

Historia Scientiarum

Tudomány- és ipartörténeti folyóirat

Journal of History of Science and Industry

14. szám, 2016.

2004 és 2011 között a Műszaki Szemle folyóirat melléklete (1–9. szám), 2012-től önállóként (a 10. számtól).

Szerkeszti / Edited by

Kása Zoltán

Wanek Ferenc

Felelős kiadó / Managing Editor

Köllő Gábor

Kiadja / Editor

Erdélyi Magyar Műszaki

Tudományos Társaság – EMT

Societatea Maghiară Tehnico-

Științifică

din Transilvania

Ungarische Technisch-

Wissenschaftliche Gesellschaft in

Siebenbürgen

Hungarian Technical Scientific Society

of Transylvania

A szerkesztőség címe / Address

Romania

400604 Cluj, Kolozsvár

B-dul 21. Decembrie 1989., nr. 116.

Tel/fax: +40-264-590825, 594042

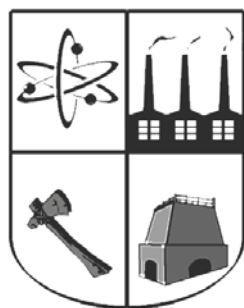
Levél cím: RO – 400750 Cluj, C.P. 1-140.

Nyomda / Printing

Incitato Kft.

ISSN 2285-1984

ISSN-L 2285-1984



www.emt.ro

emt@emt.ro

Tartalomjegyzék – Content – Cuprins

In memoriam Dudich Endre (1934. január 27–2016. november 3.)

In memoriam Endre Dudich (27 January 1934 - 3 November 2016)

In memoriam Endre Dudich (27 ianuarie 1934–3 noiembrie 2016)

Wanek Ferenc

3

Feketeházy János életpályája

The Career of János Feketeházy

Carera lui János Feketeházy

Holló Csaba

5

Cseke Vilmos matematikus élete és munkássága

Life and work of the mathematician Vilmos Cseke

Viața și opera lui Vilmos Cseke

Kása Zoltán

13

Bolyais jogásztanárok síremlékei

a kolozsvári Házsongárdi temetőben

Mormintele profesorilor de drept ai fostei Universități „Bolyai”
în Cimitirul Central (Hajongard) din Cluj

Professors of law of the former Bolyai University

buried in the Házsongárd (Central) Cemetery of Kolozsvár/Cluj

Kokoly Zsolt

21

A középkori sóbányászat egy,

a bányászattörténet számára eddig ismeretlen helye,
oklevelek és helynévanyag tükrében

A site of medieval salt mining,

so far unknown to mining history,

according to period diplomas and toponymics

Un loc de exploatare medievală a sării,

necunoscut pentru istoria mineritului,

în lumina documentelor vremii și a toponimiei

Wanek Ferenc

34

**In memoriam DUDICH Endre
(1934. január 27–2016. november 3.)**

**In memoriam Endre DUDICH
(27 January 1934 - 3 November 2016)**

**In memoriam Endre DUDICH
(27 ianuarie 1934–3 noiembrie 2016)**

WANEK Ferenc

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság
email: wanek@gmail.com

Abstract

The life and scientific and teaching activity of the world famous geologist Endre DUDICH (1934-2016) is presented.

Rezumat

Articolul prezintă viața și activitatea științifică a geologului de renume mondială Endre DUDICH (1934-2016).



DUDICH Endre 80. születésnapján (a szerző felvétele)

Nyolcvankét éves korában elköltözött közülünk a kortárs geológia egyik magasan kiemelkedő alakja, DUDICH Endre, „a magyar földtan diplomatája”.

Budapesten született, a hasonló nevű, híres zoológus (1895–1971) fiaként. Édesanyja, született VENDL Józsa, a gyergyóditrói származású, híres geológus VENDL testvérek egyike volt. Édesanyja korai halála következtében, VENDL Mária (1890–1945) lett édesanyja helyett, anyja, aki szintén neves geológus volt.

Iskoláit igen neves katolikus tanintézményekben (a soproni Szent Asztrik és a budai Ciszterci Szent Imre Gimnáziumban) végezte, végül a szintén budai, József Attila Gimnáziumban érettségizett, 1952-ben. Még abban az évben felvételt nyert az Eötvös József Tudományegyetem földtan szakára, melyet 1956-ban kitűnő eredménnyel végzett, így ott is maradhatott tanársegédként (1961-ig), az Őslénytani Tanszéken, BOGSCH László (1906–1986) egyetemi tanár mellett. Ez idő alatt, 1959-ben, doktori dolgozatát is megvédte.

1961-ben került a Bauxitkutató Vállalat balatonalmádi laboratóriumába kutatóként, ahol 1965-ben laboratórium- és osztályvezető lett. 1968-ban került a Magyar Állami Földtani Intézet keretébe mint információs csoportvezető, majd adattári osztályvezető, egyben geológus szakértő. 1976-ban a Magyar Tudományos Akadémia Geokémiai Laboratóriumába szerződtek mint tudományos főmunkatársat, majd 1979-től mint a Szervesgeokémiai Csoport vezetőjét. 1981-ben kinevezték a korábbi munkahelyére (Magyar Állami Földtani Intézet) igazgató helyettesnek, ezzel párhuzamosan, 1983-tól, az egykori egyetemén a fáciestan előadója lett. 1986-tól igen előkelő nemzetközi szervezetek munkatársa lett, így az UNESCO Földtudományi Osztályának diplomáciai státusú munkatársa, a Nemzetközi Földtani Korrelációs Program szervező titára volt 1992-ig. Hazajövelekor kinevezték a Magyar Állami Földtani Intézet Külkapcsolati Irodájának vezetőjévé, egyben tudományos tanácsadónak. Innen vonult nyugdíjba 1994-ben. De továbbra is tevékeny maradt, hiszen meghívott előadója lett a soproni Nyugat-Magyarországi Egyetemnek (ennek keretén belül, a csíkszeredai kihelyezett erdészeti képzésben is részt vett), emellett, egyik kezdeményezője és fő szervezője volt az 1998-ban elindult HUNGEO tudományos rendezvényeknek és a HUNGEO-Topnak (a kétévente megrendezett Magyar Földtudományi Szakemberek Világtalálkozója háttérintézményének).

Kutatási területei igen széles pászmát öleltek át. Foglalkozott eocén rétegtannal, fáciestannal, bauxitgeokémiával, regionális földtannal, tudománytörténettel, sőt filozófiával is.

Rendkívül sok nyelven beszélt. Tíz nyelvből volt nyelvvizsgálója, de másik 17 nyelven is tudott értekezni. Lehetősége is volt bőven e nyelvek gyakorlásában, hisz majdnem az egész világot bejárta: 70 országban fordult meg életében. Széles emberi és szakmai kapcsolatokat ápolt. Így, már a múlt század '60-as éveitől, kiváló emberi és szakmai kapcsolatba lépett a kolozsvári egyetemi tanárral, MÉSZÁROS Miklóssal (1927–2000). Nemcsak kölcsönösen megajándékozták egymást minden megjelent közleményükkel, de nagy számú közös dolgozatuk is fémjelzi szoros barátságukat, melyet a kolozsvári szakember haláláig, családaikkal, közös kirándulásokon is ápoltak.

DUDICH Endre tudományos hagyatéka több mint 120 tudományos közlemény, melyek megoszlásában igen nagy egyensúly van a szakmai és tudománytörténeti témájú dolgozatok közt (számszerű pontossággal fele-fele arányban). Közölt ezek mellett számos tudományismertető írást is, de közérdekű, közösségépítő cikkei is szép számban vannak. Költészettel is foglalkozott, gyakorta lepte meg egy-egy rendezvény záróünnepségén a közönséget hol humoros, hol mélyen elgondolkodtató rímeivel. Egy versantológiát is szerkesztett a geológiával kapcsolatos vagy geológusok által írt versekből. *Fényevők* címen, egy tudományos-fantasztikus regényt jelentetett meg – eszperantóul, 2003-ban.

Számos szakmai szervezetnek volt aktív, kiemelkedően megbecsült tagja. Így, a Magyarhoni Földtani Társulat keretében munkálkodó Általános Földtani Szakosztálynak titkára, majd elnöke, a Tudománytörténeti Szakosztálynak pedig majdnem 10 éven át volt elnöke vagy társelnöke, de volt a Magyar UNESCO Bizottság Természettudományi Albizottságának elnöke (1993–1995), a Magyar Eszperantó Szövetség alelnöke (1994–2006), majd haláláig, tiszteletbeli elnöke, a Magyar Tudományos Akadémia Geonómiai Albizottságának elnöke stb. Nemzetközi szervezetek életében sem kisebb mérvű volt a tevékenysége: a Bécsi Földtani Intézet levelező tagja, A Francia Földtani Társulat külföldi alelnöke, az Európai Földtani Társulatok Szövetségének elnöke, a Szerb Földtani Társulat, a HUNGEO, a Magyarhoni Földtani Társulat, a csíkszeredai Pro Geológia Társaság, az Eszperanto Világszövetség stb. tiszteletbeli tagja.

Munkásságát nemcsak az említett tiszteletbeli tagságokkal jutalmazták, hanem részesült a Klebersberg-díjban (2003), a „Bauxitbányászatért” emléklapokban (2004), Geológus Aranydiplomában (2007) és Zamenhof-emlékéremben (2008). Születésének 70. évről a Magyar Tudományos Akadémia, a 80. évfordulóján pedig a Magyar Földtani Intézet keretében került sor ünnepélyes köszöntésére.

Teste eltávozott, de szelleme velünk maradt.

Nyugodj békében, drága Bandi bátyám!

FEKETEHAZY János életpályája

The Career of János FEKETEHAZY

Carera lui János FEKETEHAZY

HOLLÓ Csaba

hollocs.miskolc@chello.hu

Abstract

This paper shows the life and work of engineer János FEKETEHAZY, an outstanding personality of the late 19th century in building rail and road bridges in Hungary. Noted among the railway bridges are the ones on the Tisza at Szolnok and Poroszló; and on the Danube at Baja. He also designed the road bridge on the Tisza at Szeged, the bridges of Komárom (Erzsébet-híd = Elizabeth Bridge) and the Szabadság-híd (Liberty Bridge) in Budapest over the Danube among others. Some elements of civil construction, such as the roof of the "Keleti pályaudvar" (Eastern Railway Station) also in Budapest shall also be attributed to him. We owe him a series of remarkable technical innovations in the field.

Rezumatul

Lucraea prezintă viața și opera inginerului János FEKETEHAZY, o personalitate de excepție a sfârșitului secolului 19. în domeniul construcției podurilor feroviare și rutiere din Ungaria. Dintre podurile feroviare se remarcă cele de pe Tisa la Szolnok și Poroszló, sau cea de pe Dunărea de la Baja. Tot el a proiectat podul rutier de pe Tisa de la Szeged (Seghedin), podurile de pe Dunărea de la Komárom (Erzsébet-híd = Podul Elisabeta) și Szabadság-híd (Podul Libertății) din Budapesta, dar și altele. I-se atribuie și câteva elemente de construcții civile, cum este acoperișul gării Keleti pályaudvar (Gara de Est) tot din Budapesta. Îi datorăm și o serie de inovații tehnice remarcabile în domeniu.



1. ábra

FEKETEHAZY János arcképe

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/92/Feketeházy_János.jpg)

FEKETEHAZY Jánost (1. ábra) a magyarországi tudomány- és ipartörténet a külföldön legismertebb magyar hídtervezőként minősíti [3], nyilvánvalóan teljes joggal.

A zseniális alkotók valódi nagyságát általában csak az utókor ismeri fel és értékeli reálisan, hiszen az utókor már érdek nélkül tudja viszonyítani az alkotótehetség teljesítményét az adott korban meglévő társadalmi-tudományos-műszaki környezethez. A reális kép kialakításához igen fontos megismerni, hogy az egyik leghíresebb magyar építőmérnök ifjú korában, alkotó pályájának kezdetén, milyen volt az a tudományos-gazdasági-műszaki környezet, melyből ki tudott emelkedni, s melynek fejlődését alkotó munkájával segítette.

1. A gazdasági, műszaki környezet FEKETEHAZY János ifjú kora idején

VERANCSICS Fausztusz (1551, Sebenico – 1617, Velence) csanádi püspök 1616-ban Velencében megjelent *Machinae Novae* (Új gépek) című híres munkájában korát messze megelőzően foglalkozott technikai kérdésekkel. Az ejtőernyő, a függőleges tengelyű szélturbina és egyéb újdonságok mellett elsőként a világon leírta a lánchíd tervezetét mint olyan vashidat, amely a két parton emelt tornyokból több vasláncra függesztve lóg [14]. Az első lánchíd mégis csak 1809-ben készült el Massachusettsben, ami a Merrimack-folyót 68 m fesztávval íveli át [13]. Ang-

liában csak a 19. század első harmadában terjednek el. Thomas TELFORD Menai-szoros fölött átívelő 176 m fesztávú hídja, hét éves építés után, 1826-ban készül el [13]. A Magyar Királyság első állandó Duna-hídjának alapkövét 1842. augusztus 24-én rakták le, és átadása a forgalomnak 1849. november 20-án történt meg, tehát VERANCSICS könyvének megjelenése után 233 évvel. (A Lánchíd volt az első Duna-híd a regensburgi, a dunai hajózás kezdőpontját jelentő és 1135–46 között épült 16 nyílású kőhíd, a Steinerne Brücke utcán. [2]) Mi lehet ennek az oka?

Mindenekelőtt meg kell lenni a társadalmi igénynek és megvalósításban hasznot látó finanszírozónak.

A hídépítés iránti igény ugrásszerű megnövekedését a vasútépítés hirtelen gyors fejlődése váltotta ki. (Vasúti híd funkcióra hajóhidak már nem voltak használhatók.) Ezt fél évszázaddal követte a közúti forgalom szintén ugrásszerű növekedése (elsősorban a benzin- és dízelmotorok, a gépkocsik sorozatgyártásának megindulását követően), melyhez egyre több, egyre szélesebb, egyre nagyobb teherbírású hidak kellettek. (Egy más területről vett példa. Miért Siemens és Németország lett világelső a dinamó, ill. a villanymotorok gyártásában, miért nem az azokat jóval előbb feltaláló JEDLIK Ányos Magyarországa? Egyértelműen azért, mert az akkori Magyar Királyságban senki nem volt, aki felismerte volna a találmány ipari gyártásában rejlő gazdasági, technikai lehetőségeket, a jövő társadalmi igényét és ezért a megvalósításba befektetett volna.)

De hiába is lenne meg az igény és a finanszírozó, ha nincsenek meg még a technikai feltételek. Ez pedig a megfelelő anyag, gazdaságos gyártástechnológia, a szükséges építéstechnika megléte. Hiába van meg a zseniális gondolat, az megvalósíthatatlan egészen addig, amíg a technikai feltételeket a mérnökök és technikusok ki nem fejlesztik.

FEKETEHAZY János 1842. május 16-án született. Tehát abban az évben, amikor lerakták az első állandó Duna-híd alapkövét. Ebben az évben adták át 18 évi építés után az első Temze alatti alagutat és ebben az évben szabadalmaztatta Samuel COLT kétlövéses forgópisztolyát. De csak 1841-ben alakulnak meg az első német mozdonygyárak, 1841-ben vezetik be Birminghamben a vasúti fényjeleket. FEKETEHAZY János 4 éves volt, amikor JEDLIK Ányos professzor átvette a belga gyártmányú, Magyarországra hozott első gőzmozdonyt és 1846. június 15-én ez megtette az első útját Pesttől Vácig. (A 33,6 km-es első utat 59 perc alatt tette meg, amiben benne van a Dunakeszin töltött 10 perc állásidő. [3]) FEKETEHAZY János Vágsellyén éppen megkezdte tanulmányait az elemi iskolában (mely egyben a lakásuk is), amikor Joseph MONIER 26 éves francia kertész feltalálta a „monirozást”, a beton vasrudakkal való megerősítését, vagyis a vasbetont. Ebben az évben, 18 évi előkészítő munka és 10 éves építés után, a közúti forgalomnak átadták a Lánchidat. De ebben az évben sikerült először jó minőségű ötvöztött kevert acélt előállítani a westfáliai Haspében BREMME és LOHAGE kohómérnököknek. Ebben az évben állítottak elő először tiszta nemesacélt elektromos ívvel történő olvasztással, melyet SIEMENS 1878-ban, a francia HÉROULT 1902-ben fejleszt tovább [13]. Nem kell magyarázni, hogy mekkora a jelentősége a vas- és acélgyártás fejlődésének a vas- és acélhidak tervezése-építése területén. De az első igazi könnyed megjelenésű acél-üveg épületszerkezetet is csak 1850-ben tervezte meg Sir Joseph PAXTON, az 1851. évi londoni világkiállításra elkészült híres Kristály Palotát, mely mintául szolgált minden későbbi acélszerkezetes íves csarnoklefedésnek.

És mi van ekkor a vasúti közlekedés területén? 1850-ben Angliában 10 653 km, az Egyesült Államokban 14 515 km, a német államokban 6 044 km, Európában összesen 23 504 km a vasúti hálózatok hossza [13]. A világon elsőként SZÉCHENYI István terjesztett az országgyűlés elé összehangolt közúti–vasúti–hajózási fejlesztési tervet (Pozsony, 1848. január), miközben a Magyar Királyság területén még csupán nem egész 250 km hosszú vasútvonal volt kiépítve. (A váci után, 1847-ben elkészült a Bécsújhely–Sopron vonal, melynek magyarországi hossza 28,3 km és 1847 szeptemberére átadták a 99 km hosszú Pest–Cegléd–Szolnok vonalat.) Érdekes a magyarországi közlekedés-fejlesztési szemlélet ekkor, és ez nem mentes az ellentmondásoktól. 1840. szeptember 27-én felavatták a Pozsony–Pozsonyszentgyörgy vaspályát, mely 1846-ban már Nagyszombatig tartott, de ez még lóvasút volt. Eközben 1829-ben már gőzmozdonyversenyt rendeztek Angliában, 1832-től Franciaországban, 1835-től Bajorországban, 1837 telétől Oroszországban már gőzmozdony húzta a szerelvényeket, de FEKETEHAZY születési évében, 1842-ben már megindul a vasúti forgalom Bécs–Bécsújhely között is, gőzmozdonyvontatással. Pesten 1866. július 30-án avatták a városi lóvasutat (a menetidő a mai Deák tér és Újpest között 37 perc volt), miközben 1853-ban megindul az utcai vasút New York belvárosa és Harlem között, 1855-ben Párizsban, már gőzmozdony vontatással, 1863-ban megindul a londoni földalatti, 1867-ben New Yorkban a magasvasút.

FEKETEHAZY ebben az évben (1866) szerzett mérnöki diplomát a Zürichi Politechnikumban és helyezkedett el Bécsben, és megkezdte hídtervezési tevékenységét, ami 1867-től egyértelműen kapcsolódott a vasúti hálózatok fejlesztéséhez (is). Igen szerencsés volt a pályaválasztása. Abban, hogy egy kiváló tehetségű ifjú mérnökből Európa-szerte ismert tervezőmérnökké váljon, döntő mértékben segítette az a hatalmas gazdasági változás, ami éppen 1867-ben indult meg a Magyar Királyság területén az osztrák–magyar kiegyezés következményeként. A szinte exponenciális görbe szerinti fejlődés elsősorban az élelmiszeriparban és a közlekedés-

fejlesztés-, gépipar területén hozott látványos eredményeket, amihez persze az is hozzájárult, hogy az ország Nyugat-Európánál lényegesen alacsonyabb fejlettségi szinten érkezett el az ipari forradalomhoz. Németországban és a Habsburg birodalom nyugati területén, Csehországban a fejlődő iparosodás növekvő élelmiszer- és nyersanyagigényével nagymértékben ösztönözte a magyarországi mezőgazdaság, élelmiszeripar, az azt kiszolgáló gépipar, közlekedési ipar, közlekedési hálózatok, nyersanyag-kitermelés fejlesztését. 1867 és 1873 (a május 9-i bécsi tőzsdepánik) között a Magyar Királyság területén több mint 4 000 km új vasútvonalat adtak át, a széntermelés évi 13%-kal, a vasérc-kitermelés évi 18%-kal, a nyersvasgyártás 6,4%-kal, a cukortermelés 11,7%-kal, a pesti malmok lisztőrlése 15,6%-kal növekedett. 552 új hitelintézetet alapítottak, a beruházások összege az 1867 előtti hatszorosára emelkedett.

