

## Tudós fórum

### A TUDOMÁNYOK HATÁRAI

Róna-Tas András

az MTA rendes tagja, professor emeritus, Szegedi Tudományegyetem Altajisztikai Tanszék  
aronatas@t-online.hu

**Kulcsszavak:** populáció, genetika, etnikum, nép, történelem, gamma-globulin, penuti indiánok, hunok, magyarok eredete

Bő negyedszázaddal ezelőtt jelent meg ebben a folyóiratban egy tanulmány *Genetikai vizsgálatok és a magyarság történelme* címmel (Tauszik, 1990). A cikk egy korábbi előadás sok mindenben javított változata volt, amely először Debrecenben, a 7. Nemzetközi Finnugor Kongresszuson hangzott el. Ott élénk vitát váltott ki, majd a vita tanulságait levonó írott formában több helyütt is napvilágot látott, így a *Magyar Tudományban* is. A tanulmány a Gm- (gamma-globulin) markerek különböző népek közti megoszlásának kérdésével foglalkozik. Több kutató ugyanis – jegyzi meg a szerző – abban reménykedik, hogy a sajátos markerrendszer segítségével új információkat szerezhet a magyarság származásáról. „A magyar–japán rokonság, a magyar–ujgur közös származás vagy a finnugor eredet hívei egyaránt bíznak a genetikai argumentumok megjelenésében” (Tauszik, 1990, 904.). A kutatás eredményeinek részletes ismertetése után a szerző a következőkkel zárja cikkét: „Adataink távolról sem adnak támpontot annak feltételezésére, hogy őseink a mongoloid nagyrasz képviselőivel azonos vagy szomszédos területen egymással tartós házassági kapcsolatban lettek volna. Ugyanakkor génjeinkben rögzült a találkozás ténye, azonban a találkozás helyének, intenzitásának és idejének megállapítása még várat magára” (Tauszik, 1990, 917.). A kutatás hátteréül a szerző populációgenetikai témában, a hetvenes évek közepén Moszkvában megvédett kandidátusi disszertációja szolgált, amelynek tézisei nyomtatott formában a moszkvai egyetem kiadójánál jelentek meg 1975-ben (Tauszik, 1975).

A szerkesztőség akkor arra kért, hogy fűzzek néhány megjegyzést Tauszik cikkéhez. Ezek közül érdemes megemlíteni a „japán kapcsolatot”. A magyar kutatók – és hozzá kell tennem nemcsak tudósok, hanem dilettáns történetkutatók is – tanulmányaikban és előadásaikban gyakran hivatkoztak Macumoto Hideóra (Hideo Matsumoto) és eredményeire. 1989-ben alkalmam volt Oszakában többször

is találkozni a kiváló tudóssal, és kutatásaival olyan mértékben megismerkedni, ahogyan ez egy nem biológus számára lehetséges. Macumoto akkor az oszakai orvosi egyetem törvényszéki orvostani tanszékének vezetője és egyidejűleg az egyetem rektora is volt. Publikációiban a genetikai eredményein túlmenő, történeti és néprajzi jellegű megállapításokat is tett, s ezek egy részét részletesen megvitattuk. Sikerült néhány félreértést tisztáznunk.<sup>1</sup> Ennek a vitának az eredményeiről is beszámoltam (Róna-Tas, 1990). Cikkem végén egy akkor új kutatási eredményre hívtam fel a figyelmet. Kevin M. Kelly (1990) vizsgálatai szerint egyes betegségek nem egyformán pusztítják a Gm-állományt, s ezért a legnagyobb óvatosságot kell tanúsítani az adatok történelmi értékelésénél.

