

## MŰSZAKI SZEMLE

34. szám, 2006.

### Historia Scientiarum – 3

Tudománytörténeti különkiadás /  
Special Issue in History of Science

#### Szerkesztőbizottság elnöke / President of Editing Committee

Dr. Köllő Gábor

#### Szerkesztőbizottság tagjai / Editing Committee

Dr. Balázs L. György – HU,  
Dr. Biró Károly Ágoston – RO,  
Dr. Csibi Vencel-József – RO,  
Dr. Fedák László – UA,  
Dr. Kása Zoltán – RO,  
Dr. Kászonyi Gábor – HU,  
Dr. Majdik Kornélia – RO,  
Dr. Maros Dezső – RO,  
Dr. Nagy László – RO,  
Dr. Péics Hajnalka – YU,  
Dr. Pungor Ernő – HU,  
Dr. Puskás Ferenc – RO,  
Dr. Ribár Béla – YU,  
Dr. Szalay György – SK,  
Dr. Turchany Guy – CH

#### 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

#### Felelős kiadó / Managing Editor

Dr. Köllő Gábor

#### 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 1454-0746

[www.emt.ro](http://www.emt.ro)

[emt@emt.ro](mailto:emt@emt.ro)

## Tartalomjegyzék – Cuprins – Content

### Filep László

3

Nemzetközi matematikai kongresszusok 1950-ig  
Congrese mondiale de matematică până în 1950  
World Congresses in Mathematics until 1950

### Kiss Elemér

8

Bolyai Farkas és Bolyai János kapcsolatáról  
Despre relația dintre Farkas Bolyai și János Bolyai  
Relationship between Farkas Bolyai and János Bolyai

### Egyed Emese

16

Iskoladráma? Filozófia? Bolyai Farkas drámáiról  
Drame ludice? Filosofie dramatizată? Despre dramele lui F. Bolyai  
School Drama? Philosophy? About the Dramas of Farkas Bolyai

### Muzsnay Csaba

26

Apáczai Csere János, az erdélyi magyar tannyelvű  
egyetemi oktatás létrehozásának és a magyar szaknyelv  
kialakításának előharcosa  
Apáczai Csere János, precursor al învățământului superior  
în limba maghiară în Transilvania și al limbajului de specialitate  
în limba maghiară  
Apáczai Csere János, the Pioneer of Creation  
a Hungarian Higher Education  
in Transylvania and the Formation of Hungarian Terminology

A kiadvány megjelenését támogatta



Illyés Közalapítvány – Budapest

Oktatási és Kutatási Minisztérium – Bukarest



COMMUNITAS  
ALAPÍTVÁNY

Communitas Alapítvány – Kolozsvár

# Nemzetközi matematikai kongresszusok 1950-ig<sup>1</sup>

## World Congresses in Mathematics until 1950

Filep László

### Abstract

*The paper deals with the presentation of world congress of mathematics between 1893–1950. The period after 1950 is presented in the book *Development of mathematics 1950–2000*, Ed. Jean-Paul Pier, Birkhäuser Verlag, Basel, 2000.*

*A tudományos élet minden területén fontos szerepet játszik az információcsere. Ennek egyik eszközét jelentik azok a tanácskozások, értekezletek, amelyek lehetővé teszik, szűkebb vagy tágabb körben, az új kutatási eredmények közlését, azok közvetlen megvitatását, továbbá alkalmat adnak a kutatóknak arra, hogy személyes találkozások során véleményet cseréljenek. Ezeket a rendezvényeket nevezik konferenciának vagy kongresszusnak. Bár e két kifejezés élesen nem határolódik el egymástól, a konferencia elnevezést olyan rendezvényekre használják, amelyek tárgyköre egy tudományág (pl. a matematika) egy jól meghatározott szakterülete (pl. a nemeuklidészi geometria), a kongresszus megjelölést pedig akkor, amikor a tárgykör a tudományág egésze. Nemzeti egy kongresszus, ha azt egy országon belül, saját kezdeményezésre szerveznek, még akkor is, ha azon – meghívottként – más országbeliek is részt vesznek. A nemzetközi kongresszusokat nemzetközi bizottságok szervezik és annak részvevője minden olyan szakember, aki azon részt óhajt venni.*

*Itt a matematikai világkongresszusok kialakulásával és vázlatos történetével óhajtok foglalkozni, részletesebben utalva a magyar részvételre. Az 1950–2000 időszakasz világkongresszusaira vonatkozó összefoglaló adatok a Jean-Paul Pier által szerkesztett „*Development of mathematics 1950-2000*” c. kötetben (Birkhäuser Verlag, Basel, 2000) találhatóak, az 1243–1251 oldalakon. Az első, többé-kevésbé már nemzetközi világkongresszusnak nevezhető rendezvény megszervezésére Amerika felfedezésének 400. évfordulójára szervezett ünnepek adtak alkalmat.*

### Chicago, 1893.

45 részvevő, köztük 3 külföldi (német). A nyitó előadást Felix Klein tartotta *A matematika jelen állapota* címmel.

Itt vetődött fel a rendszeres kongresszusok megszervezésének gondolata. Laisant, Vasziljev és Halsted voltak az ötletgazdák, Minkowski és Hilbert, valamint a svájci A. Hurvitz is támogatták. A helyszín szempontjából előbb Kazanyban (1896) gondolkodtak, majd Zürichben (1897) állapodtak meg.

### Zürich, 1897.

A svájci előkészítő bizottság 1896-ban nemzetközi szervezőbizottságot hozott létre, amelynek nevében, 1897 januárjában kb. 2000 matematikusnak és elméleti fizikusnak küldtek ki meghívólevelet németül és franciául. Ezen kívül néhány országban helyi szervezőket kértek meg további meghívók kiküldésére.

A bizottság elkészítette a kongresszus szabályzatát, amelynek 7 pontja közül a fontosabbak a következők voltak:

1. A kongresszus céljai a következők

- a különböző országok matematikusai közti személyes kapcsolatok erősítése,
- a plenáris- és szekcióelőadások során áttekinteni a matematikának és alkalmazásainak jelenlegi helyzetét, valamint megoldásokat ajánlani egyes fontos problémák megoldására;
- javaslatokat tenni a jövőbeni kongresszusok feladataira és szervezésére;
- a bibliográfiai, terminológiai és egyéb problémák megoldásának – amely nemzetközi egyetértést kíván – előkészítése.

2. Az első plenáris ülésen a kongresszus elnökséget választ, amelynek összetétele a következő:

- egy elnök;
- két főtítkár (egy németül és egy franciául beszélő), akik egyúttal fordítók is.

A hivatalos dokumentumok németül és franciául készültek el, de az előadások nyelve az olasz és az angol is lehetett a szabályzat szerint.

A háromnapos kongresszus 1897. augusztus 9-én kezdődött.

<sup>1</sup> A 2004. november 19-én váratlanul elhunyt Filep László nyíregyházi matematikatörténész hagyatékában talált kéziratot Maurer I. Gyula rendezte sajtó alá.

A kongresszuson 16 országból 204 fő vett részt. Az előadásokat négy szekcióba osztották: 1. Aritmetika és algebra; 2. Analízis és függvényelmélet; 3. Geometria; 4. Mechanika és matematikai fizika.

Elnökké választották a nemzetközi szervező bizottság svájci elnökét, G. f. Geisert. A munka H. Poincaré előadásával kezdődött a tiszta és alkalmazott matematika helyzetéről, amelyet A. Hurvitz-é követett az analitikus függvényelmélet újabb eredményeiről. A kongresszus két záróelőadását G. Peano és F. Klein tartotta. Az előbbi a matematikai logikáról, az utóbbi a matematikaoktatás kérdéseiről beszélt.

A kongresszuson elhatározták, hogy Poincaré elnökletével 1899-ben Párizsban Bibliográfiai Kongresszust fognak tartani, amely tárgyalni fogja a matematikai tudományok felosztásának kérdését is.

*Magyar résztvevők:* Beke Manó, Kürschák József, Rados Gusztáv, Scholtz Ágoston és az akkor Zürichben professzoroskodó Stodola Aurél.

*Magyar előadások:*

1. *szekció.* Rados Gusztáv: Az adjungált kvadratikus formák elméletéről (németül).

2. *szekció.* Stodola Aurél: A technikának a matematikával való kapcsolatáról (németül).

## **Párizs, 1900**

A kongresszuson a következő országok, illetve szervezetek vettek részt hivatalos küldöttekkel: Ausztria, Spanyolország, USA, Franciaország, Ausztria-Magyarország, Japán, Mexikó, Kaliforniai Egyetem, Buenos Aires Egyeteme. A hétnapos konferencián a résztvevők száma 229 volt.

A megnyitón tiszteletbeli elnökké C. Hermitet, elnökké H. Poincarét választották.

A négy plenáris előadást M. Cantor, G. Mittag-Leffler, V. Volterra és H. Poincaré tartották. A legnevezetesebb egy szekció előadás volt, amit D. Hilbert tartott. Ebben vetette fel azt a nevezetes 23 fontos problémát, amelyet szerinte a XX. századi matematikának meg kell oldania.

A szekciók száma hatra bővült a történet és oktatás szekciókkal.

A hivatalos kiadványok csak franciául készültek, az előadásokat németül és angolul is lehetett tartani. Itt határozták el, hogy a kongresszusokat ezután rendszeresen négyévente fogják tartani.

*Magyar résztvevő:* Rados Gusztáv.

*Magyar előadás:* nem volt.

## **Heidelberg, 1904**

A kongresszuson 19 országból 336-an vettek részt. A plenáris előadók P. Painlevé, A.G. Greenhill, C. Segre, W. Wintiger voltak.

A dokumentumok csak németül készültek, az előadások elfogadott nyelvei közé ismét bekerült az olasz.

*Magyar résztvevők:* Beke Manó, Klug Lipót, König Gyula, Kürschák József, Schlesinger Lajos, Tötössy Béla. Ezen ismert személyek mellett szerepel még Bobay L. egyetemi hallgató és Simon F. szászvárosi gimnáziumi igazgató neve is.

*Magyar előadások:*

1. *szekció.* König Gyula: A kontinuumproblémáról (németül). Ez volt az a nevezetes előadás, amelyben König Gyula bizonyítani vélte a kontinuum hipotézist. A bizonyításban levő hibát csak később vették észre, holott a benne felhasznált fontos tétel szerzője ott ült a hallgatóság soraiban.

2. *szekció.* Schlesinger Lajos: Riemann hozzájárulása a lineáris differenciálegyenletek elméletéhez és az ahhoz kapcsolódó új eredmények (németül).

5. *szekció.* Schlesinger Lajos: Jelentés Lasarus Fuchs összegyűjtött munkái kiadásával kapcsolatban (németül).

## **Róma, 1908**

A kongresszus elnöksége alelnökökkel bővült. A titkárság hét fős lett, az egyik titkárnak Schlesinger Lajost választották. A résztvevők száma 535 volt, akik 22 országból jöttek. A plenáris előadásokat Volterra, Mittag-Leffler, Forsyth, Darboux, Dyck, Newcomb, Lorentz, Poincaré, Picard, Stoermer és Veronese tartották. A szekciók szám, ismét négy lett:

1. Aritmetika, algebra, analízis; 2. Geometria; 3. Mechanika, matematikai fizika, geodézia, matematika alkalmazásai; 4. A matematika filozófiája, története és oktatása.

*Magyar résztvevők:* Rados Gusztáv, Tötössy Béla (hivatalos küldöttek), Beke Manó, Fejér Lipót, Klug Lipót, König Dénes, Rados Gusztáv, Riesz Frigyes (Lőcse), Schlesinger Lajos; továbbá: Ortvyay Rudolf (egyetemi hallgató, Göttingen), Riesz Marcell (egyetemi hallgató, Budapest), Czeke Marianne dr. (Budapest), Ehrenstein Stella (egyetemi hallgató, Budapest)

*Magyar előadások:*

1. *szekció.* Riesz Frigyes: A folytonosság fogalma és az absztrakt halmazelmélet (németül).

Schlesinger Lajos: A lineáris differenciálegyenletek elméletének néhány parametrikus problémájáról (franciául).

2. *szekció.* Rados Gusztáv: A térgörbék forduló érintősíkjaikról (németül).

4. *szekció.* Beke Manó: A magyarországi matematikaoktatás jelenlegi helyzetéről és a reformtörekvésekről (németül).

A 4. szekció a kongresszus elé terjesztette az amerikai D.E. Smith javaslatát egy bizottság felállítására a matematikai oktatás problémáinak tanulmányozására. A kongresszus a javaslatot elfogadta, megválasztotta a Nemzetközi Matematikaoktatási Bizottság elnökét és tagjait. Az elnök Felix Klein (Göttingen), az alelnök George Greenhill (London), a titkár

Henri Fehr (Genf) lett. A bizottságban Magyarországot Beke Manó képviselte. Kötelezte a bizottságot egy jelentés elkészítésére a következő kongresszusig. Mivel Smith először 1905-ben publikálta javaslatát a L'Enseignement Mathématique folyóiratban, ezért ez az új bizottság (francia rövidítése: CIEM) hivatalos lapja lett. A későbbiekben a CIEM-ből nőtt ki az ICMI (International Commission on Mathematical Instruction).

## Cambridge (Anglia), 1912

A kongresszusokat eddig számozták, a zürichit tekintve elsőnek. Az angolszászok ezzel nem értettek egyet, mivel szerintük a chicagói volt az első. Ezért abban állapodtak meg, hogy a kongresszusokat nem számozzák.

A magyar matematika fokozódó elismertséget jelzi, hogy a nemzetközi szervezőbizottságnak már magyar tagjai is voltak (Fejér Lipót, König Gyula), továbbá Fejér Lipótot a kongresszus egyik alelnökévé választotta. Ezen a kongresszuson hívta meg a résztvevőket az 1920-as kongresszusra, Magyarországra („Bolyai hazájába”) Beke Manó. Az 1916-os kongresszus tervezett helyszíne Stockholm volt.

A kongresszuson 28 országot 574 résztvevő képviselte. Magyarországot ekkor először Ausztriától külön jelenítették meg. A magyar küldöttség 16 fővel Anglia, USA, Németország, Franciaország, Olaszország, Spanyolország és Ausztria után a nyolcadik helyet foglalta el.

A kongresszuson négy nyelven lehetett előadni, és a hivatalos dokumentumokat is négy nyelven fogalmazták meg. A plenáris előadásokat Böcher, Borel, Brown, Enriques, Galitzin, Landau, Larmor és Whit tartották. A 3. és 4. szekciót kettéválasztották: 3a. Mechanika, matematikai fizika, csillagászat; 3b. Közgazdaságtan, biztosítási matematika, statisztika; 4a. Filozófia, történet; 4b. Oktatás (Didaktika)

*Magyar résztvevők:* Arany Dániel, Beke Manó, Bogyó Samu, Fejér Lipót, Fekete Mihály, Goldziher Károly, Klug Lipót (hivatalos küldött, Kolozsvári Egyetem), König Dénes, Kürschák József, Rados Gusztáv, Riesz Frigyes, Rátz László, Szász Ottó, Tötössy Béla, továbbá Sós, E. dr (Budapest); nem a magyar küldöttség tagjaiként: Kármán Tódor (Göttingen), Riesz Marcell (Stockholm), Schlesinger Lajos (Giessen)

*Magyar előadások:*

*1. szekció.* Kürschák József: Határértékképzés és az általános testelmélet (németül).

Schlesinger Lajos: Hermite egy feladatáról a modulfüggvények elméletében (németül).

*2. szekció.* König Dénes: Kettős sokaságok és projektív terek analysis situsáról (németül).

*3b. alszekció.* Arany Dániel: Hozzájárulás a generáló függvény Laplace elméletéhez (angolul).

*4b. alszekció.* Goldziher Károly: Jelentés az 1900–1912 közötti matematikai oktatás bibliográfiájának kiadásáról (németül). Az előadásban szereplő bibliográfiát Goldziher az amerikai D. E. Smith-el készítette el, a CIEM Rómában vállalt egyik legfontosabb feladatáért. A bibliográfián kívül számos tanulmány készült el 1912-re a matematikaoktatás helyzetéről, problémáiról.

Az 1916-ban, Stockholmban tervezett kongresszus az I. világháború miatt elmaradt, a magyar matematikusok azon reménye is szertefoszlott, hogy 1920-ban esetleg Budapest lehet a rendezvény színhelye. Sajnos a szervezőbizottság tagjai sem tudták függetleníteni magukat a háború okozta lelki sebekről, így sem 1920-ban, sem 1924-ben nem hívták meg a vesztes országok matematikusait. Természetesen a magyarországiakat sem. Ilyen körülmények között eléggé csonkára sikeredett kongresszus következett.

## Strasbourg, 1920.

E kongresszuson hivatalosan megalakult a Nemzetközi Matematikai Unió (IMU), amelynek nem hivatalos alakuló ülésére még 1919-ben került sor Louvain-ben a vesztes országok nélkül. A 27 országból jött 200 résztvevő közt egyetlennek volt magyar kötődése: a Budapesten született és nevelkedett svájci Marcel Grossmannak.

A plenáris előadók Larmon, Dickson, de la Vallée-Poussin, Volterra és Nörlund voltak. A szekciókon nem változtattak.

## Toronto, 1924.

A 444 bejelentkezett résztvevő ugyan 33 országot képviselt volna, de a háború sebeiből még fel sem gyógyult Európából többen nem tudtak eljönni. Így a rendező Kanadán és USA-n kívül mindössze 46 küldött jött más országokból.

A kongresszus elnöke a kanadai C. J. Fields lett, a plenáris előadásokra felkértek a következők voltak: Cartan, Dickson, Le Roux, Pierpont, Pincherle, Severi, Stormen, Young. A szekciók számát ismét hatra növelték.

## Bologna, 1928.

Erre a kongresszusra már a háború-vesztes országok matematikusai is meghívót kaptak annak köszönhetően, hogy az IMU 1924. augusztusi ülésén az amerikai szekció javasolta, hogy megérett az idő a tagsági korlátozások feloldására velük szemben. Németország, Ausztria, Bulgária és Magyarország felvételére 1926-ban került sor.

A kongresszusnak, első ízben, védnöksége is volt Benito Mussolini vezetésével.

A kongresszus elnöke, S. Pincherle, az IMU olasz szekciójának vezetője volt. A szekciók számát hétre növelték, többeket alszekciókra osztották. A szekciók, alszekciók élére elnököket kértek fel, egy-egy napra. A magyarok közül ilyen megbízást kapott Riesz Frigyes (1b), Haar Alfréd (1c), Pólya György (1d), Kármán Tódor (5). Kármán Tódor volt az első a magyarok közül, akit plenáris előadás tartására kértek fel.

A 836 résztvevő közül 21 képviselte Magyarországot. Rajtuk kívül még hatan voltak magyarok más országokból.

*Magyar részvevők:* Fejér Lipót (hivatalos küldött, MTA), Haar Alfréd, Riesz Frigyes (hivatalos küldöttek, Szegedi Egyetem), Arany Dániel, Bauer Mihály, Faragó Andor, Fekete Mihály, Goldziher Károly, Harkányi Béla (csillagász, az MTA levelező tagja), Jordán Károly, Kalmár László, Keréjkártó Béla, Kőnig Dénes, Kürschák József, Lipka István, Pogány Béla (fizikus, műegyetemi professzor, az MTA rendes tagja), Póka Pivny A. (valószínűleg Póka Pivny Aladár történész), Radó Tibor, Rados Gusztáv, Stachó Tibor (műegyetemi tanár, később Szentmártonira magyarosította a nevét), Szűcs Adolf; nem a magyar küldöttség tagjaiként: Kálmán E. (mérnök, Domodossola, Itália), Kármán Tódor (Aachen), Neumann János (Berlin), Pólya György (Zürich), Riesz Marcell (Lund), Szász Ottó (Frankfurt), Szegő Gábor (Königsberg).

*Magyar előadások:*

*Plenáris.* Kármán Tódor: A modern aerodinamika matematikai problémái (németül).

*1b. alszekció.* Radó Tibor: Folytonos felületek felszíne (franciául).

*1c. alszekció.* Haar Alfréd: Parciális differenciálegyenletek megoldásainak egyértelműsége és analitikus jellege (németül).

Riesz Frigyes: Lineáris funkcionáloperátorok felbontásáról (franciául).

*1d. alszekció.* Pólya György: A Taylor-sor szinguláris pontjainak vizsgálata (franciául).

Szász Ottó: Dirichlet-sorok konvergencia határuknál (németül).

*2b. alszekció.* Keréjkártó Béla: Brouwer általános traszformációs tételéről (angolul).

*4b. alszekció.* Pólya György: A Gauss-féle hibatörvény egy tulajdonságáról (németül).

Arany Dániel: Három játékos játékeje problémájának általánosításáról (franciául).

Jordán Károly: Egy interpolációs formuláról (franciául).

*4b. alszekció.* Goldziher Károly: Algebrai egyenlet közelítő megoldása járadékszámítási alkalmazásokkal (németül).

*6. szekció.* Faragó Andor: Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok.

## Zürich, 1932.

Fontos eseménye volt a kongresszusnak a *Fields-érem* alapítása, a torontói kongresszus elnökének emlékére. A díjat negyven évnél fiatalabb matematikusok kaphatták a nemzetközi matematikai kongresszusokon, a megelőző négy évben elért eredményeikért. Első kiosztására 1936-ban került sor.

A díj alapításának egyik célja minden bizonnyal a hiányzó matematikai Nobel-díj pótlása volt.

A kongresszus 667 részvevője 35 országot képviselt. A magyarok létszáma ismét népes volt, bár többen nem Magyarországról érkeztek, valamint ismét volt plenáris előadás a szekcióban elhangzottak mellett. A szekciók száma már nyolcra nőtt. Egy napra alszekció elnökök voltak: Fejér Lipót (2b), Riesz Marcell (2b), Keréjkártó Béla (3b).

*Magyar részvevők:* Fejér Lipót (hivatalos küldött, MTA és Budapesti Egyetem), Haar Alfréd (Szegedi Egyetem), Goldziher Károly, Kalmár László, Keréjkártó Béla, Kürschák József, Lipka István, Péter Rózsa (még Politzer Rózsa néven), Riesz Frigyes, Szász Pál, Szőkefalvi Nagy Gyula; nem a magyar küldöttség tagjaiként: Fekete Mihály (Jeruzsálem), Pólya György (Zürich), Riesz Marcell (Lund), Stodola Aurél (Zürich), Szász Ottó (Frankfurt).

*Magyar előadások:*

*Plenáris.* Riesz Frigyes: Valós és intervallumfüggvények deriváltjának egzisztenciájáról (franciául).

*4. szekció.* Goldziher Károly: A logisztikai függvény statisztikai elméletéről (németül).

*7. szekció.* Péter Rózsa: Rekurzív függvények (németül).

Kalmár László: A matematikai logika eldöntésproblémájáról (németül).

A 8. szekcióban a Bolognában elnökké választott D. E. Smith számolt be a CIEM munkájáról. 1936-ra új jelentés elkészítését javasolta a matematikában és oktatásban történt nagy változások miatt. A bizottságban képviselővel jelen levő országok száma a kezdeti néhányról 21-re nőtt.

## Oslo, 1936.

A kongresszus két kötetes kiadványa franciául jelent meg. Az előadások négy nyelven hangozhattak el. Új országgént a Szovjetunió szerepelt. A legtöbb részvevő (86) az USA-ból jött. Pólya György elnökölt az egyik nap délelőttjén elhangzott két plenáris előadáson. Keréjkártó Béla nevével napi alszekció elnökként találkozhatunk (3b).

Ekkor osztották ki első ízben a Fields-érmet, valamint ekkor hangzott el az első – és a szerző tudomása szerint mindmáig egyetlen – magyar matematikatörténeti előadás Jelitai Józseftől. Beke Manót ekkor választotta a Nemzetközi Matematikaoktatási Bizottság tiszteletbeli taggá.

*Magyar részvevők:* Keréjkártó Béla, Riesz Frigyes (hivatalos küldöttek, MTA, Eötvös Loránd Társulat), Erdős Pál, Jelitai József, Péter Rózsa (még Politzer Rózsa néven); nem a magyar küldöttség tagjaiként: Földes István (ösztöndíjas, Berlin), Neményi Pál (Koppenhága), Pál Gyula (Koppenhága), Pólya György (Zürich), Riesz Marcell (Lund), Szász Ottó (Cambridge, USA). Jelitai József magyarként tartotta számon egy cikkében a Bécsből jött Lukács Jenőt is.

*Magyar előadások:*

*1. szekció.* Riesz Marcell: Vegyes térfogatok és invariáns faktorok a modulusok elméletében (franciául).

Pólya György: Kombinatorikus számmeghatározás permutációs csoportok és vegyi kötések esetében (németül).

Erdős Pál: Az egész számok bizonyos additív tulajdonságairól (angolul).

Riesz Marcell: Reciprok modulusok (franciául).

2. *szekció.* Riesz Marcell: A Riemann-Liouville-féle integrál és a hullámegyenlet Cauchy-problémájának invariáns megoldása (franciául).

Riesz Marcell: Különböző rendű potenciálok és Green függvényeik (franciául).

3. *szekció.* Kerékjártó Béla: Transzformációk topológiája (franciául).

Kerékjártó Béla: A hiperbolikus geometriáról (franciául).

4. *szekció.* Lukács Jenő: Kommutációs értékek bizonyos, életkortól független függvényeiről (németül).

6. *szekció.* Neményi Pál: Nem szimmetrikus és nem folytonos megterhelésnek alávetett héjszerkezetek számítása (németül).

7. *szekció.* Péter Rózsa: Másodfajú rekurzív függvényekről (németül).

Jelítai József: Adalékok a magyarországi matematika történetéhez (németül)

Az 1940-ben és 1944-ben esedékes világtudományos kongresszusok megrendezését lehetetlenné tette a II. világháború, amely csak 1945-ben ért véget. A szervezőbizottság nem követte el az első világháború utáni hibákat. Egyrészt még öt évet várt a gazdasági és lelki sebek valamelyes begyógyulása érdekében. Másrészt minden ország akadémiaja, egyeteme és matematikai társasága kapott meghívót az 1950-re meghirdetett kongresszusra (Fejér Lipot és Riesz Frigyes személyre szóló meghívót is kézhez kapott!). A politika, sajnos most is közbeszólt.