FEKETEHAZY János hivatalosan aktív pályafutása idején, 1867–1900 között Magyarországon az ipari üzemek száma tizennégyszeresére, a munkáslétszám hatszorosára nőtt. 1867-ben a külföldi tőke befektetési aránya 60%, a hazaié 40% volt, ami 1900-ra megfordult. A nagyberuházásokhoz az állam biztosítékot és kedvezményeket adott, az infrastrukturális fejlesztésekhez közmunkát használtak fel. A mezőgazdaságot továbbra is a nagybirtokok túlsúlya jellemezte, de ez adott nagyobb lehetőséget a mezőgazdasági gépipar és élelmiszeripar korszerűsítésére, gépesítésére, mely ösztönözte a bányászatot, gépipart és melyek gyors fejlődése nem lett volna lehetséges intenzív vasúti fejlesztés nélkül. [1] Magyarországon 1873 óta gyártottak gőzmozdonyokat, megfelelően fejlett volt a vas- és acélipar, minden lehetőség adott volt a nagyarányú vasútfejlesztésre és hozzá a vasúti-, közúti vas- és acélhidak építésére.

És mi volt a helyzet FEKETEHAZY pályakezdése idején a hídépítésben?

Feketeházy János elemi iskolai tanuló volt, mikor 1850-ben először építettek hidat feszített hídvíval és szekrényes tartóval. A szekrényes hídgerendát először Robert STEPHENSON a Menai-szoroson átívelő Britannia hídnál (vasúti híd) alkalmazta. (A vasúti sínek a szekrénytartók belsejében futnak, a legnagyobb nyílásméret 140 m.) Itt végeztek először sűrített levegős módszerrel hídalapozást (John WRIGHT). STEPHENSON 1849-ben már alkalmazott rácsos tartóból feszített hídvívet (Squire Whipple).

FEKETEHAZY János nagyszombati gimnazista volt, mikor 1858. december 2-án átadták a szegedi vasúti hidat a Tisza fölött a Pest–Szeged–Temesvár vasúti fővonalon. Itt alkalmaztak először Magyarországon keszonalapozást. A 440 m összhosszúságú vasúti híd szegecselelssel készült. A francia E. Gouin cég CÉZANNE vasútépítő mérnök tervei alapján és irányítása mellett építette. A maga korában műszaki szenzációnak számító híd sajnos megsemmisült a II. világháborúban. Francia eredete vélhetően befolyásolta, hogy később az Eiffel cég által épített közúti hidat is francia tervezésűnek gondolták a tájékozatlanabbak és nem FEKETEHAZY alkotásának.

FEKETEHAZY János már a nyitrai piarista gimnázium tanulója, mikor 1859-ben átadták az első vasúti lánchidat a bécsi Duna-csatorna fölött (tervezője, építője Friedrich SCHNIRCH). Vasúti forgalom kiszolgálására ekkor már állt a Niagara fölött August ROEHLING német mérnök által tervezett acél kábelhíd (1855), mely az USA és Kanada közötti vasúti kapcsolatot biztosította [13].

A második Duna-híd a Margit híd volt, melyet a már Szegeden megismert E. Gouin tervezett, francia cég épített (1872–75), ami már FEKETEHAZY János mérnöki működésének kezdeti időszakában történt.

Az első dunai vasúti híd mint harmadik Duna-híd (1873–1877) ugyanúgy, mint az első Tisza fölötti közúti híd (Szeged, 1883), már FEKETEHAZY János alkotása. Ekkor állt már az általa tervezett közúti híd Győrben a Rába fölött és Nagyváradon a Sebes-Körös fölött (1880). Hídtervezési tapasztalatot már első munkahelyén Bécsben szerzett igen fiatalon, a Wien–Stadlau Duna-híd és a Boszporusz-csatorna fölötti vasszerkezetes híd megtervezésével (1867–68).

FEKETEHAZY János egy hídtervező számára igen szerencsés időszakban került a pesti Vasútépítészeti Igazgatósághoz (1869), amely 1873-tól beolvadt a Magyar Királyi Államvasutak Részvénytársaságba. A MÁV Rt-t 1868-ban alapították, mely gyorsan megvette, ill. kiépítette a Pest–Salgótarján, a Hatvan–Miskolc és Zákány–Zágráb vonalakat. 1872-ben nyitották meg az egész Felvidéket átszelő Kassa–Oderberg (ma a csehországi Bohumin)–Berlin, a Szombathely–Grác (Magyar Nyugati Vasút), a Debrecen–Máramarossziget (Magyar Északkeleti Vasút) vonalat. 1873-ban indult meg a forgalom a Magyar Keleti Vasúton Brassóig, és ekkor ért el a vasút Fiuméig. Az első magyarországi vasúti forgóhidat Fiume számára már FEKETEHAZY János tervezte. (Ezt követően sok forgóhidat is tervezett.) 1874-ben a Magyar Királyi Államvasutak saját tulajdonában még csak 966 km vasúti pályahossz volt, 1882-ben már 2 409 km (ekkor az összes vasúti pályahossz Magyarországon 7 204 km volt). BAROSS Gábor minisztersége idején (1886. december 29–1892. május 9.) az állami vasútvonalak hossza 3 158 km-rel (131%-kal) nőtt. 1891-ben államosította az Osztrák–Magyar Államvasút Társaságot is, melynek tulajdonában 1 214 km hosszú vaspálya volt. [6] Ám BAROSS Gábor rövid, de igen hatékony közlekedésfejlesztési tevékenysége a közúti hidak tervezésében is ösztönzően hatott FEKETEHAZY János mérnöki-hídtervező életpályájára, hiszen BAROSS volt a kezdeményezője a komáromi és Esztergom–Párkány közötti közúti híd építésének és a budapesti Várház téri Duna-híd pályázatának.

2. Feketeházy János életútjáról

Híres hídépítőnk életpályáját többen részletesen feldolgozták.

Apja, eredeti nevén Dominik ČERNOHAUS (magyarul: Feketeház) a csehországi Chrudimból származott, édesanyja Galántáról származó FEKETE Anna volt, de az életrajzírók a családok korábbi történetét részleteiben nem kutatták. Érdekes, hogy feleségét is FEKETE Júlia néven jegyzik az életrajzírók (így FEKETEHAZY családjában igazán jellemző volt a 'Fekete' név), melynek oka, hogy az árva, született SZECSEY Júliát a galántai FEKETE család fogadta örökbe. [11]

Egy alkotó mérnök munkásságát alkotásai jelzik és minősítik. Így mi is inkább ezzel kívánunk foglalkozni a továbbiakban, ajánlva FEKETEHAZY magánéletére is kitérő részletesebb írásokat [5, 8].

Érdekességgént megemlíthetjük, hogy életútja második felének főbb állomásait a kerek évfordulók jellemzik.

A komáromi Erzsébet híd átadása évében (1892), 50 évesen vonult nyugdíjba egészségügyi okokból, de ez évben készítette a Vámház-téri Ferenc József híd tervét is.

55 éves volt, mikor 1897-ben elkészül a tokaji közúti Tisza-híd, és 70 éves koráig, 1912-ig aktív tervező, gyakorlatilag kizárólagos tervezője volt a MÁV hidaknak, illetve közreműködő a MÁV hidak tervezésében.

80 évesen vonult vissza szülővárosába (1922), és a magyar vasszerkezet-tervezés nagy alakja 85 évesen hunyt el 1927. október 31-én.

3. FEKETEHAZY János nevezetes munkái: vasúti hídjai

Keveset beszélünk FEKETEHAZY nagy vasúti hídjai mellett a MÁV részére tervezett olyan könnyen összeszerelhető katonai hidak tervéről, melyek állványozás és segédszerkezetek nélkül összeszerelhetők, és le-szerelhetők. A korábbi nemzetközi sajtó is felfigyelt erre. A fiumein kívül is tervezett vasúti és közúti forgóhidakat és az új rendszerű vasúti fordítókorongját több országban is alkalmazták.

3.1. Szolnoki vasúti Tisza-híd

A szükségszerű pótlások, átalakítások, megerősítések után (pótlás az I. világháborús sérüléseket követően, megerősítés 1939–42 között, 1944 novemberében történt felrobbantása után, az 1942-es tervek szerinti helyreállítása 1945. november és 1947. október között, szegecselt kapcsolatok erősítése 1987-ben, hídfa és vágánycserék) is eredeti formáját mutatja a szolnoki vasúti Tisza-híd. FEKETEHAZY János az akkor már 30 éve (1857. november 23-tól) üzemelő fahíd mellé, illetve helyett, a megnövekedett vasúti forgalom számára 1888-ban tervezett szegecselt vasszerkezetű hidat. A folyó fölött a híd alsópályás, rácsos szegmens alakú, az ártér felett felsópályás, párhuzamos övű, kétszeres rácsozású. A mederpillérek keszonalapozással készültek, az ártéri pillérek cölöp-, ill. kútalapozással. Az alapozási munkákat és a pillérek építését a Gregersen Guilbrand cég végezte, a vasszerkezeteket a MÁV Gépgyára (MÁVAG) gyártotta és szerelte.

A hidat BAROSS Gábor avatta fel 1888. október 31-én. FEKETEHAZY János egyetlen állami elismerése BAROSS Gábor írásbeli dicsérete volt [19].

3.2. A Déli-összekötő vasúti híd

Magyarország jelenleg legforgalmasabb vasúti hídja a Déli-összekötő vasúti híd. Az eredeti hidat sok szakirodalmi forrás szerint a fiatal FEKETEHAZY János tervezte 1873-ban, bár erre korabeli írásbeli dokumentumot nem ismerünk. A kiegyezés, majd Buda, Pest és Óbuda egyesítését kimondó 1870. évi törvény meghozatalát követően egyre sürgetőbb igény volt a különböző tulajdonú, ill. a Duna két partján megépült vasútvonalak összekötésére. Az Országgyűlés 1872-ben törvényt alkotott a Keleti pályaudvar és a Déli pályaudvar összekötő vasútvonal megépítéséről, az ehhez szükséges Duna-híddal. Ez a híd a Lánchíd és a Margit híd után a harmadik budapesti Duna-híd.

A híd megépítésére a pályázatot 1872-ben írták ki, melyben nagynyílású, csonka szegmens alakú, kéttámaszú, rácsos tartósoros szerkezet megvalósítása szerepelt. A hídon két vágányt kellett elhelyezni. Az 1872. szeptember 25-i határidőre beérkezett öt ajánlat mindegyike külföldi cégé volt, közülük a francia Filleul–Brohy vállalat és társa lett a nyertes. A négy kéttámaszú tartó helyett párhuzamos övű, többszörös rácsolású, kétszer kétnyílású, alsópályás hidra módosították a tervet. A két-két háromtámaszú tartó fix csuklói az első és harmadik mederpillérre kerültek. A főtartók 9,80 m magasak voltak. Az építést 1873. szeptember 29-én már megkezdték az első mederpillér keszonjának süllyesztésével. A vasszerkezetet francia és belga gyártású kovácsvasból a Cail et Cie cég párizsi gyárában készítették, ill. előszerelték. A helyszíni kivitelezést a MÁV Építési Felügyelősége irányította. A szerkezet 1875. szeptember végére elkészült, a vágányfektetés, a gyalogjáró pallózása és a mázolás munkákat követően a próbaterhelés 1876 elején történt, nyílásonként 1 021 t te-

herrel. A hidat 1877. október 23-án adták át a forgalomnak, miután a vasúti összekötés jogi problémái is tisztázódtak. A vas anyag hibái, ill. megbízhatatlansága miatt, a hidat már 1897–99 évben megerősítették. Az 1877-ben átadott híd mellé a MÁV új híd tervezett, KÖBLER Jenő mérnök vezetésével. A régi híd vasszerkezetét 1914–1924 között bontották el. Az új hidat a régi hídfőkkel, illetve pillérekkel együtt 1944. december 31-én felrobbantották a visszavonuló német csapatok [17].

3.3. FEKETEHAZY a bajai Duna-híd feltételezett tervezője

A bajai vasúti-híd tervezését is sokan FEKETEHAZY János nevéhez kötik, de erről nincs bizonyító erejű írásos dokumentum. Ez az 1906–1908 között épült híd volt Bács–Bodrog vármegye első Duna-hídja, Budapesttől délre az első vasúti Duna-híd. A hétnyílású, keszonalapozású, szegecselt acélrácsos híd, melynek medernyílásai 100 m-esek voltak, alakja teljesen megegyezett FEKETEHAZY korábbi hídjaival (Szolnok, Komárom, Esztergom). Mindenesetre FEKETEHAZY a híd építésének idején, a MÁV számára még aktívan tervezett (1912-ig), ill. részt vett a hídtervezésekben és a megvalósítás ellenőrzésében. Így a tervezőség jogosan feltételezhető.

3.4. FEKETEHAZY a poroszlói közúti–vasúti Tisza-híd vélt tervezője

Nagy valószínűséggel feltételezhető, hogy FEKETEHAZY János tervei alapján épült 1894-ben, Poroszlón az a Tisza-híd, mely a Füzesabony–Debrecen közötti vasúti és közúti forgalmat biztosítja. FEKETEHAZY János 44 éven keresztül (1868–1912 között) volt aktív tervező, elsősorban vasúti és közúti hidak tervei kerültek ki keze alól. 1873–1912 között valamennyi MÁV tervezésű híd az ő nevéhez köthető.

4. FEKETEHAZY János nevezetes közúti hídjai

4.1. A szegedi közúti Tisza-híd

FEKETEHAZY János egyik leghíresebb közúti hídja a szegedi közúti Tisza-híd. Több életrajzírója úgy véli, hogy Feketeházy életében a híd tervezőjének Gustave EIFFEL-t tartották, és csak a híd fennállásának 50. évfordulóján tisztázódott a tervező személye, miután 1933-ban megjelent LÓSY SCHMIDT Ede *Feketeházy János, a szegedi Tisza-híd nagy tervezője* című tanulmány-füzete. Ez tévedésen alapul.

A *Pallas Nagylexikon* 1894-ben *Feketeházy János* címszó alatt az alábbiakat írta:

„mérnök, szül. Vág-Sellyén (Nyitra vm.) 1842. Középiskoláit Nagy-Szombaton és Nyitrán, a műegyetemi tanulmányokat pedig Bécsben és Zürichben végezte. Aztán Bécsben az osztrák-magyar államvasutak igazgatóságánál kapott alkalmazást, s részt vett a Boszporus-csatorna, a bécsi–stadlaui Duna-híd stb. tervezetének kidolgozásában. 1867-ben a budapesti építészeti igazgatóságnál mérnök-gyakornoki állást vállalt. 1873. a magyar kir. államvasutak igazgatóságához lépett át, ahol húsz évig működött s onnan 1892. egészségi okokból főmérnöki ranggal vált meg. F. gazdag mérnöki munkásságát mutatja, hogy a magyar kir. államvasúti hidak majd mind az ő tervei szerint készültek; így a budapesti keleti pályaudvar és a központi fűtőház tetőszerkezete, a szolnoki vasúti Tisza-híd, az első magyarországi forgóhíd Fiumében stb. Tervezett egészen új szerkezetű mozdonyfordító korongot, melyet a külföldi vasutaknál is alkalmaznak. Tervei alapján készült a komáromi közúti Duna-híd; a szegedi közúti Tisza-híd építésére kitűzött nemzetközi pályázat alkalmával a párizsi Eiffel-cég a F. tervezetével nyerte el az első díjat s a híd e tervezet alapján épült. Szerkesztett könnyen kezelhető katonai hidakat, melyek után a magyar kir. államvasutak és az orosz hadügyminisztérium készített próbahidakat. Legújában pedig a budapesti közúti Duna-hidakra kiírt nemzetközi pályázat alkalmával a F. tervezete nyerte el a díjat a vámháztéri hidra, mely e tervezet szerint fog készülni.”

A szócikk egyértelműen rámutat arra, hogy nincs itt semmiféle bizonytalanság a tervező személyének megítélésében, hanem inkább tudatos emlékeztetkiesérről van szó, ami az I. világháború után Szeged francia megszállásának idején keletkezhetett, és melyet táplált a szegedi vasúti-híd francia eredetének tudata, és Gustave EIFFEL világhíre. Egy korábbi könyv arról számol be, hogy az építési vállalkozó Gustave EIFFEL tudatosan szorította háttérbe híres párizsi tornya tervezőjének személyét (Maurice KOEHLIN), miként a budapesti Nyugati pályaudvar tetőszerkezete tervezőjének valódi személye sem ismert már, így csak az ő nevével társítják e egyszerű műszaki alkotásokat.

Való igaz, hogy a szegedi híd tervein a párizsi Eiffel cég neve szerepel, az egyébként minden részletében magyar nyelven felírt terveket a magyarul nem tudó A. G. Eiffel szignálta. De ezt nem is tehetné volna másként, mivel a pályázat feltétele volt, hogy a pályanyertes mű beadóját fogják megbízni a híd megépítésével is. A Magyar Mérnök- és Építészegylet akkor hivatalos lapja, az *Építési Ipar* 1883-ban hosszú cikksorozatban számolt be a szegedi híd építéséről, melyben a következő olvasható: „Ezen pályázaton a külföld is részt vett, s büszkék lehetünk rá, hogy habár idegen név alatt is, hazai erő maradt a győztes. Az Eiffel párizsi cég által

benyújtott, s legjobbnak talált tervet ugyanis Feketeházy szaktársunk készítette, s az Eiffel-cég azt tőle megvette, benyújtotta.”

Itt meg kell jegyeznünk, hogy Gustave Alexandre EIFFEL (1832. december 15–1923. december 28.) híres 300 m magas párizsi tornya, ami alapján a világ nem szakember lakossága is megismerte a nevét, csak az 1889-es párizsi világkiállításra készült el. Tehát 1883-ban még csak a szakmai körökben volt ismert a neve, de ebben a körben Magyarországon is. A budapesti Nyugati pályaudvar felvételi épületének terve irodájában 1874–77 között készült. Talán felfedezhető hasonlóság az 1884-ben átadott budapesti Keleti pályaudvar vágánycsarnok lefedésével, de EIFFEL híres acélhídjainak (pl. Portóban a Maria Pia vasúti híd, 1877–78, a franciaországi Truyère-folyó fölötti 165 m támaszközzű viadukt, 1880–84) formája, statikai megoldása semmiben sem hasonlít FEKETEHAZY János vashídjaihoz, így a szegedi közúti hídéhoz sem. MÓRA Ferenc, a nagy magyar író, a Szegedi Múzeum akkori igazgatója mutatott rá az igazságra, és egyértelműsítette a köztudatban a híd fennállásának 50. évfordulóján, 1933-ban, hogy a hidat a francia Eiffel-cég építette a magyar FEKETEHAZY János tervei szerint [10]. Ezt követően az EIFFEL nevét megörökítő emléktábla mellé felkerült a magyar tervező nevét megörökítő márványtábla is. (1935. augusztus 13-án avatták, a híd 1944. október 9-én történt felrobbantáskor megsemmisült.)

A várost romba döntő szegedi nagy árvíz (1879) után, az akkor modern városrendezési elvek szerint tervezték az újjáépítést TISZA Lajos királyi biztos vezetésével. 1880. július 1-én írták ki a 100 oldalas nemzetközi pályázatot, szeptember 1-i beadási határidővel. A neves szakemberekből álló zsűri (KHERNDL Antal, LECHNER Lajos, BOKODY Lajos és társaik) döntésének másnapján már megírta a *Pester Lloyd*, hogy „Feketeházy János és Schickedanz Albert műépítész munkája szerinti pályázat nyert.” [9]

A keszonalapok építésével már ez év decemberében megkezdődött a kivitelezés, melyet a Tisza áradása miatt 1881-ben le kellett állítani.

A híd-pályázattal kapcsolatban még meg kell említenünk, hogy magánszemély nem pályázhatott, FEKETEHAZY pedig egy tervezőmérnök magánszemély volt, aki a híd kivitelezését nem vállalhatta volna. Tervét először magyar cégeknek ajánlotta, akik nem kívántak pályázni tervével. FEKETEHAZY János nemzetközi hírneve ekkor (40 évesen) már olyan volt, hogy az egész Európában vállalkozó hídépítő világceg, az Eiffel a tervet látatlanban elfogadta, megvette és be is nyújtotta. A cég egy másik tervezővel is pályázott. Összesen 23 pályamű került beadásra, köztük francia, belga, osztrák, holland, olasz, német és magyar vasszerkezet-építő, vállalkozó neves cégek. A pályázat első díját egyedül nyerte FEKETEHAZY tervével az Eiffel cég [12].

A híd hossza 401 m, szélessége 11 m volt, a kocsíút szélessége 7–7 m, kétoldalt 2–2 m-es gyalogúttal. A hídfőknél 2–2 vámház épült, hiszen az áthaladásért hídvámot kellett fizetni. Az építészeti terveket SCHICKEDANZ Albert (1846–1915) a budapesti Hősök tere, a Műcsarnok és a Szépművészeti Múzeum építészeti együttes (1894–1905) tervezője készítette.

