

# *Magyar Tudomány*

A MAGYAROK ŐSTÖRTÉNETÉRŐL  
vendégszerkesztő: Romsics Ignác

Állati ember, emberi állat

Van-e az elemi részecskéknek tömegük?

Globális éghajlatvédelmi megállapodás

Az Orosz Tudományos Akadémia reformja

---

*2014•5*

*Főszerkesztő:*

CSÁNYI VILMOS

*Szerkesztőbizottság:*

BENCZE GYULA, BOZÓ LÁSZLÓ, CSÁSZÁR ÁKOS, HAMZA GÁBOR,  
KOVÁCS FERENC, LUDASSY MÁRIA, SOLYMOSSI FRIGYES,  
SPÄT ANDRÁS, SZEGEDY-MASZÁK MIHÁLY, VAMOS TIBOR

*A lapot készítették:*

ELEK LÁSZLÓ, GAZDAG KÁLMÁNNÉ, HALMOS TAMÁS, HOLLÓ VIRÁG,  
MAJOROS KLÁRA, MAKOVECZ BENJAMIN, MATSKÁSI ISTVÁN,  
PERECZ LÁSZLÓ, SIPOS JÚLIA, SZABADOS LÁSZLÓ, F. TÓTH TIBOR

*Szerkesztőség:*

1051 Budapest, Nádor utca 7. • Telefon/fax: 3179-524  
matud@helka.iif.hu • www.matud.iif.hu

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Hírlap Igazgatóság, Postacím: 1900 Budapest.

Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél.

Megrendelhető: e-mail-en: [hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu) • telefonon: 06-80/444-444

Előfizetési díj egy évre: 11 040 Ft

Terjeszti a Magyar Posta és alternatív terjesztők

Kapható az ország igényes könyvesboltjaiban

Nyomdai munkák: Korrekt Nyomdai Kft.

Felelős vezető: Barkó Imre

Megjelent: 11,4 (A/5) ív terjedelemben

HU ISSN 0025 0325

---

---

## TARTALOM

*A magyarok őstörténetéről*

*Vendégszerkesztő: Romsics Ignác*

Romsics Ignác: A magyarok eredete. Bizonyosságok, hipotézisek, hiedelmek .....	514
Fodor István: Honfoglalás kori magyar temető Cseljabinszk környékén? .....	562
Vásáry István: A „megalkotott hagyomány”: szittyák és hunok .....	566
Sándor Klára: A székely írás eredetéről – dióhéjban .....	572

*Tanulmány*

Gánóczy Sándor: Állati ember, emberi állat .....	576
Trócsányi Zoltán: Van-e az elemi részecskéknél tömegük? .....	587
Faragó Tibor – Bartholy Judit: Egy hathatós globális éghajlatvédelmi megállapodás szükségessége és akadályai .....	594
Zsidai Ágnes: „A tudományt kormányozni tudomány nélkül aligha lehet” Tudás és jog történeti és társadalmi összefüggései Horváth Barna jogszociológiájában ...	603
Hamza Gábor: Áttekintés az Orosz Tudományos Akadémiáról különös tekintettel annak reformjára .....	612

*Vélemény, vita*

Karátson Dávid: Valódi vulkánveszélyek .....	615
Harangi Szabolcs: Valódi vulkánveszélyek. A 21. század kihívásai. ....	617

*A jövő tudósai*

Bevezető (Kiss Rita) .....	620
A Budapesti Európai Tehetségközpont (Fuszek Csilla) .....	620

*Kitekintés (Gimes Júlia)* .....

.....	625
-------	-----

*Könyvszemle (Sipos Júlia)*

Mindenki a maga élete élmének kovácsa (Brendel Mátyás) .....	630
Mit tudunk a bevándorlókról Magyarországon? (Tóth Lilla) .....	634
A bolygókirály (Rezsabek Nándor) .....	639

# A magyarok őstörténetéről

## A MAGYAROK EREDETE BIZONYOSSÁGOK, HIPOTÉZISEK, HIEDELMEK<sup>1</sup>

Romsics Ignác

az MTA rendes tagja, egyetemi tanár,  
Egri Eszterházy Károly Főiskola Történettudományi Intézet  
romsicsi@vnet.hu

„Mivel az utóbbi évek állandó nyugalma következtében magunk is nyugalmasan élünk, valahányszor különböző rendű-rangú dolog került eléünk, beszélgetés közben néha kellemes vitákba keveredtünk, többször meg vitatkozás közben kisebbfajta pörlekedések is felmerültek közöttünk, mivelhogy a magyar nemzet legrégebb történetéről különböző nézeteket vallunk, meg arról is, mely világrész szülte a magyarokat, és hogy honnan özönlöttek erre a vidékre, amelynek régen Pannónia volt a neve, most pedig éppen a magyarokról Magyarország”. 1488-ban kiadott munkájában (*Chronica Hungarorum*) Thuróczy János, Mátyás király ítélmestere jellemezte így a magyarok eredetére és vándorlási útvonalukra vonatkozó akkori tudásunk bizonytalanságait (Thuróczy, 1980, 7.). Bár azóta több mint ötszáz év telt el, és a magyarság etnogenezisével foglalkozó történeti, nyelvészeti, régészeti,

néprajzi, antropológiai és egyéb munkák több vonatkozásban gazdagították ismereteinket, őstörténetünk számos kérdése ma tisztázatlan és nemritkán heves viták tárgya. Legkorábbi történelmünk tudományos konferenciáknak, ismeretterjesztő előadásoknak és baráti beszélgetéseknek egyaránt gyakori témája. Úgy tűnik, hogy a közelmúlt és félmúlt, vagyis a 20. század mellett a mai magyarok leginkább legtávolabbi ősük homályba vesző múltja iránt érdeklődnek. Ez az évek óta tapasztalt megkülönböztetett figyelem indított arra, hogy a modern magyar történelem tanulmányozását megszakítva néhány hónapra elmerüljek a magyar őstörténet mára tengernyire duzzadt irodalmában, és megkísérlem e több évszázados diskurzus főbb vonulatainak áttekintését. Céлом természetesen nem a magyarok eredetével kapcsolatos vitakérdések eldöntése, hanem a témára vonatkozó feltevések, elméletek és kutatások tömör összefoglalása volt. Ennek során mindazonáltal törekedtem annak érzékeltetésére, hogy mi az, ami (1) a különböző diszciplínák kutatási eredmé-

nyei alapján biztosra vehető; (2) amit okunk van feltételezni, és (3) ami a valószínűtlen hiedelmek világába sorolandó. Utóbbiba azokat a feltételezéseket soroltam, amelyek módszertanilag megalapozatlanok, faktuálisan hamisak, és mai tudományos meggyőződéseink teljes cáfolata nélkül elképzelni sem lehet, hogy igaznak bizonyuljanak.

1. *A középkori krónikás hagyomány: szittyák, hunok, avarok*

A magyarországi történeti irodalom első fennmaradt műve, III. Béla jegyzőjének 1200 körül összeállított, irodalmias elemekben gazdag gesztája (*Gesta Hungarorum*) a középkori keresztény krónikák szokásos eljárását követve a magyar nép eredetét a bibliai időkig vezette vissza. Mivel a Biblia szerint a vízözönt csak Noé és családja élte túl, minden más néphez hasonlóan a magyarnak is Noé három fiának egyikétől kellett származnia. Sém, Khám és Jáfet közül Anonymus – szintén az akkori hagyományt követve – az európai népek ősatyjának számító Jáfettól eredeztette a magyarokat. Az viszont, hogy a magyar népnevet Jáfet egyik fiának, Magógnak a nevéből vezette le, saját etimológiai leleményéről tanúskodik. A korai keresztény történetírás nagy tekintélye, a 7. században élt Sevillai Izidor Magógot ugyanis még a gótok őseként prezentálta. P. mester szerint Magóg leszármazottja volt a „nevezetes és hatalmas király, Attila”, s tőle származott Ügyek, Álmos fejedelem apja is, aki „Attila királynak a nemzetségeből való”.

Magóg és utódainak lakóhelye Anonymus előadásában évszázadokon át Szkitia (Szittyaföld), más néven *Dentiümogyer* volt, amely „tőlünk”, vagyis a Kárpátoktól keletre és a Fekete-tengertől északra terült el egészen a „Don nevű folyóig”. Szkitia Hérodotosztól

kezdve a klasszikus és középkori geográfusok olyan kulcsfogalmának számított, ahová a barbárnak tekintett keleti nomád népeket helyezték, és amelynek a határai időről időre módosultak. A vele azonosított Dentümogyer (Dentumogyer) viszont csak a Névtelennél előforduló földrajzi név. Előtagjában a kutatók többsége a Don, illetve a Donyec nevé, utótagjában pedig a magyar népnevet véli felfedezni. Róna-Tas András viszont úgy véli, hogy a *dentiümogyer* a *hétmagyar* török megfelelőjének, a *dzsetimadzser*-nek eltorzított változata is lehet. A térség kettős nevét Anonymus annak lakóira is kiterjesztette. A szkitákat (szittyákat) eszerint „közönségesen”, illetve „saját nyelvükön” „dentiümogyernek hívják”, akik közé értelemszerűen Attila és Ügyek – „Szkitia legjelesebb vezére” – is tartozott. Attila 451-ig (a catalaunumi csata éve) élt szkitiai hazájában. Ekkor „erős haddal” „Pannónia földjére jött, és miután megfutamította a rómaiakat, birtokba vette az országot”. A „hétmagyarnak nevezett hét fejedelmi személy” pedig, akik közé Ügyek fia, Álmos is tartozott, az „Úr megtestesülésének 884. évében” kerekedett fel Szkitiából, és indult el nyugatra, Pannónia földjére, „amelyről az a hír járta, hogy annak az Attila királynak a földje, akinek ivadékaitól Álmos fejedelem, Árpád apja származott”.

A magyar törzsek harcokkal tarkított nyugatra vonulásának és a Kárpát-medence birtokbavételének ugyancsak regényes leírása, amely jelentős részben III. Béla király korának visszavetítése a régmúltba, nem tartozik tanulmányunk tárgykörébe. Fel kell azonban figyelni arra, hogy a székelyek nem az Álmos, majd Árpád vezette honfoglalók között bukkannak fel, hanem úgy említődnek, mint akik „kezdetben Attila király népe voltak”, s amikor Árpád vezérei, átkelve a Tiszán, a Bi-

<sup>1</sup> Tanulmányom lektorálásáért itt is köszönetemet fejezem ki Bálint Csanádnak, Fodor Istvánnak, Sándor Klárának és Vásáry Istvánnak.

harban székelő fejedelem, Ménmarót meghódítására indultak, elébük siettek, fiaikat túszul adták, ők maguk pedig „az első csatasort biztosították maguknak” a harcban (Anonymus, 1999, 10–43.).

V. István plébánosának, Ákos mesternek 1272 táján íródott krónikája semmiféle újdonsággal nem szolgált a magyarok eredetét és őshazáját illetően. Annál inkább nyújtott IV. (Kun) László udvari papjának, Kézai Simonnak 1282 és 1285 között született műve, aki Attila és Álmos Anonymusnál szereplő dinasztikus rokonságát nemcsak kiterjesztette a hunok és a magyarok egészére, hanem a két népet lényegében egynek vette. A hunok és a magyarok ősatya Kézainál is Jáfet, ettől kezdve azonban – megváltoztatva a bibliai származtatást – más genealógiát és részben topográfiát konstruált. Eszerint Jáfet egyik fia, Thana nemzette Ménrótot – a Bibliában Nimród –, aki a bábéli nyelvzavar után Perzsia, vagyis Perzsia vidékére költözött, és ott nemzette „Hunort és Magort, akiktől a hunok, vagyis a hungarusok erednek”. A folytatást – némileg tovább színezve a történetet – Arany János *Rege a csodaszarvasról* című költeményéből mindenki jól ismeri. A két fiú vadászni indult a szomszédos Maeotisz ingoványába, vagyis az Azovi-tenger partvidékére, amelyet – egy gímszarvast követve – keresztül-kasul bebarangoltak, megismertek és megkedveltek. Apjuk engedélyével ezért minden ingóságukkal erre a fűben, fában, vadban és halban gazdag vidékre költöztek, és öt éven át egyfolytában ott laktak. A hatodik évben azonban ismét vadászni indultak, s a szomszédos pusztaságban harcosok nélküli asszonyokra és gyerekekre akadtak, akiket magukkal hurcoltak szállásaikra. Az elfogottak között volt Dula alán fejedelem két leánya is, akiknek egyikét Hunor, a másikat pedig Magor vette

feleségül. „Az összes hun ezektől a nőktől veszi eredetét.” A két testvér utódai idővel annyira elszaporodtak, hogy tágasabb otthon után kellett nézniük. Ekkor költöztek Szkítiába, amelyet akkor már száznolc nemzetségüket alapul véve száznolc tartományra osztottak. Idővel azonban itt is „úgy elszaporodtak, mint a tenger fővénye”. Ezért az „Úr 700. évében” vezéreik, köztük Etele, Bendegúz fia elhatározták, hogy nemzetségenként tíz-tízezer fegyverrel nyugatra vonulnak. A kivonultak számos győztes csata után Pannóniában telepedtek le, ahol „Etelét tették királlyá maguk fölött”. Etele, vagyis Attila halála után véres trónviszály tört ki fiai között, amelynek során Csaba, Honorius görög császár leányának fia vereséget szenvedett fivérével, akit viszont egy német hercegnő, a Nibelung-énekből ismert Krimhild hozott a világra. A vereség után Csaba tizenötezer vitézével Görögországba menekült, majd onnan „visszatért Szkítiába apja népéhez és rokonaihoz”, ahol „hamarosan arra kezdett biztatni, hogy térjenek vissza Pannónia belsejébe, bosszút állni a németeken”. A visszatérésre, vagyis a hunok/hungarusok második honfoglalására 872-ben került sor. A honfoglalókat Ruténia határán annak a háromezer Pannóniában, és pedig „Csigle mezején” maradt hun vitéznek a leszármazottja várta, akik a „nyugat népeitől való félelmükben [...] magukat ott nem hunoknak, hanem székelyeknek hívták”. A székelyek aztán a „vlachokkal együtt a határvidék hegyei között kapták meg részüket” (Kézai, 1999, 90–103.).

A magyar nép keletéről, pontosabban a Fekete-tengertől és a Kaukázustól északra fekvő füves pusztákról való származtatása a honfoglalók 12–13. századi utódai, de legalábbis azok vezetői körében éppen úgy élő hagyomány lehetett, mint annak feltételezése, hogy őseik

egy része az „őshazában” maradt. Erre utal, hogy a 13. század elején alapított Domonkosrend négy szerzetese a „keresztény magyarok” azóta nyoma veszett történetéből (*Gesta Ungarorum christianorum*) nyert információk alapján és IV. Béla király támogatásával 1235-ben a keleten maradt és pogánynak gondolt „régibb magyarok” felkutatására és megtérítésére indult. A szerzetesek Konstantinápoly érintésével jutottak el a Krímbe, majd onnan a Kaukázus vidékére, ám *Ungaria maiort*, vagyis *Magna Hungáriát* nem találták. Néhány hónapos veszteglés után ketten – Julianus és Gerhardus – tovább indultak északra. Gerhardus útközben meghalt, Julianus azonban eljutott a volgai bolgárok közé, akiknek az útbaigazítása alapján a Volga folyó mellett – az utóbbi évek kutatásai szerint a folyótól keletre, Biljar város közelében – rátalált a keleten maradt magyarok leszármazottaira. Tapasztalatairól egyik rendtársa, Riccardus szerzetes így számolt be IX. Gergely pápának: „Megtalálta pedig őket a nagy Etil folyó mellett. Kik látván őt, s megértvén, hogy keresztény magyar, nagyon örvendeztek megérkezése felett. Körülvezették őt házaikban és falvaikban, és keresztény magyar véreik királyáról és országáról behatóan tudakozódtak. Bármit mondott nekik a hitről vagy egyebekről, a legfigyelmesebben hallgatták, mivel teljesen magyar a nyelvük; megértették őt és ő is azokat. Pogányok, akiknek semmi tudomásuk nincs Istenről, de bálványt sem imádnak, hanem úgy élnek, mint az állatok. Földet nem művelnek, lóhúst, farkashúst és efféleket esznek, kancatejet és vért isznak. Lovakban és fegyverekben bővelkednek, és igen bátrak a harcban. A régiek hagyományaiból tudják, hogy ezek a magyarok tőlük származtak, de hogy hol vannak, nem volt tudomásuk róla.” (Kodolányi, 1973, 20–27.)

A magyarok feltételezett keleti őshazájára, amit a középkori nyugat-európai történírók is többször illették *Ungaria maior* vagy *Magna Hungária* névvel, Julianus tehát nem az Azovi-tenger vidékén, ahová Kézai és évtizedekkel előtte a német krónikások, Viterbói Godofréd és Bartholomaeus Anglicus is helyezték, hanem jóval északabbra, a Volga középső folyása mentén bukkant rá. Néhány évvel expedíciói után – Julianus 1237-ben újra útnak indult, ám a mongolok dúlása miatt a magyaroknak ekkor csak a nyomait találta – néhány ferences szerzetes is hasonló eredményre jutott. Plano Carpini és két társa a Volgától keletre, északon a Káma, délen az Urál folyók által határolt korabeli Baskíriával azonosította *Magna Hungáriát*. Az *Ungaria maior* utolsó említése IV. Miklós pápa egyik 1291-es bullájában fordul elő. Feltehetően a Volga menti magyarok szétszóródása és felszívódása miatt a fogalom ezt követően kikerült a használatból, sőt elfelejtődött Julianus jelentése is, amely pedig a magyarok eredetével kapcsolatos gondolkodásnak már ekkor új irányt adhatott volna. Ez utóbbit csak 1695-ben bányászta elő a vatikáni levéltár mélyéről egy jezsuita szerzetes, Cseles Márton, s újabb fél évszázad múltán, 1748-ban adták ki (Vásáry, 2008, 125–128.). Az Anonymusnál és Kézainál is szereplő Szkítia-fogalom mint magyar őshaza-lokalizáció viszont hosszú időre rögzült, s általánosan elfogadottá vált a magyar–hun rokonság, illetve azonosság tézise is. A 14. század közepén összeállított *Képes Krónika* éppúgy ebben a szellemben készült, mint Thuróczy több mint száz évvel későbbi, már a humanista történetírás egyes jegyeit viselő munkája. Különbség legfeljebb a bibliai származtatást illetően mutatkozott, amennyiben a Kézainál szereplő Ménrót–Nimród – a Bibliában Kám leszármazottja,



akit Noé megátkozott – mindkét műben kikerült Hunor és Magor ősei közül.

A Mátyás-alatti humanista történetírás két szempontból módosította a magyarok eredetére vonatkozó addigi narratívát. Egyrészt elhagyta, illetve megkérdőjelezte a világias gondolkodás számára egyre kevésbé hihető bibliai – Noétól való – származtatást, ami még Thuróczy-nál is szerepelt, másrészt a hun–magyar rokonságot – érzékelve a hun birodalom 5. századi felbomlása és a magyarok 9. századi felbukkanása közötti űrt – hun–avar–magyar rokonsággá fejlesztette. 895 táján eszerint nem honfoglalás történt, hanem csak annyi, hogy az Attila birodalmának bukása után a régi hazájukba visszavonult hun–magyarok a Kárpát-medencében maradtak „levelein meg emlékein felbuzdulva elhatározták, hogy újból kivonulnak a félreeső, kietlen Szkítiából, és fölkeresik rokonaikat”. Ezek a rokonok Bonfini szerint részint azok a hunok voltak, akik a vereség után „megutálták a hun nevezet, és elneveztek magukat avaroknak”, részint pedig a „székelység, amely Attilával Dácia külső, most Erdélynek nevezett területét foglalta el” (Bonfini, 1995, 165., 187–188.). A Mátyás szolgálatába szegődött itáliai mester elgondolása nem számított teljesen újnak; a 10–12. századi nyugat-európai szerzőknél nemcsak a hun–magyar, hanem az avar–hun, avar–magyar és hun–avar–magyar rokonítás is fel-felbukkant. Magyarországon viszont ő volt az első, aki ezt olvasói elé tárta. Bonfini 1489 és 1494 között állította össze a korábbiakhoz képest monumentális méretű krónikáját, amely a 16. században nemcsak latinul, hanem németül, sőt egyes részei franciául is megjelentek. Ennek köszönhető, hogy munkája a magyar történelem olyan kézikönyvévé vált, amelyet évszázadokon át forgattak a hazai és a külföldi történetírók, s hogy a Kézai

által megalapozott hun–magyar azonosságteóriája mellett, amely a 16. századtól bontakozó magyar nemzettudat egyik alappillérvé vált, a hun–avar–magyar kontinuitás tézise is gyökeret vert.

Bár a hun–magyar, illetve hun–avar–magyar rokonság tanának érvényességét a felvilágosodás koráig Magyarországon senki sem vonta kétségbe, a külföldi irodalomban már a 15–16. században felbukkantak másféle nézetek is. Ezek közé tartozott Aeneas Sylvius Piccolomini, a későbbi II. Pius pápa 1458-ra datált, de csak 1507-ban megjelent *Cosmographia* című munkájában olvasható ama feltételezés, mely szerint a magyarok azoktól a prémekkel kereskedő „hunugoroktól” származnak, akiknek az ősei, illetve rokonai a Don forrásvidékén laknak, és nyelvük ugyanaz, mint a Pannóniában élő magyaroké. Nem igaz tehát, hogy a magyarok és a hunok rokonok – állította Piccolomini egy veronai szerzetes beszámolójára hivatkozva –; a magyarok hun származása tévhit. Vagy Mathias Michovius krakkói kanonok 1517-ben megjelent földrajzi leírása az ázsiai és európai Sarmátiáról (*Tractatus de duabus Sarmatiis...*), amely szerint a magyarok nem a déli sztyeppeövezetből, hanem az Urál hegység *Juhának*, illetve *Jugriának* nevezett északi vidékéről származnak, onnan kapták nevüket, s „éles kiejtésű beszédjük” is azonos az ott élő emberekével, a vogulokéval és az osztjákokéval. Lényegében ugyanez olvasható Miksa császár moszkvai követének, Sigmund Herbersteinnek 1549-es művében, aki a moszkvai nagyfejedelemség tartományait felsorolva tett említést „*Juhariáról*”, „melyből hajdan kijöttek a magyarok”, s a „*juharokról*”, akiknek a „nyelve ma is egy a magyarokéval” (Pápay, 1909, 3–8.).

Az orosz *Jugria* terület és a magyarok őorosz elnevezésének (*ugry*) összekapcsolásá-

ból kiinduló ilyen és ehhez hasonló megfigyelések és feltételezések alapján a magyarok jugriai, vagyis uráli eredete a kora újkori nyugat-európai tudományos gondolkodásban széles körben terjedt el, és sokak szemében a Szkítia-tan rivális elméletévé vált. Magyarországon viszont nem gyökeresedett meg. A törökkel harcoló 16–17. századi magyar nemesek szemében a vadbőröket viselő és halászó-vadászó északi népek jóval kevésbé tűntek vállalható ősöknek és/vagy rokonoknak, mint az Európát térdre kényszerítő hun harcosok, illetve szittyák, akiknek a vitézségére – bár nem voltak keresztények – a kereszténység védőiként is büszkén lehetett hivatkozni. A hun–magyar azonosság tana így továbbra is a magyar elit identitásának centrális eleme maradt. A hunok és magyarok, akik „Szkítiából Pannóniába nyomultak”, s akik „magukat semmiféle kereskedésre vagy közönséges mesterségre nem adták”, „mindnyájan ugyanegy nemzetségből, tudniillik Hunortól és Magortól származtak” – olvasható Werbőczy István 1514-es *Tripartitumában*, amely évszázadokra a magyar nemesség bibliájává vált, s amelyet az elkövetkezendő évszázadokban latinul és magyarul is számtalanszor kiadtak. Petthő Gergely először 1660-ban, majd – ki egészítésekkel – a 18. század közepéig még ötször kiadott *Rövid Magyar Kronikájában* Attila már nem is a hunok, hanem az „első Magyarok Királya”, következésképpen 373-ban éppúgy magyarok jöttek „Scitiából Pannóniába”, mint 744-ben, a magyarok „második kijövelekor”. S magyarok azok is, akik nem követték „Chábát” Görögországba, hanem „Erdélynek a Moldva felől-való részében” telepedtek le, „mind e napiglan ott lakoznak, és Székelyeknek hivattatnak” (Petthő, 1753, A2–B2.).

## 2. A kora újkori héber–magyar és török–magyar nyelvrokonítások

A reneszánsz oknyomozó szelleme, majd a reformáció terjedése és ennek keretében a Biblia nemzeti nyelvekre fordítása szükségképpen irányította a figyelmet az egyes nyelvek sajátosságaira és rokonsági kapcsolataira. A középkori krónikások identitásteremtő és legitimációt nyújtó narratívái a 16. századtól így kiegészültek olyan nyelvészeti megfigyelésekkel és vélekedésekkel, amelyek közvetve vagy közvetlenül az eredet kérdését is érintették. Mivel a középkori és a kora újkori felfogás három ősnyelvet ismert el, a hébert, a görögöt és a latint, kezdetben minden nép fiai e nyelvi triász egyikével rokonították a maguk nyelvét. Módszereik kezdetlegessége miatt ezek a korai nyelvhasználatok tudományos jelleggel még nem bírtak.

Nyugati minták alapján ezt tette Sylvester János, aki 1539-ben megjelent magyar–latin nyelvtanában (*Grammatica Hungarolatina*) a héber és a magyar nyelv szerkezeti hasonlóságaira (tárgyas igeragozás, birtokos személyjelek, hangrendszer) hívta fel a figyelmet. Majd Baranyai Decsi János, a marosvásárhelyi református főiskola tanára, aki Thelegdi János 1598-as munkájához (*Rudimenta*) írott előszavában szóegyeztetések alapján és a zsidó írásmóddhoz hasonlóan jobbról balra haladó székely rovásírásra hivatkozva fejtette ki a magyar–zsidó nyelv- és néprokonság tételét. A Szkítia-tanhoz és a hun–magyar azonosság dogmájához alkalmazkodva utóbbi nemcsak a magyarokat, hanem a velük azonosított szkítákat és hunokat is a zsidóktól származtatta. A 17. században többek között Geleji Katona István, erdélyi református püspök, Komáromi Csipkés György teológus, a debreceni református kollégium tanára és min-

denekelőtt a vallása miatt gályarabságot is szenvedett, ám utóbb mégis jezsuitává vált Otrokocsi Főrész Ferenc tartoztak a héber–magyar nyelvrokonítók közé. A magyarok eredetéről írott 1693-as munkájában (*Origines Hungaricae*) Otrokocsi naiv és mulatságos szóegyezések egész sorát hozta fel a héber–magyar nyelvrokontság bizonyítására. Ember szavunk nála a héber *abar*-ból, a víz a *vazaz*-ból, a hold a *chalad*-ból származott, az Ararát jelentése pedig *ár-jánat*; a Maeotiszé *mely jó tó*, az Amazoné *Ámaasszony* és Attiláé *Acélos* volt. Mosolyra fakasztó szófejtései ellenére Otrokocsi saját korának művelt és tájékozott literátorai közé tartozott. Többek között a Nyugaton terjedő Jugria-tant is ismerte, ám a mondott okokból azt elvetette. „Eddig nincs bebizonyítva, hogy az ázsiai Juhra lakói velünk egy nyelvet beszélnek” – írta (Domokos, 1998, 42.). Ehelyett ő is a héber–magyar rokonság tézisének kapcsolta össze a hun–magyar rokonság teóriájával. „Mennél közelebb eső időket tekintesz egészen Attiláig, annál zordobb országokat találod Scythiában. Mennél messzebb szállsz el a távol eső időkre, annál vígabb, kedvesebb lakóhelyükről olvassz Armeniában, Görögországban, Kis-Ázsiában, egész a Thermo don folyóig” – foglalta össze álláspontját „a magyar nemzetnek igazi eredetéről” (Nagy Károly, 2003, 105.).

Képviselőinek minden megfelelési törekvése ellenére a héber–magyar nyelvrokonítás távolról sem örvendett olyan elfogadottságnak, mint a régi keletű hun–szittya elmélet. Senczi Molnár Albert, a korai 17. század legnagyobb magyar nyelvésze például következetesen ellenállt a nemcsak itthoni, hanem külföldi környezetében is tapasztalható divathulárnak. Igazi tudós módjára ehelyett inkább bevallotta: semmi biztosat nem tud a magyar nép és nyelv rokonságáról. Csak annyi vehe-

tő biztosra, hogy a magyar egyetlen európai nyelvvél sem áll rokonságban. Támadta a héberrel való rokonítást Lisznai Pál, a debreceni kollégium történelem- és földrajztanára is. Bél Mátyás, az államtan, más néven ország-ismeret első hazai művelője és a modern magyar forráskutatás elindítója viszont még a 18. század elején is kitarzott amellett, hogy „A magyar nyelv szülőanyja [...] a héber” (Bél, 1984, 41.).

A 17. század végétől, amikortól a három „ősnyelv” nimbusza foszladozni kezdett, a héber mellett más ázsiai és európai nyelvekhez is hasonlítani kezdték a magyart. Ezek közül két irányzat fejlődött modern összehasonlító nyelvészetté, és vívott ki magának ma is megbecsült rangot a tudomány világában: és a finnugor–magyar nyelvi rokonság és a török–magyar nyelvi hasonlóságok tana.

A magyar és a török nyelv közötti hasonlóságokra egy németalföldi egyetemeken tanult erdélyi református lelkész, Nadányi János figyelt fel először. Ezt a hasonlóságot – írta 1663-as történeti jellegű munkájában – „a mindkét nyelvet ismerő könnyen észreveszi”. Egyebek mellett ilyennek látta a *mongoll mogor* és a *magyar* népnév közötti hasonlóságot is. Néhány – valószínűleg 16–17. századi szókölcsonzés (babucs–papucs, dalmány–dalmány, csizme–csizma) alapján néhány évtizeddel később hasonló konklúzióra jutott Laurentius Toppeltinus, erdélyi szász történetíró is. A következő évtizedekben, amikor a héber–magyar rokonítás divatozott, a török–magyar nyelvi rokonság tana háttérbe szorult, ám a 18. és a 19. század fordulóján ismét népszerűvé vált. 1791-ben kiadott magyar nyelvű tankönyvében Székér Joakim ferences tanár különböző szóhasonlításokat is közölt. Ebből – anélkül, hogy a Jáfettől való származás és a hun–magyar azonosság teóriáját elvetette

volna – azt a konklúziót vonta le, hogy „nem csak egyes szokat, hanem több szóból álló ki-mondásokat is találni a Tatar nyelvben, mellyek a Magyarral össze-illenek, a mellyből azt lehet észre venni, hogy valaha egy volt mind a két nyelvnek és Nemzetnek az eredete” (Székér, 1791, 1–6.). Kortársa, a modern nyelvhasználati szempontok szerint gondolkodó Benkő József viszont úgy vélte, hogy a szóegyezések, valamint a főnév- és igeragozás hasonlóságai nem nyújtanak elég alapot ahhoz, hogy a két nyelv, s kivált a két nép rokonságáról lehetne beszélni. A párhuzamosságok – írta – „nem láttatnak nekem annyit nyomni, hogy a Törököt Nemzeti-Atyámfiának tartsam: tartom inkább szomszédomnak, és a régi Eleink szomszédjának” (Hegedűs, 2003, 82–84.).

A nyelvi egyezések és hasonlóságok mellett a török–magyar rokonság valószínűsége mellett szóltak azok a bizánci források is, mindenekelőtt a 886 és 911 között uralkodott Bölcs Leo császár *Taktika* című, s fiának, Bátorbanszületett Konstantinnak a birodalom kormányzásáról (*De administrando imperio*) összeállított műve, amelyek a magyarokról szinte kivétel nélkül mint türkökről tettek említést, miközben Magyarországot Türkiának, Árpádot pedig „Türkia nagy fejedelmének” nevezték. Ezeket a kéziratot munkákat, amelyekhez sokáig csak a legnagyobb európai könyvtárakban lehetett hozzáférni, a 17. században kezdték előbb eredeti nyelven, majd fordításokban is kiadni. Konstantin művének magyar vonatkozásait Kéri Borgia Ferenc tette közzé latinul 1739-ben, Leo türkökre vonatkozó följegyzéseinek latin fordítása pedig Mária Terézia udvari könyvtárosának, a szlovák származású Kollár Ádám Ferencnek a szerkesztésében jelent meg 1783-ban. (A releváns passzusok magyar fordításai csak jó-

kora késéssel, 1851–52-ben láttak napvilágot – Szabó Károlynak köszönhetően.) A francia orientalista, Joseph Deguignes 1756-os munkájából (*Histoire générale des Huns, des Turcs, des Mongols et des autres tartares occidentaux...*) ugyanakkor a hunokra, türkökre és más nomád népekre vonatkozó kínai források egy része vált ismertté.

### 3. A finnugor rokonság tana és a középkori krónikás hagyomány továbbélése

A finnugor–magyar nyelvrokonítás gyökerei II. Pius pápa 1458-as, említett feltevéseig nyúlnak vissza. Határozott formában először egy hamburgi polihisztor, Martin Vogel fejtette ki az 1660-as és 1670-es években írott – zömmel kéziratban maradt – munkáiban. Vogel nemcsak a finn, magyar, lapp és észt nyelv alapszókészletét hasonlította össze, hanem a finn és a magyar nyelv hangtani és szerkezeti egyezéseinek jelentős részét – kerültek a más-salhangzó-torlódást, nincs nemi különbség, névutókat használnak, a birtokos ragokat a szó végére teszik, a melléknév helye a főnév előtt van stb. – is észrevette. Így jutott arra a konklúzióra, hogy „a magyar és a finn nyelvet nagyon közeli rokonság szálai kötik össze”. A 17. század második és a 18. század első felében számos más, elsősorban német tudós és utazó is hasonló következtetésre jutott. Közéjük tartozott Gottfried Wilhelm Leibniz, a kor híres filozófusa, aki először fejtette ki tételesen, hogy a népek eredete leginkább a nyelvek összehasonlítása révén állapítható meg, s aki a Jugria-tanon túllépve amellett érvelt, hogy a lappok, finnek, észtek, lívek, permiek, szamojédek és a magyarok valamennyien ugyanahhoz a népcsaládnak tartoznak. Vagy Philipp Johann von Strahlenberg, XII. Károly svéd király tisztje, aki orosz fogságban végzett nyelvi gyűjtésének eredményeit 1730-as könyvé-

ben (*Das Nord und Östliche Theil von Europa*) tette közzé. Az akkori Oroszország „tatár”, vagyis keleti népeit és nyelveit hat csoportra osztva a magyart a finnel, lappal, észttel, lívvel, vogullal, osztjakkal, mordvinnal, cseremisszel, permivel, votjakkal és a „magyar székelyekkel” együtt az „ujgur osztályba” sorolta. Ezek a népek – írta –, akikhez „a hunok vagy unok is tartoztak”, „hajdan egy népet alkottak”. Strahlenberg után néhány évtizeddel Johann Eberhard Fischer szentpétervári akadémikus foglalkozott behatóbban a magyar nyelv rokonsági kapcsolataival. 1756-ban írt, de csak 1770-ben kiadott munkájának (*De Origine Ungrorum*) konklúziója így szólt: „Jóllehet a scythia – értsd: finnugor – nyelvek dialektusainak a magyarral való egyezése elég nagy, a többi között mégis a vogul és az osztják tünnek ki leginkább.” A finnugor rokonság tézisének megerősítése mellett Fischer tudományos érdemei közé tartozik az is, hogy az elsők között figyelt fel a magyar nyelv török és árja – indiai és perzsa – eredetű elemeire. Fischerével teljesen azonos konklúzióra jutott August Ludwig Schlözer, aki az 1760-as évek első felében maga is Szentpéterváron kutatott, és 1769-től a göttingeni egyetemen tanított. Különböző szóhasznítások alapján ő is elfogadta a vogul–magyar rokonság tanát, s tőle ered a vogul–magyar őshazának az Urál-hegység, illetve az Urál folyó déli részére helyezése is. (Pápay, 1909, 12–25.)

A magyar–finnugor rokonság Európa-szerte terjedő tanára a 18. századi Magyarországi tudósai különbözőféleképpen reagáltak. A selmecbányai polgárcsaládból származó Czwitinger Dávid a héber–magyar nyelvrokonításokat bírálva 1711-es munkájában (*Specimen Hungariae litteratae*), az első magyar író- és tudóslexikonban kijelentette, hogy „a hunok és a magyarok különböző nemzeteket

alkottak [...] , a magyarok a messze szétszóródott finnekkel alkottak egykor egy törzset.” Hasonlóképpen foglalt állást Huszti András jogtudós 1736 körül papírra vetett, de csak 1791-ben megjelent munkájában. A magyarok „legközelebb való Attyafiai” – írta – a „Vogulitzi Népek, a’ kik Sibériában Muszka Országon tul Ugorok Tartományában laknak”, s akiknek a nyelve „mind a’ számlálásban mind egyéb szókban a’ mi magyar nyelvünkhöz legközelebb járul” (Huszti, 1791, 78–79.).

Az első olyan magyar, aki a naiv szófejtések helyett korának megfelelő szakszerű nyelvhasználati technikákat alkalmazva szólt hozzá a kérdéshez, Sajnovics János jezsuita szerzetes volt, aki Hell Miksával közösen végzett norvégiai csillagászati kutatásaival párhuzamosan a lapp és a magyar nyelv grammatikai és szókinccstani tanulmányozásában is elmélyedt. Kapcsolódva a nyugati, elsősorban német tudósvilágban terjedő nézethez 1770-ben közzétett értekezésében (*Demonstratio, Idioma Ungarorum et Laponum idem esse*), nemcsak azt állította, hogy a magyarok és a lappok valaha egy közös ősnyelvet beszéltek, hanem azt is, hogy ebből következőleg együtt is éltek.

Sajnovics könyvét külföldön nagy elismeréssel, itthon részben elismeréssel, részben dühös elutasítással fogadták. Leginkább a Mária Terézia körüli – egyébként felvilágosult – testőrírók támadták, akik a magyar nemzet önbecsülésének aláásását vetették szemére. „Te pedig, Tsillagász! Bár akárki lehetsz, / Kedves rokonidhoz tőstént vissza mehetsz, / Vélek száraz halból készült málét ehetsz, / Mert lám ítéletet Nyelvünkről nem tehetsz” – utasította vissza húsz szakaszból álló versében (*Sajnovits’ és Hell’ hibái tzáfoltatnak*) a lapp–magyar rokonság gondolatát például Orczy Lőrinc.

Barcsay Ábrahám – a „scytháknak vitéz unokái” nevében – ugyancsak versben kelt ki Sajnovics ellen, ki „Lappóniából hurcolja nyelvünket”, s kinek „jármától ójjuk nemzetünket”. Bessenyei György hasonlóképpen vélekedett. „nem a szavakat kell nézni, hanem az erkölcsi tulajdonságot” – írta *Magyarország-nak törvényes állása* című, 1804-es munkájában –, és „a laponok közül a megfagyott egek soha olyan bölcsesket, nemes szükségű és emberséges vérű népet nem bocsátanak ki e világra, kiket a tanult nemzetek tisztelhessenek”. A „lapon galád, félelmetes és oly föld alatt lakó vakondnemzet, mely a verekedéstől irtózik, ugyanezért sohasem is hadakozik. Világi hírnév, vagy dicsőségnek kívánása soha fejekben meg nem fordult.” (Domokos, 1998, 65–70.)

Az összehasonlító nyelvészet finnugor rokonságra vonatkozó, egyre részletesebben és meggyőzőbben kifejtett érvei és az évszázados múltra visszatekintő szkíta–hun teória hagyománya közötti szakadékot néhányan a kettő összeillesztésével próbálták áthidalni. A kor történetírói közül közéjük tartozott Pray György, a forráskritikai szempontokat alkalmazó szaktudományos magyarországi történetírás megalapítója és a jezsuita történetírók legnagyobb alakja, a szépírók közül pedig Dugonics András piarista szerzetes, egyetemi tanár. Pray, aki korai írásaiban még elutasította a magyar nyelv „északi atyafiságát”, s maga is a hagyományos hun–avar–magyar kontinuitás alapján állt, Sajnovics hatására elfogadta a finnugor rokonságot. Ugyanakkor a hunokkal és az avarokkal való azonosítást is fenntartotta, sőt a török nyelveket is bevonta a magyar nyelv rokonsági körébe. Nézete szerint a finnugor népek, valamint a hunok és az avarok egyeredetű nép, amelyek az idők folyamán, Kína határvidékéről nyu-

gat felé vándorolván ágakra oszoltak, és nyelvjárásaikra nézve is elkülönültek egymástól.

Dugonics először 1788-ban megjelent, kicsit gyermekes és bonyodalmas, ám ennek ellenére korának bestsellerévé vált regényében (*Etelka*) olvasztotta össze a hunokat és magyarokat a finnugor népekkel. Árpád-kori hősnőjének kedvese, Etele herceg Karéliából, azaz Finnország keleti részéből származik, ahol Attila ősei, a hun–magyarok megtelepedtek, s akiknek egy része a 13. században „lápos” helyekre költözött. Ők kapták aztán a lapp nevet. Hasonló szemléletben készült az *Etelka Karjelben* (1794) című „szomorkás története” és a *Jólánka, Etelkának leánya* (1803) című újabb regénye.

A hun–magyar azonosság tételét megkérdőjelező összehasonlító nyelvészeti meglátások a művelt elit körében tehát visszhangra találtak, s többeket a magyarság eredetével kapcsolatos tudásuk újragondolására készítettek. Az iskolai oktatásba azonban, ahol a jövő nemzedékek történelmi tudata megalapozódott, egyelőre nem hatoltak be. Losontzi Hányoki István *Hármas Kis Tükör* című magyar nyelvű tankönyve, melyet nemcsak a különböző felekezetek elemi, hanem ún. grammatikai, tehát felsőbb iskoláiban is használtak, s amely 1771 és 1849 között mintegy hetven ismert kiadásban jelent meg, néhány mondatba tömörítve és kérdés-felelet formában változtatlanul a középkori krónikás hagyomány Bonfini által kiegészített meséjét közvetítette a fiataloknak:

*K[érdés]. Kiktől származtak a Magyarok?  
F[elelet]. A’ Scitháktól, ezek Mágogtól, Jáfét  
fijától.*

*K. Hol laktanak régenten?*

*F. Nap-kelet felé Asiában.*

*K. Hány ízben jöttek-ki Magyar Országba?*

*F. Három ízben: Elsőbben Hunnusoknak,*



*Másodszor Aváreseknek, és Harmadszor Hungarusoknak vagy Magyaroknak nevek alatt.* (Losontzi Hányoki, 1942, 91.)

Csaknem három évtizeddel Sajnovics munkájának megjelenése után, 1799-ben újabb nagy jelentőségű nyelvészeti értekezés látott napvilágot a finnugor nyelvek rokonságáról. Szerzője a nagyenyedi kollégium egyik kalandos életutat bejárt diákja, Gyarmathi Sámuel orvos, lapszerkesztő, színházi sűgő és házitanító volt, aki Otrokoci és mások nyomdokain haladva a héberrel és az arabbal együtt kezdetben maga is a „napkeleti nyelvek” körébe utalta a magyart, s az 1790-es évek közepén még cáfolatot készült írni a finnugor rokonság terjedő tanáról. A cáfolatból azonban végül védőirat lett. Az érveket és ellenérveket mérlegelve Gyarmathi belátta, hogy nem neki, hanem Sajnovicsnak és a személyesen is megismert göttingeni tudósnek, Schlözernek van igaza. *Affinitas linguae Hungaricae cum linguis fennicae originis grammaticae demonstrata* című, korszakos jelentőségű műve három fejezetből áll. Az elsőben a magyar–lapp–finn, a másodikban a magyar–észti nyelvi rokonságot bizonyította a névszóragozás, az igeragozás, a melléknévfokozás, a számnevek, a névmások, a mondatképzés hasonlóságai, valamint szóegyezések alapján. A munka harmadik részében a magyar és a többi finnugor nyelv közös párhuzamosságait tárta fel, a függelékben pedig a magyar nyelv szláv elemeit és a magyar–török nyelvi egyezéseket vette száma. Utóbbiakról azt vélelmezte, hogy nem a két nyelv közötti rokonságon, hanem későbbi érintkezéseken alapulnak. Mindent egybevetve több elődjéhez hasonlóan maga is arra a következtetésre jutott, hogy a magyar nyelvhez a vogul és az osztják áll legközelebb.

Gyarmathi írása nem váltott ki olyan indulatokat, mint annak idején Sajnovicsé.

A kor talán legnagyobb nyelvésze, Révai Miklós elfogadta a finnugor rokonság tézisé, s a finnugor népeket a „közelebről Atyafiságos Nemzetek” közé sorolta. Ugyanakkor a héber, káldi, szír és arab nyelvekkel is rokonságot feltételezett, csupán távolabbról. Ez a „távolabb való Atyafiság”, mely „olly igaz, és olly szemlátomást való, hogy azt csak a tudatlanok tagadhatják” – írta 1805-ben megjelent *A Magyar Deákai Történet* című munkájában. Kitartott a hunokkal való rokonság, illetve közös eredet mellett is, amit – vélte – „mind kettejüknek hajdani életök, erköltsök, s képök hasonlósága” bizonyít (Révai, 1912, 25–35.). Hasonlóképpen vélekedett Engel János Keresztély, a felvilágosodás korának talán legképzettebb magyarországi történésze. 1813–14-ben kiadott, német nyelvű magyar történeti összefoglalásában (*Geschichte des Ungarischen Reichs*) Révaira hivatkozva a magyar nyelv héberrel, keleti nyelvekkel és finnel való hasonlóságaira egyaránt utalt, ám egyiket sem tartotta elég szorosnak ahhoz, hogy közvetlen rokonságról lehessen beszélni. Biztosan csak azt lehet tudni – írta –, hogy „a magyarok ősi ázsiai halászó és vadászó nemzet” (Engel, 1815, 51–53.). Budai Ézsaiás viszont, aki a tizenhét–tizennyolc éves református diákok számára foglalta össze a magyar történelmet először 1805-ben, s később még többször megjelent tankönyvében, a „hunnusok” és „avarok historiájával” indította munkáját, s úgy vélte, hogy „Sajnovits a Lappónoknak a Magyarokkal való Atyafiságát elégséges fundamentum nélkül vette fel” (Buday, 1833, I/40.). Virág Benedek, akinek *Magyar Századok* című munkája a 19. század első két harmadának legnépszerűbb és szintén többször kiadott magyar történeti összefoglalása volt, ugyancsak elvetette a finnugor rokonság eszméjét. „Akármint legyen ez – írta – senki

eddig nem tudta bizonyosan megmutatni, hogy a Magyarok nem volnának Atilának maradékától” (Virág, 1816, 5.). Egészen sajátos – bizonyos elemeiben máig ható – elmélettel állt elő Fessler Ignác Aurél, aki Engelhez hasonlóan németül írta meg tízkötetes magyar történetét. Sok-sok évszázaddal ezelőtt a török néptörzsek közé tartozó magyarok szerinte az Indus völgyében laktak, s onnan kiindulva találkoztak vándorlásaik során – valahol az Urál hegység déli részén – a finnugor népekkel, akikről több száz szót vettek át, sőt egyes csoportjaikat magukba is olvasztották. Ősi jellemvonásaikat, gondolkodásmódjukat és kultúrájukat, melyek egyáltalán nem egyeznek a finn-ugor népek tulajdonságaival és kultúrájukkal, azonban nem vesztették el. Ezért a magyarok legközelebbi rokonai nem a finnek vagy az obi-ugorok, hanem a kazárok, bolgárok, hunok, ogurok, besenyők és úzok vagy kunok.

Mindezek tükrében vajon csoda-e, hogy a reformkor költői és írói – politikai hajlamaiktól függetlenül – szinte kivétel nélkül a középkori krónikás hagyomány szellemében, s nem a születőben lévő összehasonlító nyelvészet eredményeit alapul véve foglalkoztak a magyarok eredetével? Gondoljunk Berzsenyi költészetére, melynek egyik leggyakrabban felbukkanó hőse a „nagy Attila”, kinek „magva” a magyar nép. Vörösmarty korszakalkotó eposzára, a *Zalán* – Anonymusnál „Salán” – *futására* (1825), vagy a „szittyá gyermekekről” (1821) és „Csaba szereleméről” (1824) írott verseire. Kölcsey Himnuszára, mely szerint „Árpád hős magzatjai” Bendegúz leszármazottai; vagy akár Petőfi *Lehel vezér* című versére, melyben ő is Attilát teszi meg a „magyar nemzetség dicső ősapjának”. Kazinczy ugyan hajlott a „halzsírzagú atyafiság” elfogadására, ám sajnálta, hogy „Az újabb história bennünket még

azon örömtől is meg kezd fosztani, hogy magunkat az Attila maradékinak mondhasuk” (Kazinczy, [1808]1916, 148.).

A magyarság legkorábbi múltjának fantáziadús kiszínezése terén minden elképzelhető mértéket túllépett a pesti egyetemen oklevél- és címentant, valamint magyar nyelvet és irodalmat tanító Horvát István, akinek az őstörténeti teóriájában saját korának mércéjével mérve is túltengett a dilettantizmus és a romantikus nemzeti büszkeség. Horvát szerint a világot kezdetben a szittyák lakták, akik közé a palócok, jászok és a „lófejűek” mellett a magyarok is tartoztak. A szittyák eleinte Numíbiában és Abesszíniában éltek, és királyaikat „kunhalmokba”, majd piramisokba temették. Később az egész világon szétszóródtak. Az Atlanti-óceán partvidékén ők alapították Cadixot, de eljutottak Arábiába, Perzsiába és Örményországba is. A pártusok éppúgy magyarok voltak, mint Dávid király, Heródes és Szent Pál, és persze magyar tárgyú az Iliás is, melyet Homérosz a jászok között barangolva írt. A Mare Ionium nem más, mint Jász-tenger, a Mare Aegeum pedig Lófejű-tenger. Ilium Ilusvárat jelent, Babel, illetve Babilónia pedig Bábólnát. Az egyiptomi múmiák pólyafeliratait a székely rovásírás alapján lehet megfejteni, s persze a magyar nyelv sem a zsidóból ered, hanem éppen fordítva: „Tőlünk tsuszott által inkább a Sidó Nyelvbe a Magyarság” (Horvát, 1825, 18–19.).

A történelmi valóságtól való olyan mértékű elrugaszkodás, mint amilyen Horvátnak ezt és néhány más művét jellemezte, a reformkor romantikus költőinek a fantáziáján is túltett. Vörösmarty, aki kezdetben kapcsolatban állt vele, később ezért eltávolodott tőle; Kölcsey lenézte, Bajza József pedig, aki a szépirodalom mellett történetírással is foglalkozott, keményen meg is bírálta. A hazasze-



retet – figyelmeztette idősebb pályatársát máig ható érvénnyel – nem elég a múlt feltárásához: „hidegebb megfontolás és ítélet kezdenek országolni a tudományok világában, nem holmi ál istenek, kiket saját zavaros képzelmeink szültek”. A történelmet „álmokkal, képzelet-szülte regékkel elárasztani nem nagy nyereség” (Bajza, 1863, V/181.). A kortársi kritika ellenére Horvát fantazmagóriája a mai napig hivatkozási alap azok számára, akik a magyar őstörténet szakszerű magyarázataival elégedetlenek. (*A magyar múlt elittkolt évezredei* című sorozat III. köteteként 2001-ben munkája változatlan kiadásban ismét megjelent.)

Máig hatóan nagy karriert futott be az ún. *csiki székely krónika* is, amelyet a hiedelem szerint régi dokumentumokból állítottak össze a 16. század elején, s amelynek egyik, 1695-ben készült példánya 1796-ban bukkant fel Csíksomlyón. A krónika szerint Attila birodalmának felbomlása után a székelyek Erdélyben találtak új otthonra. Központjuk a Székelyudvarhely melletti Budvár lett, amely építettőjéről, Budáról kapta a nevét, ahol a székelyek papi és főbírói hatalommal felruházott vezetője, a főrabonbán székelt, s ahol a székelység kókuszdíoból készült ezüstveretű áldozóserlegét őrizték. A Kárpát-medencébe érkező honfoglaló magyarokat a Zandirhám nevű főrabonbán fogadta, aki átadta az új hazát keresőknek a székelyek kőbe vésett alaptörvényeit, amelyekre Árpád fel is esküdött. Bár a dokumentum hitelességét a tudós világban kezdettől sokan kétségbe vonták, a nagyközönség és az értelmiségi elit egy része lelkesedett érte. Először kéziratban terjedt, majd 1818-tól nyomtatott formában is. A latin nyelvű szöveg hamisítvány voltát anakronizmusai és belső ellentmondásai alapján előbb Nagy Géza mutatta ki 1883-ban, majd nála

is meggyőzőbben Szádeczky-Kardoss Lajos 1905-ben. A székelyek eredetével és történelmével kapcsolatos mitikus elméletek ettől függetlenül a mai napig hiteles forrásként hivatkoznak a perdöntő szándékkal és anyagi haszon reményében összeállított dokumentumra (Sándor, 2011, 376–378.).

A magyar nyelv rokonsági kapcsolatai és a magyar nép eredete körül kialakult reformkori diskurzust egy fiatal jogász, Reguly Antal lendítette ki a holtpontról. Kőrösi Csoma Sándortól és más kortársaitól eltérően, akik tudatosan, a „keleti magyarok” felkutatása céljából utaztak Ázsiába, Reguly a sors személyéből került kapcsolatba a magyar őstörténettel. A véletlenül egy száműzött finn könyvtáros képében találkozott Stockholmban, ahová németországi tanulmányútjáról érkezett, turistaként. A finn bölcsésszel folytatott beszélgetések hatására döntötte el, hogy további életét népe nyelvokonainak a felkutatására szenteli. 1839-ben ezért Finnországba költözött, ahol a finn és a lapp nyelvet tanulmányozta, valamint finn népköltészeti alkotásokat gyűjtött, és hozzáfert a nem sokkal korábban megjelent *Kalevala* fordításához. 1841-ben Szentpétervárra költözött, ahol oroszul tanult, és az Urál-vidék szakirodalmát tanulmányozta, majd az 1825–27-ben létrehozott Magyar Tudós Társaság támogatásával 1843 és 1846 között bejárta Szibéria nyugati tájait. Közel másfél évet töltött a vogulok és az osztjások között, ahol a két nép nyelvét, vallási szokásait és népköltészetét tanulmányozta. Később a Volga környékén élő népek – mordvinok, cseremiszek, udmurtok, baskirok és csuvasok – körében is megfordult. Vele többé-kevésbé egy időben, 1841 és 1849 kutató az Urál két oldalán élő finnugor és szamojéd népek között a finn Alexander M. Castrén, aki az ún. uráli (finnugor és szamo-

jéd) népek őshazáját a mai Mongólia északnyugati részén, az Altáj- és a Szaján-hegység vidékén vélte megtalálni. Reguly, aki elfogadta Castrén elméletét, 1848-ban tért haza betegesen, ám páratlanul gazdag nyelvi és néprajzi gyűjtéssel a poggyászában. Betegsége és 1858-ban bekövetkezett halála megakadályozták gyűjteményének feldolgozásában. Ezt végül egy másik jogászból lett nyelvész, Hunfalvy Pál – 1851-től az Akadémia főkönyvtárosa – végezte el. Feldolgozása (*A vogul föld és nép*), amely nemcsak nyelvi, hanem földrajzi és néprajzi anyagot is tartalmazott, 1864-ben jelent meg. Hunfalvy ebben meggyőző érvekkel mutatta ki, hogy „a magyar nyelv az áltaji nyelvfajhoz, ennek pedig ugor nyelvcsoporthoz tartozik, a’ melly a’ középső helyet foglalja el a’ finn és a’ török nyelvcsoporthoz”, s „a’ vogul és osztják nyelvekhez áll legközelebb”. Ebből és a különböző bizánci, nyugat-európai és magyar írott források összehasonlásából – Castrén elméletével szemben – arra következtetett, hogy „a’ magyar népnek ősi hazáját tehát ott kell keresni, ahol másfelül a’ kazar néppel is érintkezhetik vala. Ez az ősi haza az alsó Irtis és a Tobol mellékein vala, a’ hová a’ magyar krónikák is teszik”. Innen, vagyis az Urál túloldaláról vándoroltak tehát eleink dél-nyugati irányba, hosszabb időt töltve Baskíriában, Levédiában, majd végül Etelközben. Azt, hogy a hunokkal és az avarrokkal rokonságban álltunk-e, nyelvészeti alapon – tudatosította olvasóiban – nem lehet eldönteni, mert egyik nép nyelvét sem ismerjük. A magyar krónikairódalom hun–magyar hagyományában mindazonáltal „nincsen lehetetlenség, ámde történelmi bizonyossággá sem lehet tenni” (Hunfalvy, 1864, 352–354.).

Hunfalvy későbbi munkáiból ez a megengedő attitűd eltűnt. Magyarország népeivel foglalkozó, 1876-ös összegző monográfiájá-

ban, amely őstörténeti fejtegetésekben is bővelkedett, ellentmondást nem tűrő hangon szögezte le, hogy az „ethnográfában a nyelv tanúsága az egyedül biztosan világító kalauz”, s hogy „A nemzetek eredete azonos az illető nyelvek eredetével”. A magyar nyelv jellegzetességei pedig egyértelműen arról tanúskodnak, hogy „a magyar nemzet a finn-ugorok közösségében származott; hogy az ugorokkal együtt elvált a tulajdonképpeni finnektől, s az ugarság déliebb tartományán folytatá képeződését, leginkább még mint halászó, vadászó nép”. Az ugor őshazát ezúttal az Urál hegység két oldalára, „nyugatra a Pecsóra, Káma és Közép-Volga, keletre az Obi, Alsó Irtis és felső Jajk (Ural-folyó) mellékeire” helyezte. Az évszázadokon át tartó finnugor és az ezt követő ugor együttélés során „képződött ki a nemzetnek és a nyelvnek azon egyesítése, a melly neki lelke volt és marad minden következő időben”. A későbbi hatások, így a török és a „szlovén”, vagyis szláv ehhez képest elhanyagolhatók; „a nyelvnek szelleme, melly leginkább az igeszókban lélekszik, változatlanul maradt meg”. Részletesen foglalkozott a középkori krónikás hagyománnyal is, melyet a mesék birodalmába utalt. A hun eredet tana például – szögezte le – „idegen földről”, vagyis a nyugati krónikákból került át a magyar krónikákba; „az tehát így, a mint bírjuk, történelmi alap nélkül szűkölködik; mesénél nem egyéb”. „mesénél nem egyéb a székelyek hun eredete is”, amit leginkább a magyarral tökéletesen egyező nyelvük bizonyít. Ez ugyanis arra vall, hogy ugyanolyan társadalmi és kulturális hatások érték őket, mint a magyarokat. „A székely nem jelent hát külön nép-fajt, hanem határ-örzöt, ki bármilyen eredetű lehetett is”, és Erdélybe csak Szent László uralkodása alatt vagy ez után telepítették őket (Hunfalvy, 1876, 222–302.).

A Sajnovics által megkezdett, majd Gyarmathi, Reguly és Hunfalvy által folytatott műre Budenz József tette fel a koronát. Josef Budenz a marburgi és a göttingeni egyetemen tanult nyelvészetet, s mivel az altáji nyelvekkel akart foglalkozni, magyarul kezdett tanulni. Magyarországra 1858-ban érkezett, Hunfalvy hívására és támogatásával. Gyorsan és jól megtanult magyarul, bekapcsolódott Reguly hagyatékának a feldolgozásába, s 1872-ben ő lett a budapesti egyetem altáji összehasonlító nyelvészeti tanszékének, a későbbi Finnugor Nyelvtudományi Tanszék első professzora. Bár kezdetben a magyar–török nyelvi rokonságot jellemzőbbnek tartotta a finnugor–magyar nyelvi kapcsolatnál, pályája második felében a magyar–török egyezések kevésbé fontos, másodlagos jelentőségét hangsúlyozta. 1873 és 1881 között öt füzetben tette közzé főművét, a *Magyar–Ugor Összehasonlító Szótárt*, amely a mai napig a finnugor összehasonlító nyelvészet alapja. Ebben közel ezer magyar–török finnugor voltát igyekezett igazolni. Bár szómagyarázatainak jelentős része nem bizonyult időtállóknak, a szakszerű finnugor összehasonlító nyelvészet magyarországi megerősítésében játszott szerepe kimagasló. (Pusztay, 1977, 159–162.)