Alig múlt el tíz év mikor újabb, most már határozottabb következtetésekkel jelentkezett a mikrobiológus Szabó István Mihály. A szerző az MTA Történettudományi Intézetében tartott előadásában rendszeresen túllépett kompetenciáján, de a már ismert és sokszorosan bizonyított tényeken is. Az olyan állításokat, amelyek szerint „orosz kutatók egy Kr. e. VI. évezredben itt feltűnt lovas nomád népet a magyarokkal azonosítottak”, egyszerűen a képtelenségek közé kell sorolnunk. Lovas nomádokról, tehát lóháton mozgó népekről a Kr. e. VI. évezredben, vagyis a csiszolt kőkorszak közepe tájt nincs semmilyen megbízható adatunk, míg az ellenkezőjére igen, de ha ilyen adat lenne is, mivel bizonyítható, hogy azok magyarok, és nem például szkíták voltak? A szerző egy 2000-ben elvégzett *genetikai vizsgálat* (Semino et al., 2000) eredményét idézi: „E vizsgálat szerint a *homo sapiens sapiens* europoid rasszelemeinek az Európát elsőnek benépesítő hulláma során (35–40 ezer éve) Kelet- és Észak-Európát a magyarok, lengyelek, ukránok és horvátok eredetüket tekintve közös ősei foglalták el.” A szerző túllépve tudománya határait nem választja el a populáció, az etnikum és a nyelv kategóriáit, függetlenül attól, hogy állítása teljességgel alaptalan. Majd innen nagy ugrásokkal haladva jut el odáig, hogy megállapítja, az amerikai *penuti* indiánok<sup>2</sup> nyelve rokon az ugor nyelvekkel (Farkas, 2003). Az előadást Szabó 2004-ben megjelent könyve követi *A magyar nép eredete. Az uráli népek eurázsiai-ameri-*

<sup>1</sup> Az általa csak „uráli”-nak jelzett minta természetesen nem az ősi uráliaktól, a finnugor és szamojédek közös őseitől, hanem az Urál hegységben, az azon áthaladó vasútvonal mellett létesült kórház recens adataiból származott. A japán tudós az orosz kutatási eredmények egy részét kínai összefoglalások alapján ismerte, amiből adódott néhány félreértés. Macumoto egyébként meghökkenve hallotta, hogy tárgyyszerű adataiból milyen messzemenő következtetéseket vontak le egyes magyar kutatók.

<sup>2</sup> A *penuti* (Penutian) kérdés összefoglalását lásd DeClancey – Golla, 1997. A *penuti* név eredetileg két nagyobb nyelvcsoport összefoglaló neve, az egyikben a „kettes” számnév *pen* alakú, a másikban *uti*. Ma számos kaliforniai indián nyelv összefoglaló neve, tehát nem egy nyelv, nem is egy nyelvcsalád, hanem egy nyelvcsoport megnevezése. E nyelvek egymáshoz való viszonya és 7–8 évezredes története alapos kutatások tárgya, igen nagy bibliográfiája van, de egyelőre még nem jutott el semmilyen egységes alapnyelvig, amely azután egyeztethető lenne más alapnyelvekkel. A *penuti*–ugor nyelvrokonság kritikáját lásd Rédei, 2003, 135–136.

*kai őstörténete* címmel. Erről a *Magyar Tudományban* lesújtó bírálat jelent meg (Simon, 2005).

A sorozat egy újabb tagjaként egyik egyetemünkön nemrég egy PhD-disszertáció védésére került sor *Honfoglalók származásának és rokonsági viszonyainak vizsgálata archeogenetikai módszerekkel* címmel (Neparáczki, 2017). A genetikai módszerek alapvetően átalakultak, a biológia eredményeinek társadalom- és néptörténeti értékelésében azonban alig történt változás. Az alapfogalmak módszeren kívül elfogadhatatlan keveredésére csak egy példát mutatok be: A szerző így ír: „Az idézett publikációk azt tanúsítják, hogy a magyarok genetikai rokonságának intenzíven kutatása ellenére a finnugor rokonság nem nyert megerősítést, a két népcsoportot legfeljebb egy nagyon vékony genetikai szál kapcsolja össze” (Neparáczki, 2017, 17.). Függetlenül attól, hogy itt milyen is a „vékony genetikai szál” ez teljesen érdektelen. Itt a nyelvészeti kapcsolat (*finnugor rokonság, helyesen finnugor nyelvrokonság*), az etnikai csoport (*két népcsoport*) és a genetikai, vagyis populációs kapcsolat között egyenlőséget tett a szerző, ezzel egy senki által nem állított tételt mond ki, majd cáfol. Egy nép, egy etnosz összetartozásának alapja tagjainak azonosságtudata. Egy nyelvnek egy másik nyelvvel való rokonsága nyelvrendszerük közös történeti eredetén alapul. A nyelv sem írható le genetikai kategóriákkal. A populáció viszont biológiailag leírható, genetikailag vizsgálható. Három különböző halmaz nem azonosítható, nem keverhető össze még akkor sem, ha azok részben fedhetik egymást.

