megbízatását a háború alatt elpusztult műszerállománnyal, sirmalmas körülmények között vette át. 1949-ben az egész szintezési szolgálatot újjászervezte, a legkorszerűbb műszerekkel, laboratóriumi berendezésekkel és felszereléssel látta el. Feladatát a tőle megszokott precizitással, maradandó minőségben oldotta meg. Különösen nagy érdeme, hogy geológiai ismeretei alapján össze

35 BENEDEFFY ISTVÁN: Bendefy (Benda) László térképtörténeti munkássága. *Térképtörténeti Közlemények*, 1. (2017) 27–37.

36 SZAKÁLY JÁNOS: Emlékezés Bendefy László halálának 10. évfordulóján Vasváron.



■ Bendefy László főmérnök és Guóth Emil műszaki főtanácsos ellenőrzésen a nadapi Országos Főalappontnál

tudta kapcsolni a hálózat létesítésének geodéziai és geológiai szempontjait. Ennek jellemző példája az új szintezési főalappont helyének kiválasztása. Az egykori Osztrák–Magyar Monarchia tagállamai közül az 1872-ben létesített hét alappont közül csak egy esett a mai Magyarország területére, a Velencei-hegységben lévő Nadap községben. A nadapi ősmasszívum az egyetlen olyan rög az országban, ahol nincsen tektonikai mozgás, vagyis elmozdulása nem várható. Az itt létesített főalappont abszolút magassága Magyarország összes szintezési hálózatának számítási kiindulópontja.³⁷ Az Egységes Országos Magassági Alaphálózatnak (EOMA) alapfelülete az a szintfelület, amely 176,23382 méterrel fekszik a nadapi alapszint alatt. Megszervezte és egy évtizeden át irányította az ország egész területén dolgozó szintező csoportok munkáját. Az irányításával létrehozott hálózatot a szakzsargon napjainkban is Bendefy-féle hálózatnak nevezi, ennek pontjait Bendefy-pontoknak hívják. A teljes hálózat 1948 és 1964 között épült ki, célul tűzve ki, hogy minden lakott településen legyen legalább egy szintezési alappont. Az általa létesített főalappontok mai hálózatunknak is a gerincét alkotják.

Egyik kezdeményezője volt a hazai hálózat

és a szomszédos országokbeli szintezési hálózatok összekapcsolásának. Az akkori Csehszlovákia felé tíz hálózati csatlakozást létesített, aminek abban állt a tudományos jelentősége, hogy lehetősége nyílt a magyarországi Nadap és a csehországi Lisov főalappontok egymáshoz viszonyított mozgásának vizsgálatára.

Szintezési munkásságához szorosán kapcsolódott a jelenlegi kéregmozgások függőleges komponensének geodéziai módszerrel történő vizsgálata az ismételt, szélső pontosságú szintezések eredményeinek összehasonlítása alapján,

azaz hogy az ismételt nagyon pontos mérések közt eltelt időben mennyit mozdult el a talaj. Ennek nagyon izgalmas példája volt, amikor mérnökei 1956 elején Dunaharaszti környékén végeztek szintezést oly módon, hogy egy irányban elindulva hurokvonalban haladtak és a kiindulási pontra kellett visszaérkezniük. Visszaérkezve a magassági adatban az előíráshoz képest jóval nagyobb értéket kaptak. László ezt nem fogadta el, újramérette az egész, több kilométeres hurkot. Az új, ismételtlen nagyon gondos mérés megint nagy eltérést mutatott az induló értékhez képest. Még egy ismétlést rendelt el, és amikor ez is ilyen eltéréssel végződött, már fegyelmi eljárást akartak indítani hanyag munkavégzés miatt, amikor 1956. január 12-én hajnalban 5,6-os erősségű földrengés következett be a területen, igazolva, hogy a mérések pontosak voltak, csak közben a talaj elmozdult alattuk! A földrengés tapasztalatait értékelve fölfigyelt a földrengést megelőző és az azt követő földkéreg-deformáció létezésére és rámutatott annak meghatározási lehetőségére és módszerére. Bebizonyította, hogy geodéziai mérésekkel követni lehet, „láthatóvá” lehet tenni a földkéreg mozgásainak folyamatát. Megállapításait az 1965. évi aulankoi (Finnország) II. Nemzetközi Kéregmozgástani