Hunfalvy és különösen Budenz munkásságával a közel egy évszázados vita a magyar nyelv rokonsági kapcsolatairól eldőlni látszott. A finnugor rokonság és az őshaza Urál mellé helyezése a külföldi szakirodalomban egyre inkább elfogadottá vált. Kivételnek számított Amédée Thierry francia történész 1856-os munkája Attiláról és utódairól, amely továbbra is a hun–magyar rokonság koncepcióját népszerűsítette. A magyar tudósvilágban ugyancsak nőtt a finnugor rokonság elfogadottsága. Emellett azonban – különösen a szélesebb értelmiségi körökben – a Szkítia-tan

és a hun–magyar azonosság teóriája is tovább élt. Ezt a kettősséget jól példázza Arany János életműve, aki akadémiai titkárként, majd főtitkárként számos alkalommal nyilatkozott elismerően a finnugor nyelvészekről és azok eredményeiről, sőt a finn népköltészetéről és a szamojéd népmesékről is írt. Mint költőt ugyanakkor az 1850-es évektől haláláig foglalkoztatta a Kézai-féle hun történet, amelyet Hunfalvytól eltérően a „nép szájáról vett” „ősi hagyomány” lejegyzésének tartott. Befejezetlenül maradt *Csaba-trilógiájában*, amely a *Rege a csodaszarvasról* című éneket is tartalmazza, e történet számos epizódját öntötte versbe, és örökítette ezzel tovább.

Mindazt, amit Arany versekben, Jókai „regényes rajzokban” csöpögtette az újabb magyar nemzedékek szívébe-lelkébe. Először 1854-ben megjelent mesés történeteiben a magyarok ugyanúgy azonosak a hunokkal, mint Kézainál, s a honfoglalás tulajdonképpen „Attila országának”, a „gazdag apai örökségnek”, az „ígéret Kanahanjának” visszafoglalása volt a régi hazában maradtak által. Pontosabban csak a keleten maradtak, „harcosabb faj” által, mert a „gyávabb ivadék” „felhúzódtott északnak gulyáival, nyájaival”, s ott antropológiailag is átalakult. „Nyomorék törpe troglodyth faj” lett, akinek „termete erőtlen, csenevész, alig magasabb négy lábánál, feje összelapult, szegletes, széles szája, kicsiny szemei, egész arca a lélek állati butaságának képe, kinek szíve semmi gyönyört, semmi vágyat nem ismer, kinek egyetlen ösztöne a mindennapi éhség, kinek lelkében semmi magasabb érzélem nem lakik, ki semmit nem tud, semmit nem szeret [...]”. És ez a nép oly nyelvet beszél, melynek legtöbb szava a magyaré, a délczeg népé, ki lánglelke hírével ezredéves éltet vívott ki magának az idegen fajok között, ki még most is egyike az Isten

legszebb, legnemesebb népeinek.” (Jókai, 1854, 29–30.) 1883-as *Bálványosvár* című művében a csiki székely krónikát regényesítette meg. „A sokféle magyar népcsalád között – írta – a székely magát tartja a legelsőnek, azután ereszti a többit. [...] És méltán. Őneki van itt legrégebb hazája igazi megerősített országa, aminek idegen soha talpalatnyi földjét se vette meg [...] akinél ereklyében tartogatják Etele égből esett kardját, Csaba vezérnek ökörbőrbe hun betűkkel írott véghagyományát, Zandirhám köpjaisait az öt alaptörvény-nyel, s a hét vezér kókuszdió serlegét, amibe azok a szövetségkötésnél vérüket csorgatták. Ez mind a székelyek kincse. Az ősvallás is náluk maradt meg szittyá tisztaságban.” (Sándor, 2011, 379.)

A történetírás ugyan már távolabb került a középkori hagyománytól, ám attól teljesen még korántsem szakadt el. A nemzeti liberális történetírói iskola legnagyobb alakja, Horváth Mihály az 1860-as években megjelent magyar történeti szintézisének első kötetében a „nemzeti mondák” és a „történelem nyomán” egyaránt ismertette a magyarok eredetét, ám hitelesebbnek „nemzeti hagyományainkat” fogadta el. Azt, hogy a magyar és a finn nyelvek rokonságban állnak egymással, Horváth nem vitatta. Ám ezt nem tartotta perdöntőnek. A „török-nyelvel – írta – szintannyi nyelvünk hasonlatossága, mint a finnel. Sőt kétségtelen az is, hogy nyelvünk a mandsu-mongolhoz is hasonlít mind szellemére, nyelvtani szabályaira, mind számos gyökszavaira nézve [...] Mi több, még azt sem lehet kétségbe vonni, hogy számtalan gyök- és származék-szavunk a khinai nyelvben találhatja értelmének megfejtését.” Másrészt, és ebben feltétlenül igaza volt, Alexander von Humboldtra és különböző embertani megfigyelésekre hivatkozva amellet érvelt, hogy

„a nyelvek hasonlatosságából nem lehet következtetést vonni a népfajok azonosságára”. Mindezeket mérlegelve a magyarokat az „altáji, vagyis a hun-scytha népcsalád” tagjai közé sorolta, és „vérrokonait”, a kunok, kazárok, bolgárok, avarok és besenyők családfáját egészen Jáfetig vezette vissza – gyakran szó szerint idézve Kézait. Az őshaza kérdésében nem foglalt állást, Julianusra hivatkozva mindössze annyit jelentett ki, hogy Levédia előtt a magyarok valahol a Volga mellett, a Baskiriának nevezett vidéken éltek (Horváth, 1860, I/1–17.). Horváth kortársa és kollégája, Szalay László viszont úgy oldotta fel a hagyomány és a tudomány között feszülő ellentmondást, hogy a 800-as évek utolsó harmadától indította többkötetes országtörténetét. Az ősmagyarokról csak annyit jegyzett meg, hogy „A magyar – turk nemzet – társa és rokona volt, úgy látszik a khazar népcsaládnak”, amely Közép-Ázsiából költözött Európába, a hol „nagyszerű birodalmat alapított” (Szalay, 1852, I/4.).

#### 4. Az ugor–török háború

A finnugor rokonsághoz képest, melyet egyre többen fogadtak el, a török hatásokat a 19. század második felének nyelvészei tehát kisebb jelentőségűnek tartották. Kezdetben ez jellemezte Vámbéry Ármin felfogását is, aki négyéves konstantinápolyi tartózkodás és nyelvstanulás után az 1860-as évek első felében muzulmán dervisként egész Közép-Ázsiát beutazta. Hazatérve részben útleírásokban, részben nyelvészeti dolgozatokban számolt be tapasztalatairól. Bár ezekben még elismerte a magyar nyelv alapvetően finnugor voltát, s a török nyelvvel, illetve népekkel való rokonságot másodlagosnak tartotta, szöveggyekezései során olykor szakszerűtlenül járt el. Esetenként a török szavak másodlagos jelentését

vette alapul, s azok hangalakját is megváltoztatta. 1871-ben Budenz József ezért erős kritikában részesítette, amiből évekig elhúzódó, éles vita keletkezett. Budenz vádjaira Vámbéry néhány év múlva hétszáz oldalas könyvben válaszolt. Ebben azt vélelmezte, hogy a magyar olyan „vegyülék nép”, „amelyben nem finn-ugor, hanem török-tatár elem képezi a tulajdonképpeni magvat, vagyis inkább a kiváló alkatrészt”. Feltételezése szerint a „prehistoricus korban” egy olyan „etnográfiai forradalom” zajlott le Közép-Ázsiában, amelynek során délről különböző török-tatár népek zúdultak az Altaj-hegység északi lejtőin élő finnugor népekre, és szorították őket nyugatra, az Urál felé. A későbbiekben a győzők összeolvadtak a legyőzöttekkel, amiből a „legtarkább népvegyületek” keletkeztek. Ezek egyike a magyar, amelynek többségét ugyan az ugorok adják, ám magva és vezető rétege török eredetű (Vámbéry, 1882, VI.).

A hosszan elnyúló vitában Budenz mellett elsősorban nyelvészek, például Hunfalvy Pál és Szinnyei József szólaltak meg, míg Vámbéry mögé főleg történészek, például Kuun Géza, Marczali Henrik, Pauler Gyula és Thury József sorakoztak fel. A kritikák hatására Vámbéry módosította álláspontját. A honfoglalás millenniuma alkalmából közzétett újabb könyvében visszatért eredeti felfogásához, és több kérdésben bírálóinak adott igazat. Elismerte, hogy a magyar és a finnugor nyelvek „rokonsági foka [...] kiemelkedőbb és inkább észrevehető, mint a magyar és a török nyelv terén”. Továbbá azt is, hogy a magyarként ismert „keveréknép finn-ugor eredete felől legkisebb kétségünk sincs”. Ugyanakkor továbbra is tagadta azt a Hunfalvy és általában a nyelvészek által képviselt felfogást, mely szerint egy nyelv az azt beszélő nép hovatatározására, rokonsági kapcsolataira nézve

is csálhatatlanul eligazít. Emellett újabb – a krónikahagyomány kettős vagy háromszoros honfoglalás-tanát átértelmező – hipotézisekkel állt elő. Ezúttal azt állította, hogy a finnugor népek már Attila hadaival megjelentek a Kárpát-medencében. „ezen ugorok Attila seregében a málhához tartoztak és nagybárára békés részvevőként működtek”. Az avarokhoz szintén csapódtak ugor segédnépek, így a Kárpát-medencei népkéveredés a 6–8. században is folytatódott. Amikor tehát a 9. század utolsó harmadában Árpád magyarjai feltűntek a Kárpát-medencében, „azon törzsbeli és vér szerint való rokonaikra akadtak, akiket rendszeren az avarok maradványainak mondanak” (Vámbéry, 1895, 7., 23., 186.). Ha nem így lett volna – jegyezte meg már korábbi, 1882-es könyvében –, vagyis ha a magyarság „nem képezte volna azt a magot, mely körül a különféle rokon elemek kristályosodtak: körülbelül úgy járt volna, mint a bolgárok, mongolok, mandzsuk stb., kiket szellemi felsőbbiségük mellett is a saját magoktól legyőzött tömegek elnyeltek és fölemésztettek”.

Vámbéry logikai és nyelvészeti alapokon nyugvó feltevéseit, melyek lényege tehát az ugor–török keveredés, illetve e keveredésből kialakult magyarság többszörös Kárpát-medencei betelepülésének a tézise volt, a 19. század második felében örvendetesen szaporodó 8–11. századi régészeti leletanyag is alátámasztani látszott. Az 1834-ben megtalált benepusztai sír és a századforduló között a régészek több mint kétszáz honfoglalás kori temetőt és egyéb leőhelyet tártak fel. Ezek egy részének elemzése alapján Pulszky Ferenc, a Magyar Nemzeti Múzeum igazgatója már 1874-ben arra a következtetésre jutott, hogy az avarok éppúgy „turáni nép” voltak, mint Árpád magyarjai, s hogy jelentős részük túl

élte a Frank Birodalom 781 és 791 közötti támadásait. S noha „krónikáink erről hallgatnak”, a 9. század végén ezek a töredékek „egyesülhettek a csak két generációval később érkező Árpád hadaival”. A régészeti, nyelvészeti és a néprajzi adatokból kiolvasható ismeretek szintetizálására törekvő Nagy Géza pedig a századforduló éveiben kifejezetten az avarok, illetve egyes avar kori népcsoportok és a honfoglaló magyarok közötti etnikai kapcsolat lehetőségéről cikkezett. Az említett régészek és a kolozsvári Pósta Béla professzor, aki Zichy Jenő 1897-es expedíciójának tagjaként oroszországi leletanyagot is tanulmányozott, kimutatták, hogy a Kárpát-medence honfoglalás kori tárgyi emlékanyagának jellemzői (virágmotívumok, veretek és szabályk formája, valamint a gazdagabb mellékletekkel rendelkező sírok lovas temetkezései) nem a kaukázusi vagy a Volga menti, hanem inkább a közép-ázsiai leletekkel mutatnak rokonságot (Langó, 2007, 96–99.).

Az 1890-es évek elején a régészeti megközelítéseknél jóval merészebb, ám Vámbéry koncepciójával ugyancsak érintkező új hipotézissel állt elő gróf Kuun Géza, a sémi és más keleti nyelvek ismerője. Szerinte a magyarok elődei évezredekkel korábban messze keleten, az Altaj-hegységtől északra laktak, s az ujugorokkal együtt keleti török nyelven beszéltek. Az időszámításunk kezdete utáni első évszázad végén innen költöztek az Irtis vidékére, ahol „on-ujgurként” ismerték őket, és ahol érintkezésbe kerültek a Jugriában lakó vogulokkal és az osztjakkokkal. Ennek az érintkezésnek az eredménye a magyar nyelv finnugor jellege, s az ujugor–ugor népkéveredés. A 6. század közepén a magyar törzsek innen is továbbmentek. Új szálláshelyük az Uráltól nyugatra fekvő Baskíria lett, ahol viszont az avarokkal laktak együtt. Itt alapították Mag-

na Hungáriát, ahonnan többségük a 8. század végén indult újabb vándorútra nyugat felé. Egy részük azonban itt maradt, s az ő utódaikkal találkozott Julianus 1237-ben (Kuun, 1892, I/II–II4.).

Az „ugor–török háború” 19. század végéig terjedő szakasza igazolta, hogy bár az évszázadok folyamán török hatások is érték, a magyar nyelv grammatikai alapja és alapszókinccse finnugor jellegű. Ugyanakkor tudatosította, hogy a nyelvi rokonság nem feltétlenül jelent etnikai rokonságot. Marczali Henrik, a professzionális magyar történészek első generációjának legnagyobb alakja ebben a – Hóman Bálint által utóbb „egyeztető iránynak” nevezett – szellemben írta meg a magyarok eredetét a millenniumi ünnepségek alkalmából megjelent Szilágyi-féle *A magyar nemzet történetében*. „Több mint egy századnak kutatása, Helltől és Sajnovicstól Budenzig – írta – kétségtelenné tette, hogy a magyar nyelv az Urál–altáji nyelvcsalád egyes ágai között az ugor nevűhöz mutat legtöbb hasonlóságot. De ugyancsak a nyelvtudomány alapította meg azt is, hogy a nyelvkincs igen lényeges része az ugyanazon nyelvcsaládhoz tartozó törökhöz áll közel, sőt, hogy még a mongol sincs a magyar nyelv alkotóelemei közül kizárva.” Tehát a „magyar nyelv eredete nagyjában tisztázva van”, ám „a nyelv eredetének felvilágosítása, bár igen lényeges momentum, még nem deríti fel a nemzetnek eredetét.” Fontosabbak ennél az „embertani sajátosságok: a termet, haj, bőrszín, koponyaalkat”. A régészek hipotézisei, s a 19. század utolsó harmadában induló antropológiai kutatások első eredményei alapján a honfoglalók „faji”, vagyis etnikai hátterére vonatkozólag Marczali biztos választ még nem tudott adni. Annak eldöntésére, hogy a honfoglalók „pontosan a török, finn–ugor, vagy mongol ághoz”



tartoztak-e, „nincs elegendő biztos adatunk” – írta. Csak az biztos, hogy „az új hazában végbemenő nagyméretű keresztelkedés a régi különbségeket elenyésztette”.

A bibliai genealógia teljesen kikerült az összefoglalásból, a hun hagyomány viszont csak részben. Az, hogy a magyarok a hunok utódai lennének – fogalmazott Marczali – „nem bizonyítható be”. Azt viszont, hogy „a magyarok elei valaha Attila birodalmához tartozhattak”, „bajos volna tagadni”. Bizonyítékként részben Jordanesre hivatkozott, aki gótokkal foglalkozó munkájában (*A gótok eredete és tettei*) az Attila halála után Szkítiába visszahúzódtott 6. századi hunok egyik törzseként említette a szerinte talán magyarokat jelentő „hunugurokat”, valamint a 8. századi bizánci történetíróra, Theophanesra, akinek a világkrónikájában (*Cronographia*) egy Muag(y)ernekn olvasható hun király is szerepel, akinek a neve azonos lehet a magyar népnévvel. A középkori magyar krónikákat, mint a „hazai hagyomány” részét részletesen ismertette, ám áttekintésének végén elég egyértelműen leszögezte: „Hazai kútfőink alapján tehát nem nyerhetjük az ő magyar állapotoknak és azok változásának csak némileg is megbízható képét. Még ott is, a hol csillog az igazi hagyomány nemes féme, nagy fáradsággal és óvatossággal kell azt kiolvasztani a hozzá tapadt idegen érczek és földnemek közül”.

A magyarok őshazáját Marczali Vámbéryhez hasonlóan az Urál és a Kaszpi-tenger közé helyezte, ahová az „ural-altaji faj közös fészékének” tekinthető Altaj vidékéről érkeztek eleink – hosszú vándorlás után. Az őshazában perzsa hatás érte őket, és itt találkoztak a finnugor törzsekkel is, amelyek „ősregi időktől fogva” az Urál és a Volga folyók felső folyása mentén éltek. Lovas, pusztai népként, „gya-

korta üzött rablásaival” az ősmagyarok egyre nagyobb számban szedett szolgákat a hegyvidéki ugor lakosságból, míg mások önként hódoltak meg. „Meglehet, sőt valószínű, hogy az alávetettek száma nagyobb volt az uralkodó fajénál. De hogy ez az utóbbi török volt, azt nemcsak a nevek mutatják, hanem még inkább lehet azt következtetni a két alkotó rész politikai és katonai viszonyaiból. Mint ilyen török-ugor keverék nép lépi át a magyar nemzet, a történeti források tanúsága szerint is, a történelem küszöbét.” (Marczali, 1895, I/7–34.)

Az avarok és a magyarok közötti etnikai kapcsolatnak és a magyarok 9. század előtti esetleges betelepülésének kérdését Marczali nem hozta szóba. Szerzőtársa, a hunok és az avarok Kárpát-medencei uralmával foglalkozó Nagy Géza viszont mint bizonyosságot közölte olvasóival, hogy „Árpád nemcsak idegeneket, nemcsak rokon népeket, hanem magyarokat is talált e hazában. A magyar faj régebbi itt, mint a honfoglalás. Lehetséges, hogy már az avarokkal is jöttek, de ha előbb nem is, a VII. század utolsó negyedében a magyar bevándorlás is megkezdődött. Mondáink a székelyeken keresik ennek az első rajnak az ivadékait s az ilyen dolgokban csodálatosan szívós szokott lenni a népek emlékezete” (Nagy Géza, 1895, I/CCCLII.).

##### 5. A második ugor–török háború

A több évszázadon át általánosan elfogadott hun–magyar azonosság tana a 19. század végére tehát lényegében a legendák birodalmába utaltatott. A honfoglaló magyarság finnugor eredetű nyelve, másrészt lovas-nomád törökös kultúrája és társadalomszervezete közötti ellentmondás, továbbá az ősmagyarok vándorlási útvonala azonban továbbra is élénken foglalkoztatta a kutatókat. A hun-

magyar érintkezés lehetőségét is fenntartó török–magyar nyelvi és/vagy etnikai rokonság hívei és a finnugor nyelvi és népi rokonság tanának képviselői közötti intellektuális pengeváltások ezért a 20. század első felében is folytatódtak. Sőt nemcsak folytatódtak, hanem az 1930-as évekre ismét olyan gyakorrivá és élessé váltak, hogy Moór Elemét, a kor egyik kiváló nyelvésze 1939-ben „második ugor–török háborúként” jellemezte az új kor új szereplőinek vitáit.

A magyarság hunokkal is kapcsolatba hozott török eredetét közvetlenül Marczali összefoglalójának megjelenése után fejtette ki Thury József, a kiskunhalasi református gimnázium tanára és könyvtárosa, aki Vámbéry biztatására nemcsak törökök, hanem arabul és perzsául is megtanult, s a nyugati és a bizánci források mellett az akkor hozzáférhető arab, perzsa és kínai kútfőket is behatóan tanulmányozta. A magyarok őshazája – állította Kuun Gézához hasonlóan –, „akiket a történelem mindig a török népcsalád egyik tagjának ismert”, feltehetően a Szaján-hegységtől is keletre, az Orkhon, a Tula és a Szelenga folyók mentén, a Bajkál-tótól délre terült el, ahol az ujugroknak, uugroknak és iguroknak is nevezett több más török törzssel éltek együtt. Közülük vált ki tíz törzs (onujgur/on-ugur), amelyek az 1. század végén az Irtis felső folyása és a Balkas-tó közötti pusztákra, a mai Kirgíziába, onnan pedig a 4. században az Urál hegység és a Kaspi-tenger közötti sztyeppe-övezetbe, a Volga- és az Urál folyók mellé vándoroltak. Ezt az Európa keleti határaihoz érkező népcsoportot a kínaiak hungnu/hunnu/hiun, a perzsák hunu, a hinduk húna, míg az európai írók az 5. századik khun, hunn, hun, unn névvel illették. Ők maguk – vélemezte Thury – azonban ugunak/ujgurnak vagy onogur/unugurnak

hívták magukat, s az 5. századtól így azonosították őket a bizánciak, köztük Priszkosz rétor is. Ebből és más névelőfordulásokból Thury arra következtetett, hogy az ősmagyarok (hunugurok/unugurok) a hunokkal és az avarokkal együtt az ujugrok közül kivált onogurok egyik ágát alkották. Így tehát „a magyarok rokonsága, a legrégebbi időkben pedig azonossága a hunokkal” nem mese, hanem „olyan történeti tény, melynél szében és kézzelfoghatóbban semmit sem lehet bebizonyítani a történelemben”. Vámbéryhez, Kuunhoz és Marczalihoz hasonlóan Thury is feltételezte, hogy a török eredetű onogurmagyarok ebben a térségben találkoztak a vogulok és az osztjakok őseivel, akik egy részével – noha a történetírás erről nem tud – össze is vegyültek. Az 5. század közepén ez a keverék nép vonult a Kubán folyó vidékére, a Maeotistól keletre és a Kaukázustól északra. Ezen a vidéken jött létre a 6. század második és a 7. század első felében a második hun birodalom, amelybe – vélte – az etnikailag rokon bolgár–török népek és a magyarok is beletartoztak. Így érthető, hogy Theophanes bizánci történetíró szerint a Gordasz hun király ellen lázadó testvért Muag(y)ernekn hívták, akinek az emléke a magyar krónikákban Magor/Mogor néven maradt fenn. Dula alán fejedelem, akit a források Dulo néven említenek, ugyancsak történeti személy volt.

A magyarok „harmadik hazájának” az a föld tekinthető, amelyet egyes latin írók Onogorianak, Konstantin császár pedig Lebédiának nevezett. A magyarok itt – „biztos tudomás szerint” – három részre szakadtak. Egyik részük északra vándorolt a Káma folyó és az Urál hegység mellé, a másik részük visszahúzódtott kelet felé a Kaukázusba, s csak a harmadik rész vándorolt tovább nyugatra, előbb Etelközbe, majd onnan Pannóniába.



„A két elmaradt rész aztán idő múltával egészen mássá lett külön-külön, mint amik mi vagyunk mai hazánkban.” (Thury, 1896)

Főleg régészeti megfontolások alapján keletre, és pedig Nyugat-Szibéria déli részére és az ezzel érintkező kirgiz pusztaságra helyezte a honfoglalók „régii hazáját” Nagy Géza is, aki az I. világháború előtti években több tanulmányában foglalkozott a magyarok eredetének és Kárpát-medencei megtelepedésüknek kérdésével. Krisztus születése táján ezen az „őshazának” nevezhető területen „nomadizált a régi időben [...] a legelőbb jyrkának, majd urg (urgoi), orognak, aztán ugnak, ogornak nevezett, s a magyarság különböző testvértörzseit magába foglaló, a finn-ugorságnak keleti ágát alkotó népség”, amely déli irányban az irániakkal, perzsákkal és alánokkal, kelet felé pedig a törökséggel, sőt rövidebb ideig talán még a mongol–tunguz népezzel is érintkezett. Az ősmagyarok tehát nem ujugrok, hanem finnugorok voltak, ám a Kr. után I. évszázadban bekelekedtek közéjük a Belső-Ázsiából nyugatra áramló hun–török törzsek, s ezzel vége szakadt „a magyar fajta néptörzsek korábbi területi összefüggésének”. Az együttélés meghatározó etnikuma a hun népezz volt, amelynek „vezérlete alatt” különböző „ugor–török keverékből álló nemzetek” jöttek létre. Ez a „hunn–magyar–ugor keverék nép” először 567 és 678 között jelent meg a Kárpát-medencében, akikhez 677–678 táján a Kaukázus vidékéről egy onogur–bolgár csoport is csatlakozott. Ennek a „hunn-avar (bolgár-avar) korszaknak” az emléke a nagyszentmiklósi kincs, amelynek akkor forgalomban lévő azonosításai – „Attila kincse”, avar kagáni lelet, bolgár emléktárgy – Nagy szerint éppen ezért távolról sem egymást kizáró magyarázatok. Nagy a 9. századi honfoglalókat sem tartotta homogén etnikumnak.

A „vezető osztályt”, illetve a „vezérnemzetsegeket” feltétlenül türk, és pedig altaji türk eredetűnek és nyelvűnek gondolta, a „harcosok tömegét” viszont ugor eredetű magyarnak. „Ezért tűnt el olyan gyorsan a dunamenti hazában a török nyelv”, noha Árpád és utódai a bizánci források tanúsága szerint még két nyelven, törökül és magyarul is tudtak (Nagy Géza, 1907, 1908).

A „törökösökkel” elsősorban Budenz József tanítványai, Munkácsi Bernát és Szinyeyi József szálltak vitába ugyancsak az I. világháború előtti években. Erre az időre általánosan elfogadottá vált, hogy – Szinyeyi szavaival – „a nyelvek rokonsága nem bizonyítja okvetlenül a népek fajrokonságát”, ahogy „ugyanazon anyanyelvűek sem tartoznak okvetlenül mind ugyanahhoz a fajhoz”. Elvileg ezért akár az is elképzelhető, hogy „az »igazi« magyarság vagy a magyarság »zöme« faj szerint nem finnugor, hanem török–tatar nép”. Ám – szögezték le mindketten ellenvéleményüket – „a tudomány világánál [...] érvénytelennek bizonyulnak azok az erősségek, amelyeket a magyarság török voltának bizonyítására fölhoztak”. Bizonyítottak csak az tekinthető, hogy az ugor közösségből kiszakadó és nyugatra vándorló magyar törzsekhez a honfoglalás előtt török csoportok csapódtak, amelyek az évek folyamán nyelvet cseréltek.

Munkácsi Szinyeyihez és más „finnugristákhoz” hasonlóan a legendák birodalmába utalta a török eredetet és a közép- vagy belső-ázsiai őshaza ezzel összefüggő elméleteit. Tagadta azt is, hogy a magyarok az onogurokkal lennének azonosíthatók. Legfeljebb az képzelhető el, hogy ez a „török fajú és nyelvű népség” etnikai, s talán politikai összeköttetésben is állt „a merőben más fajú és nyelvű és más műveltségi fokon álló magyarokkal”.

A magyarok vándorlási útvonalát illetően ugyanakkor merőben új elmélettel állt elő. A magyar nyelv alán és kaukázusi elemeire, továbbá Jordanes és Theophanes egy-egy megállapítására hivatkozva az ugor őshazát nem az Urál hegység egyik vagy másik oldalára, hanem a Kaukázus északi lejtőire, valamint a Volga és a Don közötti pusztákra, vagyis a Kubán folyó vidékére helyezte. Az ősmagyarok és az obi-ugorok itt ismerték meg az erdei életet, a halászatot, valamint a „lovass vadászatot” is. Ezt az együttélést az 5. század közepén keletről nyugatra áramló onogurok zavarták meg, akik a magyarokkal rokon népeket északi irányba szorították. Az „erősebb magyarokkal” azonban „valószínűleg nem bírtak, s ezért velük közösségben lakni, vagy szomszédos szövetségben élni kényszerültek”.

A „finnugristák” főleg nyelvészeti érveit a századforduló időszakától a néprajzi megfigyelések és az ún. életföldrajzi módszer alkalmazása is alátámasztani látszottak. Már említett 1897–98-as oroszországi expedíciójára Zichy Jenő nemcsak régészt, zoológust és nyelvészt, hanem Jankó János személyében etnográfust is vitt magával. Jankó hatalmas összehasonlító anyaggal tért haza. Ez képezte alapját *A magyar halászat eredete* című munkájának, amelyben a magyarság vándorlás előtti őshazáját három fontos halfajta nevének hasonlósága alapján a nyelvészekkel összhangban az Urál nyugati lejtőire, a Volga, az Urál és a Káma folyók közé helyezte. A vogulok és az osztjákok innen keltek át az Urál túlsó oldalára, és vonultak észak felé az Irtyis és az Ob völgyében, míg a magyarok déli, majd nyugati irányba sodródtak. Vándorlásaik során találkoztak és vegyültek különböző török népelemekkel, ám eredeti jellegzetességüket sem nyelvi, sem etnikai értelemben nem veszítették el. „A finnugor népek –

fogalmazta meg az ún. finnugor néprajz máig érvényes alapelvét – egy óriási háromszögben laknak, amelynek három szögletpontját a magyar, a finn és az osztják nép képezi.”

Az életföldrajzi módszer vagy nyelvészeti paleontológia azon a feltevésen alapul, hogy ha valamely nyelvcsalád egyes nyelveiben bizonyos növényeknek és állatoknak közös nevük van, akkor az illető népcsalád őshazáját ott kell keresnünk, ahol az említett növények és állatok megtalálhatók. Az egyik első olyan kutató, aki ezt a módszert alkalmazta, Friedrich Theodor Köppen (oroszosan: Fjodor Petrovics Keppen) volt. Azon az alapon, hogy a *méh* és a *méz* szavak mindegyik finnugor nyelvben előfordulnak, a mézelő méh ellenben Szibériában, Mongóliában és Turkesztánban csak a 18. század végétől kezdődően terjedt el, egyik 1886-os tanulmányában Köppen arra a következtetésre jutott, hogy a finnugor őshazát nem Ázsiában, hanem Európában kell keresnünk. Ennek és bizonyos fák az elterjedtsége alapján a finnugor népek ősi lakóhelyét a Volga-könyök és az Urál-hegység közötti erdőségekben gazdag vidékre helyezte.

Az életföldrajzi módszer, illetve Köppen ezen alapuló munkái számos kutatót inspiráltak. Finnországban közéjük tartozott Emil Setälä, Magyarországon pedig Zichy István és Gombocz Zoltán. A finn kutatóval összhangban az 1920-as évek első felében mindketten „a Káma, az Oka és a Bjelaja folyók mentén elterülő, a Volga-könyöktől az Ural hegységig húzódó” vidéket azonosították a finnugor törzsek őshazájaként. Ehhez hozzátették, hogy a magyarok az obi-ugorokkal együtt átvonultak az Urál keleti lejtőire, ahonnan – elszakadva rokonaiktól – délnek fordultak, s „időszámításunk első századaiban a török népmozgalmak forgatagába kerültek”.

Ez „a magyarság etnikumában és nyelvében egyaránt mély nyomokat hagyott”. Ennek megállapításával Gombocz lezárta eszmeifuttatását. Zichy viszont tovább követte a nyugatra sodródó magyar törzsek útját, s több történész elődjéhez hasonlóan azt feltételezte, hogy a magyarság halász-vadász népből állattenyésztő és földművelő néppé válását, amely a Maeotisz környékén következett be Attila birodalmának felbomlása után, „egy bolgár-török (szerintünk hun) nép idézte elő”. Ez az átalakulás olyan mértékű lehetett, hogy a magyar törzseket, amelyeket a Theophanes által említett Muag(y)er vezetett, a 8. században már a hunok közé sorolták. A középkori krónikák hun–magyar eredetmondája tehát nem teljesen légből kapott (Kodolányi, 1973, 173–366.).

Reális alappal rendelkező hagyománynak tartotta a hun–magyar mondanakört a két világháború közötti korszak vezető medievistája, Hóman Bálint is. A „hun–magyar azonosság gondolata” – fejtette ki 1925-ben – nem egyszerű nyugati átvétel, mint Hunfalvy állította, s nem is a „mai haza területén kialakult fiktív hagyomány, hanem a honfoglaló magyar nép, illetőleg a nép finn–ugor elemeivel a honfoglaláskor már teljes etnikai és nyelvi egységben összeforrt bolgár nemzetségeknek, elsősorban az Árpád-nemzetségnek, keletről magával hozott, történeti tudaton alapuló, ősi hagyománya”. A hun–magyar azonosság tehát nem monda, hanem olyan „történeti tudat” volt, amely az Árpád-ház és a családfáját Attila fiáig visszavezető bolgár Dula-dinasztia közötti „szoros leszármazási viszonyon” alapult, s amit „a magyarság vezető nemzetségei s különösen Árpád ivadékai az új hazában is megőriztek”. A nyugati, s más népek 9–12. századi krónikásai ebből az „ősi magyar hagyományból” merítettek, amikor hun–ma-

gyar azonosságról írtak. (Hóman, 1925, 50.) Az Árpádok és a honfoglalók egy része mellett Hóman kifejezetten hun tudatúnak és származásának gondolta a székelyeket is, akikben – mint írta – „egy az avar birodalomhoz tartozó s ennek bomlása után a 9. században Erdélybe húzódó néptöredéket kell látnunk”. A székelyek eredetileg valószínűleg török nyelven beszéltek, ám a magyar nép hun–török (bolgár) elemeivel való közeli etnikai rokonságuknak köszönhetően „igen korán teljesen elmagyarosodtak”. A királyi vármegegyeservezetből kiemelkedő magyar nemesekkel, a telepés szászokkal és a földesúri joghatóság alatt élő „oláh pásztorokkal szemben” – fogalmazott 1921-ben, tehát a trianoni békeszerződés ratifikálásának évében – ők voltak „Erdély egyedüli honfoglalói” (Hóman, 1921).

Hóman nem tagadta, sőt vallotta, hogy a magyarok finnugor eredetűek. A Szekfű Gyulával közösen írt *Magyar történet* 1928-ban megjelent első kötetében a nyelvészek álláspontjával összhangban a finnugor népek őshazáját a Közép-Volga és mellékfolyói mentén elterülő erdős vidékre helyezte, akik közül az ugor törzsek az Urál keleti oldalára vándoroltak. Ugyanakkor feltételezte, hogy a nyugat-szibériai erdőrégió és az eurázsiai sztyeppe határvidékén az ősmagyarok évszázadokon át „teljes életközösségben éltek a rájuk telepedő ogur néppel”. A történeti magyar népben tehát „az uráli és altáji népcsaládnak egy-egy ága, a finnugorság keleti s a törökség nyugati ágáról szakadt előmagyarok és onogurok egyesültek új, tartós vérvörösségben”. Ezzel magyarázható a magyarok egy részén felismerhető mongoloid (török) és kelet-balti (finnugor) sajátosságok kettőssége, továbbá az is, hogy finnugor rokonaitól eltérően a magyar nép „igen korán nemzetét szervezkedett, államot alkotott s a kulturális

fejlődés magas fokára emelkedett” (Hóman – Szekfű, 1941, I/15–32.).

Hóman koncepciója, amely közeli rokonságban állt Marczali Henrik „kiegyenlítő szemléletével”, az egész két világháború közötti korszak őstörténeti felfogását nagyban befolyásolta. A finnugor eredetet és különösen a magyar nyelv finnugor jellegét a komolyan vehető kutatók közül immár senki sem tagadta. A türk, illetve bolgár–hun hatás mértékének és formáinak a megítélésében azonban továbbra is eltértek a vélemények. A „törökpárti” véleményt legteljesebb és legmarkánsabb formában Németh Gyula fejtette ki 1930-as könyvében (*A honfoglaló magyarság kialakulása*). A budapesti egyetem turkológus professzora szerint az ősmagyarság már az Urál keleti oldalára lokalizált ugor őshazában, majd a Kubán alsó folyása mentén is nem egyszerűen érintkezett különböző török népekkel, hanem „egyenesen ezek kötelékében élt”; „török néprészeket vett magához”, s eközben „régii alkotórészeinek egy részét elvesztette”. E több évszázados keveredés következtében olyan „karakterében új nép keletkezett”, amelynek életmódjában és mentalitásában a finnugor, bolgár (hun) és türk jegyek egyaránt megmutatkoztak. A halászat kedvelése például a finnugor múlthoz kapcsolódott, a honfoglalás előtti és utáni kalandozó hadjáratok jellegzetességei viszont a „türkök harciasságával” mutattak rokonságot. Ezen belül meghatározónak Németh a török etnikai komponenst tartotta. A törzsnevek elemzéséből egyenesen azt a következtetést vontale, hogy a „magyarság egy nagy finnugor és 6-8 török törzs egyesüléséből keletkezett.” Bizonyosra vette azt is, hogy a magyarság „megszervezői törökök voltak s hogy török eredetű uralkodói is voltak”. „Ezeket a vezető és nem vezető török elemeket azonban a

finnugor eredetű magyarság sajátosságos módon teljesen magába olvasztotta.” A hun hagyományt illetően Hóman álláspontját osztotta. Vagyis feltételezte, hogy „Hunor és Magyar mondájának történeti magva van”, s ha a hun–magyar kapcsolatra nem is lehet sokat építeni, „megvoltában nem kételkedhetünk (Németh, 1930, 218–298.).

A törökös hatás erősségét a főleg Bartucz Lajos nevéhez kötődő antropológiai vizsgálatok is alátámasztották. Az 1930-as évek végéig a régészek közel 180 honfoglalás kori koponyát és 130 csontvázat tártak, és dolgoztak fel. Ezek embertani vizsgálata azt mutatta, hogy a honfoglaló magyarság fajtaösszetételét két főtípus határozta meg: az európai fajtakörhöz tartozó kelet-balti, s a két eurázsiai fajtakör, az europid és a mongoloid határán kialakult turanid. A régészeti leletek tanúsága szerint előbbieket a honfoglalók zömét alkotó köznéphez, utóbbiak a gazdagabb vezető réteghez voltak köthetők. A két háború közötti magyarság antropológiai vizsgálatai igazolták a honfoglalás kori leletek mérési eredményeit. A két meghatározó típus 25–25%-os arányban ezek szerint is a kelet-balti és a turanid volt, amelyet a dinári (20%), az alpi (10%), a taurid (8%), a nordikus (7%) és a mongoloid (4%) követett. Mindezek, valamint a nemzetközi, elsősorban finnországi kutatások alapján a pályája elején álló Nemeskéri János 1943-ban olyan végkövetkeztetésre jutott, hogy a magyarság ősi fajtaösszetételében a „keletbalti (szibírid) fajtaelemet tarthatjuk ősi bbnnek”, a nyugat-szibériai „turanid (tunigid) fajtaelemet viszont számottevőbbnek.” „E kettő együttesen alakítja a magyar fajtaösszetétel ősi típusát”. A többi fajtaelemek viszonylag későn, az 5. és 9. század között, a Kaukázus előterében és Levédiában „kerültek a magyar fajtaegységbe” (Nemeskéri, 1943).

A történetírás, a régészet és az antropológia eredményei összecsengtek az ősi magyar zene jellegzetességei iránt is érdeklődő Bartók Béla és különösen Kodály Zoltán meglátásával. 1934–36-os cikkeiben utóbbi a zenében és más területeken is a török hatást olyan erősnek ítélte, hogy – mint írta – „a törököknek csaknem feltestvéreivé váltunk”. S mivel – tette hozzá – „ez a törökösödés úgy jött létre, hogy ugyanakkor jelentős vérkeveredés is volt – azt kell hinnünk, hogy faji szempontból ma valamivel közelebb állunk a törökséghez, mint a finnugorsághoz” (Domokos, 1998, 139.).

Az egyes szakdiszciplínák eredményeit a „művelt nagyközönség” számára összefoglaló Zichy István 1939-ben Németh Gyulához hasonlóan úgy fogalmazott, hogy a honfoglaló magyarság olyan „finnugor nyelvű, de nemcsak »törökös műveltségű«, hanem a törökséggel azonos szellemi beállítottságú” nép volt, amelynek egyedei „ugyanabból az Onogur törzsszövetségből származtak, mint a dunai bolgárok”, s amely új nyelvéhez nyelvcsere útján jutott. Ez a nyelvcsere úgy következett be, hogy az Urál hegység déli nyúlványainak nyugati és keleti felén élő „fejlett társadalmi szervezetű onogurok” évszázadokon át érintkeztek, s részben „uralmuk alá is hajtották” a tőlük északra, a felső Káma és a felső Pecsora vidékén halászó, vadászó vogulokat és osztjákokat. A teljes nyelvcsere a kétnyelvűség állapota előzte meg, amely még a 9. századi honfoglalókat is jellemezte, s csak később, első királyaink idején tűnt el teljesen (Zichy, 1939).

A Németh és Zichy által kidolgozott „finnugor nyelvű török nép” koncepciója és az ehhez kapcsolódó hun–magyar rokonság gondolata a kor nyelvészei számára elfogadhatatlan volt. Legélesebben Moór Elemér bírálta ezt az álláspontot. A szegedi professzor teljességgel elképzelhetetlennek tartotta pél-

dául, hogy „a magyarság 8-9 török törzsnél egy finnugor törzssel [...] való egyesüléséből alakult ki. Ha a honfoglaló magyarság tényleg ilyen módon alakult volna ki, ebben az esetben a magyar nyelvnek el kellett volna tűnnie, annál is inkább, mert hiszen Németh feltevése szerint a magyarság majd egy ezredéven keresztül török népektől körülvéve török törzsszövetségek keretében élt. Azonban nemcsak hogy nem halt ki a magyar nyelv, hanem a Németh által feltételezett hosszantartó és bensőséges érintkezés nyelvi eredménye – nem több 200 egynéhány kölcsönszónál, a magyar nyelv belső strukturáját pedig a török hatás még csak annyira sem érintette, mint a későbbi szláv hatás: a finnugor szerkezeti sajátosságokat tisztán megőrizte”. Nem fogadta el Moór a hun–magyar rokonság különböző variációit sem. A középkori krónikákban megjelenő származtatás „nem valami ősi hagyománya a magyar népnek, hanem középkori klerikusok tudós kombinációinak az eredménye” – szögezte le. Hóman feltevése sem más pusztá spekulációnál, amit semmi sem támaszt alá, viszont több minden cáfol. Például az a Németh Gyula által kimutatott tény, hogy a hunok nem a bolgár–török „r” hanem köztörök „z” nyelvet beszéltek (Moór, 1933, 3–23.).

Szembefordult a nyelvcsere gondolatával Ligeti Lajos, a pesti egyetem belső-ázsiai tanterületének professzora is. „Egyszerűen elképzelhetetlen – írta a maga által szerkesztett 1943-as kötetben –, hogy a számbeli fölényben lévőnek gondolt, magasabb életmódot folytató, tehát nagyobb presztízsű bolgár–török nép átvette volna prémkereskedő, erdőlakó finnugor szomszédainak a nyelvét csak azért, mert közöttük a kereskedelmi kapcsolatok elmélyültek.” Ligeti szerint a ligetes sztyeppe vidékére kerülve a magyarság minden külső

hatás nélkül alkalmazkodott új természeti környezetéhez, s az 5. században nem elmáradottabb, hanem „egyenrangú félként csatlakozhatott az erős, új hazát kereső vándorokhoz arra az útra, amelynek az első állomását a kaukázusi magyar hazában jelölhetjük meg. Csakis így tudjuk megérteni, hogy csaknem öt évszázadig tartó vándorlásai alatt, török népekkel való legszorosabb kapcsolatai ellenére sem veszítette el ősi finnugor nyelvét” (Ligeti, 1943).

Legtöbb megértést Zsirai Miklós, 1935-től a budapesti egyetem Finnugor Intézetének vezetője mutatta a „vámberisták”, vagyis a török hatást, illetve komponens hangsúlyozó tudósok álláspontja iránt. Azt, hogy a honfoglaló magyarság „velejében török fajú nép”, vagyis olyan „elfinnugorosodott törökség” lett volna, „amelynek kialakulását legalkalmasabban egy műveletlen, tán számbelileg is alárendelt finnugor »szolgacsoport« és egy művelt, hódító, uralkodó török réteg összeolvadásának képzelhetjük”, persze maga is elvetette. Azt viszont elfogadta, hogy az ezer évre tehető török környezetben élés során „a magyarság rendkívül mélyreható gazdasági és művelődési átalakuláson ment keresztül”. Feltételezése szerint „a hasznos török iskolát végigjárt magyarságban nyilván a finnugor elem volt és maradt állandóan győztes túlsúlyban”. Ezt bizonyítja többek között a magyar népnév és a honfoglalók „vezértörzsének” Megyer neve, amely a finnugor „mogyer” szóból ered (Zsirai, 1937, 100–102.).

A Horthy-korszak legvégén, 1944-ben jelent meg László Gyula magisztrális műve a honfoglaló magyar nép életéről, amelyben a magyarok eredetéről is szó esett. A pályája elején álló fiatal régész kollégáihoz hasonlóan evidenciának tartotta a magyarság finnugor eredetét, a finnugor együttlést követő ugor

korszakot, s annak részletezésébe, hogy „Kiszakadva innen török népek közé keveredtünk s a Kaukázus vidéki hazánkban iráni népektől tanulunk egyet s mást”, nem bocsátkozott. Részletesen foglalkozott viszont a Kárpát-medencei hun–avar–magyar kontinuitás teóriájával, amelyet utóljára Nagy Géza népszerűsített a századforduló éveiben. A 9. századi magyar honfoglalók betelepülésének földrajzi sajátosságai, valamint az addig feltárt avar és honfoglalás kori magyar temetők letanyagának párhuzamosságai alapján László feltételezte, hogy „a magyarság a honfoglaláskor nagytömegű, magát hún-nak nevező s részben tényleg a húnoktól származó, részben pedig belső-ázsiai eredetű, de hún néppel nevezett avarságot talált itt”. Ezeket a főleg a Duna–Tisza közén, Baranyában, a Fertő vidékén és a Küküllő mentén megmaradt hun–avar csoportokat Árpád magyarjai valószínűleg nem ellenségként, hanem szövetségesként kezelték. Az együttlés során a hun–avar csoportok idővel elmagyarosodtak, amit „a magyarságban található mongol elemek” is bizonyítanak. Ezeknek az elmagyarosodott hun–avar csoportoknak a maradványa a székelység, akik valószínűleg „a dél-oroszországi eszegel bolgár (hún) nép törzseiből valók voltak”, s akiket feltehetően Szent László idején telepítettek határvédelmi okokból Erdély keleti részeire. „Ebben a megvilágításban – zárta eszmefuttatását – új életre kelnek mindazok a krónikás adatok és szájhagyományok, amelyek az Attila halála utáni húnoknak a magyarsággal, közelebről a székelységgel való kapcsolatáról szólnak. Értelmet kap krónikáinknak az a beállítása is, hogy a magát és családját Attilától származtató Árpád fejedelem tényleg csak visszafoglalta ezt a földet, tehát beszélhetünk a »magyarok második bejövételéről«. Ez, ha nem



is szó szerint, de értelmileg igazolható” (László, 1944, 66–101.).

#### 6. „Östörténeti csodabogarak”

A „törökösök” és a „finnugristák” vitái az esetek túlnyomó többségében a szakszerűség keretein belül maradtak. A tudományos hipotézisek közé sorolandó László Gyula eszmefuttatása is a hun–avar–magyar kontinuitás eshetőségéről. Mindezek olyan tudományos diskurzus építőkövei voltak, amely a magyarság eredetének jobb és pontosabb megismerését szolgálta, és ahhoz is járult hozzá. Ezzel párhuzamosan tovább élt azonban a reformkorra jellemző délibabos östörténeti hiedelmek divatja is. Sőt nemcsak tovább élt, hanem bővült a tábora. A többnyire nyelvhasználatokból kiinduló, s az írott forrásokkal, valamint a néprajz, régészet és antropológia eredményeivel mit sem törődő tévtanok – az írástudás terjedésének és a könyvnyomtatás technikai egyszerűsödésének köszönhetően – valósággal burjánzottak a századforduló és a II. világháború vége közötti fél évszázad alatt. A tibeti nyelvvel éppúgy rokonították a magyart, mint a japánnal, a kínaiakkal, a görögökkel, az etruszokkal, az angolokkal vagy a németekkel. Ezeket az „egymásról mit sem tudó, sőt egymással homlokegyenest ellenkező egyéni furcsaságokat” 1943-as, klasszikus tanulmányában Zsirai Miklós *Östörténeti csodabogaraknak* nevezte el. „A múlt dicsőségében sütkérező magyar kedélyeket – jelölte meg máig ható érvénnyel a délibabos fantazmagóriák pszichológiai okait – egyáltalán nem elégti ki a »halzsíros atyafiság« szürke prózája, s a hivatalos tanításnak csaldottan hátat fordítva ismét ki erre, ki arra próbál érzelmi szükségleteinek megfelelő kárpótlást, kielégülést találni. Egyesek a magyar nyelv látható és láthatatlan szépségeinek

áhitatos szemléletébe merülve keresnek feledtető vigaszt, mások különféle patinás vagy nagytekintélyű világnyelvekkel való egyeztetés által igyekeznek az önbizalmat fölajzani, némelyik pedig a fél Euráziára kiterjedő rokonság lenyűgöző képét lebegtetik a sóvár szemek elé. Megindult, folyik a verseny: ki tud szebb, érdekesebb, szenzációsabb elméletet kínálni. Mintha véd- és dacsövetséget kötöttek volna a közös ellenség, a vérszegény, hivatalos, hazug finnugrizmus ellen, nem bántják egymás köreit, szemet hunynak a vetélytárs különböző furcsaságainak, sőt az egészen nagystílű rendszeralkotók egy kalap alá fogják a legellentétebb állításokat és következtetéseket is. Elvégre alapvetően fontos kérdésekben veszély idején nem szabad kicsinyeskedni.” (Zsirai, 1943, 266–267.)

Az östörténeti ezotéria hiedelmei közül legnagyobb népszerűsége a turanizmus és a sumer–magyar rokonság tana tett szert. Az iráni eredetű *Turán* és *turáni* szavak eredetileg a Perzsiától északra fekvő területekre, illetve az ott lakó, a letelepült népeket támadó nomád törzsekre vonatkoztak. Az európai köztudatba a 17–18. században kerültek a Kaspi-tenger és a Pamír közötti övezet megjelöléseként. A 19. század folyamán eredeti, földrajzi jelentését egyre inkább elvesztve azokra az eurázsiai, ún. urál-altaji nyelvekre alkalmazták, amelyek sem az indoeurópai, sem a sémi nyelvek közé nem tartoztak. Vagyis a finnugor, szamojéd, török, mongol, mandzsunguz nyelvek és népek mellett a turániak közé sorolták a szkítákat, hunokat, kínaiakat, japánokat, malájokat, tibetieket, sőt néhányan a sumerokat és a sémi akkádokat is. A magyarországi mozgalom megindítója Paikert Alajos, későbbi földművelésügyi államtitkár volt, aki a brit *Royal Asiatic Society* mintájára 1910-ben létrehozta a Turáni Társaságot. Nagyratörő

terveit a szervezet 1914-es közgyűlésén így körvonalazta: „A magyar nemzet nagy és fényes jövő előtt áll és bizonyos, hogy a germán-ság és szláv-ság fénykora után a turán-ság virágzása következik. Reánk, magyarokra, ez óriási ébredező hatalomnak (a turán-ságnak) nyugati képviselőire vár az a nagy és nehéz, de dicső feladat, hogy a hatszázmillió turán-ságnak szellemi és gazdasági vezetői legyünk”. Ehhez kapcsolódva már a háború előtt „turáni dalok” és más, a turáni népek összetartozását hirdető munkák jelentek meg. Az egyik középiskolás tankönyvben, melyet Márki Sándor állított össze, a magyarság történetét a turáni népek történetének egyik fejezeteként ismerhették meg a diákok. A Trianon okozta sokk felelősítette a mozgalom Európáellenességét, tudománytalanságait és megalomán ábrándjait. Kiadványaik azt sugallták, hogy kitartó munkával „megújulhat Attilának másfél évezredes, a Dzsingisz-kánnak hétszázados terve, hogy az egyesült vagy legalább összetartó turániak műveltségének és összes törekvéseinek legnyugatibb központja Magyarország legyen” (Kincses Nagy Éva, 1991).

A sumer–magyar rokonítás kiindulópontja az a feltevés volt, hogy a Tigris és az Eufrátesz között élő, és időszámítás előtt mintegy 3000 évvel már városi kultúrát teremtő sumerek nyelve a magyarral együtt az urál-altaji, azaz a turáni nyelvek közé tartozik. A francia Julius Oppert, aki a 19. század közepén egyike volt a babilóniai ékírások megfejtőinek, ezen belül a magyarhoz vélte legközelebb állónak. Feltételezését elsősorban arra alapította, hogy mindkét nyelv agglutináló szerkezetű, vagyis a szótövhöz ragasztja a különböző képzőket és ragokat. Bár hasonló véleményüknek más kutatók is hangot adtak, igazán meggyőző nyelvi és egyéb bizonyítékokkal senki sem tudott előállni. A 19. század végére

a nemzetközi tudományosság így arra az álláspontra helyezkedett, hogy a világon jelenleg élő nyelvek közül egyik sem rokonítható a sumerrel.

A sumer írás megfejtése és rokonítása a magyarral természetesen Magyarországra is „begyűrűzött”, s többeket ösztönzött az utóbb elvetett hipotézis tudományos igazságként való pertraktálására. A századforduló táján közéjük tartozott többek között Galgóczi János, Ferenczy Gyula debreceni könyvtáros és Somogyi Ede újságíró, akik – bár az ékírást egyikük sem ismerte – több közleményükben adtak hangot eme véleményüknek. A nyelvi párhuzamokon alapuló munkák konklúzióját egy váratlanul előkerült régészeti leletanyag is alátámasztani látszott. Torma Zsófia kolozsvári régész a Maros menti Tordoson az 1870-es évek végén olyan agyagtáblákra és edénydarabokra bukkan, amelyek írásjelei és szimbólumai a mezopotámiai leletekkel mutattak rokonságot. Ebből kiindulva Torma feltételezte, hogy az ősmagyarok napimádása a sumerek csillagkultuszával, a májusfaállítás Kárpát-medencében elterjedt szokása és a különböző virágornamentikák (tulipán) pedig az ősi folyamközi kultúra életfájával hozhatók összefüggésbe. Bár a képzett magyar nyelvészek, így például Goldziher Ignác és Munkácsi Bernát a sumer és a magyar nyelv tulajdonságainak alapos összevetése után világossá tették, hogy a két nyelv között semmiféle közelebbi viszony nincs, a honi sumerológia a két világháború között is divatozott. Több kisebb közlemény után az első nagy terjedelmű és alapos mű 1942-ben jelent meg a témában Varga Zsigmond tollából (*Öt ezer év távolából*). A debreceni egyetem vallástörténeti professzora ebben számos elődjéhez hasonlóan, ám náluk jóval nagyobb anyagot mozgatva amellel érvelt, hogy a sumer nyelv



az urál-altaji nyelvcsalád egyik önálló ága. Állítását nyelvi (hangtani, alaktani, mondat-tani és szókincsbeli) egyezésekkel, valamint vallástörténeti párhuzamokkal igyekezett bizonyítani.

A turanizmusnál és a sumer-magyar nyelvi hasonlóságok tanánál, amelyek minden ábrándosságuk és megalomániájuk ellenére némi alappal mégiscsak rendelkeztek, jóval irreálisabb és ezoterikusabb elgondolások is napvilágot láttak. Ezek közé tartozott a magyarok őshazájának Közép-Amerikába helyezése, amit Cserép József klasszika-filológus fejtett ki több brosúrájában azon az alapon, hogy a magyar népnév a maja népnévvél és Mexikóval rokonítható. Cserép szerint 11–12 ezer évvel ezelőtt az amerikai magyarokat a Hold világuírbe való kiszakadása, s ezáltal a Csendes-óceán keletkezése készítette hazájuk elhagyására. Vándorlásaik első állomása a Platón által említett Atlantisz volt, ahonnan négy-ötezer esztendő múltán az özönvíz üzte őket tovább. Több földrészen megtelepedtek, melyre az „m” hangokkal kezdődő személy- és földrajzi nevek szolgálnak bizonyásgul. Ennek alapján Cserép a médekett éppúgy magyaroknak tartotta, mint a mórokat és a maurikat, s bár nevük nem „m” betűvel kezdődött, az egyiptomiakat, a cigányokat és az etruszkokat is.

Egy angol katonatiszt, James Churchward munkáira támaszkodva Csicsáky Jenő „hosszujáratú tengerészkapitány” feltételezte, hogy az emberiség bölcsője nem az ismert földrészek egyikén, hanem a Csendes-óceán *Munak*, vagyis Anyaországának nevezett, és több tízezer évvel ezelőtt elsüllyedt kontinensén ringott. Őseink, akik „uralták és kormányozták felsőbbrendűségüknel fogva az egész földet”, innen indultak el, hogy „terjesszék a művelődést a föld népei között”. Közép- és

Dél-Amerikában, valamint Délkelet-Ázsiában egyaránt ők hozták létre az emberiség legősibb civilizációit. Innen Cseréphez hasonlóan az Atlantiszra vitorláztak a magyarok „kara-mayáknak” nevezett elődei, onnan pedig a Földközi-tenger partvidékére, ahol megteremtették az antik-görög kultúrát. A magyar tehát „se nem mongol, se nem ugor, se nem árja”, hanem „íz-ig-vérig görög, azaz kara-maya”. A szittyák és az etruszkok mögött Csicsáky szerint ugyancsak a kara-maya kultúrát és irányítást kell sejtenuünk, ahogy az ugarság és több más európai nép ősei, illetve megszervezői is ők voltak. Mindent egybevetve: „Nyelvünk igazolja, mint a lávába temetett ősi leletek, hogy a történelmet megelőző időkben a mi őseink voltak a legmagasabb kultúra birtokosai s az egész földkerekség urai. Tekintettel arra, hogy faji tisztaságunkat és tulajdonságainkat eléggé tisztán őriztük meg, tisztábban, mint a mai hellének, kétségtelenül mi vagyunk a föld valamennyi lakója között a legnemesebb emberfajta”, ami garancia arra, hogy „régii örökségünkhöz, az egész föld szuverenitásához” ismét el fogunk jutni (Csicsáky, 1938, 211–225.).

Határtalan fantáziával rendelkezett Magyar Adorján műkedvelő képzőművész is, aki az 1930-as évek elején elsőként fogalmazta meg, hogy a magyarság a Kárpát-medence őshonos népe. Vagyis nem érkezett sehonnán, hanem itt alakult ki, mint ahogy maga az emberiség is itt keletkezett. Az évezredek során ez az „ősnéppel” azonosított „ősmagyarság”, amely a mai magyar nyelv „ősalakját” beszéltte, „számtalan rajt bocsátott ki magából, hol északra, hol keletre, hol délre és nyugatra”. Ezek a néptörödékek mindenütt „nagy műveltségeket is alapítottak (szumirok, pelazgok, etruszkok stb.), majd hosszú idők folyamán nyelvi, fajilag elváltoztak, átalakultak, más

népek közé vegyültek, de mindenféle olyan nyomokat hagytak maguk után, hogy ezeket a tudósok és kutatók a világ különböző részeiben észrevevén a magyarságot hol innen, hol onnan származottnak kellett, hogy gondolják”. Árpád honfoglalói is egy innen, az ősidőkben kivándorolt törzshöz tartoztak, amelynek nyelvi „eltörökösödött”, „fajilag” azonban magyar utódai a 9. században egyszerűen visszatértek őseik szállásterületére (Magyar, 1930, 1–3.).

A két világháború közötti őstörténeti ezotéria tipikus változatainak áttekintése után lényegében igazat adhatunk Zsiri Miklósnak: az „őstörténeti csodabogarak” mögött legtöbb esetben a magyarság nemzeti öntudatának erősítésére, a nemzeti büszkeség fokozására való, tudományon kívüli törekvés húzódtott meg. A valóságban viszont – mint Hóman Bálint megállapította – ezek a tévtanok „csak arra voltak jók, hogy kétes értékű illúziókba ringassanak és mások előtt hitelüket rontsák. Olyan ez, mintha valaki szerényebb sorsú elődeit megtagadva, nem létező előkelő ősökkel hivalkodik; csak az a különbség, hogy a magyar népnek semmi oka nem lehet finn-magyar őseinek megtagadására, akik semmivel sem voltak alábbvalók a velük egy töről sarjadt nyugat-európai népek őseinél.” (Hóman, 1985, 110.)

Az őstörténeti téveszmék burjánzása és a kelet-európai sztyeppén vándorló ősmagyarok etnikai eredetével kapcsolatos tudományos viták ellenére a két világháború közötti szellemi életben általánossá vált a magyar nyelv és részben a magyar nép finnugor eredetének elismerése, sőt vállalása.

