

MAKKAI SÁNDOR:

A KÉT BOLYAI TRAGIKUMA

Az erdélyi magyarság szellemi örökhagyói közt világgraszoló fénnel tündöklük a két Bolyai: Farkas (1775—1856) és fia, János (1802—1860). Hogy életükről és munkásságukról aránylag mégis keveset tud a nagyközönség, annak oka az, hogy mindkettőjük génusza a szélesebb rétegek számára csaknem megközelíthetetlen területen: a matematika és geometria terén ragyogott a legmaradandóbb fénnel. Azt hiszem, ez lehet a magyarázata annak is, hogy annyira emberi tragikumuk és megragadóan érdekes történetük eddigelé nem ihlette nagyobb szabású alkotásra erdélyi elbeszélőinket. (E tanulmány írásakor Tabéry Géza „Szarvasbika” című regénye előttem még ismeretlen volt.) Sem a saját képességeim, sem ez az alkalom nem engedik meg, hogy tudományos munkásságukat méltassuk. Erdély nagyjainak arcképsorozatában a múlt örökségének hálás számbavételeként, minket elsősorban lelkületük és mély emberi tragikumuk érdekel. A két Bolyai élete a legizgalmasabb lelki regény s ha tudományos munkásságukat csak ennek a regénynek megértéséhez szükséges mértékig vesszük is figyelembe, bőven van miről elmélnünk velük kapcsolatban.

Bolyai Farkasnak, az apának alakja sokoldalúbb, vonzóbb, melégebbrészvélre bírőbb; élete változatosabb és regényesebb. Csodagyermek volt, akivel 9 éves korában már úgy dicsekedtek az enyedi kollégium professzorai, mint egy öreg tudóssal. Latin verseket rögtönzött, Homéroszból 500 verset tudott könyv nélkül s héberül is gagyogott. 14 jegyű számokból hiba nélkül vont négyzet- és köbgyököt fejből, noha, mint maga mondta, az okok még rejtve voltak előtte. Már tanulóifjú korában beszélt latinul, németül, angolul, franciául és románul. Hol a teológia, hol a matematika, hol a festészet érdekelte, s nem tudott választani köztük. Az utóbbiról mégis lemondott, mert a sajátkésztette lőporrobbanása élete végéig meggyengítette szemeit. Volt ateista és ortodox, misztikus és az észvallás híve. Egyszer katona akart lenni, egyszer színész. Már felnőtt korában tanult meg hegedülni s annyira vitte, hogy a legnehezebb quartettekben játszott, a klasszikus zene ismeretében és átértésében pedig nem volt előtte terra incognita. Egy időben drámákat írt, a gondolatok mélységében és a nyelv buja eredetiségében gyöngyszemeket, melyeket azonban nem tudott a kompozíció szálaire fűzni. Szenvedélyes kertész volt, aki nem vetett számot a tér kereteivel s egy kis kertben patakvitelt, vízesést, erdőt, kunyhót, oltóiskolát, palántatelepet létesített. Majd eredeti rendszerű kemencéket épített, majd olyan kocsit, amelyeket a benne ülő hozzon mozgásba s amelyben még kályha is volt. A rossz

nyelvek szerint a kocsi nem igen szaladt, de ez nem akadályozta Farkast abban, hogy felséges naivsággal egy hátulsó ajtócskát is ne alkalmazzon rá, amelyen „elragadás” esetén veszély nélkül le lehessen szállani. 1820-ban erdőinspektor akart lenni s evégből negyven könyvet tanulmányozva át, az első magyar erdészeti szakkönyvet írta meg. Mégis főleg atyja kedvéért tanár lett a marosvásárhelyi református kollégiumban, hogy, mint mondta, ne tartsák rossz polgárnak és embergyűlölőnek. Nagyon szegényes viszonyok között élte le itt hosszú életét s az elmondottak közben lett tudományos munkáival a matematikai kritika és a modern tartalmi matematika gondolatainak úttörője. Nem utolsó tette volt az sem, hogy a magyar nyelvet egy csomó új műszóval gazdagította, bár a szabadságharc utáni bánatában egyszyszer úgy látta, hogy csak a német nyelvnek az anyanyelv helyébe tételével lehet megmenteni a nemzetet a teljes elveszéstől.