A négylábas híd vasszerkezete 1883. április 19-re elkészült. A próbaterhelések befejeződésének másnapján, 1883. szeptember 16-án, átadták a hidat a közforgalomnak. A jelenleg Belvárosi hídnak nevezett híd tervezőjének emlékét a mai szegedi mérnökök is tisztelik, melynek jeléül, a híd felavatásának 125. évfordulóján FEKETEHAZY János bronz mellszobrát (SZEMEREY KISS Balázs alkotása) felavatták a szegedi Szent István téri mérnökpanteonban.

4.2. A komáromi Erzsébet híd

A 2012-ben 120 éves komáromi Erzsébet híd FEKETEHAZY János tervei alapján 1891–92-ben épült. Kivitelezője a szolnoki vasúti hidat is építő, magyarrá lett norvég ács, Guilbrand GREGERSEN és Fiai cége volt. A forgalomnak a hidat 1892. szeptember 1-én éjfélkor adták át. A kavart vas szerkezeti elemek a MÁVAG-ban készültek. A Duna-híddal egyidejűleg épült meg, vele azonos gyártóval és kivitelezővel, a szőnyi oldalon, a vasút fölötti 48,4 m nyílású felüljáró.

2012. november 8-án FEKETEHAZY János születésének 170. halálának 85, a komáromi Erzsébet Duna-híd átadásának 120. évfordulójára, Révkomáromban, az egykori Tiszti Kaszinó épületében megemlékező szakmai rendezvényt szervezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara a Szlovákiai Építőmérnöki Kamarával, a Magyar Mérnöki Kamara Tartószerkezeti Tagozata közreműködése mellett. Erre a rendezvényre kétnyelvű szakmai kiadvány készült HOLLÓ Csaba szerkesztésében. A könyvben külön cikk foglalkozik a komáromi Erzsébet Duna-híd építésével és felújításával. [7]

4.3. A budapesti Szabadság híd

A rohamosan fejlődő Budapest a Lánchíd és a Margit híd (átadva 1876. április 30-án) után újabb közúti hidak megépítését sürgette. 1893-ban szavazott meg az Országgyűlés egy törvényt (XIV.), további két híd megépítésére. A híd nyomvonalául az Eskü tér és Fővám tér melletti Duna-áthidalást jelölték meg. A beérkezett 74 pályamű közül 53 adott javaslatot az Eskü téri, 21 a Fővám téri híd megoldására. A pályázatokat a két

hídra együttesen bírálta el a zsűri, melyet KHERNDL Antal műegyetemi tanár vezetett (mint korábban a szege-di Tisza-híd pályázatánál). Az I. díjas terv egy Eskü téri hídra vonatkozott, a II. és III. díjas pedig a Fővám téri hídra. Így lehet az, hogy a FEKETEHAZY János által készítette II. díjas terv, mint az adott helyszínre a legjobb terv valósulhatott meg a Fővám tér esetében. A hídtervekhez kivitelezési részletterveket GÁLLIK István és BEKE József mérnökök készítettek, az eredetihez képest kisebb változtatásokkal. Az építést 1894-ben kezdte meg a Gärtner és Zsigmondy mérnöki vállalat, az alapok építésével. A vasszerkezeteket a MÁVAG gyártotta. Az utolsó szegecszet maga a névadó FERENC JÓZSEF császár és király verte be 1896. október 4-én, a híd ünnepélyes átadásán. 1898-tól a hídon már villamos is közlekedik.

A híd adatait és történetét részletesen ismertettük *A Visegrádi Országok technikai műemlékei* című könyvsorozat II. kötetében.

A híd statikai megoldása azt bizonyítja, milyen fontos, hogy egy felfedezés megvalósíthatóságához rendelkezésre álljon a megfelelő anyag, gyártási és építési technológia. Nem úgy, mint korábban a VERANCSICS Faustus által leírt és az elsőként megvalósult lánchíd esetében, itt a tudományos felfedezés és a magyarországi alkalmazás között még három évtized sem telt el.

FEKETEHAZY János 1866-ban szerezte meg a mérnöki diplomáját, abban az évben, amikor Johann Heinrich Gottfried GERBER Nürnbergben bejelentette, hogy újfajta hídtartót talált föl, szabadon függő gerendakötéssel. Bamberghen, a Regnitz fölött, még ebben az évben föl is állították az első ún. gerber-tartós hidat. FEKETEHAZY ezt a szakirodalomból frissen megismert megoldást alkalmazta már 1893-ban a Fővám téri pályázatánál. Elsőként valósult meg Duna-híd kizárólag hazai anyagból és kivitelezéssel. Elsőként alkalmaztak itt gerber-tartót.

A híd jelenleg is eredeti szépségében pompázik. Sokan tartjuk legszebb hidunknak, de mások szerint is (MEHRTENS drezdai műegyetemi tanár hídepítéstani könyve szerint) a világ legszebb konzolos hidjai közé tartozik. [4, 18]

4.4. A Mária Valéria híd

A történelem során mindig fontos folyami átkelő volt Esztergom és Párkány között, de az itt megépült híd szimbolikus jelentősége és forgalmi szerepe egyaránt felértékelődött, mióta a Duna itt határfolyó lett, és a híd országokat köt össze.

A Mária Valéria híd 56 évnyi szünet után, 2001. október 11-től szolgálja ismét a közúti és gyalogos forgalmat.

A híd hossza 513,6 m, a főhíd 494,0 m.

A hidat FEKETEHAZY János 1893-ban tervezte, a híd formája, szerkezeti megoldása magán viseli tervezőjének korábbi tapasztalatait. A híd terveiről, építéséről részletesen beszámolt *A Magyar Mérnök és Építész Egylet 1897. évi Közlönye* (CANTHNY Ede).

A híd sarló alakú, kéttámaszú, rácsos hídszakaszokból áll. Az öt nyílás különböző méretű, a meder-szakaszon 100,0 + 117,0 + 100,0 m nyílásúak. A kivitelezésre 1893-ban kiírt pályázatot négy pályázó közül a magyarrá lett francia mérnök, a korábban a budai fogaskerekű vasutat is megépítő Charty SZALÉZ és Fiai cége nyerte. Kiviteli tervekért, a statikai megfelelőségért és megvalósíthatóságért a felelősséget ennél a pályázatnál is a pályázó kivitelezőnek kellett vállalnia, így mai szóhasználatnál élve a kiviteli terveket a kivitelező-vállalkozó készítette. Ezért kérdőjelezték meg néhányan FEKETEHAZY szerzőiségét, holott ez a korabeli szakirodalom szerint is egyértelmű.

A híd adatait, történetét részletesen ismerteti *A Visegrádi Országok technikai műemlékei* című könyvsorozat II. kötete.

4.5. FEKETEHAZY ötlete alapján épült a tokaji Erzsébet híd

Nem választható el FEKETEHAZY János nevétől a tokaji Erzsébet Tisza-híd sem. Ez a híd is, miként a budapesti Ferenc József híd a millenniumra készült el. 1896. november 18-án adták át a forgalomnak.

Ez is gerber-tartós megoldású volt, szegecselt acélszerkezetből készült. A Ferenc József hídhoz hasonló szépségű tokaji Erzsébet híd 212,2 m hosszú volt. Ránézésre a híd lánchídnak látszott, valójában azonban háromövrű rácsos tartó volt, befüggesztett gerber-tartóval. Feketeházy ötlete alapján a hidat az a TOTTH Robert tervezte, aki a Vámház-téri hídtervével FEKETEHAZY mögött III. díjat kapott. A kivitelező itt is a Gregersen G. és Fiai cég volt. A vasszerkezetet a Resicai Vasmű gyártotta és szerelte, a Tisza-hidak közül elsőként folyt- acélból. A híd fesztávjai 51,8 + 107,6 + 51,8 m voltak. [20]

A hidat az I. világháború után a román katonaság felrobbantotta (1919. július 3.). 1922-ben még eredeti formájában helyreállították, de pontosan 48 éves korában, 1944. november 8-án a visszavonuló német csapatok úgy pusztították el, hogy az már soha nem került újjáépítésre.

Nyilvánvalóan igen sok kisebb-nagyobb híd készült tervei alapján, melyek közül több a háborúk során megsemmisült és nem épült újjá, több pedig ma is áll, eredeti vagy megerősített formában.

Az életmű ismertetése során csak a legfontosabbakkal foglalkoztunk, és azok száma sem kevés.

5. FEKETEHAZY János nevezetes épületszerkezetei

Természetesen, az életműben helyet követelnek az épületszerkezetek is. Így az 1870–74 között épült Várház (a későbbi Közgazdasági Egyetem, a mai Corvinus Egyetem), az 1875–85 között épült Operaház vas tetőszerkezete, de mindenekelőtt a Keleti pályaudvar vágánycsarnokának lefedése.

A Várház és az Operaház vas-tetőszerkezetét álmennyezet takarja az épület használóinak szeme elől, csupán a Keleti pályaudvar vágánycsarnoka fölött látható mindenki számára az eredetivel azonos formájú, szerkezetű csarnoklefedés.

5.1. A Keleti pályaudvar csarnoklefedése

A Keleti Vasúti Társaság pályaudvarát (eredeti elnevezése Magyar Királyi Államvasutak indóháza volt) 1884. augusztus 16-án nyitották meg. Építész tervezője ROCHLITZ Gyula (1827–1886) műépítész volt, a freskókat THAN Mór és LOTZ Károly, a kor nemes festőművészei készítették. A donga tetővel lefedett csarnok eredetileg 5 vágányt fogadott. Az 1879-ben szabadalmaztatott izzólámpás világítást itt már 1884-ben üzembe is helyezték. A pályaudvar teljes mértékben magyar tervek alapján, Magyarországon gyártott anyagokból, magyar kivitelezők által készült. (Magyar szabadalom volt az itt újdonságként alkalmazott áramfejlesztő is.) A pályaudvart az Európában akkor legkorszerűbb közlekedéstechnikai elvek szerint alakították ki. Így érkezési és indulási oldalakra tagolódott a csarnok és a helyiségek [16].

Az alulfeszített íves acéltartós térlefedés ma is eredeti szépségében látható.

Az *Építő- és Építéstudomány* 1992-ben 150. születésnapja alkalmából külön számot szentelt FEKETEHAZY János emlékének (XXIII. kötet, 1992/93. 3-4. szám). Ebben részletes ismertetés jelent meg Feketeházy legismertebb tetőszerkezeteiről az alábbiak szerint:

- PLATTHY Pál: *A Keleti pályaudvar vágánycsarnokának acél tetőszerkezete*
- SZITTNER Antal: *A Fővámtéri Ferenc József–Szabadság híd*
- VISONTAY József: *A Magyar Állami Operaház tetőszerkezete.* [15]

Irodalom

1. BÁRÁNY Lászlóné [szerk.] 2001: *Magyar Nagylexikon*, **XII**. 930 o. Budapest. [Magyarország]
2. BÁRÁNY Lászlóné [szerk.] 2002: *Magyar Nagylexikon*, **XV**. Budapest.
3. FEHÉR Katalin [szerk.] 2000: *Pannon Enciklopédia. Magyar ipari- és technikátörténet*, 355 o. Kertek.
4. GÁLL Imre 1984: *A budapesti Duna-hidak*, Műszaki Könyvkiadó, 146 o. Budapest.
5. HAJÓS György 2006: Feketeházy János (1842–1927), a hídtervező mérnök, *Közüti és mélyépítési szemle*, **56/1**. 35–38, Budapest.
6. HOLLÓ Csaba 2012: Százhusz éve hunyt el a Vasminiszter, *Mérnök Újság*, **19/5**. (2012. május), 48–49, Budapest.
7. HOLLÓ Csaba [szerk.] 2012: *Feketeházy János 1842–1927 – Emléknapi kiadvány*, B–A–Z Megyei Mérnöki Kamara, Miskolc.
8. IVÁNYI Miklós 1992: Feketeházy János, *Építés-Építéstudomány*, **XXIII/3–4**. (1992/93), 243–249, Budapest.
9. LÓSY SCHMIDT Ede 1933: *Feketeházy János, a szegedi Tisza-híd nagy magyar tervezője*, [különlenyomat: *Városkultúra*, 1933. szeptember 23.] 14 o. Szeged.
10. MÓRA Ferenc [1933] [újraközzölve] 2010: Kit ünnepeljünk? *Ponticulus Hungaricus*, **XVII/7–8**. Világhálón: http://members.iif.hu/visontay/ponticulus/rovatok/megcsapottak/mora_feketeahazy.html
11. NOVÁK Veronika 2006: A Feketeházy család. Sorsok alakulása a politikai változások tükrében, *Szabolcs–Szatmár–Beregi levéltári évkönyv*, **17**. 439–442, Nyíregyháza.
12. PALOTÁS László, MEDVED Gábor, NEMESKÉRI-KISS Géza, TRÄGER Herbert 1987: *Hidak*, Műszaki Könyvkiadó, 130 o. Budapest.
13. PATURI, Felix R., BROCKS, Manfred 1991: *A technika krónikája*, Officina Nova, 671 o. Budapest.
14. VAJDA Pál 1943: *Magyar feltalálók. Négy évszázad magyar technikusai*, Országos Közművelődési Szövetség, 304 o. Budapest.
15. *** 1992: Feketeházy János emlékszáma, *Építés-Építéstudomány* **XXIII/3–4**. Budapest.
16. *** A legnagyobb pályaudvar fényes múltja, jelene és jövője, Világhálón: hg.hu/cikk/epiteszet/7681
17. *** *Az Összekötő vasúti híd*, Világhálón (Sulinet): http://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/tudomany_es_ismeretterjesztes/A_budapesti_duna_hidak/pages/006_az_osszekoto_vasuti_hid.htm
18. *** A Szabadság (Ferenc József) híd, Világhálón: http://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/tudomany_es_ismeretterjesztes/A_budapesti_duna_hidak/pages/007_a_szadasg_hid.htm
19. *** *Szolnoki vasúti Tisza-híd*, Világhálón (Wikipedia): https://hu.wikipedia.org/wiki/Szolnoki_vas%C3%BAti_Tisza-h%C3%ADd
20. *** *Tisza-híd, Tokaj*, Világhálón: <http://geospace.hu/hely/tisza-hid-tokaj/13908>

CSEKE Vilmos matematikus élete és munkássága

Life and work of the mathematician Vilmos CSEKE

Viața și opera lui Vilmos CSEKE

KÁSA Zoltán

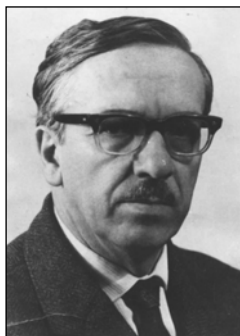
Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar
email: kasa@ms.sapientia.ro

Abstract

The life and scientific and teaching activity of the professor in Mathematics Vilmos CSEKE (1915–1983) is presented.

Rezumat

Articolul prezintă viața și activitatea științifică și didactică a profesorului universitar de matematică Vilmos CSEKE (1915–1983).



CSEKE Vilmos matematikus a kolozsvári I. Ferdinánd Király Tudományegyetem matematikai szakát végezte, majd tizenkét évig matematikatanár volt a kolozsvári római katolikus (piarista) gimnáziumban, miközben az 1940-es években a Ferenc József Tudományegyetemen is tanított tanársegédként. A Bolyai Tudományegyetemen, annak 1945-ös megalakulásától docensként, majd egyetemi tanárként tanított, az egyetem-egyesítés után pedig a Babeș-Bolyai Tudományegyetemen folytatta oktatói tevékenységét nyugdíjazásáig. Oktatói és tudományos munkája mellett ma is használatos tankönyveket is írt. Nagyon fontosnak tartotta a matematika népszerűsítését, ezért az 1970-es évek kedvező légkörét kihasználva számos tudománynépszerűsítő cikket közölt.

1. Életpályája

CSEKE Vilmos Hátszegen született 1915. május 5-én. Elemi és középiskolai tanulmányait a kolozsvári római katolikus (piarista) gimnáziumban végezte 1921 és 1932 között, majd a kolozsvári román tannyelvű I. Ferdinánd Király Tudományegyetem matematika szakára járt 1932 és 1936 között. 1936. június hó 24-én volt a záróvizsgája (a megszerzett cím: „licențiat în matematici”, „cu distincție” minősítéssel), ahol vizsgáztatói Theodor ANGHELUȚĂ (1882–1964), Gheorghe BRATU (1881–1941) és Dumitru V. IONESCU (1901–1985) voltak. Államvizsga-dolgozata Th. ANGHELUȚĂ irányításával: *Az Euler- és Bernoulli-féle polinomok és azok alkalmazása az interpolációban, a deriválásban és a numerikus integrálásban.*

1943-ban bevonult katonának, miután 1940-ben már román katonaként is teljesített szolgálatot, szerencséjére nem került ki a frontra.

1937 és 1948 között matematikatanár a kolozsvári római katolikus (piarista) gimnáziumban, közben 1941 és 1944 között tanársegéd volt a Ferenc József Tudományegyetem közgazdasági karán, ahol 1941-ben gépelt matematika jegyzetet készített LUCKHAUB Gyula egyetemi tanár előadásai alapján.

A Bolyai Tudományegyetemnek, annak megalakulásától oktatója, 1945 és 1948 között előadótanár (docens), majd 1948-tól egyetemi tanár. 1947-ben doktorált Teofil VESCAN professzornál *Magyarország és a Székelyföld népessége növekedésének matematikai-statisztikai módszerekkel való vizsgálata* című dolgozatával.

1948-tól 1952-ig a közgazdasági és matematika karon tanított, 1952–1959 között tanszékvezető volt, 1959–1964 között a már egyesített egyetem matematika karán dolgozott, majd 1964-től az újjászervezett közgazdasági karon egyetemi tanár volt 1977-es nyugdíjazásáig.

Oktatói tevékenysége mellett adminisztratív funkciókat is vállalt, így dékánhelyettes (1953–1956, Bolyai Tudományegyetem, matematika kar, 1971–1977 Babeș-Bolyai Tudományegyetem, közgazdasági kar). A BBTE közgazdasági karán már akkor is nagyon sok diák volt, így dékánhelyettesként temérdek munkája akadt, de ezt is lelkiismeretesen és matematikusi pontossággal végezte. Jelentős szerepelt vállalt a marosvásárhelyi 3 éves Pedagógiai Intézet matematika tanszékének megszervezésében, ahol tanított is (1963–1969), a *Matematikai és Fizikai*

Lapok főszerkesztője volt (1957–1959), majd szerkesztőbizottsági tagja (1959–1962). Ebben az időben a lap önálló magyar nyelvű kiadvány volt, de 1962 júniusától megszűnt, és csak a román lap fordításaként jelent meg. CSEKE Vilmos a *Gazeta Matematică* román nyelvű lapnak is szerkesztőbizottsági tagja volt (1976–1979).

Fiatalkorában cserkészkedett, ezért 1936-ban kitüntetést is kapott. „Puskás Lajos cserkészparancsnoknak, Cseke Vilmos és Ilyés Sándor cluj-i öreg cserkészeknek a király őfelsége személyesen nyújtotta át a kitüntetéseket.”



2–3. kép. CSEKE Vilmos cserkészként (jobbról) és fiatal tanárként

2. Családja

Szülei. CSEKE Domokos (1888–1965) és PAPP Vilma (1892–1980), testvérei Ilona (1919–1998) és István (1922–). 1939-ben feleségül vette FÜZESSY Erzsébetet (1915–1980). FÜZESSY Erzsébet diáktársa volt az egyetemen, aki családjával Budapestre költözött, és az esküvő után visszaköltözött Kolozsvárra. Gyermekeik: Erzsébet (1940. május 5.), Gábor (1941. július 29.), Péter (1943. szeptember 2.), Tamás (1946. február 18.) és Ágnes (1950. február 12.).

A házasságuk előtti levelezésüket (1937–1939) Gábor fiuk egy nagyon érdekes és értékes könyvben dolgozta fel. Ebből sok mindent megtudhatunk CSEKE Vilmos akkori életéről, de a világháború előtti vészjósló időkről is.



