

Kovács László

Réthy Mór, az egyetlen nagykőrösi születésű rendes akadémiai tag élete és munkássága

„Réthy Mórt a matematikusok és physikusok körében széles e világon ismerték és nagyrabecsülték”

Ezt a méltatást akadémikus társa, Rados Gusztáv mondta 1925. november 18-án Réthy Mór ravatalánál. (Az életmű bemutatását a Rados-émlékeszéd részleteivel tagoljuk.)

Igaza volt Rados Gusztávnak, hiszen ha felütjük például az egyik legjelentősebb életrajzi lexikon, a J. C. Poggendorff's biographisch-literarisches Handwörterbuch VI. kötetének III. részét, akkor az 1938-as kiadású műben a következőket találjuk:

„**Réthy**, Moritz, Dr.phil. 1874 Heidelberg; 91. o. Prof. Mech., T. H. Budapest * 1846; 1925, Okt. 16.”

A Nagykőrösi Levéltárban őrzött anyakönyv tanúsága szerint Rothbaum Mórítz 1846. november 9-én született Nagykőrösön. Édesapja Salamon, kinek „komája Rothbaum Sámuel”. 1846-ban összesen 9 gyermek születését jegyezték fel, mind fiú volt, Mórítz 8. a sorban. Néhány múlt századközepi iskolai évkönyv is lapul a levéltári polcokon. A Szigeti Varga János igazgatása alatt működő Nagykőrösi helvét hitvallású evangélikus Főgimnázium 1859/60. évi, 7. „tudósítványában” olvashatjuk, hogy *Móricz* (Salamon fia) ekkor negyedik osztályos, közepes tanuló. Hatodik osztálytól kezdve már jeles volt. Példaképei Arany János, Szilágyi Sándor és Szabó Károly voltak. A gimnázium befejezése után beiratkozott a budai Műegyetemre, ami akkor még a Joseph Polytechnikum nevet viselte. Alaptanulmányait ezen kívül a bécsi műegyetemen, a Technische Hochschulén folytatta.

1872 és 74 között báró Eötvös Loránd javaslatára a vallás- és közoktatási miniszter, Trefort Ágoston ugyanarra az egyetemre küldi állami ösztöndíjjal tanulókutató munkára Réthy Mórt, ahova Eötvös is járt: Heidelbergbe. A természettudományok művelésére akkoriban alapítottak itt intézetet. Ennek földszinti folyosóján, a bal oldalon bronz dombormű hirdeti, hogy itt doktorált Eötvös Loránd.

Világhírű professzorok tanítottak már akkor is Heidelbergben: Bunsen, kinek egész alakos bronz szobra ma az épület előtti téren áll, Kirchhoff, akiről emléktábla hirdeti a szemközti épület falán, hogy Bunsennel közösen abban az épületben végezték színeképelemző munkájukat és H. Helmholtz, az energiamegmaradás tételének egyik megfogalmazója. Réthyre nagy hatással volt még Leo Königsberger (1837—1921), aki 1866-tól lett matematika professzor Heidelbergben. Königsberger megírta és 1903-ban megjelentette professzor társának, Helmholtz-nak háromkötetes életrajzát. A Helmholtz-i életmű nagy hatással volt Königsbergerre, elkezdett ő is a mechanika elveivel foglalkozni. Ebben az időben folytatott vele sűrű levelezést Réthy: 1878 és 1898 között kilenc levelet írt neki. (E leveleket a berlini Staatsbibliothek kéziratára őrzi.) Königsberger befolyására Réthy érdeklődése is a fizika alapelvei felé fordult. Előbb azonban még tanulmányokat folytatott a másik világhírű német egyetemen: Göttingenben. A bölcsészeti doktorátust végül 1874-ben Heidelbergben szerezte meg.