Rendkívül jellemző Farkasnak az életben s az emberek közt való forgolódása is. Egy cseppet sem volt a jól ismert, savanyú matematikus. Csodálatosan érzékeny szíve volt, amelyet lobbanékony, türelmetlen természete csak még inkább izgatott. . . Németországból hazajövet Passauban 10 jámbor polgárt rémített halálra vadul forgatott szemeivel és botjával, amikor a kávéházból ki akarták dobni, a katonai őrszemet pedig, aki kedves pipáját akarta elvenni tőle, vakmerően falhoz mázolta. De nem volt mindig ilyen veszedelmes sem. A Bécs felé menő hajón egy 15 éves ártatlanságot vett védelmébe, kioktatva őt az erénye ellen leselkedő veszélyekről, megsajnálva a Bécsbe, szolgálatba menő, falusi libácskát. Azt kell hinnünk, hogy mégis ő volt az ártatlanabb, mert végre is alig tudta lerázni nyakáról védencét. Vigyázatlanul saját maga okozta sebében súlyos betegen feküldve Pesten, pénz és gyógyszer nélkül, még ő mulattatta a Vörös Ökör vendégeit, pedighogycudarul oda volt. Szép arcú, hosszú fürtű, tüzes szemű, kifogyhatatlanul ötletes legény léte a hölgyek kedvence volt, s Erdély főrangú dámái nem ismertek nála különb gavallért. Úgy kurizált Farkas, hogy társaságból hazamenet maga mondta: ellobogtam, s a szemei még akkor is szikráztak. A 18 éves Benkő Zsuzsánna szívét is egy rohammal vette be egy bálon, bár ennek a csatának ő lett szegény feje a vesztese, a szép és ábrándos asszonyka terhelt lelkű volt s örületben halt meg, beteg lelkét fiára hagyva szomorú örökségül. De kétségtelenül legszebb vonása volt életének Gaussal, a világhírű matematikussal való, a tudomány iránti rajongásból fakadt holtig tartó barátsága, amelyet boldog ifjú korokban kötöttek a göttingeni bástyán, ahol e már nagy hírvé német tudós így kiáltott hozzá: ön lángész, ön barátom! Elválásuk után, fogadalmukhoz híven, minden hónap végén egy napot szenteltek a barátság ünnepének, mikor pipáikat egymás tiszteletére kiszíván, egymás felől gondolkoztak. Meg-megszakadó levelezésük életük végéig fennállott, dacára, hogy Gauss, Farkas szerint a dicsőség templomára vitetett, ő pedig elesett. Farkas azonban szintén királyi lélek volt, nem is tartotta szükségesnek, hogy 1852-ben a kollégiumot látogató királynak neve említésével mutakozzék be, mikor a

felség azt kérdezte a bemutatás után, melyet Farkas végzett: és ön kicsoda? a tudós így felelt: én a matézis professzora vagyok.

Jánosban, a fiuban már külsőleg kevésbé változatos, egyoldalúbb és végzetesebb módon nyilatkozott meg a lángész tragikus hatalma, az anyjától öröklött lelki terheltség sötét borujától is árnyazva. Megvoltak benne is a csodagyermek korán mutatkozó felvillanásai, de atyja szétfutó, mindenirányú érdeklődésénél tömörfettebben; a költészetet pld. gyűlölte s az ezermesterkedést megvetette. Virtuóz hegedüs, félelmetes vívó s atyjának ezirányú tehetségeit tökéletességre vivő, de viszont mord, kötekedő, összeférhetetlen természet, akinek fényesen induló katonai pályáját is el kellett hagynia. Kétségtelen, hogy amihez hozzányúlt, abban mind többre vitte, mint Farkas, így főleg a geometriában, ahol halhatatlan dicsőséget szerzett a magyar névnek, de viszont emberi képéből hiányoznak az atyját oly kedvessé tevő költőiség, emberszeretet és ideális lelkesedés minden nemes ügy iránt. Másfelől azok a hibák, amelyek az atyában csirájukban megvoltak, a fiúban végzetessé váltak. A makacsságból hajthatatlanság, a dévajásból összeférhetetlenség, a bátorságból vakmerőség, a szelíd melankóliából embergyűlölő búskomorság, a felrezenő vágyakból magát nem becsülő érzékiség bozítja nőtt ki s fojtotta meg ezt a nagyra hivatott életet. Mind a ketten hordozták a megmemértés tragikumát a kisszerű környezetben, de míg az atya egy szomorúan bölcs gesztussal megalkudott sorsával s sikerért és elismerésért lázongó szellemét mindig egész hévvel vetette bele méltó, vagy méltatlan dolgok, szórakozások sodrába, feledtetni magával az el nem érhetett dicsőséget, a fiú mindenkit vádolva, gyanusftva, marcangoló dühvel, sötét gyűlöletben sarkalta egyre fogyóerejét vad erőlködésekre, melyek a végén már egy, sajnos, sivár és szeretet nélküli vallás megalapítása felé tévedtek. Így Farkas mégis megőrizte lelki egyensúlyát s játékaiban fel-felüdvülve, folytonosan haladva térhetett vissza életének hitestársához, a tudományhoz; míg János, bármennyire kicsinyelte is atyjának ezt a lelki kikapóságát, egyetlen ifjúkori remekművecskéje után egyre szomorúbb hanyatlással, erőlködéseiben egyre terméketlenebbül csúszott alá a testi-lelki züllés sötét lejtőjén, úgy, hogy míg az atya meg nem értve is köztiszteletben élt és halt meg, a fiúval barátkozni is szégyennek tartották az emberek.