4–5. kép. Feleségével 1939-ben és családjával 1956-ban

CSEKE Vilmos 1937 májusában megszerezte a tanári képesítést is a jászvásári képességvizsgán. 170 jelentkezőből csupán 25-nek sikerült a vizsgája, és ő volt az egyedüli magyar. Zenei képzésben is részesült, és kvartettben hegedült. 1938 márciusában hegedült egy SCHUBERT-estélyen, majd májusban a *Bűvös vadász* operaelőadásán a zenekarban játszott. Egykori professzoránál, ANGHELUȚĂ-nál szeretett volna doktorálni, de a háború miatt ez elmaradt. Azt is megtudhatjuk a levelekből, hogy akkor 1 pengő 31–33 lej lehetett. Ugyanaz év novemberében írja menyasszonyának Budapestre: „Vasárnap délelőttönként Antal Márk (tudod, az a matematikus, volt zsidó főgimnáziumi igazgató) tart a reformátusoknál előadásokat a számtan tanárok részére, azokra is eljárók. Most vasárnap volt az első ilyen előadás, nagyon értékes és érdekes is, sokat lehet belőle tanulni.” Majd decemberben arról tudósítja, hogy megnyílt a Sora nagyáruház, az első áruház Kolozsváron.

1939-ben arról leveleztek, hogy szeretné megrendelni iskolájának a *Középiskolai Matematikai Lapokat*, amelynek akkor FARAGÓ Andor volt a főszerkesztője. Ebben az időben olvasta TAMÁSI Áron *Címeresek* című regényét, és „az pont megfelelt az én hangulatomnak, annyi lehangoló momentum van benne s különösen annyi igazság... Nem annyira az ő [a főszereplő, Tilda] viselt dolgaira vonatkozólag írtam azt, hogy tényleg ez a valóság, mint inkább a világháború következményeit előidéző tényekre s a magyar felső rétegek bűneire...”

1939. július közepén házasodtak meg Budapesten.

A családi hagyatékban van egy dokumentum, egy kvartett megalapításáról: *A kolozsvári magyar Fiatalok Quartettjének alapszabályzata (1940. április 12)*. A kvartett alapító tagjai MÁRKOS Albert I. hegedű, GURÁTH Erzsébet II. hegedű, CSEKE Vilmos brácsa, BOGA László gordonka. Egyetemi tanár korában is fellépett egyetemi zenei rendezvényeken tanárkollégáival.

A család kolozsvári lakhelyei: Óvár; Levente utca 7; Grigorescu utca 19; Petőfi utca 13; Erzsébet út (innen menekülnek a háború végén Nyugat-Ausztriáig); Fürdő utca 28; Arany János utca, Ioan Ursu utca 2 (1952-től, a Rákóczi út végén); Szopori út 70.

CSEKE Vilmos, már nyugdíjasként, feleségével együtt Csíkszentkirályra költözött. Felesége ott hunyt el 1980-ban, CSEKE Vilmos 1983. március 10-én Kolozsvárott. Mindketten Csíkszentkirályon vannak eltemetve.

1982-ben, már özvegyen, sikerült meglátogatnia Párizsban élő lányát, Zsókat. Erről számolt be az *Előre* napilapban *Utólagos tanulmányút a fény városában* címmel.¹



6. kép. 1962-es kamarazenei fellépés a kolozsvári Egyetemi Házában (jobbról balra: CSEKE Vilmos, Maria Luiza FLONTA, WEISSMAN Endre, Gheorghe CĂLUGĂREANU, Petru MOCANU)²

¹ *Előre*, 1983. január 12.

² Maria Luiza FLONTA (1944–) biológus, kardiológus, egyetemi tanár, akadémikus, Gheorghe CĂLUGĂREANU lánya; WEISSMANN Endre (1923) fizikus, egyetemi tanár, 1974-től az USA-ban él; Gheorghe CĂLUGĂREANU (1902–1976) matematikus, egyetemi tanár, akadémikus; Petru MOCANU (1931–2016) matematikus, egyetemi tanár, akadémikus

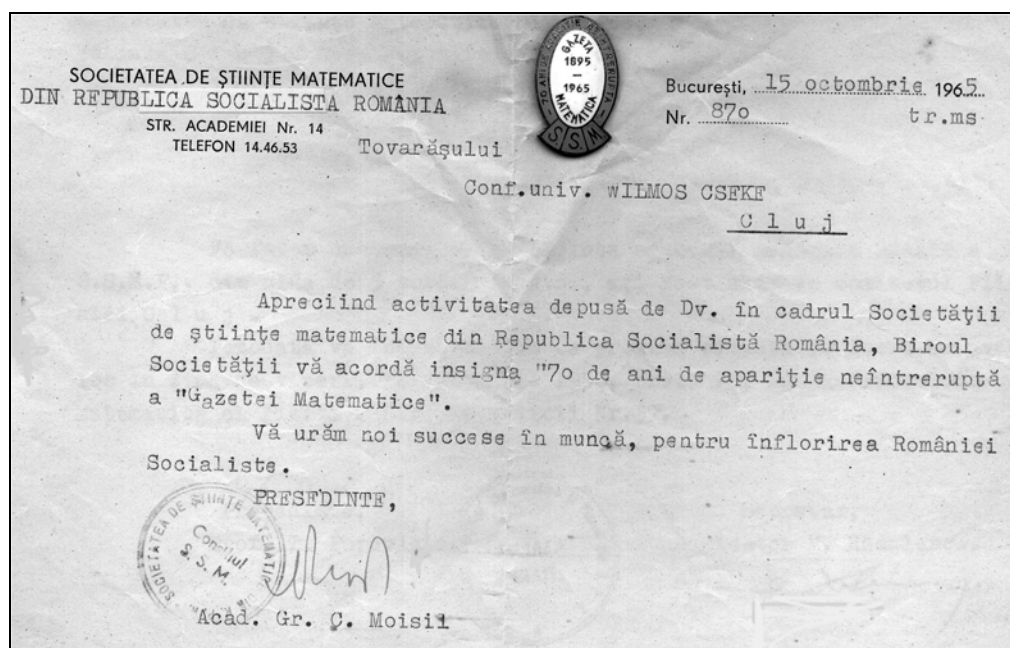
3. Tudományos munkássága

Kutatási témái: gazdasági problémák megoldása matematikai programozás segítségével, gráfokkal kapcsolatos problémák algoritmizálása, folytonos valószínűségi változókhoz rendelt diszkrét valószínűségi változók családjának vizsgálata.

Több tankönyvet írt, ezek közül kiemelkedik *A gráfelmélet és gyakorlati alkalmazásai* (1972) és *A valószínűségszámítás és gyakorlati alkalmazásai* (1982).

Fontosnak tartotta a tudományos ismeretterjesztést, cikkeket írt (*Korunk, Falvak Dolgozó Népe, Matematikai és Fizikai Lapok, A Hét*), és Erdély szerte előadásokat tartott.

Dolgozatai, könyvei felsorolásában a teljességre törekedtünk, ennek ellenére nem vagyunk biztosak abban, hogy ez sikerült.



7. kép. A Romániai Matematikai Társaság levele Grigore C. MOISIL aláírásával, a „Gazeta Matematică” megszakitatlan megjelenésének 70. évfordulója” emlékérem odaítéléséről

3.1. Tudományos cikkeinek jegyzéke

- 1954: Unele probleme practice privind nomografierea ecuațiilor de tip $f_1=f_2f_3$, *Studii și Cercetări Științifice*, Acad. R.P.R. Filiala Cluj, **1954/3–4**. 51–58 (társszerző: CSENDES Zoltán).
- 1957: A valószínűség fogalmának fejlődése és a szovjet valószínűségszámítási iskola, *Matematikai és Fizikai Lapok*, **1957/12**. 597–607.
- 1961: Despre metoda Monte Carlo, *Gazeta de Matematică și Fizică, Seria A*, **13(66)/7**. 352–360.
- 1969: Despre minimizare unei funcții de tip special, *Studii de cercetări de calcul economic și cibernetică economică*, București, **1969/4**. 55–58.
- 1970: Despre repartizarea optimă a volumului anual de producție, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Series Oeconomica*, **15/1**. 51–56 (társszerző: R. CRIȘAN).
- 1971: Asupra familiei de variabile aleatoare discrete, asociată unei variabile aleatoare continuă, *Analele Universității București, Seria Matematică-Mecanică*, **20/1**. 49–56. (társszerző: I. TORSAN)
- 1971: Observații asupra variabilei asociate unei variabile aleatoare continue, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Series Oeconomica*, **16, 1** () 141–145.
- 1972: Contribution à l'étude de la variable associée à une variable aléatoire continue, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Series Oeconomica*, **17/1**. 125–129.
- 1973: Studiu privind stabilirea loturilor optime de fabricație în cadrul producției mixte (producție de armături) la uzina Armătura din Cluj, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Series Oeconomica*, **18/1**. 39–48. (társszerző)
- 1975: Caracterizarea unor familii de distribuții în rețea, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Series Oeconomica*, **20**. 33–35.

3.2. Kéziratban maradt dolgozatok

1. 1952: Câteva observații în legătură cu articolul lui V. F. Kagan: „Făurirea geometriei neeuclidiene la Lobacevski, Bolyai și Gauss”, *Sesiunea științifică festivă a Filialei din Cluj a Academiei RPR în dec. 1952 cu ocazia aniversării de 150 ani de la nașterea lui János Bolyai*. 1952.
2. 1958: Despre ecuația funcțională a autodistributivității, *Sesiunea științifică a cadrelor didactice din universitățile Victor Babeș și Bolyai*, 1958.
3. 1966: Folosirea matematicii în cercetarea economică, *Sinmpozionul „Direcții noi în cercetarea economică”*, Facultatea de Studii Economice, Universitatea Babeș–Bolyai, Cluj.

3.4. Könyvek és egyetemi jegyzetek



8–12. kép. Néhány könyvének borítója

1. 1941: *Matematika*. LUCKHAUB Gyula egy. ny. r. tanár előadásai nyomán készítette CSEKE Vilmos tanársegéd, Kolozsvár.
2. 1946: *Kereskedelmi számtan*, Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (sokszorosított jegyzet).
3. 1946: *Politikai számtan*, Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (sokszorosított jegyzet).
4. 1946, 1947: *Logaritmus, kamatos-kamat, járadékszámítási és halandósági táblázatok, Mennyiségtani kézikönyv*, Minerva, Kolozsvár.
5. 1948: *Kamatos folyószámlák* (a Bolyai Tudományegyetem üzemgazdasági tanszékének kiadása), Kolozsvár.
6. 1950: *Felsőbb matematika közgazdászok számára*, Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (sokszorosított jegyzet).
7. 1954: *Komplex függvénytan*, Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (sokszorosított jegyzet).

8. 1954: *Valós függvénytan*, Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (sokszorosított jegyzet).
9. 1954: *A matematikai fizika differenciálegyenletei*, Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (sokszorosított jegyzet).
10. 1957, 1959: *Feladatgyűjtemény középiskolai matematikai körök számára I–II*. Technikai Könyvkiadó, Bukarest (társszerzők: KISS Ernő és RADÓ Ferenc).
11. 1961: *Matematika fémipari szakmunkások számára*, Technikai Könyvkiadó, Bukarest, (társzerző: KLIMA Alfréd)
12. 1963: *Curs de teoria funcțiilor de variabilă reală*, Institutul Pedagogic de 3 ani, Tg. Mureș (sokszorosított jegyzet).
13. 1964: *Curs de teoria funcțiilor de variabilă complexă*, Inst. Pedagogic de 3 ani, Tg. Mureș (sokszorosított jegyzet).
14. 1964: *Curs de ecuații diferențiale cu derivate parțiale*, Institutul Pedagogic de 3 ani, Tg. Mureș (sokszorosított jegyzet).
15. 1969: *Curs de programări liniare în agricultură*, Universitatea Babeș–Bolyai, Cluj (sokszorosított jegyzet)
16. 1971: *Curs de matematici superioare*, Universitatea Babeș–Bolyai, Cluj, (sokszorosított jegyzet, társszerzők: I. MIHOC, I. RUSU)
17. 1972: *A gráfelmélet és gyakorlati alkalmazásai*, Tudományos Könyvkiadó, Bukarest.
18. 1974: *Curs de calcul economic, fasc. II. teoria grafelor*, Universitatea Babeș–Bolyai, Cluj (sokszorosított jegyzet).
19. 1976–1977: *Culegere de probleme la matematici speciale aplicate în economie 1. Programare matematică, 2. Elemente de teoria grafelor, teoria stocurilor și teoria așteptărilor*, Universitatea Babeș–Bolyai, Cluj (sokszorosított jegyzet, társszerzők: R. AVRAM-NIȚCHI, A. MUREȘAN).
20. 1982: *A valószínűségszámítás és gyakorlati alkalmazásai*, Dacia Könyvkiadó, Kolozsvár.

3.5. Doktori dolgozat

1947: *Studiul creșterii populației Ungariei și a Secuimii cu ajutorul metodelor statisticii matematice* (Magyarország és a Székelyföld népessége növekedésének matematikai-statisztikai módszerekkel való vizsgálata), Teofil VESCAN vezetésével, Bolyai Tudományegyetem, 69 oldal.

3.6. Tudománynépszerűsítés, tudománytörténet

1. 1960: A matematikai nevelés kérdéséről, *Korunk*, **1960/1.** 99–102.
2. 1960: A matematika szerepe a nemzetgazdaságban, *Korunk*, **1960/9.** 1040–1046.
3. 1962: Matematika és nevelés, *Korunk*, **1962/2.** 165–172.
4. 1963: A kibernetika fontos segédtudománya a valószínűségszámítás, *Korunk*, **1963/2.** 240–244.
5. 1963: A matematikai logikáról, *Korunk*, **1963/9.** 1225–1230.
6. 1968: Párhuzamosok Arisztotelésznél, [ismertetés: TÓTH Imre: Das parallelenprobleme in Corpus Aristotelicum, *Archive for History of Exact Sciences*, Springer-Verlag, Berlin–Heidelberg, 3.], *Korunk*, **1968/4.** 589–851.
7. 1971: Mit mivel mérnek az emberek, *Falvak Dolgozó Népe*, **1971/febr.**
8. 1975: Hogyan szelektálódik a közeljövő értelmisége? [VERESS Zoltán összeállítása (interjú)], *Korunk*, **1975/5.** 371.
9. 1975: Új hazai eredmények a Bolyai-kutatásban. [NEUMANN Mária, SALLÓ Ervin, TORÓ Tibor: *A semmiből egy új világot teremtettem*. Facla Könyvkiadó, Temesvár, 1974. (recenzió)], *Korunk*, **1975/7.** 566–567.
10. 81: Nagy műszaki rendszerek, *Előre*, **1981.**
11. 1983: A „matek” védelmében, *Előre Naptár* **1983.**
12. 1983: A tudomány játéka. Mivel foglalkozik a játékelmélet?, *TETT Játékaink*, **1983/1–2.** 31–35.

3.7. Közéleti írások

1. 1938: Iskolaszövetkezeteink működése, *Erdélyi Iskola*, **1938–39/1–2.** 13–16.
2. 1983: Utólagos tanulmányút a fény városában, *Előre*, **1983. január 12.**

3.8. Fordítások

1. V. F. KAGAN 1953: *A nemeuklidészi geometria felépítése Lobacsevszkijnél, Gaussnál és Bolyainál*, CSEKE Vilmos fordítása, in: *Bolyai János élete és műve* (tanulmánykötet), Állami Tudományos Könyvkiadó, Bukarest.

2. HAIDUC, Aurel, EFTENE, Costică M. 1970, 1972: *Műszaki rajz. Kísérleti tankönyv az általános iskolák X. osztály számára*, fordította: CSEKE Vilmos és BOÉR András, Editura Didactică și Pedagogică, 124 o. București.
3. MIHOC, Gheorghe, MICU, N. 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977: *A valószínűségelmélet elemei és statisztika. Tankönyv a liceumok XII. osztály számára (reál tagozat)*, fordította: dr. CSEKE Vilmos, Editura Didactică și Pedagogică, 96 o. Bukarest.
4. NĂSTĂSESCU, Constantin, NIȘĂ, Constantin, RIZESCU, Gheorghe 1978, 1979: *Matematika. Algebra. Tankönyv a IX. osztály számára*, fordította: BALÁZS Márton, CSEKE Vilmos, VIRÁG Imre, Editura Didactică și Pedagogică, 152 o. București.
5. GHICA, Adrian, ION, Ion D., NENIȚĂ, Nicolae I.: *Matematika. Tankönyv a XII. osztály számára, Algebra*, fordította: CSEKE Vilmos, DANI Ernő, PÉTERFFY Enikő, Editura Didactică și Pedagogică, 1979, 160 o. București.
6. MIHOC, Gheorghe, MICU, Nicolae 1979: *Matematika. Tankönyv a XII. osztály számára. A valószínűségelmélet elemei és matematikai statisztika*, fordította: CSEKE Vilmos, Editura Didactică și Pedagogică, 104 o. București.
7. NĂSTĂSESCU, Constantin, NIȚĂ, Constantin, POPA, Geogre 1979: *Matematika. Tankönyv a X. osztály számára. Algebra*, fordította: BALÁZS Márton, CSEKE Vilmos, VIRÁG Imre, Editura Didactică și Pedagogică, 207 o. București.
8. NĂSTĂSESCU, Constantin, NIȚĂ, Constantin, RIZESCU, Gheorghe 1980: *Matematika. Algebra. Tankönyv a IX. osztály számára*, fordította: BALÁZS Márton, CSEKE Vilmos, VIRÁGH Imre, Editura Didactică și Pedagogică, 176 o. București.
9. NĂSTĂSESCU, Constantin, NIȚĂ, Constantin, POPA, S. 1980, 1981, 1982: *Matematika. Algebra. Tankönyv a X. osztály számára*, fordította: BALÁZS Márton, CSEKE Vilmos, VIRÁGH Imre, Editura Didactică și Pedagogică, 168 o. București.
10. MIHOC, Gheorghe, MICU, Nicolae 1981: *Matematika. Tankönyv a XII. osztály számára. A valószínűségelmélet elemei és matematikai statisztika*, fordította: CSEKE Vilmos, Editura Didactică și Pedagogică, 103 o. București.
11. NĂSTĂSESCU, Constantin, NIȚĂ, Constantin, TĂRATU, Victor 1981, 1982: *Matematika. Algebra. Tankönyv a IX. osztály számára*, fordította: BALÁZS Márton, CSEKE Vilmos, VIRÁG Imre, Editura Didactică și Pedagogică, 172 p. București.
12. NĂSTĂSESCU, Constantin, NIȚĂ, Constantin, STĂNESCU, Ioan 1981: *Matematika. Algebra. Tankönyv a XI. osztály számára*, fordította: BALÁZS Márton, CSEKE Vilmos, VIRÁG Imre, Editura Didactică și Pedagogică, 84 o. București.
13. CUCULESCU, Ion, OTTESCU, Constantin, POPESCU, Olimpia 1981: *Matematika. Tankönyv a VIII. osztály számára. Mértan*, fordította: CSEKE Vilmos, ORBÁN Béla, Editura Didactică și Pedagogică, 158 o. București.
14. MIHOC, Gheorghe, MICU, Nicolae 1982: *Matematika. Tankönyv a XII. osztály számára. A valószínűségelmélet elemei és matematikai statisztika*, fordította: CSEKE Vilmos, Editura Didactică și Pedagogică, 104 o. București.
15. CUCULESCU, Ion, OTTESCU, Constantin, POPESCU, Olimpia 1982: *Matematika. Mértan. Tankönyv a VIII. osztály számára*, fordította: CSEKE Vilmos, ORBÁN Béla, Editura Didactică și Pedagogică, 160 o. București.

Emlékezete

Valószínűségszámítási és gráfelméleti könyve ma is kötelező bibliográfiaként szerepel egyaránt a Babeș–Bolyai Tudományegyetem matematika–informatika karán és a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem informatika szakán is. Gráfelméleti könyvét a Pécsi Tudományegyetem honlapján is megtaláljuk ajánlott irodalomként. Ugyanerről a könyvről dicsérőleg nyilatkozott nekem az 1990-es évek elején ANDRÁS-FAI Béla magyarországi matematikus, aki több fontos gráfelméleti könyv szerzője.

Az 1970–80-as években még természetes volt, hogy az egyetemi szakkönyvekről is beszámoltak az erdélyi magyar sajtóban, de CSEKE Vilmos könyveiről annak idején a megszokottnál is több értékelő ismertető jelent meg (*Korunk, A Hét, Igazság*).

Tanítványai meleg szavakkal emlékeznek CSEKE Vilmosra mint kiváló tanárukra.

NÉMETH Sándor, az MTA külső tagja nyilatkozta egy interjúban: „Cseke Vilmos kiváló tanár volt, valószínű és komplex függvénytant tanított, amit később magam is, de nem tudom, hogy fel tudtam-e nőni arra a didaktikai szintre, ahogyan ő adott elő.”³

KOLUMBÁN József, szintén az MTA külső tagja, legkedvesebb tanárának nevezte CSEKE Vilmost.