37 V. NÉMETH ZSOLT: *Dr. Bendefy László geodéziai munkássága*. Bendefy László születésének 110 éves évfordulóján Vasváron elhangzott előadás (2014. szept. 26.).



■ Bendefy László részt vett a Magyar Geofizikai Egyesület X. Nemzetközi Szimpóziumán 1964-ben. A képen középen, balra Zsidarov bolgár küldött, jobbra Meskó Attila

Szimpózium, ahol fölszólalt, egyedülállónak minősítette.

Sokat foglalkozott többek között a szkopjei földrengés hazai hatásaival; e témában hivatkozom néhány évtizeddel korábban tett megállapítására: „vizsgálataim eredménye az volt, hogy mind a Dunántúl, mind az Alföld törésvonalakkal jól körülhatárolt táblákból áll”. Ez magyarázza, hogy az 1963. július 15-i Vas megyei földrengés a Kerka és a Rába menti szerkezeti övek közti területet rázta meg, de nem terjedt a Rába menti övezeten túlra.³⁸ Viszont a néhány nap múlva, július 26-án reggel 5:16-kor ettől jóval délebbre kipattant 10-es erősségű szkopjei földrengés már nálunk is érezhető volt: Szegedtől keletre dolgozó szintező mérőcsoportok 6 óra körül feltűnően erős felszíni mozgásról tettek jelentést: ez az akkor bekövetkezett fél-háromnegyed órás, 7-es erősségű utóregések hatása volt. Néhány óra múlva, 9 óra tájban Szkopjében újabb utóregés következett be, amely olyan heves volt, hogy számos, már megrongált épület akkor omlott össze. Ugyanekkor nálunk, a tarcali kőbányában, valamint a pálházai perlitbányában azonos időpontban halálos bal esettel járó kőzetomlás történt. A tarcali szerencsétlenség egy, a pálházai két halálos áldozatot követelt. Az eseményeket elemezve látszik, hogy

az utóregés felszíni hullámai Belgrádnál átlépve a magyar medence területére a Tisza vonalán, a Kistelek–Erdőbénye–Tarcal–pálházai törésvonalon terjedtek tovább. László számos hasonló értékes adattal járult hozzá a kelet-balkáni térség mélyszerkezetének megértéséhez, ezek elismerésül a Délszláv Tudományos Akadémia tagjai sorába választotta.

Figyelme szakterülete történeti megismerésére is kiterjedt, húsz éven keresztül gyűjtötte az adatokat korábbi magyarországi szintezésekről. Ezek feldolgozása négy évet vett igénybe. Komoly szakmai sikert és nem utolsósorban kandidátusi tudományos fokozatot szerzett neki a szintezés történetéről írott, nagy lélegzetű műve, a *Szintezési munkálatok Magyarországon, 1820–1920*.³⁹ Kandidátusi értekezését 1958-ban védte meg. Ezenkívül nagy elismerést vívott ki az 1959-ben Szombathelyi Benedek rudasmesterről írott munkája, amelyért akadémiai dicséretet kapott.⁴⁰ Ebben a műben fontos adalékokkal szolgált a középkori magyar földmérés történetéhez.

László az ötvenes években a Budapesti Műszaki Egyetemen hadmérnök hallgatókat oktató „Térképészeti földtan” tantárgy keretében. Sajnos erre vonatkozó jegyzet nem maradt fenn.