Vajda János 1896-ban még képtelennek érezte magát a hun hagyománnyal való szakításra: „erősen hiszem – vallott vívódásáról a modern magyar költészet előfutára –, hogy

az ezeréves néphagyománynak van igaza, de ha nem hinném is, ezt bevallani, hirdetni, még ha kánpadra vonnának is, egyenes nemzet- és hazaárulásnak tartanám, mert nagyobb veszteségnek, károsabb hatásúnak ítélem egy nagyobb döntő csata elvesztésénél. A gondolat, hogy Attila és a hunok nem magyarok, úgy hat rám, mintha eret vágtak volna rajtam és legalább egy jó itce vért kieresztettek volna belőlem. És bizonyonnyal így hat ez az egész nemzet önérzetére.” (Vajda, 1896, 74.) Néhány évvel később *Tudósok hete* című versében Ady Endre megróttta az Akadémiát, merthogy ott olyanoknak osztják a díjakat „Akik tudják, hogy: hogy él az osztyák/ És a cseremiszt mit szokott enni/ De túl okosnak nem szabad lenni.” Ugyanő 1906-ban „Góg és Magóg fiaként” azonosította magát, később „Csaba új népéről” és a „Hunn, új legendáról” írt verset. A hun hagyomány motívumai a két világháború közötti költészetben és prózában is felbukkantak. Jellemzővé azonban a finnugor rokonság vállalása, sőt a finnek gazdasági és kulturális teljesítménye előtti főhajtás vált. Ez különösen a népi írókat, közülük is főleg Kodolányi Jánost jellemezte, ám Juhász Gyula, Kosztolányi Dezső, Szabó Lőrinc vagy Móra Ferenc írásait is áthatotta. Egyik 1934-es tanulmányában Móricz Zsigmond már-már túlradó pátozzsal írta: „Kitágul a magyar szív, ha a finn atyafiság eszébe jut. [...] Nincs csodálatosabb, mint két egymástól ily távol élő népnek a legtitokzatosabb emberi találmány és szerzősám, a nyelv közös kincseiben való találkozás. [...] A két ország határtalan messzeségben töltött néhány évezredet. Közben fiziológiai megjelenése is annyira eltávolodott, hogy testi szépségben a két nép alig hasonlít többé egymásra. És mégis a lélek él, és a lélek alapérzelmei oly egyformák, mint a nyelv alapele-

mei” (Móricz, 1978–1984, III/228–230.). Persze kivételek, a turanizmus, a sumer–magyar rokonság vagy más délibabos teóriák hatása alá került alkotókat is akadtak. Közéjük tartozott például Erdélyi József, akinek naiv szófjéteit és a hangok jelentéssel való felruházását Babits és Zilahy éppúgy nevétségnek tartotta, mint Móricz és Németh László.

7. 1945 után:

a „termékeny bizonytalanság” évtizedei

Az 1945 utáni kommunista hatalomátvétel maga után vonta a magyarság történelmének marxista szempontok szerinti újraírását. Az 1526 előtti korszakok ártételezésében kulcs szerepet vállalt Molnár Erik, aki az 1930-as évektől érdeklődött a korai magyar történelem iránt. Östörténeti fejtegetéseiben Molnár mindenekelőtt azt igyekezett kimutatni, hogy a magyar nép etnogenezisében ugyanúgy felismerhetők a „marxizmus klasszikusai” által megfigyelt általános törvényszerűségek, mint minden más nép történetében. Vagyis az egyes fejlődési szakaszokra való áttérés nem külső hatásokkal és átvételekkel, hanem döntően belső törvényszerűségekkel magyarázható. Ezzel összefüggésben élesen bírálta azt a „nacionalista szellemű torzítást”, amely „a magyarság etnogenezisében a finnugorság szerepének csökkentésére, ősi kultúrájának lelkicsinylésére, s ezzel együtt a törökség szerepének kiemelésére és a nomád török kultúra magasztalására irányult”. „A más népek leigázására jogot formáló magyar imperializmusnak – adott politikai magyarázatot a két világháború között uralkodó álláspont kialakulására – jobban megfelelt a »hódító törökséggel« való rokoni kapcsolat, mint a félnk erdei vadászoknak nézett finnugorságtól való származás.” A puszta megbélyegzésen túl Molnár egy új hipotézissel is előállt: a két

világháború közötti kánonhoz képest teljesen új képet festett a finnugorság őshazájáról és vándorlásairól. Castrén 19. századi elméletéből és az újabb szovjet régészet és antropológia eredményeiből kiindulva, továbbá az életföldrajzi módszer megbízhatatlanságát hangsúlyozva arra a következtetésre jutott, hogy a finnugorok és a szamojédek ősei valamikor „mélyen Ázsiában”, a Szaján-vidéken éltek. A finnugorság később nyugatra, az Altaj-hegység környékére húzódott (afanaszjevói kultúra), ahonnan az adronovói régészeti leletanyaghoz köthető iráni törzsek szorították tovább Nyugat-Szibériába, ahol két ágra szakadtak. A finn-permi ág az Urálon túlra vándorolt, az ugarság pedig a magyarok elődeivel együtt az Urál keleti oldalán maradt. Az ugorok déli szomszédai itt is az iráni kultúra körébe tartozó szkíta–szarmata törzsek voltak. Az i. e. 2–3. században Kína felől érkező török törzsek két részre szakították az ugarságot. Az obi-ugorok észak felé, az Ob és az Irtis alsó folyásának erdővidékére szorultak, a magyarok pedig nyugatra, a mai Baszkíria területére vonultak. Molnár nem tagadta, hogy itt és/vagy a későbbiekben a magyar törzsszövetségbe „török eredetű elemek” is kerültek, s Levédiában és Etelközben „voltak olyan csoportok is, amelyek átmenetileg a magyar és a török nyelvet egyformán beszéltek”. Ennek ellenére „a magyar törzsszövetség nyelve a 9–10. században alapjában a magyar volt”, s „A nomádélet mozgékonyasága mellett a török eredetű elemek gyorsan elkeveredtek a magyarok közt” – vélte (Molnár, 1953, II., 108.).

A korai 50-es évek meglehetősen kemény diktatúrája ellenére Molnár Erik őshazaelméletét a különböző szakmák képviselői éles bírálatban részesítették, és szinte egységesen elutasították. A Magyar Nyelvtudományi

Társaság 1953. december 1-i vitaülésén, amelyre a Sztálin halálát követő „olvasás” és a Nagy Imre kormányalakítása utáni enyhültebb légkörben került sor, Molnár, aki korábban külügyminiszter, ekkor pedig a Legfelsőbb Bíróság elnöke volt, lényegében egyedül maradt teóriájával. A nyelvészek (Zsirai Miklós, Lakó György, Kálmán Béla, Kniezsa István, Harmatta János) éppúgy elutasították az uráli őshaza áthelyezését Belső-Ázsiába, mint a régész László Gyula, a bizantinológus Moravcsik Gyula vagy az antropológus Lipták Pál. Egyetértést egyedül Szabolcsi Bence zenetörténész felszólalásából lehetett kiolvasni, aki Kodályra hivatkozva kijelentette: „az összehasonlító zenekutató a mai Urál-vidékkel nem igen tud mit kezdeni. Viszont egyre világosabban rajzolódik ki számára Belső-Ázsia jelentősége, Belső-Ázsiáé, melynek fontosságát most Molnár Erik könyve olyan élesen hangsúlyozza” (Czeglédy–Hajdú, 1955, 38., 43.).

Molnár könyvével párhuzamosan készült, de csak röviddel az után jelent meg Hajdú Péter értekezése a „magyarság kialakulásának előzményeiről”. A finnugor összehasonlító nyelvészet eredményeivel összhangban az uráli nyelvekkel foglalkozó fiatal nyelvész ebben úgy foglalt állást, hogy a finnugor törzsek „legrégebbi lakóhelyének középpontja a Középső-Volga és a Káma folyók vidékén volt”. Az életföldrajz egy-egy megállapításából kiindulva ugyanakkor nem zárta ki annak a lehetőségét, hogy „e nemzetségek területe esetleg részben az Urál keleti oldalára, Nyugat-Szibériába is átnyúlt”. Molnár Erik elméletére könyvének utószavában tért ki, fenntartva álláspontját (Hajdú, 1953, 21.).

A Molnár elméletével szembeni egységfront korántsem jelentette, hogy a kutatók egyébként mindenben egyetértettek. Legin-

kább a nyelvészek és a többi szakma képviselői, elsősorban a régészek és az antropológusok nézetei tértek el a „finnugrista” megközelítéstől. Az 1953-as vitában Lipták Pál például nemcsak Molnárral, hanem a jelenlévő nyelvészekkel is vitatkozott, amikor az addigi embertani vizsgálatok eredményeit összefoglalva hangsúlyozta, hogy „A honfoglaló magyarságban az uráli típussal szemben a turanid elem túlsúlyban van, s ez annak a bizonyítéka, hogy az ugor származású magyarsághoz kialakulásának folyamán az eredeti ugor elemet számarányban felülmúló török etnikai csoportok csatlakoztak, anélkül, hogy a magyarok ősei nyelvüket elvesztették volna”. Ezt a véleményét a későbbiekben sem adta fel, sőt újabb vizsgálatai alapján a törökösnek tekinthető komponenst még meghatározóbbnak gondolta. 1958-as tanulmányában (*Awaren und Magyaren im Donau-Theiss Zwischenstromgebiet*) a honfoglalók török rétegével kapcsolatba hozható turanid, pamíri és elő-ázsiai típusok arányát 46%-ra, míg a finnugorságra utaló, uráli, kelet-balti és lapponoid típusét csak 17%-ra tette. Sokak két háború közötti véleményéhez hasonlóan kiktartott emellett is, hogy a honfoglalók között „a kétnyelvűség állapota volt jellemző”, s hogy a 9–10. század folyamán ez az állás szűnt meg, hogy „a magyar nyelvet beszélő alsóbb és középső társadalmi rétegek az inkább török nyelvű vezetőréteget magukba olvasztották” (Lipták, 1977, 238.).

A magyar antropológusok első nemzedékei ún. antropotaxonómiai módszerrel dolgoztak, vagyis meghatározták a feltárt koponyaleletek rassz- és alrasszbeli hovatartozását, valamint azok mintán belüli százalékos megoszlását, és az így nyert eredmények alapján következtettek az etnikai eredetre és a földrajzi lokalizációra. A másik kutatási irányzat

a koponyaleleteket azok morfológiai jellemzői alapján térbeli és időbeli egységekbe rendezte, majd a kapott átlagértékeket különböző statisztikai eljárások segítségével összevetette egyéb mintákkal, s a talált párhuzamok alapján következtetett az etnogenezis folyamatára. Ezt a szovjet antropológusok által alkalmazott módszert Magyarországon Tóth Tibor honosította meg, aki az 1950-es évek második felében aspiránsként öt évet töltött a Szovjetunióban, s ezalatt intenzíven foglalkozott magyar őstörténeti-embertani kutatásokkal. Orosz- és magyarországi vizsgálatai alapján Tóth arra a következtetésre jutott, hogy „a honfoglaló magyarság embertani kialakulásának folyamata eltérő az Urál melléki ugor csoportokétól”, s hogy az „Azov melléki és Nyugat-Kazahsztáni szarmata kori leletek tükrözik a legnagyobb hasonlóságot az ősmagyarokéval”. Vagyis az igazi őshaza nem az Urál mentén, hanem a Kaspi-tengertől északra lehetett. Bár kérdésfeltevéseik és módszereik különbözősége miatt Lipták és Tóth eredményei nem igen hasonlíthatók össze, az egyenes vonalú finnugor eredet elvetésében és az ázsiai hatások erősségének kimutatásában egyetértés állt fenn közöttük. (Tóth, 1965)

László Gyula, aki 1950-től tanított a pesti egyetemen régészetet, ugyancsak új elmélettel állt elő. 1961-es könyvében az életföldrajz és a szovjet régészet kutatási eredményei, valamint egy új módszer, a fák földbe került virágporának elemzése (pollenanalízis) alapján azt igyekezett bizonyítani, hogy az uráli népek őshazája a Közép-Lengyelországtól az Okáig terjedő északkelet-európai erdőövezet volt. Ehhez az ősurálinak nevezett népességhez kötötte a szvidéri műveltségként ismert régészeti emlékmagyort, amelyről hipotézisét is elnevezték. E népességből a lappok elődei északra, a szamojédoké pedig keletre vándo-

roltak, míg a finnek a Kelet-Baltikum, a permiek és az ugorok pedig az Oka mentén lakhattak. Az ősmagyarság néppé formálódásának területét a Volga középső folyásától jobbra elterülő ligetes sztyeppés övezetre lokalizálta (László, 1961).

Tekintettel az egymást kizáró elméletekre a Molnár Erik által szerkesztett, 1964-ben megjelent *Magyarország történetében* Székely György nyitva hagyta az őshaza kérdését. A Molnár által feltételezett szajáni őshaza koncepciója – olvasható a több kiadást megért és nagy példányszámban terjesztett munkában – „végre tisztázottnak nem tekinthető”. Molnárral szemben „nyelvészeink zöme a finnugor őshazát valahol a Közép-Volga és Káma folyók vidékén keresi”, ami viszont „alkalmasint nem a legrégebb őshaza”. A magyarságba olvadt török nyelvű és eredetű csoportokról a szövegben szó esett, ám nem olyan mértékben és formában, ahogy az az 1945 előtti irodalomban szokásos volt. A hun és/vagy avar kapcsolat nem merült fel, ezzel szemben erőteljesen hangsúlyozódott, hogy „A magyar nép a finnugor nyelvű népek rokonságába tartozik”. Ebből következett, hogy a székelyek elődei is valamikor a honfoglalás után kerültek Erdélybe az ottani gyeptől való megvédésére. Ezzel magyarázható, hogy Erdély magyar és latin neve egyaránt erdőn túli területet jelent (Székely, 1964).

Molnár Erik 1966-os halála után a szajáni őshaza teóriája kikerült a számításba veendő hipotézisek köréből, s nem fogadta el a szakma László Gyula szvidéri elméletét sem. A kérdés mindazonáltal továbbra sem jutott teljes nyugvópontra. Néhány újabb szövegtétel alapján Hajdú Péter – korábbi nézetét, a Volga–Káma vidékére lokalizált uráli-finnugor őshaza tételét feladva – az 1960-as évek

közepére arra a következtetésre jutott, hogy az uráli, tehát a finnugor és a szamojéd népek őshazáját „a Közép-Urálban és attól északra, az Ob alsó és középső folyása mentén kereshetjük, beleértve a Pecsora forrásvidékét is.” (Hajdú – Domokos, 1978, 56.) Néhány szovjet régész, mindenekelőtt Valerij Nyikolajevics Csernyecov hasonló következtetésre jutott. Eredményeik alapján a fiatal régészszakmának több tagja, mindenekelőtt a Szovjetunióban tanult Fodor István is elvetette a Volga–Káma menti finnugor őshaza tanát. „Az uráli népek ősei tehát – fogalmazott Fodor 1975-ös könyvében – a szétválásukat közvetlenül megelőző időben a szibériai tajgának azon a nyugati peremterületén éltek, ahová az európai lombos erdő legkeletibb nyúlványa elért. [...] A pollenvizsgálatok eredményei szerint ez a találkozási pont az Ural hegység északi részére, nagyjából a Pecsora folyó forrásvidékére tehető [...] . Az uráli egység felbomlása után – az i.e. 3. évezredben – a finnugorság jelentős csoportjai nyugatabbra vonultak, s benépesítették a Pecsora és Káma folyók völgyét.” (Fodor, 1975, 14., 39–40.)

A hun–magyar rokonság tanát a szakma irányadó képviselői elutasították. 1971-es előadásában, majd ennek alapján készült 1973-as nagy tanulmányában Kézai Simon hun történetét Szűcs Jenő mintegy magától értetődő módon „következetesen végigvitt eredetfikcióként” elemezte. Fodor István pedig idézett munkájában „nyugati krónikás hagyományokon és egyszerű »történetírói« kitaláláson” alapuló olyan „tudománytalan elméletnek” minősítette, amely „az uralkodócsalád és a nemesség »előkelő« származás utáni vágyódásával” magyarázható. Megalapozatlannak tartotta a magyar hun hagyomány őseredeti voltát Kristó Gyula is. A hun–magyar azonosítás tétele és Attila városának Budára helyezé-

se – hangsúlyozta Fodorhoz hasonlóan – a 11–12. századi nyugati krónikairódalom alapján terjedt el, és vert gyökeret Magyarországon. A kisebbségi véleményt, mely szerint a hun–magyar rokonság tana valamiféle alappal mégiscsak rendelkezhet, többek között Dümmerth Dezső, Ecsedy Ildikó, László Gyula és Sebestyén László képviselte.

Továbbélt az avar–magyar rokonság, illetve kontinuitás tana is. A Keszthely környékén feltárt bronzöntéses griffes-indás régészeti leletek hordozóiként 1961-es tanulmányában Szántó Imre nem a 8. századi avarokat, hanem a 10. századi magyarságot, pontosabban Bulcsú népét sejtette, és László Gyulához hasonlóan hangsúlyozta az ún. késő avar és az Árpád-kori leletanyag közötti kontinuitást. Az 1960-as évek közepén Csallány Dezső nyíregyházi régész-muzeológus arra hívta fel a figyelmet, hogy a törzsi eredetű helynevek mellett szinte kizárólag a 670 táján beköltözött, griffes-indás díszítésű övvereteket használó ún. kései avarok temetői találhatók, s nem a 9. századi magyar honfoglalóké. Csallány ebből arra következtetett, hogy az 568-ban Baján kagán vezetésével a Duna-völgyében megtelepedett avarság zömét finnugor népek alkották. Ezzel összefüggésben megkockázta azt a feltevést is, hogy a Bíborban született Konstantintól ismert törzsi névsor valójában nem Árpád magyarjaira, hanem Baján avarjaira vonatkozott.

1967-ben a tekintélyes nyelvész, Pais Dezső újította fel azt a régi feltevést, hogy a székelekben olyan avarokat kell látnunk, akik a támadó frankok elől 800 körül menekültek Erdélybe. Hat pontba foglalt tézisei közül – némi rövidítéssel – a témánk szempontjából releváns első hármát idézzük: „1. Az avar a hunnal rokon török nép, sőt részben egy népbe tartozott az Attila-féle hunsággal, mi-



előtt Európába költözött volna. [...] Amikor 800 körül Nagy Károly frankjai a Duna melléki avar államot megdöntötték, az avarság khun:hun elemének egy része a Csigla-mezőre húzódott. Ez a *Csigla-mező*, amelynek a nevében az előtag a török *čigla* (*cigla*) a. m. 'kerítés, sövény' szó, tulajdonképpen egy avar gyűrű-védőmű a Maros–Aranyos–Kis- és Nagy-Szamos–Sajó határolta területen, vagyis a mai Mezőségen. E khun menekültek a helyzetüknek megfelelő török nyelvi *sikil* vagy *sekil* u. m. 'elszökő (elugró), szökevény' nevet vették fel, amely a magyarban utóbb a *székely* alakot öltötte. 3. Egy másik khun csoport a Balkánra menekült. Belőle való az a Durazzo vidéki népség, amelyet huzamos ideig az elszlávosított khunavi néven emlegettek. Arról a módról, ahogyan régi hazájából elkerült, a khun név mellett a *székely* névvel rokon értelmű török *čaba* a. m. 'félrekapó, el-vagy kicsapongó, elrohanó' nevet is viselte, amely később a hagyományban a csoport vezérének a neve gyanánt szerepelt. A balkáni *csaba-khunokból* megint kivált egy csapat, és a Fekete-tenger északi partvidékére költözvén, a kazár király zsoldos testőrségébe szegődött. Majd ezek a khunok meg a velük együtt testörködő, sőt összeházasodó árja fajú, mohamedán vallású *korozminok* lázadást támasztottak, s amikor felkelésük balul ütött ki, az Abák őse, *Eđimen* vezetésével a magyarokhoz menekültek. Ezek lesznek azok a *kabarok*, azaz török nevük értelme szerint 'elkelők, menekülők', akiket Bíborban született Konstantin bizánci császár szerint 950 táján nyolcadik magyar törzs foglal magában. Ugyancsak róluk beszél Anonymus is, csak *khun*, vagyis *kun* nevüket az ő korában járatos *cumanus*, vagyis *kun* névvel cseréli fel." (Pais, 1967)

Mindezek, valamint Nagy Géza 1914 előtti írásai és saját korábbi feltevései alapján

az 1970-es években László Gyula kidolgozta az ún. kettős honfoglalás elméletét. Ennek újdonsága abban állt, hogy a második hullámban betelepült griffes-indás avarokról immár nem egyszerűen azt feltételezte, hogy azok megérték a 9. századi magyar honfoglalást, akikhez szövetségként viszonyultak, hanem azt is, hogy valójában onogurok voltak, s magyarul beszéltek. Erre utalnak szerinte az 568 körül érkezett avarok és a 670 körül betelepültek régészeti leletanyagának és temetkezési szokásaiknak különbségei, valamint az a körülmény is, hogy a „griffes-indások” és Árpád magyarjainak a településtömbjei mintegy „kikerülték” egymást. A másodjára érkezett griffes-indás onogur–magyar népesség László szerint maga is két „törzsből” tevődött össze. A griffes szimbólumokat használó csoport az Altaj vidékén honos „állatos címerű népek”, míg az „indások” a „növény-világ” küldöttei voltak, valahonnan a Volga jobb partjáról. A 7. és a 9. századi honfoglalók szövetségét László szerint házasság is megpecsételte. Anonymusnak ama utalásából, hogy Árpád fia, Zsolt egy helyi fejedelem leányát vette feleségül, valamint a nagyszentmiklósi kincs elemzéséből arra következtetett, hogy a kései avar, vagyis magyar kagáni dinasztia egyik leánya az Árpádok családjába ment férjhez (László, 1978).

László Gyula régi-új elmélete megosztotta a kutatókat. Elegendő bizonyító anyag híján túlnyomó többségük elvetette fantáziadús hipotézisét, s csak kevesen gondolták részben vagy egészben elfogadhatónak. Nem örvendett széles körű elfogadottságnak Paizs Dezső szövegtételeken alapuló magyarázata sem a székelyek Erdélybe kerüléséről. A finnugor eredet bizonyosságán túlmenően így aztán – László Gyula kifejezésével élve – őstörténénk legtöbb kérdését továbbra is a „termé-

keny bizonytalanság” feltevésekkel teli közege övezte.

A tankönyvekben, amelyek funkciójuknak megfelelően biztos ismeretek közlésére törekedtek, ez a bizonytalanság kevésbé tükröződött. A különböző szakmai összefoglalókban és kézikönyvekben viszont jól tetten érhető volt. A tízkötetes *Magyarország története* 1984-ben megjelent első kötetében Bartha Antal a különböző őshazaelméletek kritikai ismertetése után, mint „valószínűséget” állapította meg, hogy „az i. e. 3. évezredben a finnugorok, köztük a magyarok távoli elődei, a Volga-Káma vidékén éltek”. Arra a kérdésre azonban, hogy honnan érkeztek oda, s hogy közben kikkel érintkeztek, nem akart, mert nem tudott egyértelmű választ adni. „Az uráli egység pusztja meglétén és azon kívül, hogy az uráliak valahol egymással kapcsolatban álltak – írta –, aligha lehet többet mondani.” (Bartha, 1984) Györfly György, aki a folytatást írta, elvetette a Kézaiig visszanyúló hun–magyar azonosság, illetve rokonság tézisét, valamint a „kettős honfoglalás” ezzel összefüggő elméletét is. Legfeljebb azt tartotta lehetségesnek, hogy a 454 után keletre menekült hun vezérek és vitézek beépültek abba az onogur birodalomba, amely a magyarokat is felölelte. Így alakulhatott ki a hun eredet, illetve az Attilától való származás tudata, amelynek azonban „nem sokkal több a valóságértéke, mint keleten a mesés állattól (szarvasünő, farkas, turul), nyugaton pedig a trójaiaktól vagy rómaiaktól való származtatásnak”. Az avar–magyar azonosság, illetve kontinuitás tételét ugyancsak tagadta. Annak megállapítására, hogy akár az avarok, akár a 7. század végén közéjük nyomult onogur-bolgár törzsek között „magyarul beszélő nép is lett volna – vélekedett –, a honfoglalás utáni magyar helynévanyag nem ad támpontot. Az avar birod-

lom bukása után a Kárpát-medence számban legjelentősebb népessége a sláv lett”. Azt, hogy a székelyek a hunoktól származtak volna, ugyancsak elvetette. Elképzelhetőnek, ám bizonyítatlannak tartotta azt is, hogy avar–onogur maradéknép lettek volna. Mindezekkel egy új hipotézist szegezett szembe. Eszerint a székelyek a volgai bolgárok déli csoportját alkotó eszki népből szakadhattak ki, s mint csatlakozott törzs a magyar törzsekkel együtt, ám őket valamivel megelőzve érkeztek a Kárpát-medencébe, s foglalták el szálláshelyüket a Körösök vidékén. Erre utal a Körösök összefolyásánál található település neve (Békes-) Csaba, valamint az, hogy az egyik nyugati forrás Bulcsú társaságában említette Schabát mint kalandozó vezért. A gyepekre, így a Keleti-Kárpátok lábaihoz is pedig azért kerültek, mert „Csaba herceg”, a székelyek vezére szembekerült Árpád egyik utódjával, feltehetően Taksonnyal, s miután a „testvérei» elleni harcban vereséget szenvedett és elmene-kült, itt maradt népe, a székelyek a »Csigla-mezein« húzták meg magukat.” (Györfly, 1984)

Az 1986-ban megjelent *Erdély története* középkori fejezeteit jegyző Makkai László a László Gyula és Paizs Dezső nevével fémjel-zhető elméletet és Györfly György hipotézisét egyaránt ismertette, anélkül, hogy bármelyik mellett elkötelezte volna magát. A bizonyosság – írta – csak annyi, hogy „a székelység zöme legalább a II. század eleje óta lakja Erdélyt”, ám a „Háromszéki-medencébe csak a 13. században kerültek” (Makkai, 1986, I/292–293.).

#### 8. A nemzeti büszkeség nyugati ébresztői

Az államszocialista diktatúra 1970-es években kezdődő felpuhulásáig az antikommunista ideológiákhoz hasonlóan a tudománytalan őstörténeti eszme-futtatások is tiltott gyümölcs-



nek számítottak. Az 1945 vagy 1956 után nyugatra került magyarság körében viszont annál inkább terjedtek és hatottak. Legnagyobb sikerre a sumer–magyar rokonság tana tett szert, amelynek legismertebb képviselője az 1947-ben emigrált és az Egyesült Államokban letelepedett, történész végzettségű Bobula Ida volt. Eltérően több hívtől Bobula egyáltalán nem tagadta, hogy a finnugor rokonság, amelyben egyébként semmi restellini valót nem látott, „fennáll”. Úgy vélte azonban, hogy a „finn–ugor nyelvhasználat munkái csak az igazság egy részét világították meg”. Az „utóbbi évtizedek embertani és régészeti felfedezései”, valamint számos esetben mosolyra fakasztó szófejtései alapján a „teljes igazságot” ő maga a következőképpen foglalta össze: az Észak-Mezopotámiában kialakult első emberi kultúra megteremtői, az „őskaukázusiak” idővel úgy elszaporodtak, hogy „rajokat bocsátottak a négy tenger és a négy égtáj felé”. E rajok egyikét alkották a Kaukázuson átkelő szittyák, akik közé más uráltájai népekkel együtt a finn–ugor népek is tartoztak, s akik „a következő évezred folyamán előzönlöttek és civilizálták Nyugat-Ázsiát”. „Valószínűnek látszik, hogy az összittya bányász nép igen korán küldött gyarmatosító rajokat a Fekete-tengeren át, fel a Duna vonalán. A bronzkor embere nem hagyott írott emléket Magyarország földjén, de hagyott bronz fokosokat és ékszerket, melyeknek mása Mezopotámiában került elő és sehol másutt. Magyarországon, bronzkori sírban találtak olyan kagylót, melyet feltétlenül a Vörös-tenger partjáról hozták, mert csak ott terem. Nem lehetetlen, hogy őskori földvárainkat, a titkos eredetű nagy csatornaműveket (Csörsz árka, stb.) mezopotámiai szakemberek, mérnökök ásatták. Mindezekre fényt fog deríteni a következő évszázad régé-

szete. Mi még csak sejtethetjük, hogy az első gyarmatosítóknak vissza kellett vonulniuk, de egy tudós csoport, a mágus papok testülete megőrizte egy csodálatosan napfényes, hegyövezte, édesvízben »gazdag medence ragyogó emlékét« és az apák tovább adták a fiaiknak a hagyományt mondva: »ha elég erősek lesztek, foglaljátok vissza!«. Világok változtak, birodalmak ütköztek, fogyott és veszett a szittyák nagyszerű népe, egyik raj a másik után morzsolódott fel a népvándorlás zivatarában. Hanem egy rajt, – talán a legősibb hagyományok legszívósabb hordozói, – egyszer csak nemzetté szervezett egy nagy tehetségű család: az Árpád vezéré. A kis nemzethez csatlakoztak a rokon törzsek és az, elindulván Nyugat felé, a Kr. u. 9. században átkelt a vereckei hágón és krónikáink szerint »Scythiából másodsor kijöven« újra birtokba vette ősei földjét.” (Bobula, 1961, 9–34.)

Bobula Idát és követőit, akik közül legismertebb a pályáját katonatisztként kezdő, majd mérnökként folytató és 1945 után Argentínában letelepedett Badiny Jós Ferenc és az Ausztráliában új otthonra talált, bölcsész végzettségű, de ugyancsak mérnökként dolgozó Padányi Viktor voltak, nem titkoltan az a szándék vezette, hogy a magyar kultúra ősi gyökereit és a magyarság Kárpát-medencei elsőbbségét bizonyítván az internacionalizmus mértékétől megfertőzött magyarság nemzeti büszkeségéhez őstörténeti háttérrel fessenek. 1963-as munkájában, a *Dentu-Magyariában* Padányi ezt programszerűen is megfogalmazta. „Egy egyetemes történettudomány, amelynek a pusztai igazságkeresésen kívül más célja is van, abszurdum. De egy nemzeti történettudomány, amelynek a pusztai igazságkeresésen kívül más célja nincs, szintén az.” (Padányi, 1989, 6.) Hogy ez a „más” mi is lehet, arról Badiny Jós Ferenc így vallott:

„Tehát amikor mi a szumer–magyar azonosság bizonyítási érveit hozzuk fel, tulajdonképpen a jogos és minket illető történelmi örökségünk igazságát tanúsítjuk abban a nagy perben, melyet a különböző »érdekszövetségek« indítottak meg a Magyarság ősi jussának eltulajdonítására.” (Badiny Jós, 1976, 200.)

A sumer–magyar rokonság tanának új impulzusokat adott az Alsó-Tatárlakán (Tărtăria, Románia), Tordostól 18–20 km-re 1961-ben feltárt újkőkori leletanyag. Ennek három égetett anyagablájára a régi mezopotámiai piktografikus írással nagyfokú hasonlóságot mutató írásjeleket karcoltak. A kutatók, köztük Harmatta János megállapították, hogy a táblácskák, amelyeket nyakba akasztva viseltek, „kétségtelenül mezopotámiai hatások alatt” készültek az i. e. 3. évezred elején vagy még korábban. Azt azonban, hogy ki lehetett a viselőjük, akinek a csontjait ugyancsak tartalmazta a feltárt gödör, milyen nyelven beszélt, s hogy a táblácskák Erdélyben készültek-e, vagy valamilyen áttételen keresztül kerültek a Kárpát-medencébe, a mai napig nem sikerült megállapítani.

Torma Zsófia 1879-es tordosi és Nicolae Vlăssă 1961-es tatárlaki feltárási alapján Erdélyben, Magyarországon és külföldön is terjedni kezdtek olyan nézetek, hogy a feltehetően „magas hegyek közül” érkezett sumerek őshazája nem a Kaukázus, az Abesszíniai Fennsík vagy Belső-Ázsia, hanem a Kárpátok vidéke volt. „Erre vallana a *Kárpát-szó* is, amely sumérul vízgyűjtő edényt jelent”, továbbá a Magura szó, amely a Kárpátokban gyakori hegyecsúcs-név, s „gyakran fordul elő sumer szövegekben is, hol hegynek, hol nagy úrnak, hol a mag urának” értelmezve (Szócs, 1971). A sumerológusok némelyike a székely–magyar rovásírást is vizsgálódásai körébe vonta, köztük Novotny Elemér, aki a műkénéi civi-

lizáció koráig vezette vissza egyes jeleit, továbbá Zakar András, Mindszenty több éves börtönbüntetését szenvedett 1945 utáni titkára, aki az 1970-es évektől jelentkezett sumerológiai tanulmányaival. 1976-ban Zakar megállapította: „Az egyes tatárlaki jelek és az erdélyi székely rovásírás jelei között 'megfeleléseket' lehet megállapítani” (Erdélyi, 1989, 189.).

A kérdéskör legrészletesebb ismertetése Götz László ausztriai bőrgyógyász érdeme, aki az 1980-as években négykötetes művet (*Keleten két a nap*) szentelt a témának. Ebben éles bírálatban részesítette a finnugor iskola nézeteit, és annak módszertani alapját, a családfa-elméletet, a szabályos hangváltozások tanát és az életföldrajzi metodológiát. Felfogása szerint Elő-Ázsia számtalan kis paleolitikus–mezolitikus halász–vadász közössége, köztük az uráli–finnugor nyelveket beszélő törzsek is beletartoztak abba az ún. areális nyelvsvivetségbe, amelynek domináns nyelve, mintegy *lingua franca*-ja a sumer volt. Vélelmezte, hogy a finnugor őshaza éppen azért „lendült mozgásba”, és került az északi Urálba, mert az újabb régészeti kutatások „egyöntetűen és kétségbevonhatatlanul kimutatták a közvetlen elő-ázsiai hatásokat”, s így „egyszerre igen kényelmetlenné vált finnugor eleink számára Oka-Káma környéki őshazájuk, ahol ráadásul több hullámban, tömegesen bevándorolt kaukázusi-transzkaukázusi gyarmatos telepések jelenlétét is bizonyították az ásatások” (Götz, 1990, 270–271.).

Bobulát és követőit először a külföldön élő magyar származású kutatók – Lotz Károly nyelvész (1953), Katona Lajos turkológus-sinológus (1967), Bogyay Tamás medievista (1969), majd a hazai kutatók közül Hajdú Péter (1969), Papp László (1970), Szabó T. Attila (1971), és Pusztay János nyelvész (1975), Komoróczy Géza orientalista (1976), László

Gyula (1979) és Erdélyi István régész (1989) is szakszerű bírálatban részesítették. A sumerológia terjedésének azonban korántsem tudtak gátat vetni. Ennek oka abban keresendő, hogy az őstörténeti ezotéria más képviselőihez hasonlóan a sumerológia magyar művelői sem tudósok, hanem tudományos mezben tetszelgő ideológusok voltak, akikről a tudomány racionális érvei hatástalanul peregetek le. Sőt nemcsak leperegetek, hanem gyakran magyarellenességgel, a „nemes hon-szerelem” hiányával vádolták bírálóikat. Idézett könyvében ezt vetette például Badiny Jós is Komoróczy szemére, összekapcsolva azt a világ zsidóságának „nagy és központilag irányított tervével”, melynek célja a „Budapestről kormányzott, de máshonnan függő [...] Új Babiloni Uralom létrehozása” (Badiny Jós, 1976, 92–93., 109.).

A zsidóság magyarországi, illetve globális uralmától való szorongás az antiszemita gondolkodás régi toposza. Arthur Koestler 1976-ban megjelent könyve (*The Thirteenth Tribe*) további tápot adott ennek a beteges félelemnek. Ebben a szakmai oldalról visszautasított vagy erős fenntartásokkal fogadott könyvében Koestler ugyanis nemcsak azt állította, hogy a magyar honfoglalókkal esetleg zsidó vallású kazárok (kabarok) is érkeztek a Kárpát-medencébe, amit előtte már többen valószínűsítettek, hanem azt is, hogy domináns szerepet játszottak a korai magyar történelemben. „amikor a magyarok – állítja – 896-ban mai hazájukba vándoroltak, egy disszidens kazár törzs, amelyet kabarokként ismernek, vezette őket és ezek velük együtt telepedtek le új hazájukban. A kabar–kazárokat mint ügyes arany- és ezüstműveseket ismerték; az (eredetileg primitívebb) magyarok ezt a jártasságot csak új hazájukban sajátították el”. Teljesen megalapozatlanul a törzsi magyar

állam második emberét, az erdélyi Gyulát is zsidónak minősítette, megállapítván róla, hogy büszke lévén hitében, „visszautasította, hogy keresztény legyen”. (Koestler, 1976, 50., 142–143.) Koestler különös könyvét Fejtő Ferenc „a honvágy allegorikus kifejeződésének”, régi hazája iránti „sóvárgásként” értelmezte. Badiny Jós viszont a Kárpát-medence megszerzésére irányuló tervek történelmi megalapozásaként.

A sumer–magyar rokonság tanához hasonlóan tovább élt a Cserép József és Csicsáky Jenő nevéhez kötődő „kara-maya-elmélet” is. Az 1945-től Ausztráliában élő Csicsáky „újabb kutatásai eredményeként” megállapította, hogy „Mu” nem előbb és nem később, hanem pontosan Kr. e. II 542. év május 13-án sülyedt el, s valójában már első lakóit is „magyák”-nak hívták, akiknek „rangban első ága, a kara-magyák érkeztek meg Dél-Amerika, majd az Atlantisz útba ejtésével Európába. Az ókori népek, köztük a trákok, etruszok, szarmaták, föníciaiak, és persze az egymással szorosabban rokon hunok, kuturgurok, onogurok és hun-garok egyaránt tőlük származtak. „Véssük tehát jól emlékezetünkbe, hogy a Kárpát-medence idő és fajta település szerint is egy ugyanazon nemzetcsaládnak, a magyarság különböző nemzetiségeinek és így azonos vérű csoportjainak volt minden idők óta idegeníthetetlen tulajdon birtoka.” (Csicsáky, 1961, 109.)

A magya-elmélethez kapcsolódik Pataky László békéscsabai mérnök kéziratban terjesztett munkája, melynek alapját Paál Zoltán ózdi kohász ugyancsak kéziratban szövegei (*Arvisurák*) képezik. Ez utóbbiak pedig azokra a senki által nem látott rovásírásos okmányokra épülnek, amelyeket egy második világháborús szovjet partizánként hazánkba került állítólagos vogul sámánfától kerültek

az ózdi kohász tulajdonába. Pataky annyiban „pontosította” a Cserép–Csicsáky-teóriát, hogy „kiderítette”: Magya fejedelem az i. e. 51. század derekán érkezett három fiával és négyszáz lovas kíséretében a Dél-Kaukázus vidékére – hajón. A három fiú az özönvíz után felosztotta a vidéket. Káldor és népe délre költözött, Hunyor Belső-Ázsiába vonult, és megalapította a hun birodalmat, míg Magyar a Kaukázustól északra és nyugatra fekvő részeket szállta meg, s itt alapította meg a szkíta birodalmat.

Továbbfejlesztette a magyarság Kárpát-medencei őshonosságával kapcsolatos teóriáját Magyar Adorján is. Az 1978-ban elhunyt szerző előbb Svájcban, majd a rendszerváltás után Magyarországon is kiadott munkájában az olvasható, hogy már a mai emberiség elődjének tekinthető „békaszertű” és „háromszemű” „ősemberfaj” is a Kárpát-medencében, közelebről a Csallóköz szigetein alakult ki. Ennek az itt kifejlődött „tulajdonképpeni magyar fajnak” az „agyvejeje igen nagy és fejlett” volt, és az „emberiség azon ágát képviseli, amely az első magas ősműveltséget megalkotta volt”. A magyarok eredetével kapcsolatos minden egyéb magyarázat „részben tévedés, másrészt szándékos, rosszindulatú történelemhamisítás, amelynek célja elejétől fogva és ma is mindig és minden oldalról csak az volt, hogy a magyarságtól hazája áldott, termékeny és minden természeti kincsben oly gazdag földjéhez való jogát elvitassák, és annak elvételéhez maguknak formáljanak jogot” (Magyar, 1995, 6–12.).

A sok hasonló téveszme közül még kettőt említünk meg: az egyiptomi–magyar és az etruszk–magyar rokonság mítoszát. Előbbi Baráth Tibor nevéhez kötődik, aki professzionális történészként – Domanovszky Sándor tanítványa és pártfogoltja volt – kezdte pá-

lyáját, 1944-ben nyilas államtitkárként folytatta, s végül montreali könyvtárosként fejezte be. Baráth szerint a magyar őstörténet dilemmái sem a sumér származtatással, sem a Kárpát-medencei ősnép elmélettel nem oldhatók fel. Horvát Istvánra emlékeztető módon mindezekkel azt szegezte szembe, hogy a magyarok őshazája Egyiptomban volt, s innen vándoroltak a „szélrózsa minden irányába”. Ők népesítették be Belső-Ázsiát, az Aral-tó környékét, az Indus völgyét, a Kaukázus hegyvidékét, Dél-Mezopotámiát, Délkelet-Afrikát, a mai Török- és Görögországot, s Európa más részeit egyaránt. Az i. e. I. évezred végéig egész Európa a finnugor népek uralma alatt állt. Így „Az Árpáddal beérkezett közel egy milliónyi népesség bizonyára csak kisebbséget alkotott az országban, szemben a már régebben ott lévő magyar népességgel” (Baráth, 2002, III/170.).

Az etruszk és a finnugor nyelvek közötti hasonlóságra a 19. század utolsó harmadában figyeltek fel a kutatók. Jules Marthá, az etruszk történelem és feliratok avatott ismerője 1913-ban külön könyvet szentelt a témának. Bár Gombocz Zoltán már 1914-ben kimutatta ezeknek a hasonlításoknak a tudománytalanságait, az 1945 utáni nyugati magyarság köreiből ismét akadtak népszerűsítői az etruszk–magyar nyelvi, sőt etnikai rokonságnak. A tévtan egyik legismertebb apostola az észak-amerikai Kúr Géza volt, aki mulatságosnál mulatságosabb szófejtésekkel próbálta alátámasztani az „etruszk–magyar rokonság” délibábos elméletét. A *vinima leniace* etruszk felirat önkényes szegmentálása után megállapította például, hogy a *vin* szótag a finn *ui* (úszik) származéka, így csak is tengerészt jelenthet. Az *imi* pedig nem más, mint az ősmagyar *eme* (asszony, feleség) megfelelője.

9. 1987 óta:

*a „termékeny bizonytalanság” folytatódása és az őstörténeti ezotéria reneszánsza*

A Kádár-rendszer közléspolitikájának liberalizálódása és a nyugati utazások gyakoribbá válása következtében a magyarok eredetével kapcsolatos délibábos elméletek az 1970-es, és különösen az 1980-as években itthon is egyre szélesebb körökben terjedtek. 1988–89-től egymás után jelentek meg hazai kiadóknál az addig tiltott különböző nyugati könyvek, ami kiegészült a hazai őstörténeti kutatások, illetve hivatalosnak tekinthető felfogás bírálatával. A különböző „őstörténeti sarjhajtások” ellen, ahogy a *Magyar Tudomány* szerkesztősége nevezte a dilettáns eredetelméleteket 1989-ben, a tudomány képviselői több alkalommal felléptek. Ennek egyik első jele az MTA Régészeti Intézetének 1987 végén rendezett vitája volt egyik munkatársuk, Kiszely István „romantikus” és „érzelmi töltésű” új „eredetelméletéről”. Ennek lényege annak feltételezése volt, hogy a „sokszínű, több ágából eredeztethető” magyarság „embertanilag legkeletibb szála” Belső-Ázsiába, az ujugurok közé vezet. Kiszely erre először 1986-ban, a Kínai Népköztársaság Ujgur Autonóm Tartományában járván figyelt fel. A következő években többször ellátogatott az ujugurok közé, s tapasztalatairól cikkeiben és interjúkban számolt be. Ezekben ételtörténeti, néprajzi, zenei és antropológiai érveket hozott fel hipotézise bizonyítására (Kiszely, 1992, 156–174.).

A vita után az intézet igazgatója nyilatkozatot tett közzé, melyben – hangsúlyozva a kutatás szabadságát – „hibás módszerei és a tudományos etikát mellőző kutatási attitűdje”, azaz a különböző tudományágak „ismeretanyagának szelektív, téves és esetenként tendenciózus alkalmazása” miatt elítélte Ki-

szely működését. A bírálatra Kiszely azzal válaszolt, hogy a társadalomban már tapasztalható „plurális gondolkodásnak” a tudományos életben is érvényesülnie kell. A pluralizmusra és a tudományos kutatás szabadságára ettől kezdve a szakszerűtlenség minden rendű és rangú képviselője megkérdőjelezhetetlen hitelességű menlevélként hivatkozott.

1988 decemberében és 1989 februárjában a Kőrösi Csoma Társaság rendezett vitát a magyar őstörténeti kutatások helyzetéről. Az előadásokból és az azt követő hozzászólásokból nyilvánvalóvá vált, hogy a magyarok őshazáját illetően a szakemberek között sincs nézetazonosság. A Hajdú Péter és követői által kidolgozott elmélettel szemben, amely az Urál hegység északkeleti, esetleg mindkét oldalára lokalizálta az őshazát, Erdélyi István régészeti és nyelvészeti érvek alapján az Urál déli részére, illetve Északnyugat-Kazahsztán területére tette a magyarok ősi szállásterületét. Munkácsi Bernáthoz hasonlóan feltételezte, hogy az ősmagyarok a volgai bolgárok őseivel együtt vándoroltak fel dél felől, a Kaukázus előteréből a Volgához.

Harmadikként az MTA Nyelv- és Irodalomtudományi Osztályának 1989. május 12-i ülése említhető, ahol a főreferátumot Harmatta János tartotta. A neves iranista számos új megállapítása közül feltűnést keltett, hogy a finnugor törzsek és a tőlük délre elhelyezkedő ósírani népek érintkezését egészen az i. e. 5. évezredig vezette vissza, s a földművelés és az állattenyésztés korai ismeretét, beleértve a lótartást is, ezzel a kapcsolattal magyarázta. A török hatást jóval későbbre, a 6. század utolsó harmadára tette, amikor a volgai ogur törzsek egyes menekülő csoportjai csatlakoztak a tőlük északabbra lakó ősmagyarokhoz, illetve a 7. századra, amikor a magyar törzsek az onogur-bolgár birodalom kötelékébe

tartoztak. Harmatta szerint a 7. század végére így jött létre „a törökös jellegű ősmagyar katonai törzsi szervezet”. S mivel az ősmagyarok 680-tól már az avar kaganátus és a bolgár királyság közötti területen éltek, „természetesen fennállott a lehetősége annak is, hogy egyes csoportjaik már a honfoglalás előtt a Kárpátok medencéjébe, a Tiszántúlra betelepüljenek”. Ennek egyik bizonyítékként említette a Szarvas melletti késő avar temetőből 1983-ban előkerült csont tűtartót, amelynek négy oldalfelületére két rovásírásos feliratot karcoltak. Ezekről feltételezte, hogy egy-egy török nyelvű, és jelei megegyeznek a nagyszentmiklósi kincs rovásírásának ábécéjével, a másik viszont magyar nyelvű és „a magyar nyelv legrégebb összefüggő szövegemléke”. Mivel a tűtartó kora a 8. század közepére datálható, Harmatta szerint „ez egy olyan magyar és török elemekből álló etnikai csoport létezését tanúsítja, amely megérthette a magyar honfoglalást és akkor csatlakozhatott a honfoglaló magyarokhoz”. Talán mondanunk sem kell: ezen etnikumot Harmatta a székelyekkel azonosította. A benepusztai lelet egyik szíjvégén felfedezett türk és magyar rovásírásos felirat, amelyek Harmatta olvasata szerint egyaránt az öv tulajdonosát nevezik meg, ugyancsak a honfoglalók kétnyelvűségére utalnak. Vagyis igazolják Constantinos Porphyrogenetos ama állítását, hogy a kábarok megtanultak magyarul, de megőrizték török nyelvüket is, amire a magyarokat is megtanították (Harmatta, 1990).

Ugyanezen a konferencián Benkő Lóránd, az ELTE magyar nyelvészettel foglalkozó tanszékvezető professzora leszögezte: „A magyarság tömegeinek a honfoglalás előtti magyar–török kétnyelvűsége nem igazolható, sőt nem is lehetséges”; s hogy „A magyar törzsek etimonjaiból nem szabad az egyes

törzsek etnikai származására és nyelvi mivoltára, illetve a honfoglalás előtti magyarság egészének ilyesféle összetételére következtetni.” „Az úgynevezett kettős honfoglalást semmiféle nyelvi érv nem támogathatja. [...] A székelység igen számos nyelvészeti kritériumvallomása szerint nem lehet honfoglalás előtti őslakos mai területén. [...] Azok a névmagyarázatok, amelyek a Kárpát-medence korai helynévanyagában tömeges török nyelvi eredetű elemet véltek fölfedezni, magyar nyelvi szempontból többnyire elfogadhatatlanok. Az avar, illetőleg bolgár–török etnikum elszlávosodása a magyar honfoglalás idejére már jórészt befejeződhetett.” (Benkő, 1990, 269–270.)

Harmatta kettős honfoglalással érintkező feltevéseit nemcsak Benkő, hanem a szakemberek túlnyomó többsége sem tartotta meggyőzőnek. A rendszerváltást követően megjelent új történeti összefoglalások – egy kivételtől eltekintve – a finnugor eredet meghatározó jellegét hangsúlyozták, s a hun vagy avar rokonság lehetőségével mint valószerűtlen hiedelemmel nem foglalkoztak. „A tudomány bebizonyította, hogy a hunok és a magyarok között nincs rokoni kapcsolat, nyelvük is különbözött. A finnugor eredet kétségtelen tényének világossága a képzelet homályába száműzte Attila és Árpád két honfoglalásának ezer éven át makacsul élt hagyományát” – szögezte le a nemzeti érzés ápolását egyébként oly fontosnak tartó Nemeskürty István 1991-ben (Nemeskürty, 1991, 20.). Különbőség legfeljebb az őshaza lokalizálása és az ősmagyarság vándorlási irányának meghatározásában mutatkozott a szakemberek között. A többség, így például Bálint Csanád, Fodor István, Kristó Gyula, Szentpéteri József és Zimonyi István, akik egyébként számos részletkérdésben egymással is



vitában állnak, az Urál hegység keleti felén vándoroltatta a magyarokat északról délre, s a feltételezett magyar őshazát is a Középső-Uráltól keletre, az Irtis és a Tobol folyók környékére képzelte. Az Urál nyugati felére, a Káma és a Bjelája környékére csak az 5. vagy a 6. században költöztek a magyar törzsek. A magyarországi altajisztikai kutatásokat intézményesítő Róna-Tas András ezzel szemben új elméletet dolgozott ki. Az uráli őshazát ő az Urál hegység középső részére, és pedig döntően nyugati felére, a Volga és a Káma környékére helyezte. Az obi-ugorok innen vándoroltak az Urál keleti oldalára, míg a magyarok délre, az Urál folyó vidékére húzódtak, s itt tértek át a nomád életformára. A magyarok következő állomása a Kaukázus előtere, az ún. Don–kubáni őshaza volt, amit más formában már Munkácsi Bernát is feltételezett (Róna-Tas, 1997, 246–250.). Tőlük eltérően Erdélyi István, mint már utaltunk rá, a Volga középső folyása és az Urál hegység délkeleti pereme köré lokalizálta a magyar őshazát, s a Káma–Volga-vidéki őshazát nem tartja „elégé meggyőzőnek” (Erdélyi, 2002, 18.).

A „kettős honfoglalás” elméletét két céhbeli kutató: Engel Pál és Vékony Gábor fogadta el. A rendszerváltás pillanatában megjelent *Magyarok Európában* első kötetében Engel hangsúlyozta a 9. századi honfoglalók kultúrájának „kifejezetten török jellegét”. „A vezető réteg – írta Németh Gyulához és követőikhez hasonlóan – nemcsak a török előkelők módjára élt, hanem a személynévanyag bizonyossága szerint beszélt is törökül.” László Gyula elméletéhez kapcsolódva valószínűnek tartotta, hogy az itt talált „avarok magyar etnikumúak voltak”, s nem elképzelhetetlenek, hogy „egy nagyobb magyar néptörődék” már 700 körül betelepült a Kárpát-medencébe. A székelyek hun eredetét „kevésbé va-

lószerűnek” vélte. Azt viszont, hogy a magyar törzsektől eltérően „sajátos kapcsolat” fűzte őket a türkökhöz, esetleg a kazárokhöz, „kétségtelennek” látta. Ennek legfontosabb bizonyítékául a székelyek körében használt, és még a 16. században is ismert rovásírást hozta fel, amely bizonyítottan türk típusú volt. Bizonyosra vette azt is, hogy a székelyek etnikailag magyarok voltak, s hogy „a honfoglaláskor már itt tartózkodtak”. Mindezek alapján vélelmezte, hogy a „késő avarok és a székelyek azonosak” (Engel, 1990, 36–106.).

Vékony Gábor, az ELTE docense nemcsak Engelen, hanem László Gyulán is túltéve azt feltételezte, hogy a „finnugor nyelvű magyarság” Kárpát-medencei jelenlétével már „a VI. századtól kezdve számolhatunk”. Mi több, a magyarság már a 8. században, sőt azt megelőzően is „a Kárpát-medence népeségének egyik legjelentősebb, későbbi korok adatait tekintve minden bizonnyal legjelentősebb népe volt” (Vékony, 2002, 213–214.).

A magyarok eredetével kapcsolatos nyitott kérdések megválaszolása szempontjából sokan nagy reményeket fűztek a modern természettudományos módszerekhez, így például a vércsoport-tesztekhez és a régészeti leletanyagból kinyert DNS-vizsgálatokhoz. Gyorsan kiderült azonban, hogy egyik etnogenetikai módszertől sem várható csoda. Az egyes vércsoportok területi gyakorisága ugyanis messze túlnyúlik az etnikai és/vagy nyelvi csoportok szállásterületén, s a genetikai jellemzők és a nyelvi-kulturális közösségek között sem tételezhető fel mechanikus kapcsolat. A japán Macumoto Hideo (Hideo Matsumoto) Tau-szik Tamással közösen végzett kutatásának abból az eredményéből például, mely szerint a mintába vett mai magyarországi lakosságban 5% mongoloid elem található, semmiféle következtetés nem vonható le a honfoga-

ló magyarok etnikai összetételére nézve. Ez az elem ugyanis később, például a tatárjárás során vagy 1944–45-ben is bekerülhetett a Kárpát-medencébe. A honfoglaló magyarokra vonatkozó archeogenetikai vizsgálatokat először az olasz Carmela Guglielmino és munkatársai végezték. Legfontosabb megállapításuknak az tűnik, hogy a magyarok legközelebbi rokonai genetikai szempontból nem a finnugorok, és nem is a törökök, hanem az „irániak”.

Magyarországon Raskó István és kutatócsoportja kezdett foglalkozni régészeti génkutatással az 1990-es évek közepén, akikhez 2001-ben az MTA Régészeti Intézetének néhány munkatársa is csatlakozott. Eredményeiket Raskó 2010-ben így foglalta össze: „Az anyai ági és az apai ági genetikai vizsgálatokból azt a következtetést vonhattuk le, hogy a honfoglalás kori leletanyag nem volt genetikailag egységes: míg a köznépi temetők leletanyaga inkább a ma élő magyar nyelvű populációk európai jellegzetességeit hordozta, az úgynevezett klasszikus honfoglalók nagy gyakorisággal ázsiai eredetű apai ági, illetve anyai ági genetikai elemeket hordoztak. Ezek előfordulása a ma élő magyar és székely népcsoportban, valamint a honfoglalás kori köznépi temetők leletanyagában csak igen kis százalékban fordul elő [sic!]. Ez azt mutatja, hogy a honfoglalók ázsiai eredetű genetikai mintázata a Kárpát-medencében a honfoglaláskor itt élő, főleg európai eredetű népekkel keveredve felhígult és a mai magyarság, székelység genetikailag nem különbözik a többi európai népcsoporttól”. A tejemésztés képességének vizsgálata ugyanilyen eredménnyel járt. Megállapították, hogy szemben a ma élő magyar lakossággal, a honfoglalók mintegy 70%-a felnőtt korában nem tudta megemészteni a tejet. Ez a tulajdonság az uráli nyelveceknél,

udmurtoknál és mansyknál ugyancsak 70%-ban fordul elő, míg az északi népek lényegében 100%-os tejemésztési képességgel rendelkeznek. Ez magyarázhatja, hogy őseink kedvenc itala a kumis, vagyis az erjesztett tej volt (Raskó, 2010.).

Az elmúlt évek magyar archeogenetikai vizsgálatai tehát megerősítették a korábbi embertani kutatások eredményét: a honfoglaló magyar törzsek származásukat, etnikai összetételüket tekintve olyan kevert populációt alkottak, amelyen belül jelentős volt az ázsiai komponens. Arra azonban, hogy ez az összetevő pontosan mely népelemeket tartalmazta, a kutatások eddigi eredményei alapján nincs biztos válaszunk. Erre csak kiterjedt összehasonlító vizsgálatok után lehet remény. Kétséges a magyar törzsek vándorlási iránya, s az is, hogy a 9. századi honfoglalók mekkora hányada beszélt a magyar mellett törökül. A magyarok eredetével kapcsolatos tudásunk „termékeny bizonytalanságként” jellemzett állapota tehát továbbra is fennáll.

A magyarok eredetével kapcsolatos különböző tévtanok vonzereje a rendszerváltást követő években nem csökkent, hanem nőtt. „A szabadság – állapította meg keserűen Vársáry István turkológus közel két évtizeddel a rendszerváltás után – nem a rendet, hanem a szabadosságot és káoszt hozta el minden területen. A magyar őstörténetben ez azt jelentette, hogy a dilettantizmus és átpolitizáltság soha nem látott mértékben öntötte el a területet. Divattá vált megint a magyar őstörténet egyik sarokkövéként ismert tudományos igazságot, a finnugor nyelvrokonságot kétségbe vonni, és a felmelegített sumér elmélettől kezdve a magyarról, mint a Kárpát-medence ősnyelvéről és egyéb badarságról beszélni olyan embereknek, akik a magyaron kívül egy idegen nyelvet nem tudtak megtanulni



életükben.” (Vásáry, 2008, 8.) A cenzúra megszűnése és a szellemi pluralizmus mellett az őstörténeti ezotéria terjedését segítette a megváltozott technikai környezet is. A szakmai kontroll nélküli TV-műsorok és az ellenőrizhetetlen internetes fórumok révén az ábrándképek, hiedelmek és téveszmék, melyek között újak alig bukkantak fel, a társadalom olyan csoportjaihoz is eljutottak, akik az ilyen kérdések iránt korábban nem mutattak érdeklődést. Az emberek többsége az élet más bonyolult kérdéseire hasonlóan a magyarok eredetére is egyszerű és világos választ vár, s miután a tudomány ezt természeténél fogva nem tudja nyújtani, marad számukra a félrevezető leegyszerűsítés, naiv ábrándkergetés, misztikum, sőt nemritkán sarlatánság, amely ömlött rájuk az elmúlt években. Mindezeket a régi-új tévtanokat az állatorvosi ló mintájára sűrítetten tartalmazza a Védőkar Egyesület konkrét név vagy nevek nélküli összeállítása, amely a *Kapu* című folyóirat 1999/4. számában jelent meg. Eszerint (1) „A magyar a világ ősnépei közé tartozik, ha ugyan nem éppen a világ ősnépe”; (2) „A magyar nyelv a világ ősnyelvei közé tartozik, ha ugyan nem éppen ősnyelve”; (3) „A magyarság a hajdani világbíró szkítaság (szikul, pelasg, sumer, szarmata, hun, budin, avar stb.) egyetlen továbbélő maradéka”; (4) a magyarok első királya nem Szent István, hanem „Nimród őskirály” volt a vízözönt követő években; (5) a magyarok őshazája nem az Urál nyugati oldalán vagy valahol Ázsiában, hanem a Kárpát-medencében volt; (6) a szkíta magyarság nem „jövevény ázsiai nép”, hanem „Európa őslakója”; (7) „A magyarság zöme” nem nomadizált, hanem „ősidők óta letelepült életmódot folytatott”; (8) 896-ban nem honfoglalás, hanem „honvisszafoglalás” történt, „a haza visszavétele a fegyveres idegen betolakodóktól”.

Tévedünk, ha azt gondoljuk, hogy a fentieknél abszurdabb állításokat elképzelni sem lehet. Lehet. Erre példa Plessa Elek, aki szerint más földi fajokhoz hasonlóan a „kárpáti magyar faj” is űrhajón érkezett a földre. Az űrhajó Erdélyben, Gyulafehérváron landolt, mivel az „Űr-Ős” ezt a területet jelölte meg a magyar faj hazájaként. Ezért „nem-sokára kitörölhetik a feneküket a trianoni és moszkvai [sic!] békeszerződéssel annak sugalmazói, a jezsuiták” (Nagy Károly, 2003, 327–351.). Vagy az erdélyi Bartha Gizella, aki turul, azaz magyar nyelven rendszeresen kommunikál a Szíriuszról időnként hazalátogató ősökkel, akik fekete Bocskait viselnek, több száz évig élnek, s gömbszerű házaikat ugyanúgy kristállyal fűtik, mint annak idején a hunok a jurtáikat. Ezek az ősök bármikor és bárhol felbukkanhatnak, leginkább mégis a csíksomlyói búcsún szoktak feltűnni (Sándor, 2011, 56–57.).