„Félévszázados tanári pályáján szent lelkesedéssel hirdette a tudomány igéit.” (Rados)

Mérnöki diplomája mellé tanári oklevelet is szerzett, és báró Eötvös József kultuszminiszter a budai Polytechnikumba nevezte ki tanársegédnek. Három féléves munka után Körmöcbányán a Főreáliskolába ment tanítani. Itt is csupán három félévig dolgozott, hisz ekkor megkapta a már említett állami ösztöndíjat.

A heidelbergi bölcsészdoktori fokozat megszerzése után 1874-ben Trefort Ágoston Kolozsvárra, az 1872-ben alakult Ferenc József Egyetemre küldi az egyszemélyes „matematika-fizika” (elméleti fizika) tanszékre rendkívüli tanárnak. Rendes tanári kinevezését 1876-ban kapta meg.

1884-ben, saját kérésére, áthelyezik az Elemi Mennyiségtan Tanszékre. Előadásainak megtartása mellett a két Bolyai életművének feldolgozásával, népszerűsítésével foglalkozott. Arra törekedett, hogy egyszerű fogalmazással ismertté tegye apa és fia, két nagy matematikusunk műveit. A fiú, Bolyai János, ahogy ő írta „a semmiből egy ujj, más világot” teremtett, amely geometriai világ lényegesen különbözik az addig ismert euklideszi geometriától. Réthy elsősorban a szögfüggvények területén fejtette ki, fejlesztette tovább János munkásságát. Első ilyen jellegű előadását 1874-ben tartotta „A háromméretű homogén tér un. nem-

euklidikus siktani trigonometriája” címmel. Az előadás szövegét nyomtatásban az *Értekezések a Matematikai Tudományok köréből* c. folyóiratban, 1875-ben jelentette meg. Sok előadást tartott az Erdélyi Múzeum Egyesület szervezésében is. Kolozsvári működésének talán legnagyobb érdeme, hogy „felfedezte” a híres matematikust, fizikust: Farkas Gyulát. Ő lett Réthy utóda az egyetemen, de később is figyelemmel kísérte sorsát: Réthy ajánlotta akadémikusnak Farkast. Ehhez azonban az kellett, hogy Réthy Mórt előbb tagjai közé fogadja a Magyar Tudományos Akadémia. Ez 1878-ben, kolozsvári tanársága idején történt.

1886-ban Ferenc József kinevezte Réthyt nyilvános rendes tanárnak a királyi József Műegyetemre, amely az 1871/72-es tanévtől kezdve viselte ezt a büszke címet, az egyetemi rangot.

A Műegyetemen a geometriát és az elméleti fizika elveit oktatta, valamint vektoranalízist tanított. Amint Sain Márton írja „Nem vezet királyi út” c. matematikatörténeti művében: „Hazánkban a vektoralgebra és a vektoranalízis első eredményes művelői Réthy Mór (1848—1925), Zemplén Győző (1879—1916) és Farkas Gyula (1847—1930) voltak.”

1891-től haláláig az analitikai mechanika professzora volt. Két ízben dékáni tisztséget is betöltött: a vegyészmérnöki, illetve az egyetemes fakultánst vezette. Műegyetemi tanársága elején elsősorban Bolyai Farkas munkáit fejlesztette tovább. Az ő *terület* fogalmát általánosította, olyan sikeresen, hogy eredményeire a nagy német matematikus, Hilbert is épít. A területfogalomra vonatkozó „Végszerűen egyenlő területek” c. tanulmányát az MTA folyóiratában: a *Mathematikai és Természettudományi Értesítőben* (1890) és az 1891-ben alapított *Mathematikai és Fizikai Társulat* lapjában, a *Math. Phys. Lapokban* (1893) is közölte. A *Mathematikai és Fizikai Társulat*nak alapító tagja: 1891-ben, azonnal az alakuláskor intéző bizottsági tag lett.