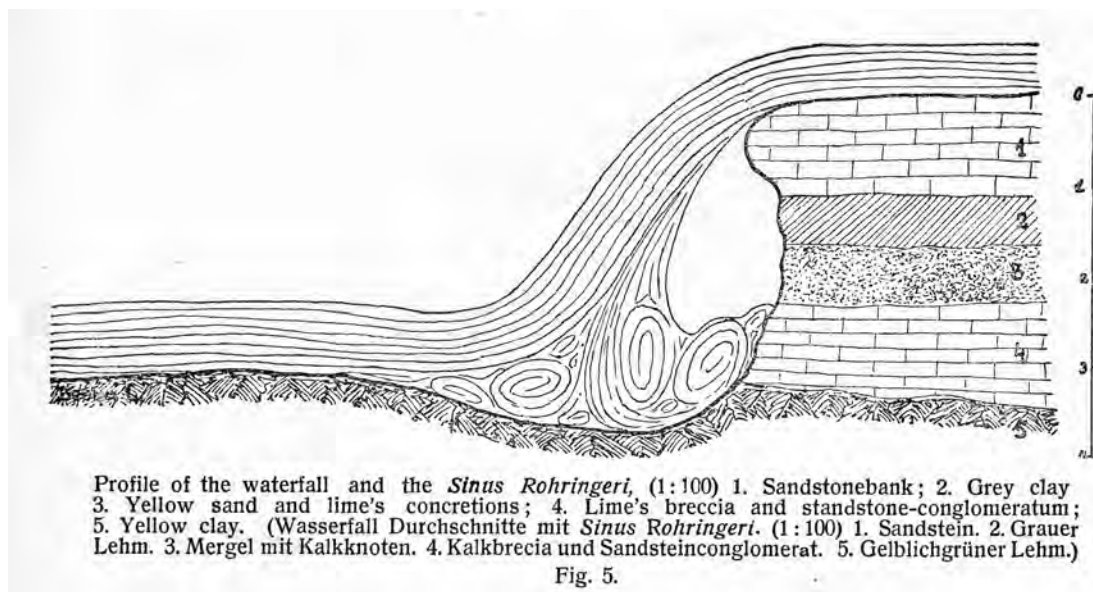
A VITUKI-ban kifejtett munkássága, 1959–1977

Bendefy László 1959-ig volt a felsőrendű szintezés vezetője. Ezt követően a Vízügyi Tudományos Kutató Intézet (VITUKI) munkatársa lett geodéziai szakértőként, majd haláláig mint annak tudományos főmunkatársa dolgozott. László a VITUKI-ban olyan szakmai közegbe került, ahol volt a tudománynak és a szakembereknek respektusa, ahol Dégen Imre vízügyi főigazgató nemcsak támogatta a tudományos kutatásokat, de a szakmatörténeti bűvárkodá-

38 BENDEFY LÁSZLÓ: Bányabeli kőzetomlások és földrengések kapcsolata. *Bányászati Lapok*, 100. (1967) 1:6–17.

39 BENDEFY LÁSZLÓ: *Szintezési munkálatok Magyarországon, 1820–1920*. Bp., 1958.

40 BENDEFY LÁSZLÓ: *Szombathelyi Benedek rudasmester. Adatok a középkori magyar földmérés történetéhez*. Bp., 1959.



- Még az ifjú Benda László rekonstruálta ásatásai alapján az ős Zala folyó vízésését

soknak is komoly jelentőséget tulajdonított, ami az akkori politikai vezető rétegre nem volt igazán jellemző.⁴¹

László már 1920-ban, a baltavári ásatások során találkozott a vízfolyásoknak, az ős Zala folyónak az életet befolyásoló, meghatározó szerepével. 1928-ban már közreadta *Ősvízrajzi kutatásaim matematikai rendszere* című értekezését, amelyet 1930-ban már egy, a folyók által szállított kavicsok morfológiai tanulmánya, *Az éles kavicsok keletkezésének mechanodinamikai törvényei* követett.⁴² Ebben a tanulmányában a szélfúttá, majd a vízmozgatta homokszemek eleven erejét, munkáját vizsgálta, számította ki a szerző. Az itt levezetett képleteit használják ma is távvezeteki drótok keresztmetszetének meghatározásakor, tekintettel a szél szállította homokszemek koptató munkájára.