A hidegháború légkörében a Szovjetunió nem engedélyezte matematikusainak részvételét. Az ország Tudományos Akadémiájának elnöke ezt, levelében, nyugodtan állítható, hogy infantilis módon, így indokolta: „A szovjet matematikusok annyira el vannak foglalva mindennapi munkájukkal, hogy nem tudnak részt venni a kongresszuson.” Persze ezek után a Szovjetunió vazallus országainak matematikusai előtt sem nyílt meg a részvétel lehetősége. Mintegy kárpótlásul, az I. Magyar Matematikai Kongresszus (1950) lett egy „keleti” kongresszus, egyetlen nyugati (belga) résztvevővel. Ilyen körülmények között jött létre a háború utáni első világtudományos kongresszus:

## Cambridge (USA), 1950.

A keleti tömb matematikusainak távolmaradása ellenére 41 országból mintegy 1700-an vettek részt a kongresszuson, lényegesen túlszárnyalva minden addigi részvételi számot. Ilyen nagy létszám mellett nem lehetett a kongresszus munkáját az addigi módon szervezni: naponta két plenáris előadás délelőtt, majd néhány szekció-előadás délután 6-8 szekcióban. Teljes plenáris előadások helyett a meghívott 22 előadót négy konferenciába sorolták: algebra, analízis, topológia, alkalmazott matematika (elnöke Neumann János volt), amelyeket további 4-4-4-3 részre osztottak. A konferenciák mellett megmaradtak a szekciók is (7). A szekciókban is voltak meghívott előadások (invited address) az elfogadottak (contributed paper) mellett.

Ekkor másodszor ítelték oda a Fields érmet, amelyet a francia L. Schwartz és a norvég A. Selberg kaptak. Az utóbbi a prímszámítás elemi bizonyításáért, amelyet Erdős Pállal közösen dolgozott ki. Az előterjesztő H. Bohr (Dánia) erről nem tett említést, bár megemlítette a fiatal zseniális magyar matematikus nevét, aki szintén ért el eredményt ezen a téren.

Bár Magyarország nem vett részt a kongresszuson, az mégsem zajlott le magyarok nélkül. Neumann János a szervezőbizottság és a programbizottság tagja volt, a pénzügyi bizottságnak pedig elnöke. Izraelt hivatalos küldöttként Michael Fekete képviselte, Kaliforniát Erdélyi Artúr, Pólya György és Szegő Gábor. Radó Tibor Ohio-ból, Bott Raul New Jersey-ből jött a kongresszusra. Erdős Pál Aberdeen (Skócia) képviselőként volt jelen. Neményi Pál, Halmos Pál, Wald Ábrahám és Szász Ottó neve mellett országgént az USA szerepelt.

*Magyar előadások:*

*Konferencia plenáris előadások.*

Neumann János: Ütközési kölcsönhatás és matematikai vonatkozásai. (Alkalmazott matematika, angolul)

Wald Ábrahám: A statisztika döntési szabályai általános elméletének alapfogalmai. (Analízis, angolul)

*Meghívott szekcióelőadás.*

Pólya György: Plauzibilis okfejtés. (7. szekció, angolul)

*Szekcióelőadások.*

2. *szekció.* Fekete Mihály: A transzfinit sugárról (angolul).

Erdős Pál–F. Herzog–G. Piranian: Az egységkörön uniform, de nem abszolút konvergens Schlicht-féle hézagok sorok (angolul).

Szász Ottó: A Tauber-féle összegzési tétel (angolul).

Szász Ottó–N. Yeadley: Analitikus függvények előállításai általános Laguerre sorokkal (angolul).

Erdélyi Artúr: Kétváltozós hipergeometrikus sorok általános alakja (angolul).

Szegő Gábor: A függvénytanban és a matematikai fizikában extrémális tulajdonságok által definiált halmazfüggvényekről (angolul).

4. *szekció.* Wald Ábrahám–F. Wolfowitz: Két randomizálási eljárás a statisztikában és a játékelméletben (angolul).

Lukács Jenő–Szász Ottó: Valószínűségszámítási feladatokhoz kapcsolódó nemnegatív trigonometriai polinomokról (angolul).

Radó Tibor–L. Cesari: A területelmélet alkalmazásai az analízisben (angolul).

# Bolyai Farkas és Bolyai János kapcsolatáról

## Relationship between Farkas Bolyai and János Bolyai

Kiss Elemér

Sapientia–Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Matematika-Informatika Tanszék,  
Marosvásárhely\*

### Abstract

*By a popular error the two mathematicians Farkas Bolyai (1775–1856), the father, and János Bolyai (1802–1860), the son, lived in continuous rivalry and malignity. Although they sometimes haven't agreed in everything, by the recently discovered manuscripts and letters, we must re-evaluate our mind about their relationship.*

*These new documents give evidences of their mutual affection and high respect. They oftentimes have visited one another, discussed about their mathematical problems and results. Each of them appreciated the work of the other without any rivalry. After 1831 Farkas Bolyai always blessed his son's work, the Appendix. In turn, János Bolyai many times recognized his father's mathematical results.*

*A köztudatban elterjedt vélemény szerint a két Bolyai életét állandó ellenséges viszony és versengés keserítette meg. Bár időnként valóban nem mindenben értettek egyet, a legújabban feltárt kéziratok, levelek fényében az apa-fiú kapcsolatról az egyes Bolyai-monográfiákban, irodalmi művekben hangoztatott véleményeket át kell értékelnünk.*

*Az új dokumentumok tanúsága szerint világosan kirajzolódik a két matematikus egymás iránt érzett ragaszkodása, tisztelete. Sokszor meglátogatták egymást, megvitatták matematikai problémáikat, az elért eredményekről mindig tájékoztatták egymást. Nagyra értékelték egymás munkáit, nem volt közöttük tudományos versengés. Bolyai Farkas 1831. után csak dicsérte fia főművét, az Appendixet, János pedig számos alkalommal elismeri apja nagyságát, értékeli munkáit. Matematikai ötleteit mindig igen nagyra tartotta.*

Az irodalom – a tudományos és a szépirodalom egyaránt – együtt emlegeti a Bolyaiak nevét. Valóban lehet-e Bolyai Farkasra emlékezni anélkül, hogy Jánosra, a fiúra ne gondolnánk, és írhatunk-e Jánosról úgy, hogy közben az apáról megfélekedünk. A vérségi köteléken túl a nehéz tudósors is egymáshoz láncolta őket, meg az a kétévezredes probléma, amelynek megoldásán fáradoztak. „Ezt a két embert – írja Németh László – nemcsak példátlan heves apa-fiú viszony s az azonos és egymásra utaló foglalkozás kapcsolta össze, hanem egy és ugyanaz a probléma, az emberi agyban felmerültek közt tán a legmegdöbbentőbb, megoldásában a legcsodálatosabb.”

Kettejük közül Farkas volt a hatalmasabb s színesebb. Alighanem a legsokoldalúbb ember volt, aki magyar földön élt. A matematikai kutató munkát a maradandó felfedezések színvonalán művelte. Eredeti ötletei voltak az algebra, geometria, analízis terén, de izgatták a számelmélet vonzó feladatai is. Önálló gondolatai ma már a matematika szerves részei.

Bolyai János a magyar tudomány legnagyobb büszkesége, aki az 1831-ben megjelent munkájában korszakalkotó eredményt ért el. Megtörte az euklideszi geometria egyeduralmát, felszabadította az utat az emberi gondolkodás előtt a tér másként való felfogása számára.

A két életpályát nem lehet elválasztani egymástól. A tudománytörténet a halhatatlan tudósok sorába emelte őket, lezártnak, befejezettek tekinti életművüket. A két tudós portréját a köztudatban az irodalom alakította ki, és magánéletükből az apa-fiú viszonyt az összeférhetelenség, a diszharmónia irányába dramatizálta. Elsősorban egyes irodalmi művek nyomán honosodott meg az a tévhit, hogy kemény ellentétek, áldatlan rivalizálás keserítette meg az apa és fiú életét.

A következőkben a Bolyai irodalomban eddig ismeretlen, nemrég feltárt dokumentumok, kéziratok, levelek, a két Bolyai saját írásai alapján fogjuk megvizsgálni az apa-fiú viszonyt, s erről a kapcsolatról a közvéleményben mélyen beedegződött néhány tévedést helyreigazítunk.

Persze nem állíthatjuk, hogy a két Bolyai között mindig felhőtlen volt a kapcsolat. Az tény, hogy Farkas nem kedvelte János feleségét (mai szóval élettársát), számos alkalommal anyagi természetű okok szültek ellentétet, nem értettek egyet a komplex számok elméletének megalapozása során. A fiú haragos hangon írt apjának, amikor ráakadt egy olyan levélre, amelyben Farkas panaszkodott rá öccsének, Antalnak. Neheztel édesapjára azért is amiért „életét ezerféle semmisséggel” [3] töltötte. Apjával szemben az egyik leggyakrabban visszatérő vádja, hogy nagy tehetségéből jó darabot irodalmi művek írására fecsérelt el. Bosszankodik, amiért apja betegek gyógyításával, orvoslással is foglalkozik: „bőszít – írja – amikor látom az idegeneket mint doktorhoz, physichushoz jönnek”. Bolyai János zúgolódott amiatt, hogy apja – százados szokást követve – könyveit nem reá, hanem a vásárhelyi református kollégium könyvtárára testálta s ezt „gaz, lelketlen tett”-

\* email: elemers@sapientia.ro

nek nyilvánította. Ne feledjük el ugyanakkor, hogy a Gaussról kapott képet Farkas Jánosnak ajándékozta. Amikor Gauss haláláról értesült Farkas, a kép rájárára írta: „ez a Jánosé” ([7], K 22/83). Amint említettük, nem szándékunk idealizálni az apa-fiú kapcsolatát. Azokkal nem értünk egyet, akik kettejükéről írva csak a rossz viszonyt, a versengést hangoztatják. Pedig erről csakis hitelesen, a valóságnak megfelelően kell tájékoztatnunk, felhasználva a hagyatékukban megőrzött feljegyzéseket. Nem a beidegződött, számtalanszor leírt előítéleteket ismételtetni.

Bolyai Jánosnak apjáról írt feljegyzéseit olvasva nagyon különböző vélekedésekkel találkozunk. Felső fokon dicséri apját, ám igen gyakran civódik vele. „Apjáról szólva – írja Benkő Samu – élete különböző korszakaiban szinte teljesen kimeríti a magyar nyelvnek a szép és rút, a nemes és nemtelen megnevezésére szolgáló valamennyi jelzőjét. Dicséret és szidalom, fiúi büszkeség és kötekedő perlekedés sűrűn váltogatja egymást a ránk maradt kéziratokban” [3]. Rossz hangulatában vethette papírra a következő sorokat: „...én vagyok azon, apám által annyira, mint az ég a földtől, félreismert, üldözöttség, meggyalázottság, megtagadottság, mindenként csúffá tenni kívánt s (ha lehetett volna) csaknam száműzött ...” [4]. Tegyük e mellé János következő nyilatkozatát: „Ismerek egy erősen kitűnő embert, ki amellelt, hogy a mathezisben, tanban is erősen eredeti, kivált és sok részt erősen rokon észjárású -, izlésűeknek ismerjük magunkat [...], azon ember a Tentamen írója lévén” [4].

János így magyarázza a nézeteltéréseket: „A közöttünk – az atyám s közöttem – való viszály onnan ered, hogy ő elmebeli s más szüleményei – vagy teremtményire nézve iszonyú féltékeny volt, annyira, hogy nem tűrhette, hogy más valamit nálánál jobban csináljon ...” ([9], 90/1). Egy másik helyen ezt olvashatjuk: „... némely tárgyban ezelőtt mindketten szerfölött sokképpen lévén elfoglalva, elég értekezés hiánya miatt nem egészen egyeztünk meg”. Hasonló gondolatokat fejeznek ki a következő sorok: „Ugyanis mint sokszor említettem, az egész kedvetlen versengés, vitatás [...] oka csupa balvélemény, balul értés, félremagyarázás, mi minden lelki rossznak egyetlen kútféje, abból eredvén minden lelki rossz” [4]. Elismeri, hogy apja vádjai „némi haragra ingerelték” [4] ám ezek „eltöltek, s legyenek elfeledve, töltsük kedvesebb foglalkozással a becses időt, s ne rontsuk magunkat is, egymást rontani akarva.”

Bolyai János számos alkalommal kifejezi apja iránti háláját, elismeri nagyságát. Már Bedőházi János is idézi: „Atyántól nyertem – igazi erkölcsi elvek s útmutatás mellett, mit legnagyobbra becsülök – sok derekasabb alapeszmékkel együtt ellenállhatatlan vonzalmat az igazi alapos, szigorú s fényes, igazságos tanhoz, általa kezdett izlésem művelődni [...] úgy szellemileg, mint anyagilag neki köszönhetem egész lényem alapját és nagyrészét” [1]. Már apja halála után írja: „Bolyai Farkas teljesen egyenlő rangú Gaussal [...] és előnyösebbnek tartom, hogy inkább az ő vezetése alatt álltam, mint a Gaussé alatt, mert Gauss sohasem csepegtette volna belém a matematika és még kevésbé a filozófia iránti tiszta lelkesedést, és egyáltalán, nem lett volna képes önképzésemnek legkevesebb és legjobb részének úgy járulni hozzá, mint Bolyai Farkas”. Apjához 1844-ben írt levelében olvashatjuk: „Kegyed egy nevezetes, nagy epochát csinált Euklidtól fogva, oly vezetőnek örvendve – miért örök hála Istennek s kegyvednek” ([9], 445/1). Számos alkalommal hangsúlyozza apja ritka tehetségét: „De mi lehetett volna, mekkora ember válhatott, mennyire mehetett volna még Atyám, ha már gyermekkorban, mint Newton, Gauss – jó móddal bevezetődött volna a tanba!?. Csakugyan bármi hiány mellett is, főfontosságú és becsú műve mellett, soha akkora (annyi mindenre ráérő s általános vagy polihisztori) elmebeli és szellemi erő, egészben véve emberben [...] össze nem gyűlt, kinek fogantatása órájában a természet éppen különösen nagy remeket határozott képezni [...] a Bolya homályos és félrevaló rejtékölgyéből ...” ([9], 761/9). János kijelentésével érdekes módon visszhangzik Farkasnak egyik mondata, amelyet egy kéziratföredéken olvashatunk: „egészen más ember lettem volna, se poézisre, se kemencére nem adtam volna magamat, moraliter jobb lettem volna, s hivatalomat, gazdagságomat másképp vittem volna.” ([6], K 22/110).

Bolyai János apjában nem csak a nevelőt, de a tudóst is tiszteli: „Bolyai Farkas – ha valaki valaha megérdemelte ezt a nevet – minden részére a tudománynak géniusza. [...] Egy Euklid, Archimedes, Newton, Euler, Lagrange, Gauss és Bolyai Farkas mily nagy tanítói a világnak! S hol lenne ma a tudomány, ha akármelyik kimaradott volna?” ([9], 759/11, 12). S bár haragszik, amiért apja szétforgácsolja erejét, idejét és nem matematikával foglalkozik, szinte büszkén írja: „Kemence-mesternek is országszerte híres [...], pomológus, kertész, erdész, borgazda, bororvos, betegeteket elektrizáló, s általában dokornak is olyan nagy, hogy a rendes doktorokat elhagyva számosan is sikerrel hozzá folyamodtak. Egyszóval belőle csaknem minden kitelt volna”.

A két Bolyai – apa és fiú – élete folyamán számos levelet váltott. Kezdve attól az időtől, amikor 1818-ban János beiratkozik a bécsi hadmérnöki akadémiára, életük alkonyáig szünet nélkül küldik egymásnak a hosszabb-rövidebb árkusokat. Eleinte a távolság, Bécs-Marosvásárhely, Temesvár-Marosvásárhely, Arad-Marosvásárhely, Lemberg-Marosvásárhely, Olmütz-Marosvásárhely volt a levélváltások magától értetődő oka, később, idős korukban – miután ismét egy városba kerültek – főként a mindkettőjüket foglalkoztató tudományos gondolatok kicserélése s az egymásra utaltság sarkallta őket írásra. Az apa különben is szeretett levelet írni („nem restellte [...] egymásután száz levelet írni, sőt beteg volt belé, ha a világot el nem áraszhatta” - mondja szelíd iróniával János), természetes, hogy a levelek jelentős része fiának szolt.

Bolyai Farkas és Bolyai János levelezésének tekintélyes része Benkő Samu és Jakó Zsigmond gondozásában vált az olvasók számára hozzáférhetővé, és fontos szerephez jutott a Bolyai-kutatásban. Ezek a levelek azonban csak elvéve tartalmaznak matematikai szövegrészeket. Ez érthető, hisz sem Benkő Samu, sem Jakó Zsigmond nem matematikus. Benkő Samu bevallja, hogy ez zavarta őt a kéziratok feldolgozása során. Így ír: „... matematikatörténeti iskolázottság híján szüntelenül elégedetlenkedtünk magunkkal, hogy alig hasznosíthatunk valamit a szövegek kínálta belső összefüggésekből”.

Nem is csodálkozhatunk ezen, hiszen a Bolyai kéziratok kibetűzése alkalmával, különösen a matematikai irományok esetén, nem csak az általa használt sajátos elnevezések és jelölések megfejtésével, de a szövegekben rejlő matematikai tartalom megértésével is meg kell birkoznunk.



A kéziratot hagyaték újbóli átvizsgálása során azonban számos olyan matematikai tartalmú levél és kéziratlap is előkerült, amely nem keltette fel az eddigi kutatók figyelmét. Ha ezeknek a mélyére hatolunk, sok meglepetésben lesz részünk. Rádöbbenünk Bolyai János olyan, eddig nem ismert matematikai gondolataira, amelyeket évtizedekkel halála után fedeztek fel mások. A levelek jórészt komoly hangú, tényközlő, szakmai kérdéseket tárgyaló írások. Némelyiket kisebb értekezésnek is tekinthetjük, de – ami számunkra most különösen fontos – szinte mindegyik tartalmaz apró kedves tanácsot, néhány személyes vonatkozású közlést is. Ezekből a rövid mondatokból viszont az apa-fiú közötti emberi kapcsolatra következtethetünk.

*Kedves édes Atyám!*

Örömmel olvasám, hogy a lak' el-hagyá' (még ezt  
 lóm-kem szeretem): nem is hi nem, sok hely  
 diatája mellett sokszor jót volna elő, míg a  
 sem kell rea tartani: de a szálló-éveslőb, míg  
 is, kimet ebéd előtt, s keirebb ebéd után is (leg  
 alább az én terméretemre. Itt) jó lesz Magis  
 dóni; ha csakigyan binned. Kvarv eni, leg-árak  
 la riabbnak gondolom mindjárt ebéd után  
 néhány szeret. ne vegye roz. neven ex-embli.  
 keséket, mert bár jót tudom is, hogy fletrend  
 re neve nem sok bükkőge van. senki tanáca  
 ra: de véges lény (nem-isten) egy sem tud  
 mindenkor minden va előtt tudottat egy  
 elövenéggel: azért (az ember magát künigén  
 el-felj'hetvén) jó tanács soha senki számára  
 nem fölösleges.

En el-határozám magamban (bár nem örö  
 mest is szólalok meg, így mint (a nyel'v'omatt)  
 magam nem lehetek mag-elgedve) hogy előjard  
 ul s g'lemi elő-életül bozódak előre haladók  
 s egyéb-aránt is, ha nem a leg-also alapon nélkül  
 Kerdem, ma a Kegyed, Gaus'is akasmléj'it leg-fig'ebb szellemi helye  
 s'innjével a ke'v'et seerint erőven k'gy'ies, ma adde, míg is

544/1.1.9

B. J. - 445/1

1. ábra



B.7-746/1

Szűvösön  
Köszönve a herpesre nézti tudakozódást és holnaprai invitációt; holnap délután oda is ügyökeztöm.

Az pedig, hogy ha  $p$  prim,  $q > 1$ ,  $de < \frac{p}{2}$ : úgy  $p$ -vel osztva  $q^2$  a pot. nem 1, nem áll. Ugyan-is, bár nem csak ha  $p$  prim, hanem bár-mely reális szám legyen  $p$ , a Diag. Ar. § 45-je szerint éppen mindig van  $a^2 - 1$ , melyen oszlik  $p$ -vel, mikélyt vagy  $a + 1$ , vagy  $a - 1$  osztik  $p$ -vel, azaz: mikélyt  $a$  vagy  $kp - 1$ , vagy  $kp + 1$  osztja. És aztán, a Diag. Ar. § 4-je szerint, mindig lesz oly  $q < \frac{p}{2}$  is, hogy  $q^2 - 1$  egész legyen; tudni illik  $a$ -tate  $p$ -vel osztva  $a$  leg  $<$  két-féle (úgy mint  $\pm 1$ , és  $\pm 1$ ) maradványok egy  $<$  bbiket véve  $q$ -nak. Mit is kérek a szöveggel, kíváncsi vagyok rá; hűen, hogy az közelebbi megtekintés után neki is lesz vala érte szűkítő. Eggyébarránt én is nagyon köve hűlek magamnak, az az lehet minden bíráim között, hogy bíráhatnak keményebb és kínesebb bírálattal, meg, mint ön-magam bírálta, amit lehet, csak az önön-eg szerint csak meg-teszünk.

3. ábra  
A gyomor-fájaldalmon orvostól, hogy minden tanácsot, és hogy az ingó fogadra nézve kérj jó orvostól tanácsot; a fogak az élet oszlopai, kihúzásra ne menj könnyen ...  
Egy másik alkalommal így figyelmezteti fiát: „Az ingó fogadra nézve kérj jó orvostól tanácsot; a fogak az élet oszlopai, kihúzásra ne menj könnyen ...”  
János vízkúráját nem nézte jó szemmel. „Ha a hegedűt elévennéd – írja –, lehet, hogy többet használna a sok könnyen betegítő feredésnél”  
Valaki sok kellemetlen percet okozhatott Farkasnak, mert egyik alkalommal így panaszkodik: „Ez a leány kipusztít. De ne szólj Juliskának, mert a fehérség repedt cserép”  
Miután János beszámol betegségéről, ezt írja: „Nyavalyádróli tudósításodat részvétellel olvastam”

3. ábra

A leveleket forgatva, először is arról értesülünk, hogy azokat nem a harag, hanem az egymás iránt érzett ragaszkodás, aggodás, tisztelet szövi át. „Kedves Édes Atyám! – kezdi János egyik, Domáldon 1844-ben keltezett levelét – Örömmel olvasám, hogy a láz elhagyá (még említeni sem szeretem [...]), még számot sem kell reá tartani: de a szilva evéstől kivált ebéd előtt jó lesz Magát óvni ...” ([9], 445/1) (1. ábra), vagy máshol apja írására válaszolva így kezdi levelét: „Szűvösön köszönve a herpesre nézti tudakozódást és holnaprai invitációt [...], de csak hamar rátér a tárgyra: „Az pedig ha  $p$  prim és  $q$  nagyobb egynél [...]” (2. ábra). Levelét a következő oldaljegyzettel fejezi be: „A gyomor-fájaldalmon [...] csakugyan kis fodormentaszest iddogálni nem volna-e jó?” ([9], 746/1) (3. ábra). Farkas először arról tudatja fiát, hogy „A templomban hosszú prédikáció alatt hajdonfőn Grippét kaptam ...”, s csak azután kérdez matematikát. Az apa gondoskodását érezzük a következő, 1853-ban kelt levélből: „Kedves fiam! Látván a minap milyen messze tartod az írást, küldök egy okulárt próbára: ha jó, tartsd meg.” „A fogad lóg-e még” – kérdezi Farkas, majd így folytatja: „El ne mulaszd tormát reszeltetni (de nem Szűcsnél) ...” Egy másik alkalommal így figyelmezteti fiát: „Az ingó fogadra nézve kérj jó orvostól tanácsot; a fogak az élet oszlopai, kihúzásra ne menj könnyen ...” ([6], K 22/111, 110). János vízkúráját nem nézte jó szemmel. „Ha a hegedűt elévennéd – írja –, lehet, hogy többet használna a sok könnyen betegítő feredésnél” ([6], K 22/96). Valaki sok kellemetlen percet okozhatott Farkasnak, mert egyik alkalommal így panaszkodik: „Ez a leány kipusztít. De ne szólj Juliskának, mert a fehérség repedt cserép” ([6], K 22/96). Miután János beszámol betegségéről, ezt írja: „Nyavalyádróli tudósításodat részvétellel olvastam” ([6], K 22/85).

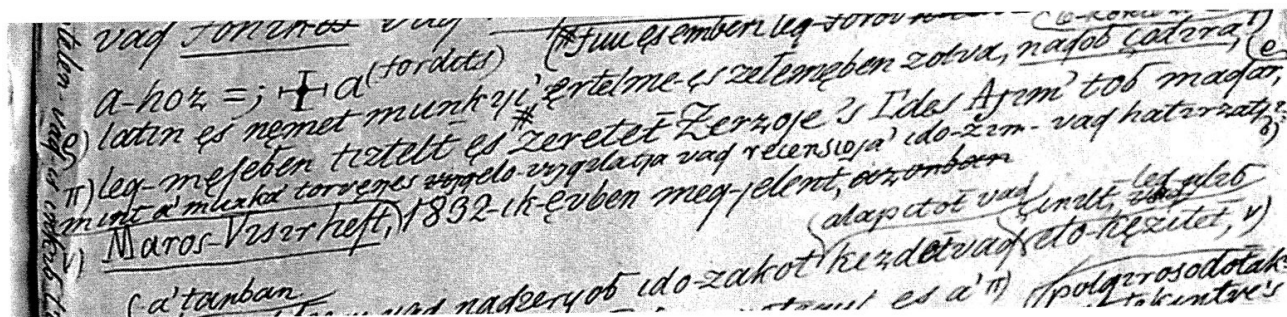
Bizonyára egyetértünk abban, hogy ezeket a mondatokat nem két állandóan kötekedő civódó ember fogalmazta.

Nem fogadhatjuk el azt a véleményt, miszerint – miután egy városban éltek – kerülték volna a találkozást. Olvassunk csak bele néhány levélbe! János köszöni „a holnaprai invitációt” s ígéri „holnap délután oda is ügyökszöm”. „Addig is míg magam oda mennék” – írja levelének bevezetőjében, s egyik régebbi találkozásra utalva: „... az otlétemkor említeteken kívül ...” ([9], 734/1), vagy „... éppen innen említém a Káli (?) otlétekor, hogy Wolfius hibásan állítja ...” ([9], 1014/1). Milyen szépen menti ki magát a fiú egyik alkalommal: „Nagyon köszönöm a meglátogatni kívánást. De csak úgy, hogy a legkisebb alkalmatlansággal se történjék [...] bármint kívánnám is különbön találkozni”. „Meglátogatnálak, de nem merek akkora úthoz fogni” – kesereg az idős Farkas. Más helyen: „En oda nem mehetek, nincs annyi erőm, és nem alkotás miatt is a szekér viszen a kötelességgel együtt.” ([6], K 22/96). Bolyai Farkas 1856. júl. 12-én írt leveléből idézünk: „Küldöm a könyvet. Kérlek, hogy elolvasva hozd magad el”. (Bolyai János élete és műve, 1953, 416. oldal) Mit jelentenek ezek a sorok, mondatfoszlányok? Mondhatjuk, hogy a közös találkozást egyikük sem keresi? Látjuk, ennek éppen az ellenkezője igaz. A két Bolyai szüntelenül kereste egymást. Bolyai Jánosnak egész életében egyetlen olyan tudóstársa volt, akivel megoszthatta gondolatait: édesapja. Környezetükben csak egymáshoz fordulhattak tudományos felvilágosításért. A levelek nem helyettesíthették és nem is helyettesítették a személyes találkozást. Számos levél éppen beszélgetéseik után született. Néha már másnap. Milyen szerencse, hogy gondolataikat levelekben rögzítették. Ha János nem írásban válaszolt volna apja kérdéseire, akkor ma igencsak szegényebbek volnánk az őket foglalkoztató igen értékes, újszerű matematikai problémákat és az egymáshoz fűződő viszonyukat illetően.