TAKÓ Imre, nyugalmazott matematikatanár írta a *Háromszék* című lapban: „Nyugalmazott matematikatanár vagyok, és naponta többször felbosszant a tizedes számok helytelen használata. A minap a rádióban egy bájos női hang bement, hogy előzetes becslések szerint Romániában egy egész öt millió magyar él. Az ötvenes években a Bolyai-egyetemen én is elhadartam, hogy három egész tizennégy, és Cseke bácsi (Cseke Vilmos egyetemi előadó tanár, a matematikai tudományok doktora) azonnal leállított. – Fiúk! – mondta –, gondoltak önök arra, hogy az az eldugott falusi gyermek kitől tanulja meg a helyes magyar matematikai kifejezéseket, ha nem a matematikatanárától? Ha egy, kettő, három tizedes számunk van, arra gyönyörű szavaink vannak: tized, század, ezred. Ha több tizedes van, azt mindenki úgy csoportosíthatja, ahogy neki tetszik... Nagyon megjegyeztük, mert a vizsgán egy ilyen vétségért repült a hallgató, mint a pinty. Jó lenne, ha most is tekintettel lenne valaki arra az egy egész öt tized millió magyarra, aki Romániában él.”⁴

BÖGÖZI Mihály nyugalmazott matematika- és fizikatanár nyilatkozta a *Székelyhonnak*: „A miénk volt az utolsó magyar nyelven tanuló évfolyam, mert 1959 tavaszán egyesítették a Bolyai Egyetemet a Babeş Egyetemmel, megszüntetve az ország egyik legjobb, legszínvonalasabb egyetemét. Tanáraink közül maradandót alkottak számunkra Radó Ferenc, Maurer Gyula, Cseke Vilmos, Orbán Béla, Balázs Márton, Gergely Jenő matematika, Gábos Zoltán fizika és Zörgő Benjamin lélektan szakos tanárok.”⁵

Köszönettel tartozom VALLASEK Istvánnak, aki felhívta a figyelmemet CSEKE Vilmos munkásságára, valamint CSEKE Gábornak, aki rendelkezésemre bocsátotta a családi hagyatékban lévő gazdag anyagot.

Irodalom

1. SZABÓ Attila, VINCZE János 1980: Cseke Vilmos. Tudományos arcképcsarnok, *Művelődés*, 1980. május.
2. CSEKE Gábor 2015: *A Strada Bravilortól a Vigszínház utcáig és vissza*, 232 o.
<https://sites.google.com/site/clujbudapestesretur/home>
3. CSEKE Gábor urszu 2 című blogja <http://urszu2.blogspot.ro/2009/04/atyai-apokrif-cseke-vilmos.html>
4. CSEKE István 2011: *Magam helyett*, Budapest.

³ Oláh-Gál Elvira beszélgetése Németh Sándor matematikussal: „Nem én választottam a matematikát, a matematika választott engem”, *Székelyföld*, 2008. február. <http://www.hargitakiado.ro/cikk.php?a=NDEx>

⁴ Az utca hangja, *Háromszék*, Nyílttér, 2012. január 27., péntek, <http://www.3szek.ro/load/cikk/45990>

⁵ Kovács Attila: Játssza tanította a matematikát, *Székelyhon*, 2014. január 9.
<http://www.szekelyhon.ro/aktualis/csikszek/jatszva-tanította-a-matematikát>

Bolyais jogásztanárok síremlékei a kolozsvári Házsongárdi temetőben

Mormintele profesorilor de drept ai fostei Universităţi „Bolyai” în Cimitirul Central (Hajongard) din Cluj

Professors of law of the former Bolyai University buried in the Házsongárd (Central) Cemetery of Kolozsvár/Cluj

KOKOLY Zsolt

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Jogtudományi Tanszék
kokolyzsolt@yahoo.com

Abstract

The Central Cemetery of Kolozsvár/Cluj is one of the oldest, still functioning cemeteries in Europe, representing a remarkable pantheon of Romanian, Hungarian, German and Jewish personalities resting here. This paper aims to offer a brief presentation of those professors of law, buried in the Central Cemetery, who have taught at the Bolyai University in Kolozsvár/Cluj (a state university with instruction in Hungarian language, established in 1945 and unified with the Romanian university in 1959).

Rezumat

Cimitirul Central (Hajongard) din Cluj reprezintă un veritabil „Panteon al Transilvaniei” unde-şi dorm somnul de veci personalităţi proeminente ale vieţii ştiinţifice şi culturale transilvănene. Studiul prezent îşi propune prezentarea profesorilor de drept înmormântaţi în Cimitirul Central, care au predat la Universitatea „Bolyai” din Cluj (1945–1959).

*velünk süllyednek
széttépett régi társak
megszűnt emlékei
egyre távolabb Tőled
ó Uram,
vagy mégis egyre közelebb*

(EGYED Péter: 23 buborék)

A kolozsvári Házsongárd Európa egyik legrégebbi, folyamatosan használt temetője, melynek történelmi sírkertjében számos kiemelkedő személyiség emléke él. A Kárpát-medence magyarságának egyik fontos kegyhelyeként a Házsongárd név ma már fogalommá vált – a magyar kultúra hírességei mellett a tudományos élet nagyjainak örök nyugvóhelyét is őrzi (1. és 2. ábra). A szakmai elődök iránti tisztelet jeleképpen értelmezhető a Házsongárdi temetőben nyugvó, egy-egy adott hivatást gyakorló és a hozzá kapcsolódó tudományterületen kiemelkedő tevékenységet felmutató személyiségek számbavétele, síremlékeik feltérképezése, esetenként akár gondozása is. [2] Így születtek meg például az utóbbi évtizedekben a Házsongárdi temetőben pihenő természettudósok, orvosok és gyógyszerészek, illetve matematikusok [1, 3, 4] Pantheonját rekonstruáló művek.

A 20. század második felében Kolozsvárt tevékenykedő, majd a Házsongárdba eltemetett jogtudósok, az egyetemi oktatásban is szerepet vállaló gyakorló jogászok számbavétele – a fenti szakmai kritériumok alapján – tudomásunk szerint még nem történt meg.

A 20. századi romániai magyar jogászképzés szempontjából kulcsfontosságú a Bolyai Tudományegyetem 1945-ös létrehozása. Az anyanyelvű (magyar) jogászképzés ugyanis az 1918-as impériumváltáskor, illetve a Ferenc József Tudományegyetem Szegedre menekülésével megszűnt. Míg a két világháború között az anyanyelvű tudományművelésnek az Erdélyi Múzeum-Egyesület jogi szakosztálya valamelyes keretet tudott biztosítani, az egyetemi oktatás teljes egészében, a szakma művelése pedig túlnyomórészt román nyelven történt. 1940-ben a magyar nyelvű jogászképzés gördülékeny újrakezdését mind a Ferenc József Tudományegyetem vezetősége, mind a magyarországi politikai vezetés prioritásnak ítélte meg, ezért az egyetem Jog- és Államtudományi Karának tantestülete teljes létszámban Kolozsvárra érkezett (vállalva azt is, hogy a döntés következtében a szegedi jogászképzés átmenetileg megszűnt). A szakma elismert magyarországi tekintélyeinek Kolozsvárra jövétele azonban – némileg paradox módon – azt eredményezte, hogy az Erdélyben tevékenykedő jogtudósok, gyakorló jogászok számára leghamarabb 1945-ben, a kisebbségi létforma visszatérével nyílt alkalom arra, hogy tudásukat egyetemi keretek között, tudományos igénnyel kamatoztassák és részt vegyenek az újabb jogásznemzedékek kinevelésében.



1, 2 ábra. Látképek a Házsongárdi temetőből

Az 1945-ben királyi rendelet-törvénnyel létrehozott Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karának alapító oktatói közül többen is a Házsongárdi temetőben alusszák örök álmukat. Közülük ketten: ASZTALOS Sándor és PÁSZTAI (DEUTSEK) Géza az 1944–45-ös háborús tanév második szemeszterében, 1945 tavaszán kezdték meg oktatói tevékenységüket (meghívott előadói státusban) a Kolozsvári Tudományegyetemen.

ASZTALOS Sándor (Nagyenyed, 1908–Kolozsvár, 1981) gyakorló kolozsvári ügyvédként nyert meghívást a karra. Részt vett a két világháború közötti erdélyi jogtudományi kutatásokban: cikkei jelentek meg a *Brassói Lapokban*, illetve MIKÓ Imrével együtt szerkesztette a *Magyar Kisebbség* illetve az *Erdélyi Gazda* című folyóiratok jogi mellékletét. Tevékenységi területének megfelelően a pénzügytan, pénzügyi jog, gazdasági törvényhozás tantárgyak oktatását vállalta, az 1946–1948 közötti időszakban ezekből egyetemi jegyzeteket állított össze, megszervezte a Bolyai Tudományegyetem Pénzügytani és Pénzügyi jogi szemináriumát, amelynek kiadványait saját kezdeményezéséből nyomtatott formában is megjelentette. A Magyar Népi Szövetség belső ellenzékéhez tartozott, amely miatt már 1946-ban az MNSZ fegyelmi bizottsága elé került (az EMGE és a kolozsvári Zenekonzervatórium érdekében szólalt fel gyűléseken). 1948-ban elutasították az újjászervezett Kolozsvári Ügyvédi Kollégiumba való felvételét arra hivatkozva, hogy egyetemi oktatói munkássága összeegyeztethetetlen az ügyvédi tevékenységgel (noha a második világháború után még folytathatta munkásságát). 1949-ben kizárták a kommunista pártból, 1952-ben pedig az egyetemről is eltávolították. Publikációs tevékenységét azonban ez nem szakította meg, a pénzügytan, polgári jog és mun-

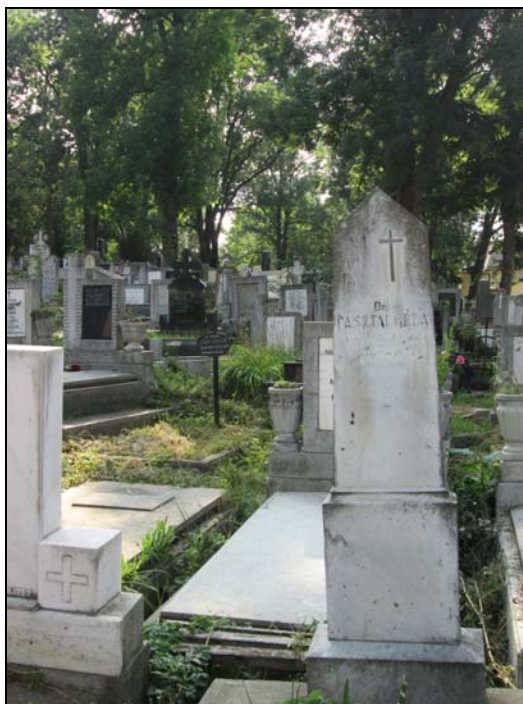


3. ábra
ASZTALOS Sándor síremléke

kajog területéről sorra jelentek meg értekezései, kötetei (több a *Jogi Kis Könyvtár* sorozatban), de rendszeresen fordított román nyelvű munkákat is magyar nyelvre.

ASZTALOS Sándor élete utolsó két évtizedében a fotóművészet felé fordult és számos hazai és nemzetközi kiállításon aratott sikert. Őt kérték fel 1969-ben, hogy 100 évvel VERESS Ferencnek, az első kolozsvári köztéri fotó-sorozata után ugyanazokat a helyszíneket fényképezze újra (a régi–új Írói arcképfotói rendszeresen megjelentek az *Utunk* folyóiratban és különböző irodalmi kiadványokban. Halála után fényképhagyatéka az Erdélyi Múzeum-Egyesület Kézirattárába került.

A sírját jelző, urnával díszítette, terméskő oszlopot a Házsongárdi temető Kertek részében találjuk, a PAGET-kripta mögött (3. ábra).



4. ábra

PÁSZTAI (DEUTSEK) Géza síremléke

PÁSZTAI (DEUTSEK) Géza (Görgényszentimre, 1892–Kolozsvár, 1971) szintén gyakorló kolozsvári ügyvédként nyert meghívást a Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karára. A két világháború között Bánffyhunyon folytatott ügyvédi tevékenységet, része volt a KÓS Károly-féle „kalotaszegi frakciónak”. Jelentős szerepet játszott a Bolyai Tudományegyetem szervezése érdekében folytatott munkában, ennek ellenére az Egyetemi Tisztogató Bizottság sovíniszta reakció vádjával illette, és a legsúlyosabb büntetés kiszabását kérte rá, azzal érvelve, hogy „Annál is inkább bűnös dr. Pásztai Géza, mert régi demokrata múltja alapján azt a látszatot keltette a kívül álló tömegek előtt, hogy az ő egyéni álláspontja a munkásosztály egyik nagy politikai pártjának [a Szociáldemokrata Párt] a nézetét is képviseli.” PÁSZTAI Géza válaszában azzal érvelt, hogy „ő mindig egyenes úton haladt és nem Dobro László, aki minden hiba, vagy elhibázott lépés előtt helyesel”. 1945–1948 között a munkajog, munkajogi törvényhozás tantárgyak professzora volt, de tanított emellett közigazgatást, polgári törvénykezési jogot, illetve büntetőjogot is (mind az általános, mind a különös részt). A háború után BETHLEN Bélának, Észak-Erdély utolsó kormánybiztosának védője volt, nem sokkal ezután kikerült a Kolozsvári Ügyvédi Kamarából. 1947-ben helyezték először vád alá abban az eljárásban, melynek keretén belül mintegy 600 román és magyar ellenzéki személyiséget tartóztattak le, de szakmai tevékenységének az vetett véget, amikor 1949-ben másodjára is letartóztatták. (Ugyanekkor IV. éves Bolyais joghallgató leányát, Ildikót is kizárták az egyetemről és egyben valamennyi romániai főiskoláról). PÁSZTAI Gézát a MÁRTON Áron-per több vádlottjával együtt börtönözték be, erre rabtársa, LAKATOS István így emlékezett vissza: „Dr. Pásztai Géza szocialista ügyvédet, aki a munkáskörökben ingyen védte a szocialistákat és a kommunistákat, mindkét szemére megvakították. Teljesen vakon tartották a börtönben még 5 évig ítélet nélkül, azután szabadlábra helyezték. Vakon tengette az életét még húsz esztendeig.”

PÁSZTAI Géza szerény síremlékét a Házsongárd II A parcellájában találjuk, az észak–déli c útról közelíthető meg (4. ábra).

A Bolyai Tudományegyetemen megalakuló Jog- és Köz-gazdaságtudományi Kar legkorábbi időszakához kapcsolható **KISS Géza** (Nagyszeben, 1882–Kolozsvár, 1970) római jogász, politikus neve is. Az 1945-ben létrejött, alapító tantestületnek egyetlen előzetes, számottevő oktatói és kutatói tapasztalattal rendelkező romániai állampolgárságú tagja volt; mi több, édesapja, KISS Mór is elismert jogtudós (római jogász) volt. KISS Géza Kolozsvárt szerezte meg jogtudományi és államtudományi címét, majd az 1914-től a Debreceni Tudományegyetem tanára lett, az 1915–1916-os tanévben a Jog- és Államtudományi Kar dékáni, majd az 1918–1919-es tanévben a Debreceni Egyetem rektori funkcióját is betöltötte (6. ábra). Ez utóbbi minőségében részt vett I. FERDINÁND román király nagykirályi fogadtatásán, mely az Egyetemi Tanács fegyelmi eljárását vonta maga után, és KISS Gézát megfosztották debreceni tanárságától. Az ellene felhozott vádak között az is szerepelt, hogy „helytelenítette, sőt örülségnek mondotta, hogy a kolozsvári tanárok a román hatóságok által kívánt esküt le nem tették, s ezzel, az egyik nyilatkozat szerint az erdélyi magyarság védelmének eszközét veszítették el, más nyilatkozat szerint pedig egyesek magukat és családjukat is nélkülözésnek tették ki.” Romániába való visszaköltözése után politikai pályára lépett (a román liberális párt képviselője, később szenátora volt), illetve ügyvédi gyakorlatot folytatott Kolozsvárt és Bukarestben.



5. ábra. KISS Géza sírköve



6. ábra. KISS Géza, mint a Debreceni Tudományegyetem rektora

A Bolyai Tudományegyetemre a jogászképzésben alaptantárgynak számító római jog oktatására hívták meg, de emellett tanított jogbölcséletet és magánjogot is. Egyetemi magánjogi előadásait jegyzet formájában is megjelentette, ezen kívül, magyarra fordította és a helyi jogra vonatkozó kiegészítésekkel látta el I. ROSETTI-BĂLĂNESCU 1946-ban megjelent, román polgári jogi alapmunkáját. Számos már jogi szakmunka magyar nyelvre való fordítása (pl. a *Népbírák könyvtára* sorozat, *Románia Alkotmányának szövege*). 1947-ben, a Bolyai Tudományegyetemen lezajlott tisztogatási kampány részeként – a nyugdíjkorhatár betöltésére hivatkozva –, nyugdíjba küldték, azonban jelentős jogtudományi tevékenységére való tekintettel a polgárjog és a jogelmélet helyettes oktatójaként az egyetemen maradhatott 1953-ig. Publikációs tevékenységét ezután sem szakította meg, de már nem jogi szakirodalommal, hanem jogtörténettel (pl. SZÁSZ Károly nagyenyedi jogtanár munkásságának feldolgozásával) és latin nyelvű szövegek magyarra fordításával foglalkozott: az ő fordításában jelentek meg LUCRETIUS, SPINOZA és DESCARTES szövegei, de MISZTÓTFALUSI KIS Miklós *Apologia bibliorum* című munkája is.

KISS Géza sírjának fekete márványoszlopa a Házsongárd régi lutheránus temetőjében, a Kertek részben található (5. ábra).



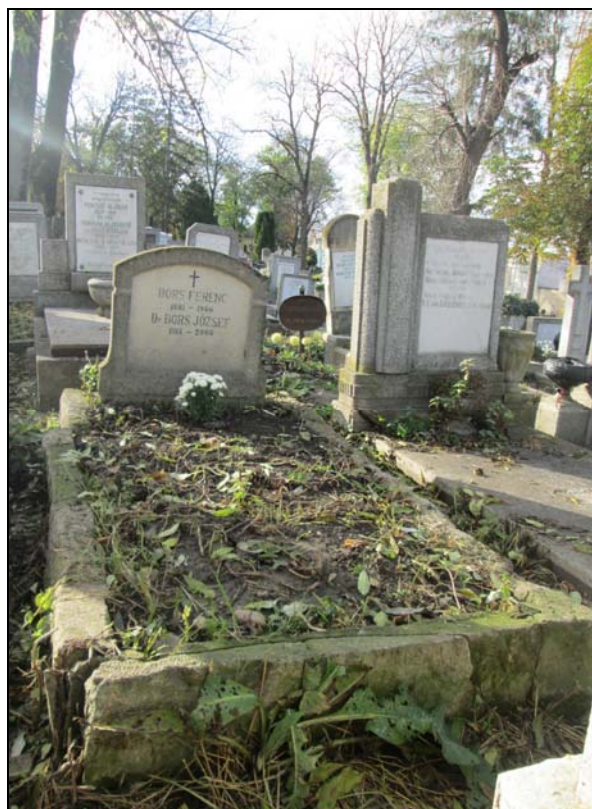
7. ábra. SÁRY István síremléke

Továbbra is a választóvonalat jelentő 1945-ös tanév hatósugarán belül maradvá, a II. A parcellában, a ravatalozó kápolnához közeledve **SÁRY István** (1914–1955) síremlékét látjuk (7. ábra). SÁRY István kolozsvári ügyvédet az 1944–1945-ös háborús tanév II. felében kérték fel a kereskedelmi jog oktatására, 1945 februárjában pedig az Egyetemi Tanács meg is erősítette kinevezését (civilisztika tantárgyakra), illetve egy 1945 első felében keletkezett – hatályba nem lépett – főispáni rendelkezés a Jog- és Államtudományi Kar dékánhelyettesének nevezte ki. A Magyar Népi Szövetség vezető tisztségviselőjeként (Kolozs megyei titkáraként), aktívan részt vett az egyetemszervezés munkálataiban, felszólalt a különböző tárgyalásokon is, azonban a magyarországi tanárok – rövid idejű – visszatérése 1945 márciusában okafogyottá tette további oktatói foglalkoztatását.