A kéregmozgással kapcsolatos tanulmányai is László ifjú koráig nyúlnak vissza, ugyanis már 1933-ban a *Vasi Szemlében* közreadott értekezésében megjelent annak a felismerése, hogy a kéregmozgások jelentős

szerepet töltenek be a vízfolyások vízszintváltozásaiban.⁴³ Bemutatta, hogy a hidrológia és a lemeztectonika szoros kapcsolatban van egymással.

A VITUKI-ban betöltött munkakörében fő feladata a Magyarország folyóiról és tavairól készített *Vízrajzi Atlasz* sorozat egyes kötetében az illető folyó vízgyűjtője földtani fölépítésének, kéregszerkezetének, a kéregmozgások szerepének, évszázados vízszintváltozásainak tudományos ismertetése volt. A Duna négy-



- Bendefy László az 1968. évi leningrádi Nemzetközi Kéregmozgástani Szimpoziium résztvevőivel beszélget

41 FEJÉR LÁSZLÓ: *Bendefy László vízügyi munkássága*. Bendefy László születésének 110 éves évfordulóján Vasváron elhangzott előadás (2014. szept. 26.).

42 BENDA LÁSZLÓ: *Ősvízrajzi kutatásaim matematikai rendszere*. A Vasvármegyei Múzeum Természettudományi Osztályának jelentése az 1928. évről. Szombathely, 1928. 60–81., BENDA LÁSZLÓ: *Az éles kavicsok keletkezésének mechanodinamikai törvényei*. *Földtani Közlöny*, 60. (1930) 1–12:95–100.

43 BENDA LÁSZLÓ: *A kéregmozgások hatása Csonkamagyarország vízrajzára*. *Folia Sabariensia*, 1. (1933) 1:72–80.

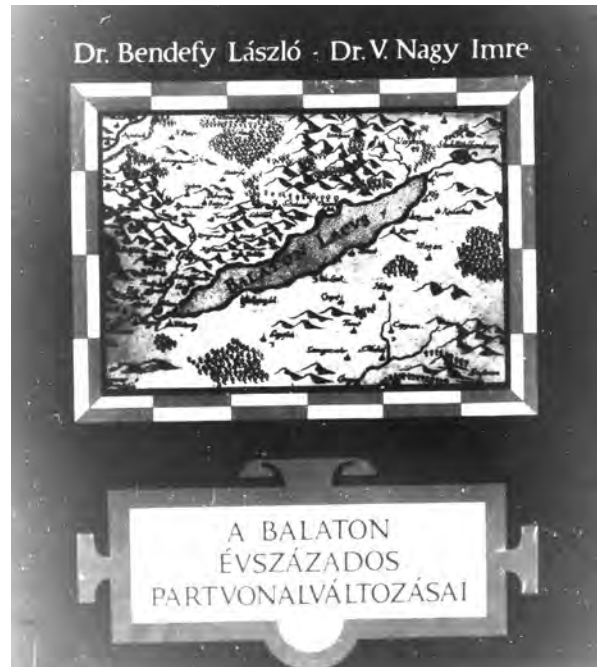
kötetes anyagában például az ő tollából jelent meg két alapvető tanulmány *A Duna medence földtani felépítése és a Kéregmozgások szerepe a Duna mederalakulásában* címmel. Ezeket a műveket tudományos mondanivalójuk mellett azért is külön ki kell emelni, mert ilyen témájú és jellegű tanulmányok a *Vízrajzi Atlasz* sorozatnak csak azokban a kötetekben jelentek meg, amelyek az ő VITUKI-ban töltött ideje alatt készültek.