Számos, eddig megjelent tanulmányban csaknem egyöntetű az a vélemény, hogy Bolyai Farkas tartózkodóan, megnemértéssel fogadta fia nagy munkáját, az Appendixet. Való igaz, hogy 1825-ben, amikor János bemutatta apjának a már kidolgozott elméletét, Farkas még nem fogadta be annak lényegét és jelentőségét. Ám fokozatosan megbarátkozott vele és később igen nagyra értékelte fia felfedezését.

Bolyai Farkasnak egyetlen olyan 1831. után nyomtatásban megjelent írásáról vagy leveléről sem tudunk, amelyben ne dicsérte volna fia művét. Már 1831-ben, a még meg sem jelent munkáról írta egyik tanítványának: „Originális nagy munka; magyar tollból olyan matematikus munka nem jött ...”. Benkő Samu hívta fel figyelmünket arra, hogy „Ötvennyolc éves korában Bolyai János úgy hal meg, hogy egy korszak határát jelző művéről életében csak egyetlenegyszer történt nyomtatásban említés, az is apja tollából származik” [5]. Ezt írja Farkas fia művéről 1843-ban: „az Appendix fölkiántokat érő kis munka [...] oly eredeti és kolosszális mű, hogy annak szerzőjétől hasonlókat várni, sőt igényelni lehet [...], de még kevesen látják becsét ...” [8]. Tegyük ehhez hozzá, hogy Bolyai Farkas még egy alkalommal nyilatkozik nyomtatásban fia munkájáról, akkor, amikor megmutatta, hogy milyen mélyen megértette a nemeuklideszi geometria lényegét. Az 1851-ben megjelent *Kurzer Grundriss* című könyvében részletesen elemezte Lobacsevszkij német nyelvű értekezését és összehasonlította azt az Appendix-szel. A matematikatörténet nem tud olyan írásról, tanulmányról, mely a *Kurzer Grundriss* megjelenésének időpontjáig ilyen pontosan elemezte volna az euklideszi és az első nemeuklideszi geometriák közti különbséget, az utóbbiak jelentőségére pedig ilyen világosan rámutatott volna – írja Szénássy Barna [14].

Bolyai János számos alkalommal dicséri apja matematikai munkáit, ötleteit, csodálja őt. Farkas könyveit „kincs munkáknak” nevezi és sajnálja, hogy azokat csak kevesen ismerik és használják: „... bár is mi nagy kár kincs munkáit még mind eddig elé tán szinte csak én használtam ...” – olvassuk egyik kéziratlapon ([9], 719/1). Apja főművét, a *Tentamen* gyakran idézi kézírataiban. Véleményét erről a munkáról így összegzi: „A Tentamen szelleme magosban kiviláglik” ([9], 248/1). „Atyámnak sok derék találmányai vannak” – állítja ([9], 531/1). Kézíratainak különböző oldalain apjának szinte minden eredményéhez tud dicséret szavakat fűzni. Az ún. átdarabolási tételről mint „Atyám gyönyörű eszméje” – emlékezik meg ([9], 707/1), dicséri apja észrevételét a sorok elméletéből ismert ún. Olivier-féle kritériummal kapcsolatban. Nagyra értékelte Bolyai Farkasnak a párhuzamossági axióma vele egyenértékű axiómákkal való helyettesítési törekvéseit. Apját „... a Marosvásárhelyi megjelent Tentamen s néhány más magyar s német matematikai s egyéb legnagyobb szerű munkák legnagyobb és köztiszteletű Szerzője”-ként említi ([9], 1276/1v). Kézíratainak lapjain valahányszor leírja Bolyai Farkas nevét, azonnal hozzáteszi: „Az általam szeretve tisztelt Atyám” (4. ábra).



4. ábra

H, jedoch nur dann,  $10^{pq-1}$  <sup>mussbar ist, wenn wir auf diese</sup>  
 (sein), wenn  $a^{pq-1} \equiv 1 \pmod{pq}$  <sup>zufällig, durch (Kompa-</sup>  
 $1-p-q+1$ , oder  $a^{(p-1)(q-1)} \equiv 1 \pmod{pq}$  <sup>zählt 841 = 10 28 fänden, wobei  $\frac{340}{2}$</sup>   
 $Opq$  ist. Nun ist  $a^{pq-1} \equiv 1 \pmod{pq}$  <sup>ganz wie es aus obiger Ableit,</sup>  
 $a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$  <sup>oder  $a^{q-1} \equiv 1 \pmod{q}$  folgt, wenn kein Muss; wenn man</sup>  
 $a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$ , also  $a^{p-1} = 1 + kp$  <sup>Rechnung gerndlos od unmittelbar</sup>  
 $a^{q-1} \equiv 1 \pmod{q}$ , also  $a^{q-1} = 1 + lq$  <sup>leicht überzeuge, indem  $\frac{2^{341}-1}{2}$</sup>   
 $a^{pq-1} \equiv 1 \pmod{pq}$ ,  $1024 \equiv 1 \pmod{341}$ ,  $\frac{2^{341}-1}{2} \equiv 1 \pmod{341}$   
 $(1+lp)(1+lq) \equiv 1 \pmod{pq}$ , <sup>und folgt auch  $2^{340} \equiv 1 \pmod{341}$  ist, ohne</sup>  
 $Opq$ ,  $\frac{a^{p-1}-1}{p} + \frac{a^{q-1}-1}{q}$  <sup>das deshalb 341 prim wäre</sup>  
 $h, \frac{a^{q-1}-1}{q} = k$  <sup>ist: so</sup>  $h$  <sup>Welches denn schon hinreichend</sup>  
 ichmen  $a, q$  seien  $h$  <sup>ist eine Überzeugung, dass diese</sup>  
 $h$  <sup>so ist einmal hinreichende alle meine Väter, so</sup>  
 und <sup>unterziehen</sup>  $h$  <sup>schön und  $\frac{2^{341}-1}{2}$  hat sich</sup>  
 en <sup>einfach</sup>  $h$  <sup>durch meine Methode geworden</sup>  
 $a$  <sup>Entwänge</sup>  $h$  <sup>wäre sich nicht bestätigt, weil #</sup>  
 $\frac{a^{q-1}-1}{q} = k$  <sup>ganze wird, Fängen über alle Werte - Kurz die  $6h \cdot 2^{m-1}$</sup>   
 Ende <sup>mit den klein</sup>  $1 + km$  <sup>vollst anzulösen: welche aber unde</sup>  
 $h$  <sup>Werten von  $p$  an</sup>  $h$  <sup>gibt, ist, womit die Aufgabe erst mit</sup>  
 $h = \frac{2^{3-1}-1}{2} = 1$ , was  $h$  <sup>höherem Ordnung (Schleissig).</sup>

5. ábra

Volt-e tudományos versengés apa és fia között? Beszélhetünk-e a két Bolyai szakmai feltékonységéről – kérdezhetjük  
 jogosan, hisz a közvéleményben eléggé elterjedt ez a vélemény is. Talán egyetlen alkalomra mondhatjuk, hogy „verseny-  
 ben voltak”. Amikor mindketten résztvettek a lipcsei pályázaton. Ekkor maga Bolyai János is használja a „verseny” kife-  
 jezést. Ám úgy érezzük, hogy ezt sem nevezhetjük igazi versengésnek, hisz közös megegyezéssel készítik és küldik el  
 dolgozatukat a pályázatra. Mindig igen szoros szakmai kapcsolat volt közöttük. Apja értesíti Jánost a Jablonowski-  
 társaság pályázatáról, ő juttatja el később fiához Lobacsevszki munkáját. Gyakran kicserélték egymás könyveit (Az  
 akkori viszonyokhoz képest mindkettőjüknek gazdag matematikai könyvtára volt), megbeszélték problémáikat, elismer-  
 ték egymás eredményeit. A legújabbban feltárt kéziratokban számos olyan feljegyzést találtunk, amelyekből kiolvashatjuk,  
 hogy több számelméleti probléma megoldására Farkas hívta fel János figyelmét. Így például az ún. kis Fermat-tétel fordít-  
 ottjának vizsgálatára, akkor, amikor a matematikai irodalomban csak elvétve találunk ilyen próbálkozásokat, amelyekről  
 persze a Bolyaiak nem tudnak. János két helyen is nyilatkozik apja ötletéről. „Ami az apám által feltett kérdést illeti a  
 Fermat-tétel fordítottjáról ...” – írja egyik helyen ([9], 1193/20 v), egy másik oldalon pedig ezt olvashatjuk: „Atyámnak  
 ez az elmés sejtése oly szép és becses” ([9], 1265/33v) (5. ábra). Bolyai János a feladatot igen elmés módon oldotta meg  
 (bizonyítva ezzel kapcsolatban egy olyan tételt, amelyet halála után csak 40 évvel publikált más), amit apjával is kö-  
 zölt. Ennek ellenére az idős Farkas is boncolgatta a kérdést [13] és ő is készített egy bizonyítást egy sajátos esetre. Ezt  
 János azzal az észrevétellel jegyezte le, hogy „ez apám bizonyítása” ([9], 1265/32v). Hasonlóképpen érdekes az apa és

fiú együttműködése Fermat ún. karácsonyi tételének megoldásában. Ezt a tételt Euler bizonyította be először. Dolgozata, amely egy vastag folyóirat 55 oldalát foglalja el, ma is megtalálható a Teleki Tékában. Ezt Farkas is elolvasta és bizonyára hosszúnak és bonyolultnak találta, s ezért arra bízta fiát, hogy kísérelje meg annak egyszerűbb igazolását. Jánoshoz 1854-ben írt levelében ([9], 1117/1<sup>v</sup>) egy számelméleti tétel általa készített bizonyítását közli fiával azzal a kíváncsisággal, hogy „*Cserébe a  $4m+1$  alakú prímek legegyszerűbb demonstrációját várom*”. János megfogadta apja biztatását s egy két oldalas levélben mindjárt négyféle módon is bebizonyítja a tételt ([9], 800/2, 1333/1<sup>v</sup>). Egyik annyira elegáns, hogy úgy érezzük, ez Fermat ötletének minden idők legszebb és legrövidebb bizonyítása (Nemrég Lax Péter amerikai magyar matematikus idézte) [10]. Azok közül a matematikai csomópontok közül, ahol a két Bolyai munkái találkoztak, még csak a Wilson-tétellel kapcsolatos vizsgálataikról szólunk. Ebben az esetben is a tétel fordítottjának bebizonyítása izgatta őket, mivel erről – Bolyai Farkas szavaival élve – Gauss „*merőben hallgat*”. János több helyen ír arról, hogy a tételt bebizonyította, ám utal arra is, hogy ez apjának is sikerült: „... *az oly szép és fontos Wilson-tétel fordítottját apám és én is bebizonyítottuk*” – jegyzi meg ([9], 1193/16<sup>v</sup>). Bolyai Farkasnak a Wilson-tétel megfordítására, de magára a Wilson-tételre adott bizonyításait nemrég találta meg Farkas kéziratos hagyatékában Szabó Péter Gábor szegedi matematikus [12]. Farkas iratai között egy olyan oldalra is ([7], 100/1v) akadt, amelyen Bolyai Jánosnak a Wilson-tétel megfordítására adott igazolása található. Ezt Farkas Jánostól lemásolta, de a lap aljára feljegyezte: „*Ezt János találta az enyim után*”.

Szükséges-e ezek után még külön cáfolni az olyan – ismert Bolyai monográfiákban olvasható – mondatokat mint például: „*Fia sem talált apjában valóban megértő szellemi partnerre ...*”, vagy Farkasról szólva: „*Rendszeres alkotó munka helyett igyekezett ügyesen forogni a szűk erdélyi társaságban ...*”.

Ám a fentieket olvasva különösnek tűnnek magának Bolyai Jánosnak apjáról – már idézett – sorai, melyek szerint „... *iszonyú féltékeny volt ...*” és „... *nem tűrhette, hogy más valamit nálanál jobban csináljon ...*”. Ha Farkas valóban féltékeny lett volna, akkor nem kérte volna fiától egy-egy nehéznek tűnő tétel bizonyítását, nem másolta volna le a szépnek tartott mondatokat azzal a megjegyzéssel, hogy „*Ezt János találta*”. Valljuk be ebben az esetben Bolyai János saját magának mondott ellen.

A „*tudós versengés*” kifejezést Farkas unokája, Bolyai Gáspár is – akivel gyermekkorában nagybátyja Bolyai János bújosdít játszott bolyai kertjükben – használja a Budapesti Hírlap 1901. július 31-i számában írt cikkében: „*Történt apa és fiú között több alkalommal is összeütközés, de általában sem állandó ellenségeskedésről, sem tudós versengésről beszélni nem lehet. Ez utóbbi különösen csak annyiban igaz, hogy apját korholta miért fecsérli el nagy tudását a költészetre s miért nem marad meg a matematika terén, hol a legtöbb sikert aratott munkásságával... De mégis túlzás van azokban a cikkekben – folytatja Bolyai Gáspár 1901-ben – melyek az apa és fiú viszonyát túrhetetlen ellenségeskedőnek tüntetik föl. Némelyek valóságos drámai színezettel igyekeztek befeketíteni Bolyai Jánost apjával szemben tanúsított magaviselete miatt.*” [11].

Figyelemre méltó, hogy több mint 100 évvel ezelőtt (a kolozsvári centenáriumi megemlékezések előtt!), Gáspár szűkességét érzi az elmúlt évtizedekben is oly sokszor elhangzott mondat cáfolásának. Ennyire hatottak már akkor Nemes Ödön, Bedőházi János és Bolyai Gergely Szily Kálmánnak küldött írásai?

Az előzőekben főképpen Bolyai Farkast és Jánost hagytuk beszélni. Saját maguk cáfolják a közvéleményben róluk mélyen gyökerezett torz hiedelmeket. Ezek az újabban felszínre került bizonyítékok szerencsére segítenek a Bolyaiak hiteles portréjának megrajzolásában. Milyen igaza van Vekerdi Lászlónak: „*A két Bolyai – apa és fiú – nem holmi provinciális nyomorba süllyedt s kínjukban egymást tépő szerencsétlenek; alakjuk és sorsuk – gyönyörű levelekkel dokumentált harmóniájában – az európai gondolkodás főáramába tartozik szervesen és kitéphetetlenül*”.

## Irodalom

1. Bedőházi János, *A két Bolyai*, Marosvásárhely, 1897.
2. Benkő Samu, *Bolyai levelek*, Kriterion Könyvkiadó, Kolozsvár, 2002.
3. Benkő Samu, *Bolyai János vallomásai*, IV. kiadás, Mundus Kiadó, Budapest, 2002.
4. Benkő Samu, *Bolyai János marosvásárhelyi kéziratai I.*, EME kiadása, Kolozsvár, 2003.
5. Bolyai-Emlékkönyv, Vince Kiadó, Budapest, 2004.
6. Bolyai Farkas kéziratos hagyatéka, Teleki-Bolyai Könyvtár, Marosvásárhely.
7. Bolyai gyűjtemény, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Budapest.
8. Bolyai Farkas, *A Marosvásárhelyt 1829-ben nyomtatott Aritmetika Elejének részint rövidített, részint bővített, általában jobbított s tisztáltabb kiadása*, Marosvásárhely, 1843.
9. Bolyai János kéziratos hagyatéka, Teleki-Bolyai Könyvtár, Marosvásárhely.
10. Kiss Elemér, *Matematikai kincsek Bolyai János kéziratos hagyatékából*, Akadémiai Kiadó, Typotex Kft., Budapest, 1999.
11. Oláh Gál Róbert, *Apa-fiú kapcsolata a Bolyaiaknál*, Népujság, 2002. február 27, Marosvásárhely.
12. Szabó Péter Gábor, *A Wilson-tételnek és megfordításának bizonyítása Bolyai Farkas kéziratos hagyatékában*, Polygon, 13 (2005), 2. szám, Szeged.
13. Szabó Péter Gábor, *Bolyai Farkas számelméleti vonatkozású kéziratos hagyatéka*, Természet Világa, Bolyai-émlékszám, 2003, Budapest.
14. Szénássy Barna, *Bolyai Farkas*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975.

# Iskoladráma? Filozófia? Bolyai Farkas drámáiról

## School Drama? Philosophy? About the Dramas of Farkas Bolyai

Egyed Emese

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Bölcsészkar, Kolozsvár\*

### Abstract

*After having completed his studies in Jena and Göttingen, Farkas Bolyai (father of the famous mathematician János Bolyai) has settled down in Marosvásárhely (Transylvania, Romania) as school teacher of mathematics and physics at the local college of the Reformed Church. He has proved to be a theatre amateur even since his youth, his belief in the competence of Hungarian language as a proper mean of use in science and arts building up his self-confidence to send his own work for a drama-competition of the Transylvanian Museum Society, later also publishing these stage-dramas under a pseudonym in 1817–1818. The volume called *Öt szomorú játék* [5 mourning dramas] containing 5 plays and later the one called *A párisi per* [The process in Paris] was programmed to appear for the emperor's visit to Transylvania.*

*The paper offers an approach to the scholar's dramas from the point of view of the dramatic universality-poem, with a special regard on the drama *Kemény Simon*, occupying a central position in Bolyai's work, and with a theme from Hungarian history. The drama *Kemény Simon* intends to be a memory for Bolyai's patron and his family, as well as for the scholar's closest friends by describing them (and their presumed ancestors) as heroes – in the suit of the beloved general, Hunyadi János, also of Transylvanian origins – of the Christian fight against the Turks from the 15<sup>th</sup> century. The plot aims to reflect the altruistic and humanized patriotism by the story of the lifesaving armour-exchange between Hunyadi János and Kemény Simon.*

*Bolyai offers a prospective on world history from the point of view of a catalogue comprising moral and political issues, from the ancient Pausanias to the 18<sup>th</sup> French Jacobin dictatorship, with a special attention for the role of women in the history in general and in the social and private life of a man in particular.*

*The paper proposes to present the playwright Bolyai as a representative of the specific Transylvanian culture, who has formed a keen sense for theatre culture during his time spent in local Reformed schools and in the presence of those linked to the schools, such as Maecenas from the highest aristocracy (in Kolozsvár and Nagyenyed), than later during his journeys in West-Europe (Jéna, Göttingen and Vienna), facilitating him thus the setting to stage of ideas and knowledge acquired.*

*His dramas follow the dramatical typology of that period, comprising interesting visual ideas and sometimes a really exquisite language. Their thematic and emotional variety, the talent of creating characters is completed harmoniously with the integration in the plot of new information regarding society and nature sciences: visualisation of difference between objective and subjective time, revealing the interaction between nature and human activities, as well as the confluence between material and spiritual (the example of the former armour and its historical-stage reconstruction).*

*Although Farkas Bolyai has not won any major drama contest, the influence of his plays is clearly visible on the Hungarian theatre of that period.*

*He ended his playwright activity in 1818, turning his creativity in other directions (creating a valuable mathematical work), but still, his dramatic conception comprises revelations that are up-to-day even today, such as the linking of social objective and cultural product (he offered the incoming for his drama volume for the pauperized urban inhabitants).*

Szerettkeresőnek és igazságkeresőnek nevezi magát *Jelentésében* (szellemi végrendeletében) Bolyai Farkas. Megáldja „az emberiség művelésére szentelt falakat”: a világ valamennyi iskoláját. Munkásságról és mértékletességről beszél. A mértékletesség ebben a koncepcióban az ókori bölcsék *via sacrá*-ja: amely nemcsak az individuumra és nemcsak a jelenre figyel.

Munkásságát a harmónia keresése hatja át; ebben a színjátszás metaforának komoly szerep jut: az emberiség közös *játékát* – a teremtett lét perspektíváját tartja szem előtt, ahol a feltámadás nem más, mint a közös érdek felismerése: „de lecsendesednek valaha a közégés szélvészai, s megértik az emberek, hogy mint egy symphoniában mindenkinek maga részét jól játszodni legjobb: hogy harmónia köszöntse a különgyertyák egére feljövő napot.”<sup>2</sup>

A működő világmindenség és benne a Nap mint állandóság: ez Bolyai drámáinak egyik alapelve.<sup>3</sup> Leginkább mégis a *II. Mohamed* című darab jelképvilágát határozza meg, amely a kozmikus harmónia analógiájára „állítja helyre” egy vesztélybe került birodalom működését.

\* email: eegyed@lett.ubbcluj.ro

<sup>2</sup> Bolyai 102

<sup>3</sup> Kutatópályám kezdetén ráéreztem erre, bár a felismerés ellenőrzését csak mostanában végeztem el. Egyed 1993.

Nem tekintjük botlásnak Bolyai Farkas pályája kezdetének színházi/drámairói mozzanatát, hiszen az életpályának sem nagyenyedi, sem kolozsvári, sem a nyugat-európai szakasza nem szűkölködik a színházhoz kapcsolódó élményekben. Mégsem tekinthetjük csupán életrajzi véletlennek e színházközeliséget; Bolyai Farkas is (korai) munkása volt a reformkori nemzeti művelődési programnak (1806 februárjában Marosvásárhelyen az Aranka György-féle Nyelvművelő Társaságban akadémiai tervezetet mutat be).

A többek által szorgalmazott magyar művelődési program, ezen belül a nemzeti nyelvű színház jótékony hatásában tekintélyes személyiségek bíztak. Erdélyben (például Kolozsvárt és Marosvásárhelyen) többen tevékenykedtek magyar játéknyelvű állandó társulat felállítása érdekében (már megvolt a kolozsvári Farkas utcai színházépület kőbe faragott, feliratos kapuja!). Magyarországon Kultsár István is közrebocsátotta már Hazafiúi Javallását (kinyomtatását éppen a szent szövetség pesti látogatása idejére időzítette), amely szerint „A’ közönséges Nemzeti Cultura különösen kimutatta magát a’ Magyar theátrum által; mert a Nemzet, hogy finomabb ízlését ’s a’ tisztább gyönyörűségekben való örömet kijelentse, maga magából theátrumot teremteni, Játzó személyeket formálni, s azokat nemcsak a’ Néző Játékokban, hanem az Énekesekben és Tántzosokban is gyakorolni ditsőségnek tartotta.”<sup>4</sup>

## Két könyv

A könnyeztetőnek nevezett érzelmes drámák, a félelmetes történelmi tablók és az állampolgári fegyelemre szoktató polgári történetek XIX. század eleji színházi irodalmában Büchner, Lenz, Kleist színházi filozófiája közelében jelölhető ki Bolyai Farkas műveinek európai helye, ha nem is részesültek túl nagy megbecsülésben a megírásuk óta eltelt szinte két évszázad alatt.

A Bolyai-drámák új kiadására vállalkozó kutató tanár, Borbély Szilárd is híve annak a gondolatnak, hogy a drámatörténet és a színház történet „eltérő utakat jár be”. Ugyanakkor Bolyai drámai műveiben valamiféle erdélyi klasszicizáló drámahagyomány eredményeinek összefoglalását és alakítását látja<sup>5</sup> – visszautalva két jelentős értelmezésre: Rohonyi Zoltán diskurzuselemző illetőleg Nagy Imre tudattörténeti összefüggéseket kereső munkájára.<sup>6</sup>

Véleményünk szerint a drámát mint megjeleníthető eszmekomplexumot Bolyai Farkas természet és társadalom kettős kontextusába helyezi, tudományos ismereteket és állampolgári értékrendet is közvetít. Ismernie kellett a *Journal de physique, de chimie et d’histoire naturelle* (1787-1817) című, francia nyelvű természettudományos lapot. Ebben diszciplinaris rendben kísérletek leírásától kezdve a tudomány új eredményeinek sommás áttekintéséig sok műfaj található. A közügyek mindenek felett való fontossága és a tudomány alárendelése a társadalom gazdasági érdekeinek: ezt az értékrendet képviseli Delamètherie<sup>7</sup> lapja. Maga a főszerkesztő tíz éven keresztül a vezércikkben hangoztatja e gondolat fontosságát és konkrét megvalósulását.

A Döbrentei Gábor által *Eredetiség s jutalomtétel* címmel az Erdélyi Múzeumban közzétett drámapályázat eredményhirdetése előtt Bolyai Farkas (neve feltüntetése nélkül) megjelentette drámái gyűjteményét egy kötetben a pályázatra korábban beküldöttekhez még kettőt illesztve 1817-es impresszummal. (Ez az első könyv.) Az előszó tanúsága szerint a kéziratot 1816-ban lezárta (szerintünk antedatálta). Szebenben jelentette meg a kötetet, a cenzúrai engedély Marosvásárhelyen kelt 1817 februárjában. Az *Öt szomorú játék* mint könyv ára „5 Rhénes” forint volt. Bolyai ötszáz példányban kívánta megjelentetni, de az erre szánt pénz nem gyűlt össze. (Leveleiből az derül ki, hogy az első kiadás 300 példányát a későbbiekben nem követte újabb 200 példány kinyomtatása)

1819 szeptemberében Bolyai drámaköteteinek és a verseknek is tekintélyes mennyiségű eladatlan példányáról ad hírt. Addigra már kétszer 60-60 forintot kiosztottak a koldusoknak Simon napján. „Még nem írtam, de talán írok Szentgyörgyinek, hogy publicáltassa újságba a V. Sz. J.-t, Parisi pert, Popet; cum declaratione, hogy a koldusok Capitalissa csak 520 frtra ment, mert az exemplárok nem költek el, s alább szállítottak. Kétszer abból is kiment Simon napján 60 rf. A koldusoknak reménység fejibe, és most actu csak 400 a capitalis, s ezt kellene nevelni amire lehetne. Hát addig ne küldenék-e Hozzád néhányat?”<sup>8</sup>

A második könyv *A párisi per.* 1817-ben fejezte be, 1818-ban adta ki szerzője.

## Előfizetők-támogatók

Ha megvizsgáljuk az *Öt szomorú játék* végén feltüntetett prenumeránsok névjegyzékét, láthatjuk, hogy (ifj.) Kemény Simon báró egymaga 10 példányt rendelt és a nyomdaköltségbe is ajánlott 200 rénes forintot. „Egy nevét fel nem írt hazafi” (vagyis ilyen elnevezés mögé rejtőzve a névjegyzék utolsó helyén feltehetőleg maga Bolyai) 11 példányra fizetett elő. A szerző (bizonyára előzetes tájékozódás után) nemes hölgyeket is felkeresett kiadandó kéziratával. Özvegy Gróf Kemény Simonné két példányt rendelt magának, fia, báró Kemény Simon T. R. assessor neve a jegyzékben „6 exemplár”-ral szerepel; gróf Mikes ’Sigmundné Asszony eő nagysága 5, Özvegy gróf Degenfeld Maximiliáné 4, özvegy Teleki Józsefné 11 példányra fizetett elő.

Vajon miért éppen tőlük jött a hathatósabb támogatás?

