

[Erdélyi Magyar Adatbank]

SZILÁDY ZOLTÁN

ERDÉLY  
ÉS A MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG

[Erdélyi Magyar Adatbank]

[Vákát oldal]

# ERDÉLY ÉS A MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG

Irta SZILÁDY ZOLTÁN

Irodalomtörténetünknek súlyos mulasztása, hogy az irodalom egyik legértékesebb ágáról, a tudományos irodalomról alig vesz tudomást, vagy csak mellékesen és nem érdeme szerint tárgyalja. Ennek egyik következménye, hogy a tudományos irodalom történetével nem filológusok, hanem leginkább természetbúvárok foglalkoznak és az ide vonatkozó közlemények nem az irodalomtörténet hivatásos folyóiratában jelennek meg, sőt ott még csak bibliográfiai méltatásra sem találunk. Ennek a sajátos állapotnak az eredménye az, hogy Erdély tudománytörténetét még megírni sem próbálták, sőt e munka keretében is, megfelelő bibliográfiai előkészítés híján egyelőre csak *rövid vázlattal* szolgálhatunk.

---

Az erdélyi kultúra alapvetője a nagy fejedelem, Bethlen Gábor volt, A gyulafehérvári iskola megalapításával (1623) helyrehozza azt a mérhetetlen kárt, amely régebbi egyetemeink pusztulásával a magyar művelődés fonalát hosszú időre megszakította. Az ő főiskolája nemességet ajánlékozott azoknak, akik sikerrel végezték a pályát és ezzel a páratlanul álló tudományos nemességgel alapozta meg azt a rendkívüli műveltséget, amely Erdély történeti nagyságának legbiztosabb alapja volt és maradt évszázadokon keresztül. Ezt mutatja az a tény, hogy Erdély tudományosságának színe-java és tudósainak legalább kétharmada valamiképpen ehhez az első fejedelmi iskolához, a háromszázados Bethlen-kollégiumhoz kapcsolódik.

Az alapítás intencióit gyönyörűen világítják meg a Bojthi Weress Gáspárhoz intézett levelek és különösen a fejedelem alapító levele.<sup>1</sup>

Európai hírű tanerők jönnek a külföldről. Biesterfeld János filozófiát és fizikát ad elő. Opitz Márton, a neves német költő, szépművészeteket és poétikát ismertet. Ugyanerről Piscator, Fischer Lajos könyvet is ad ki. Alsted János a teológiai tudományok előadója. Később érkeznek Crispin János és Basire Izsák. A magyarok közül Kereszturi Pál és Apáczai Cseri János a legkiválóbbak.

Az iskola megkezdte működését, de a tatárok miatt csakhamar Nagyenyedre kerül át, a tudományos élet pedig a Kolozsvárra menekült Apáczai nevével indul meg.

A munkakezdés helyes irányát az első lépésnél igazolja a mindent fölkaroló, enciklopédikus irányzat és a neveléstudomány, a pedagógia alapvetése. Mind a kettő Apáczai érdeme, mert csak ő tudta a magyar tudásvágy keretei közé szerencsésen beplántálni azt az idegen csemetét, amit számunkra a külföldi tudósok díszes, de idegen sorozata hozott. Amit eddig a betűvetés magyar földön termelt, csak szórványos, mulandó tünemény volt, a szervesen összefüggő munka Bethlen és Apáczai művével kezdődik.

A hiányzó ismeretanyagot Apáczai már hollandiai tanulmányútja alatt igyekszik pótolni, mikor megírja első tudományos könyvünket, lexikont pótló Magyar Encyclopaediáját (1653–55 Utrecht). A tanulás és tanítás művészetének pedig különösen két munkájában ad irányítást: *Oratio de studio sapientiae* és Magyar logikácska. Mind a kettő Gyulafehérvárt jelent meg 1654-ben. A reá vonatkozó gazdag irodalom legújabb összefoglalása megtalálható a Paedagógiai Lexikonban (1932).