Az őstörténeti ezotéria megszállottjait továbbra is jellemzi a tudomány képviselőivel szembeni bizalmatlanság, sőt nemritkán denunciació, amelynek visszatérő eleme a szak tudósok emberi tisztességének és magyarságának kétségbe vonása. Az internetes fórumok többnyire névtelen kommentelői mellett ez a ragályos betegség az elmúlt években László Gyula egykori tanítványát, a régészmuzeológus Bakay Kornélt is utolérte. Bakay nemcsak azt hangoztatja újabb írásaiban, hogy az avarok és „talán” „a hún–szarmata törzsek egy része is” magyarul beszélt, s hogy ezért Álmos és Árpád „testvérnépként” számolhatott Attila „maradékaival”, hanem azt is, hogy „a magyarság nincs rokonságban az ún. finnugor népekkel”, s aki ebben nem hisz, és más nézetet vall, az „magyarellenes”. „Tárgyilag kutató számára felfoghatatlan ez a makacs ragaszkodás az ósdi finnugor őstör-

téneti elmélethez. [...] A magyar nép tradicionális tudatában ezredév óta él, hogy egy ősi népesség leszármazottai vagyunk, tagjai a nagy múltú szkíta–hun–avar családnak, amely legalább háromezer éve meghatározó tényezője a világnak. Ezek a lovasjász nemzetek igen sokat adtak az egyetemes világnak, miközben maguk is sok mindent átvettek másoktól. Ha ezt a tudatot sikerül belőlünk kiölni, ha az erre kiképzett »szakértőknek« sikerül hiteltelenítenie mindazt, amit magunkról eddig tudtunk és hittünk, akkor történelmi immunrendszerünk semmisül meg, s csak idő kérdése teljes önfeladásunk.” (Bakay, 2010, 51., 98–99.)

Badiny Jós, Bakay és mások szerint tehát a tudomány feladata nem az igazságkeresés, hanem a nemzeti öntudat erősítése – akár tudománytalan eszközökkel, valótlanságokra épülő hamis mítoszok révén is. Talán nem kell bizonygatnunk e nézet veszélyeit. A történetírás megismerő funkciójának helyettesítése a múlt jelentését adottnak tételező ideológiával és propagandával magának a történetírásnak a végét jelenti. Európa 20. századi történetéből erre két példát is ismerünk: a Hitlerit és a sztálinit. Nagy baj lenne,

ha szakmánk ismét erre a szintre süllyedne le. A hazugságokra és féligazságokra épülő „bizonyosságoknál” mindig többet ér tudásunk korlátainak beismerése. Mint August L. Schlözer írta Engel János Keresztélynek jó kétszáz évvel ezelőtt: „egy valótlanságban nem hinni legalább olyan értékes, mint az igazságot tudni”. Másrészt egy nemzet ereje egyáltalán nem a múlt megszüpítésének függvénye. A közös kudarcok – mint erre a nemzet mi-benlétével foglalkozó 1882-es előadásában Ernest Renan figyelmeztetett – ugyanolyan összetartó és mozgósító erővel rendelkezhetnek, mint a dicső tettek, s mindezeknél fontosabb a jelenre és a jövőre irányuló közös akarat, amely viszont nem függ a múlt ilyen vagy olyan interpretálásától. A finnek nem azért és nem annak ellenére emelkedtek százötven év alatt Európa legsikeresebb nemzetei közé, mert nyelvük és etnikai eredetük finnugor, hanem azért, mert komolyan vették a renani maximát. És mi sem őstörténetünk megszüpítése *versus* befektetése miatt tartunk ott, ahol tartunk.

Kulcsszavak: *etnikai eredet, honfoglalás, nyelv-rokonság, őshaza, őstörténet*

#### IRODALOM

- Anonymus (1999): *A magyarok cselekedetei*. (Ford. és jegyz. Veszprémy László) Osiris, Budapest
- Badiny Jós Ferenc (1976): *Mab-Gar a Magyar!* Szerző, Buenos Aires
- Bajza [József] (1863): *Összegyűjtött Munkái* I–VI. köt. 2. kiad. Heckenast Gusztáv, Pesten
- Bakay Kornél (2010): *Hogyan lettünk finnugorok? Kiselektória* 1. Hun-Idea, Budapest
- Baráth Tibor (2002): *A magyar népek őstörténete. Egyesített kiadás* I–III. köt. Püski, Budapest
- Bartha Antal (1984): A magyar nép őstörténete. In: Székely György (szerk.): *Magyarország története* (I–X.) I. köt. *Előzmények és magyar történet 1241-ig*. Akadémiai, Budapest, 375–574.

- Benkő Lóránd (1990): Őstörténetünk és a magyar nyelvtudomány. *Magyar Tudomány*. 161, 267–272.
- Bél Mátyás (1984): *Hungáriából Magyarország felé*. Szépirodalmi, Budapest
- Bobula Ida (1961): *A sumér-magyar rokonság kérdése*. Editor Esda, Buenos Aires
- Bonfini, Antonio (1995): *A magyar történelem tizedei*. (Ford. Kulcsár Péter) Balassi, Budapest
- Buday É'saiás (1833): *Magyar Ország Históriaja a Mohácsi veszedelemig*. I–III. Trattner és Károlyi, Pesten
- Czeglédy Károly–Hajdú Péter (szerk.) (1995): *A magyar őstörténet kérdései. A Magyar Nyelvtudományi Társaság vitauilése. 1953. december 1.* Akadémiai, Budapest

- Csicsáky Jenő (1938): „Mu” az emberiség szülőföldje. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest
- Csicsáky Jenő (1961): *A magyar nemzetszalád útja Távolt Nyugatról Távolt Keletig*. Hungarian Publishing Company Ltd., Sydney
- Domokos Péter (1998): *Szkitiától Lappóniáig. A nyelvrokonság és az őstörténet kérdéskörének visszhangja irodalmunkban*. Universitas, Budapest
- Engel, Johann Christian von (1813): *Geschichte des Ungarischen Reichs. Erster Theil*. F. Volke, Wien
- Engel Pál (1990): *Beilleszkedés Európába a kezdetektől 1440-ig*. Háttér, Budapest
- Erdélyi István (1989): *Sumér rokonság?* Akadémia, Budapest
- Erdélyi István (2002): *A magyar honfoglalás és előzményei*. Mundus Magyar Egyetemi, Budapest
- Fodor István (1975): *Verecke híres útján... A magyar nép őstörténete és a honfoglalás. (Magyar História)* Gondolat, Budapest
- Götz László (1990): *Keleten két a nap*. Népszava, Bp.
- Györffy György (1984): A honfoglalás és meglepedés; A kalandozások kora. In: Székely György (szerk.): *Magyarország története* (I–X.). I. köt. *Előzmények és magyar történet 1242-ig*. Akadémiai, Bp., 577–716.
- Hajdú Péter (1953): *A magyarság kialakulásának előzményei*. Akadémiai, Budapest
- Hajdú Péter – Domokos Péter (1978): *Uráli nyelvrokonaink*. Tankönyvkiadó, Budapest
- Harmatta János (1990): A magyarság őstörténete. *Magyar Tudomány*. 161, 243–260.
- Hegedűs Zsuzs (2003): *Hiedelem és valóság. Külföldi és hazai nézetek a magyar nyelv rokonságáról*. Akadémiai, Budapest
- Hóman Bálint (1925): *A magyar hún-monda és a hún-hagyomány*. Stúdium, Budapest
- Hóman Bálint (1921): A székelyek eredete. In: Hóman Bálint: *A történelem útja*. (Szerk. Búza János) Osiris, Budapest, 144–163.
- Hóman Bálint (1985): *Ősemberek—ősmagyarok*. (Sajtó alá rend. Szendrey Tamás – Clementis-Záhony Bontond) Hungarian Cultural Foundation, Atlanta, GA
- Hóman Bálint – Székely Gyula (1941): *Magyar történet*. (Hetedik kiadás) I–V. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest
- Horvát István (1825): *Rajzolatok a magyar nemzet legregibb történeteiből*. Trattner Mátyás, Pesten
- Horváth Mihály (1860): *Magyarország történelme*. I–II. Heckenast Gusztáv, Pesten
- Hunfalvy Pál (1864): *A vogul föld és nép*. Eggenberger Ferdinánd, Pest.
- Hunfalvy Pál (1876): *Magyarország ethnographiája*. MTA, Budapest
- Husztai András (1791): *Ó és Új Dácia, azaz Erdélynek régi és mostani állapotjáról való Historia*. Diénes Sámuel, Bétsben
- Jókai Mór (1854): *A magyar nemzet története*. Heckenast Gusztáv, Pesten
- Kazinczy Ferenc (1808): *Tübingiai pályaműve a magyar nyelvről*. (Kiad. Heinrich Gusztáv) MTA, Budapest, a tanulmányban használt kiadás: 1916, MTA, Budapest
- Kézai Simon (1999): *A magyarok cselekedetei*. (Ford. Bollók János) Osiris, Budapest
- Kincses Nagy Éva (1991): A turáni gondolat. In: Kincses Nagy Éva (szerk.): *Őstörténet és nemzettudat 1919–1931*. Magyar Őstörténeti Könyvtár, Szeged
- Kiszely István (1992): *Honnan jöttünk?* Hatodik Síp Alapítvány–Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest
- Kodolányi János, ifj. (szerk.) (1973): *A finnugor őshaza nyomában*. Gondolat, Budapest
- Koestler, Arthur (1976): *The Thirteenth Tribe. The Khazar Empire and its Heritage*. Random House, New York, magyar kiadása: *A tizenharmadik törzs*. (Fordította: Rózsashegyi István) 1990, Kabala Kft.
- Kuun, Géza, comes (1892–1895): *Relationum Hungarorum cum oriente gentibusque orientalis originis. Historia antiquissima* I–II. Antonio Herrmann, Claudipoli
- Langó Péter (2007): *Amit elrejt a föld... A 10. századi magyarság anyagi kultúrájának régészeti kutatása a Kárpát-medencében*. L'Harmattan, Budapest
- László Gyula (1944): *A honfoglaló magyar nép élete*. Magyar Élet, Budapest
- László Gyula (1961): *Őstörténetünk legkorábbi szakaszai*. Akadémiai, Budapest
- László Gyula (1978): *A „kettős honfoglalás”*. Magvető, Bp.
- Ligeti Lajos (1943): Az uráli magyar őshaza. In: Ligeti Lajos (szerk.): *A magyarság őstörténete*. Pázmány Péter Egyetem–Franklin Társulat, Budapest, 36–70.
- Lipták Pál (1977): A magyar őstörténet kérdései az antropológiai kutatások alapján. In: Bartha Antal – Czeglédy K. – Róna-Tas A. (szerk.): *Magyar őstörténeti tanulmányok*. Akadémiai, Budapest
- Losontzi Hányoki István (1942): *Hármas Kís Tükör*. (Bev. Osváth Ferenc) Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest
- Magyar Adorján (1930): *Kérdések. Ázsiából jöttünk-e vagy európai ősnép vagyunk?* Pestvidéki Nyomda, Vác
- Magyar Adorján (1995): *Az Ősműveltség*. Magyar Adorján Baráti Kör, Budapest
- Makkai László (1986): Erdély a középkori Magyar Királyságban (896–1526). In: Köpeczi Béla (főszerk.): *Erdély története* I–III. Akadémiai, Budapest, I. A kezdetektől 1606-ig. 235–408.
- Marczali Henrik (1895): A vezérek kora és a királyság megalapítása. In: Szilágyi Sándor (szerk.): *A magyar nemzet története* I–X. Athenaeum, Budapest
- Moór Elemér (1933): *A magyar nép eredete. Kritikai tanulmány*. Szeged Városi Nyomda és Könyvkiadó Rt., Szeged
- Molnár Erik (1953): *A magyar nép őstörténete*. Szikra, Budapest
- Móricz Zsigmond (1978–1984): *Tanulmányok* I– III. köt. Szépirodalmi, Budapest
- Nagy Géza (1895): Magyarország története a népvándorlás korában. In: Szilágyi Sándor (szerk.): *A magyar nemzet története* I–X. Athenaeum, Budapest
- Nagy Géza (1907): A honfoglalók. *Ethnographia*. 18, 257–268., 321–339.
- Nagy Géza (1908): A honfoglalók és a turkok. *Ethnographia*. 19, 65–80., 257–271.
- Nagy Károly (2003): *Őshazakeresőink nyomában*. Magyar Könyvklub, Budapest
- Nemeskéri János (1943): Az embertan és a magyar őstörténet. In: Ligeti Lajos (szerk.): *A magyarság őstörténete*. Pázmány Péter Egyetem–Franklin Társulat, Budapest
- Nemeskürty István (1991): *A bibliai örökség. A magyar küldetésstudat története*. Szabad Tér, Budapest
- Németh Gyula (1930): *A honfoglaló magyarság kialakulása*. Hornyánszky Viktor Rt., Budapest
- Padányi Viktor (1989): *Dentu-Magyararia*. Turul, Veszprém
- Pais Dezső (1967): A magyarsággal kapcsolatos IX–X. századi népelemek és népmozgalmak – A székelyek eredetéhez és a székelység kialakulásához. *Magyar Nyelvőr*. 63, 71–73.
- Pápay József (1909): *Nyelvünk finnugor eredetének kérdése Sajnovics és Gyarmathi fellépéséig*. Debrecen
- Petthő Gergely (1753): *Rövid Magyar Kronika*. Kassa
- Pusztay János (1977): *Az „ugor-török háború” után. (Gyorsuló idő)* Magvető, Budapest
- Révai Miklós (1912): *Magyar nyelvi és irodalmi kézikönyve. „A Magyar deáki történet”* (Szerk. Dr. Rubinyi Mózes) MTA, Budapest
- Róna-Tas András (1997): *A honfoglaló magyar nép*. Balassi, Budapest
- Sándor Klára (2011): *Nyelvrokonság és hűbirtomány*. Typotex, Budapest
- Szalay László (1852): *Magyarország története* I–II. Geibel Károly, Lipcse.
- Szekér Joakim (1791): *Magyarok' eredete a régi és mostani Magyaroknak nevezetesebb tselekedeteivel együtt*. Pozsonban és Komáromban.
- Székely György (1964): A honfoglaló magyarság kialakulása, Magyarország története a honfoglalástól Mohácsig. In: Molnár Erik (szerk.): *Magyarország története* I–II. Gondolat, Budapest, 29–45.
- Szöcs István (1971): Sumér és Szemere. *Korunk*. 30, 1556–1565.
- Thuróczy János (1980): *A magyarok krónikája*. (Ford. Horváth János) (2. kiad.) Európa, Budapest
- Thury József (1896): A magyarok eredete, őshazája és vándorlása I–IV. *Századok*. 30, 677–692., 778–803., 880–917.
- Tóth Tibor (1965): A honfoglaló magyarság ethnogenezisének problémája. *Antropológiai Közlemények*. 9, 139–143.
- Raskó István (2010): A honfoglaláskor genetikai nyomai. *Vasi Szemle*. 64, 129–132.
- Vajda János (1896): *Magyarság és nemzeti önérték. Kóros áramlatok*. Singer és Wolfner, Budapest
- Vámbéry Ármin (1882): *A magyarok eredete. Etnológiai tanulmány*. MTA, Budapest
- Vámbéry Ármin (1895): *A magyarság keletkezése és gyarapodása*. Franklin Társulat, Budapest
- Vásáry István (2008): *Magyar őshazák és magyar őstörténeszek*. Balassi, Budapest
- Vékony Gábor (2002): *Magyar őstörténet – magyar honfoglalás*. Nap, Budapest
- Virág Benedek (1816): *Magyar Századok*. Királyi Universitas, Budán
- Zichy István, gróf (1939): *Magyar őstörténet*. Magyar Szemle Társaság, Budapest
- Zsirai Miklós (1937): *Finnugor rokonságunk*. MTA, Budapest
- Zsirai Miklós (1943): Őstörténeti csodabogarak. In: Ligeti Lajos (szerk.) *A magyarság őstörténete*. Pázmány Péter Egyetem–Franklin Társulat, Bp., 266–289.

## HONFOGLALÁS KORI MAGYAR TEMETŐ CSELJABINSZK KÖRNYÉKÉN?

Fodor István

címzetes főigazgató, Magyar Nemzeti Múzeum  
istvan.fodor@t-email.hu

Manapság igazán nem lehet panaszkodni, hogy a médiát nem érdekli a magyar őstörténet, oda se hederít az ezzel kapcsolatos vizsgálatokra. Épp ellenkezőleg: talán túl sok is már a tarkabarka híradás és okoskodás. No, nem azzal van baj, hogy egy kis hírverést csapnak – főként a nyári uborkaszegzon idején – a kutatók újabb felfedezései vagy valóságnak tűnő, gondolatébresztő feltevései körül. Az a szomorú, hogy a valódi tudomány alig érdekli őket, annál inkább *vevők* a gombamód szaporodó dilettánsok és sarlatánok vad ötleteire.

Ilyen helyzetben nem is feltűnő, ha azt olvassuk és halljuk, hogy az Uráltól keletre lévő Cseljabinszk környékén honfoglalás kori magyar temetőt találtak, s ottani őseink egyenesen Szibériából vágattak ide hamar lovaiakon a Kárpát-medencébe. A korábban említett kolosszális ostobaságok szóra is alig érdemesek, ez a hír viszont mégis megfontolandó. Ördög tudja, hátha van benne valami...

Cseljabinszk városa a nyugat-szibériai ligetes steppe övezetében fekszik, nem messze az Urál hegységtől. (Nemrég itt csapódott be egy nagyméretű meteor.) Ez a területsáv a kutatók többségének felfogása szerint fontos szerepet játszott a magyarság őstörténetében, az újkőkortól egészen a korai középkorig. Élt itt az uráli és finnugor őshaza népessége, majd a bronzkorban az ugor közösség (a magyarok

és az obi-ugorok még együtt élő ősei), a két ugor népcsoport szétválása után pedig ebben a tágabb, nyugat-szibériai alföldi zónában alakult ki az ősmagyarság és jórészt legközelebbi nyelvrokonaink, a vogulok és az osztjákok is. (Ők csak jóval később kerültek északra a zord tajga és tundra vidékére.)<sup>1</sup> A már önálló néppé vált ősmagyarság a türk birodalom kialakulásának idején (éppen az itteni pusztai háborúságok elől) húzódott át az Urál nyugati oldalára, s telepedett meg zömmel a Bjelaja-folyó vidékén, a mai Baszkíria területén (Fodor, 2009, 27–47.).

Való igaz, hogy Cseljabinszk vidékén már korábban is kerültek elő olyan középkori sírleletek, amelyek rokonságot mutattak honfoglaló őseink temetkezéseivel és emlékműveivel. A XX. század elején N. K. Minko helyi hivatalnok végzett e környéken jelentős ásatásokat, melyek során a bronzkori andronovói műveltség emlékei kerültek főként napvilágra, de talált középkori halomsírokat is, amelyekben az eurázsiai steppe nomád népességeire jellemző tárgyi mellékletek voltak. 1959-ben az akkor a várostól 15 km-re keletre lévő szí-

<sup>1</sup> Amikor ezt az elgondolásmat – közel negyven éve – először közzéttem (Fodor, 1975, 87–158.), az erősen eltért a hagyományos hazai őstörténeti felfogástól, amit többen szóvá is tettek. Szibéria nevét olvasva nemegyszer akkori neves kutatóknak futkosott a hátán a hideg.

nyeglazovói tó partján (mára a város rátelepült e területre), a helyi szilikátüzem földmunkái alkalmával a földgépek alacsony halomsírt dúltak fel, s a halom alatt előkelő nomád lovas sírjára bukkantak. Az elhunytat fejfelé dőlve temették el, bal oldalán egyélű, egyenes pallos volt, bal lábára helyezték nyergét (ebből csak a szügyelő és a farmaring ezüst veretei, továbbá a kengyelmaradt meg), bal karjára pedig a – szintén veretekkel díszített – kantárt tették a pofarudas zablával egyetemben. Előkerültek a harcos növényi mintával díszes ezüst övveretei, fejénél egy ezüstcsesze volt, amelynek alját szintén aranyozott háttérű növényi minták ékesítették. Az ásató a VIII. század végére és a IX. század első felére keltezte a sírt (Sztokolosz, 1962).

Az 1980-as évek közepétől Szergej Botalov kutatócsoportja végez a területen intenzív kutatásokat. Rendszereztek a korábbi ásatások eredményeit is. Kiderült, hogy az alacsony halomsírok alatt egy-három sírgödör van. Nyolcban találtak olyan lovastemetkezéseket, amelyek a mi honfoglalóink temetőiben is jellemzőek, amikor a feltorozott ló koponyáját és lábcsontjait teszik a sírba a bőrrel együtt. A nomád harcosok sírjaiban övveretek, lószerszámok voltak, továbbá VIII–X. századi arab dirhemek és VII–VIII. századi kínai pénzek. (Feltűnő, hogy az újabban előkerült leletek között olyan rozettás díszű lószerszámveretek vannak, amelyek a mi honfoglalás kori vereteink hasonmái.) A leletek párhuzamai és a pénzek alapján a sírokat a IX–X. és a XI. század elejére lehet keltezni (Nyeszterov, 1994).

Az elmúlt években innen nem messze került elő a hasonló leletanyagot szolgáltató uelgi temető. Itt is gazdagon díszített, aranyozott ezüstveretek, fegyverek kerültek napvilágra. A temetők népességének etnikai hovatartozását azonban elsősorban a halottas szokások

alapján lehet megállapítani. Sajnos, itt a temetkezési szokásokról csak annyit tudunk, hogy jelentős számban voltak hamvasztásos temetkezések is, amelyek egyáltalán nem fordulnak elő honfoglalóinknál. A számomra fényképekről ismert csontvázas temetkezések sem árulnak el hasonlóságot, ellenben meglehetősen alacsony színvonalú feltárási technikáról tanúskodnak. A növényi ornamentika a vereteken esetenként tényleg magyar vonásokat mutat, ám a leletanyag összességében sem itt, sem a színeglazovói temető esetében nem árul el „döbbenetes hasonlóságot” honfoglalóink hagyatékával, amint azt egyik kiváló kollégánk véli. Az ásatásokat vezető Botalov legutóbbi rövid jelentésében e temetőket ugyan ősmagyarnak véli, de nem állítja, hogy e lakosság a Kárpát-medencébe jött volna (ezt nehéz is lenne állítani, hiszen a IX–X. századra keltezi azokat, amikor a honfoglalók már itt voltak Etlközben és a Kárpát-medencében). Szerinte ez a magyar csoport nem jött nyugatra, hanem az Uráltól keletre fekvő ligetes steppén telepedett le, s később a helyi népességbe olvadt. Közben bonyolult, nehezen érthető néptörténeti kitérőket tesz, ahol feltűnnek az „ugorok”, türkök, kimekek, de még a kirgizek is, akiknek szerepük volt a magyar etnogenezisben (Botalov, 2013).<sup>2</sup>

Nem követhetjük itt a szerző kalandos feltevéseinek sorát, s vitába sem bocsátkozunk vele, mert azt csak az ásatási anyag közlése után lehet majd megkezdni. A lényeg: *a szóban forgó, Cseljabinszk környéki IX–XI. század*

<sup>2</sup> Már a dolgozat korrektúrájakor kaptam kézhez azt a kötetet, amely a tavaly augusztusban Cseljabinszkban rendezett „II. Nemzetközi Magyar szimpozium” előadásait tartalmazza. (II-й Международный Мадыарский симпозиум. Отв. ред. С. Г. Боталов – Н. О. Иванова. Челябинск 213. Рифей. – A kiadónak nem ártott volna tudnia, hogy önelnevezésünk, a мадыар néprnév



*zadi temetők magyar volta egyelőre igen kétséges, az viszont egészen biztos, hogy ha voltak is ott egykor magyar csoportok, ők soha nem jöttek a Duna–Tisza vidékére.*

Nincs okunk tehát megváltoztatni azt a korábbi feltevésünket, hogy valamikor 750 körül az Urál-hegység és a Volga közti területen élő korai magyarság – bizonyára egy számkra ismeretlen katonai konfliktus miatt – kettévált, s egyik része a Volgán átkelve a Don–Donyec körzetében vert tanyát, majd ezt követően a kazárok földjén vagy közvetlen szomszédságukban élt tovább.<sup>3</sup> Ők a későbbi honfoglalók, akik nagyjából 850-től 895-ig a Dnyeper és a Kárpátok közti Etelközben éltek. A hátramaradt magyarok régészeti emlékeit is jól ismerjük, egyik közösségüket 1236-ban meg is találta Julianus barát a volgai bolgár főváros, Biljar közelében, s el is nevezte ezt a területet *Magna Hungariának*, azaz régi Magyarországnak (Vö. Fodor, 2011.). Nagyjából ugyanezen a vidéken, Biljar közelében, 1974-ben a már korábban is itt lakó keleti

az oroszban részben még ma is pejoratív hangzású és különösen az volt korábban. Ezért helyesebb lett volna a *Венгр* népvénünket használni. A kötet tanulmányainak többsége – bár néhány kifejezetten dilettáns írás is helyet kapott köztük – figyelemre méltó, bár itt nem reagálhatok rájuk. Annyit jegyzek meg csupán, hogy a temetkezési szokásokról itt sem kapunk tiszta képet, sokszor a szerzők összehasonlíthatatlan dolgokat vetnek össze, s teljességgel elfogadhatatlan etnikai következtetéseket vonnak le a leletanyagból.

<sup>3</sup> Úgy vélem, az Anonymusnál szereplő *Dentiümogyer* nevű őshaza neve a Donyec-folyóra vonatkozik. A *Don* neve után álló *-tű* toldalék ugyanis a régi magyar *-d* kicsinyítő képző hasonlult alakja. A szó jelentése tehát: *kis Don*. Ugyanígy képződött az orosz *Donyec* folyónév is a *Don* nevéből és a szláv *ec* kicsinyítő képzőből. A régi magyar szállásterületnek ezt a nevét a magyar krónikás a hazánkba jött volgai bolgár kereskedőktől hallhatta. Minden esetre az az elnevezés is ellene szól annak a valószerűtlen feltevésnek, hogy őseink nem telepedtek meg a Don–Donyec vidékén.

magyarok VIII–X. századi temetőjét tarták fel a kazanyi régészek, amelynek magyar voltát ma már nem vitatja a nemzetközi tudomány (Halikova, 1976).

Nemrég egy ettől eltérő vélekedés is felmerült, nevezetesen az, hogy a magyarok egy csoportja csak a IX. században kelt útra Magna Hungariából nyugat felé egy állítólagos besenyő támadás miatt (amit semmiféle adat nem támogat); észak felől megkerülte a kazárok birodalmát, majd a Dnyeper mellett s ettől nyugatra, Etelközben telepedett meg. Az ő emlékeik lennének az itteni ún. *szubbotici horizont* IX. század végi temetői. A baj csak az, hogy e „horizont” névadó temetőjét már a publikálók is a X. századra (később ennek is a végére) tették, tehát a honfoglalás utánra, ami a leletek alapján el is fogadható (Bokij – Pletnyova, 1989, 96–97.; Pletnyova, 1983, 113–114.). Ezzel szemben szinte teljesen megbízhatatlannak az erre az időszakra vonatkozó radio-karbon keltezési adatok. E felfogás értelmében magyarok nem is éltek az ún. *szaltovói műveltség*, azaz a kazár kaganátus területén, mivel a mi leleteinknek ott állítólag nincsenek párhuzamai (Vö. Türk, 2010.). Ez utóbbi megállapítás kétségkívül a hibás, elhamarkodott ítéletek közé tartozik. Ha ugyanis alaposan megvizsgáljuk, kiderül, hogy a szaltovói (Donvidéki) emlékek közt a mi tárgyaink igen sok párhuzamát és – ami igen lényeges – előzményét találjuk meg. (Erre az 1930-as években már Fettich Nándor is felfigyelt, lásd Fettich 1933; 1937.) Azt azonban szem előtt kell tartanunk, hogy a magyar társadalom, gazdaság és műveltség a vándorlás idején is nemzedékről-nemzedékre fejlődött, változott. Így természetes, hogy X. századi régészeti emlékeinkhez a legkésőbbi, etelközi leletek állnak a legközelebb, nem pedig a levédiaiak (Vö. Fodor, 1994.).

Kazária „kikerülésének” elmélete azon a történeti tényen is hajótörést szenved, hogy kazár hatásra és kazár mintára a magyarságnál ugyanolyan félnomád jellegű államforma alakult ki (az ún. *kettős fejedelemiség*) mint amilyen a kazároknál volt – erről félreérthetetlen bizonyosságot szolgáltatnak bizánci és arab források (Györffy, 1983). Márpedig egy ilyen fejlemény rövid idő alatt nem mehetett végbe. Nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy az őstörténeti kutatás legfontosabb módszertani elvei közé tartozik a különböző tudományterületek eredményeinek együttes, összehasonlító vizsgálata. Tehát például egy biztosnak mondható történeti tény nem negligálhatunk bizonytalan régészeti vagy nyelvészeti hipotézisek miatt.

Végezetül még egy rendkívül fontos szaltovói hasonlóságról nem feledkezhetünk meg: egyedül itt találjuk meg keleten korai falvaink, falusi építményeink és a korai magyar kerámia

párhuzamait. E döntő jelentőségű tényre már Méri István rájött, éppen ötven esztendeje (Méri, 1964, 54–55, 66–67.).

A fentiekben arra igyekeztem rámutatni: a sok új forrásanyagot felszínre hozó régészeti kutatások nem ritkán valóban váratlan új válaszokat adnak őstörténetünk rég megoldatlan kérdéseire, ezek értékelése és értelmezése azonban sok fejtörést, időt igényel a kutatóktól. De érdemes ezt elvégezni, mert a kilátások valóban kecsegtetőek. A gyors felfedezés (vagy vélt felfedezés) öröme azonban gyakran csalóka ábrándokba kergeti a vigyázatlan kutatót. Azt is mondhatnánk, hogy az őstörténet-kutatásnak van eddig még kellően nem értékelte módszertani alapelve: a türelem.

Kulcsszavak: *ősmagyarság, Szinyeglazovo, Cseljabinszk, temetkezési szokások, övveretek, szaltovói műveltség, Anonymus, Dentiümogyer, Levédia, Etelköz*

#### IRODALOM

- Botalov, Sz. G. (2013): Некоторые предварительные наблюдения по вопросам культурогенеза средневекового населения Среднего и Южного Зауралья. In: Сташенков, Д. А. – Кочкина, А. Ф. (ред.): Культура степей Евразии второй половины I тысячелетия н. э. Самара. 8–10. Самарский ист.-арх. музей.
- Bokij, N. M. – Pletnyova, Sz. A. (1989): Nomád harcos család sírjai az Ingul folyó völgyében. *Archaeologiai Értesítő*. CXVI, 86–98.
- Fettich Nándor (1933): *A levédiai magyarság a régészet megvilágításában. Századok*. LVII, 250–276, 369–399.
- Fettich Nándor (1937): *A honfoglaló magyarság fennműveltsége*. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest
- Fodor István (1975): *Verecke híres útján... A magyar nép őstörténete és a honfoglalás*. Budapest. Gondolat
- Fodor István (1994): *Leletek Magna Hungariától Etelközig*. In: Györffy György – Kovács László (szerk.) Honfoglalás és régészet. Balassi, Budapest, 47–65.
- Fodor István (2009): *Őstörténet és honfoglalás. (Magyarország története 1.)* Kossuth, Budapest
- Fodor István (2011): Még egyszer Julianus úttjáról. In: Gecsényi Lajos – Izsák Lajos (szerk.) *Magyar történettudomány az ezredfordulón. (Glatz Ferenc 70. szü-*

- letésnapjára)*. ELTE Eötvös, Budapest- 91–98.
- Györffy György (1983): A magyar állam félnomád előzményei. In: Tökei Ferenc (szerk.): *Nomád társadalmak és államalakulatok. (Kőrösi Csoma Kiskönyvtár 18.)* Akadémiai, Budapest, 365–390.
- Halikova, E. A. (1976): Ősmagyar temető a Káma mentén. (Magna Hungaria kérdéséhez.) *Archaeologiai Értesítő*. CIII, 53–78.
- Méri István (1964): Árpád-kori népi építkezésünk feltárt emlékei Orosháza határában. *Régészeti Füzetek*. Ser. II. No. 12. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest
- Nyestyzerov, A. G. (1994): Синеглазовские курганы. In: Нестеров, А. Г. (ред.): Берсовские чтения, II. Екатеринбург. 50–54. Свердловский музей.
- Pletnyova, Sz. A. (2003): Кочевники южнорусских степей в эпоху средневековья. Воронеж. Изд. Воронежского гос. ун-та.
- Szokolos, V. Sz. (1962): Курганы на озере Синеглазово. In: Археология и этнография Башкирии, IV. Уфа. 163–168. Академия наук СССР.
- Türk Attila Antal (2010): A szaltovói kultúrkör és a magyar őstörténet régészeti kutatása. In: G. Tóth Péter – Szabó Pál (szerk.): *Középkortörténeti tanulmányok* 6. Szegedi Középkorász Műhely, Szeged, 261–306.

## A „MEGALKOTOTT HAGYOMÁNY”: SZITTYÁK ÉS HUNOK

Vásáry István

az MTA levelező tagja, egyetemi tanár,  
Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Török Filológiai Tanszék  
vasaryi@gmail.com

A magyar őstörténetben a szittyá (szkíta)–hun–magyar azonosítás kérdése a leglerágottabb csontok közé tartozik. Nyolcszáz éve folyamatosan írnak és írtak róla, mégis ott tartunk ma is, hogy ez a kérdés a köznapi vélekedésekben virulens, azaz vannak elszánt hívei és ellenzői. A köznapi gondolkodás ugyanis szeret klisékben gondolkozni (így sokkal egyszerűbb), de a tudomány eszközeivel és módszereivel dolgozva az emberi jelenségek a valóságban sokkal árnyaltabbak és bonyolultabbak, semhogy csak a fekete–fehér és igaz–hamis ellentétpárjaiban lennének leírhatóak. A kérdést nem lehet úgy feltenni, hogy a fenti azonosítás igaz-e vagy sem, hiszen egy legalább nyolcszáz éve létező, állandóan változó, szellemi jelenséget csak a maga történetiségében nézhetünk, s ez a nyolcszáz éves történelem önmagában is komoly tanulmányozás tárgya kell hogy legyen (amit jól bizonyít a szittyá–hun–magyar kérdéskör könyvtárnyi irodalma). Csak ezen történeti tanulmányok minden tanulságát figyelembe véve juthatunk el ahhoz a kérdéshez, hogy először az Anonymusnál (1200 k.) lejegyzett Attila–Árpád–leszármazásnak és a 13. század végén kifejlődött hun–magyar történetnek volt-e eredeti, ősi hagyományon alapuló magva. Jelen cikkem célja mindössze az, hogy

egy új szempont bevezetését javaslom a szittyá–hun–magyar kérdéskör vizsgálatánál.

A *hagyomány* az a kulcsszó, amelyre építve szeretném rövid cikkem mondanóját kifejtetni. Egyszerűség kedvéért hadd kezdjem a *hagyomány* fogalom rövid meghatározásával. A hagyomány „a közösségi magatartásformák és objektívációk nem örökletes programja, a kultúra invariáns-rendszere, a kultúra grammatikája. A hagyomány jelenléte emberi közösségek létének feltétele; [...] A hagyomány [...] szimbolizált jelrendszerek összessége.” (Istvánovits M. In: Ortutay, 1979, II/393.) A hagyományok, különösen a premodern korban sokszor nem racionálisak, de ez teljesen érthető, hiszen a hagyományok célja érzelmi úton biztosítani egy közösség, társadalom összetartozásának tudatát. Persze ezek az „irracionális” hagyományok is, mint az eszmetörténet részei, a tudományos vizsgálat tárgyai kell hogy legyenek.

Hosszú időn át a *hagyomány* fogalmához kapcsolódott az ősiség, a változatlan fogalma. A hagyományt minden nemzedék átveszi az előző nemzedékektől, majd továbbadja, tehát a hagyományhoz a megőrzés, konzerválás fogalma társult. A felvilágosodás korában jelent meg a modernitásnak az a gondolata, mely az új, a változó, a haladó (progresz-

zív) gondolatát szembehelyezte a megőrző hagyománnyal (Giddens, 2003). Jóval később születik meg az a felismerés, hogy a hagyomány is mint történelmi jelenség változik, állandó és változatlan hagyomány nincsen. Sőt, már maga a hagyomány létrejötte is tudatos emberi választáson múlik: mit veszek át a múltból, és hogyan őrzöm meg átadásra a jövőre nemzedékeknek. Tehát a *hagyomány* fogalma, bármilyen hosszú időn át is kapcsolódott a *konzervativizmus* fogalmához, koronként változó formákban jelent meg. Ezért ma már elfogadhatatlan az a nézet, amely a hagyomány köznyelvi értelmezésének megfelelően a hagyomány és az „ősi”, az „ősi örökség” közé egyenlőségjelet tesz, sőt, harminc éve jelent meg az a nagyhatású munka, mely arra biztat minket, hogy a társadalmi antropológiában és történelemben a hagyomány fogalmát újraértelmezzük. Az Eric Hobsbawm és Terence Ranger által szerkesztett kötet szerzői arra hívják fel a figyelmet egy-egy újkori történeti példán, hogy „*Many of the traditions which we think of as very ancient in their origins were not in fact sanctioned by long usage over the centuries, but were invented comparatively recently.*”<sup>1</sup> (Hobsbawm – Ranger 1983).

A „megalkotott hagyomány” gyökeresen új lehetőségeket teremt a hagyomány értelmezésére, mert világossá teszi, hogy a hagyománynak, amennyiben az időben régiséget, ősiséget jelent, legitimáló ereje van a jelen számára. Ugyanakkor azt is világossá teszi, hogy a hagyománynak, akár régi szokásokra, mondákra, viselkedésformákra megy vissza, akár nem, a jelenben ugyanaz a hatása, tehát történelmi tény és történelmi fikció egyaránt

<sup>1</sup> „Sok hagyományt, melyet igen ősi eredetűnek gondolunk, valójában nem a századokon át tartó hosszú használat szentesített, hanem viszonylag nemrég alkották meg őket.”

hatásos lehet. Így történelmi szempontból egy hagyomány vizsgálatánál a legfontosabb nem az, hogy történelmi igazságmagra és tényekre megy-e vissza, azaz hiteles, autentikus és eredeti, avagy teremtett, létrehozott és „hamis”, hanem az, hogy hatékony-e, és segíti-e az azt valló és fenntartó közösség életét.

Ez a szemléleti keret biztat minket, hogy ebből az új szempontból vizsgáljuk meg a szittyá–hun–magyar azonosítás kérdését is. Ha így tekintünk a dologra, akkor a szittyá–hun–magyar elmélet történetében két nagy korszakot különböztethetünk meg. Az első az elmélet megjelenésétől a dualizmus koráig tart, tehát 1200 és 1867 között több mint 650 évet ölel át. Ezen belül vitatható meg, hogy a szittyá–hun–magyar azonosítás, illetve Árpádnak Attilától való származtatása az Árpád-kor folyamán, nagyrészt a keresztény Európától átvett és megmagyarított hagyomány-e, avagy vannak ősi, honfoglalást megelőző gyökerei.

A szittyá származás kérdésével egyhamar végezhetünk, mint ami egyértelműen a középkori európai tudományosság vélelme volt, és itt fel sem merülhet a közvetlen magyar hagyomány kérdése. A nyugati keresztény középkor minden földrajzi ismeretét az antikvitásból merítette, közvetlen empirián alapuló tudás, új földrajzi felfedezések csak a 13. században, a mongol hódítás nyomán jelentek meg Nyugaton. Addig csak a keleti népekre vonatkozó fő forrásokat, az ókori auktorokat, Hérodotoszt, Ptolemaioszt, Pompeius Trogust forgatták, s ha egy ismeretlen nép jelent meg Európa keleti részén, azonnal azonosították egy ókori nép nevével. Először is minden Keletről jövő nép csak Szkítiából jöhetett ki. Ez a felfogás már az ókorban közhellyé, toposzá vált: Hérodotosz nyomán a szkíta (magyaros kiejtésben szittyá), ez az

eredetileg iráni népet jelölő etnonim egyre inkább az ismeretlen keleti világ ismeretlen „barbár” nomádjait jelölte.

A *Szkítia* fogalmat, bármennyire is reálisnak tűnhetett a középkori ember számára, hiszen egy ókori auktortól eredt, kezdettől fogva túl tágnak érezhették. Azaz: addig rendben volt, hogy a magyarok Szkítiából jöttek ki, tehát szittyá-szarmazékok, de közelebről mifajta szittyák, s ennél a pontnál adódott a hunokkal való azonosítás gondolata.

A kérdést, hogy volt-e magyar hun hagyománya az Árpád-dinasztiának és a honfoglaló magyarságnak, az elmúlt százötven év kutatása jórészt eldöntötte. A mérvadó tudósok abszolút többsége negatívan válaszolt erre, s magam is ehhez a csoporthoz tartozom. A tudomány módszereivel ugyanis hun hagyomány megléte nem bizonyítható. Mindössze egy kis rész van, mely esetleg elgondolhatóvá teszi, hogy az Árpád-dinasztiában és a honfoglaló magyarság egy részénél megvolt a hun leszármazás tudata. Ezt a kis részt mint tudományos lehetőséget két nagy tudósunk, Gombocz Zoltán (Gombocz, 1912, 1921) és különösen Hóman Bálint nyitotta meg. (Hóman, 1925). Arról van ugyanis szó, hogy Attila halála után (453), birodalmának bukását követően a hunok egy része keletre húzódott vissza, a Pontusz-vidékre, ahol a 460-as években keletről a Kaukázus előterébe érkező török népcsoport, az ogurok népvándorlási hullámának törzseivel olvadtak össze, s ez a bolgár(-török) etnogenezis kezdete. Amennyiben a bolgároknak volt hun hagyományuk (lehetett, de ez is távol van a szabatos történeti bizonyítástól), nem kizárt, hogy a honfoglalás előtti századokban a magyarságba nagy számban beolvadt, bolgár nyelvű török népesség révén a magyarsághoz is elkerült a hun hagyomány. De nagyon sok itt a *ha*, és sem-

mi sincs egzaktan bizonyítva. Azt mondanám tehát, hogy ez a kis rész nem kizárt, de lehet, hogy tudományosan soha nem lehet majd bizonyítani.

Viszont sokkal valószínűbb a legtöbb magyar kutató által vallott felfogás, mely a hun-elmélet nyugati eredetét vallja. A hun-elmélet, amely a 12–13. században szilárdult meg és terjedt el a magyar elitben, alapvetően hatékony ideológiának tarthatjuk, melynek lényege, hogy túllépett az antikvitás és a Biblia világképén. Az antikvitás adta a szkíta-származtatást, míg Noé harmadik fiától Jáfettól és Nimródától, mint ősapáktól való eredeztetés a Bibliából vette eredetét. Ezzel szemben a hunoktól való származtatás egy reális történeti elemet hozott a magyarok származtatásába, amely akár igaz is lehetett volna. (Ám még Róna-Tas András is – aki nem tartja lehetetlennek, hogy a 11. században az Árpád-háznak volt már Attila-hagyománya – hozzáteszi, hogy ez legitimációs célú s nem genuin hagyomány lehetett). Egyrészt Attila hunjainak birodalmi központja a Kárpát-medence volt, s a magyarok ezt a területet szállták meg a 9. század végén. Másrészt a honfoglaló magyarság olyan törzsi-nemzetségi társadalmi szervezetben élt, olyan anyagi-szellemi kultúrája volt, mely sok tekintetben közel állt, s különösen közel állhatott a korabeli ember szemében az 5. századi hunok szervezetéhez, harcmórához, kultúrájához. A földrajzi azonosítás és a nomád törzsi társadalmak hasonlósága kézenfekvővé tette a hun–magyar azonosítást a középkori nyugati krónikások számára, s ez szinte automatikusan maga után vont a genetikai azonosítást is. Azaz, ha egy nép a Kárpát-medencébe jött keletről a hunok után pár száz évvel, s hasonlóan harcias nomád voltukkal hozzák zavarba Európát, ez

a nép csak a hunok leszármazottja lehet, mely most újból hazát foglalni jött. Európa tehát szinte tálcán nyújtotta a magyarságnak a szkítánál jóval történetibb és valószínűbb hun–magyar azonosítást, amit a magyarság keresztény írástudói elfogadtak, sőt a magyar krónikások révén egy sajátos hun–szittyá elmélet állt össze belőle az évszázadok folyamán.

Itt hangsúlyoznunk kell, hogy a kereszténységet felvevő magyar felső rétegek ideológiai szükséglete hívta életre, és tette lehetővé a hun-elmélet kifejlődését. A magyar államalapítás ugyanis a keresztény univerzalizmus és a feudális társadalom felé nyitotta meg az utat. Mindez azt jelentette, hogy a régi törzsi ideológia helyett, mely sokszor a fiktív vérközösség hitének erejével kapcsolta össze a nemzetségek és törzsek tagjait, új ideológiára volt szükség. Miután pedig a nemzet, a latin *gens* fogalma azonosult a politikai jogokkal egyedül rendelkező feudális nemesség fogalmával, a nemzeti tudat is e korban elsősorban nemesi tudatot jelent. Az új politikai nemzetnek, a magyar nemességnek meg kellett fogalmaznia a keresztény keretek közötti új világképét: a közös eredet hitét és a történeti jogokat. Ehhez a sürgető igényhez nyújtott kiváló anyagot a nyugati krónikások szkíta és hun eredeztetése. Az alaptézist aztán a magyar krónikások nagy invencióval fejlesztették tovább, s létrejött az a hun–szittyá elmélet, melynek fő kidolgozója és megreemtője Kun László király krónikása, Kézai Simon volt. Nem véletlen, hogy a hun–szittyá eredeztetés teljes vértetében Kézainál jelenik meg, aki a kunokra támaszkodó, a keleti külsőségeket sok mindenben hangsúlyozó magyar király udvari papja volt. Kun László alatt a magyar történelem első, sikertelen „keleti nyitása” zajlott, mely megkísérelte az ország eltávolítását a korabeli modern ke-

resztény Európától, ahová háromszáz év alatt sikerült a magyar királyságnak eljutnia.

Sokoldalúan feltárt és bizonyított, hogy Kézaitól Bonfiniig, Thuróczy Jánoson át Werbőczy Istvánig és tovább egészen a 18. századi magyar jezsuiták honfoglalási eposzáig a hun–magyar azonosítás tana a magyar nemesség világnézetének sarkalatos pontjává vált. Ennek a hatszázötven éves történetnek egyes fejezetei az eszmetörténet igazán izgalmas lapjai közé tartoznak, s méltán adhatnánk a kérdés feldolgozásának ezt a címet „Hunok és magyarok: egy jól megalkotott hagyomány diadalútja”. A hun hagyomány sikeres volt, s biztosította az országot fenntartó nemesség létének szilárd eszmei kereteit. Ugyanis egy percre se gondoljuk, hogy itt népi hun tudatról van szó: csak a nemességnek volt hun tudata, a népnek nem. A nép ki volt zárva a privilegizált nemesi nemzetből, így a hun eredetet is csak a nemesség vallhatta. A magyar nép körében csak a reformáció nyomán, a magyar nyelvű írásbeliséggel jutnak el a hun származás krónikás eszméi, mint „alászállott kultúrjává” (*untersunkenes Kulturgut*), s ennek nyomán alakulnak ki a népi Attila-mondák. Werbőczy *Tripartituma*, mely a magyar nemesség „világi Bibliája” lett évszázadokra, Kézai hun-történetét követve, csak a nemességet tartotta hun-ivadéknak.

A hun-elmélet paradox módon a korabeli Európába való beilleszkedést segítette elő, mert az ötlet nyugatról jött, az európai írástudóktól. Paradoxnak nevezem, mert ebben az elméletben a magyarság egy olyan őst kapott Attila és hunjai személyében, akik már évszázadok óta a keleti barbárság megszemélyesítői és az európai keresztény kultúra pusztítói voltak Európa szemében. A magyar nemesség ezt nem vette észre, sőt szívvel-lélekkel elfogadta ezt az azonosítást, és a pusztító



és vandál Attila alakjából a hős és nagy király képét faragta meg.

A magyar nemesség hun-tudata a 16. századig nem volt konfliktusban európaiságukkal. De a reformációt követően a kora újkorban (17–18. század) már egyre nyilvánvalóbbá lett, hogy a hun-magyar rokonság képzeete inkább gátja, mint elősegítője a magyarság európai szellemi beilleszkedésének. Egyre gyakoribbak azok a hangok a nyugat-európai írástudóknál, melyek a korabeli Európától és a polgári fejlődésről leszakadó magyarság elmaradottságát összekötik a magyar nemesség változásra képtelen maradiságával, melyet keleti, hun eredettudatával is összefüggésbe hoztak. A hun származás ideológiája bumeráangként hullott vissza a magyar nemességre és tágabban az egész magyarságra. A reformkor polgári átalakulási programja és modern nemzeti törekvései a történeti érdeklődésben kissé hátrébb sorolták az őstörténet és eredet kérdéseit, de a hun-elmélet lényegében továbbra is „érvényes”, mely bekerült az iskolai tankönyvekbe is, így minden idők legsikeresebb magyar történelem tankönyvébe, Losonczy István *Hármas Kis Tükörébe*, mely 1773 és 1868 között több mint hetven kiadást ért meg (Losonczy, 1781). Ugyanakkor a hun-magyar eredet egyre inkább az irodalom kedvelt témája lesz a reformkor és az utána következő nemzedékek életében. Jókai Mór, Arany János és sokan mások számára fontos és értékes volt a hun-magyar elmélet, de elsősorban mint egy romantikus eredetmonda, legenda és mítosz, melyet meg kell őrizni. A modern nyelvhasonlítás megjelenése, a magyar nyelv finnugor affinitásának kifejtése és a módszeres, forráskritikán alapuló történet-tudomány megjelenése és fejlődése az 1860-as éveket követő dualizmus korában kikezdi az évezredes, dogmává merevedett mítoszt. Egy-

re nyilvánvalóbb, hogy a hun-magyar elmélet nem a magyarság ősi eredetmítosza, hanem középkori konstrukció, melyet így is kell tekintenünk. A kérdést a magyar modernizáció és polgárosodás keretén belül kell néznünk. A tudományban, amely maga is modern és polgári termék, a hun-elmélet a helyére került, de az irodalom, a művészet és a közvélemény nehezen akart búcsút venni egy majdnem évezredes tévképzettől. Arany János végig hitt a hun-magyar eredetközösségben és csodálatos, de torzóban maradt *Csabatrilógiájában* állított ennek irodalmi emléket. Mindennek ellenére azt mondhatjuk, hogy az első világháborút követően már a magyar tudomány mérvadó művelői közül senki sem próbált egy mitikus középkori hagyomány mellett kardoskodni.

Hihetnénk, hogy a hun-magyar azonoság elmélete ezzel kimúlt mint a modern nemzettudatot éltető mítosz, és végleg a tudomány kutatandó és kutatható kérdései közé került. De nem egészen így történt. Először az 1920-as trianoni trauma után, majd az 1948–90 közötti „adásszünetet” követő rendszerváltozás után a dilettánsok hada megint ellepte a magyar közéletet. A szittyák és Attila a hunjaival újból divatos csillagok lettek a nemzeti radikalizmus egén. Egy teljességgel átpolitizált, napi használatra készült szimbolikus őstörténet régi-új hősei. E legújabb kori képzeteknek már semmi közük a tudományos gondolkodáshoz, mindössze egy elaggott ideológia avitt kelléktárának részei. 2013-ban Nyíradonyban hivatalos keretek között, államtitkári segédlettel Attila hun fejedelemnek mint az első nagy magyar uralkodónak avattak mellszobrot. Mikor fog (és akar-e valaha is) a magyar közélet a múlt illúzióiba menekülő, ott legitimitást kereső, a modern Európában végleg elavult szemlélettől elszakadni?

Kulcszavak: *szittyák, szkíták, hunok, magyar őstörténet, eszmetörténet, megalkotott hagyomány*

#### IRODALOM

- Eckhardt Sándor (1940 [1986]): Attila a mondában. In: Németh Gyula (szerk.): *Attila és hunjai*. Magyar Szemle Társaság, Budapest, 143–216., 307–315. • [http://mtdportal.extra.hu/books/nemeth\\_gyula\\_attila\\_es\\_a\\_hunjai.pdf](http://mtdportal.extra.hu/books/nemeth_gyula_attila_es_a_hunjai.pdf)
- Giddens, Anthony (2003): *Runaway World: How Globalization Is Reshaping Our Lives*. Taylor & Francis • <http://books.google.hu/books?id=KPMtVIsNo-wC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gombocz Zoltán (1912): *Die bulgarisch-türkischen Lehnwörter in der ungarischen Sprache*. Societé finno-ougrienne, Helsinki
- Gombocz Zoltán (1921): A bolgár kérdés és a magyar hun monda: *Magyar Nyelv*. 17, 15–21.
- Györfy György (1948, 1993<sup>2</sup>): *Krónikáink és a magyar őstörténet*. Néptudományi intézet, Budapest
- Hobsbawm, Eric – Terence Ranger (eds.) (1983): *The Invention of Tradition*. Cambridge University Press, Cambridge • <http://books.google.hu/books?id=sfvnNdVY3KIC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Hóman Bálint (1925): *A magyar hún-hagyomány és hún-monda*. Studium, Budapest • [http://mtdportal.extra.hu/books/homan\\_balint\\_a\\_magyar\\_hun\\_hagyomany.pdf](http://mtdportal.extra.hu/books/homan_balint_a_magyar_hun_hagyomany.pdf)
- Kristó Gyula (1978): Volt-e a magyaroknak ősi hun hagyományuk? In: Hoppál Mihály – Istvánovics
- Márton (szerk.): *Előmunkálatok a magyarság néprajzához* 3. MTA Néprajzi Kutató Csoportja, Budapest, 55–64.
- Losonczy István (1781): *Hármas Kis Tükör*. Landerer Mihály, Pozsony • <http://books.google.hu/books?id=n3lMAAAACAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Németh Gyula (1940 [1986]): Hunok és magyarok. In: Németh Gyula (szerk.): *Attila és hunjai*. Magyar Szemle Társaság, Budapest, 265–270., 320–322.
- Németh Gyula (1972): *Gombocz Zoltán*. Akadémiai, Budapest
- Németh Gyula (1930, 1991<sup>2</sup>): *A honfoglaló magyarság kialakulása*. MTA, Budapest
- Ortutay Gyula (főszerk.) (1979): *Magyar Néprajzi Lexikon* I-V. Akadémiai, Budapest • <http://mek.oszk.hu/02100/02115/html/index.html>
- Róna-Tas András (1991): Nyelvtörténet és őstörténet. In: Kincses Nagy Éva (szerk.): *Őstörténet és nemzettudat 1919–1931*. (Magyar Őstörténeti Könyvtár 1) JATE Magyar Őstörténeti Kutatócsoportja – Balassi, Szeged, 65–71. • <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/ostortenet-nemzettudat/adatok.html>
- Sándor Klára (2011): *Nyelvrokosság és hunbagyomány. Rénszarvas vagy csodaszarvas? Nyelvtörténet és művelődéstörténet*. Typotex, Budapest
- Shils, Edward (1981): *Tradition*. University of Chicago Press, Chicago • <http://books.google.hu/books?id=Lzr1Ovc5ggC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>



# A SZÉKELY ÍRÁS EREDETÉRŐL DIÓHÉJBAN

Sándor Klára

egyetemi docens,

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar  
Kulturális Örökség és Humán Információtudományi Tanszék

A székely írás eredetének kérdése a kezdetektől szorososan összefonódott a hun hagyomány-nyal (erről Sándor, 2011). Kézai Simonnál maradt fenn az írás első említése, de az írásról később toposzként továbbörökített jellemzőket (hogy a székelyek kiválóságai miatt örizték meg a hun hagyatékot, és betűiket fába róják) Thuróczy János dolgozta ki, összefüggésben azzal, hogy Mátyás szívesen láttatta magát második Attilaként, s a székely írás mint a hun rokonság bizonyítéka körül kultusz alakult ki az udvarban (Sándor, 2014a). A 19. század második feléig általánosan elfogadták, hogy a székelyek írása hun hagyaték. Ma már csak a dilettáns irodalomban él ez a nézet.

Nem előzmény nélkül, de a székely írással kapcsolatos kételkedés a 19. század második felében erősödött föl. Hunfalvy Pál (1881) szerint a 17. században szerkesztették össze a székely ábécét. Réthy László (1888) szerint a „hun-székely írás” a héber írás mintájára készült gyártmány. Ez a nézet modernizált formában született újjá (Horváth, 2006), s noha tarthatatlan, hiszen a karácsonyfalvi és a vargyasi felirat a 13–14. század fordulóján készült (Benkő, 1994), népszerűvé vált abban a laikus diskurzusban, amely a székely írást szélsőjobboldali politikai szimbólumként azonosítja.

A tudományos kutatás régóta a török írás(ok) irányában keresi az előzményeket. Elsőként Nagy Géza (1895) keresett egyezéseket a keleti türk és a székely jelsorban, kisebb módosításokkal a grafémakészlet mintegy felét egyezőnek találta, s ő vetette föl, hogy a székely jelek között görög eredetűek is vannak. A kutatás sokáig ezen a vonalon haladt, azzal a módosítással, hogy a görögnek tartott jelek egy része glagolita eredetű, később a görög helyett a cirillt jelölték meg *az, f, h*, lehetséges forrásaként.

A 20. században egyre több emlék került elő az egykori Kazár Kaganátusból, így a hangsúly a keleti türk kapcsolatokról a Kelet-Európában talált emlékek ábécéire került, különösen a szarvasi tütartó (Róna-Tas, 1985) fölbukkanása után, amelynek írása azonos a nagyszentmiklósi kincs feliratainak írásával. Nincs viszont konszenzus abban, hogy a székely írás hány jelét lehet összefüggésbe hozni a keleti türk írással. Németh Gyula (1934) szerint tizenhatot, Vásáry István (1974) szerint ötöt biztosan, tizenegyet valószínűleg, Róna-Tas András (1996) szerint biztonságosan csak kettőt.

Az utóbbi évtizedekben jelentősen módosult, amit a kelet-európai török írásokról tudunk – a legfontosabb, hogy nem nevezhet-

jük őket kelet-európainak. Az emlékek többsége az egykori kazár, dunai bolgár és avar területekről került elő. Ezek az emlékek nem azonos, de átfedéseket mutató ábécékkel készültek. Még nincsenek megfejtve, de valószínű, hogy felirataik török nyelvűek. Jó ideig egyetlen olyan ázsiai emlék volt ismeretes, a Talasz mentéről, melynek ábécéje nem a keleti türk, hanem a kelet-európai emlékekkel mutat hasonlóságot. Később nagy számban találtak Ázsiában nem keleti türk írással készült kőbe vésett feliratokat is. A nem keleti türk írással készült emlékeknek vannak összegzései (például Tryjarski, 2002–2004), de az előrelépéshez szükség lesz az emlékek pontos kiadását tartalmazó korpuszra.

Dimitrij Vasil'ev (2005) elmélete szerint a nomád őshazában, az Altaj környékén kezdtek kialakulni tulajdonjegyekből, törzsi jelképekből etnikai és regionális jellegzetességeket mutató török írásváltozatok. Az I. Türk Kaganátus alatt a többféle írást még nem egységesítették, viszont a korábban kialakult ábécéket a nyugatra húzódó török törzsek magukkal vitték. A II. Türk Kaganátusban erős szogd hatás mellett létrehozták és normává emelték a keleti türk írást. A nyugati törökségnél elmaradt az egységesítés, a helyi hagyományokkal kölcsönhatásban változtak tovább az ábécék. Ezzel a közös alappal magyarázható, hogy van olyan kazár emlék, a kijevei levél (Golb – Pritsak, 1982), amelyet a keleti türk ábécé segítségével sikerült elolvasni, és hogy egymástól nagy távolságra talált emlékek között szorosabb viszony mutatkozik, mint a földrajzilag egymáshoz közelebb esők között.

Vasil'ev elmélete jól magyarázza, miért mutat a székely ábécé több hasonlóságot a keleti türk feliratok jenyiszjei csoportjával: ezekben periférikus helyzetük miatt, s mert

készítőik már a kirgiziek voltak, több helyi hatás érvényesülhetett, s későbbi keletkezésük ellenére több archaizmus maradhatott, mint a kaganátus központjában a türk használatban. Visszatérnünk nem lehet a székely írás közvetlen keleti türk származtatásához, a székely írás elődje Kelet-Európában alakulhatott ki, de Vasil'ev elmélete arra int, hogy nyitottabbnak kell lennünk a keleti türk betűsorral való egyezésekre, és jobban kell figyelniük arra, hogy a helyi használat akár nagyobb változásokat okozhatott a nyugati törökség írásaiban.