<sup>4</sup> Kultsár 1815. 8

<sup>5</sup> Borbély 1998. 274

<sup>6</sup> Nagy 1993, Rohonyi 1996.

<sup>7</sup> Delamètherie fizikát oktatót Párizsban, nem a filozófussal és természettudóssal, de la Mettrie-vel

<sup>8</sup> Bodor Pálnak 1819 szeptember 3. Benkő 1975.116-117



Id. Kemény Simon pártfogolta Bolyait gyermekkorától, és a család a családfő halála után nem szüntette be a pártfogás gesztusait,<sup>9</sup> Teleki József III. széki gróf (1777-1817) fő kormánybiztos, Teleki József fia, a marosvásárhelyi színészi próbálkozások lelkes támogatója volt. 1805-ben „egy egész új, igen drága kurtinát” csináltatott a helybeli teátrum részére.<sup>10</sup> Ő éppen 1817-ben halt meg. Özvegye gr. Teleki Zsófia, Teleki Lajos lánya volt, maga is színpártoló.<sup>11</sup> Gróf széki Teleki József a nagy éhínség idején komoly segítséget nyújtott a birtokain élő szegényeknek. Emberbaráti gesztusának emlékeztére adja ki Bolyai Farkas az *Öt szomorú játékot*.<sup>12</sup>

## Szüzsé

Bolyai rendszeres iskolai tanulmányaiból szövegkezelésének retorikai természetű fegyverzettsége következik. „Háromnak a **szüzsé** historiai; ha tudnám, hogy serium az a concursus dolga, béküldeném.”<sup>13</sup> „Kihozattam volt az oda béküldött piéceket: sokat korrigáltam benne, mert a historica fides ellen iszonyukat hibáztam volt és nem olvastam criticát – megigazíva amennyire mostani szememmel tudtam annyi idő alatt, amennyi volt reá, küldöm pótolva egy harmadikkal.”<sup>14</sup>

Borbély Szilárd Bolyai tragédiáiban a virtus és a világi értékek ütköztetését tartja leglényegesebbnek.<sup>15</sup> Ha együtt vizsgáljuk Bolyai színpadra szánt alkotásait, az érzelmi kultúra példázataira ismerünk. Ösztönvilág és alkalmazkodás különböző intenzitású energiái kerülnek egymással kapcsolatba.

*A Pausanias* a fiú engedelmisséget mint történelemalkító tényezőt mutatja fel.

*A Mohamed* vándortémára épül, ezt a *Törökország levelekre* vezeti vissza Heinrich Gusztáv.

*A virtus győzedelme a szerelmen* végzetdráma.

*A szerelem győzedelme a virtuson* a halálban egyesülő szerelmesek dramatizált széphistóriája.

A Hunyadi téma már Bessenyei Györgyöt is foglalkoztatta (Hunyadi János élete és viselt dolgai 1778. Bécs), de Hunyadi Jánosról majd Lászlórol Kisfaludy Sándor is írt színpadi művet. Öccse, Kisfaludy Károly Bolyai darabjának, a *Kemény Simonnak* még a címét is átveszi, a művet a maga elképzelései szerint alakítja színpadra alkalmasabbá. A téma kezelése tudatos választásra utal, hiszen éppen ebben az időben hág a legmagasabbra a Hunyadi János nemessége/magyarsága körüli vita (Aranka György például külön értekezésben áll ki emellett, hogy Hunyadi János törvényes házasság gyümölcse.)<sup>16</sup>

Kisfaludy Károly átfőmálta Bolyai *Kemény Simonját*. Ezt a változatot Székesfehérváron 1820. április 23-án mutatták be.

Nagy Imre passiójátékként értelmezi Bolyai *Kemény Simonját*.<sup>17</sup> Szerintünk inkább az áldozati, sőt hadi áldozati rítus fejezi ki e dráma lényegét. A mű egyébként nem alkalmas arra, hogy a hagyományos tragédia-műfaj elvárásaival értelmezzük, hiszen egyértelmű a döntések oka, a hős alakja csak nagy (fenséges), de nem tragikus.

A mű és az egész kötet szempontjából jelentősnek tartunk egy, a dráma tulajdonképpeni szövegéhez nem tartozó szerzői megjegyzést. Bolyai *Kemény Simonjában* két lábjegyzet is olvasható. Az egyik a kötet közepén helyezkedik el, és két megfejtése is van. Az egyik, hogy Kemény Sámuel holttestét őrzi az alsó-gáldi régi kriptá. „A Gáldi kastély kapuján, a’ mint ki-jönek, jobb felől volt egy kápolna egybe-omolva. Néhai B. Kemény Simon Úr ő Excellentiája, mint egy 35 esztendővel az előtt, régi levelek és Tráditio nyomán ásatott: Omladványba találtak egy követ, mellyen veres tzikornyák közt tisztán lehetett olvasni ennyit:... SIMONIS... lajtorján ereszkedek-le egy kis kriptába: a’ mejjen egy helyt bé hojpadva találtatott **egy pántzél** rósa nélkül; a csont is mind porrá válva a’ tagok rendiben hullott; egy rósdától meg emésztett hosszú **pallas** hevert mellett, egyik lába végén egy vastag tsizma talp, ’s egy hosszú sarkantyú, tul felől semmi

<sup>9</sup> Bod Péter is emlegeti a család tudóspártolását. *Önéletírásában* 1765-ben jegyzi fel: Sárdon partialis synodusunk lévén, 7-dik Febr. oda hozák Tit. Pávai Ferenc, M(agyar) Gyerő Monostori Kemény Simon úr ö nagysága praefectusának levelét száz m. forintokkal együtt. Mely száz forintokat nálam lévén a múlt esztendei szüret tájban a Méltóságos L. B. Kemény Simon úr, s látván holmi nyomtatott és nyomtatás alá készült munkácskáimat, ígerte vala Istenhez való kegyességéből, melyet most már megteljesítvén, hálaadó szívvel elvettem ö nagyságától.

<sup>10</sup> Teleki József híres volt emberbaráti gesztusairól, az 1817. évi éhínség idején erőfeszítéseket tett a károsultak rendszeres támogatására.

<sup>11</sup> Döbrentei értékeli mecénási gesztusait, de nem emlékszik keresztnevére: „A’ Visegrádi leányt is új általdolgozásban fogod látni, báró Kemény Simonnének szül gróf Teleki ..... ajánlva. Két Asszony szív, kikenél tiszteletre méltóbbakat nem ismerek, jobbkat ismerni nem fogok. Kazinczynak címzett levelében 1818. júl. 15. KazLev 16. 114

<sup>12</sup> 1806. május 15-én a Marosvásárhelyen vendégszereplő színészárság díszelőadásul az ő névnapja tiszteletére mutatta be *A nap szüzei* című öt felvonásos érzékenyjátékot, karékkal bővíve. Gyermekai: István, Károly, Domokos, Juliánna (gr. Tisza Lajosné), Borbála (gr. Ráday Gedeonné), Zsófia (gr. Bethlen Jánosné) és Jozefa (Zeyk Jánosné) a magyar nyelvű színjátszás pártolói voltak.

<sup>13</sup> Bodor Pálnak 1816. november 3. Benkő 1975. 88.

<sup>14</sup> Bodor Pálnak 1816. november 3. Benkő 1975. 88.

<sup>15</sup> Borbély 1998. 277

<sup>16</sup> Kazinczy 1816-ban a vajdahunyadi várat is megtekintette „holnap a Hunyadi János várat nézem meg, Vasárnap sírjánál fogom hamvait adorálni” KazLev 14.260). Tervében szerepelt, hogy az *Erdélyi levelek* mellékleteként közölje Kápolnay Antal Alsó Fehér vármegyei főjegyző írását arról, hogy Hunyadi János házasságon kívül született gyermek volt „nyugtalanul várom tehát a tekint. Főnotárius úrnak Értekezéseit Hunyadi Jánosnak törvényes házasságon kívül történt születése felől, s ígérem azt, hogy ha megnyerendem erre az engedelmet, Erdélyi Leveleim mellé nyomtatatom” KazLev 22.347 (Kazinczy Kápolnay Antalnak Széphalom jan. 8. 1819.)

<sup>17</sup> Dömötör Teklára hivatkozik, aki szerint a passiók egyetlen igazi drámai koncepciója: a halált megokolni, szükségszerűségét bebizonyítani” Ezzel az elvvel Bolyai értelmezésében az a gond, hogy a passiójátékokban a Megváltó halála a passiójátékok cselekményének középpontja, itt a ruhaszere cél ért, a csoport központi figurája életben maradhatott.

sem volt; fejénél nem volt sisak, helyét egy fejéres szélű selyem kezkenő takarta-el, mely a mint hozzá érték hamu volt, a' poroknak 's egyébnek le írt fekvése nem kistsi termetre mutatott. Azután másodszer bontatván ki a kripta, a pallasbol csak egy darab találtatott, a' sarkantyú s talp oda volt. Harmadszor B. Kemény János Úr bontatta ki; a pallast nem találta, a' pantzelt a' N. Enyedi Nemes Kollégium Bibliothékájába bé tette; azon tisztos helyre, a' hol az elmúlt idők Geniussai őriztetnek a' halál ellen, 's életet vesznek a jövő időkéi. Ott mikor **a hazának leendő fia próbálja magára**, 's a' Szent Imrei mezőken lobognak a' zászlók előtte; midőn az öregség telik az emelkedő mejjel, s a vas hajdoni nagy szive szent tüzét érzi; a Halhatatlannak lelke lobog fenn, mennyei szárnyakkal repesve az **ujj Hazafi születése** felett... Negyedszer is ki kellene bontani, 's a' nemes porokat Urnába rakva, a' Napra ki-hozni, és ahoz méltó helyen és modon fel tenni.”<sup>18</sup>

Egyébként is fontos a *Kemény Simon*. Az utolsó felvonás V. jelenetében Öreg Kemény, a menyee, Mária és egy remete találkozik „a megtalált Össi kripta helyén”. A római katolikus imaszöveg helyzetre utaló tartalmat kap: a remete jóslata a hazafias áldozat nemzetpolitikai értelmét hangsúlyozza: „Áldott vagy te az aszszonyi állatok között!”<sup>19</sup> – mondja annak a földi asszonnynak, akire mint példás életüre nézhet a közönség (és általa a nemzet).

A lábjegyzetben említett lelet másik feloldása az *Öt Szomorú Játék* utolsó darabjában volna kereshető, eszerint hogy Hieronim testét őrzi a gáldi kripta, aki bolgár fogoly volt a görög császár, II. Bazil udvarában (hiszen behorpadt pánccél találtak a kripta alatt).

Retorikai vétetésű ötlete a szerzőnek, hogy a magyar tábor önfeláldozó hazafiainak egyike, Mohai neve mementóként köznyelvi kifejezésként él a nyelvben: Kemény: Itt Mohai állott (...) de itt beszéljen egy kö majd a' jövő idők mohai közzül a magyar hüségről.<sup>20</sup> Egyébként a nevek motiváltsága más ötletet is adhatott Bolyainak (bár ezt olvasói közzül csak a valamikori göttingai diáktársak érthették): a Simonis felirat nemcsak Kemény Simon elődeire vonatkoztható, hanem arra a Gottfriedt Jakob Simonis-ra is, aki Jéna érintésével segesvári teológusként érkezett Göttingába (1797-ben subscribált)<sup>21</sup>

## Struktúra

A Kemény Simon jóslatszerű monológja igen hatásos. Kemény Simon arról beszél, hogy minden áldozatnak lesz egy értelmezője-értékelője a jövőben. Ugyanakkor a kötet szerzője ragaszkodik ahhoz, hogy a maga módján a jóslat beigazoldását is bemutassa: a tényleges archeológiai leletet is („Szemmel látot és hitelés Tanubizonságból irom ezt” sírlelet id. Kemény Simon idejéből<sup>22</sup>).

Amikor Bolyai egykori göttingai peregrinus társától, a Kolozsváron lakó Bodor Páltól arról érdeklődik, milyen az Erdélyi Múzeum nyertes drámai alkotása, tagolja is kérdését: „irj mindet rolla a mit tudsz: milyen tónusú, mik a szépségei, mi benne a Genialitás.”<sup>23</sup>

Ezt a három kérdést hadd vonatkoztassuk most a művekre:

1. milyen tónusúak a Bolyai drámák?
2. miben jelölhetők meg e drámák a szépségei?
3. miben áll a drámák egyedisége (zsenialitás)?

A művek tónusa különböző. Tónuson a megjelenítés atmoszféráját, az ebből következő szöveghasználattal és (kódolt) képvilágot értjük.

A drámák szépségeit a részletes értelmezés során tudjuk vizsgálni. E tanulmány a Kemény Simon kiemelt szerepét, személyessé formált történelem-képét tekinti meghatározó jelentőségűnek.

A Bolyai-drámák egyedisége egybevethető mivoltukban következtében tanulmányozható! V, XV, XV, meseidő, 1789 és néhány év múlva – az emberi értékrendet vizsgálják.

Olvasóinak azt javasolja az *Öt szomorú játék* szerzője, hogy az egyes drámákat egymással összefüggésben tekintsék, mint nyelvet; és hogy a használat (tegyük hozzá: olvasás vagy színpadi produkció) döntse el, érthető-e ez a (dráma)nyelv, vagyis megfelel-e a célnak.

## A szerző

Bolyait foglalkoztatja a pályázat, de szerzőként fél az esetleges kudarctól. „küldöm pótolva egy harmadikkal, amely elől van kötve, bécsinálva most ezen levéllel együtt egy mappa ládába – ha el nem küldöm, a copertára ráírom; így a jövő sokadalomra halad azt gondolom – hozzád: ha tetszik, olvasd meg; minden esetre pedig magad add át Lengyelnek, ha tetszik, ő is megolvashatja; csak hallgassatok! Perse... ami rossz benne, inkább gyaláznák csak a nevéért is, a jóért csak célnak tenné ki magát az ember.”<sup>24</sup> A XVIII. század közepe óta a magyar szerzők közül is egyre többen vállalják nevük

<sup>18</sup> OSzJ III.34/35

<sup>19</sup> Kemény Simon *Öt szomorú játék* 53

<sup>20</sup> Kemény Simon *Öt szomorú játék* 10. Mohai névvel 1789-ben ketten is subscribáltak Enyeden... Nem zárhatjuk ki annak lehetőségét, hogy a mű első változatát Bolyai vagy még diákkorában elkészítette, vagy szándéka volt az enyedi diáktársakat is megörökíteni a mű történelmi alakjaiban.

<sup>21</sup> Szögi szerk. 2001

<sup>22</sup> Ez a lábjegyzet szerencsére a drámák jegyzetelt XX. század végi kiadásából sem marad ki. Bolyai 1998. 95.

<sup>23</sup> Bodor

<sup>24</sup> Bodor Pálnak 1816. december utolsó napjaiban. Benkő 1975. 90–91.

feltüntetését is nyomtatott munkáikon, de a hagyományos viselkedéshez sokáig illik még a szerzői névtelenség. Bolyaival egy időben például Bölöni Farkas Sándor határolta el magát mind a hivatásos, mind a kontár íróasztól<sup>25</sup>

Bolyai Farkas mint szerző minden esetben rejtőzködik. A mű nyilvános (nyomtatott formájú) terjesztését úgy tételezi, mint valami, a kötelező tudósi szemérmesség elleni vétet, ugyanekkor ezt a vétet ellensúlyozni kívánja, mégpedig emberbaráti cselekedettel; az eladott példányok után befolyó jövedelemből tőkét különít el, amelyből évente kioszt egy 1000 rénes forintnyi summát (kamatot) a város tényleges szűkölködőinek, külön kiemeli, hogy tekintet nélkül a koldusok felekezeti hovatartozására. Egyszersmind ifjúkora mentorának, Kemény Simonnak is kifejezheti háláját, hiszen ezt a jótékony pénzosztást éppen Simon napjára tervezi.

## Pályázat

Magánlevelezése tanúsága szerint Bolyai öt drámával volt készen a pályázat meghirdetése előtt. A pályázatra előbb kettőt, majd az elsőket is visszakérve, átdolgozva, hármat küldött be. A pályázattal kapcsolatos lépéseit Bodor Pállal közli, előtte nem tartja titokban szerzői mivoltát. „Van öt szomorú játékom készen, az első is megváltoztattam (azon hogy készen, persze nem *perfectum ad ungvem*-et értek, úgy sohase lenne készen); circiter ötven árkus írásba (...) Amazokat sub anonymo kinyomtatattam; hogy csak néhány tudja, akit én akarok (akik közül némely, in specie Lengyel csak azért tudja, hogy abban a concursusba kéntelen voltam közbenjárónak kérni s azonban taciturnus embernek esmerem). Előbb a tragédiákat egy darabba; b. Kemény János ígerte, csak az imprimaturt rátétessem. Hogy mehetne e véghez úgy, hogy ne castrálják, hogy meg ne nyomorékkítsák gyermekeimet? Nincs in meo iudicio semmi olyas – s mi volna a legrövidebb útja? S mennyi időre eshetnék meg? Háromnak a sujetje historiai; ha tudnám, hogy serium az a concursus dolga, béküldeném; írtam Lengyelnek iránta, valamint az iránt is, hogy amely kettőt béküldöttem, küldje vissza az első bizodalmas alkalmatosságtól, hogy az elsőbb béküldöttet is igazgassam meg s a másodikat egészen megbővítve együtt a harmadikkal béküldjem ha szükséges akármikor, mert készek. Tudósíts, ha valami tanácsot tudsz adni.”<sup>26</sup>

„Teleki József úr ő nagyságától küldöttem egy Néked titulált mappaládát, bévarra és azon felyöl papirossal csirizelve: noha mindezt írni szükségtelen, mert ezt ő nagysága tudom maga adta kezébe: Lengyelnek s Kézsmárkinak szolló levelemet s a magadét is benne kaptad az egybe kötött három drámával együtt melyet a concursusra küldöttem, hogy béadd Lengyel által. Még ezeket adom hozzá: 1. a ládát tedd el, hogy annak idejébe, mikor talám cum longo naso visszajő, búhassék el belé.”<sup>27</sup>

A kötet középpontjában (az öt között a harmadik helyen) olvasható a *Kemény Simon* című darab, Bolyai szerint szomorújáték. Valójában ezzel támogatóinak is köszönetet mond: az idősebb Kemény Simon, Alsó-Fehér és Kolozs vármegye főispánja (1737-ben született), a pályázat kiírásakor már negyedszázada nem élt, de második feleségétől Czégei Wass Katalintól 1776-ban született fia Simon, Alsó-Fehér Vármegye főispánja, felesége, széki Teleki Anna a színpártoló egyesület tagja.

A tanári munka és a színműírás nehezen volt egyeztethető: „Mahomedbe igen hosszak a jelenések s kevés a személy; Mahometet 7berbe írtam leckék közt: egész holnapba mind besztercei szilvát ettem, főtt ételt csak néhányszor.”<sup>28</sup>

## Színházi tapasztalat

Engem olvasni alig tanítottak; csak anyám mutogatta a betűket valami teátrumi cédulán – írja Bolyai János *Kézirataiban*.<sup>29</sup> Hogy Bolyait családos emberként is érdekelte a színház, annak több oka is lehet, de az életrajz indiszkrét értelmezést elkerülve emlékeztethetünk arra, hogy Erdélyben a magyar nyelvű rendszeres színjátszás kezdeténél ott vannak a színházat kedvtelve gyakorló nemesek. Ilyen értelemben Bolyai életrajzában a Kotzebue-epizód sem meglepő!

Az enyedi diákok 1792-ben publikálják (a tehetősebb szülők segítségével a *Próbát*, amely drámai művet is tartalmaz, a diákok saját drámafordítását.)

A nyolcvanas évekből származó adatokra épül Benkő András megállapítása, amely szerint az enyedi diákok némelyike értett a kottaolvasáshoz. Tény, hogy a művészi nevelés hagyománya még élt, a nagyenyedi Kollégium nemes diákjai otthonról hozták egyéni hangszeres zenei ismereteiket. Barcsay Ábrahám énekelt és fuvolázott kortársai közül többen muzsikáltak: Teleki Sámuel fuvolázott, Wesselényi Miklós hegedült és fuvolázott, Zeyk János egyidőben több hangszeren is tanult játszani.

Éppen Zeyk János volt Bolyai Farkas egyik legközelebbi barátja, a *Kemény Simon*ban meg is ajándékozta őt Bolyai egy tiszteletre méltó vitézlő összel. Külhonban is a hazai ismerősök társaságában vesz részt színházi előadásokon, például Erfurtban énekes játékban gyönyörködhetik Fogarasi Sámuellel.<sup>30</sup>

<sup>25</sup> Barátom, én a Poézis 's Litteraturából nem csináltam mesterséget 's Dilettant sem akarok lenni, hanem vonzott és vonz valami, hogy néha érzéseim s gondolatim kiöntsem; mert kedves a szívnek ha szókba kiömlik s papiroson látja érzéseit KazLev 16.220 Bölöni Farkas Sándor Kazinczynak 1818. Nov 2.

<sup>26</sup> Bodor Pálnak 1816. november 3. In Benkő 1975. 88.

<sup>27</sup> Bodor Pálnak Marosvásárhely 1817. január 4. Benkő 1975. 92.

<sup>28</sup> Benkő 1975. 92

<sup>29</sup> Benkő szerk 2003.

<sup>30</sup> Fogarasi 1974. 243-248.

„ugyanazon időben állván fel az első magyar játékszín azon többször játszottam is.– írja Bolyai rövid önéletírásában (212).

„Minthogy az erdélyi Magyar Kollégiumokban eleitől fogva szokásban volt az, hogy minden esztendőben az iffjuság közönséges megpróbáltatások idején [közvizsgakor Komédiákat játszódnak, a' mellyek mind a' bátorságnak nevelésére, 's öregbítésére, mind pedig a' jó erköltsöknek gyakorlására szoktak út nyitni, értettük pedig sokaktól, hogy ezen hasznos szokás tsak a' mi kollégiumunkban hibázik; más felől ezen szükséges gyakorlásnak legelső elkezdése mind méltóságos Curator, mind T. Professor Urainktól helyben hagyatott: Ezen okoknak meg-gondolásából arra indítottunk, hogy mi-is ezen gyakorlásban próbát tégyünk” (A Kolozsvári református Kollégium gyűjteménytárának egy 1792-ből való nyomtatványa, melyben az iskolai színjátszásnak lehetővé tételére a' tanulók anyagi támogatásért folyamodnak a jöltevőkhez. Ebből idéz Herepei.<sup>31</sup>

Az 1792-es diéta résztvevőit Kemény Simon meghívta fia nyilvános vizsgájára (ott volt a két tanulótárs is, Bolyai Farkas és Szathmári Papp Károly).

1793 májusában Bolyai fellép az Erdélyi Nemes Társaság színelőadásán, amelyet Gróf Rédei házában tartottak. Kotzebue *Az indusok Angliában* c. vígjátékában „Fatzir egy iffju Indus” szerepét „Bollyai Úr” alakította, ezt tanúsítja egy 1793 májusából fennmaradt színházi plakát. A Magyar Hírmondó 1793. május 10-én, Kolozsvárról április 28-án keltezett tudósítást közölt, amely szerint a gubernátor (Bánffy György) névnapját három egymást követő estén ünnepelték: előbb gr. Teleki Lajos adatott énekesjátékot olaszul, másnap a „szokott játszó társaság” (azaz a magyar társulat) egy három felvonásos vígjátékot, végül harmadnap a Gubernium fiatal tisztviselői hatan játszottak el két egyfelvonásos darabot. Egybevetve a forrásokat, Bolyai Farkas vagy a második vagy a harmadik nap színjátszói körébe tartozott.

„s az első magyar operát az *Arany időt* hallva másnap hegedülni kezdtem” (Bolyai Farkas Önéletírása 212, Kauer Ferdinánd művéről van szó)

Album Amicorumában Koncz József, Járdos Anna feljegyzései bizonyítják személyes kapcsolatait a színészekkel.

Nem tudjuk, látott-e a császárvárosban színházi előadást, de 1796-ban (talán júliusban) Bécsben jár, látogatást tesz Teleki Sámuel kancellár házában (ugyanis emléklapot kap a kis Teleki Ferencről és annak házitanítójától, Sipos Páltól)

Az 1803-ban megalakult Theatralis Commissio vezetői kizárólagosan az arisztokrácia soraiból kerültek ki: gr. Teleki Mihály, br. Kemény Simonné, gr. Toldalagi László. A színpártoló egyesület mellett a környékbeli főurak közül is sokan áldoztak a színházért: gr. Bánffy Dénes és József házi színházuk díszleteit ajándékozták a társulatnak; gr. Petki Mária pedig egyike volt a lelelkesebb pártolóknak „*agitált és mondhatni: megállította a járókelőket, hogy színházba menjenek.*” (Fodor István 1937: 4)

1815. március 3-án a kolozsvári társulat a marosvásárhelyi tanácshoz folyamodott játékedényért, vezetőjük ekkor id. Székely József. A társulat tagjai: Pergő Celesztin, Kemény János,<sup>32</sup> Némethy Sándor, Telegdy László, Rácz Sándor, Ifj. Török István, Kovács János, Máriaánné, Keményné, Székelyné, Némethyné, Verestóy Ágnes, U. Terézia, Székely Zsuzsika.

Műsorukon egy kétfelvonásos opera is van; *Az égi háború* v. *Az iskolamester quasi doktor* zenéje Ditters-től való, a fordító Kótsi P. János (a szövegkönyv szerzője ismeretlen)<sup>33</sup>

## Mit tudunk a közönségről?

Borbély Szilárd arra emlékeztet, hogy, noha Bolyai darabjai jelentős morálfilozófiai eredményeket fogalmaznak meg, ezeket nem tudják specifikusan színházi kifejezésformákká alakítani (vagyis hogy a színi hatás nem jön létre).<sup>34</sup>

A közönség határozottan szólt bele a műsorrend alakulásába. A Napóleon ellen táborba szállt nemesség tisztikarának egy csoportja például saját kezdeményezésre 1810-ben színházi jutalmat ad, közben vázolja elképzeléseit az ideális színházról. Ebben az áll, hogy a színház jól felszerelt műhelyként működjék, produkciói legyenek tekintettel a magyar ember korabeli eszményére, ízléses előadásmód jellemezze, hogy megfélemlessen, és pedig: 1. az anyanyelv pallérozásának, 2. az ember önmegismerésének és 3. „hasonló hasznos céloknak”.<sup>35</sup>

Bolyai azonban nem drámaírói, hanem honpolgári cselekedetnek tekinti színházi célú munkásságát; ugyanígy inkább számon tartja a drámakönyv megjelenését és terjesztését támogató személyeket, mint a színházi nézőtér (virtuális vagy tényleges) közönségét.

A kötet létezéséről különböző módokon kívánja tájékoztatni virtuális olvasóközönségét. Össze is kapcsolja a dráma-kötet-vásárlás gondolatát a jótékonyosság eszméjével.

<sup>31</sup> Néhány megjegyzés a magyar nyelvű iskolai színjátszásokhoz. Adattár III.65. 1971.