8. ábra. GRIGERCSIK Géza arcképe

Nem ismerjük sírhelyének koordinátáit, mindössze annyit tudunk, hogy a Házsongárdban nyugszik a fiatalon elhunyt **GRIGERCSIK Géza** (Petrozsény, 1914–Kolozsvár, 1955) (8. ábra) is, aki 1942-ben szerezte meg jogtudományi doktori címét az akkor még Ferenc József Tudományegyetem Jog- és Államtudományi Karán, majd OTTLIK László, a politikatudomány professzora mellett működött gyakornokként. Az ő feladata volt a jogtudományi szakkönyvtár rendszerezése. 1944 őszén két másik gyakornoktársával együtt Kolozsvárt maradt, nem menekült el, hanem segített a minimumra csökkentett oktatási körülmények között fenntartani az oktatást. Az 1944 decemberére nyilvánvalóvá vált impériumváltást és a tételes jog megsemmisülését átlátva, a három gyakornok önerőből vállalkozott a megváltozott jogszabályi körülmények feltárására és késlekedés nélküli elsajátítására, hogy az egyetemi oktatásban ez ne okozzon fennakadást. 1948-ban a hírhedt tanügyi reform után meneszthették az egyetemről, betegség következtében hunyt el 1955-ben.



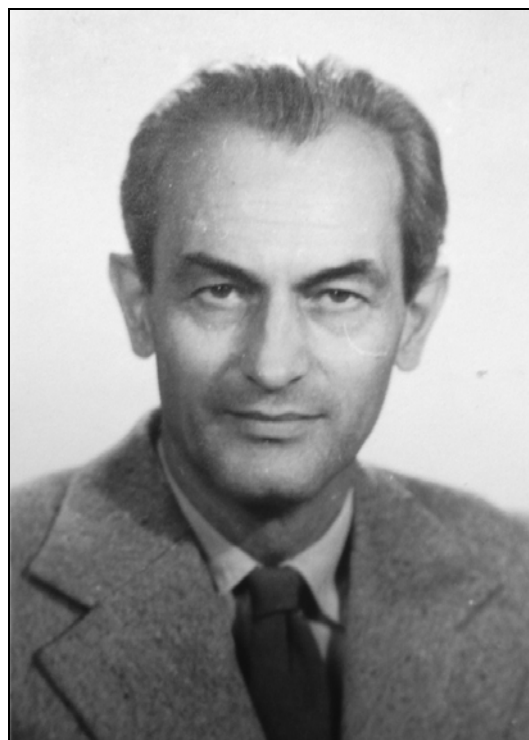
9. ábra. BORS József sírja

Hozzá hasonlóan 1944–1948 között volt a Bolyai Tudományegyetem megbízott előadója **BORS József** (1914–2000) kolozsvári ügyvéd is, aki tételes jogi gyakorlatok vezetésére kérték fel 1945-ben. Kimondott oktatói pályája azonban korábban kezdődött, 1938-ban az I. Ferdinánd Tudományegyetem Jogi Karának megbízott tanársegéde volt, majd az 1940–41-es tanévtől (a Ferenc József Tudományegyetem Szegedről Kolozsvárra való visszatérésekor) fizetéstelen tanársegédként dolgozott ifj. BOÉR Elek mellett a Közgazdasági Szemináriumban. Sajnos, nem ismerünk részleteket az egyetemi katedráról való távozása körülményeiről, nevével az 1990-es évek elején újjáéledő jogtudomány kapcsán találkozunk újra (ismertette a magyar nyelven megjelent – kevés – művet), illetve részt vállalt az Erdélyi Múzeum-Egyesület munkájában is, mint választmányi tag. Ő is a Házsongárdi temetőben nyugszik (9 ábra).

1947-ben került a Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karára egyik karizmatikus alakja **BÍRÓ Lajos Róbert** (Kézdivásárhely, 1908–Kolozsvár, 1974) (11. ábra) ítélőtáblai bíró személyében. A két világháború között a Kolozsvári Atlétikai Club díjnyertes sportolója volt, 1938-ban saját ügyvédi irodát működtetett, utána, 1940–1944 között a Kolozsvári Ítélőtáblán dolgozott. Mind kollégái visszaemlékezéséből, mind levéltári iratokból az derül ki, hogy BÍRÓ Lajos a háború alatt a magyar–román határon átszökő román és zsidó származású vádlottakat megpróbálta felmentetni, illetve a legenyhébb büntetést kiszabását elérni. 1944 őszén a frontvonal közeledtekor a magisztrátusok legnagyobb része elmenekült, ő azonban Kolozsvárt maradt. Innen hurcolták el a szovjet csapatok „málenkij robotra” 1946-ban tért vissza a harkovi járásban végzett kényszermunkáról, és foglalta el állását a kolozsvári törvényszéken. 1949-ig párhuzamosan dolgozott bíróként és egyetemi tanárként, magisztrátusi állásáról azért mondott le, mert tanszékvezetőnek választották és az egyetemi pálya mellett döntött. 1952-ben a Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karán az oktatók újabb „boszorkányüldözésére” került sor és mondvacsinált okokkal BÍRÓ Lajost is eltávolították. 1957-ig jogtanácsosként dolgozott a Kolozsvári Villamosműveknél, ekkor sikerült ugyanis az egyetemre, a büntetőjogi katedrára visszahelyeztetni az oktatói közösség egyöntetű támogatása és határozott fellépése következtében. Innen kezdve pályája töretlenül ívelt felfelé, egyetemi jegyzeteket, tanulmányokat, könyveket publikált román és magyar nyelven 1972-es nyugdíjazásáig.



10. ábra. BÍRÓ Lajos síremléke



11. ábra. BÍRÓ Lajos arcképe

A **BÍRÓ család** sírkertje (10. ábra) a Házsongárdi temető II A parcellájában található, amely a temetőnek talán a legrégebbi része, középső és keleti felében áshatták az első sírokat. A fekete márványoszlopon más családtagok neve mellett két lánya nevét is láthatjuk: idősebb lánya, KOZÁN Judit (1938–1998) folytatta édesapja szakmáját (1954–1958 között volt Bolyais joghallgató) és táblabíróként dolgozott.



12. ábra. LINZMAYER Károly sírköve

Szintén a Kolozsvári Ítéltábla bírja volt **LINZMAYER Károly** (Felsővist, 1894–Kolozsvár, 1960), aki 1948-ig volt a Bolyai Tudományegyetemen zajló jogászképzés helyettes tanára, 1948–1950 között pedig az Igazságügyi Minisztérium fennhatósága alá tartozó Jogi Iskola magyar tagozatának vezetője. (Ez utóbbi intézmény a Kolozsvári Törvényszék mellett működött 1948–1950 között és elsődleges célja az volt, hogy mintegy „gyorsított eljárás” keretében, gyakorló magisztrátusok és ügyvédek részvételével alapműveltség nélküli embereket képezzen ki két év alatt bírónak és ügyésznek).

Az eredeti sírról eltávolíthatták a fekete márvány névtáblát, mely 2016 augusztusában a Házsongárd Kertek részének magasságában, az *a* főút mentén feküdt – valószínűleg itt lehetett az egykori sírhely is (12. ábra).

LÁSZLÓ Ferenc (Sepsiszentgyörgy, 1910 – Kolozsvár, 1992) ügyvéd közigazgatás-szervezést tanított a Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karán 1948–1951 között, amikor erőfeszítéseket tettek a kar két szakosztálya mellett egy harmadik, a közigazgatás-tudományi szakosztály létrehozására is. LÁSZLÓ Ferenc jogi tanulmányait Kolozsváron végezte, az I. Ferdinánd Tudományegyetem Jogtudományi Karán, joghallgatóként a Székelyek Kolozsvári Társasága (SZKT) főiskolás tagozatának egyik vezetője lett. A diploma megszerzése után szülővárosába visszatérve ügyvédi gyakorlatot folytatott, oszlopos tagja, majd főmunkatársa volt az *Erdélyi Fiatalok* című lapnak. Szerepet vállalt az MNSZ háromszéki tagozatában, majd politikai pályáját Bukarestben folytatta, mint a Központi Végrehajtó Bizottság tagja – azonban az általa betöltött magas politikai tisztségek ellenére is politikai megbízhatatlanság ürügyén távolították el az oktatásból. Nyugalomba vonulásáig a Metalul Roșu fémipari vállalat, majd a Könyvterjesztő Központ alkalmazottja, 1990-től az erdélyi református egyházkerület igazgatótanácsosaként működött haláláig.



13. ábra. LÁSZLÓ Ferenc sírköve

Fekete márványból készült síremléke a Lutheránus temető felől közelíthető meg, a Bodor-kertben található (13. ábra).

A Házsongárdi temetőben alussza örök álmát két olyan gyakorló jogász, később a Bolyai jogásztanára, akikre ma már a közgazdaságtudomány terén végzett tevékenységük kapcsán emlékszünk vissza.

FOGARASI József (Torda, 1912–Kolozsvár, 1991) gyakorló ügyvédként nyert meghívást 1950-ben a Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karára. Diákkora alatt részt vett a kommunista ifjúsági mozgalomban, a '30-as években lezajlott kommunisták kolozsvári perében ő volt az egyik védőügyvéd. 1937-ben nyert felvételt a Kolozs Megyei Ügyvédi Kamarába, melynek megszakítás nélkül tagja volt 1950-ig és ahol több ízben felelősségteljes funkciót viselt: 1946-ban tagja volt a Kamara Tisztogató Bizottságának, 1948-ban az újonnan szervezett Ügyvédi Kollégium Felvételi Bizottságának. A kolozsvári Ügyvédi

Kamarában (1948 után: Kollégiumban) betöltött, megszakítás nélküli tevékenysége, vezető beosztása az 1946–1950 közötti ügyvitelben, a purifikációs, fellebbezési és felvételi bizottságokban, ritkaságszámban ment, hiszen a purifikáció szempontjából kritikus 1938–1944 közötti időszakban is aktívan gyakorolta a szakmát, ezért 1945 utáni szerepvállalása példa nélkül áll a szakirodalom értelmezésében.

A Bolyai Tudományegyetemen elsősorban pénzügytant, pénzügyi jogot oktatott, de az egyetemes jogtörténet és Románia jogtörténete tantárgyak előadója is ő volt (ez utóbbi tantárgyból jegyzetet is kiadott).

Az 1959-es egyesítés után nem bocsátották el az egyetemről, azonban nem biztosítottak számára katedrát a Jogtudományi Karon, így csak kutatói normát kapott. Oktatói munkáját csak később, a BBTE keretén belül beindított Közgazdaságtudományi Karon folytathatta román nyelven.

FOGARASI József sírját könnyű megtalálni, hiszen a *b* főút mentén fekszik a II C parcellában (14. ábra).



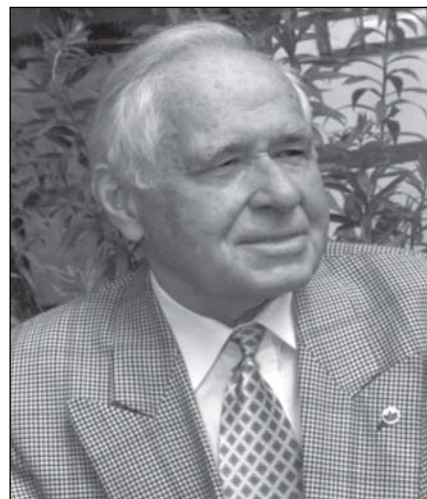
14. ábra. FOGARASI József sírja

KEREKES Jenő (Kolozsvár, 1919–2006) jogász (15. ábra) diplomáját 1942-ben szerezte meg a Kolozsvárra visszatért Jog- és Állam-tudományi Karon, 1942–1943-ban Rómában posztgraduális képzésben vett részt, majd ezt követően gyakorló jogászként működött: 1943–1944-ben törvényszéki, 1945–1946-ban ítéltáblai jegyző volt Kolozsváron. 1946-ban járásbíró volt Topánfalván, majd ezt követően az MNSZ jogi irodájának vezetője Bukarestben. Jogi tanulmányaiban a munkajog és a mezőgazdasági termelészövetkezeti jog kérdéseit tárgyalta, közgazdasági szaktanulmányaiban – amelyek tevékenysége jelentősebb részét teszik ki – főleg az ipargazdaságtan, vállalatsszervezés és munkaszervezés foglalkoztatta.

1990-ben az újjáalakult Erdélyi Múzeum-Egyesület elnökségi tagjai között vállalt szerepet, tanított a nagyváradi Sulyok István Református Főiskolán. Alapító tagja és tíz éven át (1990–2000) aktív elnöke, majd haláláig tiszteletbeli elnöke volt a Romániai Magyar Közgazdász Társaságnak.

2000-ben megérhette azt, hogy a Babeş–Bolyai Tudományegyetem Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Karán beindult a magyar nyelvű képzés és ő konzulens professzorként, tudását kamatoztatva ennek része lehetett.

A Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaságtudományi Karának első korszakában több olyan tehetséges fiatal jogász került az oktatásba, akik tanulmányaikat a Ferenc József Tudományegyetem Jog- és Államtudományi karán kezdték és a Bolyain fejezték be, innen marasztották őket a katedrán. Így került példá-



15. ábra. KEREKES Jenő

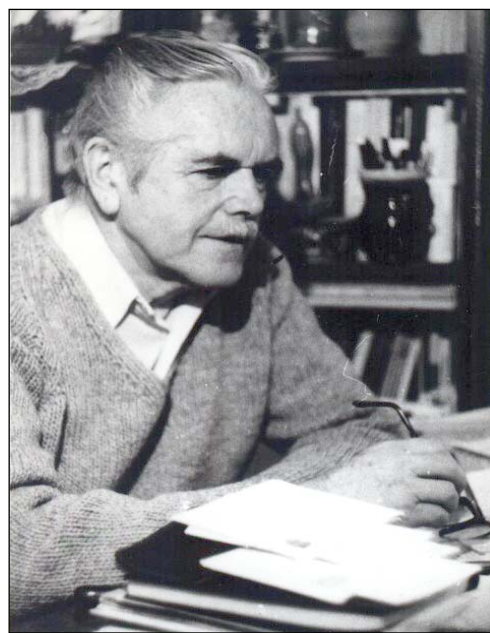
ul a magánjogi tanszékre tanársegédként KISS András, a bűnügyi tantárgyakat oktató tanszékre DÁNÉ Tibor, a nemzetközi jogi tantárgy oktatójaként pedig SZABÓ Pál Endre.

Az 1945 után kiépülő totalitárius diktatúra az elsőként említett két személy esetében azonban mind oktatói pályájukat, mind szakmai, gyakorló jogászként történő elhelyezkedésüket ellehetetlenítette és arra kényszerítette, hogy más pályán boldoguljanak.

KISS András (Facsád, 1922–Kolozsvár, 2013) felsőbb éves joghallgatóként vált Bolyais diákká, ugyanekkor, harmadévesként joggyakornokként alkalmazták a Gazdasági és Hitel-szövetkezetek Központ jogügyi osztályára. A diploma megszerzése után ügyvédjelöltként dolgozott – kiváló román tudásának köszönhetően ezért főleg az ügyek tanulmányozásával és a periratok megszerkesztésével foglalkozott. Noha 1948-ban sikerrel felvételizett a Kolozsvári Ügyvédi Kollégiumba, nevét mondvacsinált okokkal kihúzták a listáról. Ekkor ASZTALOS Sándor tanársegédje lett az egyetem magánjogi tanszékén, ugyanakkor bekerült a kolozsvári Jogi Iskola tantestületébe is, szintén tanársegéd minőségben, KISS Géza mellé. A kötelező katonai kiképzésről visszatérve egyetemi állásába nem vették vissza, az akkor szerveződő ügyészségen ügyészi beosztásra terjesztették fel.

Saját visszaemlékezéséből tudjuk, hogy a szerzői jog büntetőjogi védelmét szeretne volna kutatni, amely akkor teljesen újszerű és feltáratlan téma volt.

KISS András pályája végül főlevéltárosként teljesedett ki, a romániai magyar történész szakma elismert kutatója, szakírója vált belőle (jogtörténeti témájú írásai révén megőrizte a kapcsolatot a jogtudománnyal is); az 1989-es rendszerváltozás után az Erdélyi Múzeum-Egyesület főtitkára lett (16. ábra).



16. ábra. KISS András asrcképe

Rövidre zárult **DÁNÉ Tibor** (Kolozsvár, 1923–2006) büntetőjogász, egyetemi oktatói pályája is. Jogi tanulmányait a Bolyai Tudományegyetemen fejezte be és jogtudományi doktori címe megszerzése után TURNOWSKY Sándor büntetőjogász tanársegéde lett a bűnügyi tudományok tanszékén (17. ábra), ahol 1946-tól a büntető törvénykezési jog, illetve később a kriminalisztika és törvénytörvényes orvostan tantárgyakat előadója volt. Büntető törvénykezési jogból egyetemi jegyzetet is kiadott. Egyetemi oktatói munkásságával egy időben, az *Erdély* című napilap belpolitikai szerkesztői feladatait is ellátta. Az 1952-es tisztogatási hullám áldozata lett, valószínűsíthetően a háború előtti szociáldemokrata irányvonal követése volt az egyik ellene felhozott vádalap. Eltávolítását úgy tervezték meg, hogy előzetesen felajánlották neki Máramarosban a főügyész-helyettesi posztot, amelyet nem fogadott el, ezért az egyetemről is mennie kellett.



17. ábra. A fiatal DÁNÉ Tibor arcképe



18. ábra. DÁNÉ Tibor sírköve

Pályája szucsági vidéki tanítóként, majd a kolozsvári PALOCSAY-féle növénybiológiai kutatóállomáson tudományos munkatársként eltöltött idő után 1958-ban vett fordulatot és indult el végleg az író, műfordító, szerkesztő tevékenység felé, amely révén a háború utáni romániai magyar irodalom ismert képviselőjévé vált.

Sírját a Házsongárd a főútja mentén találjuk, a Kertek rész után következő kripták után (18 ábra).

SZABÓ Pál Endre (Székelyudvarhely, 1920–Budapest, 2004) joghallgatóként és később oktatóként az 1939–1991 közötti időszakban az erdélyi (magyar) jogászképzés valamennyi intézményes formájában részt vett (19 ábra). Elsőéves joghallgatóként, 1939-ben a kolozsvári I. Ferdinánd román tannyelvű egyetem Jogtudományi Karának diákja volt, 1940–41 között pedig a Szegedről Kolozsvárra visszatért Ferenc József Tudományegyetemen folytatta tanulmányait. A háború alatt tűzértisztként a frontra vezényelték, ahol 1944-ben megsebesült és az orosz offenzíva elleni visszavonulás során amerikai hadifogságba esett Ausztriában. 1946-ban tért vissza Kolozsvárra, ahol a Bolyai Tudományegyetemen fejezte be tanulmányait és szerezte meg jogtudományi doktori oklevelét. 1959-ig a Bolyai Tudományegyetemen docense volt, az 1959-es erőszakos egyesítés után egyike volt annak a kisszámú magyar oktatónak, akik az egyesített Babeş–Bolyai Tudományegyetem Jogtudományi Karán megőrizhették oktatói katedrájukat (nyugdíjazásáig a BBTE Munka- és termelőségvetkezeti jogi tanszékén tanított). Szaktantárgyai a nemzetközi közjog volt, de tanított nemzetközi kereskedelmi jogot, polgári eljárásjogot, bíróságszervezést is; tagja volt a hivatalos közlöny magyar fordítói kollektívájának is.



19. ábra. SZABÓ Pál Endre fiatalon



20. ábra. SZABÓ Pál Endre sírköve

Tudását nyugdíjaztatása után is a közösség hasznára fordította és vállalta az oktatást a nagyváradi Sulyok István Református Főiskolán belül szervezett jogászképzésen (a vallástanár–jogtudomány szak 1991–1994 között működhetett). Oktatott tantárgyai között saját szaktantárgyai (nemzetközi köz- és magánjog), illetve olyan tantárgyak is szerepeltek, mint a római jogok, vagy az emberi jogok témaköre. Jogi ügyekben a kolozsvári unitárius egyháznak segített több ízben, majd elvállalta az Erdélyi Unitárius Egyház főgondnoki tisztségét is, amelyet 1994-ig töltött be.

Sírja a Házsongárdi temető lutheránus sírkertjében van, a vasrácsos kapuval átellenben, az észak-déli ösvény mentén (20 ábra).



21. ábra. MÓCSY László arcképe



22. ábra. MÓCSY László nyughelye

A Bolyai Tudományegyetem Jog- és Közgazdaság-tudományi Karára iratkozott be és itt szerzett diplomát **MÓCSY Tibor László** (Kolozsvár 1925–2003) (21. ábra), aki 1949-től tanár-segédi beosztásban működött a karon és a bűnügyi tudományokat tanított (kriminológia, kriminalisztika). 1959 májusáig a büntetőjogi tanszéken működött, ekkor megkapta szakértői kinevezését az újonnan alapított Megyei Közi Kriminalisztikai Szakértői Laboratórium vezetői beosztásába, ahol nyugdíjazásáig dolgozott. 1980-tól a *Probleme de Criminalistică și Criminologie* című szakfolyóirat szerkesztőbizottsági tagja, tanulmányait, tudomány-népszerűsítő írásait magyar és román nyelvű folyóiratok közölték.