Föltűnő, hogy már a legelsőek között a természettudósok szerepelnek legnagyobb számmal, sőt már Apáczai enciklopédiájának is igen érdekes természetrajzi fejezetei vannak.<sup>2</sup>

Legelsőnek mindjárt Pápai Páriz Ferencnek a *Pax Corporis*-át említhatjuk. Ez, az *első magyar orvoscönyv*, 1690-től számos kiadásban forgott közkézen és valódi értékét csak legújabban világította meg orvosi szempontból is méltóképpen Parády Ferenc.<sup>3</sup>

Az *első fizikai munkákat* marosvásárhelyi Tőke István írja. Egyik egy csillagászati értekezés, a másik irodalmunk első, szépen illusztrált kísérleti fizika-tankönyve: *Philosophia Naturalis...* 1736.<sup>4</sup>

A *növénytan* első hazai tudományos művelője Benkő József református lelkész is az enyedi iskola növendéke. Szomorú veszteségünk, hogy az ő kész Erdélyi Flórája elkallódott vagy mások kezére jutott. Nagy hatását a későbbi növénytani irodalomra csak újabban kezdjük méltányolni.<sup>5</sup>

A *földrajzban* is Benkő Józsefet illeti a kezdő hely. Az ő *Transsylvaniaja Erdély első monografikus leírása*, úttörő lépés azon az úton, amelyen később Orbán Balázs kötetei voltak nagy jelentőségűek. A Székelyföld leírása néprajzi és régészeti szempontból is forrásmunka értékű. Az első egyetemes földrajz, Benkő Ferenc enyedi tanár munkája, befejezetlen maradt.<sup>6</sup>

Az *első magyar ásványtant* is Benkő Ferenc, a sokoldalú enyedi professzor írta, akit munkáiért a jénai tudós társaság is tagjai közé választott. Werner ásványtanának fordításán kívül (1774) önálló Magyar

Mineralógiát ad ki 1786-ban, sőt Magyar Linneusa is volt tervben vagy kéziratban.<sup>7</sup>

Később indul fejlődésnek a *geológiai* kutatás. Összefoglaló eredménye az erdélyrészi medence földtani monográfiája Koch Antal tollából. Majd Böckh Hugó és Pávai Vajna Ferenc és a többiek kutatásai már gyakorlati célra, a földgáz fölkutatására irányulnak.

Az *öslénytannak* is világraszóló fölfedezései kelnek szárnyra Hunyad megyéből báró Nopcsa Ferenc munkáival, aki a háború utáni korszak legnagyobb talentuma volt. Albánia geológiai föltárását, jogtörténetét és néprajzát is neki köszönhetjük.

Az *állattan* bűvárai közül ifj. Zeyk Miklós enyedi tanár, Erdély madárvilágát írja le, Apáthy István, a kolozsvári egyetem zoológusa a legmodernebb (ma Bethe által folytatott) idegsvöetani iskola megalapítója és az idegrendszer vezető elemeinek, a sehol nem végződő neurofibrilla hálózatoknak fölfedezője. Id. Entz Géza és Daday Jenő nagyhírű egyetemi tanáraink pályája is a kolozsvári egyetemen indul meg.

A legnagyobbat mégis a *számtudomány* úttörői alkották. Az első, Sipos Pál, a legújabb időkg az ismeretlenség homályában rejtőzött, gondozatlan sírját is elfeledték ott a Maros mellett, ahol pataki tanársága után, mint református lelkész és költő működött élete alkonyán. Csak legújabban jelent meg az a gondos tanulmányok alapján írt életrajz és matematikai méltatás,<sup>8</sup> amelyből megtanuljuk, hogy Sipos egy sajátságos, róla elnevezett görbe vonal fölfedezője, aki különleges logaritmus-táblázatot is szerkesztett és a berlini akadémia 1800-ban külön aranyérmert veretett az ő rendkívüli becsú pályamunkájának jutalmazására.