<sup>32</sup> Kemény Jánosnak az *Öt Szomorú Játék* kinyomtatásában komoly érdemei vannak.

<sup>33</sup> A színlap Kovács György színművész birtokában volt Enyedi Sándor kutatásai idején. Enyedi 1972.190.

<sup>34</sup> Borbély 1998. 280

<sup>35</sup> „Egy jól elkészült magyar játékszín, ha abban a mutatónyok nemzetünk nemes erkölcséhez illő jó ízléssel előadattatnak, hogy az anyanyelv pallérozása, az embernek tulajdon magát megismerése és több efféle hasznos dolgokra nézve mely műhely legyen: arról ezen ezredtisztikar egészen meg vagyon győződve. A tekintetes Nemes Pest vármegye nemesi felkölt lovasezrede tisztikar által Vida Lászlónak Pest 1810. január 24. Kerényi szerk. 1987.86.

## A korabeli színpadkép

A *Kemény Simon* értelmezésekor Nagy Imre Bolyai művének barokk festőiségéről beszél. Az allegorikus jelleg és a látványos színpadkép a passiójáték-jelleg miatt nem békíthető össze szerinte.<sup>36</sup> 1812 tavaszán a marosvásárhelyi színházépületet gabonaraktárrá alakítják (zabmagazinná), a leltárba ekkor vett színházi ingóságok szinte kizárólag festett háttér- és előfüggönyök (71 kortina és 13 firhang „találtatott”<sup>37</sup>).

A színház a test jelenvalóságának helye. Bolyai a metafizika körében marad, amikor a színpad összefüggéseibe helyezkedik. A test Leibniz szerint több mint kiterjedés: erő, cselekvés és szenvedés. Leibniz óra-tanát Bolyai Farkas *A virtus győzedelme a szerelmen* című munkájában szerelmi történetbe illeszti:

„II. felvonás VI. jelenés, Camillo és Rosamunda (a ligetbe az első helyen)

Camillo: (ki-vészen két órát, s egyet Rosamundának ad emlékezetül, öszve mutatva a kettőt) Maradjon nálad az egyik, kedves Rosamunda! Ezek olyan meg egyezve járnak, mint a mi gondolataink. Nézd, milyen egy aránt sietnek az idő háborus méjségen által a boldogság' szent partjára. Minden reggel, mikor ezek a mutatok öton lesznek, imádkozunk egy másért! És így öszve találkozunk a szeretet istenénél.”<sup>38</sup>

A kérdés egy elvi vita élethelyzetbe és színpadi összefüggésbe helyezése, éspedig a Leibniz és Foucher között zajló, a szubsztanciák közlekedéséről szóló vitáé.<sup>39</sup>

## Öltözékek, kellékek

„Egy 15 tagból álló nemzeti színjátszó társaságnak, ha zenés és táncos darabot nem játszik, ezért csak szomorú-, néző-, és vígjátékokhoz való magyar, német, görög, római és török ruhák, trikók, kardok, sisakok, talárok, közembereknek való katonai öltözetek s más ilyesek... lesznek szükségesek” (Kolosváry Pál levele Horvát Istvánnak, Fejérvár, 1818. márc. 13.)<sup>40</sup>

Az erdélyi közönség szerette a színpadon a hősokeket és az uralkodókat látni, 1794-ben a *Tancred*, a *Codrus* bemutatásáról olvashatunk magánlevélbeli tudósítást, 1806-ban például a Kazinczy által fordított *Titus* ill. *Themistocles* van a kolozsvári, mozgékonny társulat műsorán.<sup>41</sup>

## Színpadi emberalakok

A *párisi per*-ben gyermekszínészre is szüksége van (Georges). Egybevetethetjük önéletrajzi emlékezésével a színpadi tanuló gyermek szavait.

Másrészt a jelenet erősen összefügg egy erdélyi iskoladráma betétjével, a *Rusticus*-szal (ott azonban nem a poétai düh, hanem az ital göze okozza a tanító agresszivitását)<sup>42</sup>. Nem zárhatjuk ki annak a lehetőségét, hogy Enyeden, a kolozsvári vagy a marosvásárhelyi Református Kollégiumban játszották az iskoladramát.

## Párhuzamosságok

A székesfehérvári színjátszás története kapcsolódik a kolozsvári színészetéhez! A vármegyei igazgatás komolyan vette a színjátszás nyelvművelésben betöltött szerepét, de ismerte nemesi pártolói igényeit is. Ezért az első hónapok után, amikor a vándorszínészet Kotzebue-ra és a vígjátékokra épített átlagműsorát játszották, egyértelműen a vitézi játékok és a szomorújátékok irányában fejlesztetteék a repertoárt, és – mintegy learatva az 1810-es évek drámafejlődésének eredményeit – a magyar tematika, az „eredetiség” szempontjait igyekeztek érvényesíteni. A székesfehérvári, 1818. október 11-i nyitóelőadáson Tokody Jánostól, az Erdélyi Múzeum drámapályázatán relatíve legjobbnak ítélt szerzőtől egy *Szövetség diadalma* című, szövegében ismeretlen és meg is bukott vitézi játékot adtak. Műsorukra mihamar felkerültek a kortárs témájú, máshol már cenzúra tiltotta művek (Balog István *Cserny Györgye*, Éder György aligazgató Nagyváradon írt, de ott tilalmazott *Napoleon, vagy a győri ütközet* c. vitézi játéka), a rablótematika magyar színdarabjai (az *Angyal Bandi* mellett Vándza Mihály *Zöld Marcija*), Kotzebue és mások magyar témájú darabjai (az előbbtől a *Gróf Benyovszky*, a *Béla futása*, az *István, a magyarok jóltevője*, továbbá Körner *Zrínyije*), magyarítások (Kotzebue *Bocskai Istvánná* lett

<sup>36</sup> A jelentős kézikönyv e pontján azonban mintha kissé egybe is mosódnék a passiójáték és a misztériumdrama fogalma

<sup>37</sup> Hajnal József szenátor, Erszénes József nótárius Marosvásárhely tanácsának Kerényi szerk, 1987. 98.

<sup>38</sup> *A virtus győzedelme* 1817.30–31.

<sup>39</sup> „...két óraművet úgy szerkeszteni, hogy teljesen megegyezzenek és egyformán járjanak, hogy abban a pillanatban, amikor az A óra üti a tizenkettőt, a B óra is ugyanazt üsse, úgy hogy azt képzelhetjük, hogy a két órának mozgását egy és ugyanaz a súly vagy rugó szabályozza.” Foucher úr felelete Leibniznak a szubsztanciák közlekedéséről szóló új rendszerére. 1695 (Vida szerk. 88). „Képzeljen két faliórát vagy zsebórát, melyek tökéletesen megegyeznek. Ez azonban háromféle módon történhetik: az első a kölcsönös befolyásban áll. A második mód az volna, hogy egy ügyes munkást állít oda öregek, ki minden pillanatban igazítsa és összeegyeztesse. A harmadik mód abban áll, hogy e két órát mindjárt elejétől fogva annyi művészettel és pontossággal készítjük, hogy teljesen megnyugodhatnak megegyezésükben mindenkorra. Most tegye a lelket és a testet e két óra helyébe; megegyezésük e három mód valamelyike által fog történni. Második felvilágosítás a szubsztanciák közlekedéséről szóló rendszerhez. 1696. Vida szerk. 95–96.

<sup>40</sup> Kerényi (szerk.) 1987. 101–102

<sup>41</sup> Vadnay Károly ismeretlennek 1794. nov. 15. Id. Wesselényi Miklós báró Kazinczy Ferencnek 1806. ápr. 9. Kerényi (szerk.) 1987.

39, 66

<sup>42</sup> *Comedia generalis de conflictu turcorum et hungarorum*.

Ubaldója, Török István Zieglerből formált *Magyar insurgensek* c. darabja). Az eredetiség diadalát azonban Kisfaludy Károly vitézi játékaik jelentették: *A tatárok Magyarországon* (ösbemutató: Székesfehérvár, 1819. április 18.) az *Ilka* (Pest, 1819. június 16.), a *Szécsi Mária* (Székesfehérvár, 1820. január 23.), a *Kemény Simon* (Székesfehérvár, 1820. április 23).<sup>43</sup>

Bolyai Farkas 1817-ben adta ki *Öt Szomorú Játék* címmel drámakötetét. Ebben közli értékítéletét *A párisi per* címmel a jakobinus diktatúráról. Az erőszakossággal és indulatokkal teli darab a tragikum és a melodráma határán helyezkedik el. Ugyanarról a témáról magyar színházak közönsége már olvashatott egy németből fordított darabot, Kotzebue *Magyar jakobita klub* címmel fordított komédiáját, amely Endrői János antológiájában, a magyar Játszó színben jelent meg. (A mű előadására Pesten 1793-ban, tudomásunk szerint egy alkalommal került sor.) Két fordításáról is tudunk.

## Olvasmányok, élmények, képzelet

Oly kedvetlen voltam, mint Jénában Werther olvasása után<sup>44</sup> – olvassuk Bolyai magánlevelében. A lelki hangoltság európai divatjaitól nem mentes ő sem. Ehhez képest a maradandóságot képviseli a sztoicizmus több jele munkáiban. Ebben csöppet sem számot külcöncnek vagy anakronikusnak: elég itt a német közvetítő munkából fordító marosvásárhelyi házitanítóra Zabolai Sámuelre utalnunk, aki az 1815-ös Erdélyi Múzeum szerint gróf Teleki úrfinak nevelője és Fesslernek Marcus Aureliusát fordította nyelvünkre.<sup>45</sup> Jéna után Göttingában tanult. 1796-97-ben Buhle professzor Kant-ról szóló előadásait hallgathatta Fogarasi Sámuellel, gróf Bethlen Imrével, gróf Bethlen Elekkel, Gyarmathy Sámuellel, gróf Rhédey Lászlóval, Kemény Jánossal és Kemény Simonnal, Bodor Pállal, Zeyk Jánossal, Szűts Alberttel, Körmöczy Jánossal.

Kerényi Ferenc egy Teleki Téka-beli műben pontosan azonosította a *Párisi per* forrását, ezek szerint állítható, hogy Bolyai rendszeresen olvasta a külföldi tudományos lapokat.

## Metafizika

A darabok a természettudományos ismeretek közvetítése mellett a szellemi szféra emberre gyakorolt hatásának kérdését is napirenden tartják. „A rozsaszin szeretet és a fekete-sárga gyűlölség vetélkednek a’ mi sorsunk felett. Kegyelmet kérnek, az első rab bíborba öltözve!” – olvashatjuk a *Pausaniasban*.

Színelméletének függelékében Goethe hangsúlyozza, hogy minden hatás, melyet tapasztalataink során észreveszünk, a legfolytonosabb módon függ össze, s hogy mégis elkerülhetetlen, hogy azokat egymástól elválasszuk. E hatásokat Goethe alulról felfelé haladó rangsorba osztja: véletlen, mechanikai, fizikai, kémiai, organikus, pszichikai, etikai, vallásos és geniális.<sup>46</sup>

„Én a magam módján imádkozom, csillapítom a szenvedély dühét, derűs, tiszta szívem mélyére pillantok, ismerkedem az erény elérhetetlen, elbűvölően vonzó ideáljával és kéjesen tüzes lélekkel csodálom, és szent borzadással igyekszem cselekedeteimben hozzá közelíteni, vagy elmerülök a nagy organikus szerkezet, a világ magasztos nagy lelkébe, melynek én trilliomod nagy rostja vagyok, alázattal leborulok felségessége előtt és szégyenkezem legparányibb diszharmonikus gondolatomon is.”<sup>47</sup>

„Mely szép volna a szeretet harmóniája ha minden a maga hangjával, az egésznek gyönyörűségébe olvadna egybe” – olvashatjuk Bolyainál. Abban, hogy pályája során többször is elemzi életét, jelentős erdélyi hagyományt követ. Saját életét mint akaratótól is függő, tudatosan alakítandó, teljesítményelvű programot vizsgálja, amelyet időnként javítani lehet és kell. *Idegen szféraként* nevezi meg a poézis világát a drámai pályázat eredményét tudomásul véve. A világ rendszer gondolatával küszködik: „Egy mákhina részei mozganak-é? Vagy egy esztelen Chaos vak háborúja foly? Vagy talám még ebből az első durvaságból kell születni a világnak?” (*Pausanias*)

Bolyai Farkas ugyanakkor instinctust (öszönt) is emleget, amely, noha őt költői (és drámaköltői) munkákra indítja, mint örökös kísértés el is vonja *önmaga centrumától*: vagyis legfőbb adottsága gyakorlásától.<sup>48</sup> A kimívelendő *legfőbb adottság* mint a személyiségfejlődés célszerű tervének alapelve jelenik itt meg. „Az ember az örökkévalóság scénaiba néző és jádzó is egyútt; de csak úgy lehet csendes, ha maga jól jádzojda a rolléját.”<sup>49</sup>

<sup>43</sup> Ugyanakkor Kemény Simon címmel Ruzitska György is írt operát. (Ruzitska ekkoriban a Bánffyok nagyfalusi házában volt félig-meddig családtag és szolgáltatót a családtagoknak hangszerelt alkalmi zenedarabokat (két, a Bánffy családban nevelt Nemes-leánynak, a ház aszszonyának vagy a családfőnek: valamennyien több hangszeren játszottak)

<sup>44</sup> Gaussnak 1808. december 27. Benkő 1975. 74

<sup>45</sup> Tudósító levelek. Literatúrai igyekezetek. Erdélyi Múzeum II (Pest 1815.) 172

<sup>46</sup> Werner Heisenberg: *Goethe és Newton színelmélete a modern fizika megvilágításában Goethe'sche und Newton'sche Farbenlehre im Lichte der modernen Physik*, Geist der Zeit című folyóirat 1941. május.

<sup>47</sup> Bolyai Farkas Gausshoz. Kolozsvár, 1803. február 27. Benkő (szerk.) 1975. 51.

<sup>48</sup> Az idegen sphaerából a magam centrumához térjek. – Ird meg azt is in serio minden kártevő vétkes kéméllés nélkül, hogy engedjek-e tovább az Instinctusnak vagy elégessen a mi bolondságot még tsináltam s hogy ne tsináljak, észre térjek” Bodor levelére hivatkozik Szénássy 80.

<sup>49</sup> Öt szomorú játék előszava V

## Szabadtéri színház? Harmóniaszínház?

A szegények Simon-napi támogatását illetően rendezői utasítást is ad! „a piaczi csorgót körül vevő olasz nyárfák mellett” kellene gróf Kemény Simonnak, a királyi tábla előljárójának kiosztania a pénzt (halála miatt ezt egy nemes kisaszszony tette meg).

A földi élet színterein mozgó társadalmi embernek nosztalgiája van a társadalom előtti világ iránt. E rousszói vágy keresztény és spinozista természetközeli életeszmény jegyében sejlik fel: „... a jó lélek odahozott, ahol most vagyok – örökkévalóság utazója, már havazó estvéjén egy bűbájokkal teljes napi útnak – vagy inkább egy zivataros s félelmes éjj reggelén, hol egy felsőbb nap érkező sugárai a véghetlen út folytatására mind inkább bátorítanak véghetetlenül.”<sup>50</sup> Bolyai kéményes szekerét mint valami garabonciás közlekedési eszközt tartotta számon az értetlenek profán sokasága. Pedig a természet folytonos vizsgálata és a szemlélődés ajándéka együtt jellemezte földi pályáját. Végrendeleiben megindító búcsút vesz a természettől (az élet teátrumától – tehetjük hozzá).

„Isten veled a földön is égi szép természet! Légy mindég menedéke a bús szívnek”<sup>51</sup>

„erössen állj, mint egy keresztyén vitézhez illik” – írja fiának Bolyai Farkas 1821. szeptember 10-én.<sup>52</sup> Az üdönnek második felébe a szeretet következik – tudhatták meg a Pausanias olvasói<sup>53</sup>. Fogadjuk a szerző sugallatát jóslatként, harmonia következzenek.

## Bibliográfia

### Egy hazafi [Bolyai Farkas] 1817

Egy hazafi [Bolyai Farkas] *Öt szomorú Játék* Szeben

### Névtelen [Bolyai Farkas] 1819

Névtelen [Bolyai Farkas] *A párisi per* Marosvásárhely

### Bolyai 1834

*Marosszéki lakodalmi szertartások.* [Közl.] 2. k. 221–222. Tudománytár. I. évf

### Abafáy 1964

Abafáy Gusztáv *Bolyai Farkas Shakespeare csillagzata alatt.* Korunk 1005-1010

### Balogh G. 1979

Balogh G. Attila: *Bolyai János jel- és közléstana* A Tett

### Benkő A. 1975

Benkő András: *A Bolyaiak zeneelmélete* Bukarest 1975 Kriterion

### Benkő S. 1975

Benkő Samu (vál, bev. Jegyz.): *Bolyai-levelek* Bukarest Téka sorozat

### Benkő Samu (szerk.) 2003

*Fogalmazványok a Tanhoz, illetőleg az Üdvtanhoz* Kolozsvár EME kiadása

### Bod 1982

Bod Péter Önéletírás in Magyar Athenás Budapest Magvető

### Borbély 1998

Borbély Szilárd: *Bolyai Farkas szellemi arcképéhez* in Uő szerk. Bolyai Farkas: Drámák Debrecen

### Brassai 1886

Brassai Sámuel: *Emlékbeszéd Bolyai Farkas felett.* EM III 3. füzet 1886 Kolozsvár

### Deé Nagy 1968

Deé Nagy Anikó: *A két Bolyai könyvtára. A Teleki-Bolyai könyvtárban őrzött könyvgyűjtemény.* Könyvtári szemle 1968/1

### Egyed 1991

Egyed Emese *Neoklasszicizmus az erdélyi magyar irodalomban.* In Erdélyi Múzeum LIII.1991. 1-4.100-121

### Fráter 1968

Fráter Jánosné *A Bolyai-Gyűjtemény (K 22-K 30)* Budapest, MTAK katalógusai 4

### Hajós

Hajós Iosif: *Bolyai Farkas (1775-1856)*

### Herepei 1971

Herepei János: *Néhány megjegyzés a magyar nyelvű iskolai színjátszásokhoz.* Adattár III.65.

### Kerényi 1992

Kerényi: *Bolyai Farkas A párisi per c. érzékenységijátékának forrásáról* It 1992/3 607-610

<sup>50</sup> Önéletírása 212

<sup>51</sup> Jelentés 1. oldal

<sup>52</sup> Benkő 1975. 142

<sup>53</sup> Borbély (szerk) 1998.37

**Kisfaludy S. 1892–1893**

Kisfaludi Kisfaludy Sándor Minden Munkái I-VIII szerk. Angyal Dávid (VIII)

**Kozma (bev., jegyz.) 1994**

Kozma Béla (bev. Jegyz.): *Füzetlen orientál gyöngyök. Bolyai Farkas aforizmái* Marosvásárhely, Mentor Kiadó, Kollégiumi Öregdiákok köre

**Kristóf 1947**

Kristóf György: *A két Bolyai alakja szépirodalmunkban.* A Bolyai egyetem kiadása

**Kultsár 1815**

Kultsár István: *Hazaifui javallás magyar nemzeti theátrum építéséről mely egyszermind a' fejedelmi szövetség győzedelmének és a három felség Pesten létének emlékeztető jele legyen,* Pest, Trattner

**Leibniz 1907**

Leibniz, Wilhelm Gottfried: *Értekezések.* Ford. Bauer Simon, Vida Sándor Bev., jegyz. Vida Sándor, Előszó: Alexander Bernát. Budapest, Franklin-Társulat

**Oláh 1996**

Oláh Anna (s.a.r) Tanár Bolyai Farkas emlékkönyvi levélkéi (1795-1799) h.n.

**Nagy 1993**

Nagy Imre: *Nemzet és egyéniség. Drámairodalmunk az 1810-es években: a hazafiság drámái Budapest,* Argumentum Kiadó

**Pándi 1990**

Pándi Pál: *Úton Bolyai Farkas drámáihoz – A XIX. század elejének magyar színműveiről* in Kulin Ferenc, Margócsy István (szerk.) *Klasszika és romantika között,* Budapest

**Rohonyi 1996**

Rohonyi Zoltán: *A posztkantiánus tapasztalati helyzet és a költői beszédnemek in uó: „Úgy állj meg itt, pusztán”, Közelítés XIX. századi irodalmunk tanulmányozásához, Esszék, tanulmányok.* Budapest

**Szénássy 1975**

Szénássy Barna: *Bolyai Farkas (1775–1856)* Budapest Akadémiai



# Apáczai Csere János, az erdélyi magyar tannyelvű egyetemi oktatás létrehozásának és a magyar szaknyelv kialakításának előharcosa

## Apáczai Csere János, the Pioneer of Creation a Hungarian Higher Education in Transylvania and the Formation of Hungarian Terminology

Muzsnay Csaba

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Analitikai Kémia Tanszék, Kolozsvár\*

Születésének 380., a „MagyarEncyclopaedia”-ja megjelenésének 350. évfordulója alkalmából

### Abstract

*Apáczai Csere János tried to transplant the progressive ideas and conceptions of his age into the Hungarian milieu, considering the Transylvanian circumstances. He took on much more than his predecessors, but he had never lost his sense of reality and he had never stood alone, having been supported by the intellectual movements, which emerged in the middle of the 17.<sup>th</sup> century, among them an important language reform as well. All of them, including Apáczai have acted under the influence of Bethlen Gábor's and Rákóczi György I's thoughts and ideas, the Princes of Transylvania, who stood up for the economic development and cultural education of their nation during their reign. Apáczai was the writer and tutor of the most important Hungarian scientific encyclopedia of his times and perhaps of all times. The content of Hungarian Encyclopedia, which appeared in Utrecht since 350 year, represents a great value in its entirety, although its deepness and modernisms differ in every chapters of the book. You can not judge or form your opinion about it, unless you know all about the scientific level of the 17.<sup>th</sup> century. The fact that it is written in Hungarian is the most significant feature of it. In this term preceded our neighbours and almost with 50 years even the German encyclopedists. The importance of this work is remarkable in linguistic sciences, by establishing the scientific terms of Hungarian semiotics. Apáczai's use of language indicates an extraordinary and high- developed logical discipline. He seldom uses foreign words, that is why in some cases he is obliged to use circumlocution, moreover he formed some compounds, which mean a great difficulty to understand for a man of the 20.<sup>th</sup> century. As a convinced language reformer he recommended 2-3 different Hungarian versions for the same term, based on the acceptance or refusal of his language community.*

*The Hungarian Encyclopedia deals with natural sciences, the results of this branch occupy the largest parts of the book. Within this science, medicine and zoology are the most successful, their language appears to be the most enjoyable in the book. We find a lot of descriptions, which may seem to be very funny for us. There is not much to say about chemistry, but we find among the pages some important achievements of alchemy, without mentioning the Philosopher's Stone or the swindling in connection with gold- making. With Apáczai's death the intellectual message of Hungarian Encyclopedia and the spreading of the language reforming effects came to an end. The establishing of the Hungarian scientific language still remained an important task. The fact that it was forgotten for so long time and the overshadowing of this spiritual inheritance can be explained with the political and economic circumstances of the late 17.<sup>th</sup> and 18.<sup>th</sup>, and not by considering Apáczai as a forerunner, who broke up with the realities of his time. The influence of the Habsburg Empire increased on the account of the Transylvanian Principality and the Turkish Empire. In the 18.<sup>th</sup> century Transylvania was under Austrian authority. The counter- reformation applied even drastic methods to spread the established religion, with the help of the oppressive system and the Jesuits. The achievements of the reformed churches and Transylvania were thrust into the background. Then libraries of these churches and schools were wound up whereas possible and the books written in "heretical mentality" were burnt. It is likely that some copy of the Hungarian Encyclopedia was annihilated in this way. The newly established political and economic situation meant at least 150 years backwardness for the Hungarian education and development. The effects of this period are noticeable even in our language, since this break had not have happened we would have spoken and written in a more clearly language./11/*

*In these times the Hungarian language and scientific life became provincial. The majority of the scientific men did not have the possibility to study the writings and achievements of their predecessors.*

*Jozsef II's language- decree, through which he ordered to spread the German language with every means all over the country, joined the intellectuals, who felt responsible for their nation. The language reform and other progressive movements have directed the attention to Apáczai and his works. The Hungarian Encyclopedia with a slightly different content is republished in 1803 at Győr. Due to the success of the language reforming activities beginning with the year of 1830 the first attempts of establishing the Hungarian scientific terminology were carried out. A plenty of new words were composed till the Revolution of 1848.*

\* Kolozsvár, Arany János u. 11 sz., I em. 113, email: cmuzsnay@chem.ubbcluj.ro

*We can assume as chief achievement of the Revolution and Hungarian Independence War the fact, that it put an end to the trials of the Counter-reformation and created the right conditions to unite the Hungarian nation, independently of the religious affiliation. This means the beginning of the Apáczai-cult. The formation of the Hungarian technical terminology is strongly related to the different fluctuations in political circumstances, following its ups- and- downs. In a way or another these periods enriched to a certain extent the Hungarian literary and technical language. Szily Kálmán tried to control the methods of enriching the scientific language at the turn of the century. The number of technical terminologies is constantly increasing. The Hungarian scientific terminology of physical education is developed during the years of the 30's with the contribution of sport-journalists. This method served as an example for the other fields. In the 20.<sup>th</sup> century the hungarianization of technical terminology continued, different committees were asked to regulate the process of language reforming. The medical society is publishing a periodical of correct usage of medical terms in every two month or two times in a year.*

*The rapid development of the information- technology and our entrance in the European Union reserves new challenges for the Hungarian language. We have to find the best solutions and in this search Apáczai's brilliant intellectual achievements can be a great help for us even in the 21.<sup>st</sup> century.*

A magyar nyelvű egyetemi oktatás biztosítása, az ezt szolgáló önálló egyetem létrehozása az erdélyi magyarság évszázadokra visszatekintő, sajnos még ma is időszerű igénye és feladata. Az utóbbi 130 év felvillanott reményeket, lehetőségeket, átmeneti sikerekkel is szolgált, de tartós, elfogadható megoldást nem ért el és nem vívott ki. Sőt, az utóbbi 85 év nem szűkölködött olyan időszakokban, amikor gyökerestől próbálták kiirtani a magyar nyelvű egyetemi oktatásnak még a gondolatát is, majd a demokratikus elvek süllyesztőiben a kolozsvári „multikulturalitás” hazug eszmerendszerének kiagyálásával éppen e legtöbbet sanyargatott nemzet önálló szellemi fejlődését akarják, Nyugat-európai közreműködéssel béklyóba verni. Pedig a magyarság, s ezen belül az erdélyi magyarság magas szintű igényeinek megfogalmazásában és részleges megvalósításában messze megelőzte az összes többi nemzetet Közép- és Kelet-Európában. Voltak időszakok, különösen a reformáció eszméinek térhódításakor, amikor az erdélyi magyarság szinte felzárkózott a Nyugat-európai eszmei, szakmai színvonalhoz. Elismerésre méltó, s nem büntetendő eredmények ezek. A XVII. század erdélyi értelmisége megküzdött azért, amit örökségként hagyott a jelenkorra [1, 2.], s csak az elnyomásra született és nevelt politikusok bűne a mai minősíthetetlenül igazságtalan helyzet fenntartása. Európa szellemiségét csúfolják meg, tudománytörténetének hitelességét és tiszteletben tartását tagadják meg hosszú idő óta Romániában, de főleg annak különleges értékkel bíró részében, Erdélyben. Érthetetlen, hogyan rúgható fel a tudományos tény-szerűség kritériuma holmi gazdasági érdekek és rabló háborúskodás kényelmetlen emlékeinek oltárán.