A székely írás történetét biztosan datálható emlékekkel a 13. századig tudjuk visszakövetni, az avar kori emlékek a 8. századból származnak, ezért sokáig keresték a „hiányzó láncszemeket”. Nem biztos azonban, hogy közelebb jutunk a székely írás eredetéhez, ha a Kárpát-medencében fölbukkan egy 10–11. századi emlék. Példa erre a homokméggy-halomi honfoglaló sírban talált tegezborító felirata (Dienes, 1994), amely nem a székely írás elődábécéjével készült, a legközelebbi párhuzamokat Vasil'ev (1994) szerint a tuvai ajmur-lügi temetőben talált íjcsontlemezre karcolt jelekkel mutatja. Abban sem segít a halomi lelet, hogy mi volt a művelődéstörténeti háttere a török eredetű *ír* és *betű* szónak. Az *ír* új etimológiája (Róna-Tas – Berta, 2011) egyértelműen arra utal, hogy valamilyen rótt, vésett írásbeliség állt mögötte. A székely írás elődje akkor jöhetne szóba, ha bizonyítani tudnánk, hogy egykor a teljes magyarság ismerte, ennek azonban semmi nyoma. A halomi felirat egyelőre magányos, s elgondolkodtató, hogy a sok ezer föltárt honfoglaló sírből eddig ez az egyetlen, biztosan írást tartalmazó lelet. Az avar kori sírokban gyakoribbak a feliratos tárgyak (Vásáry, 1972; Juhász, 1983; Szalontai – Károly, 2013).

Fontosabb a székely írás szempontjából a Bodrog–Alsóbüni előkerült fűvókatörredék (Vékony, 2004), formailag az ezen látható négy jel mindegyike egyezik a székely írás jeleivel, de egyelőre nincs biztos olvasatuk. Az öskohót a 10. vagy a 11. században építették, és közel esik azokhoz a területekhez, ahol egyébként ebben az időben székelyek élhettek.

A székely írás eredetének föltáráshoz rekonstruálni kell alap-betűkészletét. A székely írás rétegződést mutat, és tudatos alakítás(ok) eredménye. Összeállítói arra törekedtek, hogy a jelek olvasata egyértelmű legyen, egy kivétellel egy fonémának egy graféma felel meg és fordítva. A betűket formailag egymáshoz illesztették, egy sorba illeszkedik az *s*, *g*, *l* illetve az *r*, *c*, *z* jele (Vásáry, 1974; Sándor, 1996). A *j*, *ö* és *u* jele viszonylag kései lehet, és latin hatás is közrejátszhatott kialakításukban; a palatalizált fonémák jeleiben a *ly* kivételével jól látszanak a ligatúrákból önálló grafémává alakítás nyomai; a *c*, *gy*, *ty*, *v*, *zs* jele hangtörténeti okokból nem lehet a 13. századnál korábbi (Sándor, 2014b).

Az alaprétég rekonstruálásakor figyelembe kell venni, hogy a székely írás több változatban létezett, és ugyanaz a változat is megjelenhet eltérően, ha más az írást hordozó anyag. Az emlékek filológiai elemzésének kell kiszűrnie az egyéni írásmódokat, megállapítania az emlékek betűkészletét, belső rendszerét, egymáshoz való viszonyát. Ez után bonthatjuk vissza rétegenként a székely ábécét, hogy eljussunk a legkorábbi változathoz, amelyet már össze lehet vetni más írásokkal (Sándor, 1996). Az átadó és az átvett rendszer

között nagyobb különbségek lehetnek, hiszen az írásrendszereket sokszor már az átvételkor jelentősen átalakítják, hogy alkalmasabbá váljanak az új nyelv lejegyzésére.

Ilyen átalakításnak vélik az *f*, *h*, *l* kölcsönzését a cirill, az *e* és *o* átvételét a glagolita ábécéből. Érdemes lesz újragondolni, valóban e forrásokból eredeztethetők-e ezek a grafémák: hangtani okok legfeljebb az *f* és esetleg a *h* átvételét indokolnák. Az *f* cirill származtatása sem problémamentes, a többi érintett grafémáé még kevésbé (Sándor, 2014b). Lehet, hogy nem találunk a jelenleg elfogadottnál jobb megoldást, de kiderülhet, hogy a tudományos hagyomány követése miatt tartjuk fenn még mindig a glagolita és cirill ábécéből való átvételek tanát.

A székely írással gyakran érvelnek amellett, hogy a székelyek török etnikumként csatlakoztak a magyar szövetséghez (Kristó, 1996; Kordé, 1997). A székely írásnak a tudós használatot leszámítva egyetlen emléke sincs, amely ne volna székelyekhez köthető (beleértve lehetségesen az alsóbüni fűvókát), így nem alapul az a nézet. Ám csak akkor jó ez az érv, ha a székelyek nem Erdélyben ismerték meg az elődábécét. Végleges ítéletet nem hozhatunk, amíg az alsóbüni fűvókának nem lesz kielégítő olvasata, de fölfedezése növelte annak a valószínűségét, hogy az Erdélybe települő székelyek már vitték magukkal a 13. században jelentősen megreformált írásuk elődjét.

Kulcsszavak: *székely írás*, *székely írás eredete*, *hunhagyomány*, *kelet-európai török írások*, *homokméggy-halomi lelet*, *alsóbüni fűvóka*

der Umgebung von Kalocsa. *Folia Archaeologica*. 43, 5, 167–180.

Golb, Norman – Omeljan, Pritsak (1982): *Khazarian Hebrew Documents of the Tenth Century*. Cornell University Press, Ithaca

Horváth Iván (2006): *Gépeskönyv*. Balassi, Budapest  
Hunfalvy Pál (1881): *Die Ungern oder Magyaren*. Prochaska, Wien–Teschen

Juhász Irén (1983): Ein Awarzeitlicher Nadelbehälter mit Kerbschrift aus Szarvas. *Acta Archaeologica*. 35, 5, 373–377.

Kordé Zoltán (1997): Gondolatok a székely eredetkérdésről. *Aetas*. 2–3, 7–31.

Kristó Gyula (1996): *A székelyek eredetéről*. (Szege-di Középkortörténeti Könyvtár 10.) Szege-di Középkorász Műhely, Szeged

Liget Lajos (1986): *A magyar nyelv török kapcsolatai a honfoglalás előtt és az Árpád-korban*. Akadémiai, Budapest

Nagy Géza (1895): A székely írás eredete. *Ethnographia*. 6, 269–276.

Németh Gyula (1934): *A magyar rovásírás*. (Magyar Nyelvtudomány Kézikönyve II/2.) MTA, Budapest

Réthy László (1888): Az úgynevezett hun-székely írás. *Archeológiai Értesítő*. 8, 54–60.

Róna-Tas András (1985): A szarvasi tűtartó felirata. *Nyelvtudományi Közlemények*. 87, 225–248.

Róna-Tas András (1996): *A honfoglaló magyar nép*. Balassi, Budapest

Róna-Tas András – Berta Árpád (2011): *West Old Turkic. Turkic Loanwords in Hungarian*. (*Turcologica* 84) Harrassowitz, Wiesbaden

Sándor Klára (1996): A székely rovásírás megíratlan története(i?). *Erdélyi Múzeum*. 58, 1–2, 83–93. • <http://epa.oszk.hu/00900/00979/00011/07sandor.htm>

Sándor Klára (2011): *Nyelvrokonság és hunhagyomány*. Typotex, Budapest

Sándor Klára ([s. a.] 2014a): A székely írás Székelyföldön kívüli használatának kezdetei. In: Szentpéteri József – Sudár Balázs (szerk.): *Magyar őstörténet – tudomány és hagyományörzés*. Budapest

Sándor Klára ([s. a.] 2014b): *A székely írás nyomában*. Typotex, Budapest

Szalontai Csaba – Károly László (2013): Runiform Fragments of the Late Avar Period from Hungary. *Acta Orientalia Hungarica*. 66, 4, 365–396. • [https://www.academia.edu/5400323/Runiform\\_fragments\\_of\\_the\\_late\\_avar\\_period\\_from\\_hungary](https://www.academia.edu/5400323/Runiform_fragments_of_the_late_avar_period_from_hungary). *Acta Orientalia Academiae Scientiarum Hung*. 66\_4\_2013\_

Tryjarski, Edward (2002–2004): *Runes and Runelike Scripts of Eurasian Area 1–3*. (*Archivum Ottomanicum*) 20, 21, 22, 5–80, 5–90, 173–212.

Vásáry István (1972): Runiform Signs on Objects of the Avar Period (6th–8th cc. A.D.). *Acta Orientalia Hungarica*. 25, 335–347.

Vásáry István (1974): A magyar rovásírás. A kutatás története és helyzete. *Keletkutatás*. 1974, 159–171.

Vasil'ev, Dimitrij (1994): Versuch zur Lösung der Kerbschrift aus der Umgebung von Kalocsa im Spiegel der eurasischen Parallelen. *Folia Archaeologica*. 43, 181–191.

Vasil'ev, Dimitrij (2005): The Eurasian Areal Aspect of Old Turkic Written Culture. *Acta Orientalia Hungarica*. 58, 323–330. DOI: 10.1556/AOrient.58.2005.4.1

Vékony Gábor (2004): *A székely írás emlékei, kapcsolatai, története*. Nap, Budapest





# Tanulmány

## ÁLLATI EMBER, EMBERI ÁLLAT

Gánóczy Sándor

professor emeritus,  
Würzburgi Egyetem Teológiai Fakultás  
alexandre.ganoczy@wanadoo.fr

Dolgozatom címét nagyrésztben az a filozófiai vita indokolja, amelyben a felvilágosodás idején Voltaire és Descartes elméletei kerültek egymással szembe. Descartes azt állította, hogy egyedül az ember *chose pensante*, azaz öntudattal rendelkező alanya a gondolkodásnak, az állatot csupán a *choses étendues*, azaz az anyagilag kiterjedt dolgok közé lehet és kell sorolni. Míg az ember nyelvvvel rendelkezik, amely gondolatait fejezi ki, és döntésre készíti, az állat csak arra képes, hogy külső ingerekre mechanikus módon reagáljon. Az állatnak nincs se értelme, se szelleme, se érzésvilága, se halhatatlan lelke. Mindez az embernek az állatvilággal szemben felmérhetetlen kiváltságot és lényegi felsőbbiséget biztosít (Descartes, 1637, 5, 10–12.). Egyedül az emberek *„maîtres et possesseurs de la nature”* (Descartes, 1637, 6,2), a természet urai és birtokosai. Az, hogy az emberi szervezet sokban hasonlít az állati szervezethez, nem jogosít fel arra, hogy „állati emberről” beszéljünk.

*Voltaire kontra Descartes*

Voltaire ezt az elméletet elviselhetetlennek minősíti: „Micsoda siralmas és nyomorúságos elképzelés, hogy az állatok megismerést

és érzést nélkülöző gépek, amelyek mindig ugyanúgy működnek, amelyek nem tanulnak semmit, nem tökéletesítenek semmit” (Voltaire, 2010, „Bêtes”, 129.). Igenis minden okunk megvan arra, hogy állati szellemről, sőt lélekről beszéljünk, még ha az, szintúgy, mint az emberi, a testtől elválaszthatatlan, és azzal szerves egységet is alkot. Meglepő módon Voltaire ezt a tételét bibliai érvekkel támasztja alá. Elsősorban a *Teremtés könyvére* hivatkozik, ahol a szerzők az állatot és az embert egyaránt „lélegző élőlénynek” nevezik és ilyen értelemben lélekkel bíró létezőnek tekintik. Eme „lélek” alatt nem az anyag elmentét érti, hanem az abba beletestestült gyökeresen élettani valóságmozzanatot. A filozófus az állati „lelket” kissé ügyetlenül a fűjtató működésével próbálja illusztrálni. Ez a készülék fűvásával lángolást idéz elő, amely szimbóluma lehet a lélegzésnek, s ilyen értelemben a léleknek, amely nélkül a test életképtelen lenne. E mögött a kissé erőltetett példa mögött a szerző okozati folyamatra tereli az olvasó figyelmét, amikor felveti a kérdést: „Ki hozza mozgásba az állatok fűjtatóját?” Az, válaszolja, „aki az égitesteket is mozgatja”, tehát Isten, akiről a filozófus joggal állítja: „*Deus*

*est anima brutorum”* (Voltaire, 2010, „Bêtes”, 131. vö 130.: „az, aki a füvet növeszti és a földtekét a nap körül keringeti”). Egy és ugyanaz az anyag és a lélek teremtője.

De Voltaire ezt a teológiai utalását még egy szinte etológiaival is gazdagítja, amikor az állati lélek lélegzését a kutya példájával támasztja alá. Ha ez gazdáját elveszti, fáradhatatlanul keresi mindenhol, és mikor végre megtalálja, kitoró örömeinek ad kifejezést. Ne lenne „lelke” egy olyan háziállatnak, amely az embert baráti viselkedés terén annyira felülmúlja? (Voltaire, 2010, „Bêtes”, 130.)

Egy további bibliai érv arra, hogy az állat nem gép, hanem emberszabású élőlény, a vízözön utáni szövetségkötés szimbolikus elbeszélése. Voltaire felidéz a Teremtő Noé családjához intézett kijelentését: „Nézzétek, szövetséget kötök veletek és utánaatok utódaikkal és minden élőlényvel, amely veletek van [...], a háziállatokkal és az összes mezei vaddal” (Ter 9,9–10). Renan Larue szerint (Larue, é. n., 10.) ez a szöveg a filozófust hárrom művében is foglalkoztatja.<sup>1</sup> A *Dictionnaire philosophique*-ban ezt írja: „Isten szövetsége a barmokkal? Micsoda szövetség! De ha az Isten az emberekkel szövetkezik, miért ne tenné ezt a barommal is? Hiszen annak is van érzésvilága, és az érzésben van valami isteni [...]. Egyébként az állatok jobban érznek, mint ahogy a legtöbb ember gondolkodik” (Voltaire, 2010, 313.). Ha így tudnak érezni, akkor van lelkük, és közel állanak az emberhez. Voltaire igazat ad Assisi Ferencnek, aki a tücsköt és a nyulat testvéreinek mondja.

Tanulmányomban szeretném a felvilágosodás nagy gondolkozójának felhívását követni: el Descartes dualista elméletétől és

vissza a Biblia konkrét filozófiájához! Ugyanakkor három ponton tovább kívánok menni. Először: nemcsak a *Teremtés könyvét*, hanem az ún. *Bölcsességi írásokat* is ki akarom értékelni. Másodszor: a modern szövegkritikával dolgozó szentírásstudomány eredményeit felhasználni. Harmadszor: az állatlélektan és az etológia kutatási eredményeit messzemenően tekintetbe venni.

*Bibliai zoo-antropológia*

Szerintem a *Teremtés könyve*, már első tizenegy fejezetében az ember–állat viszonyról egy olyan konkrét bölcséleti elméletet tartalmaz, amely túlmegy pusztán teológiai kijelentésen. Már a legelején az élőlények anyagi természetűe kerül az előtérbe. Először az állatvilág (Ter 2,19), azután az embervilág (Ter 2,7) „nyersanyagaként” az agyagos föld – héberül ADAMAH – jelenik meg. Mindkettő léte tehát „ádami” lét. Hogy az utóbbi az előbbiből származott le, vagy emelkedett ki, arról nem szól a szöveg. Nem lenne tehát jogos a darwini evolúcióelméletet beleolvasni, másrészt azonban a szimbolikus elbeszélés nem is mond neki ellen. Hiszen mind az állatfajok, mind az emberi faj keletkezése folyamatos teremtésként lesz leírva, mindkettő materiális folyamat eredménye, mindkettő a kétműség erejéből szaporodik, és lesz azzá, amivé lesz, következőleg mindkettő ugyanazt a héber nevet (NEFES HAJJA, azaz „lélegző élőlény”) kapja, és mint ilyen élvez a Teremtő azonos módon fogalmazott áldását: „Legyetek termékenyek, töltsétek be” élettereteket, a földet, a levegőt, a vizeket (Ter 1, 22 és 26). Továbbá az állat és az ember egyaránt növényi táplálékot kap.

Az a tény, hogy a szavak „legyetek termékenyek” és „töltsétek be a földet” felhívás-jelegűek, megengedi a következtetést, hogy a

<sup>1</sup> *Questions sur l'Encyclopédie*, 1770; *Dictionnaire philosophique*, 1767

Teremtő a teremtést nem magánosan kívánja véghezvinni, hanem teremtményeivel együttműködve. Ez emlékeztet a tudományos fejlődéstudomány elmélet önszervezés elvére. Ha ez így van, akkor a *creatio* egyben *concreatio* és az állati nemzést joggal lehet *procreatio*nak nevezni. Mai biblikusok ebben az összefüggésben idézik például a következő kijelentéseket: „Teremjen a föld zöldellő növényeket, amelyek termést hoznak” (Ter 1,11). „Hozzon elő a föld élőlényeket fajuk szerint” (Ter 1, 24). (Mint ha a *Genesis* már a genetikával is számolna! Nem utolsósorban azért, mert mindkettő folyamatos történetre utal, amelyben élőből élő jön létre.)

Mind ezek a közös vonások az állat és az ember egyben biológiai és ontológiai közelségét jelzik, és azon a szinten jelennek meg, amelyen joggal beszélhetünk pozitív módon, az ember állat-mivoltáról. A *Teremtés könyve* azonban szimbólumaival arra is utal, ami az embert gyökeresen megkülönbözteti az állattól. Ez az utalás túlmegy a hittan szintjén a viselkedés felé, túl az ontológián a deontológia és az etika irányában. A Teremtő ezen kijelentéséről van szó: „Alkossunk embert képmásunkra, magunkhoz hasonlóvá. Ők uralkodjanak a tenger halai, az ég madarai, a háziállatok, a mezei vadak [...] fölött” (Ter 1, 26). Továbbá: „Töltsétek be a földet és vonjátok uralmatok alá” (Ter 1,28).

Két héber ige játszik itt döntő szerepet. Az első mondatban RADAH, a másodikban KABAS. Jelentésük egymáshoz közel áll. Ugyanakkor azonban mindkettőt ellentétes módon is lehet értelmezni, hol egy erőszakos, hol egy szelíd tevékenységet jelezve. A szöveg gondolati összefüggése szerint vagy olyan uralkodást, amely az alattvalók durva leigázásában és kihasználásában, vagy pedig kímélés, védelmező, gondoskodó, a jó pásztorra

emlékeztető kezelésében áll. Claus Westermann (1976, 219–22.), Norbert Lohfink (1974, 439.) és Erich Zenger (1981, 148.) exegeták egyöntetű véleménye szerint a két igét itt szelíd jelentésükben kell olvasnunk. Úgy, ahogy azt Immanuel Kant tette, aki az ember világalalmát a természet felett a felelősségteljes gondoskodásra szóló hivatásban látta. Csak így válhat az ember a Teremtője képére és hasonlatosságára teremtett élőlényé. Ugyanis a Biblia Istene nem azáltal hozza létre a világot, hogy a babiloni Marduk istenség módjára ellenfeleit legyőzi, megöli és darabokra vágja, hanem békés szavak erejében hív elemeket, égitesteket, növényt, állatot és embert létre. Ha tehát az ember valóban képviselője akar lenni, neki is hasonló módon kell viselkednie. Ha világalalma erőszakos, csak a Teremtő torzképe lehet.

A *Genesis* könyve számol persze ezzel a lehetőséggel is. Sőt nyíltan megállapítja, hogy „a föld az emberek miatt gonoszsággal telt meg” (Ter 6,13). A vízözön szimbóluma az ezáltal okozott katasztrófára utal, amely minden élőlényt egyaránt sújt. Noé és családja képezik a nagy kivételt. Bárkájukba befogadják a vad- és háziállatokat, és így méltók lesznek arra, hogy azokkal együtt részesei legyenek annak a szövetségnek, amelyről már Voltaire-rel kapcsolatban is szó esett (vö. Ter 8).

Ez az elbeszélés elsősorban az élőlények kollektív sorsát érinti. De van a Bibliának mondanivalója arról is, amit az egyed mint olyan hivatott tenni, hogy megfeleljen mind teremtményi, mind társteremtői hivatásának. Gondolok azokra az írásokra, amelyekben nem csupán az állati emberről esik pozitív módon szó, hanem arról is, miként képesek állatok is igazi emberiség jegyében viselkedni. Ilyenek az úgynevezett bölcsességi írások: a *Példabeszédek*, a *Bölcsesség*, a *Jób könyve*, na

meg az *Énekek éneke*. Mi jellemzi őket meglepő módon? Túlnyomóan profán, evilági szemléletű. Isten egyáltalán nem, vagy csak közvetett módon kerül szóba. A bölcs viselkedés megmarad a mindennapi élettapasztalat szintjén, amennyiben ismeretet, tudást, ítélőképességet és a valósághoz való helyes hozzáállást eredményez. Az effajta bölcsességet meg lehet tanulni, lehet ellenőrizni. Nem feltétlen szükséges hozzá vallásos magatartás.

Nos, ezekben az írásokban nemegyszer állatok jelennek meg mint a bölcsesség előképei. Például a következő mondasban: „Négy igen apró lény van a földön, mégis a bölcsék között van a helyük. Olyan nép a hangyák, amelynek nincs ereje, mégis összegyűjtik nyáron élelmüket” (Péld 30, 24–25). Egy másik mondas ezt a parányi rovar nemcsak előrelátó, okos magatartása miatt dicséri, hanem példaképként is állítja egyes emberek elé: „Te lusta, menj el a hangyához, nézd meg, hogy mit csinál és akkor bölcs leszel” (Péld 6,6). Jób könyve pedig hasonló módon küld embereket állatok iskolájába: „Kérdezd a barmot, tanítani fog [...]. Tanítod lesz, ami a földön csúszik-mászik” (Jób 12, 7–8). Persze csak az képes felismerni, hogy állatok segíthetnek, akik készek időt szentelni az állatok megfigyelésére, ami tőle szellemi úton járást követel: „Tarts a bölcsékkel és magad is bölcs leszel, aki butákkal közlekedik, az maga is rosszabb lesz” (Péld 13,20). Érdekes egybetorkolása a bölcs és az erkölcsileg jó viselkedésnek!

Előrelátó hangya, válaszra, tanításra, ismeretbeli haladásra ösztökélő barom: mit jelent mindez, ha nem emberi tulajdonságok átvitelét állatokra? Így lesz emberszabású viselkedésű állatokból az ember előképe.

Én itt csak a kutyát szeretném kiemelni, amelyet maga Voltaire is már a baráti maga-

tartás példaképének tartott. Igaz, hogy a kutya a bibliai írásokban többnyire mint alacsonyrendű, megvetendő, tisztátlan állat jelenik meg, van azonban egy sokatmondó kivétel. A fiatal Tóbiás kutyája, aki gazdáját elkíséri (Tob 6,1), és amikor az Ráfáel kíséretében hazaérkezik, az eseményről az otthoniakat értesíti. „Mentek mind a ketten [...]. A kutya ment utánuk” (Tob 11,4, *La Bible de Jérusalem*). A szöveg latin fordítása, a *Vulgáta* hozzáteszi (Tob 11,9): „A kutya, aki velük járt az úton, hírnök módjára előreszaladt és örömben a farkát csóválta”. Eszerint az az állat, amely az útonjárókkal együtt ment, együtt is érzett velük. Szinte baráti módon.

De tekintsünk az érem mindkét oldalára. Mit mond az ószövetségi Biblia az ember viselkedéséről az állatvilággal szemben? Azt már jeleztem, hogy a *Teremtés könyve* szelíd, kímélő és felelősségteljes uralkodásra hívja fel. Ezt az álláspontot képviselik a bölcsességi írások is. Ott ezt olvassuk: „Tudd, milyen állapotban vannak háziállataid, ügyelj nyájaidra” (Péld 27,23). „Az igaz ember gondját viseli a jószágoknak, a gonosznak kegyetlen a szíve” (Péld 12,10). A próféták tovább mennek, és nem riadnak vissza az áldozati kultusz és véres állatáldozatai kritikájától sem. Izaiás egy lapon nevezi az emberölést és a rituális állatölést: „Aki bikát áldoz, embert is öl, aki bárányt áldoz, kutyának is nyakát szegi” (Iz 66,3). Jeremiás pedig a modern környezetvédők vádját látszik anticipálni, mikor is felkiált: „Meddig gyászoljon még a föld? [...] Még a barom és a madár is elpusztul a rajta lakók gonoszsága miatt” (Jer 12,4).

A prófétai viselkedéskritika szerintem magában foglalja az ember korlátlan világalalmának és az állatokkal szembeni lényegi felsőbbrendűségnek kritikáját is. A pálma itt a *Prédikátor könyvének* jut ki: „Az emberek

fianak sorsa és az állatok sorsa egy és ugyanaz a sors. Amint ezek meghalnak, meghalnak azok is. Mindben egyforma az étető lehelet, és nincs az embernek többje, mint az állatnak [...] Mindkettő porból lett és visszatér a porba” (Préd 3,19–20). Mérföldnyire áll ez az emberkép Descartes teóriájától. Inkább Voltaire-nek ad igazat, és annak a teológiai antropológiának, amely jogosnak talál egy bizonyos, az ember állatiságáról szóló beszédet.

Kérdés: Mit olvashatunk ki az *Újszövetség*ből, nevezetesen az Evangéliumokból? Először Jézus igehirdetésének természetközelségét. Példabeszédei arról tesznek tanúságot, hogy nemcsak a gyermek, a nő, a társadalmilag jelentéktelen vagy elmellőzött, hanem az állatvilág is kiváltságos szintre lesz emelve. A galamb szelídsége, a kígyó okossága, a tyúkanyó gondoskodása, az ég madarainak a Teremtő jóakarataiban bízó gondtalansága emlékeztetnek a bölcsességi irodalom üzenetére. Ezeknek az állatoknak viselkedése is példaképként nyer kifejezést. Jézus talán még a zsidók körében megvetett kutyát is felértékelte, mikor is a család asztaláról leeső morzsákkal táplálkozó ebet engedi a pogányokból az evangéliumi hit szintjére emelkedő nemzedék jelképévé tenni (Mt 15,26–28).

#### Keresztényégi hagyományok

Az első keresztény századok teológusai az állatok értékelésében meglehetősen bibliaidegennek mutatkoznak. Megérdemlik Voltaire kritikáját. Tény, hogy az állatok emberközelsége inkább az „apokrif”, azaz az Egyház által hivatalosan nem jóváhagyott keresztény irodalomban található. Abban lesz témává az állati lélek, és ott jut ki elmarasztalás az emberek felelőtlen és kegyetlen viselkedésének az állatokkal szemben. *Hénoch titkainak könyvében* például ezt olvassuk: „Az Úr nem fog

ítélkezni az állatok lelke felett az emberhez való viszonyukban, hanem [...] az emberek lelke felett azoknak az állatokkal szembeni magatartása alapján” (Hénoch titkainak könyve, 58,5.). Továbbá: „Aki az állatok lelkét szentségteleníti, az a saját lelkét szentségteleníti” (Hénoch titkainak könyve 59,1.).

Ami az újkor filozófusait illeti, ott is inkább a protestáns vagy a katolikus egyháztól eltávolodott gondolkodóknál találkozzunk állatbarát nyilatkozatokkal. Gondolok elsősorban a református Kantra, aki *Tiermensch*ről, „állat-emberről” beszélt és ugyanakkor az emberi fajnak az állatival szembeni felelősségéről (Vö. Kant, 1981, VI, 87.). Emlékeztetek az evangélikus Lauritz Smith-re is (Smith, 1793, 200–210; 405.), aki szerint sok állat képes a dolgok gondolati, mentális megjelenítésére, bír egy emberhez hasonló idegrendszerrel, és hogy ösztönei is úgy működnek, mint az emberi ösztönök. El tudja képzelni más élőlények gondolatait, képes bizonyos helyzetekben dönteni, szintúgy örömet vagy fájdalmát kifejezni. A református Karl Barth még arra is mert következtetni, hogy Isten megtestesülését Krisztusban az állati lét felvételeként is szabad és kell értelmezni, úgy hogy benne az „állati ember” és az „emberi állat” egyedülálló módon egy személyben valósultak meg (Barth, 1957, III/2, 165.). Katolikus részről Victor Hugo tett ilyen gondolati merészségről tanúságot, amikor a barbár módon a ház ajtajára szögeztet bagolyban a keresztrefeszített Krisztust látta megjelenni (Hugo, 1843).

Egyedülálló szerepet játszott az állat autentikusan keresztény felértékelésében Assisi Ferenc, amennyiben az ember testvérének, nővérének és fivérének tekintette. Persze nyilatkozatai elsősorban a köré a felismerés köré csoportosultak, hogy a vad- és háziállat már

puszta létezésében is, akárcsak az ember, istendicséret. Modern értelemben vett környezet- és állatvédelemről ebben a lelkiségben nincs szó. A Poverello tanítása sem megy túl az emberközpontú világnézetben.

Hogy az állat már önmagában véve is érték és nemcsak azért, mert a Teremtőt megszemélyesíti, és az embert szolgálja, arra inkább a felvilágosodás nagy szellemei kezdtek gondolni. Bár részben agnosztikusok voltak, sokat megőriztek, nem egyszer tudatalatti módon, a bibliai világszemléletből. Ebben Voltaire és Kant nem álltak egyedül. Montaigne, La Fontaine, Leibnitz, Diderot, Rousseau, Lamartine hasonló módon gondolkodtak.

A 20. században szintén találunk példát erre a sajátos szintézisre az ősi keresztény és a felvilágosodási természetértelmezés között. Ismeretes Albert Schweitzer elmélete az állati szenvedésről és a minden élőlénynek egyaránt kijáró tiszteletéről. Az Egyesült Államokban megjelent az ún. *Animal Gospel*, azaz állatevangélium, Andrew Linzey kezdeményezése nyomán. Franciaországban pedig egy katolikus szellemű egyetemi tanár, Éric Baratay publikált több történeti jellegű művet az Egyház állásfoglalásairól az állatokkal szemben. Különösen érdekes egyik könyvének címe: *Le point de vue animal*, azaz „az állat szempontja”. Ezzel jelzi az állatlélektani kutatás ama követelményét, hogy a megfigyelő a lehetőség szerint megtudja, mit gondol, akar, érez megfigyelésének tárgya, és mennyiben lehet ezekből a gondolatokból, döntésekből és érzelmekből az állati egyed bizonyos fokú ön- vagy éntudatára következtetni. Ebben az összefüggésben lehet aztán értelmezni az állat önértékéről és jogalanságáról beszélni.

Kérdés: hogyan nyilatkozott a katolikus egyház központi tanítóhivatala? A II. Vatikáni Zsinat nem foglalkozott az állatok kérdé-

sével, amely szintén nem képezte tárgyát egy pápai körlevélnek sem. Ezt a hiányt pótolta részben az 1992-ben megjelent *A Katolikus Egyház Katekizmus*a (magyar kiadás 1995). Ebben a következőket olvashatjuk: „Az aralom, amelyet a Teremtő az embernek az élettelen dolgok és a többi élőlény fölött adott, nem abszolút; mértéke a felebarát életének minőségével való törődés, beleértve a következő nemzedékeket is, megköveteli a teremtés épségének vallásos tiszteletben tartását” (2415). Az állatok Isten teremtényei, gondviselő gondoskodásával veszi körül őket. Már puszta létükkel is áldják és dicsőítik őt. Az embereknek jóakarattal kell közeledniük hozzájuk” (2216). „Isten annak a gondjára bízta az állatokat, akit saját képére teremtett. Törvényes tehát az állatok táplálkozásra és ruházat készítésére való felhasználása. Megszelídíthetők, hogy segítsék az embert munkájában és szórakozásában. Az állatokon végzett orvosi és tudományos kísérletek erkölcsileg elfogadhatók, ha [...] hozzájárulnak emberi életek gyógyításához vagy megmentéséhez” (2417). „Ellenkezik az emberi méltósággal az állatok haszontalan kínzása és válogatás nélküli irtása. Ugyanígy méltatlan az emberhez, ha olyan összegeket fordít rájuk, amelyekkel elsősorban az emberek nyomorát kellene enyhíteni. Szabad az állatokat szeretni, de nem kellene csak személyeket megillető szeretettel feljűk fordulni” (2418).

Szerintem ennek az elég rövid állásfoglalásnak érdeme, hogy évszázados hallgatás után végre létrejött. Ámde jellege erősen emberközpontú. Az állat csak a Teremtőhöz és az emberhez való viszonyában lesz értékelve. Önmagában aligha. Az állatok iránti szeretet nyomtatékosan meg lesz különböztetve a felebaráti szeretettől, ami szerintem már lélektanilag is problematikus. Állati jogról nem esik szó.



A kanti felelősségetoszlásról is csak nagyon közvetett és általános módon. Hasonló kritikát gyakorolt a francia „*Mouvement chrétien pour l'écologie et la protection animale*”, a Keresztény mozgalom a környezetvédelem és az állatvédelem gyakorlására (2003), és a szöveg átdolgozása mellett tört lándzsát.

Úgy vélem, az átdolgozás csak akkor kecsegtet sikerrel, ha az „állat szempontja”, amelyről Baratay beszél, a lehető legteljesebb mértékben figyelembe lesz véve. Erre a keresztény filozófus vagy teológus csak akkor lesz képes, ha tudomásul veszi a modern agykutatás, zoo-pszichológia és etológia kutatási eredményeit. Ez nem mond ellent munkája bibliai megalapozásának. Ilyen szakok közötti kutatási módszer alkalmazva szeretném a következőkben Antonio Damasio (1999) neurobiológus és Csányi Vilmos (2012) kognitív etológus elméleteit vázlatosan feldolgozni.

#### Állati öntudat?

Damasio távol áll attól, hogy az állat viselkedését ösztönei vak és determinált követésére redukálja. De attól is, hogy a behaviorizmus képviselői módjára, teljes mértékben a környezet kényszerítő behatására vezesse vissza. A materialista mechanizmust éppúgy elutasítja, mint Descartes automataelméletét. Nézte szerint az állati egyed nem hasonlítható egyértelműleg beprogramozott számítógéphez. Az *animal mind* élő szisztéma. Érzékeny sokféle kontingens interakció hatására. Mind létrejövésében, mind fejlődésében.

Innen kiindulva Damasio többféle tudat, *consciousness* között tesz különbséget. Az első *core-consciousness*-nek, „mag-tudatnak” nevezi, amely a *proto-self*-ben, az „ön” legprimitívebb formájában, annak különböző fokain mutatkozik meg. A sorozat másik végén az *extended consciousness*, azaz a „kiterjedt tudat”

áll. Ennek komplexitása maximális, és teljes mértékben képes időbeliségének érzékelésére. Ráillik tehát az *autobiographic self* név, amit magyarul „önéletrajzra képes öntudat”-ra lehetne lefordítani. A tudat kezdeti formája állati, kiteljesedett változata emberi. De az utóbbit nem lehet az előbbtől elválasztani, hiszen abból származik, arra épül fel, és annak tulajdonságait is magában foglalja. Az állati tudat szerves mozzanata az emberinek. A mag-tudat azoknak a külső tárgyakkal a behatására jön létre, amelyekkel az élőlény megismerő képessége révén interakcióban áll, és amelyek átmenetileg nyomot hagynak emlékezetében. Erre kognitív folyamatban az élőlény egyidőben észleli a külső tárgyakat és önmagát mint azokat megismerő alanyt. Így érzi magát itt és most, többnyire kezdetleges módon, önmagának.

Mindezt megéli az emberi csecsemő is. Azonban nála egy nagy változás áll be fejlődése folyamán. Kilép a pillanatnyiság, a rövid táv korlátaiból, és elkezd a múlt, jelen és jövő élményeit összefüggésben látni. Más szóval önéletrajzra lesz képes. És amit ily módon megéli, azt nem csupán hangokkal, testtartásokkal és jeladásokkal tudja kifejezni, hanem egyre jobban megszervezett elbeszéléssel.

Azáltal, hogy Damasio mint agykutató az állati öntudatra a mag metaforáját alkalmazza, a történet evolútív jellegét fejezi ki. Hiszen a mag csak annyiban az, ami, amennyiben növény lesz vagy lehet belőle. Témánk összefüggésében az a fontos, hogy a mai természet-tudomány meggyőző módon tudja állítani, hogy az öntudat nem kizárólagos emberi kiváltság, hanem létezik már állati szinten is, és pedig úgy, hogy benne mutatkozik meg az emberi öntudat elengedhetetlen előfeltétele. Ilyen értelemben is teljes mértékben pozitív módon beszélhetünk az ember állatiságáról.

#### A legemberibb állat

Szintén a fejlődéstudomány szilárd talaján áll az a kognitív etológia, amely meggyőző módon beszél „emberi állatról”. De itt inkább az a kulturális evolúció áll az előtérben, amelyben az ember fejlesztett ki újnak nevezhető állatfajokat, rájuk nyomva emberiségének bélyegét. Ezt mutatja ki számomra különösen meggyőző módon Csányi Vilmos, aki bibliai analógiát használva arról beszél, hogy az ember a kutyát úgy szólván a maga képére és hasonlatosságára teremtette (Csányi, 2012, 18.).<sup>1</sup>

Alapvető a kutató kijelentése, hogy a két faj, az ember és a kutya „párhuzamos”, sőt mi több, „koevolútív” módon fejlődött ki (62–63). Nem véletlen vagy szükségszerű természeti behatások eredményeként, hanem kultúra-teremtő emberi tevékenység következményeként. Ilyen értelemben mondhatjuk a farkasból lett kutyát „mesterséges állatnak” (59.). A két együtt fejlődő faj mindegyike számára igen előnyösnek mutatkozott a kölcsönös behatások egész sorozata. A kutya sokat köszönhet az embernek, nem utolsósorban viselkedési emberszabásúságát, de az emberiség sem lett volna a kutya nélkül az, ami lett. Az úgynevezett *háziásítás* folyamatában a két faj története erősen összefonódott (40.). Nem csoda, ha viselkedésük sok tekintetben hasonlít egymásra. Az a tény, hogy a kutya az ember háziállatává lett, „sajátosan humán viselkedési komplexek birtokába juttatta” (63.). Így érthető az a jelenség, amit a Biblia is jelez; hogy egy adott állatfaj kimondottan emberi erények vagy akár hibák modelljévé lehet.

A kutya emberszabású állat? Mint a csimpánz vagy a bonobó? Biztosan nem, ami

a genetikai közelségét és a morfológiai hasonlóságot illeti – a kutyának nincs keze –, de igen, ami a szellemi tevékenységben megnyilatkozó viszonyulási képességét illeti. Ezzel foglalkozik az állatpszichológia.

Hogy jár el ez a tudomány? Amennyire mint nem szakember meg tudom ítélni, egyrészt objektív, másrészt szubjektívnek nevezhető szempontok szerint. Tehát egyrészt a megfigyelés, a kísérlet és a teszt eszközeivel, másrészt azonban – és ez a legnehezebb feladat – megpróbálva a megfigyelt állati egyed szempontjait is figyelembe venni, tehát felderíteni, mit gondol, mit akar, mit érez. Hogy ez a vállalkozás nem illuzórikus, arra enged következtetni Csányi, mikor is kijelenti, hogy a kutya a gazdáját „igazi fajtársnak, érzelmi partnernek” (63.) tekinti, vagyis az ő „szociális csoportja” tagjának. Teszi ezt minden látás szerint mint felcserélhetetlen egyed, ami megengedi, hogy a személyiség analógiáját lehessen rá alkalmazni. Vagy – Damasiót követve – az ön-tudat kategóriáját, avagy – a kutyatartók véleménye szerint – az egyéniség fogalmát. Hiszen tapasztalható, hogy gyakorlatilag minden kutya más, különböző. Talán ez magyarázza meg, hogy nem akármelyik kutya képes akármilyen „szakosításra”, az egyik inkább házőrzőnek, a másik terelőnek, a harmadik vakvezetőnek, a negyedik rendőrkutyának alkalmas. Arra van tehetsége, abban állnak egyéni adottságai.

Egy ponton azonban a kutya egyedek általános adottságról tesznek tanúságot: a kötődési készség és képesség pontján. Ez a tulajdonság már a farkasoknál is megvan: a hímek és a nőstények tartós párokat alkotnak, amelyek az egyedek azonossági tudatán alapulnak. De ettől eltekintve egy adott falka tagjai is kitaranak egymással való viszonyukban, amelyet egyébként szigorú rangsor ha-

<sup>1</sup> Csányi, 2012 – a következőkben a zárójelbe tett számok eme könyv oldalszámaira utalnak.

tároz meg. A kutyák sokkal simulékonyabb kötődést mutatnak, nem utolsósorban azért, hogy egyedük ember partnerekhez, sőt főleg azokhoz kötődnek, és azokkal képeznek úgy szólván személyközi kapcsolatot.

Úgy vélem, hogy ezek a viszonyok egybefonódva a kognitív, a volitív és az affektív vonalon jönnek létre. A kutya gazdája megnyilatkozásait mindenekelőtt érteni és értelmezni keresi. A faj eredetére visszatekintve Csányi ezt írja: „A farkasok ivadékaik csak akkor maradhattak meg az ember társaságában, ha elméjük képessé vált felfogni az emberi akciók lefolyását, értelmezni tudta az akciókat megelőző, kísérő apró jeleket, azokból képes volt megjósolni, megérteni, hogy neki milyen szerep jut a tevékenységben” (54–55.). A kutató arra is utal, hogy ez az ismereti folyamat nem elvont gondolatokra, hanem gyakorlati tevékenységekre vonatkozott, és ez így történik ma is. Ez okból nincs feltétlenül szüksége szavakra, elég a testbeszéd (163.), sőt a szemkontaktussal adott jel is (145.).

A második, akarati szinten a szabálykövetési készség játszik fontos szerepet (58.). Ott is nagyon emberi módon viselkedik a kutya. Emberi sajátosság ugyanis „szociális szabályokat megtanulni és követni” (109.). Akaratunk előírások, parancsolatok, íratlan vagy írott törvények betartására hivatott és hajlamos. Ide tartoznak a vallás követelményei is.

Az éfajta viselkedés természetesen a kutyától is döntéseket követel (140.). Nem utolsósorban olyanokat, amelyeket egy adott személyhez való kötődés követel meg tőle. Csányi kísérleteire hivatkozva úgy véli, hogy a döntés kezdeményezése nemegy esetben a kutyától jön, más esetben pedig megoszlik a gazda és az eb között, ami szintén „emberszabású” jelenség. Az együttműködés jelensége részben a szabad akarat problémáját is érinti.

További emberanalóg magatartást láthatunk ennek az állatnak önfegyelmzési képességében (58–59.). Példa erre a jólnevelt kutya, amelyet „megtaníthatunk arra, hogy teli tálja mellett a nyálát csorgatva üldögéljen, amíg engedélyt nem kap a falatozásra” (58.).

A harmadik, affektív szinten az érzelmek állnak az előtérben. A kutya érző lény. Vannak alapérzelmei (90.): fájdalom, harag, félelem, öröm, bánat, agresszió. De vannak magasabb rendű érzelmei is, amelyek a másokhoz való viszonyt jellemzik: hűség, együttérzés, empátia (93–94.), büntudat, szánalom, készség a megbocsátásra (79–82.). Charles Darwin szerint egyes kutyák olyan érzésekre is képesek, amelyek a felebaráti szeretetre emlékeztetnek, sőt azokra, „amelyeket az emberek isteneik iránt” táplálnak (102.). Csányi ebben az összefüggésben húz párhuzamot az állat szabálybetartási hajlama és a vallási magatartás között. Én tovább kívánok menni, és szeretnék a bibliai hit aktusára utalni, amely abban áll, hogy a hívő egy szavahihető társban, illetve társakban megbízik, és ennek megfelelően önátadó módon viselkedik. A bízó hit szerintem többre képes, mint amit a puszta szabálybetartás ígér. Ennyiben a hit viszonyi, személyközi potenciálja sokkal nagyobb, mint a vallásé. Egyedül ő tud önátadó szeretetben megnyilatkozni. Persze van a hitnek nemcsak Istenre, hanem az embertársra, sőt talán az állattársra vonatkozó változata is. Feltehetőleg a kutya is tud valamilyen alig ismert módon „hinni”.

Amennyiben ez a feltevés igazolható, akkor semmi sem akadályozhat meg bennünket abban, hogy az ember leghűségesebb állatbarátját erkölcsi alanynak tekintsük. De akkor természetesen számolnunk kell a kérdéssel: vajon ilyen erkölcszerű viselkedést lehet-e még pusztán veleszületett ösztönökre vissza-

vezetni, avagy tanácsos-e, Damasio elméletét követve, bizonyos kutya egyedeknek a „magöntudat” egy magasabb változatát tulajdonítani? Csányi így foglal állást: „Az állatok éntudata valószínűleg úgy viszonyul a miénkéhez, mint egy alig pislákoló mécses egy erős fényű reflektorhoz” (279.).

Én-tudat? Ön-tudat? Megismerő, döntő, érző viselkedés alanya, szubjektuma? Az etológiai kutatás talán még nem jutott el odáig, hogy fenntartás nélkül igennel válaszoljon. De az ún. „elmeteória”, a *theory of mind* (268.) őt erre felhatalmazni látszik. Ez a kifejezés – a látszat ellenére – nem valami tudományos elméletet jelent, hanem egyedek mentális magatartását, amely abban áll, hogy megismerő alanyok más megismerő alanyokat figyelemmel kísérnek, és azoknak saját gondolataikat, elképzeléseiket, vágyaikat tulajdonítják. Így viszonyul öntudat öntudathoz, így jön létre alkalmasint interakció a kettő között. Valószínűleg ilyesmi történik kutyák agyában is, amikor gazdájuk szándékaira és terveire következtetnek (273., vö. 312.).

Állati ember... Emberi állat... Ez a két kifejezés arra utal, hogy napjainkban a két faj – legalábbis a tudományos átgondolás szintjén

– egymáshoz közelebb jutott. Részemről arra kívántam utalni, hogy a filozófusnak és a teológusnak nincs többé oka idegenkednie attól, hogy az etológiai kutatás eredményeit magáévá tegye. Például azzal, hogy a Biblia kijelentéseit az állati bölcsességről a modern állatlélektan tételeivel, nevezetesen öntudat-elméleteivel, összegondolja.

Az éfajta interdiszciplináris munka persze nem maradhat „ártatlan”, jobban mondva semleges és pusztán elvont jellegű. Gyakorlati következményeket követel. Mindenekelőtt azt, hogy kortársaink az állatokat mintegy „felebarátként” kezeljék, azaz hozzánk különböző módon közel álló élőlényekként. A német *Nächste*, az angol *fellow being*, illetve *neighbour*, a latin *proximus* és a görög *plésion* értelmében. Ha a filozófusok és a teológusok felismerik, hogy az állatok az emberek társelőlényei, hogy joggal osztják vele ugyanazt az életteret, megalapozott mondanivalójuk lehet egy új környezetetika kifejlesztésében.

Kulcsszavak: *élőlény, önszervezés, bölcsesség, Tiermensch (Kant), az állat szempontja, mag-tudat, öntudat, kötődési készség, elmeteória, felebaráti szeretet*

#### IRODALOM

- Baratay, Éric (1996): *Le christianisme et l'animal. Une histoire difficile*. In: Baratay, Éric: *L'Église et l'animal*. Paris, Cerf • [http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/65/97/16/PDF/Ecozon\\_11.pdf](http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/65/97/16/PDF/Ecozon_11.pdf)
- Baratay, Éric (2012): *Le point de vue animal, une autre version de l'histoire*. Seuil, Paris
- Barth, Karl (1957): *Kirchliche Dogmatik*. Zollikon, Zürich
- Csányi Vilmos (2012): *A kutyák szőrös gyerekek*. Libri, Budapest
- Damasio, Antonio (1999): *The Feeling of What Happens. Body and Emotion in the Making of Consciousness*. Harcourt Brace and Co, New York, 6. és 7. fejezet
- Descartes, René (1637): *Discours de la méthode*. Ian Maire, Leiden • <http://classiques.uqac.ca/classiques/>
- Descartes/discours\_methode/discours\_methode.html
- Hugo, Victor (1843): *Les contemplations*, livre III, poème 13: *La chouette*. <http://damienbe.chez.com/contemp3.htm#113>
- Kant, Immanuel (1981): *Mutmasslicher Anfang der Menschengeschichte*. In: Kant, Immanuel: *Werke*. Darmstadt
- Katolikus Egyház (1995): *A Katolikus Egyház Katekizmus*. Szent István Társulat, Budapest • <http://www.katolikus.hu/kek/>
- Larue, Renan (é. n.): *Voltaire et le problème de la souffrance animale*. • [http://ecole-thema.ens-lyon.fr/IMG/pdf/Article\\_Larue-2.pdf](http://ecole-thema.ens-lyon.fr/IMG/pdf/Article_Larue-2.pdf)
- Linzey, Andrew (1998): *Animal Gospel*. Hodder and Stoughton, 2000-es kiadás: • <http://books.google>

hu/books/about/Animal\_Gospel.html?id=mDoP  
WtLcUaoC&redir\_esc=y  
Lohfink, Norbert (1974): Die Priesterschrift und die  
Grenzen des Wachstums. *Stimmen der Zeit*. 99,  
435–458.  
Mouvement chrétien pour l'écologie et la protection  
animale (2003): *Lettre ouverte aux évêques de France*,  
06.08. 2003. • [http://protection-animale-catholique.  
org/actualites-archives/9.htm](http://protection-animale-catholique.org/actualites-archives/9.htm)  
Smith, Lauritz (1793): Versuch eines vollständigen

Lehrgebäudes der Natur und Bestimmung der  
Thiere und der Pflichten des Menschen gegen die  
Thiere. Kroyt, Kopenhagen, 200–210; 405 • [http://  
books.google.hu/books?id=MixTAAAcAAJ&pri  
ntsec=frontcover#v=onepage&q&f=false](http://books.google.hu/books?id=MixTAAAcAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false)  
Voltaire (2010): *Dictionnaire philosophique*. GF Flam-  
marion, Paris  
Westermann, Claus (1976): *Genesis 1-11*. Vluyn, Neu-  
kirchen, 219–222  
Zenger, Erich (1981): *Der Gott der Bibel*. Stuttgart



## VAN-E AZ ELEMI RÉSZECSKÉKNEK TÖMEGÜK?

Trócsányi Zoltán

az MTA rendes tagja,  
Debreceni Egyetem TTK Fizikai Intézet  
MTA–DE Részecskefizikai Kutatócsoport  
[trocsonyi.zoltan@atomki.mta.hu](mailto:trocsonyi.zoltan@atomki.mta.hu)

2013. október 8-án jött a hír, hogy a 2013. évi fizikai Nobel-díjat két elméleti fizikus, a belga *François Englert* és a brit *Peter W. Higgs* (1. ábra) kapta „annak a jelenségnek elméleti előrejelzéséért, amely megmagyarázza az elemi részecskék tömegének eredetét, és amelynek érvényességét az elmúlt évben megerősítette a CERN Nagy Hadronütköztetőjének (LHC) ATLAS- és CMS-kísérletei által talált új részecske felfedezése”. Mit jelent ez az indoklás? Mit jelentenek az *elemi részecske* és *tömeg* fogalmak? Mindkettőről van hétköznapi elképzelésünk, de vajon egybeesnek-e azzal, amit a tudomány ért rajtuk?

Amikor a gyümölcsösnél vásárolunk egy kilogramm almát, tulajdonképpen anyagmennyiséget kérünk. Jól tudjuk, hogy a tömeg és az anyagmennyiség kapcsolatban állnak egymással, hiszen ha kétszer nagyobb tömegű almát kérünk, akkor kétszer tovább fogyaszthatjuk. A kívánt tömeg meghatározása pedig mérlegben történik, amelynek működése valójában több fizikai törvény együttes alkalmazásán alapszik. Többek között azon, hogy tudjuk, a Föld a testek tömegével arányos vonzóerővel hat a testekre. Hétköznapijaink nyugodt megéléséhez ennyi ismeret elegendő is. Azonban rögtön bajba jutunk,

ha e gondolatokat valamely szélsőséges irányba elkezdjük kiterjeszteni.

Tekintsünk például egy kb. 10 cm oldalélű kockát valamely folytonosnak látszó anyagból, például jégből, amelynek tömege pontosan egy kilogramm. Ha feleannyi jégre van szükségünk, akkor a tömböt megfelezzük, közülük egynek a tömege fél kilogramm. Meddig folytatható ez az eljárás? Néhány vágás után akadályba ütközünk. Hamarosan nem lesz a mérlegünk elegendően pontos, hogy meg tudjuk mérni, az új fél darab tömege valóban fele-e az eredetinek. Így abban sem lehetünk biztosak, hogy az anyag mennyisége valóban egyenes arányosságban van



1. ábra • François Englert (balról) és Peter Higgs (jobbról) 2012. július 4-én, a CERN-ben az új részecske megfigyelésének bejelentésekor.



a tömegével, ha a kicsi testek irányába mozdulunk. A hétköznapi tömegfogalom nem alkalmazható nagyon nagy testekre sem, hiszen a Föld tömegét úgy nem lehet meghatározni, hogy mérlegre tesszük, de a Nemzetközi Úrállomáson még egy fogkefe tömegét sem. Ahhoz, hogy olyan, talán kicsit szokatlan kérdésekre, hogy *Mekkora a Föld tömege?*, vagy *Mekkora egy elektron tömege?*, vagy *Hogyan lehet meghatározni egy liter víz tömegét a Marson?* válaszolni tudjunk, e fogalmakat olyan tudományos igénnyel kell meghatározni, hogy kérdéseinkre minden körülmények között választ tudjunk adni, illetve meg tudjuk fogalmazni, hogy milyen körülmények között nem alkalmazhatóak ismereteink a válaszok megadására.

Mai világunkban a kényelmet szolgáló eszközök túlnyomó többsége a részecskék fizikájának megértését célzó erőfeszítések „mellékterméke”. A „legkisebb” jelentése korra változik, az észlelőberendezéseink felbontásától függ. Amíg a fényt használtuk a mikrovilág felderítésének eszközeként, a legkisebb közvetlenül látható szerkezet a mikrométeres tartományba esett. Ennél kisebb méretekről is lehetett ismereteket szerezni, közvetett módon a spektroszkópia felhasználásával. Ehhez már szükség volt egy matematikai modellre is, amelynek segítségével kapcsolatot lehet teremteni a mért sugárzási spektrum és például az atom szerkezete között. A korszakot jellemző legkisebb méretek az atomi méretek voltak.

A mikrovilág megismerésében áttörést jelentett az a felfedezés, hogy nem csak fényt, hanem részecskéket is lehet apró szerkezetek felderítéséhez használni. A közvetlen megfigyelésnek részecskére alapuló eszköze az elektronmikroszkóp, amellyel nanométeres tartományban lehet az anyag szerkezetét fel-

térképezni. Ennél kisebb méretek feloldásának eszköze a részecskegyorsító, amely ismét közvetett ismereteket szolgáltat. Használatához ismét matematikai modellre van szükség, amelynek segítségével számszerű becslést lehet adni részecskeütközéses események különböző végállapotainak gyakoriságára. A modell jóságát a valódi kísérletekben bekövetkező végállapotok megszámlálásával lehet ellenőrizni. A 20. század elején így sikerült *Ernest Rutherfordnak* munkatársaival felfedezni az atommagot. Aranyfóliát bombáztak hélium atommaggal. A kísérlet értelmezése vezetett az atomról alkotott képünkhöz: a hihetetlenül kicsi, femtométeres ( $10^{-15}$  m) nagyságú atommag körül elektronok keringenek a mag méretéhez képest akár óriási távolságra is: az atom százazerszer nagyobb a magjánál (ha futballpálya méretűnek képzeljük az atomot, az atommag gombostűfejnyi a közepén).

*Robert Hofstadternek*, a Rutherfordéhoz hasonló összeállítású kísérletekkel sikerült rájönnie, hogy az atommag is tovább bontható *protonokra* és *neutronokra* (összefoglaló néven *barionokra*). Ebben a kísérletben a bombázó részecske nagy energiára gyorsított elektron volt. (Fénysebességhez közeli sebességgel mozgó részecske gyorsításakor nem a sebessége nő, hanem az energiája.) Hasonló szóródásos kísérlettel azt is felfedezték, hogy a proton és neutron sem elemi részecske, hanem *kvarkokból* épül fel. A proton két darab *u* és egy *d*, míg a neutron két *d* és egy *u* kvarkból áll. Az általunk ismert anyag felépítéséhez tehát három eleminek ismert részecske szükséges: *u* és *d* kvark, valamint elektron. A 20. század közepén azonban a kozmikus sugárzásban, majd később laboratóriumi kísérletekben jó néhány új, részben az ismert barionokra, részben az elektronokra hajazó részecskét találtak. Kiderült, hogy a barionok-

ra hasonlító részecskék két nagy csoportba sorolhatók. Az egyikben három kvark kötött állapotai találhatók (ezek a barionok), a másikban pedig egy kvark és egy antikvark kötött állapota (ezek a *mezonok*). A barionok és mezonok tömege a részecskék között viszonylag nagy, ezért ezeket összefoglaló néven *hadronoknak* nevezik. Az elektronra hasonlító részecskék mind elemiek és viszonylag könnyűek, ezek neve *lepton*. (2. ábra)

Az elemi részecskéket erők tartják össze, rendezik változatos kötött állapotokba. Az erőket *mezők* közvetítik. E mezők közül az elektromos és mágneses mezővel már mindenki találkozott. Hatásukra az elektromos töl-

téssel bíró részecskék lendülete megváltozik, tehát erővel hatnak rájuk. Minthogy az elektromosan töltött részecske önmaga is mező forrása, így a töltött részecskék mező közvetítésével lépnek kölcsönhatásba. Az elektromágneses erőt közvetítő sugárzásról tudjuk, hogy önmaga is képes lendületet és energiát szállítani. Gondoljunk csak a nap sugárzására, amely bőrünket melegíti. Az ilyen tulajdonságú sugárzást nevezzük *mezőnek*.

Négyféle alapvető *kölcsönhatást* ismerünk a természetben: *tömegvonzás*, *elektromágneses*, *gyenge* és *erős kölcsönhatások*. Az első kettővel találkozunk a makroszkopikus világunkban is. A gyenge kölcsönhatás felelős az anyag

Az anyagi részecskék három családja (fermionok)

	I	II	III	
tömeg	2,4 MeV	1,7 GeV	171,2 GeV	0
töltés	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	0
spin	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
név	<b>u</b>	<b>c</b>	<b>t</b>	<b>y</b>
	up	charm	top	foton
kvarkok	4,8 MeV	104 MeV	4,2 GeV	0
	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	0
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	<b>d</b>	<b>s</b>	<b>b</b>	<b>g</b>
	down	strange	bottom	gluon
leptonok	<2,2 eV	<0,17 MeV	<15,5 MeV	91,2 GeV
	0	0	0	0
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	<b><math>\nu_e</math></b>	<b><math>\nu_\mu</math></b>	<b><math>\nu_\tau</math></b>	<b><math>Z^0</math></b>
	elektron-neutrínó	müon-neutrínó	tau-neutrínó	Z-bozon
	0,511 MeV	1,507 MeV	1,777 GeV	80,4 GeV
	-1	-1	-1	$\pm 1$
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	<b>e</b>	<b><math>\mu</math></b>	<b><math>\tau</math></b>	<b><math>W^\pm</math></b>
	elektron	müon	tau	W bozon

bozonok (kölcsönhatások)

2. ábra • A standard modell elemi részecskéi: balról jobbra három oszlopban az építőkövek három családja, a felső két sorban a kvarkpárokkal, az alsó sorban a leptonpárokkal. Az atomok az első oszlop elektromosan töltött részecskéiből épülnek fel. A negyedik oszlopban vannak az erőket közvetítő részecskék, a nulla tömegű fotonok és gluonok, és a nehéz W és Z bozonok.

A táblázatban nincs feltüntetve a közelmúltban felfedezett Higgs-bozon.

radioaktív bomlásáért. Az erős kölcsönhatás csak a kvarkok között hat, és köti azokat hadronokba. A tömegvonzás a többi háromhoz képest elhanyagolhatóan kicsi, így az elemi részek világában nem játszik szerepet. Esetében az erőhöz köthető mezőt közvetlenül nem sikerült kimutatni. A másik három kölcsönhatás esetében a mező létezéséről annak elemi megnyilvánulásának észlelése segítségével győződhetünk meg. Egy mező elemi megnyilvánulása meghatározott energiát és lendületet szállító részecske, például a *foton*. Ugyanígy az elemi anyagrészecskék is anyagmezők elemi megnyilvánulásának tekinthetők. A matematikai modell, amelynek segítségével a részecskeütközések végállapotainak gyakorisága megbecsülhető, az anyag- és erőmezők kvantumelmélete. E mezők kitöltik a teret, elemi megnyilvánulásaik a részecskék.