A Balaton évszázados vízszintváltozásainak meghatározása című dolgozata alapján, amelyben 3000 évre visszamenően vizsgálta a tó történetét, 1972-ben elnyerte a „Földtudományok Doktora” tudományos fokozatot. Ekkorra már számos hazai, külföldi és nemzetközi tudományos testület tagja, sok esetben alapító tag, tudományos konferenciák rendszeres résztvevője és népszerű előadója volt.

Térképtörténeti kutatások

A VITUKI-ban töltött tizennyolc éve során László tudományos munkásságának másik nagy területe a magyarországi tavak évszázados vízszintváltozásainak kutatása volt. Először a két nagy magyarországi tó, a Balaton és a Velencei-tó kialakulását és fejlődéstörténetét tárta fel. Ezután került sor mindkét tó évszázados vízszintváltozásainak meghatározására. Akadémiai doktori értekezésének témája is *A Balaton évszázados vízszintváltozásainak meghatározása, különös tekintettel a hazai geodézia-történeti és kartográfiai vonatkozású forrásokra* (1970).⁴⁴ Minden érdekelte, ami a vízszintváltozásokat befolyásolhatja, különösen a periodikus jelenségek, elsősorban a magyarországi tavak periodikus vízszint-ingadozásai. Sikert is kapcsolatot találnia az állóvizek vízszintváltozása és a napfolttevékenység között.⁴⁵

„A Balaton hazánk egyik legnagyobb természeti kincse. Érdeünk tehát a tónak és környezetének minden irányú fejlesztése. A feladatok sorában a legelső közé tartozik a tó partvona-



■ Bendefy László V. Nagy Imrével közösen írt könyvében számos új ismeretet mutat be a Balatonról

lának védelme” – ezzel a megállapítással kezdődik Bendefy kitűnő Balaton-monográfiája. A Balaton vízszinttartásával kapcsolatos megállapításait „évszázadok félezer térképének valóságai” alapján fogalmazta meg. Könyvéhez való anyaggyűjtése során figyelt föl László a levéltárakban, könyvtárakban elfeledten porosodó térképek hatalmas értékére. A VITUKI-n belül Fodor Ferenc az 50-es években már megkezdte a kéziratos térképek katalogizálását, de László rájött, hogy számos térkép lappang még nemcsak hazai, hanem külföldi, valamint magánlevéltárakban is. Hazánk folyó- és állóvizei, régi mocsarak többszáz éves térképeken és a hozzájuk tartozó műszaki leírásokban szerepelnek. Javaslatára 1962 októberében a VITUKI, az Országos Levéltár és az Országos Mezőgazdasági Múzeum részvételével kutatómunka indult ezeknek a feltárására, amelyben elvállalta a sorozatszerkesztés felelősségteljes munkáját. Munkatársai segítségével tizenöt év alatt 27 820 kéziratos térképet és 6200 műemléki-műszaki tervet sikerült összegyűjtenie az Országos Levéltár addig feltáratlan anyagában. Ez a mű valóságos

44 BENEDEFY LÁSZLÓ – V. NAGY IMRE: *A Balaton évszázados partvonalváltozásai*. Bp., 1969.

45 BENEDEFY LÁSZLÓ: Magyarországi tavak periodikus vízszintingadozásainak és a napfolttevékenységnek kapcsolata. *Geonómia és Bányászat*, 6. (1973) 1–4:45–54.