A tudomány határainak ez az átlépése elfogadhatatlan.

Az alapkategóriák megengedhetetlen keveredésére még egy példát mutatok be: „[...] Az azonos szekvenciájú Karos-I/3 és Karos-I/5 minta a D4j12 haplotípusba tartozik..., a hozzájuk legközelebb eső két, szintén azonos szekvenciájú recens minta (melyek ezért azonos körbe esnek) egyetlen nukleotid különbséget mutat, amit az összekötő vonalon lévő áthúzások száma jelez. Az egyik egy Belső-Mongóliából származó bargut, a másik egy tatár egyéntől származik, és a távolabbi találatok is ugyanazon népekből, tatárokból és kínaiakból származnak. A ma Kelet-Európában élő tatárok Mongóliából származnak, és csak a tatárjárás idején kerültek mai helyükre. Fontos megemlíteni, hogy ugyanabba az alcsoportba tartozik egy ásatag hun minta Magyarországról (Vezér utcai lelet). Ezek alapján nagyon valószínű, hogy a Karos-I/3 és Karos-I/5 honfoglaló minták anyai vonalon Belső-Ázsiából származnak, és a hun találat azt is valószínűsíti, hogy ázsiai hun felmenővel (Xiongnu) rendelkeztek” (Neparáczki, 2017, 54.). Tekintsünk pillanatnyilag el attól, hogy itt összesen két egyedi mintáról van szó. Ezeket veti össze a szerző egy mai, recens bargut-mongol és egy meghatározatlan földrajzi azonosítású tatár elszigetelt egyén haplotípusával. Ezután arról értekeznek, hogy a tatárok csak a tatárjárás idején kerültek a mai helyükre. Nem tudja, hogy a ma tatárnak nevezett csoportok török nyelvűek, történetük eltér a mongolokétól. Végül bevon egy elszigetelt, ásatag, hunnak mondott mintát (Vezér utcai lelet),

amelyről azt sem tudjuk, hogy a birodalmat vezető réteg germán vagy autochton vagy bevándorolt részéhez tartozott. A csontváz elsődleges leírása szerint „A koponyáján europid és mongolid formai jellegzetességek egyaránt megfigyelhetők”. Ennek az ismeretlen csontváznak ázsiai hun felmenőket valószínűsít, majd erre további hipotézisépületeket konstruál, hogy tudniillik a karosiak (!) „anyai vonalon Belső-Ázsiából származnak”. Természetesen karosi populációt csak más populációval lehet összevetni. Egyes vázak adatainak egy előre felállított hipotézis szempontjai szerinti kiemelése, és a glóbuszon talált hasonló egyedi adattal való összehasonlítása olyan módszer, amellyel bármit és annak ellenkezőjét is be lehet bizonyítani.

A tudományok határai ma nemcsak átjárhatóvá váltak, hanem éppen a tudományok határain jönnek létre új tudományok. Arra azonban józan ésszel senki sem gondol, hogy a társtudományok határterületei úgy léphetők át, hogy a másik tudomány alapismereteit, alapfogalmait és módszertanát teljesen figyelmen kívül lehet hagyni. A biofizika, a biokémia, a csillagászati fizika, de a társadalmi pszichológia vagy a gazdaságföldrajz kutatói csak akkor érnek el új tudományos eredményeket, ha mind a két tudományban egyaránt otthon vannak. Az interdiszciplinitás elemei feltétele a részdiszciplínák szabályainak betartása. A fenti példák esetében a régészet, a nyelvtudomány, a néprajz és a történettudomány alapelemeinek ismerete és felhasználása, kontrollja nélkül lépték át a szerzők saját kompetenciáik határait.