A mezők kvantumelmélete bonyolult matematikai egyenletekkel írható le, amelyek megjegyzésére csak annak van esélye, aki napi szinten foglalkozik velük. Elegendően hosszasan tanulmányozva őket, rájöhettünk, hogy a bonyolult egyenleteket különleges szimmetriatulajdonságok jellemzik. A szimmetriák egy része könnyen érthető. Azt fejezik ki, hogy a tér és idő kezdőpontja szabadon megválasztható. Hasonlóan szabadon választhatjuk koordináta-rendszerünk tengelyeinek irányát. Érezzük, hogy ennek így is kell lennie, hiszen egy részecskeütközési kísérlet kimene-tele nem függhet attól, hogy Genfben vagy Debrecenben végezzük el, attól sem, hogy mikor, és attól sem, hogy milyen irányból tekintünk rá. E választási szabadságot az elméletnek is tükröznie kell.

A 20. század végére így alakult ki a részecskefizikai standard modell (SM). A SM olyan mezők kvantumelmélete, amelyeknek részecskéit pontszerűnek képzeljük, mert az eddigi

eszközaink feloldóképességének határán belül nem találtunk semmilyen kisebb szerkezetre utaló nyomot. 2012-ig kétfajta elemi részecskét, építőköveket (például elektron) és a köztük fellépő erőket közvetítő részecskéket (ragasztókat, mint például a foton) ismertük. Érdekes megfigyelés, hogy az építőkövek mindegyike fermion, a ragasztók pedig bozonok. (A fermionok perdülete  $\frac{1}{2}$ , a bozonoké pedig 1 a redukált Planck-állandó egységében mérve.) A fermionok három családba csoportosíthatók. Egy családnak tartozik egy kvarkpár és egy leptonpár. A párok tagjainak elektromos töltése éppen egy elektron töltésével különbözik. A családok egymásnak ismétlődései ugyanazokkal a tulajdonságokkal, csupán a részecskék tömege különbözik.

Hoppá! Mit is értünk egy részecske tömegén? Az nyilvánvaló, hogy még stabil részecskét sem lehet mérlegre tenni, nemhogy bomlót, amely a másodperc törtrésze alatt más részecskékké alakul. Iskolai tanulmányaink szerint „a tömeg a testek tehetetlenségének mértéke”. A tömeg tudományos igényű meghatározása még hétköznapi testek esetén is bonyolult. Legyen itt elég annyi, hogy más testekkel kölcsönhatásba kerülő adott próbatest sebességének megváltozása a tömegével fordítva arányos. Az elemi részecskék tömegét is úgy lehet értelmezni, mint a részecskét jellemző olyan paramétert, amelynek nagysága befolyásolja, hogy mi történik a más részecskével kölcsönhatásba kerülő elemi részecskével. Tehát függ tőle a részecskeütközések kimenetele.

De térjünk vissza az elemi részek elméletéhez. A SM mezőelméletének vannak olyan kevésbé kézzelfogható szimmetriái is, amelyek nem a téridő kezdőpontjának vagy a koordinátatengelyek irányításának szabad választásával, hanem a mezők más tulajdonságának

szabad választásával kapcsolatosak. Például az egy családba tartozó kvarkpár tagjait egymásba alakíthatjuk, az egyenletek ettől nem változnak. Ugyanez a szimmetria vonatkozik a leptonokra is. Szaknyelven azt mondjuk, hogy az egyenletek nem változnak a „belső tér” for-  
gatásakor.

A szimmetriaelvekre épülő elmélet sokkal egyszerűbben megjegyezhető. Elég csak a szimmetriát megjegyezni, az egyenletek szinte maguktól adódnak. Hasonlóan ahhoz, mint a tetszőleges irányítású tengely körüli elforgatással szemben szimmetrikus test, azaz a gömb egyetlen adattal, a sugarával egyértelműen megadható. A hasonló, de a forgatásokkal szemben nem szimmetrikus emberfej pontos leírásához rengeteg adatra van szükség. A belső térbeli forgatásokkal szemben szimmetrikus SM is nagyon kevés adattal megadható, de van vele egy nagy probléma.

Nyilvánvaló, hogy ha a részecskéknek van tömegük, akkor az egymásba forgathatóság szimmetriája sérül. A SM szimmetriákra épülő elméletében a részecskéknek nem lehet tömegük. Márpedig van, sőt mint fentebb említettük, a családok között éppen a részecskék különböző tömege tesz különbséget. Ez az a pont, amikor az olvasó joggal vág közbe: *Tessék? Hogyan lehet az elmélet egyszerre szimmetrikus is, és a benne szereplő részecskéknek tömegük is?* Nos, e kérdés megválaszolásáért adták 2013-ban a fizikai Nobel-díjat.

Természetesen elfoglalhatnánk azt az álláspontot is, hogy a részecskéknek van tömegük, így a szimmetriákra alapuló elmélet nem lehet helyes. Azt csupán a lusta elméleti fizikusok találták ki, mert nem tudták megjegyezni a bonyolult egyenleteket. Ez az álláspont teljesen elfogadható, noha nem magyarázná meg azokat a kísérleti megfigyeléseket, hogy különböző részecskékkel lejátszódó bizonyos

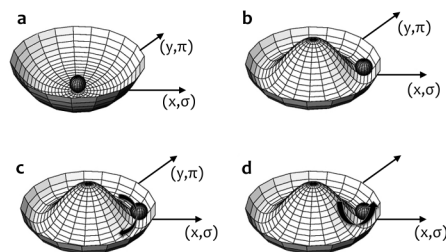
folyamatok gyakorisága miért azonos. A szimmetrikus elméletben ez kézenfekvő, hiszen a részecskék egymásba forgatásával a szimmetrikus elmélet nem változik. Az igazi adu ász a szimmetrikus elmélet mellett a 2012-ben felfedezett új részecske.

1964-ben előbb *Robert Brout* és *François Englert*, majd két hónappal később, tőlük függetlenül *Peter W. Higgs* jelentettek meg egy-egy közleményt egy olyan jelenség matematikai leírásával, amely lehetővé teszi, hogy egy szimmetrikus kvantum-mezőelméletben hogyan lehet az elemi részecskék tömegét értelmezni. A kulcs egy különleges tulajdonságú mező (amelyet később a fizikusközösség *Brout-Englert-Higgs-mezőnek*, röviden *BEH-mezőnek* keresztelt) létezésének feltételezése. A többi mező nagyságának várható értéke üres térben nulla. Nem úgy a *BEH-mezőé*, amelynek értéke még üres térben sem nulla. A standard modellben szereplő nulla tömegű részecskéknek a speciális relativitáselmélet szerint fénysebességgel kellene mozogniuk, és így nem képezhetnének olyan kötött rendszert, mint például egy atom, tehát mi sem létezhetnénk. A részecskék azonban kölcsönhatnak a mindent kitöltő *BEH-mezővel*, ami mintegy „lelassítja” azokat. A lassulás mértéke következetesen értelmezhető úgy, mintha a részecskéknek tömegük lenne. Ha a *BEH-mező* hirtelen megszűnne, a részecskék fénysebességgel szétszaladnának, és a világban mindenféle szerkezetű anyagi csoportosulás megszűnne. A *BEH-mező* segítségével az egyenletek belsőterbeli forgatásokkal szembeni szimmetriája megőrizhető úgy, hogy a szimmetria számunkra láthatatlanná válik (a részecskék tömege miatt).

Jelenlegi világképünk szerint a Világegyetem az ősrobbanásban keletkezett szimmetrikus állapotban, amelyben a részecskéknek nem

volt tömegük. A BEH-mező is szimmetrikus állapotban volt, azaz üres térben értéke nulla. Úgy lehet ezt elképzelni, mint egy borospohárba tett golyó, amelynek a legalacsonyabb energiájú állapota (a mezőelméletben ez az üres tér) a pohár közepén, legalul van. Itt a golyó stabil egyensúlyi állapotban van, ha kitérítjük egyensúlyából, és magára hagyjuk, akkor visszatér oda. Képzeld most el, hogy a golyó legalul van, amikor hirtelen középen kinő egy, a pohár függőleges forgástengelyére nézve forgásszimmetrikus púp. A golyó továbbra is egyensúlyban marad, de ez az egyensúly labilis. Bármilyen kicsi hatás kitéríti a golyót egyensúlyi helyzetéből, az legördül a púp oldalán a gödörbe, véletlenszerűen választott irányba. (3. ábra) Az új alapállapot sérti a forgásszimmetriát. A BEH-mező értéke pedig a legkisebb energiájú állapotban sem lesz nulla. Ezt a jelenséget nevezik spontán szimmetriasértésnek, amelynek kvantum-mezőelméleti megfogalmazásáért kapott Joicsiró Nambu 2009-ben megosztott fizikai Nobel-díjat. De akkor mit díjaztak 2013-ban?

A pohárbeli golyónak kétféle elemi gerjesztése van: egy sugárirányban, és egy arra merőlegesen, a pohárbeli körkörös gödör mentén. Az utóbbihoz nincs szükség energiabefektetésre, hiszen a gödör alján mindenhol ugyanakkora a golyó helyzeti energiája. A mezőelméletben az ennek megfelelő elemi gerjesztés a nulla tömegű ún. Goldstone-részecske (létezésük lehetőségét Jeffrey Goldstone jósolta meg). Sugárirányban azonban energiát kell befektetni a golyó kimozdításához. A BEH-mezőelméletben az ennek megfelelő elemi gerjesztés a tömeges Higgs-bozon. A pohárbeli púp kinövésének megfelelő változás a BEH-mezőnek a Világegyetem hűlése miatt bekövetkező halmazállapot-változása (ahhoz hasonlóan, ahogy a víz megfagy). A halmazállapot-válto-



3. ábra • A Higgs-potenciál modellezése: a – szimmetrikus fázis; b – szimmetriasértett fázis; c – Goldstone-gerjesztés a sértett fázisban; d – Higgs-gerjesztés a sértett fázisban.

zás olyan BEH-mezőt kíván, amelynek négy elemi gerjesztése van. Ezek közül spontán szimmetriasértés során háromnak nem lesz tömege – ezek a Goldstone-bozonok, egynek pedig lesz, ez a Higgs-bozon. Az ún. BEH-mechanizmus azt mutatja meg, hogyan egyesül az eredetileg nulla tömegű, a gyenge kölcsönhatást közvetítő három részecske és a három Goldstone-bozon, és lesz belőlük három tömeges, kísérletileg megfigyelhető bozon ( $W^+$ ,  $W^-$  és  $Z$ ). E mechanizmus elméleti megjósolásáért ítélték meg az idei díjat.

Vajon miért éppen most, közel ötven évvel az elméleti jóslat után díjazták az eredeti munkákat? A szimmetriákra, azok spontán sérülésére és a BEH-mechanizmusra épülő SM sok jóslatát nagy pontossággal igazolták a mérések az elmúlt fél évszázadban, különösen a múlt század utolsó évtizedében működő nagy elektron-pozitron gyorsító kísérletei. Nem sikerült azonban megfigyelni az elmélet jóslatát, a nullánál nagyobb tömegű Higgs-bozont. Miért? Azért, mert az elmélet csak annyit jósolt, hogy a tömege nem nulla, de azt nem, hogy mennyi. Így a keresésére irányuló erőfeszítések ahhoz hasonlíthatók,

hogy egy homokkal megtöltött versenyuszodában kell találnunk néhány különleges homokszemet, amelyek például tökéletes gömb alakúak, de a méretükről fogalmunk sincs. A 21. század technikájára volt szükség ahhoz, hogy a keresés sikerrel járjon. A CERN LHC gyorsítójának kísérletei másfél ezerbillió proton–proton ütközés végállapotát vizsgálva csak statisztikusan, de hét 9-es (99,99999%-os) biztonsággal bizonyítani tudták egy soha korábban nem észlelt részecske létezését, amelynek tulajdonságai a SM által jósolt Higgs-bozon tulajdonságaival egyeznek.

A Higgs-bozon felfedezése igazolja a BEH-mező létezését és az elemi részecskék tömegének forrását. Mindez az elemi részecskékre vonatkozik. A mi tömegünk túlnyomó többségét adó barionok nem elemiek, és tömegük jelentős részének nem a BEH-mező a forrása. A BEH-mező nélkül azonban a barionokat alkotó kvarkoknak nem lenne tömegük, és így nem tudnának kötött rendszert alkotni, tehát végső soron mi sem létezhetnénk.

Kulcsszavak: részecskefizika, kölcsönhatások elmélete, tömeg eredete, Higgs-bozon, Nobel-díj





# EGY HATHATÓS GLOBÁLIS ÉGHAJLATVÉDELMI MEGÁLLAPODÁS SZÜKSÉGESSÉGE ÉS AKADÁLYAI

Faragó Tibor

c. egyetemi tanár  
Tibor\_Farago@t-online.hu

Bartholy Judit

tanszékvezető egyetemi tanár  
Bartholy@caesar.elte.hu

*A globális éghajlatváltozás ügye  
a nemzetközi együttműködés napirendjén*

A mind sokoldalúbb környezeti megfigyelések és tudományos elemzések nyomán a globális éghajlati rendszer állapotának megváltozása, az ezt kiváltó természeti és társadalmi okok, a lehetséges hatások az 1970-es évektől kezdődően kerültek a nemzetközi politikai együttműködés napirendjére. Az 1972. évi környezetvédelmi ENSZ-konferencián (UNCHE, 1972), majd az 1979. évi Éghajlati Világkonferencián arról határoztak, hogy elő kell segíteni e rendkívül összetett környezeti rendszer folyamatainak megfigyelését, kutatását, mert nagyobb tudományos bizonyosságra van szükség a hajtóerőket, ok-okozati kapcsolatokat, a veszélyes hatásokat illetően. Ennek érdekében 1979-ben útjára indították az Éghajlati Világprogramot (Czelnai, 2006; Faragó, 1981).

A gyorsan bővülő ismeretek összegzése, a megfelelő intézkedések megalapozása érdekében 1988-ban létrehozták az Éghajlatváltozási Kormányközi Testületet. E testületnek a tudományos eredményeket összefoglaló, értékelő jelentései jelentős mértékben hatottak a nemzetközi klímapolitikai tárgyalásokra,

megállapodásokra. Az ENSZ égisze alatt megalakult Környezet és Fejlődés Világbizottság 1987. évi jelentése, majd az említett terület 1990. évi első értékelő jelentése (IPCC, 1990) is rámutatott arra, hogy a különféle emberi tevékenységek miatt a földi légkörbe kerülő üvegházhatású gázok előidézhetik az éghajlat viszonylag gyors és jelentős mértékű megváltozását. Emiatt a nemzetközi együttműködés sürgős megerősítését szorgalmazták mind a témakör tudományos vizsgálatával, mind a teendők – elsősorban a kibocsátás-szabályozás – egyeztetésével kapcsolatban.

*A globális környezetváltozás  
kockázatának elismerése*

Az ENSZ Közgyűlés 1990. évi határozata alapján készült el az *ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye* (UNFCCC, 1992), és azt az 1992 júniusában megtartott ENSZ Környezet és Fejlődés Konferencián nyitották meg aláírásra. A tárgyalások és az egyezmény vezérfonalául két alapelv politikai szintű elfogadása szolgált. A globális éghajlatváltozás folyamatával, okaival és hatásaival kapcsolatban megmaradt tudományos bizonytalanságok miatt a tárgyaló felek az *elővigyázatosság* elve alapján tartották fontosnak, hogy mielőbb mérsékel-

ni kell az üvegházhatású gázok kibocsátását. A *közös, de megkülönböztetett felelőség* elve pedig az üvegházhatású gázok megnövekedett kibocsátási szintjéért és légköri koncentrációjáért, illetve az ennek is tulajdonított, erősödő globális éghajlatváltozási kockázattal a fejlett és a fejlődő országok által viselt eltérő történelmi felelőségről szólt. Ennek értelmében elsősorban a fejlett országok feleltek e helyzet kialakulásáért, és így mindenekelőtt nekik kellett cselekedniük e veszély mérséklése érdekében. E két elv azóta is a folytatódó tárgyalások alapja, s más globális jelentőségű megállapodásoknál is ezekből indultak ki a kötelezettségek meghatározásánál. E megközelítés alkalmazása tehát kulcsfontosságú lett az erre az időszakra globális léptékűvé vált, felismert és egymással is összefüggő – jelentős részben az emberi tevékenységek által előidézett – különféle környezeti problémákra. A „klímaprobléma” mellett e körbe tartozott többek között a magaslégtéri ózonréteg károsítása, a biológiai sokféleség rohamos csökkenése, egyes tengeri halfajok esetében már azok fennmaradását veszélyeztető ipari méretű „túlhalászás”, a tengerekbe kerülő szennyezőanyagok mennyiségének gyors emelkedése.

Az éghajlatváltozási egyezmény *célkitűzése* szerint – az elővigyázatosság figyelembevételével – el kell érni, hogy az üvegházhatású gázok légköri koncentrációja ne haladjon meg egy veszélyes szintet, illetve az éghajlatváltozás üteme már ne lépjen át egy olyan mértéket, amelyhez az ökológiai és a társadalmi-gazdasági rendszerek már nem tudnának alkalmazkodni. Ennek érdekében megfelelő időhatáron belül mindenekelőtt szabályozni, csökkenteni kell az érintett gázok emberi tevékenységekből származó kibocsátását, de egyúttal fel kell készülni a már elkerülhetetlennek látszó változásokhoz való alkalmazkodásra is.

A célkitűzéshez kapcsolódóan – a közös, de megkülönböztetett felelőség elve alapján – a fejlett és átmeneti gazdaságú országok *kibocsátás-szabályozási vállalást* tettek: azt vállalták, hogy e gázok kibocsátása az ezredfordulón nem fogja meghaladni az 1990. évi szintet. Az átmeneti gazdaságú országokban azokban az években a számottevő gazdasági visszaesés miatt a kibocsátások is nagy mértékben csökkentek, s emiatt ezen országok csak akkor voltak hajlandók részt venni a kibocsátás-szabályozásban, ha a recesszió előtti gazdasági, illetve kibocsátási szintet vehetik alapul (az 1990. évi gazdasági és kibocsátási adatokat hosszabb távon nem tekintették referenciaszintként mérvadónak). Az eltérő felelőség érvényesítése a fejlődő országok számára pedig azt jelentette, hogy elsődleges feladatuknak a szegénység leküzdését, a fejlettségbeli lemaradásuk enyhítését tekintették, s ehhez egyrészt jogot formáltak a kibocsátásaik növekedésére is, másrészt elvárták a fejlettektől a pénzügyi és technológiai támogatást.

A fejlődő országok részére a fejlettek által nyújtandó *pénzügyi támogatások* rögzítése is kulcsfontosságú volt az egyezmény elfogadásához. Ilyen jellegű kötelezettség vállalásától az átmeneti gazdaságú országok elzárkóztak, s így ez az előírás csak a fejlettekre vonatkozott. A támogatásokat a *Globális Környezeti Alapon* keresztül biztosították. A fejlődő országok környezetbarát és egyúttal „klímabarát” (például kisebb széndioxid-kibocsátással járó) gazdasági fejlődésének támogatására előírták az e célnak megfelelő technológiák átadásának elősegítését is.

Az egyezmény végrehajtásának nyomonkövetése, értékelése, az abban foglalt előírások, eszközök pontosítása, továbbfejlesztése érdekében intézményrendszert hoztak létre, amelyek fő összetevői: döntéshozó intézményként

a *Részes Felek Konferenciája*, két állandó bizottságként pedig a tudományos, módszertani és technológiai kérdésekkel foglalkozó testület és a végrehajtással foglalkozó testület.<sup>1</sup> Az egyezmény 1994-ben lépett hatályba, és napjainkra ahhoz minden ENSZ-tagállam csatlakozott. (Az egyértelműség kedvéért: az egyezménynek minden fejlett ország, s közöttük az USA is részese.) 1995-től kezdve minden évben megtartották a Részes Felek Konferenciájának és az említett testületek ülését, amelyeken az egyezmény végrehajtásával és újabb kötelezettségek egyeztetésével foglalkoztak.

Az egyezményről – pontosabban a kibocsátások szabályozására vonatkozó konkrét megállapodásról – már megkötése pillanatában világos volt, hogy csupán a kezdetet jelenti. A fejlett országok akkor csak egy évtizedre vállalták a kibocsátások „befagyaszthatását”, továbbá elismerést nyert a fejlődő országok joga arra, hogy kibocsátásaik a fejlődésükhöz szükséges mértékben akár növekedhessenek. Mindebből nyilvánvaló volt, hogy globális szinten a környezetre gyakorolt hatás legfeljebb valamelyest mérséklődhet, de – újabb nemzetközi megállapodás híján – legkésőbb az ezredfordulót követően még jobban erősödni fog.

#### *Az eltérő történelmi felelősség elfogadása*

Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület második jelentése 1995-ben még komorabb képet festett az üvegházhatású gázok gyorsan növekvő légköri mennyiségének lehetséges következményeiről. Egyúttal még konkrét

<sup>1</sup> A Részes Felek Konferenciájának első elnöke Angela Merkel, akkori német környezetvédelmi miniszter volt. E tanulmány egyik szerzőjét, Faragó Tibort pedig az a megízeltetés érte, hogy a tudományos tanácsadó testület első elnökévé választották (1995–97).

tabb információk láttak napvilágot arról, hogy a fejlődők országokhoz képest sokkal nagyobb az iparosodott országok történelmi felelőssége az addigi globális szintű kibocsátásokban való részesedésüket és a megnövekedett légköri koncentrációkat illetően. Ezt figyelembe véve az 1997 decemberére elkészült *Kiotói Jegyzőkönyvben* a fejlett és az átmeneti gazdaságú országok *kibocsátás-csökkentést* vállaltak: igaz, csak szerény, átlagosan öt százalékos csökkentést az 1990. évi szinthez képest, amit a 2008–2012 közötti, első kötelezettségvállalási időszak éves átlagában kellett elérniük. Az egyes országok által teljesítendő kibocsátás-csökkentési mértéket százalékos formában rögzítették. E felsorolásba bekerült több mint harminc ország 5–8% közötti kibocsátás-csökkentési vállalása, valamint néhány ország által csak a kibocsátás-növekedésük mérséklésére vagy a korábbi szinten való tartására vonatkozó vállalás. (Az USA végül nem csatlakozott a jegyzőkönyvhöz, Kanada pedig 2011-ben lépett ki a hatálya alól.) Az akkori EU-tagállamok egy „belső tehermegosztási megállapodással” vállalták, hogy közben érik el a 8%-os kibocsátáscsökkentést. (Az érintett átmeneti gazdaságú országokra érvényben maradt az egyezmény kapcsán jóváhagyott, az 1990. évtől eltérő viszonyítási időszak.)

A jegyzőkönyv e kibocsátásszabályozási kötelezettségek teljesítésének elősegítésére *kiotói mechanizmusok* elnevezéssel piaci eszközöket vezetett be, továbbá előírta a nyelőkapacitásokat – mindenekelőtt a szén-dioxid légkörből való kikerülésében komoly szerepet betöltő erdőgazdálkodást – érintő változások beszámítását is. Az említett mechanizmusok magukban foglalták az *együttes végrehajtást*, a *tiszta fejlesztési mechanizmust* és a *nemzetközi emisszió-kereskedelmet*. A jegyzőkönyv különösebb tartalmi részletezés nélkül kitért az *al-*

*kalmazkodásra* is, amellyel kapcsolatos konkrétabb egyeztetésekre – elsősorban a fejlődő országok ezirányú növekvő érdekeltségére és támogatási elvárásaira tekintettel – a jegyzőkönyv hatálybalépését követően került sor.

A fejlődő országok *pénzügyi támogatása* az egyezményben és a jegyzőkönyvben foglalt feladataik teljesítéséhez mind nagyobb hangsúlyt kapott. A Globális Környezeti Alap korábbi klímavédelmi támogatási kerete mellett újabb pénzügyi-támogatási alapokról is döntés született. A jegyzőkönyv megerősítette a *technológiai együttműködés* szükségességét is.

A *jegyzőkönyv hatálybalépésére* több évet kellett várni, többek között azért, mert e megállapodás az amerikai–orosz emissziókereskedelmi, „kvótavásárlási” együttműködésre is épült: az USA távolmaradásával azonban nem látszott elegendő kereslet a nagymennyiségű orosz kvótatöbbletre. Az orosz fél csatlakozását követően végül a jegyzőkönyv 2005-ben lett hatályos, s napjainkra az USA kivételével minden ország annak részese. 2005-től kezdődően évente az egyezmény részeseinek ülésszakaival együtt megtartják a jegyzőkönyvben részesek találkozóit is. A jegyzőkönyv alapján elérendő és elért kibocsátáscsökkentés viszont messze elmaradt attól, mint amit a szakértők szükségesnek tartottak a gázok légköri koncentráció-növekedésének megfékezéséhez. Az elfogadott kismértékű csökkentési cél ugyanis csak az iparosodott országokra vonatkozott, a fejlődő országok csoportja pedig távlati kibocsátásmérséklési célt sem vállalt.

#### *Új nemzetközi tárgyalási folyamat*

2005-ben döntés született arról, hogy meg kell kezdeni a *Jegyzőkönyv további szigorításának, időbeli kiterjesztésének* előkészítését. E tárgyalások elsősorban a fejlett és átmeneti gazdaságú országok újabb kibocsátás-csökken-

tési kötelezettségeiről szóltak a 2012 utáni időszakra. Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület új jelentésének (IPCC, 2007) hatására is 2007-ben elhatározták, hogy egyeztetések kezdődnek egy másik globális jogi eszköz kidolgozásáról, amely a fejlődők vállalásaira, intézkedéseire is ki fog térni. A fejlettek többsége ugyanis világossá tette, hogy a *Kiotói Jegyzőkönyv* „meghosszabbítására”, azaz a fejlettek újabb egyoldalú vállalására irányuló tárgyalások nem fognak eredményre vezetni, ha a fejlődők – különösen a gyors gazdasági növekedést felmutató, „feltörekvő” országok – nem mutatnak készséget konkrétabb kibocsátásszabályozási intézkedésekre.

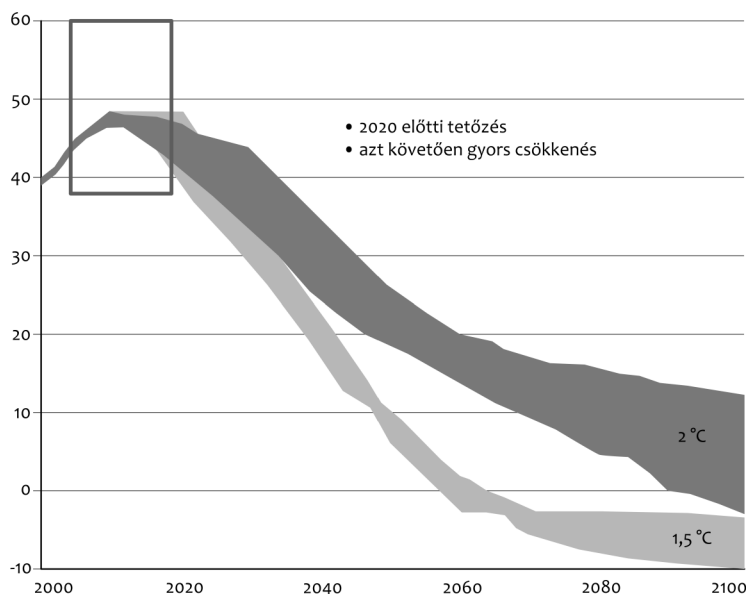
A 2007. évi jelentésből az is kitűnt, hogy a felszíni átlaghőmérséklet két fokkal való emelkedése már súlyos változásokat idézhet elő bizonyos ökológiai rendszerek működésében, „szolgáltatásaiban”, s ennek jelentős káros társadalmi hatásaival is számolni kell. Ezt és a már említett történelmi felelősségbeli különbségeket figyelembe véve levezethető volt, hogy e kritikusnak tekintett hőmérséklet-emelkedési határ elkerülése érdekében milyen mértékű kibocsátásszabályozási lépéseket kellene tenniük a fejlett országoknak, illetve a fejlődő országok csoportjának. A sürgős teendőkkal kapcsolatos következményei miatt a 2 °C határ, illetve a későbbiek során egy még alacsonyabb 1,5 °C küszöbérték globális politikai elfogadására csak néhány évvel később került sor, de akkor már azt is egyértelművé tették (*1. ábra*), hogy ebből fakadóan gyors és drasztikus mértékű kibocsátás-csökkentésre volna szükség (UNEP, 2012).

A párhuzamosan folyó egyeztetések során a 2012 utáni időszakra szóló új globális szabályozási eszköz kidolgozásához és a *Kiotói Jegyzőkönyv* „meghosszabbításához” a következő feladatokat kellett volna megoldani 2009

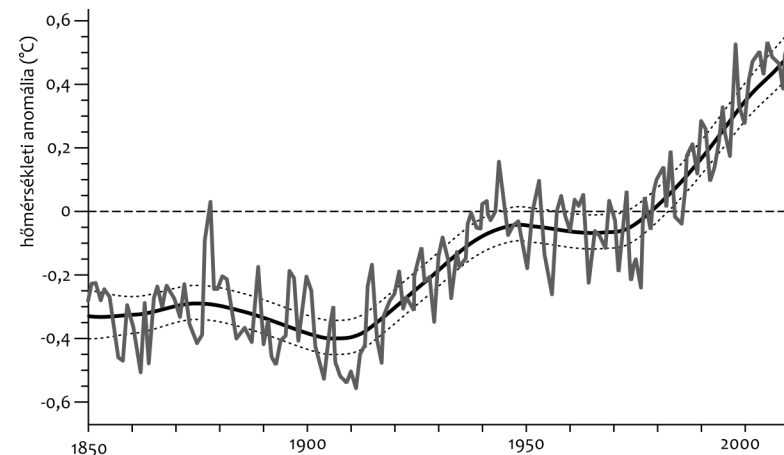
végéig; a fejlettek újabb számszerű kibocsátás-csökkentési kötelezettségei; a fejlődők konkrét kibocsátásmérséklési intézkedései; a nyelők pontosabb beszámítása; az erdőpusztítás, erdőpusztulás csökkentése a fejlődő országokban; az alkalmazkodásra való felkészülés; a „kiotói mechanizmusok” fejlesztése; a finanszírozási eszközök bővítése; a technológiai együttműködés erősítése. 2009 végén a Koppenhágába tervezett ülészakon kellett volna mindkét tárgyalási vonalnak eredményre vezetnie: elfogadni a *Kiotói Jegyzőkönyv* szigorítását és egy új, mindenkire vonatkozó, például *Koppenhágai Jegyzőkönyvnek* nevezhető globális megállapodást. Egyik megállapodás sem készült el.

A 2009–2012 között folytatódó egyeztetések eredményeképpen végül megtörtént a *Kiotói Jegyzőkönyv Módosítása*, ami a fejlett és átmeneti gazdaságú országok 2020-ra eléren-

dő új kibocsátáscsökkentési kötelezettségeit tartalmazza (Dohai Módosítás). Az EU-tagállamok együttesen 20%-os csökkentést vállaltak (de ehhez a tagállamok hozzájárulása nagyon eltérő). E vállalás végrehajtásának fő garanciája a közösségi emissziókereskedelmi rendszer, illetve az EU klíma-energia csomagjába (EU, 2008) tartozó más szabályozási elemek, amelyek Magyarországra is jelentős feladatokat határoznak meg (az emissziókereskedelmi előírások mellett például a megújuló energia arányának növelésére, az energiahatékonyság javítására irányuló számszerűsített célok). A jegyzőkönyv új kibocsátásszabályozási előírásai mellett az alkalmazkodással, a finanszírozással és a technológiai együttműködéssel kapcsolatban is fontos – bár egyelőre e területekre csak az együttműködési intézmények fejlesztését eredményező – döntések születtek.



1. ábra • A globális kibocsátás (GtCO<sub>2</sub>e/év) csökkentésének becsült üteme ahhoz, hogy a globális felszíni átlaghőmérséklet-emelkedés ne haladja meg a 2 °C, ill 1,5 °C küszöbértéket. (UNEP, 2012)



2. ábra • Globális éves hőmérsékleti anomália értékek az 1961–1990 referencia-időszak átlagához viszonyítva. A folytonos vastag fekete vonal a spline eljárással simított értékeket, az azt körülvevő szaggatott vonalak a 90 százalékos konfidenciaintervallumokat jelölik. (Forrás: IPCC, 2013)

#### A tudományos bizonyosság erősödése

Az ipari forradalom előtti 280 ppm-es légköri szén-dioxid-koncentráció több mint 40%-kal emelkedett, és 2013 márciusára elérte a 400 ppm-et. E változás hátterében – egyes természeti folyamatok mellett – mindenekelőtt a fosszilis tüzelőanyagok égetése és a földhasználat antropogén eredetű változása áll. Az antarktisi jégfuratminták bizonyítják, hogy az elmúlt 800 ezer évben a maihoz hasonló magas koncentrációérték nem fordult elő a szén-dioxid esetében; továbbá az ugyancsak számottevő üvegházhatású dinitrogén-oxid és metán esetében sem.

Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület ötödik jelentésének 2013 szeptemberében nyilvánosságra hozott – 800 kutató, 9200 tudományos dolgozatban közzétett eredményei alapján elkészített – első része összefoglalta a nemzetközi tudományos közösség klímaváltozással kapcsolatos ismereteit, s bemutatta a jövőre vonatkozó legújabb éghajlati becsléseket (IPCC, 2013).<sup>2</sup> E jelentés felhívta

a figyelmet, hogy egyre veszélyesebb környezeti krízis tanúi vagyunk: a változás mértéke, sebessége és várható hatásai súlyosabbak a korábbi felmérésekhez, becslésekhez képest, s gyors, határozott cselekvésre van szükség.

A tudományos értékelés alapján minden eddiginél nagyobb bizonyossággal (>95%) volt állítható, hogy a XX. század közepétől megfigyelt melegedés hátterében elsősorban az antropogén hatás áll. 1901 és 2012 között a globális melegedés mértéke elérte a 0,9 °C-ot. A természetes éghajlati változékonyság és a külső kényszerek – így például a Napból érkező sugárzás – változása csak elenyésző (<0,1 °C) hányadban járultak hozzá a melegedéshez. Különösen figyelemreméltó, hogy mindhárom legutóbbi évtized földfelszíni átlaghőmérséklete meghaladta a megelőző összes évtizedét 1850 óta (2. ábra). A megfi-

<sup>2</sup> A testület első munkacsoportja által 2013 szeptemberében véglegesített jelentés előkészítésének folyamatában e tanulmány másik szerzője Bartholy Judit a nemzetközi szervezet felkérésére az egyik külső közreműködő szerkesztőként vett részt.



gyelések és becslések szerint az erősödő üvegházhatás következtében a földi éghajlati rendszerben megjelenő többletenergia 90%-át az óceánok nyelték el, és csak a maradék 10% fordítódott a légkör melegítésére, így az óceáni hőmérséklet számottevően emelkedett. A légkörbe jutó többlet szén-dioxid jelentős hányadát szintén az óceánok nyelték el, ennek hatására kimutatható az óceánok vizének savasodása. A hóval és jéggel borított területek kiterjedése is jelentősen csökkent; ennek egyik legismertebb következménye az északi sarkvidéken az Északnyugati-átjáró évről-évre mind hosszabb idejű jégmentessége és hajózhatósága.

A modellek fejlesztésével a tudományos bizonyosság a jövőbeli lehetséges változásokat illetően is lényegesen nőtt. A 2013 szeptemberében közreadott jelentés új éghajlati jövőképeket is bemutatott. E lehetséges jövőképek a módosuló üvegházhatás miatt a felszínre érkező sugárzási többletenergia – az éghajlati rendszert irányító sugárzási kényszer jövőbeni változásának – feltételezett mértékében különböznek. Ennek alakulása pedig nagymértékben az üvegházhatású gázok további globális kibocsátásától és ezáltal légköri mennyiségük alakulásától függ. Mindettől függően a szélsőséges jelenségek – hőhullámok, aszályok, árvizek – gyakorisága, intenzitása és időtartama is tovább növekedhet, mely tendenciák a Kárpát-medencét előreláthatóan a globális átlagnál jobban sújthatják majd (Bartholy et al., 2013, Pongrácz et al., 2013).

Az újabb tudományos vizsgálatokból is levezethető, a nemzetközi klímapolitikai egyeztetések szempontjából pedig talán a legfontosabb következtetés az, hogy a becslések szerint már csak a globális kibocsátások nagyon radikális csökkentésével (századunk végére az ipari forradalom előtti kibocsátási szintre való

visszatéréssel) van esély arra, hogy a globális melegedés mértéke ne érje el a jelentős ökológiai és társadalmi hatásokkal járó folyamatok küszöbértékének tekintett 2 °C-ot.

#### *A jelenlegi helyzet*

A szerteágazó megfigyelések és kutatások eredményeképpen minden korábbinál pontosabb ismeretek állnak rendelkezésre a rendkívül bonyolult globális éghajlati rendszer működéséről, az arra ható hajtóerőkről, állapotváltozása lehetséges jövőjéről és a változás feltételezhető hatásairól. Fennmaradt a tudományos bizonytalanság egyes kritikus tényezőket, a jövőbeli változások mértékét, ütemét, következményeinek részleteit illetően, de ennek foka számottevően csökkent a részletesebb megfigyeléseknek és pontosabb modelleknek betudhatóan. Mindezek figyelembevételével az 1990-es évek nemzetközi politikai egyeztetéseinek időszakához képest még indokoltabb az elővigyázatossági megközelítés alkalmazása és a földi éghajlati rendszerre gyakorolt emberi hatásoknak az eddigieknél lényegesen nagyobb mértékű mérséklése.

*Az új globális jogi eszközzel* foglalkozó tárgyalások viszont nagyon nehézkesen haladnak. 2015-ben kellene elfogadni ezt a megállapodást és annak legkésőbb 2020-ra kellene hatályba lépnie. A 2014. esztendő kulcsfontosságú lehet az egyezkedések szempontjából. A tárgyaló felek kötelezettségvállalási és meg egyezési készségére az általános nemzetközi politikai és gazdasági helyzet alakulása mellett négy tényező lehet komolyabb hatással: (a) az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület új jelentése (az éghajlati rendszer állapotváltozásáról szóló, fentebb hivatkozott első rész mellett a hatásokkal és a beavatkozások tudományos megalapozásával foglalkozó jelen-

tésrészek); (b) a jegyzőkönyv „meghosszabbítását” jelentő módosítás hatálybalépése; (c) a jegyzőkönyv módosítása alapján az abban érintett fejlett és átmeneti gazdaságú országok által a már „megajánlott” nagyobb mértékű kibocsátáscsökkentés vállalása; (d) ez utóbbi függvényében is néhány meghatározó szerepű fejlődő ország részéről jogilag kötelező vállalásra – a jelenlegi kibocsátás-növekedés számszerűsített ütemű mérséklésére – irányuló készség kinyilvánítása. Az EU-tagállamok például akkor hajlandóak 2020-ra a 30%-os kibocsátás-csökkentés vállalására, ha más fejlettek is ezzel összemérhető vállalást tesznek, és a fejlődő országok csoportja is kész lényeges mértékben hozzájárulni a globális kibocsátáscsökkentési erőfeszítésekhez. Az említett módosítás hatálybalépése pedig a kellő számú hivatalos elfogadás függvénye: ehhez a jegyzőkönyvben részesek legalább háromnegyedének kell letétbe helyeznie az elfogadási okiratot. Ha és amikor hatályba lép, e módosítás akkor is nagyon korlátozott hatású lesz, hiszen abban már Japán, Kanada, Oroszország, Új-Zéland és az USA nem vesz részt. Emiatt is kulcskérdés az említett másik (globális) megállapodás sorsa.

Látva az elmúlt mintegy két évtized nemzetközi egyeztetési fejleményeit és korlátozott eredményeit, joggal tehetjük fel azt a kérdést, hogy mi áll a háttérben, melyek egy hathatósabb globális megállapodás elfogadásának főbb akadályai. A témakör kutatásával foglalkozó szakértők és a klímapolitikai tárgyalásokon részt vevő kormányzati képviselők döntő többsége szerint ugyanis a tudományos ismeretek elért szintje kellőképpen megalapozta mind a mielőbbi nagyfokú globális kibocsátás-csökkentésre, mind a már elkerülhetetlennek látszó változásokhoz való alkalmazkodásra irányuló intézkedések szükségességét.

Ezzel szemben egy új megállapodás egyik fontos akadálya továbbra is a már említett közös, de megkülönböztetett felelősségnek a gyakorlatban való érvényesítése, mert erre való hivatkozással a világ országait képviselő tárgyaló felek egymásra várnak. (Erre utaltunk korábban, amikor az EU-tagállamok nagyobb mértékű kibocsátáscsökkentési vállalásának „külső” feltételeire hivatkoztunk.) A fejlődő országok nagy része pedig kettős szorításban van: egyfelől sokkal sérülékenyebbek a környezeti feltételek változásaira, másfelől érthetően növekvő energiaigényeik vannak: gyorsan növekszik a népesség, és sok térségben gyakorlatilag semmilyen, akárcsak az alapvető szükségleteknek megfelelő energiaellátás nem létezik. Ez utóbbi az ENSZ egyik kiemelkedő jelentőségű programja lett (UN, 2012), de egyelőre nem világos, hogy a „fenn tartható energiát mindenkinek” elnevezésű célkitűzés miként viszonyul a jórészt energiazártalansági vonatkozású globális kibocsátáscsökkentési törekvésekhez. Mindezekben túlmenően lényeges szerepe van az időtávlatok különbségének is. A tudományos becslések például a különböző globális kibocsátási és földhasználat-változási tendenciák mellett a következő fél, illetve egy évszázadra vetítik előre a földi környezeti feltételek megváltozását. Ugyanakkor a legtöbb ország esetében többek között a nemzeti szintű energiaellátási, energiabiztonsági, közlekedési tervezés fókuszában az elkövetkező néhány évtized szerepel és többségében a már „bejártott” rendszerelemekre alapozva vagy attól csak nagyon lassan, fokozatosan elszakadva.

Mindezen szempontok és akadályozó tényezők figyelembevételével is, a korábbinál nagyobb tudományos bizonyosságra tekintettel mielőbb szükség van átfogó nemzeti szintű intézkedési tervekre és hathatós nemzet-

közi éghajlatvédelmi megállapodásra, ezek végrehajtására. Ráadásul számos olyan terület van, ahol más okból is – mint például hazánk esetében a külső, importált energiától, energiahordozóktól való függőség csökkentése érdekében – kifejezetten ok- és célszerű oly

módon cselekedni, hogy az egyúttal kedvező környezeti, éghajlatvédelmi, klímapolitikai hatásokkal járjon együtt.

Kulcsszavak: *éghajlatváltozás, klímapolitika, nemzetközi megállapodás*

#### IRODALOM

- Bartholy Judit – Pongrácz R. – Hollósi B. (2013): Analysis of Projected Drought Hazards for Hungary. *Advances in Geosciences*. 35, 61–66. DOI:10.5194/adgeo-35-61-2013 • <http://www.adv-geosci.net/35/61/2013/adgeo-35-61-2013.pdf>
- Czelnai Rudolf (2006): Megemlékezés a Meteorológiai Világszervezet (első) Éghajlati Világkonferenciájáról. *Léghör.* 51, különszám, 16–19. • <http://www.met.hu/legkor/legkor2006ok.pdf>
- EU (2008): *Az éghajlatváltozásból származó lehetőségek Európa számára. COM(2008) 30 Final.* Európai Bizottság • [http://ec.europa.eu/prelex/detail\\_dossier\\_real.cfm?CL=hu&DosId=196657](http://ec.europa.eu/prelex/detail_dossier_real.cfm?CL=hu&DosId=196657)
- Faragó Tibor (1981): Éghajlat és társadalom. *Magyar Tudomány*. 7–8, 503–509.
- Faragó Tibor (2013): *Nemzetközi klímapolitikai együttműködés, Magyarország részvétele és feladatai.* Grotius, • [http://www.grotius.hu/doc/pub/QZLCSC/2013-06-14\\_farago\\_tibor\\_grotius-e-konyvtar-59.pdf](http://www.grotius.hu/doc/pub/QZLCSC/2013-06-14_farago_tibor_grotius-e-konyvtar-59.pdf)
- IPCC (1990): *Climate Change: The IPCC Scientific Assessment* (1990) • [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_ipcc\\_first\\_assessment\\_1990\\_wg1.shtml](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_first_assessment_1990_wg1.shtml)
- IPCC (2007): *Climate Change 2007: Synthesis Report.* • [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/ar4/syr/en/main.html](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/main.html)
- IPCC (2013): *Climate Change 2013 – The Physical Science Basis* • <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>

- Láng István – Jolánka M. – Csete L. (szerk.) (2007): *A globális klímaváltozás – hazai hatások és válaszok. A VAHAVA jelentés.* Szaktudás, Budapest (Angol nyelvű részletes változat: Faragó Tibor – Láng I. – Csete L. (szerk.) (2010): *Climate Change and Hungary: Mitigating the Hazard and Preparing for the Impacts.* MTA, Budapest • <http://www.vahavahalozat.hu/node/545>
- Pongrácz Rita – Bartholy J. – Bartha E. B. (2013): Analysis of Projected Changes in the Occurrence of Heat Waves in Hungary. *Advances in Geosciences*. 35, 115–122. DOI:10.5194/adgeo-35-115-2013 • <http://www.adv-geosci.net/35/115/2013/adgeo-35-115-2013.pdf>
- UN (2012): *Sustainable Energy for All. The Secretary-General's High-Level Group on Sustainable Energy for All.* • <http://se4all.org/wp-content/uploads/2014/01/SEFA-Action-Agenda-Final.pdf>
- UNCHE (1972): *Declaration and Action Plan.* UN Conference on Human Environment, Stockholm
- UNEP (2012): *The Emissions Gap Report 2012.* • <http://www.unep.org/publications/ebooks/emissions-gap2012/>
- UNFCCC (1992): *UN Framework Convention on Climate Change.* • <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>
- UNFCCC-KP (1997): *Kyoto Protocol to the UN Framework Convention on Climate Change.* • [https://unfccc.int/kyoto\\_protocol/items/2830.php](https://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php)

# „A TUDOMÁNYT KORMÁNYOZNI TUDOMÁNY NÉLKÜL ALIGHA LEHET”<sup>1</sup> TUDÁS ÉS JOG TÖRTÉNETI ÉS TÁRSADALMI ÖSSZEFÜGGÉSEI HORVÁTH BARNA JOGSZOCIOLÓGIÁJÁBAN

Zsidai Ágnes

CSc, Dr. habil. egyetemi docens,  
Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar  
Jog- és Társadalomelméleti Tanszék  
zsidaaagnes@ajk.elte.hu

Horváth Barna Jogszociológia című 1934-ben, eredetileg németül megjelent főművében az életmű centrumát képező *szinoptikus-proceszszuális* jogelméletének kidolgozásával saját kora, s egyben az európai jogfilozófiai gondolkodás egyik *legeredetibb és legprovokatívabb* teljesítményét hozta létre. Vélhetően ennek tudható be, hogy a művet és Horváth személyét mind kortársai, mind az utókor elemzői ellentmondásosan ítélik meg. Magyarországon a korszak vezető jogfilozófusa, *Moór Gyula* lekezelő módon „panoptikus jogelméletnek” nevezi Horváth elméletét, eszmetörténeti hatása kizárólag a tanítványai, *Bibó István*, *Szabó József* és *Vás Tibor* jogbölcseleti munkáiban érhető tetten. Ugyanakkor olyan európai és kontinensen túli kiváló jogtudósok tárgyalják, mint például *Friedrich Darmstaedter*, *Georges Gurwitsch*, *Roscoe Pound*, *Alfred*

*Verdross*, *Wolfgang Fikentscher*, *Manfred Rehbinder*. Egyesek *újkantiánus* gondolkodónak tartják, mások *a szociológiai jogtan, a realista iskola, az etikai idealizmus* képviselőjének. *A szocialista jogelméleti* irodalomban *Szabó Imre* Horváth munkásságát cinikus tudományos felelőtlenségnek tartja, amely a burzsoá jogbölcselet imperialista stádiumában a jogfilozófia fokozódó züllését és bomlását példázza.

Vajon mi okozta az értékelések ellentmondásosságát, miben rejlik az eredetiség s az általa képviselt tudásfelfogás provokatív jellege?

Horváth Barna sajátos értelemben vett jogszociológiáját *a neokantiánus és az angol-szász* paradigma metszéspontján fogalmazza meg. Elmélete alapjait egyfelől *Kelsen* normativizmusának két – ehelyütt tézisszerűen ismertetett – ismeretelméleti-módszertani előfeltevése képezi, vagyis: (a) *a Sein* (lét) és *a Sollen* (kellés) dualizmusa, logikai kettészakítotttsága; (b) *a módszertisztaság* posztulátuma, amely mind a létre, mind a kellésre – a szinkretizmust elkerülendő – kizárólag sajátos

<sup>1</sup> Az ELTE Állam- és Jogtudományi Karán, 2012. december 13-án megrendezett Gábor Luca-émlékkonferencián elhangzott előadás továbbfejlesztett szövege. A cím idézet Horváth Barnától (Horváth 1947, 4.)

törvényszerűségük, a kauzalitás, illetve a normativitás törvényszerűségét érvényesíti. Horváth azonban ki akar szabadulni a kelsenitizista jogtan egyoldalúságából, mégpedig anélkül, hogy annak módszertani eredményeit lerombolná. A normativizmus elméleti buktatóit és hiányosságait azzal kísérli meg kiigazítani, hogy jogszociológiájába az angolszász eredetű pragmatikus-empirikus irányzatok hatására beilleszti a jog *társadalmiságának, történetiségének, tér-időbeliségének és változhatóságának ontológiai* előfeltevéseit. Az ontológiai és az ismeretelméleti előfeltevések közötti diszkrepanciát a *szinoptikus* látásmód oldja fel, anélkül, hogy a módszertisztaság neokantiánus követelményét megsértené. Mivel tény és érték logikailag egymást kizáró fogalmak, Sein és Sollen nem képezhetnek harmadik ismerettárgyat, ily módon az objektíve nem létező ismerettárgy is rendelkezhet harmadik típusú törvényszerűséggel. Ennek megfelelően a jog csak *reflexív gondolati képződményként* (tárgykettősségként), Sein és Sollen összenézéseként képzelhető el. Horváth *processzuális* jogszemléletében a jog tény és érték, természet és norma *szinoptikus* együttlátásaként a társadalom legfejlettebb, legintézményesedettebb eljárási szerkezetében konstituálódik (Zsidai, 2008).

#### *A tudás fogalma és funkciója*

Horváth Barna főművének alcíme: *A jog társadalom-és történelemelméletének problémái*. Horváth módszeresen elemzi a jog ún. *alappjával fekvő társadalmi objektívációit*: így a gazdaságot, a harcot, a hatalmat, a tudást (műveltséget) és (sic!) magát az eljárást. Mindezen objektívációk *funkcionális* (és nem kauzális!) összefüggésben vannak a jog történeti valóságával. Míg az alapok a jog konstitutív lehetőség-feltételét alkotják, addig a jog mint

különleges társadalmi technika az alapok fejlődésének egy bizonyos pontján túl nélkülözhetetlen azok továbbfejlődése számára.

Paradox módon Horváth *Jogszociológia* című művében explicite nem fejt ki a *Wissen* (tudás/műveltség) fogalmát, így az 1937-ben megjelent *A jogelmélet vázlatja* című munkájához kell fordulnunk. Eszerint „a műveltség (kultúra) azoknak az emberi magatartásoknak az összessége, amelyek az *egyéni élmények* (gondolatok, érzelmek, akaratok) *folyamatáról* leválasztható *közös tartalmakra* (nyelv, irodalom, tudomány, művészet, technika, erkölcs-politikai eszmények stb.) irányulnak, és egymást ezeken a közös tartalmakon keresztül érintik.” (Horváth, 1937, 27.) Ezek a tartalmak végső soron az *igaz, a jó, a szép* fogalmaiban ragadhatók meg: azt mutatják meg, hogy egy adott korszakban, valamely társadalmi közösségben mit tartanak értékesnek. A műveltség tehát a végső értékeszmék *pozitívvalódása*.

Az újkantianizmustól való elmozdulást mutatja, hogy Horváthnál a múlandó valóság (Sein) és az értékeszmék (Sollen) – így a tudás és a jog is – elsősorban akaratilag és érzelmileg hangsúlyozott *szubjektív élményaktusokban* jelennek meg. Ám az egyéni élményeknek általánosságuknál fogva léteznek közös tartalmaik, amelyek leválaszthatók, tárgyszerűvé és közölhetővé válnak: vagyis *objektíválódnak*.

A – mint minden alapulfekvő objektíváció-szinoptikus jellegű eljárásaként felfogott – tudás a jog számára *materiális* objektívációként jön tekintetbe. „A *műveltség* (tudás – Zs. Á.) annyiban alapja a jognak, hogy *közvetíti* vagy pedig *eltéríti* – rendszeren pedig elhajlítva közvetíti – a többi tényezők hatását, a jog egyéb társadalmi alapjainak a befolyását. Hogy valamely kor és valamely közösség ismeretei, erkölcsi, politikai és művészi teljesít

ményei mélységesen befolyásolják a gazdaság, a harc és a hatalom hatásait, az kétségtelen. Ez a befolyás kettős. Egyrészt a gazdaság, harc, hatalom a műveltség közvetítő közegén keresztül érvényesítik a maguk hatásait. A műveltség nem akaszthatja meg hatásukat, hanem közvetíteni kénytelen azt, hiszen ezek a hatások, mint tudjuk, természeti szükségesszerűségeken alapulnak. A mindenkori műveltség azonban maga is természeti szükségesszerűségek nyomása alatt áll, és így az, hogy *miként látja* valamely kor a gazdaság, harc, hatalom természeti szükségességeinek és a maga végső értékeszményeinek a kapcsolatát, hozzátartozik, hozzáértendő a mindenkori gazdaság, harc és hatalom tulajdonságaihoz. Hogy nincs merő *homo oeconomicus, homo polemicus* vagy *homo politicus*, az annyit jelent, hogy a mindenkori gazdaság, harc, hatalom nyomása csak akkora, amennyit a mindenkori műveltség közvetíteni képes.” (Horváth, 1937, 28.) A tudás tehát a valóság (tény) és érték tudatosulásának folyamán és mértékében jut be szinoptikus képződménybe. Az objektívációk értelemszerűen rájuk jellemző tudásokat tartalmaznak, a tudás azonban e tényezők „papíron, mechanisztikusan és racionalisztikusan kiszámított” működését csaknem mindig eltéríti. De ez az eltérítés csak látszólagos. Mert a gazdaság, harc, hatalom valójában mindenkor *olyan*, ahogyan azt a mindenkori műveltség jól-rosszul, *közvetíti*. A tudás tehát tág értelemben nemcsak az *ismeretet*, hanem a *tévedést* és a *nemtudást* is magában foglalja, mert mindegyik hozzájárul az alapok és a jog teljesítmény-összefüggéséhez.

#### *A tudás a jog történeti változásában*

A jogelmélet, jogtörténet és a jogszociológia egyik közös problematikája, hogy *miként jön létre a jog?* (Szmodis, 2012)

Horváth Barna szerint a jog kezdeteit homály fedi, amely voltaképpen *nemtudást* jelent. *Max Weberrel* és *S. Henry Maine*-nel egyetértve abból indul ki, hogy létezik egy „*őseredetinek*” számító szubjektív hit, miszerint bizonyos, érvényesnek hitt normák alkalmazandók és alkalmazhatók konfliktushelyzetekben. Ezek azonban nem jelentenek általános jogot. A jog egyszerűen a „*levegőben lóg*”. Megjelenési formája a „*bírói ítélet*”, például a *themisztész*,<sup>2</sup> amit egy adott pillanatban a magasabb instanciák sugároznak. „A primitív lélek ezt a processzust, amely a bírói ítélethez vezet, úgy fogja fel, hogy azt az *ítéletet*, amelyet a bíró ítéletnyilatkozatában kimond, valamely *felettes hatalmak sugallják a bírónak*. Ez a *bírónak a jogi orákulumként való felfogása* annyit jelent, hogy *kezdetben van individuális jog, amely a jogalkalmazástól és a jogalkotástól független, és jogalkalmazással csak akkor válik, amikor sok ilyen konkrét és orákulumszerű ítéletet a jogi műveltség kezd prejudiciumokká átértelmezni*. Objektíválódnak, szabályosságok alakulnak ki az ítéletek gyakoriságában, és ezeknek a *precedenseknek vagy prejudiciumoknak a gyakoriságából absztrahálja a jogász gondolkodás aztán a generális jogszabályt*.” (Horváth, 1932, 219–220.) Horváth a jog keletkezésénél itt arra a paradoxonra mutat rá, hogy egyrészt úgy tűnik: a jog *ex nihilo* keletkezik, – mert az *orákulum* nem a jog mesterséges alkotója, s nem is rögzített szabályok alkalmazója –, másrészt mégis létezik döntés, bizonytalan ugyan, de mégis egyfajta jogi autoritás.

A jog isteni eredetébe vetett hit természetesen fokozza a jog autoritását. Ugyanakkor

<sup>2</sup> Themisz görög istennő Uránusz és Gaia lánya, az igazság ügyében segédkezett Zeuszknak rendet tartani a természetben és az emberek között.



a jog mint általános normák alkalmazását elleplező *hit*, voltaképpen a hatalmi igények elleplezését szolgálja. Horváth ezt egy kínai anekdotával támasztja alá. „Korunkban, amely egyfajta törvényhozási mániában szenved, önkéntelenül is gondolunk azokra a szemrehányásokra, amelyeket Scho-hiang tett Tsen-tschan miniszternek, mikor i.e. 536-ban a Csing-birodalomban érbe öntötték a büntetőtörvénykönyvet. A jó politikai érzékkel megáldott kínai úgy gondolta, ha a nép tudná azt, hogy léteznek törvények, akkor nem tisztelné többé feljebbvalóit; mindenki hajlamossá válna a pereskedésre, a könyvekben keresné az igazolást, s annak adózna tisztelettel, aki képes saját érdekeit érvényre juttatni. Ezzel pedig lehetetlenné válna a kormányzás. Szavait a következő megjegyzéssel zárja: úgy hallottam, hogy a gazdagok akkor mennek tönkre, amikor sok a törvényük.” (Horváth, 1995, 392–393.)

A jogról való nemtudásból indultunk tehát ki, ami azonban nem jelenti, hogy ne lenne jogfejlődés, amely – rejtőzködve ugyan, de – a tradíción és a jogi mágián keresztül indul be. Mít értünk ehelyütt *tradíción*? A bíró, aki már egyszer döntött, legközelebb már tekintélyvesztés, elfogultság gyanúja nélkül nem teheti ki magát annak, hogy hasonló ügyben ne hasonlóan döntsön. A tradíció azon hit megvalósulása révén jelenik meg, hogy a „faktikusan újszerű tényállások a jogi megítélés szempontjából valójában semmi újat nem tartalmaznak.” (Horváth, 1995, 303.) Ezt nevezzük fiktív jogalkalmazás keretében megvalósuló jogképződésnek. Ugyanakkor ezzel párhuzamosan, ugyanabban a döntési folyamatban mindenhol fellelhetők *jogi próféciák, kinyilatkoztatások*, amelyeket a *jogi mágia* közvetít. A jogról való tudást a jogi órákulumok (varázslók, papok, próféták, mági-

kusan kvalifikált jogi honoráciorok) –, így például Írországból a brehonok, a gall druidák, a frankoknál a rachimburgok, a magyaroknál a gyula intézménye – közvetítik, akik új jogi kinyilatkoztatásokat tehetnek, és ezzel lehetővé válik a már érvényes joggal való szakítás, ami egészen elképzelhetetlen volt mindezidáig. Az interpretáció varázsszerszöveggé válik a próféta kezében. „A jogi kinyilatkoztatás ezekben a formákban a tradíció stabilizálásával szemben őseredeti forradalmi elem, a jog mindenfajta »tételzésének« szülőanyja.” (Weber, 1925, 403.)

A *jogi mágia* Horváth Barna processzuális jogelméletében szorosan összefügg a formalizmussal mint a jog keletkezésének egyik alappillérével. (A másik a norma eredet, vagyis a „karizma” általi meghatározottsága.) A jogi mágia nem az ügy „anyagi jogi” eldöntésére vonatkozik, hanem voltaképpen azt jelenti, hogy szigorú szabályok vonatkoznak arra: *milyen* kérdések, milyen formában tehetőek fel a mágikus hatalmaknak, mert azok csak a helyesen feltett kérdésekre adnak válasz. A kezdetleges jogoknál a jog „kimondása” a közösség nevében történik. A laikus bírászkodás mágiája (jogtalálás) jelenik meg például a nép (germán törzsek) felkiáltása az ítélettel való egyetértés esetén, vagy morgása, a bíró szidalmazása elégedetlenség okán, továbbá az angol *jury* intézménye a bíró mint egyfajta órákulum mellett.