■ Buda (Ofen) Lazarus secretarius térképén (Országos Széchényi Könyvtár)

kincsesbánya a kutatóknak. A szakma lelkesen fogadta a katalógust. A sorozat egyes részei egymástól függetlenül készültek, a 3. rész 1977-ben követte a másodikat, míg az 1. rész csak 1979-ben, Bendefy László halála után jelent meg.⁴⁶

László jelentős tanulmányokban foglalkozott az első kitűnő Magyarország-térképet készítő Lázár deák személyével, akinek 1528-ban jelent meg Magyarország részletes, sok mindenben korát is megelőző térképe.⁴⁷ Évekig kutatta Lázár személyét; vizsgálta az egyetemi anyakönyveket, az egykori kortársak följegyzéseit, elemezte a különböző elképzeléseket. A térkép felirata szerint Lazarus „quondam Thomae Strigonien. Cardin. Secretariu viru”, azaz „Lázár, [Bakócz] Tamás esztergomi érsek egykori titkára” készítette a térképet. Külföldi adatok

is Lázár deák (Rómer Flóris elnevezése) magyar voltát támasztják alá. Így Wolfgang Lazius, jeles osztrák térképész 1556-ban készült „Hungariae descriptio”-jával kapcsolatban Lázárt „gentis Hunnicae”-nek, hun nemzetiségűnek, tehát magyar-nak nevezi.⁴⁸ Számos adatot megvizsgálva Bendefy bizonyosan állítja, hogy Lázár magyar ember volt. Munkásságáért László elnyerte a Lázár deák-emlékérmet.⁴⁹

Balaton-könyve írása során bukkant rá a levéltárakban, gyűjteményekben, könyvtárakban végzett kutatásai közben a neves vízrendező mérnök, a selmeci akadémia első vezetője, Mikoviny Sámuel néhány térképére is. Látván a látszólag elfeledett anyagban rejtőzködő lapok nagy értékét,

folytatta a kutatást további példányok után, többek között a Magyar Tudományos Akadémia kéziratos térképgyűjteményében. Itt is talált feldolgozatlan Mikoviny-térképeket. További példányok után kutatva bejárta a történelmi Magyarország szinte minden levéltárát és így sikerült az addig ismeretes Mikoviny-térképek számát jelentősen megnövelnie. Mikoviny 1731-ben kapott utasítást az ország megyéinek térképezésére, elsősorban Bél Mátyás *Notitia Hungariae novae historico-geographica* című topográfiai munkájának illusztrálására. A Mikoviny műhelyéből kikerült térképek megbízhatók, ízlésesek, egyszerűségükben szépek és ökonomikusak, minden fölösleges részletet elhagynak. Műhelyének alkotásai számban meghaladják az ötszázat, ezek közül több

46 A Magyar Országos Levéltár térképeinek katalógusa. I. Helytartótanácsi térképek. 1–3. rész. Sorozatszerk.: BENDEFY LÁSZLÓ. Szerk.: LAKOS JÁNOS. Bp., 1976–1979.

47 BENDEFY LÁSZLÓ: Lázár deák személye. *Geodézia és Kartográfia*, 23. (1971) 5:338–340.

48 KLINGHAMMER ISTVÁN: Bendefy László térképészeti történelmi kutatásai. *Bendefy*, 100. 73–81.

49 JOÓ ISTVÁN: Dr. Bendefy László halálának 25 éves évfordulójára. *Geodézia és Kartográfia*, 34. (2002) 8:37–41.

mint háromszáz térkép. Bendefy utolsó nagylegzetű műve, *Mikoviny Sámuel megyei térképei, különös tekintettel az Akadémiai Könyvtár Kézirattárának Mikoviny térképeire* 1976-ban, a MTA Könyvtárának kiadványaként jelent meg 24 térkép-melléklettel.⁵⁰ A kétkötetes monográfia összefoglalja mindazon ismereteket, amelyeket a történeti kutatás Mikoviny életével, pályafutásával, térképészeti módszereivel kapcsolatban feltárt.

1973-ban rendezték meg az első országos tudomány- és technikatörténeti konferenciát, amelynek keretében a geodéziai és kartográfiai történelmi kutatások áttekintésére László vállalkozott.⁵¹ A konferencia idejére Bendefy László már e tárgyban is nagy tekintélyű szakembernek számított. Ebben a témakörben példaként említem, hogy több publikációban is bemutatta a Sárospatakon élt híres Vay család több tagját és levéltárukat is. Egykori golopi levéltárukból még érdekes orvostörténeti adatokat is előásott.