A 380 éve, 1625. június 10-én, a Brassóhoz közeli Apácán született Csere János volt az előharcosa, legkiválóbb képviselője az anyanyelvű oktatás sikeres kivitelezőjének, szakmai tökéletesítőjének, sőt újjátójának, s azon belül a magyar nyelvű egyetemi oktatás megálmodójának. Az Apáczai előnevet később vette fel, akkor, amikor már könyvírói tevékenysége ígéretesnek mutatkozott.

## **Az életút**

Paraszti sorból, többgyermekes családból származott. Szülőfalujában és Kolozsváron járt iskolába. Apáczai Csere János 1636-ban került Kolozsvárra és ott-tartózkodása utolsó két évében Porcsalmi András vált fő irányítójává, legelismertebb tanítómesterévé. Ő vezette be a magasabb tudományokba, amelyeket meg is szeretett vele. 1643 őszén kerülhetett Gyulafehérvárra, egyetemi (akadémiai) tanulmányai megkezdésére, ahol Bisterfeld János segítőkészségének örülhetett. Az ott eltöltött évek döntőekké váltak főműve, a „Magyar Encyclopaedia”, megírása szempontjából.

Bethlen Gábor építtette és virágoztatta fel a gyulafehérvári akadémiát az 1622-ben történt alapítása után. Hasonló felsőoktatási intézményt szeretett volna kialakítani Kolozsváron is, de korai halála ezt nem tette lehetővé. Keresztúri Pál, Geleji Katona István és Csulai György tanít az „academicum collegiumban”, majd a 17. századi német költészet elméleti kiválósága, Martin Opitz. Később, a fejedelem meghívására, a herborni egyetem három híres tanára: Alstedt János Henrik, Bisterfeld János és Piscator Lajos kapcsolódik be ebbe a munkába. Ők nagy hatást gyakoroltak az erdélyi főiskola kiépítésére, működésére és rangjának emelésére. A



Gy. Szabó Béla metszete Apáczairól

Gyulafehérváron működő külföldi tanárok közül a legelismertebb az európai hírű Alsted János Henrik volt. Alsted hatalmas terjedelmű munkássága annak az Enciklopédiának a megírásában csúcspontot ért el, amelyből Apáczai Csere János a legtöbbet merített és amelynek első kiadását teljesen kimásolta magának. Jóllehet Alsted nem tanította Apáczait, mivel már néhány évvel odaérkezése előtt meghalt, de több éves, maradandó hatású gyulafehérvári működése, műveinek ottani ismertsége ebben közvetlenül befolyásolta és hozzásegítette az érdeklődő ifjút, a különleges és rendkívül nehéz feladat későbbi elvégzéséhez. Veje, Bisterfeld János Henrik, apósának őszinte tisztelője, az enciklopédikus műveltség megszerzésének elkötelezettje volt. Apáczai tanáraként elévülhetetlen érdemeket szerzett ezen szorgalmas diáknak a nagy mű megírása felé való irányításában és az enciklopédia mind részletesebb megtervezésében.

Egészen bizonyos, hogy a követendő példát Apáczai már ekkor elsősorban Alstedben látta. Következésképpen ez a témaválasztás közvetve, de kapcsolódik Bethlen Gábor tudós-kereséseivel és a neves külföldiek meghívásához, valamint Alstednek és családjának gyulafehérvári tartózkodásához. Apáczai Csere János és kortársai még haszonélvezői, megtartói és továbbvivői, fejlesztői voltak annak a szellemi fellendülésnek, amely Bethlen Gábor ország-építő, művelődést fejlesztő és műveltséget teremtő elgondolásai, célkitűzései nyomán megindult, melyet I. Rákóczi György fokozni már nem tudott, de életben tartott. Lorántffy Zsuzsannának ebben a vonatkozásban később is kiemelkedő szerep jutott még fia, II. Rákóczi György, uralkodása idején.

Maga Apáczai is nagyra értékelte Bethlen Gábor szerfölött sikeres uralkodását. Így ír a Magyar Encyclopaedia VII. rész/V. fejezetének (tengerek, tavak, folyók, források) végén a nagy fejedelemtől [2]: „a b.[ecses] e.[mlékezetű] és minden felé tündöklő hírű nevű nagy Bethlen Gábor”

Hollandiában, a nyugati iparosodó, kereskedő és gyarmatosító országok egyikében, kiváló egyetemeken tanult. 1648-ban előbb a franekeri, majd a leideni egyetemre iratkozott. Valószínűleg 1649 tavaszától huzamosabb ideig Utrechtben is tanult. 1651 áprilisában az újonnan alapított hardervijki egyetemnek ő lett az első doktora. 1651-ben feleségül vette egy jómódú utrechti család leányát, Aletta van der Maetot [7.].

Tsulai György püspök, miután tudomást szerzett a sikeres doktori védésről, hazahívta Apáczait, elküldve neki az útiköltséget is. Ő azonban biztosra akart hazamenni, nemcsak doktorátussal, hanem a Magyar Enciklopédia kinyomtatott példányaival is. Mivel megnősült, családi állapotára is tekintettel kellett legyen. Gözérővel dolgozott, beindította a nyomdai munkálatokat, erre a célra használva fel egy részét az otthonról küldött útiköltségnek, és egy fél évvel elhalasztotta hazautazásuk időpontját. A „Magyar Encyclopaediát ez alatt nem tudta befejezni, még otthonról is küldte az elmaradt fejezeteket.

1653 nyarán hazatérve, a gyulafehérvári kollégium gimnáziumi tagozatán kapott tanári állást. Puritán elve-ért háttérbe szorították. Az „ortodox” kálvinisták, Basire Izsák (a kivégzett I. Károly angol király Erdélybe menekült lelkésze) vezetésével támadást indítottak ellene és a Basiliusszal folytatott vitája után, II. Rákóczi György parancsára el is bocsátották állásából. A doktori cím megszerzése mellett, ez a gyulafehérvári indítás minden szabadidejét az összefoglaló munkának a megírására sarkallta, hisz a felmerült nehézségek ellenére, népének és hazájának akart óriási szolgálatot tenni. Ezen erőfeszítések eredményeként 350 évvel ezelőtt, 1655-ben, hagyhatta el könyve a nyomdát.

Jóakaróinak, közöttük Lorántffy Zsuzsannának és Keresztúri Pálnak közbenjárására 1656 júniusától a kolozsvári iskola igazgatójaként, nagy sikerrel folytathatta tevékenységét, ott is tovább képviselve törekvéseit.

Jellemző az a kettősség, amit pl. Keresztúri Pálnak Apáczai Csere János híres konfliktusában játszott szerepe mutat. „Püspökös” felfogású udvari pap lévén – a fejedelem előtti szóváltás során ő is kikelt a fiatal tanár ellen, bátor presbiteriánus hitvallása miatt. Ugyanakkor azonban, még diák éveiből fiaként szerette Apáczait. Visszaemlékezése szerint „ritka ebédje volt nála nélkül” s valószínű; nagyon sokat tett azért, hogy állása elvesztése után hamarosan méltó beosztást kapjon a kolozsvári iskola élén [3.]. Ezt az iskolát nagymértékben rendbe hozta, Lorántffy Zsuzsanna őszinte meglepedésére is, és már kezdettől nyüzsgővé tette, mivel nagyon sok tanítványa követte őt Gyulafehérvárról.

Utolsó tervezetében is akadémia, vagyis egyetem felállítását javasolta Barcsai Ákos fejedelemnek. Fiatalon, 1659. szilveszter éjszakáján elhatalmasodott tüdőbaja véget vetett életének. Még a 35. életévét sem töltötte be.

## Apáczai írásairól

A „Magyar Encyclopaedia” 1655-ös megjelenése csodálattal és büszkeséggel tölthet el mindnyájunkat, hisz Apáczai révén messze megelőztük szomszédainkat egy anyanyelven megírt tudománytárral. Ilyen jellegű munkák eddig nyugati szerzők tollából csak latin nyelven jelentek meg. Mégsem szabad „koraszülött” műként kezelni, mivel Erdélyben az igények megvoltak egy magyar nyelvű sok tantárgyat magába foglaló tankönyvre és a feltételek is szerencsésen teljesültek a tudománytár megírásához.

A mohácsi csatavesztés egy évszázadát követően a XVII. század nem kisebb célokat tűzött ki az erdélyi magyarság számára, mint a nemzeti művelődés – tudomány, nyelv, közoktatás, könyvkiadás, egyetemi oktatás - fölemelése, „barbárságunk”, kínzó elmaradottságunk felszámolása, Nyugat-Európa utolérése. Ezek ma is tiszteletre és követésre méltó elképzelések. A mértéket és a szintet Európa élenjáró országainak, többek közt a holland „arany századnak” a kultúrája képezte.

A megálmodott és részben kiharcolt változásokban, a latin mellett a magyar nyelvű írásbeliség terjedésével Erdélyben, világosan kirajzolódnak a demokratikus, jobbágyellenes és racionalista tendenciák. Ezek egyrészt a reneszánsz világnézeti forradalmából, másrészt a könyvnyomtatás és a reformáció hatásából táplálkoztak s már-már a magyar felvilágosodást előlegezték meg. Nem kell figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy önálló és erős polgárság nélkül e törekvések csak a nemesi uralkodó osztály egyes csoportjaira vagy kimagasló vezetőire támaszkodva maradhattak fenn tartósan; hogy ezzel összefüggésben bizonyos nemesi reformtörekvések és polgári művelődési programok, felekezeti és földrajzi korlátokat sem ismerve közeledhettek egymáshoz (pl. Zrínyi Miklós és Apáczai Csere János elképzelései). E szellemi mozgalmak kifejezetten vallásos jellege akadályozhatta kultúránk egységes egészben való kisugárzását.

E század kimagasló magyar szellemeinek, a legjobb alkotó és szervező egyéniségeknek – közöttük Apáczainak is – a sorsában osztoztak névtelen, vagy alig ismert, a vállalt eszméikért hőiesen helytálló, újító tanárok, nyomdászok, lelkészek, orvosok tucatjai, talán százai. Úgy tűnik, hogy a magyar írásbeliség történetében nem voltak gyakoriak az ilyen összehangolt erőfeszítések. Ritkán voltak a legjobb elmék s körülöttük az átlag értelmiségiek képviselte „közketonák” gondolatai, vágyai és közvetlen, egyéni programjai annyira egy irányba mutatóak, mint abban az időben [4.].

Ami Apáczai tudományos gondolkodására jellemző, hogy Hollandiában magáévá tette Descartes filozófiáját. Még Utrechtben 1651-ben megkezdte, főleg Alsted, másrészt Descartes, Comenius, Copernicus, Ramus és mások alapján a „Magyar Encyclopaedia” című fő művének írását. Ez az első olyan magyar nyelvű tankönyv, amely a hasznos és szükséges ismereteket tudományos igényvel, korszerűen igyekezett rendszerbe foglalni. A mű kétharmad része foglalkozott természettudományokkal, az orvosi ismereteket is összefoglalta, az elsők közt fogadta el nyíltan Copernicus rendszerét. A világ racionális magyarázatának igényét tudományos és pedagógiai reform gondolatával, sőt a jobbágyrendszer bírálatával kapcsolta össze. Gyulafehérváron vele a puritanizmusnak immár radikális, az independentizmus hatásait is felmutató irányzata ért el Erdélybe [5.]. A vallási türelmetlenség, II. Rákóczi György idején Apáczaira is lesújtott. Nem sikerült még megvilágítani, hogy az ellene folytatott támadások dacára, milyen egység tette lehetővé a kolozsvári iskolavezetés elnyerését [2,6].

Gyulafehérvári székfoglalójában (*De studio sapientiae*, 1653) a kulturális elmaradottságot, az iskolai formalizmust bírálta, majd új oktatási rendszert követelt (*Magyar logikátska*, 1654; *De summa scholarium necessitate*, 1656 [8.]). Egységes iskolarendszert, anyanyelvű népiskolákat, magas színvonalú, világi szakembereket is képző egyetemet tartott szükségesnek, és korlátozni kívánta az egyház gyámkodását az iskolák felett.

Egyetem-alapításra és működtetésre vonatkozó javaslatát az 1658–1659-es évek fordulóján, élete utolsó évében készítette el Apáczai Csere János. Barcsai Ákos fejedelemhez adta be akadémiai (egyetemre vonatkozó) tervezetét — *A magyar nemzetben immár elvégtérre egy Akadémia felállításának módgya és formája* címmel. Ebben az értekezésben Apáczai Csere János kifejti, hogy mozgás, haladás van mindenütt, csak a mi népünk nem képes letörölni a barbárság (tanulatlanság — utólagos értelmezés) szennyét. A tudomány gyarapodása, az alattvalóknak Isten és a fejedelem iránt való engedelmessége nem képzelhető el a legmagasabb tanintézet, az akadémia nélkül [8, 9.].

Ez a tervezet első és hosszú ideig az egyetlen magyar írás, amely a középiskolai-kollégiumi légkörből ki lépve, az egyetem szellemiségét sugározza. Kijelenti, hogy a magyar iskolaügy javulásának alapfeltétele lenne a jól képzett magyar tanárok alkalmazása s a tudósoknak kedvezményekben való részesítése. Az egyetemnek megfelelő jövedelemre, kellő számú hallgatóra és szabadságra, kiváltságokra van szüksége. Azonban már a még nem egyetemi fokú kolozsvári főiskolán is az ismeretlen dolgoktól való vonakodással és tunyasággal találta szemben magát és a legtehetségesebb, legjobban képzett fiataloknak egyetemi munkára való bevonásával is küzdenie kellett.

Apáczai tervezete minden ízében átgondolt, korának szellemét magánviselő, igényes összeállítás, legfeljebb az a hibája, hogy szerzője kissé önmaga önzetlenségéből és páratlan önfegyelméből indul ki. Az általa javasolt akadémia (egyetem) ügye megválaszolatlan és megvalósíthatatlan maradt. Ennek a rendkívül széles látókörű, európai kitekintésű tudós, a lánglelkű erdélyi vallásos hazafinak a független magyar anyanyelvű oktatásra vonatkozó elképzelései először csak 1872-ben, a XIX. század követelményeinek megfelelően, Kolozsváron valósultak meg. 1918. és 1944. között Erdélyben ismét megszűnt a független magyar nyelvű és igazgatású egyetem. Csak rövid időre, 1940–1958 között, főleg a Bolyai egyetem működésével, teljesült is-

mét az erdélyi magyarság több évszázados vágya. 1959-1990 között a magyar nyelvű oktatás, a Babeş-Bolyai Tudományegyetem keretében, a Ceauşescu-rémuralom idején, haláltusáját vívta. 1990-el kezdődően a magyar tagozat kiépítése folyik a román értelmiség ún. multikulturalitást megtestesítő elképzelése alapján. Világosan kell látni, hogy Apáczai emlékét úgy őrizhetjük meg becsülettel és fennköltén, ha nem mondunk le elképzeléseinek lényegéről, minden lehetővé megtéve, jelenleg a három nagy független kar létrehozásáért, később pedig egy önálló magyar nyelvű egyetem működtetéséért. Örökérvényű tevékenységének elismeréseként, az eljövendő erdélyi magyar nyelvű egyetemrészlegek sorában az egyik, esetleg éppen egy székelőföldi, Apáczai Csere János nevét vehetné fel.

### **A tudomány szakterületeit magyarul leíró tudománytár részletesebb bemutatása**

A mű keletkezésének története, az erdélyi, majd a németalföldi akadémiák látókör növelő hatásához (latin és nemzeti nyelvek) is kapcsolódik. Apáczai nemcsak a bevezetőt, de először az egész anyagot latinul állította össze. Érdekes módon az 1803-as győri kiadásban [13.] a latin nyelvű előszó is magyarul jelenik meg, a címben az enciklopédia magyar jelentését is feltünteti és más, kevésbé elfogadható változtatásokat eszközöl. A tudománytár tankönyvnek készült. Az anyag gyűjtése során tisztázta magában, hogy a könyvet anyanyelvén írja és kesergett annak a nemzetnek szomorú helyzetéről, mely az ismereteket idegen nyelven kell megszerezze. Elsőrendű szemponttá vált számára: „a magyaroknak valamennyi tudományt magyarul” kell megírnia. Ezzel összecseng Comenius megállapítása és sárospataki záró beszéde, buzdítása: „minél több tankönyvet kell magyarra fordítani” [4].

Erőltetett munkáiramban fordít és csatlakozik korának nyelvújítóihoz, de különösen Geleji Katona István [10.], Komáromi Csipkés György és Pereszlényi Pál tevékenységéhez, magyarba ültetve filozófiai, természet-tudományos, matematikai, orvosi és műszaki szövegeket. A ma embere nehézkesnek, sokszor érthetetlennek tekinti egyes magyarításait. Arra törekedett, hogy ne használjon idegen szavakat. Valóban, a Magyar Enciklopédiában ritkán találkozunk idegen szavakkal, inkább olyanokkal, amelyek abban az időben elfogadottak voltak a magyar nyelvben. Pl. medikusi = orvosi. Az akkoriak könnyebben megértették Apáczai Csere János új szavait, mint a mai olvasó. Mi már több hajmeresztő nyelvújítási hullámon túl vagyunk, és nagyon eltávolodtunk a XVII. század közepének nyelvhasználatától. Megállapítást nyert, hogy több új szava természetesebb, kifejezőbb, mint pl. Bugát Pál nagyon sok szófaragványa [3, 11].

Az irodalmazás helyes és igazságos voltáról hosszasan ír a latin bevezetőben. Mintegy igazolja azt az eljárást, hogy szigorúan tartotta magát kora nagy enciklopédistáihoz és kiváló gondolkodóihoz, gyakran hivatkozott is rájuk. Sok fonáksággal találkozik. Plinius véleményét fogadja el, aki megfeddi a más tollakkal ékeskedőket. Sajnos nagy számban jelentetnek meg olyan munkákat, amelyek szószerinti másolatai valamelyik szerző munkájának, anélkül, hogy erről az új kiadványban említés történne.

Apáczai Csere János „kedvez” azoknak a tudósoknak, akik előtte éltek. Ő mindenkit idéz, aki arra érdekes. Megállapítja, hogy a jövő írói úgy fognak a mi írásainkkal bánni, mint ahogy mi bánunk az előttünk élőkével. A sors fintora, hogy Apáczait, becsületos eljárása dacára, 150-200 évig kevesen idézték halála után. Inkább elhallgatták és lehet enciklopédiájának néhány példányát, mint eretnek munkát, még el is égették. Amióta kialakult kultusza, idézetségében sem mutatkozik hiány a magyar szakirodalomban.

Egyesek úgy szeretnék beállítani a helyzetet, hogy Apáczainak a magyar tudományos nyelv megteremtésére irányuló erőfeszítéseit teljes értetlenség és közöny fogadta, a közéletben pedig egyre nagyobb teret hódított a latin nyelv, elfelejtve azt, hogy a török tatár és osztrák rabló hadjáratok pusztításai lehetetlen helyzeteket teremtettek, de főleg az osztrák császárság és kiszolgálói, mint protestáns megvalósítást, elhallgatták Apáczai eszméit, nyelvújító gondolatait és szövegeit. A gyarmati sorba taszított ország gazdasági tönkretétele, kirablása nem igényelte a fejlődést és művelődést feltételező eszmék fennmaradását és terjedését. Ez a kegyetlen, a magyarság megsemmisítését célzó politika legalább 150 évvel vetette vissza, a XVII. század elején és derekán, főleg Erdélyben beindult gazdasági és szellemi fejlődést.

Az erdélyi magyarságot megsemmisítő politika ma is folyik. Közvetlen bizonyíték erre, hogy az erdélyi magyarság sorsa iránt oly „kiváló” gondoskodást mímelő többségi nemzet politikusai már az Európai Unió képviselőit próbálják meggyőzni, félrevezetve őket, az erdélyi magyarság által igényelt minimumnak, a kulturális autonómiának [12.], szükségtelen voltáról. Arról a szellemi igényről és sokrétű megvalósításról elfeledkeznek, sőt szégyenszemre nem is ismerik, mellyel az erdélyi magyar nemzet tagjai évszázadokkal megelőzték a tájékozatlanságból, vagy előre megfontolt rossz szándékkal elnyomást és hatalmat gyakorló többségi nemzetet. De hol vannak a Nyugat-európai politikusok? Rájuk nézve sem kötelező az írásbeliség és az irodalmi hivatkozások századokra visszamenő ismerete? Csak az utóbbi 85 év politikai struktúráinak rögzítése, a műveltségre áhító nemzetnek és milliónyi tagjának megcsúfolása és szellemi sötétségben tartása a céljuk? Nem úgy kéne valahogy eljárni, mint a Nobel-díjak odaítélésekor, szigorúan tekintettel lenni a személy(ek)

tudományos, szellemi megvalósításaira. A Kárpát medencében ezek a szabályok nem érvényesek, csak a „dzsungel törvényeit” alkalmazhatják az új hatalmasok? Mindezeket Apáczai Csere János is megkérdezné és helytelenítené, ha ma élne, ugyanúgy, ahogyan annak idején felvetette és elítélte az előtte hamisan gondolkodó más tollakkal ékeskedőket.

A jelenlegi áldatlan helyzet hű tükre az is, hogy Kolozsváron ma már róla elnevezett utca sem őrzi emlékét.

Részletesebb tárgyalásra térve, a „Tudománytár(könyv)” 11 részt kitevő tartalma a következő:

- |            |   |
|------------|---|
| I. rész    | A' Tudománynak kezdetiről.                        |
| II. rész   | Közönséges Tekéntetekről.                         |
| III. rész  | Dolgoknak egybe-köttetett Tekénteteikről.         |
| IV. rész   | Számlálásról                                      |
| V. rész    | Meg-mérésről.TOLDALÉK. A'Testnek tulajdonságiról. |
| VI. rész   | Az Égi dolgokról.                                 |
| VII. rész  | A' Földi dolgokról.                               |
| VIII. rész | Kézi munkákról, és Gazdaságról.                   |
| IX. rész   | Történtt dolgokról.                               |
| X. rész    | Az Ember' maga-viseléséről.                       |
| XI. rész   | Isteni dolgokról.                                 |

A továbbiakban a Magyar Encyklopaediae-nak főleg a VII. és VIII. fejezetét mutatom be.

A VII. rész egy zsűfolt, 47 fejezetből álló természettudományi lexikon, a VIII. rész egy műszaki, mezőgazdasági ismeretgyűjtemény, 15. fejezetben. A VII. rész első fejezetei közül egyesek a fizikai földrajzhoz, mások a fizikához, ismét mások a kémiához tartoznak. A továbbiakban nagyon sikeresek az orvosi kérdésekkel foglalkozó leírások, majd az állattan, növénytan és ásványtant mutatja be érdekesen, a kor és a megelőző korok színvonalán. Főleg a régebbi „ismeretek” felhasználása babonás keretet biztosít néhány kérdés kifejtéséhez. Érdekes, hogy a hangtan keretében Apáczai rövid zeneelméleti részt is beiktatott [14.]. Fejezetenként, általában magyarázó latin szakkifejezéseket is felsorol s ez világosabbá teszi a létrehozott új magyar szavak jelentését. Sajnos, néha nyomdatechnikai hibák miatt ez a latin szógyűjteményecske elmarad.

A VII. és VIII. rész összeállításánál felhasznált fontosabb irodalom nem mutat túl nagy változatosságot. Apáczai főleg Alstedre [15], Ramusra [16], Regiusra [17] és Scriboniusra [18] támaszkodik. Önállóságot tükröz az a mód ahogy ezek együttes, illetve válogatott felhasználása történik a szerző részéről.

Apáczai vagy latinul, vagy magyarul ír, ezzel is eltér kortársaitól. Tartalmi szempontból sok, mai szemmel nézve megmosolyogtató szövegrész található. Stílusára rányomja bélyegét a sűrítő kivonatolás. Mindezek dacára vannak rendkívül sikeres, fordulatos, élvezetes részek, sok népi eredetű szóval tele tűzdelt szöveg. Pl. az orvosi rész, vagy az állattani fejezetek. A Magyar Encyclopaediában bemutatott tudományos műnyelv nem egy keveréknyelv, hanem teljes mértékben magyar. A kifejezésmód rövid, tömör és világos. A sok kivonatolás miatt inkább csak kijelentésekkel, felsorolásokkal találkozunk és nem értelmezésekkel.

A középkorban, a XVII. század közepéig, vegyészettel kapcsolatos ismeretek minden tudományos alapot nélkülöztek. Megjegyzendő, hogy a tudományok közötti szoros kapcsolat miatt a vegyészeti szakkifejezések előfordulnak a fizikában, orvostudományban, állat-, növény- és ásványtanban, de a technikai leírásoknál is. Mindez arra is visszavehető, hogy a szaktudományoknak számos közös kifejezésük van.