Végül: kikerülhetetlen az a kérdés, hogy miért szembesülünk visszatérő módon azzal, hogy a tudomány, itt éppen a biológia, egyes képviselői átlépik kompetenciájuk határait? A válasz egy részét az érintett tudomány képviselőinek kell megadniuk. De a kérdésnek van egy általánosabb vonatkozása is. Nem tagadhatjuk, hogy a tudomány határainak átlépése néha nagyobb feltűnést kelt, szélesebb közönséget szólít meg, mint azok a nagyon alapos, nagy munkát igénylő kutatók, amelyek a saját kompetenciájukon belül maradnak. Ezért a tudós társadalmi felelőssége is annál nagyobb, minél szélesebb kört ér el mondanivalója.

## IRODALOM

- DeLancey, Scott – Golla, Victor (1997): The Penutian Hypothesis: Retrospect and Prospect. *International Journal of American Linguistics*. 63, 1, 171–202. <http://www.academicroom.com/article/penutian-hypothesis-retrospect-and-prospect>
- Farkas Ildikó (2003): A magyar őstörténet kutatás új távlatai? Szabó István Mihály: A magyar őstörténelem egy biológus szemével. *História*. 25, 5–6, 43–46. <http://www.historia.hu/archivum/2003/030506farkasi5.htm>
- Kelly, Kevin M. (1990): Gm Polymorphism. Linguistic Affinities and Natural Selection in Melanesia. *Current Anthropology*. 31, 2, 201–219. <http://www.academicroom.com/article/gm-polymorphisms-linguistic-affinities-and-natural-selection-melanesia>

- Neparáczki Endre (2017): *A honfoglalók genetikai származásának és rokonsági viszonyainak vizsgálata archeogenetikai módszerekkel*. PhD-értekezés, Szeged: Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar Genetikai Tanszék [http://doktori.bibl.u-szeged.hu/3794/1/Neparaczki\\_PhD.pdf](http://doktori.bibl.u-szeged.hu/3794/1/Neparaczki_PhD.pdf)
- Rédei Károly (2003): *Őstörténetünk kérdései. A nyelvészeti dilettantizmus kritikája*. 2. kiadás. (Magyar Őstörténeti Könyvtár 18) Budapest: Balassi Kiadó
- Róna-Tas András (1990): Megjegyzések a legújabb genetikai vizsgálatok történeti felhasználhatóságáról. *Magyar Tudomány*. 8, 918–924.
- Semino, Ornella–Passarino, Giuseppe–Oefner, Peter J. et al. (2000): The Genetic Legacy of Paleolithic Homo sapiens sapiens in Extant Europeans. A Y Chromosome Perspective. *Science*. 290, 1155–1159. DOI: 10.1126/science.290.5494.1155 [http://www.academia.edu/1823005/The\\_genetic\\_legacy\\_of\\_Paleolithic\\_Homo\\_sapiens\\_sapiens\\_in\\_extant\\_Europeans\\_AY\\_chromosome\\_perspective](http://www.academia.edu/1823005/The_genetic_legacy_of_Paleolithic_Homo_sapiens_sapiens_in_extant_Europeans_AY_chromosome_perspective)
- Simon Zsolt (2005): *Iam proximus ardet Ucalegon*. Szabó István Mihály: A magyar nép eredete. Az uráli népek eurázsiai-amerikai őstörténete. *Magyar Tudomány*. 166, 9, 1152–1157. <http://www.matud.iif.hu/05sze/11.html>
- Szabó István Mihály (2004): *A magyar nép eredete. Az uráli népek eurázsiai-amerikai őstörténete*. Budapest: Mundus Magyar Egyetemi Kiadó
- Tauszik Tamás (1975): *Populáció struktúra szerepe a genetikai információ megoszlásában*. Kandidátusi tézisek. Moszkva: Egyetemi Kiadó
- Tauszik Tamás (1990): Genetikai vizsgálatok és a magyarság történelme. *Magyar Tudomány*. 8, 904–918.