A két Bolyai tragikuma az egymással vívott harcban bontakozott ki s mivel a fiú nem volt más, mint az atya zsenijének tömörfített, erejében és fogyatkozásaiban megnagyított, de egyúttal beteg kiteljesedése, ennek a harcnak megakadályozása a Farkas kötelessége és leckéje lett volna. Ha ő úgyis mint atya, úgyis, mint mester, a gyermekben és tanítványban megértő örömmel tudta volna üdvözölni a nagyobb igazságot s számot tudott volna vetni a beteg gyermek lelkiállapotával, akkor ez a megrázóan szomorú, noha tanulságos harc nem következett volna be. De Farkas csak addig tudta igazi, atyai szeretettel irányítani és figyelni gyermeke fejlődését, amíg az az általa taposott és egyedül helyesnek tartott ösvényen járt. Helyesebben mondva Farkas nem tudta elvisel-

ni, hogy fia egy általa megoldhatatlannak talált, kínzó rejtélyt, amelytől ő szeretettel óvta, megoldjon és pedig úgy oldjon meg, hogy atyjának és valamennyi előtte járt kutatónak fáradsága e megoldásban ne tetetődjék, hanem ok nélkülűnek és hiábavalónak bizonyuljon. A Bolyai János felfedezésének zsenialitása u. i. épen abban van, hogy, míg az előttejárók és atyja is az Euklides párhuzamos teóriáját, a XI. axiomát, vagy V. posztulátumot be akarták bizonyítani s olyan szirtnek tartották, amelyen hajótörést szenved a geometria tudományának ellenmondás nélküli igazsága, amíg ez bizonyítva nincs: addig János felfedezte, hogy az atyja által, a tiszta tudományon esett mocsoknak tartott rejtély kérdése egyszerűen hiábavaló, mert ez a posztulátum a geometria felépítéséhez teljesen felesleges. Felfedezése által nem csupán egy antieuklidesi geometriához jutott, amelyben az V. postulatum nem igaz, hanem egy olyan abszolút geometriához, amelynek úgy az euklidesi, mint az antieuklidesi geometria a végtelen sok között csak egy-egy speciális esete.

Hogy az atya e felfedezés zsenialitását és véglegességét nem értette meg, az a maga gondolatához tapadt ember elfogultságából, szellemi életösztönéből érthető meg, amely kicsinyes ellenkezésekre és a góggal védekező, legyőzött tudós szánandó magatartására vezette. Csak növelte a bajt a bírál felkért Gauss tartózkodó ítélete és az a kijelentése, hogy ő maga a János gondolatainak már régen birtokában van. Az ifjú Bolyai teljesen meg volt győződve a maga felfedezésének jelentősége felől s atyjától és Gausstól azt az önzetlen segítséget várta, hogy munkáját minden erejükből siessenek a megérdemelt nyilvános elismeréshez juttatni. És valljuk meg, hogy a két öreg tudós csakugyan ez lett volna a legszebb győzedelme és isteni diadalma önmaguk felett. De, úgylátszik, nagy ily kísértés földi halandóra. Mulasztásuk következménye lett az, hogy a titok felfedezésére János után eljutott Lobatschewskij orosz tudós művéről hamarabb vett tudomást a világ, s így az elragadta a magyar tudóstól az elsőség dicsőségét. Bolyai Jánost mérhetetlenül elkeserítette a Gauss magatartása. Nem tudta elhinni, hogy ha Gauss csakugyan birtokában volt az ő felfedezésének, miért nem tette közzé azt? „Az a körülmény, hogy a matematikusok között nagy számmal vannak felületesek, értelmes embernek nem szolgálhat okul arra, hogy csak felületest és középszerűt alkosson. Ez egyenesen természetellenesnek és merő oktalanságnak nevezhető. Gauss ahelyett, hogy (munkáim) nagy becsét egyenesen, határozottan és nyíltan elismerte volna és nagy örömét és érdeklődését nyilvánítva, arra törekedett volna, hogy a jó ügynek illő fogadást szerezzen, inkább mindezek elől kitérve, csak jámbor kívánságokkal és a kellő műveltség hiánya feletti panaszokkal érte be. Bizony nem ebben áll az élet, a munkálkodás és az érdem.” E keserű igazság bizony súlyos ítélet a nagy tudós emberi gyarlósága felett s a Bolyai János lelkében megfészkelte gyűlöletnek szomorú, de világos magyarázata. De Gauss messze volt és magasan állt. A nyugat-európai tudós csakugyan büszke magasságából könnyű volt egy hűvös és kegyes gesztussal elintézni a szegény barbárt, aki a világtalan kelet