A jogfejlődés direktebb formáit jelentik a *jogi utópia* és *receptió*. A tradíció és a jogi mágia tisztelete egy ponton túl a jogfejlődés útjába kerül, mert megmerevedik: ha nem is feltétlenül írott formában, de egyfajta „emlékzetben” rögzült pozitív joggá válik. Amennyiben azonban a tisztelet lassan-lassan erodálódik, – márpedig a megszokottság erodál –, és lepusztul a jogról, akkor már a jogi tudás

nem legitimálja a pozitív jogot, hanem ellenkezőleg: forradalmasítja azt, paradox módon éppen azért, hogy a tradíció és mágiai helybe lépő jog mögötti jogra: mégpedig *természetjogra* – mint *jogi utópiára* – hivatkozik (Horváth, 1939). Az utópikus mozzanat a szinopszisban a magatartásoknak bizonyos értékekre tekintettel történő megvalósulásának potencialitásában rejlik – még akkor is, ha ez nem tudatos (Cs. Kiss, 1998). A *jogi utópia* megjelenhet például isteni jog formájában, de fakadhat az ember testi-lelki mivoltából vagy akár az emberi észből. Ezek *rögzített*, tapasztalatfeletti jogról való tudást jelentenek. Horváth szerint azonban léteznek másféle, így: logikai /szociológiai/ politikai értelemben vett természetjogok is (Horváth, 1928). A jogi utópia másik fajtája „a törvényhozás korlátlan autoritására, a joggal való tetszőleges kísérletezés lehetőségére... vonatkozó tudás”, vagyis az arról való tudás, hogy „végső soron *minden* joggá tehető.” (Horváth, 1995, 306.)

A jogi utópia, amely lehetővé teszi az új feltalálását, a jogtalálást, voltaképpen egy *metajogi* elem. „E jogfelettségbe vetett hit képezi azt az *archimédészi pontot*, melyen keresztül fenekestül felforgatják a pozitív jogot. Ennek a jog mögötti jognak a *megváltoztathatatlan* helyessége jelenti azt az ideológiai árat, melynek megfizetésével megszerzik a pozitív jog szabad *megváltoztatásának* lehetőségét. Természetesen a jogi utópia mint megváltoztathatatlan-helyesről való tudás *maradéktalanul* kíván megvalósulni.” (Horváth, 1995, 304.)

Amikor azonban az „elérendő” már térbe és időbe helyeződik, akkor az utópia *receptióvá* válik. A recipiált jog utánozhatósága egyébként maga is tartalmaz egy utópikus mozzanatot: vagyis, hogy a receptió elő fogja segíteni a jogfejlődést. Természetesen a receptiónak is megvannak a konkrét történeti-társadalmi

dalmi előfeltételei. „A római jogot mint *ratio scriptát* (írott ésszerűség, tövény, jogszabály) sohasem tarthatták volna a jogi utópia megtestesülésének, s nem is recipiálhatták volna, ha a reneszánsz és az itáliai egyetemeken megőrzött római jogi képzés, a jusztiniánusi kodifikációnak a fejedelem impériumára vonatkozó felfogása (amely a központi hatalom akkori igényeinek oly nagyon kedvezett), s végül a jogbiztonság és a kifejlesztett kötelmi jog iránti általános igény nem egyengette volna számukra az utat” (Horváth, 1995, 393.). A receptió azonban nem jelent pusztán utánpótlást, hiszen a jogintézmény az idegen földön mássá változik.

Az a felfogás, hogy „minden joggá tehető”, maga is jogi utópia. A modern kodifikációkkal, a törvénypozitivizmussal, a törvényhozó *egyre erőteljesebb megterhelésével*, a *jog termelésével az utópikus gondolat* a racionalizáció tudásformájává alakul. Az utópikus jogtudat mintegy a „megszüntetve megőrizve” hegeli módján önmagát transzcendálja, méghozzá egy ellentétes végletbe, hogy aztán „megállapodjon”.

A racionalizmus az ész mindenhatóságát vallja, mind a megismerés, mind a világ konstruálása szempontjából. A törvényhozó, a szuverenitás, a hatalmi ideológiák omnipotenciájáról kialakított utópikus tudatnak értelemszerűen megfelel a *jog racionalista* racionalizációja. Azonban – mint minden álláspont, melyet túlfeszítenek – alá is ássa önmagát. Ezért Horváth a kritikátlan dogmatikus racionalizációval szemben – Weber, *Pound*, *Carodo* és *Laski* érdemeire hivatkozva – a *kritikai racionalizálásra* hívja fel a figyelmet, amely tudomásul veszi a jog mint tudásforma észszerűsítésének léthelyezethez való kötöttségét, történeti, társadalmi, szociológiai határait, eszmetörténetileg változó megítélését: vagyis

a jog *feltételezettségét és feltételes érvényességét*. Horvát racionalizálásnak „az egyszerűsítést, a leépítést, a takarékoság érvényesítését, az egységesítést, rendszerezést, fogalmilag következetes kiépítést, az áttekinthetőség és kiszámíthatóság fokozását, az eredményesség és tervszerűség emelését, új cél gondolatokhoz, szükségletekhez, méltányossági, erkölcsi eszmékhez való alkalmazkodást” (Horváth, 1933, 2) tekinti. A minden igényt kielégítő definíció első pillantásra ellentmondásokkal terheltnek tűnne, ha Horváth nem volna tisztában a jog racionalizálásának törvényszerűségeivel, melyek közül a kritériumok relativitását, a folyamat perspektivitását, és annak transzformációját emeli ki.

A jog racionalizálása ugyanis emberi, emberi tevékenység, a célok és eszközök közötti összefüggések helyes, illetve téves felismeréséből tevődik össze. A kritikai beavatkozó tisztában van azzal, hogy a racionalitásnak nincsenek abszolút kritériumai. Minden történeti perspektíva partikuláris, csak meghatározott részaspektusokat fog fel irracionálisként és racionálisként. Van, ami formálisan racionális, de materiálisan irracionális – és fordítva. A logikustól eltérők a teleologikus és axiológikus szempontok. Továbbá nem pusztán a tetszésünkön, erőfeszítéseinken, hanem a körülményeken is múlik, hogy mit tudunk megvalósítani. Tisztában kell lenni azzal is, hogy a folyamat szükségszerűen transzformációnak alávetett: a jog egyidejűleg racionalizálódik és irracionalizálódik.

A kritikai racionalizáció épp azért kritikai jellegű, mert tervébe, programjába beépíti a jog óhatatlan irracionálisát. Az így felfogott és fejlesztett jog végképp leszámol a jog *ex nihilo* megteremtődésével, egyidejűleg bír pozitivistá és természetjogi hittel. Tudomásul veszi, hogy a jogban mindig maradnak irra-

cionális elemek: értékek, célok, utópiák, az eljárás mágijája, sőt a fejletlenebb jog tradíciója. „A jog csak a társadalom, a kölcsönös kényszer, az emberi tévedés és eltévelyedés irracionálisának esetén maradhat egyáltalán racionális” (Horváth, 1995, 307). Amennyiben a jogot tökéletesen lehetne racionalizálni, akkor az magát a jog feleslegessé válását, pusztulását jelentené: vagyis a „bölcsek köztársaságának” megvalósulását.

#### *A tudás és jog társadalmi teljesítmény-összefüggése*

Mint azt már rögzítettük, Horváth Barna jogszociológiájában a műveltség (Wissen=tudás) a jog negyedik legfontosabb társadalmi alapja, közvetíti és eltéríti az egyéb alapok – a gazdaság, a harc, a hatalom, az eljárás – teljesítményeit, továbbá a tudás tágabb fogalmába beletartozik a tévedés és a nem-tudás is.

Amennyiben a *technikai* jellegű tudásokat vesszük górcső alá, könnyen belátható, hogy pl. a puskapor, az iránytű, a nyomtatás nélkül létre sem jött volna (vagy nem ebben a formában) a hadijog, a tengeri jog, a sajtójog; a földművelés kifejlődése, az öntözés nélkül a földmagántulajdon vagy a szolgalmi jogok. A tudás tehát *közvetíti* a többi alap teljesítményét, de egyúttal mederbe is tereli, beszabalyozza, *eltéríti* azt ahhoz képest, mintha azok hatásai közvetlenül érvényesülnének. E közvetítés és eltérítés a *szellemtudományok* területén bár rejtettebben, de ugyanúgy tettenérhető a folyamat. A monoteizmus, a szent és a profán szétválasztása például összefügg a monarchia kialakulásával; a nyelvtudomány, az irodalomtörténet, a művészetek fejlődése a nemzetállamok kifejlődésével; mindezek a szuverenitás, a centralizáció, az egységes jogrendszer kiforrásával. A *filozófiai* tudás is befolyásolja a jogfejlődést: más jogi világ

épül fel a „túlvilági hit, az akaratszabadság, az autonóm erkölcsiség, s az eszme elsődlegességének építőköveiből”, mint „az ateizmus, a determinizmus, az örömev, az anyag elsődlegességének építőköveiből”... Akár napjainkban is születettek volna Horváth következő mondatai: „az eutanáziának, a terhesség-megszakításnak, a házasság felbontásának, a szabad szexuális érintkezésnek, a születésszabályozásnak a személyiség abszolút értékébe vagy a gondviselésbe vetett hit révén vetnek gátat. A büntetés is másképp fejlődik a megtorlás, a javító-nevelés vagy a prevenció eszményének érvényesülésétől függően.” (Horváth, 1995, 308-309)

S hogy az inadekvát tudásra is hozunk tőle példát: „a tudás általi eltérítés olyan nagy történelmi *tévedések* tartós hatásaiból is felismerhető, mint például a boszorkányhit, a tortúra, az alkímia, a vallási, nemzeti vagy faji fanatizmus, az eretneküldözés, a rabszolgaság, a munkáskizsákmányolás szükségességébe, a népek közötti örök háborúba, a hatalmi ideológia uralmába, az idegenek megvetésébe vetet hit.” (Horváth, 1995, 309)

A jogfejlődést értelemszerűen a *jogról való tudás* befolyásolja a legközvetlenebbül. Eklátáns példa erre az eltérő jogi tradíciók, a jogkeletkezés- és természetesen az állam centralizáltsága, berendezkedésének módja stb. – által befolyásolt kontinentális és angolszász jogok különbsége. A probléma megvilágítható az általános jogi meggyőződéseken alapuló eltérő *jogelméleti paradigmák* révén is. A sztrikt jogfelfogás pl. akadályát jelenti a méltányosság kiterjesztésének. De csak akadályát, és nem lehetetlenségét. A méltányosság uralmát megszenvedti a sztrikt jog, azonban az a jogdogmatikai tipizálásban mégiscsak megjelenik. A törvénypozitívizmus szillogizmuselvéte szerint a „bírók csak a törvény szavait

kimondó szájak”, azonban a döntési kényszer következtében a logikai értelmezés fokozatos kitérítésével – s tegyük hozzá: a judiciumért való felelősségvállalás okából – ha szerény mértékben is, de mégiscsak megjelenik a bírói jogalkotás, kialakul egyfajta precedensjog.

A *formalizmus* a jog lényegét egyértelműen az a priori formában pillantja meg. Horváth Barna szerint ez mégis magában rejti azt a paradoxont, hogy: „egyfelől... egy olyan *elfedő, igazoló, állagmegőrző* ideológiát jelent, amely *eltéríti* a fejlődés materiális posztulátumokban gyökerező irányzatait. Másfelől viszont – épp a tartalommal szembeni közömbössége folytán – a tartalom által meghatározott fejlődési törekvések *közvetítője* is, mivel egyazon közömbösséggel képes eltérni minden tetszőleges tartalmat.” (Horváth, 1995, 311) Ehhez hasonlóan a pozitívizmus elfajult formája, az imperatív jogelmélet is megőrzőleg hat azáltal, hogy vagy a fejlődést értelmezi megparancsoltként, vagy a konkrétan elrendeltet értelmezi jogként – függetlenül attól, hogy az ténylegesen érvényesül-e. Azonban a szokások, az élő jog elfojtásával bármennyire is akadályozza a jogfejlődését, a megparancsoltság, illetve a parancsok fejlődéshez való igazításának fikciójával mégiscsak át tudja hidalni a „*Law in Books és Law in Action*” közötti szakadékot.

A közvetítés és eltérítés egyidejű teljesítményei a *természetjogban* is megmutatkoznak. A forradalmi természetjogi utópia a pozitív jog feltétlen elutasítását jelenti. Így volt ez a polgári forradalmak idején is. Ez az utópia közvetítette a gazdaság, a harc, a hatalom teljesítményeit pl. az emberi jogok követelésével. Ugyanakkor kodifikálásuk, vagyis pozitíválódásuk eltérítőleg is hat, mert a jog csak azt és annyit enged be, amennyi illeszkedik a dogmatikus felépítményébe: vagyis forradalmi

jellegét fokozatosan elvesztve igazoló jellegű természetjogi ideológiává válik. Ennek megfelelően a tudás addig *közvetíti* más fejlődési tényezők teljesítményét, amíg azokkal adekvát, ezzel szemben, ha inadekváttá válik, akkor *eltéríti* azt, vagyis adekvátságának elvesztésével párhuzamosan a jogfejlődés számára nyújtott teljesítménye ugyancsak csökkenő jellegű (Szilágyi, 2013).

Mindeddig a tudásnak a jog számára nyújtott teljesítményével foglalkoztunk. Ugyanakkor az objektivációk és a jog közötti kapcsolat nem egyirányú, hanem *reflexív*: vagyis a gazdaság, a harc, a hatalom, a tudás teljesítményei csak azáltal lehetségesek, hogy a jog mint legfejlettebb eljárás saját teljesítményét rendelkezésre bocsátja ezen objektivációk, illetve eljárások számára.

A tudást tekintve ez azt jelenti, hogy annak *társadalmi szervezete* a jog teljesítménye. (De nem maga a tudás!) „A jogi apparátus mélyrehatóan befolyásolja a tudást: vagyis a kutatás, tanulás, oktatás, közlés és terjesztés növekedését, hatásosságát, szabadságát és kölcsönösségét. A releváns, előnyben részesített, propagált és megkövetelt tudás kiválasztása, csakúgy, mint az irrelevánsnak és veszélyesnek, elfojtandónak tartott tudásé, a jogi apparátus közvetítésével játszódik le, s a hatást is ezen keresztül képes gyakorolni.” (Horváth, 1995, 314) Mindig vannak „veszélyes” tanok, és vannak „uralkodó” tanok. A társadalmi tudást a jog a közoktatáson, a kutatómunkán, a tudományos intézetek, a sajtó, a propaganda változatos támogatásán vagy akadályozásán keresztül rendkívüli mértékben meghatározza. Horváth Barnával, Max Weberrel, de a magyar *Bónis Györggyel* együtt ki kell itt emelnünk olyan, a jog tudásszociológiája szempontjából fontos momentumokat, mint az

egyetemi és teokratikus jogászképzés, az ügyvéd kar, a bíró tevékenységére vonatkozó szabályozás, a bürokrácia nem ideáltipikus, hanem történeti állapota, a jogszabályszerkesztés, jogi tanácsadás és nem utolsósorban a jogtudomány jogra, jogfejlesztésre való hatása. A tudás ezek által való tervszerű formáltasága, előre meghatározottsága, sőt, a propaganda – a neveléshez hasonlóan – a jogrend olyan garanciájának bizonyul, amely megbízhatóbb, mint bármely szankció, büntetés, fizikai kényszer.

Jóllehet a jog szervező teljesítménye fontos a társadalmi tudás szervezetére nézve, de nem terjed ki a tudás minden szegmensére, sőt, a legdöntőbbekre alig. Ezt azt jelenti, hogy a jog csökkenő szervező teljesítményt nyújt az igazság megismerése felé vezető úton: vagyis minél inkább „leszabályozzuk” az ismeretszerzést és átadást, az alkotást, vagyis a tudást, annál inkább akadályozzuk szabad fejlődését. „Az igazság és az új gondolatok még a legművészeiben kimunkált szervezetet is forradalmasíthatják. Üldözés és elnyomás által válnak erőssé és hatalmassá, míg a szervezett gondolati tevékenység könnyen rutumba fullad, bürokratizálódik, politizálódik, denaturalizálódik, szükségképpen terhelt a tehetetlenség mozzanatával. A spontán nem helyettesíthető a kierőszakolttal és kimódolttal. Tudás dolgában az utolsó szó mindig a nem támogatott igazságé és a szabad gondolkodásé.” (Horváth, 1995, 315)

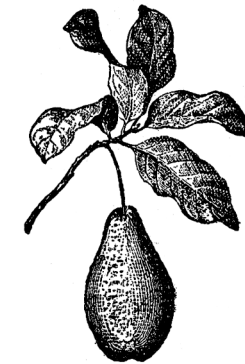
A szervezet előtt szükségszerű tévedései miatt rejtve marad a tudás végső titka.

Kulcsszavak: *tudás, jogról való nem-tudás, tradíció, jogi mágia, kinyilatkoztatás, jogi utópia, recepció, kritikai racionalizálás, tudás társadalmi szervezete*

#### IRODALOM

- Cs. Kiss Lajos (1998): Utópia és valóság. *Jogtudományi Közlemény*. 12, 38–44.  
 Horváth Barna (1928): Természetjog és pozitívizmus. *Társadalomtudomány*. VIII, 212–247.  
 Horváth Barna (1932): *Jogbölcséleti jegyzetek*. (Összeállította: Tézsla József) Szent István-Társulat Rt. szegedi fiókja, Szeged  
 Horváth Barna (1933): *A jog racionalizálása*. Stephanium Nyomda, Budapest  
 Horváth Barna (1934): *Rechtssoziologie. Probleme der Gesellschaftslehre und der Geschichtslehre des Rechts*. Grunewald, Berlin  
 Horváth Barna (1937): *A jogelmélet vázlatja*. Szeged Városi Nyomda és Könyvkiadó Rt., Szeged  
 Horváth Barna (1939): *Az utópia értelme*. Grill Károly, Budapest

- Horváth Barna (1947): A tudomány felszabadítása. *Husadik Század*, Budapest, 3. sz. különnyomat.  
 Horváth Barna (1995): *Jogszociológia. A jog társadalom- és történelemelméletének problémái*. (Fordította: Zsidai Ágnes) Osiris, Budapest  
 Szilágyi Péter (2013): A természetjog és a jogpozitívizmus lehetőségei és korlátai napjainkban. In: Szilágyi Péter: *Jogbölcsélet és jogi dogmatika*. ELTE Eötvös, Budapest  
 Szmodis Jenő (2012): *Multidiszciplináris jogi tanulmányok. Jogról az evolúciótól a kultúráig*. Bóbor, Budapest  
 Weber, Max (1925): *Rechtssoziologie*. In: Weber, Max: *Wirtschaft und Gesellschaft*. J. C. B. Mohr (P. Siebeck), Tübingen  
 Zsidai Ágnes (2008): *A Tiszta Jogszociológia. Horváth Barna szinoptikus jogbölcsélete*. Szent István Társulat, Budapest





# ÁTTEKINTÉS AZ OROSZ TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁRÓL, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL ANNAK REFORMJÁRA

Hamza Gábor

az MTA rendes tagja, tanszékvezető egyetemi tanár,  
Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar  
gabor.hamza@ajk.elte.hu

1. Az Orosz Tudományos Akadémiát (*Rosszija-szkaja Akagyemija Nauk*) Nagy Péter cár 1724-ben alapította, azzal a deklarált céllal, hogy birodalmát „europaizálja”. Az alapítást követő kezdeti stádiumban az akadémiának kizárólag nem orosz, nemzetközi hírnévnek örvendő külföldi tagjai voltak. A világhírű svájci matematikus, Leonhard Euler és az ugyancsak svájci fizikus, Daniel Bernoulli az elsők között lettek az Orosz Tudományos Akadémia tagjai. Az akadémia nyelve eredetileg, bár nem kizárólag, latin és német volt. A XVIII. század derekával kezdődően orosz tagokat is választott az akadémia, így például Mihail Lomonoszovot. Igen szoros volt a kapcsolat az akadémia és az 1755-ben alapított Moszkvai Állami Egyetem között. Ez a kapcsolat megszakítás nélkül fenmaradt az Orosz Tudományos Akadémia és az egyetem (egyetemek) között.

A cári Oroszországban az akadémia elnökét az uralkodó, maga a cár nevezte ki. Az Orosz Tudományos Akadémia első választott elnöke Alekszander Karpinszkij volt, akinek megválasztására a cári Oroszország, orosz

birodalom 1917-ben bekövetkezett összeomlását követően került sor. Az 1920-as és az 1930-as években az Orosz Tudományos Akadémia „integrálódott” a szovjet önkényuralmi rendszerbe. Ennek következménye az akadémia függetlenségének, autonómiájának felszámolása volt. Az akadémia számos tagja a sztálini önkényuralom áldozata lett. Nem egy tagját koholt vádakkal, bírósági ítélet alapján vagy a nélkül kivégezték, száműzték (büntetőtáborba küldték) vagy bebörtönözték.

Az Orosz Tudományos Akadémia eredetileg három szekcióra (fizikai és matematikai osztály, orosz nyelv és irodalom osztálya és történelemtudományi és filozófiai osztály) tagolódott az 1836-ban elfogadott statútum alapján. Ez a statútum 1927-ig volt hatályban. Az új struktúra kialakítására az 1935-ben elfogadott új statútum alapján került sor.

2. 1963-ban történt a jelenlegi szervezet kialakítása. Kilenc osztály helyett tizenöt létesült, és egyúttal három szekció kialakítására is sor került. Az első a fizikai, technikai és matematikai szekció hat osztályt – az osztály elnevezése oroszul *otgyelenyje* –, a kémiai,

technikai és biológiai szekció öt osztályt, a társadalomtudományi szekció pedig négy osztályt foglal magában. Az ötszázötven rendszer és levelező tag mintegy nyolcvan százaléka az első két osztályhoz tartozott. A négy társadalomtudományi osztály az alábbi: történet-tudományi osztály, irodalom- és nyelvtudományi osztály, filozófiai és jogtudományi osztály és közgazdaságtudományi osztály. Ezt a struktúrát követték tendenciaszerűen a Szovjetunióhoz tartozó tagköztársaságok tudományos akadémiai is. A különbség inkább csak abban mutatkozott, hogy a tizennégy tagköztársaság – Oroszországnak nem volt önálló akadémiaja, mivel az azonos volt a Szovjet Tudományos Akadémiával – akadémiai tagjai között a rendes és a levelező tagok szinte egyenlő arányban voltak jelen.

3. A Szovjetunió megszűnését követően az Orosz Tudományos Akadémia új struktúrájának kialakítására került sor: jelenleg a korábbi tizennégy osztály helyett kilenc osztályra tagolódik. Az egyes osztályok több tudományterület képviselőit foglalják magukban. Említést érdemel, hogy az 1991. november 21-én kihirdetett elnöki rendelet (ukáz) hangsúlyozza az akadémia egysége fenntartásának szükségességét. Jelenleg a rendes tagok létszáma hétszáz, a levelező tagok száma pedig meghaladja az ötszázat.

A Szovjetunió 1991 decemberében bekövetkezett megszűnését követően az akadémia visszanyerte függetlenségét. A függetlenség ára azonban költségvetésének jelentős mértékű csökkentése volt. További súlyos problémát jelentett a *brain drain*, azaz az akadémia által fenntartott intézetek tudományos munkatársainak tömeges méreteket öltő külföldre vándorlása. Ez a folyamat ma is tart. Az akadémia reformjának igazolásául ez a jelenség szolgál alapvetően.

Az Orosz Tudományos Akadémia jelenleg hozzávetőleg félezer kutatóintézetet tart fenn. A kutatók száma jelenleg is több mint 55 ezer. Az akadémia költségvetése, pontosabban állami költségvetési előirányzata az elmúlt évben, 2013-ban 67,8 milliárd rubel volt. Ez az összeg körülbelül kétmilliárd amerikai (US) dollárnak felel meg.

3. A reform leglényegesebb eleme, hogy az akadémia és az akadémiahoz tartozó intézetek tulajdonát képező vagyoni eszközök az újonnan létrehozott Tudományos Szervezetek Szövetségi Ügynökségére (Hivatalára) szállnának át. További lényeges eleme a reformnak (amelyet a reformról rendelkező törvény ki is mond), hogy az Orosz Tudományos Akadémia egyesülne az Orosz Mezőgazdasági Tudományos Akadémiával és az Orosz Orvostudományi Akadémiával. Ily módon egyfajta *megaakadémia* jönne létre. Orosz Állami Duma Tudományos és Technológiai Bizottságának egyik tagja, Alekszander Degtyarijov a reformot egyenesen Nagy Péter cár reformjához hasonlítja. Nézete szerint az Orosz Tudományos Akadémia reformja, amely a tudományt a piacgazdaság követelményeihez igazítja, az ország modernizációjának fontos eszköze.

Dmitrij Livanov, az Orosz Szövetségi Köztársaság oktatási és tudományos ügyekért felelős minisztere néhány hónappal korábban, 2013 szeptemberében annak a nézetnek adott kifejezést, hogy a tudományos kutató függetlenségét a tudományos kutatás területén maximális mértékben biztosítani kell. Hangsúlyozta ugyanakkor azt, hogy az akadémia kereskedelmi (üzleti) és tulajdoni funkcióit – menedzsment – az újonnan létrehozott Tudományos Szervezetek Szövetségi Ügynökségének (Hivatalának) kell ellenőriznie. Alekszander Degtyarijov szerint a tervezett reform nem csökkentené az akadémia jogosítványait.

it, mivel a kutatási pályázatok érdemi elbírálása és a döntéshozatal továbbra is az akadémiai illetné meg. A reform kérdésében Vlagyimir Putyin, az Orosz Szövetségi Köztársaság elnöke is támogatóan foglalt állást. Fontos kiemelni, hogy az Állami Tudományos és Oktatási Bizottság 2013. december 20-án tartott ülésén az államfő az akadémia vagyona átruházásának tárgyában a döntés elhalasztását (moratóriumot) javasolta.

4. Említést érdemel, hogy az Orosz Tudományos Akadémia és a központi kormányzat közötti konfliktus 2005-ben kezdődött. Dmitrij Livanov, aki ebben évben az Orosz Szövetségi Köztársaság oktatási és tudományos ügyekért felelős miniszterhelyettese (tehát még nem minisztere) volt, az akadémia számára hivatalos formában új stratégiát, azaz működési kört javasolt. Az utóbbi hónapokban a központi kormányzat részéről bizonyos mértékű kompromisszumra való hajlandóság mutatkozik. Ennek jele az, hogy az akadémia reformjáról rendelkező törvénytervezet (projekt) néhány rendelkezését, szakaszát módosították. Kérdés, hogy ez és a már korábban, 2013 októberében javasolt elhalasztás (morató-

rium) valóban a reform felfüggesztését, pontosabban elhalasztását jelenti-e.

Az Orosz Tudományos Akadémia tagjai többségének körében nem csekély megütközést váltott ki az, hogy az államfő, Vlagyimir Putyin, 2013 októberében a Tudományos Szervezetek Szövetségi Ügynökségének (Hivatalának) élére a tudományos élettel semmiféle kapcsolatban nem lévő „hivatalnok” Mihail Kotyukov pénzügyminiszter-helyettest nevezte ki. Mihail Kotyukov kinevezésére annak ellenére került sor, hogy Putyin elnök korábban ígéretet tett arra, hogy erre a posztra a tudományos élet képviselőjét fogja jelölni, illetve kinevezni. A legújabb (nem hivatalos) értesülések szerint az Orosz Tudományos Akadémia 2013 májusában megválasztott új elnöke, Vlagyimir Fortov, aki korábban a tervezett reform ellenzője volt, a módosított reformot nem opponálja.

Kulcsszavak: *akadémiai autonómia, akadémiai reform, akadémiai törvénytervezet, Állami Tudományos és Oktatási Bizottság, Moszkvai Állami Egyetem, státútum, Szovjet Tudományos Akadémia*



## Vélemény, vita

### VALÓDI VULKÁNVESZÉLYEK

Rövid viszontválasz Harangi Szabolcs

*Merre tovább, vulkanológia?* című válaszára

Karátson Dávid

az MTA doktora, tanszékvezető egyetemi tanár,  
ELTE Természetföldrajzi Tanszék  
dkarat@ludens.elte.hu

*Új irányzatok a vulkanológiában* című hozzászólásomban (Karátson, 2013) elsődleges célom az volt, hogy összefoglaljam a – Harangi Szabolcs eredeti írásában (2013) nem említett – új vulkanológiai szakterületeket. Erre írt válaszában (Harangi, 2014) a szerző azt hozta fel, hogy „nem a teljesség igényével” írt, ezzel természetesen egytértek.

Jelen, rövid viszontválaszom célja, hogy ahhoz a két szakmai kérdéshez néhány kiegészítő észrevételt fűzzek, amelyekben továbbra is különbséget látok felfogásunkban.

Izland, Eyjafjalla, 2010: hozzászólásomban arról írtam – és ezt fenntartom –, hogy nem általában a társadalom „felkészületlensége”, „sebezhetősége” (Harangi kifejezéseivel élve), hanem a kitöréskor érvénybe léptetett ún. *zéró hamutolerancia* volt a gond. Nevezetesen: a hatóságok nem készültek fel idejében egy olyan problémára, amit jól ismerhettek volna. „Ha ezt a nem túl bonyolult feladványt, tehát a megengedhető hamuszint technológiai kérdéseit idejében tisztázzák”, írtam hoz-

zászólásomban, „nem került volna sor a légtérzárásra”. Mire alapozom ezt? Egyebek mellett arra, amit David Alexander (2013) világosan megfogalmaz tanulmányában: „nem kérdéses, hogy 2010-ben a vulkáni hamu jelentette veszély a légiközlekedésre már évtizedek óta ismert volt (Scarone, 1987)”. Azaz, a légiközlekedés veszélyeztetettsége 2010-ben korántsem volt új keletű (azzal szemben, amit Harangi ír: „ez volt az első olyan eset, amikor élesen felvetődött, hogy a különböző mértékű légköri vulkáni hamukoncentráció hogyan hat a repülésre”).

Földrengések és vulkánkitörések. Aligha vitatható, hogy előbbi jóval nagyobb veszélyforrás a társadalomra, véleményem szerint ez félreérthető volt Harangi (2013) cikkében. Válaszában kutatótársam így fogalmaz: „valóban ez így tűnik, és valóban ez az általános vélekedés”. Ezt követően e vélekedést mégsem cáfolja, hanem azt fejtegeti: „ha lebecsüljük [...] a vulkáni működés veszélyességét, mert például ez a statisztikákban nem tükrö-

zódik, akkor ezzel csökkentjük az elővigyázatosságot, és ezzel a megfelelő tudás hiányában sebezhetőbbé válik a társadalom.”

Ebben természetesen nincs okom kételkedni, ám nem világos, miért az én gondolatmenetem nyomán buzdít arra, ne becsüljük le a vulkánveszélyt. Én csupán azt fejtettem ki hozzászólásomban, hogy a földrengések nagyobb (sokkal nagyobb) pusztítást okoznak mind gazdaságilag, mind emberéletben mérve. A vulkánok okozta veszélyt azonban egyáltalán nem becsülöm le, csak arra hívom fel a figyelmet, hogy érdemes a valódi veszélyekről beszélni, azokra összpontosítani, mert a földrengésekhez való hasonlítás tényleg vezet.

A valódi vulkánveszélyek kérdését hadd világítsam meg egy példán is. Harangi azt írja, „a mai társadalomra a legnagyobb veszélyt azok a természeti események jelentik, amelyekről nincs megfelelő ismeretünk, amelyek lefolyásáról nincs a történelmi időkből nyert, közvetlen megfigyelési tapasztalatunk”. Magam másként látom; aligha akad olyan vulkáni jelenség, folyamat, amelyről ne tudnánk napjainkban, még az (utoljára 27 ezer éve bekövetkezett) „szupervulkáni” kitörések

(VEI $\geq$ 8) hatásai is előrejelezhetőek. (URL<sub>1</sub>) Nem ez a legfőbb probléma. A Jáva-szigeti Merapi vulkán kitörése 2010-ben (amelyről Harangi maga is írt eredeti cikkében) 350 áldozatot követelt a – vulkanológusok által jól ismert – jellemző, gyakran felújuló működésével, az úgynevezett izzófelhőkkel. Ezek súlyos veszélyt jelentenek a környező lakosságra, ám a helyi hatóságok hiába próbálkoznak a lakosság kitelepítésével (2010-ben több mint 300 ezer embert evakuáltak), a sűrű faluhálózat, a rossz utak, a szegénység egyszerűen nem teszi lehetővé maradéktalanul az intézkedések foganatosítását. Ilyesfajta veszély leselkedik a nápolyi agglomerációra is – csaknem hárommillió emberre – a Flegrei-mezők és a Vezúv esetleges felújulása esetén. Erre az olasz vulkanológusok évtizedek óta figyelmeztetnek – lásd például Katherine Barnes (2011) kiváló összefoglalását a *Nature* hasábjain –, ám több mint aggasztó, hogy mi történne akár egy közepes méretű kitörés esetén is.

A magam részéről e kiegészítésekkel a vitát lezártam tekintem.

Kulcsszavak: vulkanológia, földrengések, vulkánveszélyeztetettség, Eyjafjalla, Vezúv

vulkanológiában című hozzászólására. *Magyar Tudomány*. 2, 222–227.

Karátson Dávid (2013): Új kutatási irányzatok a vulkanológiában. (Hozzászólás Harangi Szabolcs Merre tovább, vulkanológia? A 21. század kihívásai című tanulmányához). *Magyar Tudomány*. 174, 12, 1514–1518. • <http://www.matud.iif.hu/2013/12/14.htm>

Scarone, Hugo (1987): Volcanic Ash Clouds: A Continuing Threat to International Aviation. *Earthquakes and Volcanoes*. 19, 2, 65–73. • [http://download.springer.com/static/pdf/527/art%253A10.1007%252F513753-013-0003-0.pdf?auth66=1394794220\\_f02c84aa6fbc949ad2b212ee346b5dc8&ext=.pdf](http://download.springer.com/static/pdf/527/art%253A10.1007%252F513753-013-0003-0.pdf?auth66=1394794220_f02c84aa6fbc949ad2b212ee346b5dc8&ext=.pdf)

URL<sub>1</sub>: [http://volcanoes.usgs.gov/volcanoes/yellowstone/yellowstone\\_sub\\_page\\_49.html](http://volcanoes.usgs.gov/volcanoes/yellowstone/yellowstone_sub_page_49.html)

## VALÓDI VULKÁNVESZÉLYEK – A 21. SZÁZAD KIHÍVÁSAI

válasz Karátson Dávid *Valódi vulkánveszélyek*  
című hozzászólására

Harangi Szabolcs

az MTA doktora, tanszékvezető egyetemi tanár

MTA–ELTE Vulkanológiai Kutatócsoport

Eötvös Loránd Tudományegyetem Közvetlen-Geokémiai Tanszék

[szabolcs.harangi@geology.elte.hu](mailto:szabolcs.harangi@geology.elte.hu)

*Valódi vulkánveszélyek* címmel írt rövid visszontválaszt Karátson Dávid (2014) korábbi írásaimra (Harangi, 2013, 2014), és ebben úgy gondolom, hogy nagyon lényeges kérdéseket érint. A 2010. tavaszi Eyjafjallajökull-kitörés fontos mérföldkő volt a vulkanológia területén, ami sok tanulsággal szolgált. A vita közöttünk abban áll, hogy vajon mi okozta a vulkáni működéshez kapcsolódó kaotikus helyzetet, hogyan érinthetett ez közel tízmillió embert, járt több mint ötmilliárd dollár anyagi kárral? Ezzel kapcsolatban én azt írtam, és most is ezt képviselem, sőt David Alexander (2013) tanulmánya is megerősített ebben, hogy a társadalom felkészületlensége és sebezhető-sége volt az alapvető ok. Karátson (2014) viszont azt hangsúlyozza, hogy a vulkáni hamu okozta veszély a légiközlekedésre már régóta ismert volt, amit figyelembe kellett volna venni, és elkerülhető lett volna a zéró tolerancia elve. A fő kérdés azonban az, és ez kulcskérdés a természeti veszélykezelés esetében, hogy vajon ez a meglévő tudás adott esetben hogyan használható, egyáltalán elegendő-e? Azt valóban tudjuk, hogy amennyiben mo-

dern hajtóműves repülőgépek vulkáni hamuba kerülnek, akkor súlyosan károsodhatnak (Casadewall, 1994; Miller–Casadewall, 2000; Tupper et al., 2004), és ez tragikus kimenetelű is lehet. A károsodás mértéke függ a légköri vulkáni hamukoncentrációtól, azaz fontos tudnunk azt a küszöbértéket, ami után már veszélyes a repülés. Erre a határértékre is vannak számadatok, azonban nincsen meg ennek a szigorú tesztje! Ez az egyik fő probléma akkor, amikor egy adott esetben döntést kell hozni. Ma már vannak eszközök arra is, hogy meghatározhassuk a légköri vulkáni hamukoncentrációt, azonban ez az érték időben akár nagyon gyorsan változhat a légköri áramlások következtében. Az élesen felvetődő – igen vagy nem választ igénylő – kérdés tehát az, hogy előrejelezhető-e pontosan, hogy ott, ahol egy adott repülőgép haladni fog, lesz-e olyan körülmény – és ez akár néhány perces időtartamot is jelenthet – amikor a küszöbérték megemelkedik. Ez az, amire jelen pillanatban senki nem tud pontos választ adni, és innentől kezdve a kérdés az, hogy bárki felülne-e egy ilyen bizonytalan



esetben elinduló repülőjáratra, vagy felültetné-e nyugodtan családtagját? Ez az egyik fontos megválaszolandó kérdés, a másik magának a krízishelyzetnek a kezelése. Állítástomat, miszerint a kaotikus helyzet kialakulásában a társadalom felkészületlensége és sebezhetősége fontos szerepet játszott, a Karátson (2014) által idézett tanulmányban is vizionáljuk, Alexander (2013) szavaival élve: „ez a típusú veszély nem szerepelt a brit kormány által kibocsátott lehetséges nemzeti kockázatfelmérésben” és „a brit kormány passzív és reaktív volt... az ország, a társadalom nem állt készen, hogy megbirkózzon egy nyilvánvalóan előrelátható vészhelyzettel, ami teljességgel meglepetésként érte”. Mi a tanulság? Potenciális vulkáni veszély továbbra is fennáll (Izlandon évszázadonként átlagosan legalább öt-tíz jelentős robbanásos vulkáni kitörés történhet), sőt tudni kell azt is, hogy a 2010-es eseménynél jóval nagyobb kockázatokkal is szembe kell nézni és erre készülni kell. Amit világosan látni kell, hogy a mai modern társadalmak technológiai függőségük következtében jóval sérülékenyebbek a természeti veszélyekkel szemben. A valódi vulkánveszély kérdéskörében persze elgondolkodtató, hogy miképpen ítéljük meg a légi közlekedéstől való függőségünket, az ezzel járó kellemetlenségeket, társadalmi anyagi veszteségeket, mindennek az emberekre gyakorolt hatását, és mit jelent mindez egy olyan térségben, ahol a vulkáni veszély másképpen jelentkezik, az emberek otthonukat, javukat vesztethetik el és közvetlen életveszélyben vannak! Érdemes ebből a szemszögből is vizsgálni 2010 két, nyomot hagyott vulkáni eseményét, és azt, hogy milyen visszhangot kaptak a médiában: az Eyjafjallajökull 2010. tavaszi és az indonéziai Merapi 2010. őszi történetét és az ehhez kapcsolódó vulkáni veszélyt.

Karátson (2014) a Merapi-kitörés esetében egy nagyon fontos momentumot hagy figyelmen kívül. Bár a vulkán működéséhez kapcsolódó eddigi veszélyt valóban az izzófelhők lezúdulása jelentette, azonban 2010 őszen egy teljesen más kitörés készülődött, amelyhez a korábbiakhoz képest egy teljesen más veszélyhelyzet kapcsolódott, és ezt kellett pontosan felmérni a helyi felelős vulkanológusnak, Suronónak, aki ezt, a Merapi elmúlt bő évszázados történetében még nem tapasztalt, jóval hevesebb kitörést tudta kollégáival együtt előre jelezni (Surono et al., 2012). Nevezetesen, hogy az izzófelhők nem a szokásos lávadóm-összeomláshoz fognak kapcsolódni, hanem a kitörési felhő összeomlásához, esetleg robbanásos lávadóm-széteséshez, ami jóval nagyobb területen jelent pusztító veszélyt, és amiben a helyi lakosoknak nem volt tapasztalata, mert ilyet még nem éltek meg. Ez itt a kulcskérdés, ez itt a vulkanológia egyik nagy kihívása, hogy egy akár még jól ismert tűzhányó esetében is előre lehet-e jelezni egy korábban nem tapasztalt új helyzetet, egy más típusú veszéllyel járó eseménysort. Részben a korábbi időkben nem tapasztalt és így a helyi lakosokban nem tudatosult újfajta kitörés következménye a több mint háromszáz áldozat. Ez nem a fejletlenségre, nem a rossz úthálózatra, a szegénységre vezethető vissza! Gondoljunk csak bele, hogy a 2014. február végén történt, szintén indonéziai Kelud-kitörés esetében az éjszakai órákban mennyire sikeresen tudtak több mint száz ezer embert kitelepíteni rövid idő alatt! Az emberek ott tudták, hogy mit várhatnak, valóban az következett be, és ennek megfelelően cselekedtek.

Végül néhány mondat erejéig reagálnom kell Karátson Dávid (2014) utolsó felvetésére is, ami kapcsolódik az előző gondolatmenet-hez. Megítélésem szerint, a 21. század nagy

kihívása, hogy miképpen lehet olyan vulkáni helyzeteket kezelni, amilyenekre nem volt példa a történelemben, amelyekre nincs közvetlen megfigyelés és tapasztalat. Ide tartozik többek között az, hogy vajon mi történik, ha egy több száz ezres vagy milliós település közvetlen közelében tör ki egy tűzhányó. Több mint egy tucat hatalmas metropolisz van ilyen potenciális veszélyben. Kulcskérdés és egy adott helyzetben a veszélykezelés alapkérdése lesz, hogy az emberek mennyire tudnak a lehetséges veszélyről. Tullio Ricci és munkatársai (2013) felmérése a nápolyi térségben minderről fontos tanulságokat szolgáltat. A térségben élők többsége nincs tisztában azzal, hogy egy vulkáni kitörés veszélyezteti-e őket egyáltalán, és ha igen, akkor ez mivel jár. A lakosok többsége a Vezúvot jelöli meg ilyen eset-

ben veszélyforrásnak – mivel ezt hangsúlyozza a média –, és nagyon keveset vagy éppen semmit sem tud arról, hogy ennél jóval nagyobb, valódi vulkánveszélyt jelent a Flegreimező kalderájában várható, akár kis erősségű vulkánkitörés is, amely a sűrűn lakott területen beláthatatlan következménnyel járna.

A 21. század egyik nagy kihívása a tűzhányók, a vulkánkitörések folyamatának minél pontosabb megismerése mellett tehát az, hogy a szakemberek minél szélesebb körben tudják hatékonyan eljuttatni ezt a tudást, mert az emberek csak így szembesülhetnek azzal, hogy mi a valódi vulkáni veszély.

Kulcszavak: vulkanológia, vulkáni veszély, veszély-előrejelzés, veszélykezelés, légiközlekedés, izzófelhő, ismeretterjesztés

#### IRODALOM

- Alexander, David (2013): Ash in the Atmosphere and Risks for Civil Aviation: A Study in European Crisis Management. *International Journal of Disaster Risk Science*. 4, 9–19. DOI: 10.1007/s13753-013-0003-0 • <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13753-013-0003-0#page-2>
- Casadevall, Thomas J. (ed.) (1994): Volcanic Ash and Aviation Safety. *U.S. Geological Survey Bulletin*. 2047. • [http://books.google.hu/books?id=pKY\\_VLqMTg\\_sC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false](http://books.google.hu/books?id=pKY_VLqMTg_sC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false)
- Harangi Szabolcs (2013): Merre tovább, vulkanológia? A 21. század kihívásai. *Magyar Tudomány*. 174, 8, 959–979. • <http://www.matud.iif.hu/2013/08/09.htm>
- Harangi Szabolcs (2014): Merre tovább vulkanológia? (válasz Karátson Dávid Új kutatási irányzatok a vulkanológiában című hozzászólására). *Magyar Tudomány*. 175, 2, 222–227. xxx
- Karátson Dávid (2013): Új kutatási irányzatok a vulkanológiában. (Hozzászólás Harangi Szabolcs Merre tovább, vulkanológia? A 21. század kihívásai című tanulmányához). *Magyar Tudomány*. 174, 12, 1514–18. • <http://www.matud.iif.hu/2013/12/14.htm>
- Karátson Dávid (2014): Valódi vulkánveszélyek. *Magyar Tudomány*. ebben a számban
- Miller, Thomas P. – Casadevall, Thomas J. (2000):

Volcanic Ash Hazards to Aviation. In: Sigurdsson, Haraldur (ed.): *Encyclopedia of Volcanoes*. Academic Press, 915–930.

Ricci, Tullio – Barberi, F. – Davis, M. S. – Isaia, R. – Nave, R. (2013): Volcanic Risk Perception in the Campi Flegreia area. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 254, 118–130. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2013.01.002 • [https://www.researchgate.net/publication/235606111\\_Volcanic\\_risk\\_perception\\_in\\_the\\_Campi\\_Flegrei\\_area](https://www.researchgate.net/publication/235606111_Volcanic_risk_perception_in_the_Campi_Flegrei_area)

Surono – Pallister, J. – Boichu, M. – Buongiorno, M. F. – Budisantoso, A. – Costa, F. – Andreastuti, S. – Prata, F. – Schneider, D. – Clarisse, L. – Humaida, H. – Sumarti, S. – Bignami, C. – Griswold, J. – Carn, S. – Oppenheimer, C. – Lavigne, F. (2012): The 2010 explosive eruption of Java's Merapi volcano – A '100-year' event. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 241–242, 121–135. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2012.06.018 • <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377027312001862>

Tupper, Andrew – Carn, S. – Davey, J. – Kamada, Y. – Potts, R. – Prata, F. – Tokuno, M. (2004): An Evaluation of Volcanic Cloud Detection Techniques during Recent Significant Eruptions in the Western 'Ring of Fire'. *Remote Sensing of Environment*. 91, 27–46. DOI: 10.1016/j.rse.2004.02.004

## A jövő tudósai

### Tisztelt Olvasó!

A kutatók utánpótlásával – fiatal tudósokkal foglalkozó melléklet negyvenharmadik számában *Fuszek Csilla* a Budapesti Európai Tehetségközpontot mutatja be. Kérjük, ha a nők tudományban betöltött helyzetével vagy

#### A BUDAPESTI EURÓPAI TEHETSÉGGÖZPONT

Az európai tehetségközpontok, köztük – elsőként – egy budapesti központ létrehozásának az ötlete, igénye 2011-ben, a magyar uniós elnökségi program részeként megrendezett tehetségkonferencia zárónyilatkozatában jelent meg. A résztvevők javasolták, hogy „a közös európai tehetségsegítő tevékenység támogatása, összehangolása és nyomon követése érdekében Budapesten jöjjön létre egy Európai Tehetségközpont”.

Az ötlettől a megvalósításig alig egy év telt el (a központ megalapításáról 2012 februárjában a Nemzeti Tehetségsegítő Tanács döntött) az aktívan 2012 júliusa óta működő Budapesti Európai Tehetségközpont (EUTK) anyagi támogatását a Magyar Nemzeti Tehetségprogram (NTP) vállalja fel. Az NTP pályázatokon keresztül a működés feltételeinek egy részét folyamatosan biztosítja, hiszen az NTP-nek kiemelkedő célja többek közt a sikeres magyar tehetségsegítő programok idegen nyelveken való megismertetése és megjelenítése, a tehetségsegítés jó példáinak EU-adaptálásra való előkészítése, EU Tehetség-

az ifjú kutatókkal kapcsolatos témában bármilyen vitázó megjegyzése vagy javaslata lenne, keresse meg a melléklet szerkesztőjét, Kiss Ritát az alábbi e-mail címen.

*Kiss Rita*

az MTA doktora, BMGE Mechatronika, Optika Gépészeti Informatika Tanszék • rikiss@mail.bme.hu

napok, tehetségsegítő EU-együttműködések kezdeményezése és a nemzetközi tapasztalatcserék támogatása.

Az EUTK tevékenységi körének kialakítása kezdettől fogva az NTP-ben megfogalmazott célokkal összhangban történik. Ugyanakkor a tevékenységek megvalósítása során szoros együttműködés alakult ki az Európai és a Magyar Tehetségsegítő Tanács (NTT/ECHA) egyéb programjaival is, hiszen az EUTK működése csak e két tanács keretein belül értelmezhető. Többek között ide vezethető vissza, hogy a központ munkáját több mint száz magyar és nemzetközi, a tehetséggondozás területén dolgozó szakember segíti. Közülük kiemelkedik a tanácsadó testület tagjainak – Magyarországról Prof. Csermely Péter, az Egyesült Királyságból Prof. Joan Freeman, és a hollandiai Dr. Lianne Hoogeveen – önkéntes munkája. A feladatok teljesítéséhez minden esetben komoly mértékben hozzájárul a Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége (MATEHETSZ) infrastruktúrája.

Nagyon távoli megközelítésben a központ tevékenységét felfoghatjuk egyfajta Európa számára tett jószolgálatként is. Fő feladatai közé tartozik az európai tehetségközpont meg-

teremtésének elősegítése, aminek megvalósult, gyakorlati példáját a magyar Tehetségpontok együttműködési modellje adja. Ez a modell olyan jó gyakorlat, melyre – túlzás nélkül állíthatjuk – világszerte kíváncsiak a szakértők, és adaptálását számos ország elkezdte, fontolgatja. A központ egy-egy ország számára segíti a magyar modell nemzeti szinteken való megvalósulását. Ugyanakkor – mivel a hálózatosodás igénye mára már nemcsak nemzeti oktatáspolitikák, hanem európai tehetséggondozók közös céljaként is megjelent – a központ az európai tehetségsegítő hálózat kialakításában is aktívan részt vesz.

#### *Mit is jelent hálózatban gondolkodni?*

Miért is lehet ez fontos Európának, Magyarországnak? Olyan ez, mint az örökényi paprikakoszorú kérdése: „Ha sok cseresznyepaprikát madzagra fűzünk, abból lesz a paprikakoszorú. Ha viszont nem fűzzük fel őket, nem lesz belőlük koszorú. Pedig a paprika ugyanannyi, éppoly piros, éppoly erős. De mégse koszorú.” Milyen többlet rejlik a koszorúban?

Egy jól működő hálózatnak számos olyan előnye van, amely nyomán a hálózatba befektetett „energia” megtérül. A tehetségtámogatás területére vetítve: felgyorsíthatja a tehetségtámogatással kapcsolatos ismeretek, jó gyakorlatok elterjedését, közös kutatásokat generálhat a szakterületen, amire a tehetségekkel kapcsolatos témákban Európának égető szüksége lenne. Az európai és nemzeteken belüli együttműködések új tehetségtámogató formák és új típusú összefogások megjelenéséhez vezethetnek, ezt nap mint nap láthatjuk a magyar példán keresztül is. Új tehetségtámogató rendszerek új és más típusú tehetségek megtalálásának újabb lehetőségeit rejtik magukban: ez az egyik leglényegesebb eleme a tehetségbarát Európa felé vezető útnak. Egy

tehetségbarát Európa pedig záloga lehet a jelenleginél szerencsésebb struktúrájú európai tehetségmenedzselésnek. Mindez segítheti a napjainkra oly jellemző magas munkanélküliség mérséklését, a későbbiekben pedig a tehetségeink Európában tartását, ami bizonyos szempontból kontinensünk életbiztosítása is. Hiszen tanúi vagyunk tehetségeink elvándorlásának, aminek hosszú távon beláthatatlan, euró milliárdokban mérhető gazdasági következményei is lehetnek. Egy európai tehetségtámogató hálózatnak a fentiek mellett számos más értékes hozadéka is van.

A tehetségtámogató hálózat kialakításához elsősorban egymás megismeréséből kiinduló, bizalmi alapokon álló együttműködésre van szükség. Az egymás megismerését követheti az erőforrások – mint például a jó gyakorlatok – megosztása, így nem kell mindent mindenkinek újra „feltalálnia”. Tanulni lehet egymás hibáiból, egymás sikerei adoptálhatók. Jó példa erre az elmúlt másfél év során az EUTK-ba személyes tapasztalatcserére érkező, a Tehetségpont hálózat felől érdeklődő, amerikai, cseh, japán, kínai, lengyel, lett és szlovén kutatók, szakértők sora. De az elmúlt másfél évben a központ munkatársai is közel ötven alkalommal mutatták be a magyar példát szerte a világon. Az erőforrás-megosztás mellett a közösség, a hasonló gondolkodás tudata is sokat jelent. Hálózatban lenni érzelmi és strukturális támogatottság is egyben, demonstrációja a hasonlóan gondolkodó/hasonló tevékenységet végzők számának. Természetesen egy európai hálózat sikeréhez a szakemberek és oktatáspolitikusok közös munkája elkerülhetetlen.

#### *Hogyan is néz ki ez a gyakorlatban?*

A hálózat kialakításának elősegítéséhez az egyik első lépés 2012 szeptemberében az

EUTK honlapjának (URL<sub>1</sub>) létrehozása volt. A honlap folyamatosan fejlődik mind grafikai, mind adatszerkezetében. Másfél év alatt közel hetven újságcikk keretében hírt adott a legfontosabb nemzetközi tehetséggondozással összefüggő eseményekről, a honlap alkalmassá vált az európai tehetségtámogató tevékenységeket összegyűjtő térkép megjelenítésére is. Ez a térkép kiváló forrásként szolgálja az alakuló európai tehetséghálózatot. 2014 januárjára a térképhez a tehetséggondozók huszonkilenc európai országból közel százötven különféle tehetségtámogató tevékenységgel csatlakoztak (URL<sub>2</sub>). Eleinte személyes megkeresések, a korábban kiépített kapcsolatok álltak a megjelenített tevékenységek mögött, ma már a térkép elkezdte önmagát építeni. Hetente érkeznek az újabb és újabb adatlapok. Érdekes, hogy már az európai kontinensen kívüli országok honlapra kerülési igénye is felébredt.

A térképen keresztül eddig szinte ismeretlen kezdeményezéseknek, jó gyakorlatoknak is lehetőségük volt/van presztízsértékű európai megjelenésre szert tenni. Egy-egy tevékenység mellett feltüntetett adatok alapján lehetőség nyílik arra, hogy európai tehetségtámogató intézmények/szakemberek vagy tehetségek egymásra vagy éppen egy új tehetségtámogató tevékenységre találjanak, kapcsolatokat építsenek ki. Erre utal a honlap látogatottságának folyamatos növekedése is, havonta kb. ötszáz új látogatóval többen keresik fel az oldalt. A weben helyet kapott egy mára 214 tehetséggondozással összefüggő egyedülálló forrásközpont is, ahol tehetséggondozással kapcsolatos könyvek, cikkek, konferenciák stb. keresésére van lehetőség.

A hálózatépítésnek részint eszköze, részint eredménye is a jó tehetségszolgáltató gyakorlatok megismerése, bemutatása. A központ az el-

múlt másfél évben a nemzetközi tapasztalatcserehez magyar és külföldi tehetségszolgáltató jó gyakorlatok könyvekbe szerkesztve vagy önálló tanulmányként való publikálásával is hozzájárult. 2012-ben elkészült a *Nemzetközi Horizontok* második kötete, melyben három kontinens kilenc tehetségszolgáltató jó gyakorlata került bemutatásra, olyan részletességgel, hogy adaptálhatóvá váljon a gyakorlatok egésze vagy egy-egy eleme. Jelentős vállalkozás volt a Kárpát-medencei tehetségszolgáltatóról készített körkép is, amely a határon túli magyarok kilenc jó gyakorlatát is tartalmazta. A tanulmányoknak, könyveknek szintén a honlap ad megjelenési lehetőséget; az itt (URL<sub>3</sub>) megtalálható jó gyakorlatok számos esetben – a nemzetközi szakirodalomban is – hiánypótló munkák. Ki kell emelnünk, hogy szinte minden jó gyakorlat leírása mögött a személyes kapcsolatfelvétel fontos szerepet játszott. Közel hatvan külföldi szakértő segítségével önkéntes alapon a jó gyakorlatírók munkáját, fogadta a központ kutatóit, vagy nyújtott e-mailes/telefonos felvilágosítást. Arra is volt példa, hogy külföldi kutatók saját tanulmányukkal jelentkeztek (Vietnam, Szaúd-Arábia). Több alkalommal volt lehetőségük a munkatársaknak, kutatóknak vagy diákoknak, hogy külföldi tanulmányutakon vegyenek részt. Jó példa erre a Finnországba látogató, diákokból és mentorokból álló csapat közös, fafeldolgozó mesteriskolákat történő látogatása.

A tevékenységtérképen a tevékenységek feltüntetése csupán az első lépés, ez a későbbiekben Európai Tehetségpontok vagy éppen Európai Tehetségszolgáltatók rendszerének a bemutatására is alkalmas lesz. Persze mindehhez szükséges az, hogy az európai hálózatban majdan részt vevő hálózati pontok (Európai Tehetségpontok) és csomópontok (Európai

Tehetségszolgáltatók) kritériumrendszere kialakuljon. A kritériumrendszer kialakításában való részvétel, az ezzel kapcsolatos koordinációs tevékenység lebonyolítása, szakértőkkel való egyeztetés, az alakuló kritériumrendszer bemutatása Európa-szerte szintén a központ feladatai közé tartozik. A cél, hogy kikristályosodjon egy minden ország számára elfogadható konszenzus a tehetséghálózat olyan struktúrájú felépítésével kapcsolatban, amelyben az Európai Tehetségtanácsnak (ECHA) kiemelkedő szerepe lesz. A kritériumrendszert bemutató EUTK-kiadvány (*Towards a European Talent Support Network*) elkertült a legrangosabb európai szakértőkhöz, döntéshozókhöz, közkinccsé vált Európában.

A központ hálózatfejlesztő munkájának másik oldala a 2012 telén elindult lobbitevékenység. Ez eleinte Gál Kinga EP-képviselő asszony által beterveztetett, többek közt az európai tehetséggondozó hálózat kialakításáról is szóló, WD 34/2012 sz. írásbeli nyilatkozatnak az EP-képviselők körében való megismertetéséhez, a képviselők aláírásáért folytatott kampánymunkához kapcsolódott. A lobbitevékenység kiemelkedő eseménye volt – a részint az EUTK által szervezett – az Európai Parlamentben történő, 2013 januárjában tartott, a tehetséggondozás fontosságáról és az európai hálózatról szóló nyilvános meghallgatás. Ezen Csermely Péter professzor a hazai eredményeket bemutatva az európai tehetséghálózat kialakításának jövőbeli terveiről beszélhetett. A 34/2012-es nyilatkozat 2013-ban tizenkilenc év óta először vetette fel az európai parlamenti képviselők számára a tehetséggondozás ügyét; nagyszámú aláírás (178 képviselő) biztosította, hogy a nyilatkozat betöltse „hivatását”, felhívja a döntéshozók figyelmét a tehetségtámogatásnak az innováció elősegítésében, és a társadalmi

mobilitásban betöltött szerepére. Lehetőséget adott arra is, hogy Csermely Péter találkozzon az EU soros elnökségét betöltő írek oktatási miniszterével, Ruairi Quinn-nel, ezt követően pedig számos uniós oktatáspolitikussal.

A hálózatépítés ismét másik oldala a különösen a közép-európai térségben és a határon túli magyarok körében elinduló együttműködések támogató rendezvények szervezése vagy az azokon való részvétel. Közép-európai tehetséggondozók találkozója, kutatással, együttműködéssel kapcsolatos megbeszélések is fémjelzik a központ munkáját, ami nyomán uniós pályázatok, új együttműködések születtek, vagy éppen számos országban helyi hálózatfejlesztő munka indult el (Lettország, Csehország, Románia stb.).

A Kárpát-medencei térség tehetségszolgáltató hálózatának fejlesztése is szerves, sőt kiemelt eleme az európai tehetségtámogató hálózat kialakításának. A határon túli Tehetségpontokkal való együttműködés az elmúlt másfél évben igen változatos formában valósult meg. A korábban említett könyv bemutatójával összekapcsolt határon túli tehetségszolgáltató konferenciáján keresztül különböző határon túliak számára szervezett műhelymunkákon, előadásokon át az erdélyi tehetségszolgáltatók kerekasztal beszélgetéséig. Külön említést érdemel a határon túli tehetségnapok támogatása, az azokon való részvétel, szakmai előadások tartása (például: Vajdasági Tehetségnap, Nyilas Misi Tehetségnap, beregszászi 2. Kárpátaljai Tehetségnap stb.).