Bolyai Farkas marosvásárhelyi tanár és fia, János érdemeit már jobban ismerjük. A Tentamen és Jánosnak hozzáfűzött Appendix-e (1832–1833) a legnagyobb sikert jelentik, amit magyar tudós eddig a világ színe előtt elérhetett. Az abszolút mértan megalapításával új, hatalmas boltozat alá kerül a régi építmény, a megdönthetetlennek képzelt Euklides-féle térmértan. E két csodálatos lángész munkásságát csak azért nem részletezzük, mert több részletes életrajzuk van és ezek közül Dávid Lajosé klasszikus formájában is méltó az ő nagyságukhoz.<sup>9</sup>

---

A *történetírás* irodalmában Erdélynek különösen gazdag szerep jutott. De még arra sem vállalkozott eddig senki, hogy az erdélyi történetírás jelentőségét érdeme szerint méltassa. Sőt a magyarországi írók valóságos indolenciával vádolhatók e téren. Például a Beöthy-féle Képes Irodalomtörténetben számos fejezet részletezi egyes századok történetírását, ámde Kőváry Lászlóról, aki pedig sok becses munkája mellett először írta meg erdély történetét 5 kötetben 1859-ben, csak annyit tud, hogy

népmeséket gyűjtött. A legérdekesebb történetkutatónak, Benkő Józsefnek pedig a neve sem szerepel ebben a munkában.

Tér szűke miatt ezuttal csak azokat említhetjük, akiket mindnyájunknak ismernünk és olvasnunk kellene.

Már a *legrégibb nyomtatott magyar történeti munkánk* is Erdélyben jelenik meg, a legelső nagy nyomtatóműhely, Heltai kolozsvári nyomdája készíti és maga Heltai Gáspár írta meg: *Chronica az Magyaroknac dolgairól... 1575. És erdélyi eredetű az első magyar nyelvű világtörténet szerzője bencédi Székely István is (Krakó, 1559.)*.

A XVII. századból Bethlen Farkas, Bethlen János, Kemény János, a fejedelem és Mikó Ferenc nevét említjük. Kemény önéletrajza mint írásmű is remek. Magyarország nem mutathatja föl a krónikás történetírásnak azt az értékes példáját, amit a három Bethlennek köszönhetünk, akik egymásután, folytatólagos beszámolót adnak az előttük lefolyt korszakokról.

Bethlen János fia, Miklós, önéletrajza már a XVIII. századra esik. Ugyanekkor jelent meg Cserei Mihály históriája és Apor Péter közvetlen korrajza a nemzeti hanyatlás koráról: *Metamorphosis Transsilvaniae*. Ennek a századnak betetőzése Benkő József székely református történetíró gazdag munkássága (1740–1814). A tudománynak ez a tragikus sorsú mártírja életében is szűkebb hazája küzdelmes sorsát példázza. Hivatása ellenére lelkésznek és tanárnak kell lennie és a legnagyobb nyomorral küzdve írja nagy földrajzi és növényteni monografiái mellett a történeti munkák gazdag sorozatát. A tudományos forráskutatást ő indítja meg és mindent kiad vagy leír, amit Erdély történetére értékesnek talál. Kár, hogy kéziratái halála után az enyedi kollégium földülésével elvesztek.<sup>10</sup>

A legújabbak, Salamon Ferenc, Szabó Károly és a többiek munkássága már ismeretesebb. Külön kell hivatkoznunk Bod Péterre, mert Magyar Athaenas-ával ő volt (1766-ban) Cwittinger és Rotarides után *irodalomtörténetünk megalapítója*.

A *nyelvtudomány* szolgálatában ismét Páriz Pápai Ferenc nagyenyedi tanaré az elsőség. Az ő nagy latin szótára még a mult század elején is egyedül állott irodalmunkban. Körösi Csoma Sándor a *keleti nyelvészet* terén világviszonylatban is úttörő volt. Az újabbak közül gróf Kun Gézárt csak azért említem külön, mert a máig is kevésbé művelt közelkeleti nyelvészet és irodalom egyedülálló kutatója volt.

A *régészeti* kutatásra is bő alkalmat nyitott Erdély földje, de az már a kultúra érdeme, hogy a magyar ősrégészet összefoglaló kézikönyvét is Erdély termeli ki és Roska Márton írja meg éppen a legsúlyosabb időkben.<sup>11</sup>

A magyar uralom utolsó éveit az elméleti tudományoknak is ked-

veznek és a szellemi termelés egy tökéletesebb régióban visszatér azokhoz a tárgyakhoz, amelyekkel három évszázaddal azelőtt első utait egyengette. A *neveléstudományban* országos iskolát alapít Schneller Károly. A *bölcészetben* pedig az ismeretlen új korszakát nyitja meg a világszerte elismert nevű Böhm Károly. Az *Ember és Világa* értékemlétevel új irányt jelöl és ennek kiváló alakja ma Bartók György szegedi egyetemi tanár.