Ebben az időszakban csak az alkímiáról lehet beszélni, mely azért nem tekinthető teljesen eredménytelen tevékenységnek, mivel sok részismerethez jutott és számos kísérleti berendezést alkalmazott illetve vegyi módszert dolgozott ki. A sikeres arany-előállítás kísérletek mögött, valójában nem a bölcsök kövének birtoklása, hanem a legváltozatosabb szélhámosság, zsonglörködés, kísérleti trükk húzódott meg. Ezen mahinációk során az *aranycsináló* előzetesen úgy rejtette el az aranyat, hogy az a magas hőmérsékleten végzett kísérletei (olvasztásai) alkalmával észrevétlenül az olvadékba kerüljön. Az így nyert aranyötvözetet esetleg a császári pénzverde forgalomba hozta, vagy mint egyedi darabokat megőrizte. Már észlelhető volt és kezdett elfogadottá válni, hogy a kísérleteknek és értelmezésüknek növekszik a szerepe. Ez a jatro- illetve az orvosi kémia megjelenésével kapcsolatos, melynek Paracelsus volt a legjelesebb képviselője. A tudományosan megalapozott vegyészet hiánya sok szélhámos tevékenységét is lehetővé tette. Apáczai halálát követően csak néhány év telik el, és megjelenik Robert Boyle híres könyve a *Sceptical chemist* (Kétkedő vegyész) címmel, melyet a korszerű kémiába való első bevezető kísérletnek lehet tekinteni. Mindennek dacára még következett egy időszak, amelyet a hibás elgondoláson alapuló flogiszonelmélet uralt. Csak a XVIII. század végén sikerül megdönteni a flogiszonelmélet egyeduralmát, s ezt követően kezdik lerakni a korszerű tudományosan megalapozott kémia alapjait. A magyarországi és erdélyi alkimia vonatkozásában megállapítható [19–21], hogy kezdetben, a tiltások ellenére, a papság is foglalkozott vele. Erdélyi János karthauzi szerzetest 1476-ban büntették emiatt. 1531-ben a szebeni Melchior Miklós barátot kísérletek során eszközölt csalásaiért fejezték le Prágában. Ő azelőtt az alkimia eszméjét miszeszerűen dolgozta fel. Az alkimiának zavaró,

pénzhajhászásra sarkaló, hatása miatt, később a királyi udvarokban is elterjedt, sőt némely esetben átmenetileg döntő szerephez jutott. Az uralkodók a kincstári hiányokat az alkímisták által előállított arannyal remélték pótolni. Így pl. II. Rudolf német császár, cseh és magyar király az alkímisták befolyása alá került. Emiatt alkímista királynak is nevezték. Maier, II. Rudolf udvari orvosa egyben alkímista is volt. Frankfurtban, 1617-ben egy olyan munkát jelentetett meg, amely Európa tizenkét legnevesebb alkímistáját mutatja be *Symbola aureae mensae doudecim nationum* címmel. A magyarokat Melchior Miklós képviseli ebben a könyvben. Michael Sendivogius (1566–1646), elismert tudású alkímista sikeres átalakításokat és kísérleteket mutatott be II. Rudolf császárnak, de lengyel lévén, az uralkodó nem tarthatta Prágában. Bethlen Gábor (uralkodott: 1613–1629) is fogadta udvarában Michael Sendivogiust. Meghallgatta félrevezető dicsekvéseit, megtekintette kísérleteit. A fejedelem leírást készíttetett ezekről titkárával, s az anyagot elküldte Bécsbe, hogy ezzel az osztrák császár kedvébe járjon. Még ebben az időszakban is a katolikus papság egy része titokban hitt és foglalkozott a bölcsek kövével. Lippay György, pozsonyi hercegprímás (1600–1666) alkímista mivoltáról az tanúskodik, hogy megírja a Mons Magnesia (A Magnesia hegye) című munkáját, melyet a császárnak küldött el ajándékba.

Bánfi Hunyadi János (1576–1646) Erdélyből Angliába került ösztöndíjas, aki lelkes alkímistává és gyakorlatias, tapasztalt kísérletező vegyészé vált. A londoni nevezetes Grasham College-ben is dolgozott. Ebben az intézetben tartotta üléseit a későbbi Royal Society (Angol Tudományos Akadémia). Itteni tevékenységét emlékérem is megőrökíti. Szoros kapcsolatot tartott az Angliában és Nyugat-Európában tanuló, illetve doktoráló erdélyi fiatalokkal. Tanácsokkal látta el, sőt anyagilag is támogatta őket [4.]. Halálának körülményei nem eléggé tisztázottak. Talán haza akart térni, de Németországban, útközben meghalt. III. Ferdinánd magyar király, aki 1637. és 1657. között uralkodott, ugyancsak hitt az aranycsinálásban. 1648-ban, Prágában felkereste Johann Konrad Richthausen a bölcsek kövével és sikeres kísérleteket mutatott be neki. A király hálából bárói rangra emelte.

A VII. résznek legalább tizenhat fejezete távolabbi vagy közelebbi kapcsolatban van a kémiával, de ezek közül kettő (a XIII. és XLVI. fejezet) közvetlenül vegyi átalakulásokat ír le az alkímia három alapelveinek és különböző alapfolyamatainak segítségével. Apáczai szövegében, valószínűen a rendkívül tömény kivonatolások miatt, sem az alkímiára mint elnevezésre, sem a bölcsek kövével nyerhető arany leírására vonatkozóan nincsen utalás, s így a szélhámosságokról és azok elítéléséről sem tesz említést. Érdekes, hogy a fémeket bányászatnak [3.] nevezte el, a későbbiekben ez a szó jelentésváltozáson ment át, de használata megmaradt nyelvünkben mint egy fontos művelet kifejezője. A fémek rendszerezése Apáczainál az alkímiai elvek szerint történik: A fémek között az elsők, a kénkő és a mercurius (higany). Az elsőkből valók a tisztábbak, az arany és az ezüst. A nem annyira tiszta fémek a réz, vas és fekete ón. Az összes fémek a kén és a higany vegyületei, ami Albertus Magnus felfogását tükrözi.

## Apáczai művei elhallgatásának okai, későbbi kultuszának kialakulása

Apáczai Csere János halálával a magyarnyelvű összefoglaló tudományos irodalom művelésében és terjesztésében óriási űr keletkezett. Barcsai Ákos fejedelem rövid ideig uralkodott. II. Rákóczi György fejedelem elűzte a trónról, kiváltva ezáltal a török porta haragját. Hamarosan a törökkel vívott csatában Szászfenesnél elesett. I. Apafi Mihály lett Erdély új fejedelme. Az Ő uralkodását nehezebb vazallusi feltételek teljesítése jellemezte és világosan kirajzolódott az erdélyi fejedelemség hanyatlása. A formailag továbbra is független Erdély nem volt egyáltalán idegen megszállás alatt, de gyakran ki volt téve nagyméretű rabló hadjáratoknak. Az itteni, középkori politikai rend sajátságos átalakulásokat mutatott, amely még az új polgári berendezkedés kialakulásának csíráit is magában hordozta.

Az Apáczai által javasolt egyetem ügye megválaszolatlan és megvalósítatlan maradt.

Tanítványainak elég széles köre már Apáczai szűkre szabott életében kezdte szertevinni jó hírét, eszméit, erkölcsi tartását és oktatói hozzáállását, gyakorlatát. Halála után, az ezerhatszázhatvanas, hetvenes években Apáczai szelleme még elevenen él. Bethlen Miklós volt Apáczai legodaadóbb tanítványa és eszméinek továbbvivője. De Pápai Páriz Ferenc tudományos életútja is Apáczai segítségével és hatásával indul. Ő jegyzi fel, hogy iskolájuk dísze és valamennyijük eszménye Apáczai professzor volt.

A Magyar Enciklopédiáról is csak szűk körökben tanítványai, tisztelői beszélgettek, alakítottak ki véleményyt, jóllehet kezdetben sok példányban volt fellelhető. Nem tévesztendő szem elől, hogy a Magyar Enciklopédia a legnagyobb számban fennmaradt régi magyar nyelvű könyv [22.], és még a XVII. század végén is próbálkoznak a különböző szakterületek Apáczai kifejezéseit átvenni, valamint magyarításait felleltározni és befogadni [3.]. Ezalatt a Habsburg birodalom ereje keleti irányban növekedett. A XVIII. század elején kitört Rákóczi-szabadságharc leverése után Erdély is a Habsburg birodalom részévé vált és a magyar nemzeti függetlenség eszménye, a magyar művelődés ügye hosszú megpróbáltatások elé nézett. A nyugati magyarság az

ellenreformáció és a szigorú cenzúra szorításában nagy késedelemmel fedezte fel azokat a megvalósításokat és eredményeket, amelyeket az erdélyi fejedelemség létrehozott és képviselt.

A török kiűzése és a Rákóczi-szabadságharc befejezése után az elkövetkező XVIII. század viszonylag békés és kiegyensúlyozott volt, semmiképp sem hasonlítható a harcokkal és pusztításokkal teli XVI. és XVII. századhoz. Nagyon elnyertelen a gazdaság igen súlyos helyzete, hisz mindenekelőtt ez határozta meg a magyarság fejlődési lehetőségeit, sorsának alakulását. A törököktől elhagyott országrészre elsősorban a nagyon kis létszámú lakosság és jelentős megművelhetetlen terület a jellemző.

Mivel a Habsburg-ház a XVII. században elvesztette hatalmát Németországban, figyelme keletre, a Duna menti államok leigázására irányult. A birodalom keretében élő különböző nemzetek, nemzetiségek egymás ellen hangolása, uszítása, megbocsáthatatlan politikai tettük volt. Hörning [20, 23.] 1684-ben „Ausztria mindenekfelett, ha akarja” című könyvében az osztrák gazdaságpolitika alapelveit fogalmazta meg. Ebben a Habsburg birodalom számára összeállított gazdasági programkönyvben Magyarországnak főleg élelmiszertermelést és ásványi nyersanyagok kitermelését szánták. Végső soron, csak „másodhegedűs” szerepére kárhoztatták gazdasági szempontból. Erdélyt is nyers(alap)anyag termelő tartománnyá léptették vissza. Mindezen mélyreható politikai és gazdasági változások dacára megállapítható, hogy Apáczai Csere János működésének, de különösen „Magyar Encyclopaediá”-jának az ismerete és hatása az 1655-ös megjelenésével kezdődően, sohasem tűnt el nemzeti művelődésünkől. Sőt, állandóan élt és arra serkentően hatott – sajnos nem olyan mértékben és messze nem olyan eredménnyel, mint amit ettől a munkától, eszmei tartalmától, tudományos színvonalától méltán elvárhattunk volna. E könyvek nagyfokú cseréje, a fennmaradt könyvekben olvasható bejegyzések azt bizonyítják, hogy a benne talált tananyag nagy szolgálatot tett az érdeklődő olvasók ezreinek. Az olvasók feljegyzései azt bizonyítják, hogy Apáczai lánglelke a nemzeti művelődés oltárán hasznos áldozatnak tekinthető. A „Magyar Encyclopaedia” rendkívül féltett, nagy becsületnek örvendő könyv volt, melyet pl. egyik megvásárlója „kívül, belül aranyos könyv”-nek nevez (Bölöni Pálfi András). Ahhoz, hogy teljes nagyságában értékelhessük Apáczai Csere János teljesítményét, munkájának újszerűségét, azt is alapul vehetjük, hogy a következő magyar nyelvű enciklopédikus munka szinte 170-200 év múlva jelenik meg: Lánghy István *A tudományok ismeretére tanító könyv* (1827) és Fejér György *A tudományok Enciklopédiája* (1848) címmel. Eredetileg az enciklopédiák a hét szabad művészetnek (septem artes liberales) nevezett ismereteket tartalmazták: gramatika (nyelvtan), aritmetika (számтан), geometria (mérтан), musica (zene), astronomia (csillagászat), dialektika, retorika (beszédтан). Jelenleg többféle jelentése van ennek a szónak. Értjük alatta az emberi ismeretek összefüggő összességét, vagy csak egy tudománynak rendszeres áttekintő bemutatását. Jelenti végül az ismeretek nagy mennyiségének szótárszerű sorozatát. Ezek szerint van rendszeres és szótár-alakú tudománytár. A „summá”-k vagy „speculum”-ok nem valódi rendszertani művek, csak kivonatok. Alsted és Apáczai művei is csak kivonatok gyűjteményét tartalmazzák [36.]. Az első, a kor színvonalán álló magyar nyelvű enciklopédikus lexikon Pallas Nagy Lexikon, Bokor József szerkesztésében. Ebből nőtt ki a Révai Lexikon.

Már korábban Bod Péter [24.], később Kazinczy Ferenc a nyelvteremtés eredményét látta meg Apáczai tudománytárában. Kölcsey Ferenc és Kazinczy Ferenc, baráti körével egyetemben ismerte Apáczainak ezt a munkáját. Kölcsey saját eredeti példányával rendelkezett, „Parainesis”-ében is nyomot hagytak az enciklopédia előszavának gondolatai [3.]. Kazinczy levelezéseiben leírja, hogy Apáczai Csere János jóval előbb használta a filozófiában az anyanyelvet, mint a német Thomasius [25.]. Másutt így ír: „az a tiszteletes, az az áldott magyar, ki hamarabb kezdé tanítani a hon nyelvén a fentebb tudományokat, mint Thomasius a németeknél”. Valójában 40 éves előnyről volt szó [3.]. Románul ilyen jellegű munkát nem írtak és a szótárszerű összeállítás is csak 1898-ban (245 év múlva) jelent meg Nagyszébenben. Mindezek dacára egyes képviselők a román Parlamentből megengedik maguknak azt, hogy ócsárolják az erdélyi magyarságot, és „műveletlenségük” miatt Ázsiába telepítenék őket vissza [12, 26.]. Felmerül a kérdés, Apáczai szellemében és az iránta érzett tisztelet okán, nem vonhatók-e felelőségre ezek a műveletlen és sovén személyek?

A Tudománytár feledésbemerülését több ok is elősegítette. Első helyen említendő a Habsburg uralom elnyomó gépezetének mind erőteljesebbé válása. Ennek egyik, a magyar nyelvre gyakorolt közvetlen hatása az erőszakos németesítésben nyilvánult meg. A Habsburg uralom kezdetén a hivatalos nyelv a latin volt, de folyamatosan és kitartóan a német nyelv használatát sugallta, sőt erőltette. II. József uralkodásától kezdve a német válik hivatalos nyelvvé, elősegítve a magyar nyelv kiszorítását a hivatalokból, iskolákból és a kutatásból. Találó Bárczi Géza megállapítása erre a korra vonatkozóan: Nyelvünk fejlődése a XVII. század végétől egyoldalú volt, mint egész nemesi műveltségünk, több tekintetben elmaradt a nyugati szellemi élet követelményeitől, elvidékiessedett. Jelentős erőfeszítésre, nyelvújításra volt szükség [27.]. Megjegyzendő, hogy II. József intézkedései a magyarság körében ellenszenvet váltottak ki. Egyrészt növekedett a latin nyelvhez való görcsös ragaszkodás, de sajnos ez is hozzájárult a magyarnak mint oktatási nyelvnek a további háttérbe szorításához. Másrészt a fiatal értelmiség, élén a költőkkel, írókkal nagyon sikeres mozgalmat indított a magyar nyelv hasz-



nálatának kiterjesztésére és a szegényes nyelv megújítására. Így II. József döntése a remélthez képest ellentétes eredményre vezetett és rendkívüli elégedetlenséget szült.

A feledésbemerülést nagyon nagy mértékben elősegítette, jóllehet ez esetben csak második okként szerepel, protestáns egyházak háttérbeszorítása, elnyomása, templomaik és iskoláik erőszakos bezárása, az általuk elért tudományos eredmények elhallgatása, sok esetben könyveik megsemmisítése.

Meglepő az a mozzanat, hogy Faludi Ferenc (1704-1779) kiváló költő, irodalmár, nyelvújító és fordító, pályafutása során a Habsburg hatalom kiszolgálója volt – mint könyvvizsgáló, cenzor. 1772-ben az ő könyvtárossága alatt a pozsonyi evangélikusoktól elvették a templomot és az iskolát, könyvtárukat pedig a jezsuiták kapták meg. A pozsonyi evangélikus egyház könyveinek „eretnek” (egyház- és állam-ellenes) voltát kellett – ez a máskülönben kiváló ember - megállapítsa [28]. Majdnem 10000 kötetet kellett átvizsgálni, ezek közül 2000-et, mint eretnek és veszedelmes könyvet elégettek. Vajon voltak-e közöttük Apáczai könyvek? Érdemes lenne azt is megvizsgálni és tudni, hogy az Enciklopédia hány példányát égették el a protestáns egyházak könyvtárainak felszámolásakor.

Megjegyzendő, hogy XIV. Kelemen pápa 1773-ban feloszlatta a jezsuita rendet, mely magyarországi működése alatt nem tudott szabadulni az osztrák irányítás alól – közös, helyesebben osztrák provinciát/tartományt képviselt – de a pápai határozatnak nem ez volt az oka. A feloszlató döntés rendkívül meglepte Mária Teréziát, és értetlenül fogadta saját rendjének megszüntetését Faludi Ferenc is. VII. Piusz pápa 1814-ben visszaállította a Jézus Társaságot, de csak jóval később, 1853. május 22-én nyílt meg a nagyszombati rendház. A magyarországi jezsuiták önálló tartománya (magyar provincia) rendkívül hosszú idő eltelté után, 1909. szeptember 7-én alakult meg, de a trianoni döntés ezt is átrendezte. 1950-ben a kommunista hatalom feloszlatta a szerzetesrendeket. 1989 őszén újra indul a Magyar Rendtartomány. Remélhető, hogy többet olyan dicstelen szerepet nem játszhat a magyarság lelki, vallási és szellemi örökségének elherdálásában, mint amelyet betöltött az Osztrák Rendtartomány.

Egy felemás példát is meg kell említeni, mely jelzi az osztrák cenzúra áldatlan szerepét, de az Apáczai mű és az általa képviselt eszmei töltet ennek ellenére győzedelmeskedett. Az 1803-as győri újrakiadásról van szó, mely örvendetes, nagy sikerként könyvelhető el de nem panaszmentes. Előnyére válik, hogy az előszó is magyarul jelent meg [13.]. Fordítója Rajnis József ex-jezsuita, aki e jelentős magyar nemzeti nyomtatványt és régi könyvet újra kiadta. S itt kihangsúlyozandó, hogy az évszázadok során a jezsuita rend képviselői között rendkívül értékes, nagy műveltségű, magyarságukhoz hű személyek is tevékenykedtek, akik minden tisztelet megérdemelnek. Az újra megjelentetett tudománytárból hiányoznak a politikailag jellemző részletek (a zsarnokölés szabadsága, a magyar akadémiák hiányával kapcsolatos panasz, jobbagynyilatkozat). Tekintve, hogy a hivatalos cenzúra nem emelt kifogást a mű megjelentetésével kapcsolatban, kikövetkeztethető Rajnis József önkéntes cenzori szerepvállalása. Meglepő, hogy Rajnis a katolikus ellenes adatokat is mindenütt törli s ezáltal több mint húsz helyen eszközöl lényeges szövegmódosítást. Nagy ára volt a magyar fordításnak, de azért így is megérte – Apáczai magyarul megírt hatalmas munkája újból bekerült a köztudatba – csak nem tekinthető etikusnak a cselekedet. Érdekes módon egy más megfogalmazás és vélemény ezzel a kérdéssel kapcsolatban a következőképpen szól: Apáczai Csere János tudományos és irodalmi örökségét a szakma még a politikailag cenzúrázott időszakokban is fenn tudta tartani. Így is igaz, hisz ez, de főleg az ezt megelőző korszak elnyomó politikai légköre, a magyarság számára elviselhetetlen szenvedéseket okozott és minden részeredmény nagy sikernek számított. A teljes magyar kiadásnak a megjelenése kiindulópontját képezi a későbbiekben kialakuló és még ma is tartó Apáczai kultusznak.

A feledésbemerülés utolsó itt felsorolt okaként a szakirodalmi tájékozatlanságot lehetne említeni. Elszomorító az a körülmény, hogy azon honfitársaink, akik a XVIII. században a tudomány különböző ágaival foglalkoztak (pl. növénytan, állattan, élelmiszerismeret, é.i.t.) milyen tájékozatlanok voltak a régebben megjelent munkákkal kapcsolatosan, mennyire elfeledkeztek az elődökről és különösképpen Apáczairól. Így pl. Földi János, orvos, a lángelelű hazafi. Szatmáron és környékén teljesített tisztiorvosi szolgálatot a XVIII/XIX. század fordulóján. Minden szabadidejét a tudományokra és nemzeti nyelvünk művelésére szentelte, valamint annak intézésére, hogy a természetrajzot magyarul tanulhassák a fiatalok. Két szakmunkája is megjelent, [29, 30] de egyikben sem hivatkozik Apáczai Csere Jánosra. Számtalan más hasonló példát lehetne felhozni. Ez a körülmény szomorú képet fest a magyar tudós értelmiségieknek tudományos kutatáshoz való viszonyulásáról, az eredmények valós bemutatásáról, a kutatáshoz való etikai hozzáállásáról. Elmondható, hogy nem csak a nyelv, de a kutatás és az eredmények bemutatása is elvidékiesedett. Innen újból következik, hogy nem Apáczait kell elmarasztalni azért, hogy korát megelőzte, hanem az utókort, amely nem viselkedett méltóan Apáczai hagyatékának értékelésekor és elsősorban azt a hatalmat, amely az áldatlan állapotokat kialakította. Lehetséges az is, hogy bizonyos körülmények között a megjelentetés szempontjából előnyt jelentett, ha Apáczai Csere Jánosra nem hivatkoznak.

A viszonyok jobb megértéséhez az is hozzátartozik, hogy a Habsburg elnyomás gépezete, pl. a szatmári békét követő újabb ellenreformációs hullám, I. Lipót, III. Károly és Mária Terézia korában (1740-1780) – ez utóbbi tiszteletére és dicsőítésére bizonyos magyarok diadalíveket is emeltek – olyan embert és lelket nyomorító volt, hogy az összemérhető és párhuzamba állítható a szocialista államok biztonsági szolgálatait által elkövetett rémtettekkel.

III. Károly uralkodása feladatául tűzte ki a protestánsok és protestáns egyházi élet teljes megsemmisítését. Ez annál is képtelenebb és embertelenebb vállalkozásnak tűnik, mivel őt hitű katolikusnak nevelték a spanyol udvarban, és amiket tett, az nem egyeztethető össze keresztényi mivoltával. Abban az időben a magyar népesség többsége protestáns volt. A reformációt követően gyakorlatilag minden magyar protestáns hitre tért, egyrészt meggyőződésből, másrészt ez képviselte a magyar nemzet fennmaradásának legnagyobb biztosítékát – kivételt a Csíki-medence székely lakossága képviselte, akik máig megőrizték katolikus hitüket. A templomok elvételekor fegyverrel és korbáccsal támadtak a lelkipásztorokra. Erőszakoskodtak öreg prédikátorokkal templomkulcsok megszerzéséért. Deresre húzták a gyülekezetek presbitereit. A már titokban tartott istentiszteleteket szétverték. A király 50 vaskos kötetre terjedő panaszait lelkiismeret furdalás nélkül elolvasatlanul félrelökte.

A „Carolina Resolutio” (1731) alapján a földesúri jogot kiterjesztették a vallásra is. A földesúr elűzhette birtokáról a lelkészt, a tanítót, sőt bárkit, a jobbágyát is, ha nem tagadták meg hitüket. Sokan vándoroltak el biztonságosabb vidékekre. A földesúr elvehette a birtokán épült templomokat, iskolákat és parókiákat is. A gyülekezeteket katolikus püspökök ellenőrizték.

A egyes házasságból származó gyermekek csak a katolikus egyházhoz tartozhattak, megkeserítve az ilyen családok életének belső légkörét. Az osztrák titkosszolgálat és katonaság magyar családokat választott szét, magyar gyermekeket rabolt el az édesanyáktól, vagy édesapáktól és neveltetett idegen hitre és nyelvre.

A cenzúra rendkívül szigorú volt, a protestáns írásokat, ha megtalálták, megsemmisítették. Íróit, ha éltek, bebörtönözték. A protestánsok mellőzése lehetetlenné tette, hogy ők állást töltsenek be, vagy iskolába járjanak, melyeket „katolikus eskü” letételéhez kötötték. A megkötések és rejtett fenyegetések száma határtalanul nagy volt [31]. Különösen szembetűnőek Felvidéken az evangélikus és Erdélyben az unitárius egyház elleni durva, minősíthetetlen beavatkozások.

A nehéz elnyomás Mária Terézia hosszú uralkodása alatt folytatódott. Ő már ősi (székely) jogokat sértett, vont meg (a katolikusokét is) és a tiltakozókat tömegesen gyilkolták le vagy szülőföldjük elhagyására kényszerítették (madéfalvi veszedelem, 1764). Fia, II. József (1780-1790) felvilágosodott uralkodó, 1781-ben kiadta az ún. Türeلمي Rendeletet, mely teljes vallásszabadságot biztosított a protestánsoknak. A egyes házasságokat is igyekezett szabályozni anélkül, hogy az elérte volna legdemokratikusabb megfogalmazását. Sajnos, azonban a katolikus egyháznak egyes felelős képviselői ma sem tartják be ezen előírásokat és egyoldalú szabályozásokat erőltetnek, sok fiatal párnak keserítve meg ez által, induló életét.

Nyilván ezen törvénytelenések elkövetése miatt nem tehetők felelőssé a mai katolikus hívők. Viszont nagy feladat várna az egyházakra, abból a szempontból, hogy tényszerűen, lehetőleg egységesen, adják át a fiatal nemzedéknek e nemzetnyomorító időszak(ok) történetét nem kicsinyítve, vagy elhallgatva a magyarság függetlenségéért, megmaradásáért, jövőjéért felmutatott áldozatainkat, még ha azok bizonyos nemzetközi, vagy nemzetek feletti elbírálásoktól különböznek is. A magyar protestáns egyházaknak, minden üldöztetésük ellenére, a magyar nemzetet megőrző szerepe óriási és elvitathatatlan.

### **Az Apáczai által meghirdetett eszmék diadalmenete – néhány fonákság**

A XVIII. század végén Magyarország egész területén mint hamu alatt a parázs, úgy izzott a magyar nyelv megújításának, a szakmai nyelv kialakításának szükségessége. Ezzel magyarázható, hogy a Magyar Encyclopaedia megjelenésének 150. évfordulója alkalmából, 1803-ban Győrött kiadták másodszer teljes magyar szövegezésben az annyira elhallgatott tudománytárat. A latin nyelvű bevezetőt magyarra fordították, azzal az indoklással, hogy magyar nyelvű könyvet nem ronthat el egy idegen nyelvű bevezető. A kiadvány kiegészült egy magyar nyelvű szójegyzékkel is. Az előzőekben már említett hibái dacára ez a második kiadás nagyon nagy jelentőséggel bír a Magyar Encyclopaedia továbbélése, hatása és értékelése szempontjából. Ez a mű adta az első lökést az Apáczai-eszmék újraéledéséhez. Két évszázadnak kellett eltelnie ahhoz, hogy utat találjon a nyilvános elismerés felé, s azóta töretlenül folytatódik e ragyogó elme gondolatainak elemzése és dicsérete. Apáczai Csere János tevékenységét és fő munkájának erényeit „már” a XIX. század derekán méltatták. Mélyreható vizsgálata akkor több tudományág szempontjából is megindult. Erdélyi János mint kiváló nevelőt. Toldy Ferenc a nemzeti művelődés bajnokát, Horváth Cyrill [32.] a filozófust, míg Hanák János [33.] és Szily Kálmán [34.] a természettudományok ismerőjét és oktatóját értékelte. Elmondható, hogy a XIX. század közepétől Apáczai Csere János életművét tudományos életünk számon tartotta és vizsgálja ma is [35, 37].

Sajnos, néhány esetben, ezeket a vizsgálódásokat nem Apáczai kora, tudományos színvonalának ismeretében, hanem a XIX. század természettudományának szemszögéből végezték. Így torzulhatott Szily Kálmán méltatásában, ezen széles látókörű, enciklopédikus tudással bíró, a kor elképzeléseit hűen visszaadó egyén a mások által közölt ismeretek szolgáló kimásolójává [34].