„A Magyar Tudományos Akadémiának közel félévszázadon át tevékeny és nagyérdemű tagja volt” (Rados)

Szily Kálmán javaslatára 1878. június 14-én választották levelező taggá. Rendes tag 1900-ban lett. Az Akadémia 1900. évi LX. nagygyűlésekor az elnök Eötvös Loránd, a főtítkárs a műegyetemi professzor Szily Kálmán, a III. *Mathematikai és*

természettudományi Osztály osztályelnöke a tudományegyetemi Than Károly, titkára a műegyetemi tanár König Gyula volt. A III. osztálynak két alosztálya működött

A) Math. phys alosztály és

B) Természetrajzi alosztály.

1900-ban az A) alosztályba 1 tiszteleti, 1 rendes, 4 levelező és egy külső tagot választottak. A választást tagajánlás előzte meg. Réthy tagajánlói: Fröhlich Izidor, Heller Ágost rendes tagok és Rados Gusztáv levelező tag. A tagajánlás május 2-án történt: „27 szóval 2 ellen”. A választás, mint írtuk, május 4-én volt: „30 szóval 6 ellen”. Székfoglaló értekezését a 17. akadémiai ülés keretében a III. osztály 4. ülésén tartotta 1902. április 21-én: „Az actió elvéről és az elvek azon osztályairól, melyhez tartozik” címmel.

Budapesten tovább folytatta a Bolyaiak életművének feldolgozását.

Nagyon fontos volt a Bolyaiak hazai népszerűsítése. Külföldön hamarabb felismerték Bolyai János jelentőségét, mint idehaza. Jellemző a magyarországi helyzetre, hogy az egyébként gazdag tartalmú műben, a „Magyar zsidók a millenniumon, művelődéstörténeti tanulmány”-ban (Zichy Hermán—Derestye Gy. M., Bp., 1896) kétféleképpen is rosszul írták Bolyai nevét: Bolgay, illetve Bolgár.

Az Akadémia Réthyt és König Gyulát bízta meg Bolyai Farkas főművének, a Tentamen-nak második kiadásával. Az első kötet 1897-ben látott napvilágot. A második kötetet már Réthy maga szerkesztette, ez jogviták miatt csak 1904-ben jelent meg. A Tentamen függeléke az „Appendix”, Bolyai János forradalmian új gondolatait tartalmazza. 1897-ben ennek két magyar fordítása is megjelent (Rados Ignác, Suták József). Érdeemes belepillantanunk az MTA III. osztály 1892. évi költségvetésébe. A Tentamen kiadására 1000 forintot, Heller Ágost fizikatörténeti könyvére 800 forintot, a Math. Phys. Társulat segélyezésére 500 forintot adtak.

Réthy akadémiai elismertségét mutatja, hogy egy ízben megkapta a nagyjuttalom Marczibányi mellékjuttalmát, és 1903-ban Kolozsváron képviselte az Akadémiát. Amint azt a korabeli jegyzőkönyv közölte:

„219. A kolozsvári m. kir. Ferenc-József egyetem meghívja az Akadémiát a Bolyai János születésének századik évfordulója alkalmából 1903. évi január 15-én tartandó ünnepies ülésre. – A meghívó köszönettel vétetik s az Akadémia képviselőjére, Elnök úr vezetése alatt, küldöttség neveztetik ki, melynek tagjai: a főtitkár, a III. osztály titkára, továbbá Réthy Mór r., Kürschák József és Tötössy Béla l. tagok.”

A heidelbergi egyetem 1922-ben „jubiláris doktorrá” választotta. A gazdag életművű Réthy Mór 1925. október 16-án halt meg Budapesten.

A Nagykőrösi Zsidó Hitközség fennállásának 200. éves évfordulóján rendezett konferencián, Nagykőrösön 1998. december 13-án előadással kívánt tisztelni Réthy Mór emléke előtt. Ezzel beigazolták Rados Gusztáv szavait:

„Emlékedet a tudomány története, barátaid szeretete és tanítványaid hálája ébren fogják tartani mindvégig.”

(Az anyaggyűjtésben nyújtott segítségért köszönetet mondok Suba Lajos nagykőrösi igazgató úrnak, Farkas Éva szombathelyi és Fekete Jánosné budapesti könyvtárosoknak.)

Réthy Mór sírja