Lászlónak egyre fontosabbá vált az elődök munkája, felkutatta és közreadta munkásságukat, eredményeiket, példát állítva a jelenkornak. Külön kötetet töltenének meg azok a méltatások, életútleírások, nekrológok, amelyek az ő tollából származnak. Van a portrék között történelmi személy, mint Bogdanich Imre Dániel, Huszár Mátyás vagy Vásárhelyi Pál és számos kortárs, kolléga, jó barát, mint Fettich Nándor, Irmédy-Molnár László. A bemutatottak egyszerű, lexikonszerű ismertetése helyett írásaiban az embereket állítja élénk törekvéseikkel, nehézségeikkel és sikereikkel. A Bendefy László műveiről készült mindkét bibliográfiában külön fejezet mutatja be ezeket az írásokat.⁵²

1972. január elsején nyugalomba vonult. A nyugalomba vonulás nem hozott változást munkatempójában. Napi 4-5 órai alvásnál töb-

bet továbbra sem engedélyezett magának, talán csak valamivel gyakrabban tért be a kedvenc Bambi presszóba, hogy barátaival találkozva kötetlenül beszélgesse el a szakma – bármely szakma – és a világ dolgairól. Sajnos a túlfűtött tevékenység az egészségen állt bosszút. Szívpanaszai egyre gyakrabban kellett az orvosokat fölkeresnie, és egészségét nem mindig sikerült valóban helyreállítani. 73 éves korában még tele volt ambícióval és tervekkel, mikor 1977. augusztus 13-án kimerítően megállította örök munkálkodását a halál. Sírjánál az óbudai temetőben a kiterjedt család tagjain kívül is rendkívül sokan, barátok és munkatársak gyűltek össze, hogy kifejezzék részvétüket. Közöttük négy intézmény prominens képviselői, dr. Stelczer Tibor, a VITUKI igazgatója, dr. Szalay Tibor, a Magyarhoni Földtani Társaság elnökségi tagja, Somogyi Sándor egyetemi tanár, a Magyar Földrajzi Társaság tagja és dr. Regőczy Emil, a Geodéziai és Kartográfiai Egyesület főtárgyalója, mind a négyen meghitt, jó kollégái búcsúztatták őszinte megrendüléssel, felidézve sokoldalú tevékenységét, működésének eredményeit.⁵³

Talán vannak még néhányan, akik emlékeznek kedves egyéniségére, élénk, kifejező arcára, barátságos, vidám tekintetére. Bár többnyire vastag sétabottal járt, szinte mindig nagyon is sietős mozgásban lehetett látni, készen új vállalkozásokra, telve új tervekkel és új gondolatokkal. Tevékeny szelleme, tanítása tovább él műveiben, gondolkodásra, alkotásra, magyar nemzetének gyarapítására ösztönözve olvasóit, mert ez volt minden törekvésének elsőrendű célja.

Bendefy Lászlóra emlékeztet Vasváron a szülőházának falán elhelyezett emléktábla, Vasvár és Szombathely utcát nevezett el róla, és nevét viseli Vasvárrott a Dr. Bendefy László Városi Könyvtár.

50 BENDEFY LÁSZLÓ: *Mikoviny Sámuel megyei térképei, különös tekintettel az Akadémiai Könyvtár Kézirattárának Mikoviny térképeire*. 1–2. Bp., 1976.

51 GAZDA ISTVÁN: Bendefy László tudománytörténeti munkássága. *Bendefy*, 100. 92–95.

52 Bendefy László történész és természettudós. A bibliográfiát összeáll.: VÉRTESI PÉTERNÉ. Szombathely, 1983, *Bendefy*, 100.

53 A négy beszédet a családi archívum őrzi.