Hitbéli elképzelései és hovatartozása miatt, a XVIII-XIX. században sokan a volt államvallás képviselői közül lenézték, vagy kicsinyíteni igyekeztek eszméinek nagyszerűségét. Méltatlan és alaptalan összehasonlításokat végeztek. Egyesek a számukra nem tetsző részeket kihagyták, mások lényegtelenebb eszme-futtatásokat emeltek ki. A továbbiakban nagyon röviden a XX. század román filozófiai szakirodalmának Apáczaihoz való viszonyulását emelném ki. Az „Antologia gândirii românești sec. XV-XIX.”-ban [38.] megdöbbentő a nemzetiségi hovatartozás, a magyarság nemzeti eszményének figyelmen kívül hagyása. Apáczai Csere Jánostól olyan részleteket idéznek, amelyek magukban, kiszakítva eredeti közegükből, nem mondanak túl sokat. A lényeges ismertető jegyeket, az értékes tevékenységeket nem említik. Nagyon kevesen szerepelnek az erdélyi magyarok közül, még olyanok is hiányoznak ebből az összefoglaló műből, akik munkáikban foglalkoztak az erdélyi románsággal. A bemutatott magyar személyiségeket (Oláh Miklós, Bolyai János, Apáczai Csere János) eleve románnak tekintik.

### **A magyar szaknyelv fejlődésének múltja, jelene és jövője**

Apáczai Csere János hirtelen halálával az új szavaknak elterjesztésében és a magyar tudományos műnyelv elfogadtatásában jól észlelhető törés állt be. A szaknyelv önállósulása csak azután következhetett volna be, ha sokáig következetesen, párhuzamosan szerepelnek a latin kifejezések és magyar megfelelőjük, ahogy ez már Medgyesi Pálnál, de különösképpen Mártonfalvi Györgynél történt, akik főleg a logikában és az egyházi beszédtanban igyekeztek bevezetni ezt a szótárszerű szaknyelvet [39.]. A „Magyar logikácska” marosvásárhelyi példányában írott nyoma maradt az egyik olvasó/felhasználó megoldási kísérletének. Az első négy levélen 98 latin kifejezés található magyar megfelelőivel az Apáczai által használt filozófiai és logikai terminusokból. Ez a kéziratos műszótár az 1680-as évekből való [3]. A magyar nyelv használatának háttérbe szorítása nem segítette a műnyelv kialakulását. A ramusi tanok elavulása az Apáczai által magyarított logikai, filozófiai nyelv terjedésére is hátrányosan hatott.

Az is megemlíteném, hogy Apáczainak néhány nyakatekert, több szóval körülírt fordítása nehezen érthető. A felhasználást az is nehezítette, hogy Apáczai nem volt mindig következetes a magyar megfelelők használatában, egy szakkifejezést többféleképpen is lefordított. Ez nyilván zavar forrását is képezhette, de kihangsúlyozhatta Apáczai nyelvújító eljárását is, hisz az elkövetkező nyelvhasználat a legmegfelelőbbet választhatta volna ki. Az is megjegyzendő, hogy a javasolt magyarítások közelebb álltak az akkori nyelvhez, mint a maihoz. Sajnálható, hogy a XVII. századi nyelvújítás biztató kezdetei, követők híján, feledésbe merültek. Jóllehet a magyar nyelv egységesülési folyamata lendületesen halad előre Apáczai korában, s ebben számos nyelv művelő hozzájárulásával kell számolnunk, sajnálatos módon az el-vidékiesedés jelei is mutatkoznak. Életképes csírákat jelentettek a nyelvújító törekvések, a sok sikeresen kiagyalt új szó, de sajnos ezek használata nem tudott megerősödni és szárba szökkeni Apáczaitól független okok miatt. Később, a Rákóczi-szabadságharc rövid időszakában, a közélet magyar nyelvűvé válásában is időlegesen jelentős előrelépés történik. Szinte két évszázadnak kellett eltelnie ahhoz, hogy újból a figyelem középpontjába kerüljön és komoly előrelépésre tarthasson számot a magyar tudományos műnyelv létrehozásának és alkalmazásának kérdése. Bár nyelvünk megtartotta és továbbfejlesztette kiváló tulajdonságait és megőrizte a további fejlődésnek minden rugalmas lehetőségét, több tekintetben elmaradt a nyugati szellemi élet követelményeitől, éppen úgy mint maga a magyar szellemi és társas élet. Jelentékeny erőfeszítésre volt tehát szükség, hogy a korszerű műveltség minden ágának-bogának megfelelő, az egyetemes nemzeti nyelv szerepéhez méltó színvonalra emelkedjék és a nemzeti műveltség kizárólagos kifejezőjévé válhasson [27]. Sajnos, legalább 150 évnek kellett eltelnie Apáczai ragyogó teljesítménye után ahhoz, hogy a nyelvújítás mozgalma lépésről-lépésre kezdje megoldani a vázolt feladatokat.

A nyelvújítás fergeteges története túllépi ezen dolgozat kereteit. Nagy visszhangot keltő viták keresttüzében az irodalmi nyelv bővítése gyors ütemben haladt előre. Vörösmarty már a megújított nyelven írhatta ragyogó hangzású és tartalmú költeményeit. Az 1830-as években megkezdődött a szaktudományok nyelvének magyarosítása is.

A szaknyelveknek mai rendkívül nagy és növekvő számát a következő felsorolás kísérli meg érzékeltetni – teljességre való törekvés nélkül: biológia, orvostudomány, matematika, informatika, elektronika, fizika, kémia, földtan, földrajz, világűrtechnika, csillagászat, jog, filozófia, lélektan, kohászat, bányászat, gépészet, elektrotechnika, mezőgazdaság, növény- és állattenyésztés, élelmiszeripar, közlekedés (légi, közúti, vasúti vízi), környezetvédelem, testnevelés és versenysport, turizmus, közgazdaságtan, bank és tőzsde, nemzetközi kapcsolatok, kereskedelem (marketing), tájékoztatás (média), oktatás és nevelés, vallás és hittudomány, nyelv-

tudomány, művészet, katonaság, é. í. t. Nagy lendületet adott e munkálkodásnak, mely a magyar műnyelv kialakítására fektette a súlyt, az 1844-es, a magyar nyelvet államnyelvvé nyilvánító törvény. A politikai hullámvölgyek megjelenése, vagy eltűnése, sok ellentmondást hordozó, hanyatló és felemelkedő szakasz kialakulásához vezetett. Így, az 1848-as forradalom és szabadságharc (mely egy táborba vitte a magyarságot, gazdagságtól és hitbéli hovatarozásuktól függetlenül) leverése a műnyelv használatának hanyatlását eredményezte. A kiegyezés újra felemelkedéshez, majd a „végső” bukáshoz vezetett. Valójában mindegyik szakasz igyekezett kiiktatni a túlkapások káros hatásait és a szaknyelv gazdagodását eredményezte.

Magyar orvosi műnyelvünk százéves évfordulóján, 1933-ban, Poór Ferenc sietett még egyszer a bugáti nyelvreform védelmére. Bugát abban az időben – az 1830-as években – úgy látta, hogy hazánkban az orvostudomány viszonylagos visszamaradottságának fő oka a „táblabíró-korszak” idején a magyar, hajlékony orvosi műnyelv hiánya volt. Mint a felvilágosodás íróinak, Kazinczy irodalmi körének, a reformkor tudósainak is „egy holt nyelv nehéz és felesleges járma alól kellett előbb felszabadítania a magyar tudományt”. S ha a szógyártás özöne és a mértékletesség hiánya kétségbe is ejtette későbbi nyelvészeinket és orvosainkat, nyelvünk pallérozásáért, egyenjogúságáért és a tudomány művelésére alkalmas szaknyelv megteremtéséért Apáczai Magyar Encyclopaediája (1655) óta folytatott évszázados küzdelemben a Tudós Társaság tagjai, Vörösmarty, Bajza, Toldy és Bugát tettek a legtöbbet. Néhány év múlva (1838) Bugátnál már 8000 szó, 1843-ban pedig 40000, azaz negyvenezer szó volt együtt. Ki is adta gyűjteményét még 1843-ban „Természettudományi Szóhalmaz” cím alatt. Szily Kálmán erről így nyilatkozott: „Kiirtott műnyelvünkéből minden idegen származású vagy kissé hosszabb, nehezebb kiejtésű szót. ...Rettenetes egy gondolat”, de az előbb felsorolt eredményeket azért csak nem lehet letagadni.

Hasonló problémákkal küszködött a vegyészeti műnyelv is. Ehhez még Kossuth Lajos is hozzászólt. A turini remete, akit nem ragadott magával a kiegyezés körüli naiv álmodozás, ezt írta: „A vegytanban a nyelvújítási túlzás már csak azért is nagyon kényes dolog, minthogy úgy az egyszerű vegyelemekre, mint azok összetételére nézve az egész mívelt világon ugyanazon egy jelvények vannak használatban. E jelvényekkel a közélet által vont határon túl is mintegy rendszeresen ellentétbe helyezkedni, bizony sem szükség nem volt, sem a tudománynak nem válik előnyére”.

A legerősebb és leghatásosabb támadást Szily Kálmán, az általa alapított Természettudományi Közlöny hasábjain vezette a műnyelv ellen. Kifogásolta, hogy „Apáthy István, a kolozsvári egyetem n.érdemű és n.tekintélyű tanára, mintegy tíz éve az Erdélyi Múzeum-Egylet Orvos-Természettudományi Értesítőjében, a nemzetközi műszókat nem az eddigi szokás szerint, nemzetközi alakjokban, hanem egy sajátságos elmélet alapján, visszalatinosított vagy görögösített formában kezdte használni.”

Szily felállította a szaknyelv kialakításának alapelveit

1. Aminek nincs nemzetközi elnevezése, magyar műszóval jelöljük.
2. Amire jó magyar szó van, ne használjunk helyette idegent.
3. Kivételesen az általánosodott rossz magyar szót is használhatjuk.
4. Ha nincs megfelelő magyar szavunk, akkor az esetleg magyarosabbá tett idegen szót használjuk

Más megfogalmazásban és tömörítve: „*Nemzetiesítsük meg, ha szükséges, az internacionális műszókat úgy, hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabbak legyenek, anélkül mindazáltal, hogy azokat nevelésesen megkorcsosítsuk.*”...

Ezeket az alapelveket lényegileg a későbbiek során mindenki magáévá tette, s mai szaknyelvünk ezeken az elveken alapul. A különböző szaknyelvek, nevezetesen a vegyészeti szaknyelv történetének részletesebb leírása a nemzetközi villámhálón (Internet) követhető [40.]. Szily Kálmán vitairata már ilyen módon is idézhető [41.].

A XX. században a nyelvművelés és nyelvápolás, a magyar szaknyelvek pallérozása kerül előtérbe. Itt csak Bárczi Géza [42.] tevékenységéről teszünk említést, de nagyon nagyszámú az a csapat, amely ezt a fontos, fáradságos és felelősségteljes feladatot vállalta magára. Csak kitartó, türelmes munkával lehet eredményre jutni. Szaknyelvi bizottságok kialakításával és állandó működtetésével kell kezdeni. Mára már az MTA keretén belül állandó bizottságok próbálják a szaknyelvbe beáramló idegen, főleg angol szavak magyar megfelelőit megtalálni, és javasolni. Érdekes és tanulságos az 1930-as években sikeresen kibontakozó magyar testnevelési szaknyelv megteremtésének a folyamata [42.]. Az Apáczai kultusz is tovább folytatódik, és tevékenységének mélyebb, szerteágazóbb feltárása újabb eredményekkel szolgál. A „Magyar Encyclopaedia” hasonló kiadásai is megjelennek [2, 43.].

Mind nyilvánvalóbbá válik, hogy a nyelvek szavai, írásjelei, a közlés jelei. A jelek sokrétűen kapcsolódnak egymáshoz. Az ember jelalkotó lény. Apáczai Csere János főműve sokrétű szemiotikai nevezéktan (terminológiát) használ, s már mindezt magyarul [44.]. A magyar nyelv és irodalom enciklopédiája bemutatja a még régebbi magyar szemiotikusok szárnypróbálgató működését is [44/16 old.], de sajnos a természettudományok nyelvvel és általában a szaknyelvekkel nem foglalkozik, jóllehet enciklopédikus gondolkodásunk kéne le-

gyen és azzal összecsengő (harmonizáló), azt visszaadni képes, azt továbbfejlesztő nemzeti magyar nyelvre van szükségünk.

Az Európai Unióba való belépés nyelvünket nagy számú más nyelvvel hozza szorosabb kapcsolatba, az angol nyelv hatása továbbra is döntő lesz. Az informatikai robbanás, a számítógépes technikák fejlődése lehetővé teszi nyelvmagyarító szótárjavaslatok összeállítását, azok célszerű módosítását. A Magyar Alkalmazott Nyelvészek és Nyelvtanárok Egyesülete (MANYE) évenként tartja hagyományos kongresszusát. Fordítástudomány, számítógépes nyelvészet, lexikográfia és korpusznyelvészet fontos és reményteljes kutatási területekké lépnek elő. Az akadémiai szaknyelvi bizottságok türelmes munkája továbbra is elengedhetetlen.

A XX/XXI. század fordulóján néhány nyelvtudós a magyar nyelv fontosságáról is szólt [45.]. Benkő Loránd akadémikus az értelmiség meghatározó szerepét emelte ki a kívülről és belülről jövő nyelvi hatások közvetítésében. Az ismert nyelvész úgy vélekedett, hogy a szakmai „műnyelv” terjesztése nem anyanyelvünk gazdagításához, hanem nagymértékű elszegényítéséhez vezet. Sürgette a nemzeti akadémiai nagyszótár, valamint a szakmai terminológiákat közérthetővé tevő gyűjtemény elkészítését.

Többen hangot adtak annak a véleménynek, hogy a tudományok fejlődése hosszú távon szükségessé teszi a nemzeti nyelvek megóvását, gazdag szókincsük megtartását. Talán nagyobb türelemre lenne szükség a szaknyelvek irányában. Az orvostársadalom saját kezdeményezésre külön és folyamatosan foglalkozik a magyar orvosi nyelvvel erre szakosodott folyóiratotában [46.].

## Összefoglalásként

Apáczai Csere János korának haladó eszméit és elképzeléseit próbálta átültetni a magyarországi környezetbe, erdélyi viszonyok közé. Sokkal többre vállalkozott mint elődei, de nem vesztette el valóságérzékét és nem is állt egyedül, segítették a XVII. század közepén kibontakozó szellemi mozgalmak, közöttük egy jelentős nyelvújító törekvés is. Mindannyian, Apáczai is, Bethlen Gábor és I. Rákóczi György fejedelmek gazdaságot és művelődést pártoló elképzeléseinek és eredményeinek hatása alatt cselekedtek.

Apáczai korának, s talán minden idők egyik legnagyobb magyar enciklopédikus tudású tudománytár írója és nevelője volt. Az Utrechtnben 350 éve megjelent Magyar Encyclopaediájának anyaga egészében véve is igen jelentős értéket képvisel, habár mélysége és korszerűsége fejezetenként különböző. Ítélni róla csakis a XVII. század tudományos szintjének ismeretében szabad. A mű magyar nyelvű volta a legfontosabb, ebben messze megelőzte szomszédainkat, sőt szinte fél évszázaddal a német enciklopédikusokat is. E mű jelelméleti jelentősége is rendkívüli, a magyar szemiotika tudomány szakkifejezéseinek megteremtője, gondos és sokrétű alakítója.

Apáczai nyelvtisztasága feltűnő és magasrendű nyelvi logikai fegyelemre vall. Nagyon ritkán használ idegen szót, ezért néha körülírásra kényszerül, sőt néhány, főleg mai értelmező készségünk alapján nehezen érthető szóösszetételt is alkotott. Mint meggyőződéses nyelvújító, ugyanolyan fogalomra néha 2-3 magyarítást is ajánlott, számítva nyelvi közösségünk elfogadó vagy elutasító készségére.

A Magyar Encyclopaediában a természettudományi rész a legbővebb. Ezen belül az orvosi és az állattani rész talán a legsikerültebb, ezek nyelvezete a legélvezetesebb. Mai szemmel olvasva sok megmosolyogtató leírás is maradt ránk. A vegyészetről nem túl sok szó esik, de az alkímiai ismeretek kivonatával találkozunk anélkül, hogy a bölcsek kövéről és az aranycsináláshoz kapcsolódó szélhámosságokról említés történe.

Apáczai halála után a Magyar Encyclopaedia eszmeiségének és tartalmának, de különösen a benne felhasznált nyelvújítási eredmények terjedésének vége szakadt, jöllehet, mint hamu alatt a parázs izzott a magyar szaknyelv kialakításának a feladata. De ezen örökség háttérbe szorítása és hosszas elfelejtése a XVII. század második felének és a XVIII. századnak politikai és gazdasági viszonyaival magyarázható, és nem Apáczai előrefutásával, a magyar valóságtól való elszakadásával. A Habsburg birodalom ereje és befolyása az erdélyi fejedelemség és a török birodalom rovására növekedett, a XVIII. században már Erdély is osztrák fennhatóság alá került. Az ellenreformáció tüzzel-vassal az államvallást terjesztette, leginkább a jezsuita rend segítségével. A reformált egyházak és Erdély megvalósításait háttérbe szorították. Ezen egyházak, iskolák könyvtárait, ahol csak lehetett felszámolták és az „eretnek szellemben” írott könyveket elégették. Valószínű, a Magyar Encyclopaedia néhány példánya is ily módon semmisült meg. Az így kialakult politikai és gazdasági helyzet legalább 150 éves visszamaradást okozott a magyar művelődés és gazdasági fejlődés menetében. A magyar nyelvre máig tartó hatása is van, hisz ha ez a fejlődési törés nem következik be, akkor ma sokkal magyarabbul szólhatnánk és írhatnánk [11]. Ebben az időben a magyar nyelv és a tudományos élet elvidékesedett. A tudomány művelőinek nagyobb része nem tanulmányoz(hat)ta az elődök írásait és eredményeit. II. József nyelverendelete, mely a német nyelv erőszakos elterjesztését tűzte ki célul, egybekovácsolta a még magyar nemzetben gondolkodó értelmiséget. A nyelvújítás és a reformmozgalom (újra) ismét Apáczaira terelte a figyelmet. 1803-ban Győrött az eredetitől kissé eltérő tartalommal újból kiadják a Magyar Encyclopaediát. 1830-tól, a

nyelvújítás sikereinek eredményeként hozzáfognak a magyar szaknyelv kialakításához is. Az 1848-as forradalomig rengeteg új szót alkottak. A forradalom és szabadságharc rendkívüli eredményeként könyvelhető el az, hogy a magyarság hitbeli elképzeléseitől függetlenül rendkívül tartósan egységbe foglalta a magyar nemzet minden tagját, hisz véget értek az ellenreformáció lelki és hatalmi megpróbáltatásai. Ezzel kezdődik az Apáczai kultusz. A magyar szaknyelvnek további kialakulása hullámvölgyeken és -hegyeken megy át, összhangban a politikai helyzet ingadozásaival. Mindegyik szakasz bizonyos mértékben hozzájárult a magyar nyelv és szaknyelv gazdagodásához. Szily Kálmán a XIX/XX. század fordulóján szabályozta a szaknyelvek gazdagításának a módját. A szaknyelvek száma ezután is állandóan növekszik. Az 1930-as években sikerült sportújságok közreműködésével kialakítani a testnevelés magyar szaknyelvét. Ez az eljárás példaértékű. A XX. században a szaknyelvek magyarítása türelmes munkával, bizottságok tevékenységének segítségével folyt. Az orvostársadalom kéthavonként, vagy félévenként megjelenő orvosi nyelvű folyóiratot indít. Az informatika, számítógép-technika fejlődése és az európai közösségbe való belépésünk új kihívásokat rejteget, amelyekre megoldásokat kell találni és ebben Apáczai ragyogó szelleme is segítségünkre lehet.

## Irodalmi utalások

- [1.] Apáczai Csere János 1653-1655 *Magyar Encyclopaedia Az az Minden igaz és hasznos Böltseségnek szép rendbe foglalása és Magyar nyelven világra botsátása*, Ultajehtom
- [2.] Apáczai Csere János 1977 *Magyar Encyclopaedia*, Szerkesztő és tanulmányíró: Szigeti József, Kriterion Könyvkiadó Bukarest.
- [3.] Bán Imre 1958 *Apáczai Csere János*, Akadémiai Kiadó Budapest.
- [4.] Keserű Bálint (szerkesztő) 1966 *Adattár XVII. századi szellemi mozgalmaink történetéhez* 1-3 kötet, Budapest-Szeged.
- [5.] Makkai László 1952 *A magyar puritánusok harca a feudalizmus ellen*, Budapest.
- [6.] Szigeti József 1962 *Apáczai Csere János társadalmi nézeteinek kérdéséhez*, Studia Univ. Babeş-Bolyai, Seris Philologia, Fasc. 1, 73-91.
- [7.] Áprily Lajos: *Tavasza a házsongárdi temetőben* (vers).
- [8.] Apáczai Csere János 1981 *Az iskolák fölöttébb szükséges voltáról*, Gondolkodó magyarok, Magvető, Szeged.
- [9.] Apáczai Csere János 1872 *Barcsai Ákos Fejedelemez benyújtott terve a magyar hazában felállítandó első tudományos egyetem ügyében*, közli Szabó Károly: *Értekezések a nyelv és széptudományok köréből*, Pest, Egenberger.
- [10.] Geleji Katona István 1647 *Magyar Grammatikátska*.
- [11.] Bartók István 1998 *Sokkal magyarabbul szólhatnánk és írhatnánk. Irodalmi gondolkodás Magyarországon 1630-1700 között* Akadémiai Kiadó, Universitas Kiadó, Budapest.
- [12.] <http://www.erdely.ma/autonomia>; a) Gál Kinga EP-képviselő beszéde a Moscovici jelentés kapcsán (2005-12-14 - 22:11:41); b) Gál Kinga: Románia ki akarja üresíteni a kulturális autonómia fogalmát is (2005-12-18 - 15:39:57) c) Kisebbségi törvénytervezet; Bekeményít az RMDSZ? (2005-12-21)
- [13.] Apáczai Csere János 1803 *Magyar Encyclopaedia Az az Tudománytárkönyv Avagy Minden igaz és hasznos Böltseségnek szép rendbe foglalása*, Második kiadás, Győr.
- [14.] Benkő András 1970 *Apáczai Csere János magyar nyelvű zeneelmélete* Nyelv és Irodalomtudományi Közlemények (1-2) 171-177.
- [15.] Alstedus Johannes Henricus 1630 *Encyclopaedia septem tomis distincta*, Vol.:1-2; Herbornae Nassoviorum, Vol.1. (Tom1-3), Vol.2.(Tom 4-7).
- [16.] Ramus Petrus 1591 *Dialectcae lib. duc. Num. in gratiam studioase juventutis absqe Commentaris in lucem edita* Francofurti.
- [17.] Regius Henricus 1646 *Fundamenta Physics*, Amsterdam.
- [18.] Scribonius Lar gus 1567 *De compositione medicamentorum* (L. Medicae artis principes II). Ed. Joanes Rodii, Pantavii.
- [19.] Balázs Lóránt, 1996 *A kémia története* 1-2 kötet, Nemzeti Tankönyvkiadó
- [20.] Szabadváry Ferenc, 1998 *A magyar kémia művelődéstörténete*; Mundus Magyar Egyetemi Kiadó, Budapest.
- [21.] Szathmáry László, 1986 *Magyar alkémisták*, Fónagy István előtanulmányával, Móra László utószavával és a szerző kisebb alkémia-történeti írásaival; Könyvértékesítő Vállalat, Budapest.
- [22.] Szabó Károly, 1879 *Az 1531-1711-ig megjelent magyar nyomtatványok könyvészeti kézikönyve*, Régi magyar könyvtár I. Budapest.
- [23.] Hörning, 1684 *Österreich über alles, wenn es nur will*, Wien.
- [24.] Bod Péter, 1766 *Magyar Athenas* 11-14 old.
- [25.] Kazinczy Ferenc, 1944 *Erdélyi Levelek*, 121 old., Kolozsvár.
- [26.] Kijózanító szavazás Bukarestben (<http://www.erdely.ma/autonomia>; 2005-10-26)
- [27.] Bárczi Géza 1996 *A magyar nyelv életrajza*, Custos Kiadó.
- [28.] Gyárfás Tihamér, 1910 *Faludi Ferenc mint jezsuita*, Irodalomtörténeti Közlemények, 20(4) 398-427.
- [29.] Földi János, 1793 *Rövid kritika és rajzolat a magyar fűvészi tudományról*, Bécs.
- [30.] Földi János, 1800 *Természeti História*, Első csomó az állatok országa, Pozsony.

- [31.] Orbán Balázs 1986 *Torda város és környéke* 2. kötet, Szerkesztő: Katona Tamás, Utószó: Lászlófy Aladár, Európa Könyvkiadó, Budapest 35-36 old.
- [32.] Horvát Cyrill, (szerkesztő) 1867 *Apáczai Csere János bölcsészeti dolgozatai* Pest, Egenberger.
- [33.] Hanák János 1849 *Az állattan története és irodalma Magyarországon*, 18-26 old. Pest
- [34.] Szily Kálmán 1883 *Apáczai Encyclopaediája matematikai és fizikai szempontból*, Természettudományi Közlöny, 465-470 old.
- [35.] Szerzőegyesület, 2004 *Magyarul megszólaló tudomány*, Szerkesztő: Péntek János, Sándor Katalin, Zsemlyei Borbála, Lucidus Kiadó, Budapest
- [36.] Szerzőcsoport 1912 Révai Lexikon, VI. (D-E) kötet Budapest, 484 old.
- [37.] Muzsnay Csaba *Apáczai Csere János Magyar Encyclopaediájának hatása a magyar szaknyelv kialakulására*, in *Magyarul megszólaló tudomány*, Szerkesztő: Péntek János, Sándor Katalin, Zsemlyei Borbála, Lucidus Kiadó, Budapest, 176-188 old.
- [38.] C. Ionescu Giulian (redactor respons.) 1967 *Antologia gândirii românești sec. XV–XIX*, P.1-2, București, Edit. Politică.
- [39.] Bartók István 1993 *Vázlat az 1630-1700 közötti magyarországi fordításirodalom kritikai történetéhez* Irodalomtörténeti Közlemények, 97 (4) 451-469.
- [40.] Szerzőegyesület: *A vegyészeti szaknyelv története*: <http://www.kfki.hu/chemonet/>; <http://www.chemonet.hu/>
- [41.] Szily Kálmán nyelvművelő tevékenysége: *Természet Világa* 132.(5) 2001. május; <http://www.chemonet.hu/TermVil/>; <http://www.kfki.hu/chemonet/TermVil/>.
- [42.] Bárczi Géza, 1980 *A magyar nyelv múltja és jelene*, Válogatott tanulmányok, Gondolat, Budapest.
- [43.] Apáczai Csere János, 1975 *Magyar Encyclopaedia az az minden ...*, Hasonmás kiadás, Arató Ferenc kísérelő tanulmányával, Budapest.
- [44.] Szerzőegyesület, 2002 *A magyar nyelv és irodalom enciklopédiája*, Magyar Könyvklub, Budapest.
- [45.] *Tudósok a magyar nyelv fontosságáról*; Heves Megyei Hírlap! – 1997. július 1.
- [46.] *Magyar Orvosi Nyelv*: évente kétszer megjelenő folyóirat.