

## A matematika világából

## TÉNYLEG VÁLYI GYULA VOLT RIESZ FRIGYES MESTERE?

Szabó Péter Gábor adjunktus  
Szegedi Tudományegyetem

A kolozsvári, a szegedi, majd a budapesti tudományegyetem világhírű matematikusa *Riesz Frigyes* (1880–1956) nevénél régóta azt olvashatjuk a világháló Mathematics Genealogy Project oldalán ([genealogy.math.ndsu.nodak.edu/id.php?id=11321](http://genealogy.math.ndsu.nodak.edu/id.php?id=11321)), hogy doktori témavezetője *Vályi Gyula* (1855–1913), a kolozsvári egyetem szintén kiváló matematikaprofesszora volt. Azt, hogy ki és mi alapján írhatta be ezt az adatot, sajnos nem tudjuk, de mások is átvették. Mindenesetre elgondolkodtató, hogy valóban jogosan szerepel-e ott Vályi, mint Riesz témavezetője. Emlékszem, amikor ezt egyszer régen megemlítettem egy szegedi matematikusnak, aki maga is kutatta a magyar matematikatörténetet, azt mondta: „Á, dehogy! Riesznek nem volt szüksége témavezetőre!” Mégis, mit tudnánk felhozni a fenti adat alátámasztására vagy cáfolatára?

Amikor a Riesz-leveleskönyveket, *A matematikus Riesz testvérek* (Budapest, 2010) és a *Kiváló tisztelettel* (Budapest, 2011) című munkákat írtam, elég sok, több ezer eredeti Riesz-iratot böngésztem át, de nem talákoztam olyan dokumentummal, amelyben Riesz Frigyes Vályit a mesterének mondta volna. Matematikus testvérével, a Svédországban működő *Riesz Marcellel* (1886–1969) folytatott levelezésében csak három alkalommal említi Vályi Gyula nevét.

Kolozsvár, 1913. október 15.: „*Szegény Vályi Gyula tegnapelőtt hirtelen meghalt. Ma temetjük. Haar kötelességének tartja a Weierstrass-jegyzetet a családnak visszaszolgáltatni, azután ha lehetséges, egyebekkel együtt elkérjük, ill. megszerezzük a szeminárium számára.*”

Kolozsvár, 1913. november 9.: „*1½ napot Pesten töltöttem Fejérrel és a Math.-Phys. Társulatban és tegnap tönkre matematizálva érkeztem vissza. Itt azzal a hírrel fogadtak, hogy Vályi szóbelileg 20000 K névértékű 4%-os állampapírost hagyott arra a célra, hogy kétévenkénti kamataiból szorgalmas és tehetséges kari végzett hallgatók, elsősorban matematikusok, külföldre küldessenek, továbbá a semináriumra testálta könyveit és jegyzeteit. Ami ennek kapcsán Téged közvetlenül illet, az az, hogy bátyja, aki végakarátát végrehajtja, azt a kívánságot fejezte ki, hogy a jegyzeteket (2 Weierstrass, 1 Kronecker) másoltassuk le, csak másolatban használjuk és az eredetiket relikviaként őrizzük.*”

Kolozsvár, 1913. november 12.: „*A V.-jegyzetet már sietve másolják.*”

Ismert, hogy Vályi Gyula Berlinben hallgatta *Karl Weierstrass* (1815–1897) és *Leopold Kronecker* (1823–1891) német matematikusok előadásait, amelyekről szakszerű és alapos jegyzeteket készített. A levelekben e jegyzetek, illetve azok másolása kapcsán kerül elő Vályi neve, a Riesz testvérek 42 éven át tartó levelezésében többet nem esik szó róla.

Fontosnak tartom még megemlíteni, hogy Riesz Frigyes önéletrajzában és magántanári programtervezetében ugyan ír arról, hogy 1902. év márciusában mennyiségtanból, elméleti természetтанból és csillagászatból bölcsészettudori oklevelet nyert, Vályi nevét azonban itt sem említi. Talán meglepetésnek hat, de Riesz az irat projektív geometria fejezetében a német-svájci matematikust *Wilhelm Fiedlert* (1832–1912) mondja első mesterének!

„Csakis az ábrázoló és a projektív geometria szerves összefüggésének ilyen módon való megismerésével tartom lehetségesnek annak a munkának a helyes értékelését, melybe a projektív geometria fölépítése került. Ilyen módon szigorúan tudományos szempontból tárgyalván az ábrázoló geometriát, nagyjában első mesteremnek, Fiedlernek intenczióit követem, és tudatosan szembe helyezkedem a legtöbb technikai főiskolán dívó praktikus irányzattal.” – írja Riesz Frigyes.

Azon túl, hogy Vályi Gyula nagy tiszteletben álló matematikus volt, vajon mi alapján írhatták mégis őt Riesz Frigyes doktori témavezetőjének?

Kezdjük azzal, hogy vajon Vályi Gyula neve szerepel-e egyáltalán Riesz Frigyes doktori disszertációjában? Igen, de csak annyiban, hogy megemlíti egy cikkét, kitől terminológiájának néhány kifejezését, mint *húrrendszer*, *projicziálás*, *triász*, *n-ász* kölcsönözte. Ennyi. Riesz olvasta Vályi cikkét és használta négy műszavát. Ettől Vályi már a témavezetője lett? Sajnos *Szénássy Barna* (1913–1995) matematikatörténész sem fejti ki részletesen, hogy pontosan mire gondol akkor, amikor híres matematikatörténeti monográfiájának, *A magyarországi matematika története* című könyv 3. kiadásának (Szeged, 2008) 292. oldalán a következő szerepel a 16. lábjegyzetben: „Vályi ez utóbbi vizsgálatai hatottak Riesz Frigyes és Szőkefalvi Nagy Gyula doktori értekezésének témaválasztására.” Majd hivatkozza Riesz már említett munkáját, amiben viszont Vályi csak az említett módon van idézve.

Mai szemmel nézve csodálkozunk Riesz Frigyes témaválasztásán (*A negyedrendű elsőfajú térgörbén lévő pontkonfigurációk helyzetgeometriai tárgyalása*), ismerve azt a fantasztikus pályát, amit ő később a matematika történetében bejárt. Jól ismert szintén, hogy Vályi Gyula matematikai munkásságának igen jelentős része a projektív geometriához tartozott. Tehát nem rossz gondolat őket társítani, de nem látom történetileg, dokumentumokkal igazolva ezt megalapozottnak. Erről a kérdésről a fentieket tudom csak elmondani, állást nem foglalva. Egyelőre nem ismerek olyan dokumentumot, amely egyértelműen megerősítené vagy cáfolná Vályi témavezetését.



Végezetül, még csak annyit mondanék ehhez, hogy később Riesz Frigyes vált szó szerint *mesterré*, minden idők egyik legkiválóbb magyar matematikusává, akit még matematikus kollégái is ezzel a szóval illettek. Sőt, néha viccesen saját maga is leírta. Egy 1945. október 27-én kelt szegedi képeslapján, amelyet *Fejér Lipót* (1880–1959) matematikus számára küldött, így búcsúzott:

*Sokszor üdvözl*

*a mester.*