sötét, sáros és kultúrátlan zúgában, megfosztva az éltető és számontartó tudományos miliő segítségétől, egyedül benne reménykedett és általa hitte a nagy szellemi közösség levegőjére juthatni fulladásra ítélt igazságával. Hogy csalódott, nem első és nem utolsó magyar tragikum volt, amelyet ránézve későn hozogattak helyre derék külföldi és magyar tudósok. Egy égő könnyet lenyelve, nyugtázzuk örök végzetünket ebben az esetben is, mert meg vala írva, hogy nekünk Európáért csak véreznünk szabad, de büszke szellemi életébe elismeréssel belefoglalni nem. Coki barbár!

De ha Gauss messze is volt, annál közelebb volt Bolyai Farkas. A dicsőség elérhetetlen álmait, amelyeket a maga hivatása terén hiába kergetett s amelyeket hol a költészetbe, hol a kertészkedésbe, hol a szép asszonyokkal folytatott flörtökbe iparkodott beleölni s megalkudni velük, Isten valóra váltotta gyermekében. Élete előkészítő talajul volt szánva a fiú kivirágzásának. Az ő igazi nagysága és életének koronája az az elismerés lett volna, hogy fiának növekednie kell, neki pedig alászállania. Kivételes lelkéhez kivételesen nagy erkölcsifeladatot kapott. Az örök igazság megkönnyítette ezt a súlyos, szép leckét azzal, hogy tulajdon vérében kellett volna élete beteljesedését üdvözölnie, de ellensúlyozta azzal, hogy tulajdon hibáinak túlzott szövedékébe burkolta a fiú lelkét. Így lett a tűzből kicsapó láng helyett a tűzre loccsanó víz kettejük viszonya. Ha Farkas megérti, méltányolja és támogatja fiát, talán elmaradt volna annak sötét erkölcsi bukása, sőt legalább az atya szeretetében emegértést találva, további gazdag fejlődésre jutott volna. De az ellenkezés és kicsinylés a fiú terhelt, rosszabbikénjét váltottaki. Engesztelhetetlen gyűlölet lobbant ki a z atya és a fiú között. Rettentes szócsatáik, egymás bűneinek méltatlan felhányása, egymás pogány kicsinylése és gyalázása s az egymással egészen súlyos kardpárba j vívásáig fajult gyűlölet sötétítik el életüket. Az atyának súlyosan kellett bűnhődnie: azta vádat kellett fiától elhordoznia, hogy a felfedezésének elsőbbségével dicsekedő Gaussnak ő árulta el és játszotta ki fia titkát s így lopott jószágon hamisan játszották az elégedetlent. Szörnyű fekete pontként zárja le az atya életét a fiúnak a holtan fekvő felett elhangzó csúf káromgása: „keveset használt az emberiségnek!” De teljes a fiú bűnhődése is. Az apák bűnét hordozó és saját magában azokat soha nem fékező gyerekek, az apjában magát gyűlölő és ítélő fiú, kilendülve az erkölcsi világrend szférájából, kilobbant géniuszának üres fantomját kergeti s a meghalt ihletet akarja vad erőltetésekkel egekig repíteni. Túlélve önmagát, feldúlt és békétlen élete sötét üszkein hal el, immár senkitől se siratva.

A tudomány birtokába vette a Bolyaiak örökségét, amit alkothattak, az hat tovább. De hogy mit alkothattak volna, az fájó és hiábavaló kérdés maradt. Nem a körülményeken, önlelkük örvényein veszett el az, ami az Isten szívében drága tervként szunnyadt felőlük. Két magyar, még ha apa és fiú is, nem tudnak egy nagy isteni gondolat együttes megvalósítói lenni? Vagy éppen fájdalmas, tragikus intőjelekkül rendeltettek komor egünkre, hogy megértsük: a mi nagy és

értékes a magyar lélekben még a széthúzás átka alatt is, az a legnagyobb, a legértékesebb, örökre elpusztíthatatlan és örök életet adó lehet a szeretetben!

Makkai Sándor: Erdélyi szemmel. Erdélyi Szépművészeti Társaság, Kolozsvár, 1932., 155—164. oldal.