Más, egykori jogásztanárokhoz hasonlóan ő is szerepet vállalt a forradalom után újrainduló Erdélyi Múzeum-Egyesületben, 1991-től a az EME IV., Jog-, Közgazdaság- és Társadalomtudományi Szakosztályának titkára volt, illetve részt vállalt a Nagyvárad Sulyok István Református Főiskola keretein belül szervezett magyar nyelvű jogászképzésben is. Az 1990-es években többször is hívták előadni, a Babeş-Bolyai Tudományegyetem joghallgatóinak önképzőköreben tartott előadásokat szakterületéről, a kriminalisztikáról, de többször meghívták a BBTE újságíró szakos diákjaihoz is.

MÓCSY László sírja a Házsongárd III B parcellájában található, közel a bibliafordító SZENCZI MOLNÁR Albert emlékére emelt kis kalotaszegi kopjafához (22. ábra).

LUPÁN Ernő (Kézdivásárhely, 1929–Kolozsvár, 2013) eredetileg a Bolyai Tudományegyetem filozófia szakára iratkozott be, ahol két évet végzett el. Egy kíváncsiságból végighallgatott büntetőjogi előadás hatására még az előadás szünetében azonnal átiratkozott a jog szakra, úgy hogy év végén harmadéves vizsgái mellett a az előző évek jogi tárgyaiból is kitűnő minősítéssel tett vizsgát. Már végzős diákként a római jog gyakornoka lett, majd a sikeres államvizsga után a fiatal jogászt Moszkvába küldték aspirantúrára (doktori tanulmányokra). A moszkvai Lomonoszov Egyetemen megszerzett fokozat megszerzése és hazatérése után majdnem két évig a Bukaresti Egyetem Jogtudományi Karán tanított, majd kérte áthelyezését az *alma mater*-hez, a kolozsvári Bolyai Tudományegyetemre és így lett a kolozsvári jogtudományi képzésnek meghatározó személyisége, sok generáció szigorú, de elismert oktatója (24. ábra).

A polgári jog általános részének és a személyek jogának kutatása mellett úttörő szakmai tevékenységével is kitűnt: nagy szerepe volt a környezetvédelmi jog kutatásának, oktatásának romániai meghonosításában (a romániai agrárpolitikai és szövetkezeti jog, a mezőgazdasági termelők szövetkezeti jog tárgyköréből való tanulmányai – környezetjogi kutatásait mintegy előre jelezve – magyar nyelven is megjelentek különböző romániai folyóiratokban).

A rendszerváltás után ő is részt vett a romániai magyar jogászképzést felélesztés és a romániai magyar jogtudomány revitalizálását célzó erőfeszítésekben, így szerepet vállalt a '90-es évek elején rövid ideig engedélyezett nagyvárad Sulyok István Református Főiskola keretein belül szervezett magyar nyelvű jogászképzésben, és jelentős mértékben hozzájárult a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Kolozsvári Karán 2010-ben elindított kétnyelvű (román–magyar) jogászképzés elindításában is. A Sapientia első évfolyamának még ő is tartott polgári jogi előadásokat, illetve a tehetséges diákok megsegítésére alapítványt is tett.



23. ábra. LUPÁN Ernő nyughelye



24. ábra. LUPÁN Ernő arcképe

Fehér márványból készült sírját könnyen meg lehet találni, ugyanis a Házsongárdi a főútja mentén, a lutheránus sírkerttel egy vonalban fekszik (25. ábra).

A Bolyai Tudományegyetem több más jogásztanáráról is úgy tudjuk, sírjuk a Házsongárdi temetőben található, azonban felkutatásuk egyelőre még nem járt sikerrel. Több oktató sírja külföldön található: a kolozsvári jogászképzésben meghatározó szerepet vállaló római jogász ROMÁN (ROSMANN) Dezső a messzi Uruguayban, Montevideóban, DEMETER János alkotmányjogász, politikus pedig a budapesti Farkasréti temetőben alussza örök álmát. CSÁKÁNY Béla jogász-közigazdász professzor szülővárosában, Brassóban, BALOGH András közigazgatási jogász pedig Aranyosgyéresen nyugszik.

Természetesen nem célunk idealizált képet festeni a Bolyai Tudományegyetemen zajló jogászképzésről, hiszen az 1945-től induló időszak egybeesik a romániai totalitárius diktatúra kiépülésével, amely alapjaiban változtatta meg a jogász pálya struktúráját, működését és társadalmi megítélését. „A jogi oktatásnak politikai céljai voltak: az új rendszer szellemében nevelt jogászokkal kellett lecserélni a régi »kádereket«, elsősorban a bírakat és ügyészeket.” [5]

Az egyik jogász tanár ravatalánál hangzott el, hogy egyre gyorsuló ütemben hagynak el bennünket s költöznek az Örökkévalóságba a legidősebb erdélyi magyar értelmiségi nemzedék tagjai. Azok, akik végigélték a XX. század nagy politikai-társadalmi változásait, megrázkódtatásait és akiknek a többször sorscsapással felérő változások közepette kellett szolgálatot vállalni s helyt állni a kisebbségi sorsba jutott magyarságért.

Ez a rövid írás a fentebb idézett kegyelet szellemében tesz kísérletet arra, hogy a kollektív emlékezet számára visszaidézzék és rögzítsék azoknak a jogász tanároknak a nevét, akikre – szakmai tevékenységük speciális jellegéből adódóan – ma már kevesen emlékeznek, illetve tisztelettel adózzunk azoknak a személyeknek az életpályája előtt is, akiket egy totalitárius elnyomó rendszer „kényszerpályára” sodort.

Irodalom

1. AJTAY Ferenc 2000: A kolozsvári Házsongárdi temetőben pihenő természettudósok, *Természet Világa*, **131/11.** 489–490, Budapest.
2. GAÁL György 2009: *Törtékvőn és porladó keresztén: pusztuló múlt és fájó jelen a Házsongárdi temetőben*, Stúdium Kiadó, 255 o. Kolozsvár.
3. GAÁL György 2014: Orvosok és gyógyszerészek sírjai a Házsongárdi temetőben a 20. század második feléből, *Orvostudományi értesítő*, **87/1.** 55–61, Budapest.
4. KÁSA Zoltán 2010: Kolozsvári temetőkből nyugvó matematikusok, *Természet Világa*, **141/6.** 265–267, Budapest.
5. VERESS Emőd, KOKOLY Zsolt 2016: *Jogászképzés a Bolyai Tudományegyetemen 1945–1959*, Sapientia EMTE – Forum Iuris, 300 o. Kolozsvár.

**A középkori sóbányászat egy,
a bányászáttörténet számára eddig ismeretlen helye,
oklevelek és helynévanyag tükrében**

**A site of medieval salt mining,
so far unknown to mining history,
according to period diplomas and toponymics**

**Un loc de exploatare medievală a sării,
necunoscut pentru istoria mineritului,
în lumina documentelor vremii și a toponimiei**

WANEK Ferenc

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság
wanek.ferenc@gmail.com

Abstract

The study presents the case of the toponym 'ocna' (in Hungarian: akna; in English: salt mine) occurring between the administrative boundaries of Gheorgheni and Pata near Cluj-Napoca. This name was mentioned for the first time in a document from 1366, and it is still known by the locals. The toponym denominates a well-known geological outcrop, which is also represented on the geological map of Romania on a scale of 1:200,000, but is not mentioned in any writing concerning the history of salt mining. This study demonstrates that the toponym mentioned in 1366 is identical to the denomination used nowadays. At the same time it discusses the probable circumstances of the abandonment of the salt mine from Gheorgheni in the Middle Ages, as well as its fading into oblivion within mining industry.)

Rezumat

Lucrarea prezintă cazul toponimiei 'ocna' (ungurește: akna) dintre hotarele localităților Gheorgheni și Pata din apropierea Clujului, care este pomenit pentru prima oară într-un document din 1366 și este cunoscut de localnici până astăzi. Toponimul desemnează o ivire la suprafață bine cunoscută de geologie, reprezentată și pe harta geologică a României 1:200 000, dar care nu a fost pomenită în nici-o lucrare de istorie a mineritului sării. Se demonstrează identitatea toponimiei pomenit în documentul din 1366 cu cel actual în folosință și se discută circumstanțele verosimile a părăsirii ocnei de sare în evul mediu, respectiv a ieșirii ei din atenția mineritului.

1. Felvezetés

Az Erdélyi-medence kősóban való gazdagsága közhely számba menő tény. Azt is tudja a szakirodalom, hogy a történelmi idők során, végig jelentős nyersanyag, illetve ennek megfelelően jövedelemforrás volt azok számára, akiknek a birtokában volt. Az azonban szintén ismert tény, hogy a középkorban, legalább is az Anjou-kor idejével bezárólag, de később is, nagyon hézagosak az ismereteink az itteni sóbányászatra, sókereskedelemre vonatkozólag. Ezért tartom fontosnak közzétenni azt a részeredményt, melyre a helynevek bányászáttörténeti vonatkozásainak kutatása közben, a közölt középkori levéltári anyagok figyelembevételével, megállapítanom sikerült.

A kolozsmonostori konventnek egy 1366. július 1-én kibocsájtott okirata Györgyfalva és Dezmér határának bejárását is rögzítette [16: 493 okirat 207–208 o.], ekképen (részlet): „Továbbá, innen kelet felé haladva [megérkeztek] egy Boglyasto [Boglyas-tó] nevű halastóhoz, és ennek az alsó részében, egy Pata fele vezető

út mentén, és az említett út mellett találtak két határhalmot, melyeken kívül másik kettőt megújítottak. Azután innen tovább haladva, megérkeztek az Ereuspatakfe [Erőspatak-fő] nevű helyre, egy Sorskuth [Sós-kút] nevű forráshoz, az említett Gurfolua [Györgyfalva = Gheorgheni] és Dezmer [Dezmér = Dezmir] birtokok határán, a Chere-nek nevezett erdő [Csere-erdő = Cireșeii] keleti peremén, melyet egyezség alapján határjelként fogadták el. Aztán innen tovább haladva, szintén kelet felé, áthaladva egy Aknatere [Akna-tere] nevű réten [*prata*], ahol egy régi határhalmot találtak, mellette egy újat emeltek. És így végződött a határjelek [sora] a fent említett györgyfalvi és dezméri nemesek birtokai között.” (A latin szöveg magyar fordításához felhasználtam a már létező román változatot [20: 97ok. 169–170].)

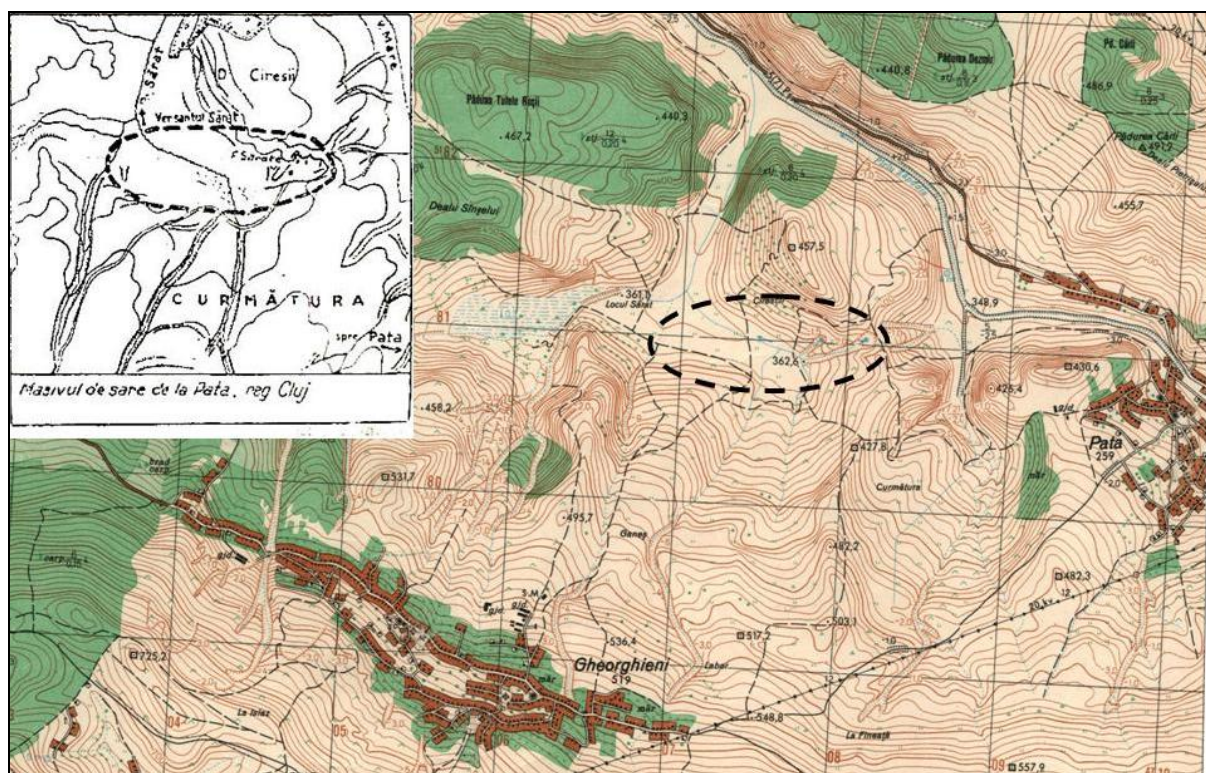
Egy másik, a kolozsmonostori konvent 1518. december 9-iki feljegyzéseiben olvasni: „Pata-i néhai Desew Antal fia: János [...] apjának Patha-i (Colos vm) nemeslakóházát, [...], az Aknamegycherye [Aknamegi-cserje] nevű ligettel együtt, [...] eladja Gyewrghfalwa-i [Györgyfalva-i] [...] Nagy (magnus) Salatielnak.” [12: 3689 ok. 345] Megjegyzendő, hogy még korábban, egy 1450. július 11-éről származó okirat már említett Kolozspata határából egy „Sooskwth” (= Sós-kút) nevű forrást [11: 862 ok. 411].

Dolgozatunk célja a két szövegben említett „Akna” helyi pontosítása, és a sóbánya egykori léte (időbeni behatárolása) és történelmi hátterének tisztázása.

2. Földtani alapok

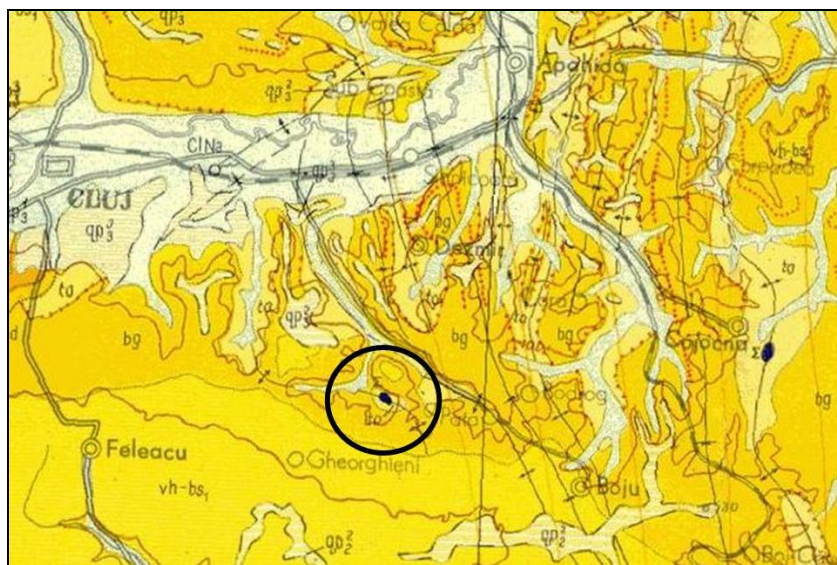
Túl sok adat az irodalomban az itteni sókibúvásokra vonatkozóan nincs. FISCHER Samu [8] említett az érintett három helység határából *Györgyfalván*: „1 sóskút Pata mellett.”, *Kolozspatán*: „1 sóskút, 1 sósfürdő. A kút a «dosz akna» [Dosu Ocni] és a «sós oldal» között fekvő völgyben, a községtől Ny-ra; a sósfürdő a községtől Ny-ra a «Csirico» [az 1:25 000 katonai térképen: „Cirescii” – a Csere-erdő dombjának az D-i oldalán] halmok között van. [...] Zár alatt van és hatósági ellenőrzés mellett osztatik szét.”, *Dezméren*: „1 sóskút, 3 forrás. A kút a községtől D-re, a források a «gyálu budus toului» [Büdöstő-dombja] nevű völgyben, az őrháztól 86 méternyire. [...] A források be vannak tömve, a völgy sókibúvásos.”

Ion Alexandru MAXIM [19] röviden jellemezte az itteni sódiapírt, egy térképvázlatot is közölt róla (1. ábra), de nem vette figyelembe a délebbi (Dezmér, Szamosfalva) felszín-közelí sélőfordulásokat és sósforrásokat, értelmezése nem tükrözi a SZÁDECZKY Gyula és PÁVAY VAJNA Ferenc által már tisztázott tény, hogy itt. Az Erdélyi-medence Ny-i peremén sűrű, nagyjából É–D irányú gyűrt rendszer uralkodik [27], Ezt a tudásszintet rögzítette (részben MAXIM értelmezése szerint) a Románia 1:200 000-es földtani térképe is [6] (2. ábra).

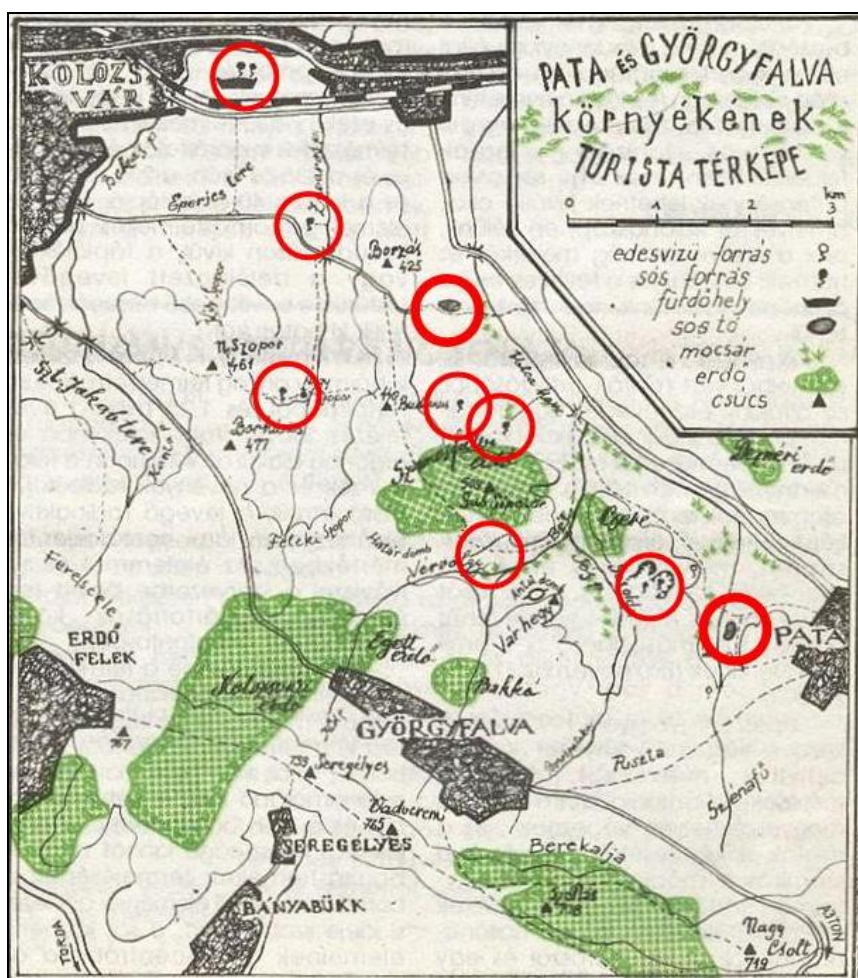


1. ábra. Ioan Alexandru MAXIM vázlata [19], és az általa körülhatárolt sótest rávetített körvonala az 1:25 000-es topográfiai térképre

Ezek alapján elmondható, hogy egy típusos sódiapírral állunk szemben, mely az eddigi irodalmi adatokkal ellentétben, valószínűleg kapcsolatban áll a Szamosfalvi-sósfürdőnél és Dezmér határában is a felszín közelében lévő sótestekkel [27], amit a sósforrások és sóstavak eloszlása [26] is sugall (3. ábra).