A tudományos munka első *közintézményei* is erdélyi földön sarjadnak ki. Az első magyar múzeum a Nemzeti Múzeumot egy évtizeddel megelőzőleg Benkő Ferenc nagyenyedi múzeuma volt. Ezt az 1849. évi pusztulás csaknem megsemmisítette, de kevéssel utóbb létre jön az Erdélyi Múzeum, az ezzel kapcsolatos, kolozsvári Erdélyi Múzeum Egyesület és az EKE néprajzi múzeuma. Mióta ezek működése politikai nehézségekbe ütközik, sőt már előbb is, külön kisebb magyar gyűjtemények is keletkeztek, köztük leggazdagabb a sepsiszentgyörgyi Székely Múzeum.

Az első magyar tudományos társulás is Erdély földjén indul meg, ez az Aranka-féle mozgalom.

Bethlen Gábor főiskolája évszázadokon keresztül török, tatár, osztrák dúlással küzdve, elbukva és újra föltámadva vezette a keleti Magyarország közművelődését. Jogi, bölcseleti és theologiai fakultása is volt és csak azért mondott le főiskolai célkitűzéseiről, mert 1872-ben megalakult a kolozsvári magyar egyetem.

E *hevenyészett vázlatból* látjuk, hogy a magyar tudományos irodalom legtöbb ága erdélyi földön fejlődik ki és ez a Bethlen szellemében megindult, izig-vérig magyar tudományosság a legújabb időkig aránylag gazdagabb és sokkal nemzetibb is, mint a szűkebb magyarföld testvére. Minden túlzás nélkül megállapíthatjuk: *a magyar tudományosság bölcsoje* Erdély volt. És ez a megállapításunk csak annál értékesebb, mert korát megelőzve különösen szép eredményt hoz a természettudományok számára, mely éppen itt éri el virágzása tetőfokát. Sipos Pál, Bolyai János és Farkas, Kőrösi Csoma Sándor, Böhm Károly, Apáthy István és báró Nopcsa Ferenc olyan világraszóló elmék, aminők a Királyhágó másik oldalán csak legújában és csekély számmal jelentkeztek. Az ő dicsőségük a magyar kultúra örök dicsősége marad.

<sup>1</sup> P. Szathmáry Károly: A Bethlen-főtanoda története. Nagyenyed 1868. Váró Ferenc: Bethlen Gábor kollégiuma, Nagyenyed. 1903.

<sup>2</sup> Szilády Z.: Bethlen kollégiuma és a természettudományok. A Bethlen Koll. értesítője 1904. és A mi Erdélyünk. 1922. Budapest.

<sup>3</sup> Parády Ferenc: Régi magyar gyógymódok. Pápai Páriz Ferenc orvosi jelentősége. Természettud. Közl. 1935. 58–65.

<sup>4</sup> Szilády Z.: Ki volt az első magyar fizikus. Uránia 1910.

<sup>5</sup> Ernyey József: Benkő József természettudományi hagyatéka. Botanikai Közl. 1932. 46.

<sup>6</sup> Szilády Z.: Benkő Ferenc geografiái. Földr. Közl. 1914.

<sup>7</sup> Szilády Z.: Benkő Ferenc, az első magyar mineralógus. Term. Tud. Közl. 1911.

<sup>8</sup> Azóta a legújabb időkig a porosz akadémia ilyen jutalmat nem adott ki. Főművének címe: Beschreibung und Anwendung eines mathematischen Instruments.

<sup>9</sup> Bedőházi János: A két Bolyai. Marosvásárhely 1897. Stäckel Pál: Bolyai Farkas és Bolyai János geometriai vizsgálatai. Bpest. 1914. Dávid Lajos: A két Bolyai. Bpest. 1923.

<sup>10</sup> Gr. Mikó Imre: Benkő József élete és munkái. Pest 1867.

<sup>11</sup> Az ősrégészet kézikönyve. Kolozsvár. I. 1926. II. 1927.