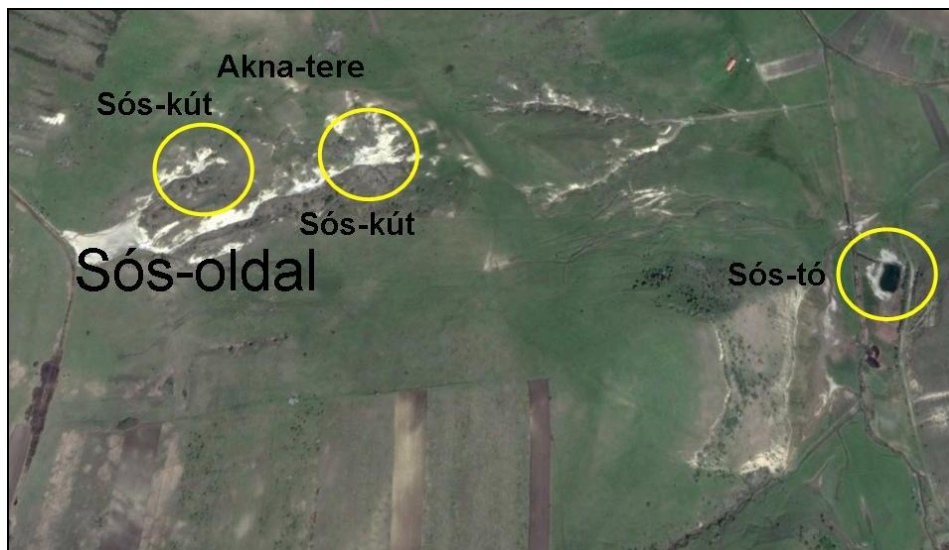
2. ábra. Az 1:200 000-es földtani térképen, a kör középpontjában látató sótest



3. ábra. Sósforrások (vékonyabb karika) és sóstavak (vastagabb karika) a Szamosfalvi-fürdő, Györgyfalva és Pata között – TÓTHPÁL Tamás térképe [26] alapján.

3. Helynévanyag

A helynévanyagot legtöbb esetben nyelvészek, nyelvjárási, esetleg néprajzi célból gyűjtik, kevés gondot fordítva a más tudományágakban (régészet, földtan, földfelszínalaktan, állat- és növényföldrajz, földművelés- és bányászattörténet, stb.) hasznosítható információkra, vagy a helynevek ilyen kötődésű vonzataira (kivétel a földhasználat), legtöbbször nem is rendelkezve az ehhez szükséges minimális tudásszinttel. Ennek ellenére, hatalmas lapangó adathalmaz bújik meg az eddig közölt helynévgyűjteményekben, a jelzett tudományágakhoz.



4. ábra.

A JANITSEK Jenő [17] által begyűjtött, a sóval kapcsolatos helynévanyag a google earth felvételen pontosítva

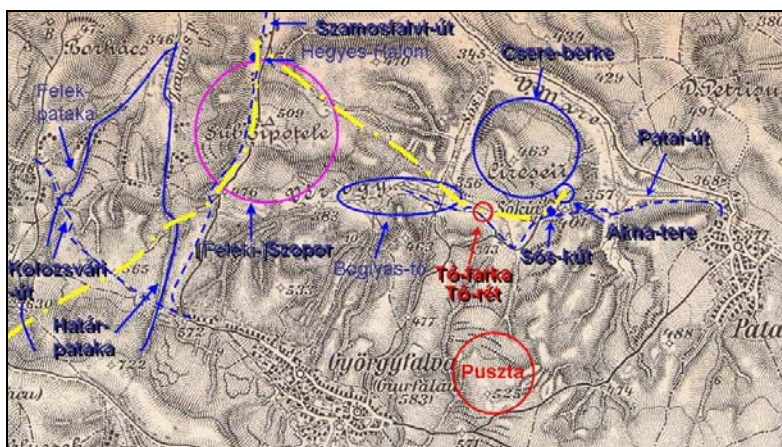
A JANITSEK Jenő [17] által összeállított anyagban bőségesen találunk olyan helyneveket, melyek nyomra vezetnek minket a Györgyfalva határában előforduló sónyomokra, sóforrásokra és az egykori akna helyére, és a középkori határleírásban szereplő némely elemre vonatkozólag (4. ábra). Ezek, és a konzultált térképek alapján, nyomon követhető az idézett 1366 évi határjárás is, az 1:25 000 méretarányú térképen. E szerint, a határvonal utolsó szakasza a Szopor-hegytől (Feleki-Szopor–Határ-domb [26] – a 25 000-es térképen: a Dealul Șipotele 507,2 m) É felé, a 465,6 m-es magaslat lehetett a Hegyes-halom. Mely után kevéssel, a határ K felé fordult, eljutva a ma „Vögy”-nek nevezett sós–nádas helyre (Locul Sărat 361,1 m), az egykori, mára feltöltődött Boglyas-tóhoz, a Csere-erdő dombja (Cirescii) alatt megérkezve a Sós-oldalon fakadó, alsó Sós-kúthoz, majd tartva az irányt, az Akna-teréhez (5. ábra). A mellékelt (5.) ábrára feltettem a JANITSEK Jenő [17] által jelzett, és térképileg megközelítően jól pontosított ‘Tó-farka’, valamint a FERENCZI István [7] említette ‘Tó-rét’ helyneveket is, mivel azok nyilvánvalóan a korábbi Boglyas-tóhoz kötődnek, így támpontul szolgálnak a helyazonosításban. Hasonlóképp, az ő és FERENCZI István adatai alapján, a ‘Pusztá’ helynevet is feltüntettem, azért tartva fontosnak, mert az egykori Felekfarka (Györgyfalva előde [15: 231. ok. 105]) helye mindenképp összefügghet az egykori sóbányászattal, illetve annak felhagyásával, akárcsak a bányászat megszűntével, a település elköltözése.

De lássuk, mit írt JANITSEK említett munkájában [17] a számunkra beszédes helynevekről:

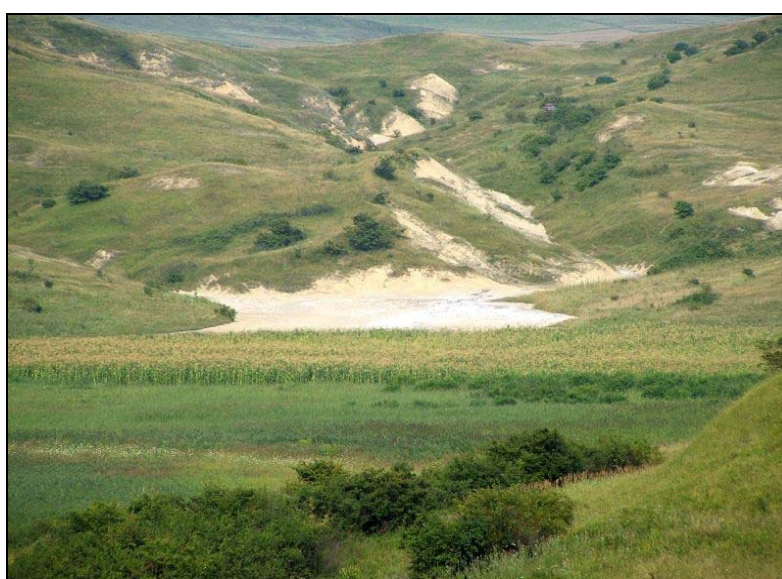
- „223. *Sós-akna* (gödrös l[egelő], régen itt sót termeltek ki az állatok részére); 1737: in inferiori versur(a): Az Sos Akna felé az kis Csorgonál (sz[ántó])”
- „224. *Sós-kút* (három sóskút ismeretes a környéken, a györgyfalvi, a patai és a rödi)”
- „225. *Sós-ódal* (sz, itt van a Sós-akna is, jól látszanak a só kitermelésének nyomai); 1770: A’ Sos oldalon (sz), 1817: A’ Sos oldalon (sz), 1854: a Sósoldalon (sz), 1864: A’ Sos oldalon, terméktelen... meredek oldalas hely; 1871: Soos oldal (sz).
- 226. *Sós-patak* (a györgyfalvi határ összes patakainak egyesüléséből keletkező patak, víze sós ízű).” (Az évszámok forrásai megnevezve: SZABÓ T. Attilánál [25]) (6. és 7. ábra).

Kolozspata határából összeírt helynevek SZABÓ T. Attila [35: 447–449] alapján:

- „1761/1808: [...] a György falva felé valo fordulora: a Sós oldalbann (sz.); Az akna mellett (sz.) vicinus ab una az akna; [...] Köz, és osztatlann helyet... tudunk... égy fel hagyott Soó aknát...”;
– „1817: [...] La Ritu Akni [az Akna-réten] (k[aszáló]) [...]”; – „1832/34: [...] A Soos kuthoz közel.”



5. ábra. Az 1366-os határjárás elemei felvezetve az 1:75 000 léptékű (III. katonai felmérés) térképlapra (a sötét árnyékú betűkkel felírt helynevek közösek az oklevél- és a JANITSEK-féle helynévanyagban)



6. ábra. A Sós-olaj, balra fent az Akna-terével, TÓTHPÁL Tamás felvételén



6. ábra. Az egyik sósforrás (egykor őrölt sós-kút) mai állapotában, TÓTHPÁL Tamás felvételén

4. Az adatok megvitatása, következtetések

Vajon tényleg, csak az állatok számára termeltek itt sót a helybeliek? Ahhoz egyértelműen szükségtelen volt aknákat mélyíteni, mert a só ma is a felszínen hozzáférhető. Az aknamélyítéshez, a só ilyenszerű kitermeléséhez bányászok voltak mindenkor szükségesek. Akna helynév nem is maradt fenn sehol, ahol nem folyt sóbányászat. Valójában, a sónak az állatok számára történt esetleges helyi fejtése csak a 20. század elejétől jöhetett szóba, miután a só regálét felszámolták, hiszen FISCHER Samu [8] idézett adatai alapján is, addig minden sókibúvás, sóforrás szigorú hatósági felügyelet alatt állt [9].

Vajon a történelem vagy a bányásztörténet nem említett itteni sóbányászatot? Van egy utalás (VASILEV in: [5: 5. 306]), de az téves, hiszen irodalmi forrása Albrecht BIELZ [3: 67], aki egyértelműen, az általa római-korinak minősített sóbányákat Szamosfalva határába helyezte, s azokat „sóstavak”-ként említette. Ezek pedig alighanem azonosak az általam korábban [27], KOCH Antal és ENTZ Géza alapján idézett, a Kis-Szamos árterében egykor volt, sósvízű tavakkal. A Szamosfalva határában lévő, történelmi korok sóbányáiról már HUSZTI András [10: 26] és BENKŐ József [2: 325, 362] is írt. Ma már azonosíthatatlan a helyük.

A gyergyfalvi sóbányahelyet, még feltételezés szintjén sem, de akár a felszíni sóelőfordulást sem jelzi az a közelmúltban megjelent tanulmány [22], mely bányásztörténetileg a legteljesebb listát igyekezett összeállítani az erdélyi sóbányahelyekről, esetleg korábban ismert és bányászatra alkalmas sókibúvásokról.

Az, hogy arra a következtetésre jutottam, hogy az itteni bányászat kora-középkori, és magánkézen lévő volt, egyrészt az 'Akna' szláv eredetű helynéven alapszik, ugyanis ezzel a névvel illették akkor a sóbányákat. Korábbi, (szláv) sóbányászatról csak akkor lehetne szó, ha az fennmaradt a magyarság betelepülését követő ideig. A középkortól művelt, jól ismert aknák első fennmaradt okleveles említései: Tordaakna 1177, Kisakna 1219 (csak középkori), Désakna 1235–1270 között, Vízakna és Székakna 1291 [13: 13 ok. 126, 99 ok. 149, 184 ok. 182, 482 ok. 288–289], Mezőakna 1316 (csak középkori) [14: 232 ok. 109]. Görgénysóakna neve már csak későbbi időkből (1644) maradt ránk [4: 5], bár valószínű ottan is egy korábbi sóbányászat léte.

Másrészt, az ANJOU királyok idejéig, amikor a sóbányászat királyi monopóliummá vált, a sóbányák zöme főúri kezekben volt, és sóval adóztak a királynak [21; 28]. Az ÁRPÁD-korra vonatkozó, nem királyi fennhatóság alatti sóbányászat tényét a történészek, a bányásztörténettel foglalkozók egyöntetűen hangsúlyozzák [28; 18: 277–279; 24]. A só forgalmát, ha az a király tulajdonában lett volna, nem vetették volna adózás alá, holott III. BÉLA király idejében a sóvám az udvar jövedelmének 7 %-át tette ki [24: 95]. Sajnos, a szabad kereskedelemben értékesített sóról, így például kolozsvári forgalmáról (mely város piacára, mint a legközelebbi forrásból, Györgyfalváról mindenképp el kellett jusson), az oklevelekben, az égvilágon semmi adat sem maradt fenn [23].

Miért szakadt meg a Kolozsvárhoz oly közeli kolozspatai-györgyfalvi sóbányászat? Hiszen semmivel sem szerényebb sótartalékú, mint a közeli Kolozs. Valószínű, a sóregálé kialakulása 1323 után tette ésszerűtlenné, gazdaságtalanná. Hiszen tartalékokban sehol nem volt hiány Erdély szerte, így, az adminisztráció, a szállítás és raktározás központi egyszerűsítésének áldozata lett. Hasonló folyamat a termelés és szállítás modernizációja révén, a 19–20. században is, fényesen tetten érhető, de akár végig a közbeeső időkben (lásd Szásznyíres, Szék, Kolozs, majd Torda felhagyását, hogy csak a mai Kolozs megye példáival éljek). Tény, vannak még nem ismert, hasonlóan középkori sóbányászati helyek, melyeket akár helynév, akár régészeti szórványlelet alapján [1] feltételezhetünk [22], s melyek pontos azonosításra várnak.

Irodalom

1. ANDRONIC, Mugur, BUZEA, Dan, CAVRUC, Valeriu, HARDING, Anthony F., MUNTEANU, Roxana, MATEI, Gheorghe, RENȚA, Elena 2006: Repertoriul selectiv al siturilor arheologice cu vestigii ale exploatarii sării din România, in CAVRUC, Valeriu, CHIRÎTESCU, Andrea [red.]: *Sarea, Timpul și omul*, Editura Angustia, 55–86, Sfântu Gheorghe.
2. BENKŐ József 1999: *Transsilvania specialis I.*, Kriterion Könyvkiadó, 653 o. Bukarest–Kolozsvár.
3. BIELZ, Eduard Albrecht 1898: Die Burgen und Ruinen Siebenbürgens, *Jahrbuch des Siebenbürgische Karpathenvereins*, 18. 57–92, Hermannstadt.
4. BÍRÓ Dónát 2006: *Szászrégén és vidéke*, Mentor kiadó, 200 o. Marosvásárhely.
5. CRIȘAN, Ion Horațiu [coord.] 1992: Repertoriul arheologic al județului Cluj, *Bibliotheca Musei Napocensis*, V. 456 o. Cluj-Napoca.
6. DUMITRESCU, Ion 1968: *Harta geologică R.S.R. Scara 1:200.000 L–34–XII 10. Cluj*. 43. Institutul Geologic, București.
7. FERENCZI István 1962: Régészet–helyrajzi kutatások Kolozsvárott és környékén, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, series Historica*, VII/2. 31–58, Cluj.
8. FISCHER Samu 1887: Magyarország konyhasós vizei, *Földtani közlöny*, XVII/9–11. 377–528, Budapest.
9. HÁLA József 1995: A sós víz és hasznosítása a Kis- és Nagy-Homoród menti falvakban, in HÁLA József 1995: Ásványok, kőzetek, hagyományok. Történeti és néprajzi dolgozatok, *Életmód és tradíció*, 7. 347–365, Budapest.

10. HUSZTI András 1791: *Ó és Új Dácia*, Diénes Sámuel, 294+34 o. Bétsben.
11. JAKÓ Zsigmond 1990: *A kolozsmonostori konvent jegyzőkönyvei I. (1289–1556)*, Akadémiai Kiadó, 1077+16 o. Budapest.
12. JAKÓ Zsigmond 1990: *A kolozsmonostori konvent jegyzőkönyvei II. (1485–1556)*, Akadémiai Kiadó, 1082+16 o. Budapest.
13. JAKÓ Zsigmond 1997: *Erdélyi Okmánytár. Oklevelek, levelek és más írásos emlékek Erdély történetéhez I. 1023–1300*, Magyar Országos Levéltár, 484 o. Budapest.
14. JAKÓ Zsigmond 2004: *Erdélyi Okmánytár. Oklevelek, levelek és más írásos emlékek Erdély történetéhez II. 1301–1339*, Magyar Országos Levéltár, 622 o. Budapest.
15. JAKÓ Zsigmond 2008: *Erdélyi Okmánytár. Oklevelek, levelek és más írásos emlékek Erdély történetéhez III. 1340–1359*, Magyar Országos Levéltár, 638 o. Budapest.
16. JAKÓ Zsigmond, HEGYI Géza, W. KOVÁCS András 2014: *Erdélyi Okmánytár. Oklevelek, levelek és más írásos emlékek Erdély történetéhez IV. 1360–1372*, Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára–MTA BTK Történettudományi Intézet, 622 o. Budapest.
17. JANITSEK Jenő 1982: Györgyfalva helynevei, *Nyelv- és Irodalomtudományi Közlemények*, **XXVI/1.** 148–155, Kolozsvár.
18. KRISTÓ, Gyula 2004: Ardealul timpuriu (895–1324), *Biblioteca de Istorie Medievale din Szeged*, **20.** 398 o. Szeged.
19. MAXIM, Ion Alexandru 1961: Cîteva observații asupra aspectelor morfologice ale locurilor de apariție a masivelor de sare din Transilvania, *Studia Universitatis Babeș–Bolyai, Geologia–Geographia*, series **II.** fasc. **1.** 21–33, Cluj.
20. PASCU, Ștefan et al. [red.] 1994: *Documenta Romanuiae historica, C. Transilvania XIII. (1366–1370)*, Editura Academiei Române, București.
21. PAULINYI Oszkár 1924: A sóregálé kialakulása Magyarországon, *Századok*, **57–58.** 627–647, Budapest.
22. RÉTHY Károly, TÓTH János 2012: Sótermelés és sószállítás a Kárpát-medencében, *Magyar Olajipari Múzeum Közleményei*, **47.** 111+35 o. Zalaegerszeg.
23. RUSU, Adrian Andrei 2016: În căutarea producției materiale personalizate a Clujului din Evul Mediu tardiv (A személyre szabott anyagi kultúra termelésének nyomában a késő középkori Kolozsváron), *Cluj • Kolozsvár • Klausenburg • 700, Kolozsvár 700 Éve Királyi Város Nemzetközi Tudományos Konferencia plenáris előadása, elhangzott 2016. november 10-én, Kolozsvárt.*
24. SIMON, Zsolt 2006: Mineritul de sare în Evul Mediu în Transilvania și Maramureș, in CAVRUC, Valeriu, CHIRIȚESCU, Andrea [red.]: *Sarea, Timpul și omul*, Editura Angustia, 92–96, Sfântu Gheorghe.
25. SZABÓ T. Attila, HAJDÚ Mihály, BÁRTH M. János, N. FODOR János 2009: *Szabó T. Attila erdélyi történeti helynévgyűjtése, 10/A, B, C. Kolozs megye*, Magyar Nyelvtudományi Társaság, 1018 o., Budapest.
26. TÓTHPÁL Tamás 2009: Pata és Györgyfalva környékének turista térképe, in: AJTAY Ferenc: *Kolozsvár környékének kiránduló helyei*, Stúdium Kiadó, 57, Kolozsvár.
27. WANEK Ferenc 2010: A Szamosfalvi-fürdő adottságai, múltja és jövője, in: SZÉKELY Gabriella [szerk.]: *A Kárpát-medence ásványvizei / VII. Nemzetközi Tudományos Konferencia / Csíkszereda 2010*, Sapiientia – EMTE Csíkszereda, Műszaki Intézet, 41–51, Csíkszereda.
28. ZSÁMBOKI László 1997: Bányászat az Árpádok korában (896–1301), in: FALLER Gusztáv, KUN Béla, ZSÁMBOKI László [szerk.]: *A magyar bányászat ezer éves története*, OMBKE, 29–71, Budapest.