Az európai hálózat kialakításával szorosan összefügg a Magyarországon 2006 óta épülő, úgynevezett tehetségpont-hálózatmodell nemzetközi megismertetése is, ami többek közt a jelenleg kialakuló európai hálózatos gondolkodás egyik mintájául szolgál. Az elmúlt másfél évben nemzetközi és hazai kon-



ferenciákon tartott előadások, műhelymunkák és magas rangú európai döntéshozókkal történt megbeszélések kapcsán vagy hazánkba látogató delegációk körében közel ötven alkalommal mutattuk be a hazai tehetségpont-hálózatmodellét. Ezek között az alkalmak között szerepelnek a tehetséggondozó szakma legrangosabb külföldi konferenciái is: European Council of High Ability (ECHA) – 2012; International Conference on Talent Development and Excellence (ICTDE) – 2013; World Council for Gifted and Talented Children (WCGTC) – 2013. Természetesen a magyar hálózatmodell bemutatásával kapcsolatban mindig megjelentek az európai hálózat kialakításának tervei, tervezett kritériumai. A Tehetségpont modell mellett minden olyan jó gyakorlat terjesztését és bemutatását is felvállalja a központ, ami iránt érdeklődés mutatkozik a külföldi szakértők felől. Ilyen például a korai tehetségazonosítás egyik, Magyarországon kifejlesztett jó gyakorlata, az ún. Kíváncsi láda is, melynek megismertetésére a központ több hazai és külföldi műhelymunkát szervezett.

#### Mintaadó tevékenység

A központ munkája Európában egyfajta mintaadó tevékenység is. A központ megmutatja, hogy a jelenleg alakulófélben lévő tehetségtámogató hálózathoz milyen módon, milyen tevékenységekkel tud egy Európai Tehetségközpont hozzájárulni. A központ megpróbálja felhívni a tehetséggondozók és döntéshozók figyelmét arra, hogy az európai tehetség-hálózat megteremtésének elősegítése minden európai ország közös érdeke is. A központ távlati célja – a magyar együttműködési modell sikeréből kiindulva –, hogy hozzájáruljon európai szervezetek, szakembe-

rek egy nyitott, rugalmas, Európa országain átívelő hálózatba szervezéséhez, keretet és lehetőséget adjon az elszigetelten, rejtetten vagy már megszerveződött hálózatokban működő tehetséggondozóknak egy olyan közös munkához, ami biztosítja, hogy a tehetségek támogatásának fontossága megfelelő hangsúlyt kapjon minden európai államban.

Már ez alatt a másfél év alatt is érzékelhető volt, hogy az épülő európai tehetségszolgáltató hálózat révén a témához kapcsolódó információk megosztása gyorsul, a tehetséggondozásban érdekelt társadalmi szereplők könnyebben találják meg egymást.

A Budapesti Európai Tehetségközpont mintaadó tevékenységének fontos eleme, hogy inspirálja a hasonló célokat kitűző hálózati csomópontok létrejöttét, hogy minél több Európai Tehetségközpont és Tehetségpont gazdagítsa a tehetségtérképet.

A Budapesti Európai Tehetségközpont elmúlt másfél éves tevékenységének *ars poeticáját* egy Csíkszentmihályi Mihálytól vett idézetben ragadhatjuk meg legjobban: „óriási különbséget jelent a gyerekek szempontjából, hogy olyan környezetben élnek-e, ahol a tehetséget értékelik, és mindent megtesznek a fejlesztéséért, vagy olyanban, ahol a tehetséget hagyják parlagon heverni.”

Fuszek Csilla  
igazgató

Kulcsszavak: *tehetséggondozás, Tehetségszolgáltató Tanács, nemzetközi tehetségtámogató hálózat, Tehetségpont modell*

#### HIVATKOZÁSOK

URL1: <http://www.talentcentrebudapest.eu/>  
URL2: <http://www.talentcentrebudapest.eu/talentmap>  
URL3: <http://www.talentcentrebudapest.eu/content/best-practices>

## Kitekintés

### A GÉP JOBBAN OLVAS AZ ARCOKBÓL

Az emberi arckifejezések rendkívül információgazdagok és fontos szerepük van a kommunikációban. Az arcizmok akaratlagosan is mozgathatók, így egy-egy arckifejezés mögött akár megjárt érzelm is lehet. A valódi és az álérzelem között nagyon nehéz különbséget tenni, célirányosan kiképzett emberek is csak nagy hibaszázalékkal képesek erre.

A *Current Biology* című folyóiratban most olyan gépi arcelemző módszert ismertettek, amely a valódi és hamis fájdalom arckifejezései közötti különbség felismerésében sokkal jobban teljesített a feladatra trenírozott emberknél is. A rutintalan próbálkozók gyakorlatailag nem tudtak különbséget tenni, a felkészítettek is csak 55 százalékos valószínűséggel állapították meg a fájdalom valódiságát vagy hamisságát. Ugyanebben a tesztben a gépi módszer 85 százalékat teljesített.

*Bartlettemail, Marian Stewart – Littlewort, Gwen C. – Frank, Mark G. – Lee, Kang: Automatic Decoding of Facial Movements Reveals Deceptive Pain Expressions. Current Biology. 31 March 2014. 24, 7, 738–743. DOI: 10.1016/j.cub.2014.02.009*

### MIÉRT REZISZTENSEK AZ EMLŐRÁKSEJTEK?

Amerikai kutatók (Baylor College of Medicine, Houston; University of Pittsburgh)

olyan molekuláris mechanizmust találtak, amely magyarázatot ad arra, hogy emlőráksejtek egy bizonyos gyógyszerrel szemben miért válhatnak rezisztenssé.

A mellrák kialakulásában gyakran szerepet játszik az ösztrogén nevű női hormon, amely egyebek között a HOXC10 nevű tumorellenes gén hatásának felfüggesztésén keresztül segíti a daganat növekedését. Az ún. aromatazógátló gyógyszer-család tagjait régóta használják az ösztrogénnel összefüggő emlőrákok kezelésében. Ezek a szerek ugyanis gátolják a szervezet ösztrogéntermelését, így segítik a HOXC10 aktivitását is.

Az aromatazógátlók gyakran hatástalanná válnak, mert a tumorsejtek rezisztenciát alakítanak ki ellenük. Ez az emlőrák kezelésének egyik súlyos problémája.

A tumorsejtek örökítőanyagának részletes elemzésével Steffi Oesterreich és munkatársai megállapították, hogy a rezisztencia kialakulásának egyik oka, hogy az aromatazógátlók a ráksejtekben olyan epigenetikai változásokat indukálnak, amelyek a HOXC10 aktivitásának csökkenéséhez vezetnek.

Az epigenetika a molekuláris biológia egyik legfiatalabb területe. Bizonyos környezeti hatásokra az örökítőanyagban olyan kémiai változások következnek be, amelyek magát az örökletes információt, azaz a DNS-láncon lévő bázisok sorrendjét közvetlenül ugyan nem változtatják meg, mégis módosíthatják az információ érvényre jutását. Az egyik mechanizmus, hogy a DNS-láncon ún. metilcsoportok (-CH<sub>3</sub>) kerülnek, aminek követke-

tében az adott DNS-szakaszon lévő gén működése megváltozik, nem akkor szólal meg, vagy hallgat el, mint tenné ezt akkor, ha a metilcsoportok nem lennének ott. Az epigenetika tudománya a DNS-lánc ezen változásainak mintázatát, illetve a változások örökítőanyagra gyakorolt hatásait vizsgálja.

Az amerikai kutatók szerint az aromataz-gátlók a tumorsejtek DNS-láncában olyan metilációkat váltanak ki, aminek következtében a HOXC10 gén nem képes daganatellenes tevékenységét kifejteni. Tudományos közleményükben olyan szerek kifejlesztésének lehetőségét vetik fel, melyek a metiláció gátlásával kivédnék a tumorsejtek rezisztenciáját az aromataz-gátló gyógyszerekkel szemben.

Pathiraja, Thushangi N. – Nayak, Shweta R. – Xi, Yuanxin et al.: Epigenetic Reprogramming of HOXC10 in Endocrine-Resistant Breast Cancer. *Science Translational Medicine*. 26 March 2014. 6:229ra41. DOI:10.1126/scitranslmed.3008326

## A HUNTINGTON-KÓR MOLEKULÁRIS TITKAI

A University of California Los Angeles kutatói szerint Huntington-kór esetén az agy bizonyos sejtjeiben hibás ioncsatornák vannak, és ezek fontos szerepet játszanak a kóros működésben.

A Huntington-kór negyvenéves kor körül jelentkező örökletes betegség, amely mozgászavarokkal, szellemi leépüléssel jár, majd néhány év alatt halálhoz vezet. Jelenleg bizonyos tünetek enyhítésén túl semmiféle gyógyszeres kezelés nem áll rendelkezésre.

Baljít Khakh és munkatársai vizsgálataikat Huntington-kórnak megfelelő betegség-

ben szenvedő egereken végezték. Az agy ún. asztrocita sejtjeit tanulmányozták, és azt lálták, hogy azokban a sejtekben, amelyekben jelen van a betegsége jellemző fehérje, a káliumionok sejtmembránon történő átjutását szabályozó ioncsatornák hibásan működnek. Ennek következtében a sejten kívüli térben a káliumionok koncentrációja megnő, és ez a környező idegsejteket ingerlékenyvé teszi.

Amikor azonban a kutatók a hibát kijavították, mert egy vírus segítségével jó ioncsatornákat juttattak a sejtekbe, az állatok képessé váltak a mozgásra, és tovább éltek, mint nem kezelt társaik.

Tong, Xiaoping – Ao, Yan – Faas, Guido C. et al.: Astrocyte Kir4.1 Ion Channel Deficits Contribute to Neuronal Dysfunction in Huntington's Disease Model Mice. *Nature Neuroscience*. Published online 30 March 2014. DOI:10.1038/nn.3691

## FÉNNYEL VEZÉRELT MUSLICÁK

Az ecetmuslica idegsejtjeinek működése és az állat viselkedése között határoztak meg minden eddiginél részletesebb összefüggéseket a Johns Hopkins University és a Howard Hughes Medical Institute kutatói.

Marta Zlatic és munkatársai vizsgálataikhoz egy viszonylag új módszert, az ún. optogenetikát használták. A muslica lárváin genetikai változásokat hajtottak végre, aminek eredményeként a rovar idegsejtjei fény hatására működésbe lépnek, azaz tüzelni kezdenek.

A kutatók 38 ezer állaton, fényvel történő ingerléssel több mint ezerféle neurális útvonalat hoztak működésbe, és regisztrálták, hogy ezek az állatokban milyen viselkedést váltanak ki. A kísérletek során huszonkilenc különbö-

ző féle viselkedést figyeltek meg – például elfordulást, amelynek célja egy akadály kikerülése –, és feltérképezték, hogy az egyes viselkedésmintázatokhoz mely idegsejtek működése rendelhető.

Vogelstein, Joshua T. – Park, Youngser – Ohya, Tomoko et al.: Discovery of Brainwide Neural-Behavioral Maps via Multiscale Unsupervised Structure Learning. *Science*. 1250298 Published online 27 March 2014. DOI:10.1126/science.1250298

## ÖNTISZTÍTÓ BEVONAT

Vékony teflonfilm felületi sajátosságainak módosítására dolgoztak ki egyszerű eljárást amerikai kutatók. A kezelés lépéseinek és paramétereinek variálásával a felület hidrofíli/hidrofób tulajdonsága és fényvisszaverő képessége is változtatható. Az eredményeket ismertető cikkben a lehetséges gyakorlati felhasználásra is bemutatnak két példát. Az egyik típus öntisztító képességét sáros víz segítségével demonstrálták. Egy másik, „hibrid” felület esetében bemutatták, hogy víz vagy vizes oldatok szelektíven eloszthatók a hidrofíli-hidrofób területek kívánt minta szerinti kialakításával.

A funkcionális felületmódosítási eljárás első lépésében a teflonfilmen szabályos elrendezésű, parányi hegyek és völgyek váltakozásából álló „nanokúp”-hálózatot alakítanak ki. Ez az egyenletesen érdessé tett felszín egy a felületre felvitt polisztirol gömböcskékből álló bevonat plazmamarásával készül. A második lépésben nagyon vékony, 5 nanométeres vákuumpárolgatott aranyréteggel és nagymolekulájú szerves anyagokkal ezt a felületet módosítják.

A víztaszító felület a kialakított nanokúpok méretétől és alakjától függően lehet „gekkó-

típusú” vagy „lótusz-típusú”. Az előbbinél a felület víztaszító, de a vízcseppek erősen tapadnak a felülethez, a másodikonál a vízcseppek legördülnek. A második lépésben alkalmazott felületmódosítókkal a víztaszító tulajdonság fokozható vagy csökkenthető, és akár hidrofíli felület is kialakítható.

Toma, Mana – Loget, Gabriel – Corn, Robert M.: Flexible Teflon Nanocone Array Surfaces with Tunable Superhydrophobicity for Self-Cleaning and Aqueous Droplet Patterning. *Applied Materials and Interfaces*, Article ASAP. Publication Web: 21 March 2014. DOI: 10.1021/am500735v

## MIBE KERÜL ÉS MIÉRT?

A közgazdaságtan „egy ár törvénye” (law of one price) szerint szabadkereskedelem esetén ugyanazon terméknek az ára mindenütt egyforma, mert a piac kiegyenlíti a különbségeket. Ez az elmélet azonban a gyakorlatban ritkán érvényesül, és az eltérések okaival tanulmányok sokasága foglalkozik.

Az eurózána országaiból származó adatok elemzésével a Massachusetts Institute of Technology, illetve az University of Chicago közgazdász kutatói arra a következtetésre jutottak, hogy az egy ár törvény működését nagyban elősegíti a közös valuta.

A vizsgálatban több tucat ország és több tízezer termék esetében online kiskereskedelmi árakat hasonlítottak össze. Minden termék ugyanattól a négy nagy nemzetközi cégtől származott. Megállapították, hogy a korábbi eredményekkel ellentétben, az azonos fizetőeszközt használó országok esetében a törvény elég jól leírja a valóságot. Ugyanakkor a valutaunió kívüli európai országokban – ugyanazon termékeket vizsgálva – jelentősek az

eltérések, és ez abban az esetben is igaz, ha az illető ország fizetőeszközének árfolyama az euróhoz rögzített.

Az eredmények szerint az egységes fizetőeszköz nagyobb hatással van a termékek árára, mint az egyes országok fogyasztási sajátosságai. Mindez ellentétes azzal az elmélettel, amely szerint az országok közötti árkülönbségeket főleg a szállítási és logisztikai költségek, illetve, kulturális, valamint fogyasztási különbségek okozzák.

Cavallo, Alberto – Neiman, Brent – Rigobon, Roberto: Currency Unions, Product Introductions, and the Real Exchange Rate. *The Quarterly Journal of Economics*. First published online 19 March 2014. DOI: 10.1093/qje/qju008

## KÖZÖSSÉGI MÉDIA ÉS MARKETING

A közösségi média véleményformáló hatásáról, illetve a közösségi vélemény kialakulásának mechanizmusáról közöltek tanulmányt kínai szerzők. A Twitter hálózat fél éves „forgalmából” hatmillió üzenetet töltöttek le, és elemezték a felhasználók profiljával együtt. A használt keresőprogramok lehetővé tették, hogy egy-egy témával vagy termékkel kapcsolatos pozitív vagy negatív véleményeket összegyűjtsék, és ennek dinamikus változását nyomon kövessék.

A hozzászólások között három elektronikus eszközzel (iPhone 4, BlackBerry, iPad 2) kapcsolatos véleményeket kerestek – ilyen egyenként száz-kétszáz ezer volt –, és meghatározták a pozitív vélemények részarányát, illetve ezek változását az idő függvényében. Az eredmények azt mutatják, hogy a kezdeti szakaszban mindhárom vizsgált témában

jelentős ingadozás tapasztalható, majd beáll egy stabil állapot, valamelyik vélemény dominánssá válik, és innentől kezdve az összkép már nem változik. A kezdeti dinamikus szakaszban szerzett előny ezért sokat ér, hiszen ha valamiről az elején negatív vélemény alakul ki, a későbbiek során kicsi az esély arra, hogy ez megváltozik. Konszenzus azonban nem alakul ki, a kisebbségben maradók is kitartanak álláspontjuk mellett. Azok, akik esetleg változtatják a véleményüket, erről inkább hallgatnak, csökken az aktivitásuk, az adott témához inkább nem szólnak hozzá többet.

Az eredmények hatással lehetnek a közösségi médián keresztül történő politikai és kereskedelmi marketing módszereire – vélekednek a szerzők.

Xiong, Fei – Liu, Yun: Opinion Formation on Social Media: An Empirical Approach. *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science*. published online on 11 March 2014. DOI: 10.1063/1.4866011 • <http://scitation.aip.org/content/aip/journal/chaos/24/1/10.1063/1.4866011;jsessionid=439mrjepqdpvo.x-aip-live-06>

## NAGYSZÜLŐK, KÖZEL VAGY TÁVOL?

A szülés utáni depresszió gyakorisága és a kismamák családi háttere közötti összefüggést vizsgálta a North Carolina State University kutatója. A most publikált eredmények szerint a többgenerációs családban élők gyakrabban szenvednek ebben a lelki betegségben.

A különbség statisztikailag szignifikáns, ugyanakkor függ a mamák családi állapotától is. A házasságban vagy egyedül élőknél a nagyszülők közelsége növeli a depresszió valószínűségét, élettársi kapcsolatban azonban a hatás ellentétes. Ez a mintázat nem függ a

család anyagi helyzetétől, jellemző szegény, középosztálybeli és gazdag családokra is.

Az ok és az okozat azonban nem azonosítható az adatokból. Az is lehetséges, hogy a depresszióra hajlamos anyák kevésbé akarnak külön költözni. A vizsgálat 2970, az Egyesült Államok lakosságára nézve reprezentatív mintán alapult.

Piontak, Joy Rayanne: Household Composition and Maternal Depression: Examining the Role of Multigenerational Households. *Journal of Family Issues*. Published online before print 3 April 2014. DOI: 10.1177/0192513X14531678

## ALVÁS ÉS STROKE

A krónikus alvászavarok jelentősen növelik az agyi érkatasztrófák kockázatát – állítják az Amerikai Szív társaság lapjában, a *Stroke*-ban tajvani kutatók. A több mint négy éven át tartó tanulmány során 21 500 álmatlanságban szenvedő és 64 000 jól alvó személy egészségi állapotát követték nyomon. A vizsgálatban részt vevő személyek valamennyien tajvaniak voltak, életkoruk 18 és 65 év közé esett.

Az adott időszakban a rosszul alvók közül 580-an, míg az alvás szempontjából egészségesek közül 960-an szenvedtek el agyi érkatasztrófiát. Mivel több mint háromszor annyi egészséges embert vizsgáltak, mint alvászavarosokat, a stroke-osok aránya viszont még a kétszeres szorzót sem éri el az alvászavarosokhoz képest, a kutatók következtetése, hogy az álmatlanoknak 54%-kal nagyobb esélyük volt az agyi érkatasztrófiára. Az adatok életkor szerinti elemzése során a legveszélyeztetettebbeknek a fiatal korosztály tagjait találták. A 18 és 34 év közötti korcsoportban a rosszul alvó nyolcszorosra emeli a stroke rizikóját.

Az okokról ugyan nem vonnak le egyértelmű következtetést a kutatók, azt azonban megemlítik, hogy az alváshiány emelheti a vérnyomást, elronthatja a szénhidrát-anyagcserét, serkentheti a gyulladási folyamatokat. Mindezek a tényezők kedvezőtlenül hatnak a szív- és érrendszerre.

Wu, Ming-Ping – Lin, Huey-Luan – Weng, Shih-Feng: Insomnia Subtypes and the Subsequent Risks of Stroke. Published online before print 3 April 2014. *Stroke*, American Heart Association. DOI: 10.1161/STROKEAHA.113.003675

Gimes Júlia





## Könyvszemle

### *Mindenki a maga élete értelmének kovácsa*

A könyvesboltban, ahol Irmtraud Tarr könyvét vettem – ahogy a könyvesboltok legtöbbszörében – feltűnően nagy szekciót alakítottak ki az ezotériának, és egy viszonylag nagy részt a pszichológiának. A könyvet magát a filozófia részlegben találtam, amely ehhez képest kicsi volt, és sok más, populistá szemléletű boltban nem is található meg. Hogy miért nem? Nyilván azért, mert a legtöbb ember nem érti az elvontabb filozófiát, – és ami még rosszabb – az ilyen filozófia általában nem is tudja megszólítani őket, mert nem foglalkozik olyan témákkal, amelyek érdekelnék őket.

Az ezoterikus, vagy *new age* könyvek nagy része egy bizonyos életfelfogásról szól, hasonló, pozitív dolgokat mond, hogy erőt adjon, vigasztalja az embereket. Az emberek nagyon szeretik ezeket a könyveket, órási igény van rájuk. Mert az embereket érdeklő, a mindennapi életükkel kapcsolatos kérdésekre ezek a *new age* könyvek sok választ adnak. Hogy milyeneket, ezt hagyjuk egy kicsit későbbre! Amit most megállapíthatunk, hogy a filozófia kevésbé tudja betölteni ezt az igényt, pedig nagyon is ajánlatos volna ilyen kérdésekkel foglalkoznia. Nagyon hasznos volna, ha olyan könyvek születnének, ahol a *new age* könyvekből vett mindennapi kérdésekre a legjobb filozófiai eredményeinkkel próbálnánk olyan válaszokat adni, amelyek érthetőek a közembereknek, miközben elkerüljük a túlságos

megalkuvásokat. Tarr könyve tekinthető egy ilyen kísérletnek, hogy mennyire sikeres, azt meg fogjuk látni.

Ahogy azt nemrég egy szakfilozófiai cikkben megjegyeztem (Brendel, 2010, *Az analitikus és egzisztencialista filozófia, valamint az élet értelme*), az élet értelme olyan kérdés, amely szinte minden embert foglalkoztat, abszolút filozófiai kérdésnek gondolják, és mégsem ismerem olyan könyvet, ahol egy közismert filozófus kifejezetten ezzel a kérdéssel foglalkozott volna. Tarr könyve tehát hiánypótló lehetne, és ez ismét az előbbi gondolatra rímelt: lehetne egy olyan filozófiai könyv, amelyet egy átlagos ember szívesen forgat, és amely mégis magas színvonalú lenne. Tarr azonban nem filozófus. A fűszöveg szerint pszichológus, teológus és zenész. Ettől persze még amatőrként írhatott volna színvonalas filozófiai könyvet, de sajnos sok hiányosságra fogunk bukkanni.

Ha kezembe veszek egy ismeretterjesztő könyvet, akkor az első dolgom természetesen az, hogy megnézem, témájában érdekel-e, de ezután azt vizsgálom, hogy miféle ember írta. Ám ezen már túl vagyunk, és ahogy írtam, ez még nem döntő szempont. Ezek után azt szoktam még megnézni, hogy megfelelő irodalomjegyzékkel, illetve hivatkozásokkal van-e ellátva. Ez nem mindig szükséges, és pláne nem elégséges feltétele annak, hogy egy ismeretterjesztő könyvet színvonalasnak tekintsek, de nagyon erős jel.

Mert persze ritkán van olyan, hogy egy jó könyv éppen nem tartalmaz irodalomjegyzéket, vagy arra nem hivatkozik rendszeresen, de ebben az esetben is azt mondom, az író kihagyott egy nagy lehetőséget, nevezetesen nem vezeti el az olvasóit más könyvekhez, más cikkekhez a témával kapcsolatosan. Már ezért is igazán kár. Többnyire azonban az irodalomjegyzék hiánya és a hivatkozások hiánya a hozzáértés hiányát jelzi, és sajnos Tarr esetében is erről van szó. Tarr ugyanis meglepően sokat idéz, de hivatkozás nélkül. És először is – ahogy már írtam – igazán kár, hogy nem tudjuk könnyedén meglesni ezeknek az idézeteknek az eredetijét. Másodsor, azt sem tudjuk könnyen ellenőrizni, hogy az eredeti kontextusban valóban olyasmint akart-e mondani az idézett író, ahogy azt Tarr bemutatja. Sok esetben kétségem merült fel ezt illetően. Mintha Tarr a kontextustól elidegenítve használta volna az idézetet, az eredeti szándékkal ellentmondó módon. Amit viszont meg tudok állapítani körülményes utánajárás nélkül is, hogy az idézetek nagyon szervesen, gépiesen vannak a szövegbe illesztve. Olyan, mintha Tarr vett volna egy idézetgyűjteményt, és rendszeresen beszúrt volna pár idézetet, mondván, az majd feldobja a szöveget, hitelesíti azt, és megteremti a hozzáértés illúzióját.

Hogy miért vettem meg mégis a könyvet, és miért olvastam el ezek ellenére? A fent említett ok miatt: korábbi cikkemben azt állítottam, nincs az élet értelméről közismert könyv. És most íme, itt van egy, ha nem is nagy ismerettséggel rendelkező írótól, de a cím legalábbis pontosan az élet értelme. A könyv tartalma – mint látni fogjuk – már kissé elkalandozik, de mégis úgy gondoltam, intellektuális kötelességem elolvasni.

A könyv szerkesztettsége, a fejezetek elrendezése és címei is azt mutatják, hogy nincs itt szó igazán átgondolt, filozófiai szakszerűségről. Sok gondolat ismétlődik benne, és

több fejezetben is megtalálható; sok fejezetben a címetől idegen bekezdések tömege lelhető fel, és sok fejezetcím nem igazán azonosít egy jól körülhatárolt kérdést vagy témát. Több fejezet pedig már túl messzire kalandozik el az „élet értelme” kérdéshez képest. Az egész könyv azt a benyomást kelti, hogy Tarr bár sokat beszél az élet értelméről is, a könyv mintegy ötven százaléka már csak hozzacsapott további gondolatokról szól. Mintha minden nap felkelt volna, hogy „na, ma is írok egy fejezetet”, aztán leírt valamit, amiben sok az azelőtti nap gondolatainak ismétlése. Továbbá úgy gondolom, hogy a zenéről, betegségről nem feltétlenül kellett volna beszélni. Persze a kísértés óriási, és Tarr zenész lévén persze, hogy a zenét magasra értékeli, de egy fegyelmezettbben gondolkodó olvasónak ez már nagyon „árukapcsolás” benyomását kelti. A könyvet felénél egyébként is nagyon eluntam, és csak becsületből rágtam át magam rajta a végéig.

Az unalom egyik oka az volt, hogy Tarr körülbelül a könyv felében nagyon is hasonló kliséket szór el, mint a *new age* könyvek. Ilyen gondolatok a „ragadd meg a pillanatot!” (68.), a „légy pozitív!”, „szeresd felebarátodat!” (122.), „aki a zenét szereti, rossz ember nem lehet” (127.), „légy önmagad!” (59., 103., 138.) és hasonlóak.

Ezek nem feltétlenül rossz tanácsok. Persze, hogy jó dolog az, ha az ember szereti a zenét, kifejezetten jó dolog a szeretet, semmiképpen nem jó, ha az ember pesszimista. De ezek mégsem olyan hasznos tanácsok. Részben azért, mert ma már közhelyek. Ahogy már említettem, a könyvesboltok tele vannak ilyen *new age* könyvekkel, és a törzsvásárlók egymás után veszik meg őket, csak hogy újra és újra ugyanazt olvassák el más és más változatban. De segít-e ez az embereknek?! A jelek

szerint nem igazán. Hiszen újra és újra visszamennek az újabb könyvért. Azért nem igazán, mert a sok misztikus butaság mellett azt mondják ezek a könyvek az embereknek, hogy ha szeretnek valakit, szeretik a zenét, és hasonlók, akkor jó emberek, és azt az illúziót keltik, hogy akkor ezzel már minden meg is van oldva. Pedig nem, hiszen ezek az emberek azért veszik a könyvet, mert problémájuk van az életben. És azzal, hogy csupán megerősítést találnak arra, hogy ők jók, mindent jól csinálnak, tényleg csak a szeretet, a zene és a *carpe diem* kell, és boldogok lesznek, azzal nem viszi őket előre semennyivel. Mert ugye az emberek többsége szereti a zenét, szeret valakit, akár még a *carpe diem* is megvan, és mégsem feltétlenül boldog. És a „légy önmagad” tanácsával se tudnak sokat kezdeni.

A new age könyveket az emberek azért veszik, mert azt írják, amit hallani szeretnének, pozitív visszajelzést adnak nekik, mert jólesik nekik azt olvasni, hogy jó emberek, ezért veszik újra és újra, de ez körülbelül tényleg olyan, mint valami erős energiát adni a betegnek: átviszi egy napon, de aztán elfogy a hatás, a betegséget meg végül is nem gyógyítja meg. A new age könyvek is átviszik az embereket egyik napról a másikra, megvizsgálják őket, de valójában nem értik meg tőlük a világot és magukat, valójában nem hoznak az életükben megoldást, nem hoznak komoly változást. Két okból sem: az egyik, mert nem tartalmaznak elég kritikát, nem mondják meg igazán, miért boldogtalanok, másrészt igazi megoldást sem adnak. Mert az nem megoldás, hogy az ember hallgasson több zenét, szeressen több embert. Nem ilyen egyszerű.

A boldogság kérdését hadd zárjam rövidre azzal, hogy nem a saját kis elméletemet akarom én itt eladni erről. Azt gondolom, hogy a kérdésben a legjobb választ Csíkszent-

mihályi Mihály *flow* elmélete adja. Eszerint az embereknek nem több zenére, és nem több szeretetre van szükségük, hanem olyan kihívások sorozatára, amelyek elég nagy megerősítések, hogy elégedettek legyenek a sikerrel, de nem túl nagy feladatok, nehogy túl sok kudarc érje őket. A boldogság kulcsa tehát az egyre jelentősebb sikerek emelkedő sorozata. A boldogtalanságé pedig vagy a kihívások hiánya, a lustaság, vagy az, hogy túl nehéz dolgokba vágják a fejcséjüküket, sokan játszmázásból, tudat alatt, szándékosan. Ez utóbbiról lásd Eric Berne *Emberi játszmák* (1984) című játszmaelméletét.

A flow elmélet szerintem megmagyarázza a boldogtalanságot, és utat mutat arra is, hogy érhető el a boldogság. Ráadásul evolúciós alapon is plauzibilis. Természetes, hogy a *Homo sapiens* „lelkében” a fejlődésre való igény viszonylag nagy. Így váltunk azzá, akik vagyunk.

A flow elméletéről egyébként elég Csíkszentmihályi (2010) alapművét: *Flow – Az áramlat – A tökéletes élmény pszichológiája* elolvasni. Az ember nem lesz egy csapásra boldog, de ha megéri és komolyan veszi, valóban megváltoztathatja az életét. Az alkalmazását illetően ugyan írt még pár könyvet, de nincs feltétlenül szükség újabb *erőleveskockákra*, nem kell a flow elméletet még nyolcszor elmondani, mert elsőre is egyértelmű. Nekem az első könyv is elég volt.

Tarr könyve egyébként sok olyan részt tartalmaz, ahol pont a flow elmélet leírásaihoz hasonlókat fogalmaz meg (38., 42., 116., 131.), de nem hivatkozik a flow elméletre, ami komoly szakértelemhiányosságra utal. Ezek a részek nem is elég pontosak, és sajnos nem is kapnak elég nagy hangsúlyt a könyvben.

Ami a könyv további hiányosságát illeti, zavaróan sok benne az elütés, általában szavak

eljárásról maradnak el betűk, aminek biztos megvan a sajtósági oka, de elfogadhatatlan. Hasonlóan, a fordítás is hagy kívánnivalót maga után, például Marc Aurel neve nincs magyarosítva, továbbá sok magyartalan mondat szerepel a könyvben. De erről Tarr nem tehet.

Végül térjünk rá arra, hogy azért mégis van a könyvnek érdeme és értelme! Az egyik, hogy egy teológusnő végül is egy olyan nyitott szellemű könyvet írt, amely nem azt sulykolja belénk, hogy az élet értelme istenben rejlik. Tarrnak tudomása van arról, és elfogadja, hogy a társadalom nagy része ateista, és a világnak világi értelmet tulajdonít (164.). Jó látni, hogy egy teológus észreveszi az élet változásait: „Az értelem már nem tartozik az egyházak fennhatósága alá” (169.). Ha pedig egy teológus ilyet ír, akkor bármennyire is ellentmond máshol magának, jelzi, hogy a korszellem változik, és már a teológusok is változnak. Csak néha fel-feltörnek a régi, berögződött reflexek.

A másik, hogy a könyvben tulajdonképpen benne vannak azok a felismerések is, amelyek az élet értelme témájában fontosak. Először is, hogy az élet értelme szubjektív kérdés (76., 168.). Ebből következően nincs rá egyetlen objektív válasz. Ennek megfelelően emberről emberre, és még időről időre (104.) is változik. „Játszd a saját dallamod”, mondja a 82. oldalon Tarr. „Az életnek annyi értelme van, amennyit adunk neki”, idézi Hessét a 98. oldalon. Végül, az életnek igazából nincs is egyetlen értelme, hanem sok kis értelme van. Sok minden értékes lehet számunkra, fontos lehet nekünk, és boldogságot adnak. A flow elméletben leírt kihívások is inkább kisebb kihívások sorozatai.

Tarr meg is különbözteti az élet sok kis értelmét, és az élet nagy értelmét (103.). Csak ugye az előbbi létezik, az utóbbi viszont nem.

Sehol nem is tud a másodikra választ adni, a könyvben végig a kis értelmek mozaikjait mutatja be. Az egész könyvben olyan ajánlásokat kapunk, hogy az életünk értelmét milyen kis elemekből rakhatjuk össze, mi magunk.

De mindeme felismeréseknek igen sokszor homlokegyenest ellentmond. Például azt írja, hogy „Az értelem ennek folytán nem általunk kreált” (77.). Aztán pedig az előbb elmondottak miatt sehol sem volna szabad az élet értelméről abszolút állításokat tenni. Az még igaz lehet, hogy az emberek nagy részének fontos a szeretet, de miért kéne mindenkinek szeretni a zenét ahhoz, hogy értelmet találjon az életben? Vagy, hogy az értelmes dolgoknak szépeknek kell lenniük? (118.) Tarr sok helyen a fogyasztói társadalmat kritizálja, és ez a felfogás sem abszolút igazság, és ez is klisé. Hol van az megírva, hogy egy ember semmiképpen nem lehet boldog úgy, hogy olyan dolgokat eszik, iszik, vásárol, melyek Tarr számára éppen nem szimpatikusak? Miért kellene mindenkinek Tarr receptjét követnie?! Az egész könyv ama részét, ahol a boldogság és az élet értelmének receptjéről beszél, jóval szerényebben kellene elmondani, jóval inkább hangsúlyozni kellene, hogy a könyv csak egy receptet mutat be a sok közül, az író receptjét! Aztán mindenkinek a maga felelőssége a saját receptjét összeállítani, amihez ez a könyv, és sok más könyv is csak elemeket ajánlhat. Egyetlen, az élet értelméről vagy boldogságról szóló könyvnek sem volna szabad abszolút értékekről beszélni, amelyek mindenkinek kötelezőek. „Senki nem írhat elő nekünk semmit.” Ezt Tarr maga is mondja (8.), de aztán mégsem tarja be. Amikor a fogyasztói vagy modern (25., 32., 58.) társadalmat ostromozza, vagy amikor a hasznos dolgok (23., 42.) és pótszerek (54.) ellen beszél, akkor

egyértelműen megfelelnek erről. Az meg aztán már igazán hajmeresztő, amikor azt akarja beadni, hogy minden értelmes dolog halk (71.). Most akkor a rockkoncert nem jó dolog?! Vagy, hogy minden értelmes dolog egyszerű (11.). És ezt tényleg mindenkire és mindenre érvényesnek gondolja? Semmi nem utal arra, hogy ne gondolná.

Mert milyen alapon mondja azt, hogy a hasznos dolgok nem igazán boldogítanak? Vagy mi alapján nyilatkozza ki valamiről, hogy az igazzal szemben pótszer? Itt talán mégis a teológus bújik ki az íróból, hiszen Isten egyértelműen nem pótszer számára.

Tarr megfelelnek arról, amit máshol ő maga írt. Arról, hogy az élet értelmének kérdése szubjektív, az értékrendszerünkötől függ. Ezt az értékrendszert ugyan részben örököljük, részben belénk nevelik, de amikor felnőtt emberek vagyunk, akkor már a mi szabadságunk, és a mi felelősségünk alakítgatni, változtatni, kis *értelem-bokrunkat* metszegetni.

### Mit tudunk a bevándorlókról Magyarországon?

A tanulmánykötet áttekinti mindazon kutatásokat, amelyeket az utóbbi évtizedben az Európai Integrációs Alap támogatásával végeztek Magyarországon. A kötet szerzői azok a hazai kutatók, akik a bevándorlók integrációját a Zaragozai Nyilatkozat által meghatározott területeken kutatták, és annak mérésére tettek kísérletet mérőszámok, indikátorok kidolgozásával, illetve használatával. A *Zaragozai Nyilatkozat* a bevándorlók integrációjának tagállami és uniós szintű monitorozására tett javaslatot, a végső cél a megjelölt szakpolitikai területeken olyan rendszeres és kötelező adatszolgáltatás megvalósítása, amely biztosítja a politikai közbeszédben a tényszerű

Kicsit viccesen használva az ismert fordulatot: mindenki a maga élete értelmének a kovácsa. „Szabadunk vagyunk, mint még soha, hogy megtaláljuk saját értékeinket és válaszainkat” (169.) és „senki nem veszi át tőlünk ezt a feladatot” (85.). Megjegyzem, még akkor sem veszi át igazán, amikor elő akar írni. Mert még akkor is az olvasó dönt, hogy szolgáljan elfogadja, vagy él az önállóságával. (*Tarr, Irmaud: Az élet értelme – Ami megérint és továbbvisz bennünket. Budapest: Dialóg Campus, 2012, 170 p.*)

Brendel Máttyás  
PhD, informatikus

#### IRODALOM

Brendel Máttyás (2010): Az analitikus és egzisztencialista filozófia, valamint az élet értelme. *Világosság*. nyár, 129–142. • [http://math.uni.hu/angol/Vilagosság\\_2010\\_nyar\\_Brendel\\_Matyas.pdf](http://math.uni.hu/angol/Vilagosság_2010_nyar_Brendel_Matyas.pdf)

Berne, Eric (1984): *Emberi játszmák*. Gondolat, Budapest

Csikszentmihályi Mihály (2010): *Flow – Az áramlat – A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai, Budapest

megalapozottságot és a szakpolitikai és integrációs programok megalapozásához szükséges adatokat.

Az első általános bevezető tanulmány (Kováts András: *A bevándorlók társadalmi integrációja – koncepciók és indikátorok*) az egyik központi fogalom: az integráció tisztázására törekszik. Az integráció és szinonimái (asszimiláció, akkulturáció, multikulturalizmus, sőt még a szocializmusban népszerű „társadalmi beilleszkedés” is említésre került) eltérő jelentéssel és hangsúllyal jelennek meg a szakpolitikákban és a társadalomelméleti vagy szociológiai szakirodalomban. A kisebbség-többség problematikája, a társadalmi kirekesztés és a befogadás kérdései is mind szoros kapcsolódnak a bevándorlók integrációjának témájához.

A tanulmányban is említésre kerülnek az integráció mérésének általános problémái, nevezetesen az, hogy az integráció vizsgálata eltérő elemzési szinteken történik, amely szinteken akár eltérő következtetésre lehet jutni ugyanazon ország integrációs sikere tekintetében. Az első szint a jogok és jogosultságok, intézményrendszerek, intézményi szakpolitikák vizsgálata. Ebben a dimenzióban az összehasonlítás és elemzés kerete lehet (1) abszolút normatív, amelyben egy ideális állapothoz mérik az adott helyzetet, vagy (2) relatív, amelyben a tagországokat egymással, illetve az egyes országokat korábbi önmagukkal vetik össze. A második szint a bevándorlók szociális, gazdasági és demográfiai helyzetének vizsgálata, ezen a szinten döntően egyéni szintűek, és regiszterekből vagy *survey* típusú adatfelvételekből származnak. Ezen mérőszámokkal a bevándorlók helyzete többnyire jól leírható, de nem sokat mond az adott helyzetbe kerülés okairól, és nem ad választ a szakpolitikák azon alapkérdésére, hogy mi is a teendő. Azt lehet tudni, hogy a bevándorló munkaerőpiaci, vagyoni-jövedelmi helyzete, lakásviszonyai és iskolázottsága a migráció előtti társadalmi helyzete által erősen determinált. A harmadik szint a társadalmi beágyazottság szintje, ahol a bevándorlók kapcsolatai, kötődései kerülnek elemzésre; ide tartoznak mind a befogadó, mind a származási és más országokban élő személyekhez és szervezetekhez fűződő kapcsolatok és a transznacionalizmussal leírható kötődések is. A negyedik szinten a bevándorlók (és esetenként, amikor az összehasonlítás többségi társadalomhoz történik, a befogadó társadalom) véleménye, attitűdjei, szubjektív értékelése kerül elemzésre. Az alapfeltevés ebben az esetben az, hogy az integráció annál teljesebb, minél közelebb áll a többségi állásponhoz a

bevándorlóké a vizsgált, jellemzően morális, politikai és szociális kérdésekkel kapcsolatban.

A legfontosabb szakpolitikai területek, a hozzájuk tartozó indikátorokkal, a következők: (1) Munkaerőpiaci, foglalkoztatási helyzet. Indikátorai: Foglalkoztatási ráta, munkanélküliségi ráta és aktivitási ráta. (2) Oktatási helyzet (közoktatás, felsőoktatás). Indikátorai: A legmagasabb iskolai végzettség és a felsőfokú végzettségűek aránya a harminc-harmincnégy éves populációban, illetve az iskolai kompetenciavizsgálatokban az alulteljesítők aránya és az oktatási programokból lemorzsolódók aránya. (3) Szociális helyzet. Indikátorai: A migráns és nem migráns népesség medián jövedelmének összehasonlítása; szegénységi küszöb alatt élők aránya az egyes társadalmi csoportokban; a szubjektív egészségi állapot; az ingatlanal rendelkezők aránya a bevándorlók és nem bevándorlók csoportjában. (4) Aktív állampolgárság. Indikátorai: Honosítási arányok; huzamos tartózkodási engedéllyel rendelkező bevándorlók aránya; bevándorlók aránya a választott képviselők között. További munkaerőpiaci helyzethez kapcsolódó javasolt indikátor még a túlképzettség alakulása és a vállalkozók, önfoglalkoztatók helyzete.

A *Zaragozai Nyilatkozat* a következő területeket jelölte még ki, ahol további integrációs indikátorok alakíthatók ki: Nyelvtudás, nyelvhasználat; Diszkriminációs tapasztalat; Bizalom a közintézményekben; Választójog gyakorlása; Identitás, kötődés.

Az integráció mérésekor sokak által említett, de nem megoldott további probléma, hogy hallgatólágoosan feltételezzük, a bevándorlók integrációja a honos népesség jól integrált társadalmába történik, és nem kezeljük problematikusként azt a tényt, hogy az adott társadalmak integráltsága relatív. Talán érde-



mes lett volna jobban hangsúlyozni, hogy az Európai Unió tagországai önmagukban különböző szinten integrált társadalmak, és, hogy az Európai Unióba történt integrációjuk is egyenletlen, valamint, hogy a kötetben bemutatott vizsgálatok által lefedett évtizedben az Európai Unió összetétele, a harmadik országok csoportja, tehát a bevándorlónak minősített csoport összetétele is többször változott.

A szerző utal arra is, hogy a módszertani nacionalizmus (az, hogy az állampolgárság lesz az összehasonlító elemzések mögötti szervezőelv) megfelel annak a ténynek, hogy a migráció a nemzetállamok által konstruált jogi-politikai térben zajlik, de sajnálatosan nem tudja kezelni azokat a kategorizációs szempontokat (nyelvi, etnikai, vallási hovatarozás, osztályhelyzet vagy lokális, regionális identitás), amelyek sokszor relevánsabbak, mint az állampolgárság.

Ami a bevezető és a további tanulmányokból jellemzően kimaradt: a másik központi fogalom a bevándorló meghatározása (kik ők, hányan vannak, honnan jönnek?). A bevezető tanulmányban mindösszesen annyi kerül említésre, hogy „harmadik országbeliek”. Az Európai Integrációs Alap működését akár csak érintőlegesen ismerők persze tudják, hogy az Alap az ún. harmadik országból az Európai Unió valamely tagországába érkező, ott tartósan, életvitelszerűen tartózkodó személyek integrációjának támogatását tekinti alapfeladatának.

A második tanulmány (Kováts András: *Bevándorlók integrációja Magyarországon korábbi kutatások alapján*) az imént felsorolt szakpolitikai területek, illetve indikátorok alapján veszi számba, hogy Magyarországon milyen típusú és minőségű adatok állnak rendelkezésre, és ezek milyen kutatásokból

származnak. Az ismertetett kutatások különböztek céljuk, az alkalmazott módszertan és az alapkérdések tekintetében, de összességükben lefedik a zaragozai indikátorok által mérni kívánt területeket.

Az áttekintésben említett kutatások résztvevőinek nagy része szerzőként is jegyzi a kötet további fejezeteit. Hárs Ágnes két tanulmánya (*Harmadik országbeli migránsok munkaerőpiaci helyzete és Tülképzetség és integráció a harmadik országbeli migránsok körében*) a bevándorlók munkaerőpiaci helyzetének mérésére szolgáló indikátorokat és ezek alkalmasságát a hazai környezetben vizsgálta, egyik következtetése, hogy az egyébként jó minőségű és idősoros adatokat biztosító munkaerő-felmérés az alacsony migráns elemszám miatt nem ad lehetőséget mélyebb elemzésre. Az alacsony elemszám (amely azt a tényt tükrözi, hogy Magyarországon a bevándorlók aránya befogadókhoz képest alacsony, a harmadik országból érkezők aránya nem éri el az egy százalékot sem) a túlképzetségi indikátorok esetében is okozott a nem mérhetőség miatt problémákat.

Egy sajátos munkaerőpiaci csoportot, a vállalkozókat elemezte a migránsok körében Várhalmi Zoltán tanulmánya (*Vállalkozó migránsok Magyarországon*). A tanulmány bemutatja azokat a gazdaság-szociológiai elméleti kereteket, amelyeken belül kísérletet tettek arra, hogy magyarázzák a migránsok gyakori felülreprezentáltságát egy adott ország önfoglalkoztatói vagy vállalkozói között. A szerző elsősorban a transznacionális vállalkozók bemutatására fókuszált, és mint olyan hasznos megközelítést hangsúlyozta a transznacionalitást, amellyel felváltható lenne az országhatárokat által korlátozott kutatás, és a vizsgált jelenség – ez esetben a transznacionális vállalkozás – valóságos természetének és terjedelmé-

nek megfelelően, a teljes hálózat feltárását lehetne elvégezni.

Az iskolai végzettséget és az iskolai teljesítményeket mérő indikátorokról Schumann Róbert tanulmánya (*Magyarországi migránsok iskolázottsága*) nyújt áttekintést, a bemutatott adatokból látható, hogy a migránsok a teljes hazai népességhez képest kedvezőbb helyzetben vannak; képzetebbek, nagyobb közöttük a felsőfokú végzettségük aránya, és iskolai teljesítményeik is jobbák. Mindezek az előnyök azonban általában csak azon feltevés mellett valósulnak meg, amelyet a többségi társadalom, a befogadó ország nyelvének ismerete jelent.

A kötetben a Várhalmi Zoltán által jegyzett második tanulmány (*A magyar nyelvutudás integrációs vonatkozásai*) tárgyalja a nyelvi készségek elsajátításának mérését, integrációban betöltött szerepét. Fő megállapítása, hogy az egyes migráns generációk között kimutatható a *második generációs előny*, azaz a fiatalok jobban beszélik a befogadó ország nyelvét, és, hogy a munkaerőpiaci státusz összefügg a nyelvismerettel; a transznacionális vállalkozók inkább beszélnek magyarul, míg a migráns gazdasági klasztereken belül dolgozó, külső kapcsolatokkal nem rendelkező alkalmazottak nyelvtanulást is szegregáltak.

Göncz Borbála, Szanyi F. Eleonóra és Lengyel György tanulmányukban (*Bevándorlók jóléti helyzete Magyarországon*) a szociális helyzetet leíró zaragozai indikátoroknak megfelelően a jövedelem, a szegénységnek való kitettség, az ingatlanvagyon és az egészségi állapot változóit vizsgálták. A szubjektív jóléti mutatókkal kiegészített indikátorok tekintetében a hazai és a bevándorló társadalom és az egyes migráns csoportok összehasonlítását is elvégezték. A két sokaság közötti eltérés vizsgálatában nagy hangsúlyt fektet-

tek a szocio-demográfiai struktúrából adódó különbségek megfelelő módszertani kezelésére (a hazai társadalom mintáját a bevándorló mintá kor, nem és lakóhely szerinti összetételének megfelelően súlyozták). Így a két sokaság közötti tényleges eltéréseket el tudták különíteni a strukturális különbségekből fakadóktól. A bevándorlók esetében további, az integrációt, illetve a migrációs történet sajátosságait is mérő változókat is figyelembe vettek (például, hogy mióta vannak Magyarországon, honnan jöttek, vagy, hogy milyen jogcímen tartózkodnak itt). A tanulmány fő megállapítása, hogy az általános európai uniós tendenciákkal szemben a Magyarországon élő migránsok a legtöbb jóléti mutató tekintetében jobb helyzetben vannak, mint a hazai társadalom tagjai. A szerzők statisztikai elemzéssel a bemutatott változók egymáshoz való viszonyát is bemutatják, valamint a migráns csoportok elhelyezkedését is a bevándorlók „jóléti térképén”.

A bevándorlók kapcsolatos diszkrimináció kérdéskörét Simonovits Bori tanulmánya (*Bevándorlók diszkriminációja – kisebbségi és többségi szemmel*) mutatja be. A kérdés kutatásában használt két alapvető megközelítést használnak: (1) a válaszadó becslése arról, hogy az adott társadalomban mennyire elterjedt a diszkrimináció és (2) a válaszadó idegenellenessége és diszkriminációs hajlamának vizsgálata direkt és indirekt kérdésekkel.

A bemutatott eredmények szerint a magyar többségi megítélés az európai tapasztalatokkal összhangban, de attól még magasabb arányban a származás alapján történő diszkriminációt tartja a leggyakoribbnak a vizsgált diszkriminációs alapok (például nem, vallás, kor, szexuális orientáció) közül. A Magyarországon 1992 óta mért idegenellenesség 2012-es szintjéhez (a minta negyven százaléka bi-

zonyult nyíltan idegenellenesnek) hasonlóan magas értéket eddig korábban csak két évben mértek. Szellemes kutatói innovációt ismertet a szerző, amikor a kérdőívtechnikába ágyazott szimulált diszkriminációs szituációkkal kapcsolatos eredményeket ismerteti. Ezekből arra lehet következtetni, hogy bár a határon túli magyarok egyéb kutatásokban jelentős mértékű diszkriminációról számolnak be, a többi bevándorló csoporttal való összevetés alapján ők vannak a legelőnyösebb helyzetben.

Az aktív állampolgárság kérdéskörét tárgyalja Örkény Antal és Székelyi Mária tanulmánya (*Honosítás és aktív állampolgárság a harmadik országbeli bevándorlók körében*). Azt vizsgálják, hogy a Magyarországon átmenetileg vagy tartósan élő bevándorlók mennyire tekintik fontosnak a magyar állampolgárság megszerzését, illetve, hogy a honosítási szándék mögött milyen motivációk, migrációs stratégiák, identitásmintázatok és a politikai részvételnek és érdeklődésnek milyen formái vannak. Az eredmények azt mutatják, hogy ha a határon túli magyarokat nem vesszük számításba, 2008-hoz képest Magyarország egyre kevésbé vonzó célszám, ahol a legtávolabbi országokból érkezők között a legalacsonyabb az állampolgárság megszerzésének igénye.

Az utóbbi szerzőpáros jegyzi a tanulmánykötet két további írását is (*A választójog gyakorlása a bevándorlók körében és A bizalom mint erőforrás a magyarországi bevándorlók körében*). A bemutatott kutatások eredményei szerint a honos többségi társadalomhoz képest a migránsok körében a közügyek iránti érdeklődés magas, de ez nem jár együtt az ezen ügyekben való informáltsággal, és a részvétel (választásokon, civil szervezetekben) rendkívül alacsony. Azt a jelenséget, hogy a politikai részvétel és aktivitás a migránsok esetében

nem nyilvános tereken, hanem baráti körökben, egy mikrovilágban zajlik, a szerzők többek között a politikai bizalom hiányával magyarázzák.

A bizalom szerepét a magyarországi migránsok esetében más aspektusból vizsgálja meg a szerzőpáros e kötetben utolsó tanulmánya is. A bizalom a tipikus helyzetben lévő migránsok esetében olyan erőforrásként működik, amely kompenzálhatja a többi tőkefajta hiányát. A bizalom típusai (a megkötő, összekötő és integráló bizalom) különböző mértékben jellemzik a vizsgált etnikai csoportokat és az integrációs folyamat különböző szakaszait is.

A kötet utolsó tanulmánya Várhalmi Zoltán munkája (*Magyarországi migránsok identitása, kötődései*). Az elméleti bevezetőben bemutatásra kerül a transznacionalizmus fogalma, amely az egyén egyidejűleg több helyhez való tartozásának jelenségét írja le. A migránsok esetében ez gyakran hármas referencia-keretet jelent: a befogadó társadalom, a diaszpóra közössége és a származási kultúra adják a főbb kötődési pontokat. A kötődés érzelmi és kognitív komponenseinek a bemutatott kutatás hat migráns csoportban vizsgálta, és mutatta ki a csoportok jellegzetességeit. A tanulmány a migrációs stratégiák – asszimilációs, transznacionális és szegregációs – arányait is bemutatja a vizsgált hat csoportban. A különböző jellegű kötődések mintázatait egy korrespondencia-elemzés eredményeiből ismerhetjük meg. A modell négy aspektusát használja a kötődéseknek: emocionális és kognitív kötődés, intézményi bizalom és gyakori interakciós helyzetek. A modellben a következő csoportok körvonalazódtak többek között jól azonosíthatóan: (1) „Az összetett, helyi lokalitáshoz kötődő” csoport (ide első sorban azok tartoznak, akiket lokális diaszpó-

ra-orientáció jellemez), a következő csoport (2) az „Egynemű, helyi lokalitáshoz kötődő” csoport (ez lehet egy asszimiláló csoport, de akár transznacionális kötődésekkel is rendelkezhet) és a harmadik (3) „A szülőhazához kötődő”. Fontos megjegyezni, és ez a többi tanulmány esetében is érvényes, hogy a származási ország szerint megkülönböztetett migráns csoportok nem homogének, és számtalan olyan tényező van (pl. a magyarországi

tartózkodás időtartama, célja, vagy a bevándorló életkora) amely hatással lehet az integráció aktuálisan mért aspektusaira. (*Kovács András szerk.: Bevándorlás és integráció. Magyarországi adatok, európai indikátorok. Budapest: MTA Magyar Társadalomtudományi Kutatóközpont, Kisebbségkutató Intézet, 2013, 237 p.*)

Tóth Lilla

tudományos főmunkatárs, Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia és Szociálpolitika Intézet

## A bolygókirály

2013 őszén látott napvilágot Ponori Thewrewk Aurél legújabb kötete, *A bolygókirály, A Jupiter és mitológiája* címmel. Érdemes összefoglalni a 93 esztendő szerző háromnegyed évszázados csillagászati és írói munkásságát, amelyet az 1940-es évek elején a Pázmány Péter Tudományegyetem Csillagászati Intézetében kezdett, hogy ugyanitt, a mai ELTE TTK Csillagászati Tanszékén csillagásztörténetet oktasson egészen az 1990-es évek végéig. Mindeközben az Uránia Csillagvizsgáló és a Budapesti Planetárium igazgatója volt, több száz cikk és tucatnyi könyv szerzője, a Bibliában említett csillagászati vonatkozások kutatója, történelmi események időpontjának meghatározója, a naptári rendszerek alapos ismerője. 1942-ben jelent meg első cikke (*Az óegyiptomiak csillagászatáról*) a *Csillagászati Lapok*-ban. Az elmúlt évtizedben négykötetes csillagászati- és kultúrtörténeti sorozattal örvendeztette meg olvasóit. Ponori Thewrewk Aurélnál mintha megállt volna az idő, hisz a 2013. november 15-i könyvbemutatón is bizonyította, hogy kondicionálisan és szellemileg is erejének teljében van.

A sorozat első kötete *A Nap fia* (2007). A mű végigkalauzolja olvasóit az európai, közel- és távol-keleti, valamint közép-amerikai civi-

lizációkon, részletesen bemutatva a Nap tiszteletével összefüggő mondákat, legendákat, csillagásztörténeti vonatkozásokat. *Az Ég Királynője* (2009) a Hold mint égitest bemutatásával, a nap- és holdfogyatkozások asztrológiai hátterével, a bolygónkra, valamint az egyes élőlényekre gyakorolt valós, és az áltudományokban gyakran felbukkanó vélt hatásaival, a naptári rendszereknél betöltött szerepével és az égitesttel kapcsolatos mondák és mesék világával foglalkozik. *A Bolygóisten-nő* (2011) főszereplője a Vénusz: megismerhetjük extrém fizikai viszonyait és az üresközök segítségével szerzett megfigyelési eredményeket. A kötet másik szálát az ősi civilizációk és középkori birodalmak népeinek valós megfigyeléseken nyugvó elképzelései alkotják.

Az új kötet a Galileo-űrszonda egyik pazar felvétele és egy római Jupiter-szobor ízléses montázsával néz szembe olvasójával. A kiadó ezúttal is a Magyar Csillagászati Egyesület. A kötet munkálataiba a csillagász szakma több neves képviselője kapcsolódott be. A szakmai lektor *Pesthy Mónika* mellett *Illés Erzsébet*, az olvasószerkesztő *Barlai Katalin*, a nyelvi lektor *Szabados László* volt. Az ábrákat a szerző fia, *Ponori Thewrewk Ádám Ajtony* készítette.

*A Bolygókirály* személyes hangú visszaemlékezéssel veszi kezdetét: 1944 legvégén járunk, az ekkor katonaként bujdosó csillagász és-

reveszi, hogy a bolygó *ármányköt vet* – ezt addig csak a Vénuszról tudta. Ezután pozicionálja a Naprendszerben az égitestet: fizikai értelemben megadva helyét a gázbolygók közt, távolságát pedig a sokat vitatott *Titius–Bode-szabály* értelmében. A korai tudásanyag számbavételét az ókornál kezdi, elbeszéli a Jupiter négy nagy holdjának *Galileo Galilei* által történt felfedezését, és szóba kerül a 17–18. század fordulóján *Olaf Römernek* a fény terjedési sebességére vonatkozó megfigyelése is.

Nem meglepő, hogy a betlehemi csillag- ra vonatkozó kutatások külön fejezetet kaptak. A szerző a témával 1982-ben önálló kiadványban foglalkozott a *Planetáriumfi füzetek* sorozatban, s ez jelentette legfontosabb műve, az 1993-as *Csillagok a Bibliában* vezérfonalát. Az izgalmas egyháztörténeti, kronológiai és csillagászati okfejtést összefoglalva: a Jupiter és a Szaturnusz együttállása lehetett a Szentírásban említett, Jézus születésére utaló égi jel.

A bolygóról való ismereteink ugrásszerűen megszokasodtak az űrkutatás kezdetei óta. A kötet ennek megfelelően külön tárgyalja a két időszakot. Az áttekinthető planetológiai ismertetésből megtudhatják az olvasók a Jupiter fontos szerepét a belső bolygók térségének védelmében (üstökösök, kisbolygók, meteoroidok eltérítése), megismerhetik keringési és tengelyforgási viszonyait, olvashatnak a sokak fantáziáját is megmozgató Nagy Vörös Folt-ról. Az űrkutatás korára vonatkozó ismertetés a szondák kronológiájával indul és a jövőbeliekkel zárul, s közben megismerkedhetünk a planéta felépítésével, mágneses terével is.

Ahogy a betlehemi csillagról külön fejezet szól, a szerző tág teret szán a bolygó holdrendszerének bemutatására: az aktív vulkánokban gazdag Ióra, a jégpáncélja alatt folyékony óceánt, sőt talán életet rejtő Európára, a Naprendszer legnagyobb holdjára, a Merkúrnál

is hatalmasabb Ganymedesre, a Callistóra, sőt a több tucatnyi kisebb kísérőre és az űrkor-szakban felfedezett gyűrűkre is kitérve. A holdakhoz a 2020-as évekre tervezett szondák kapcsán megjegyzi: „Remélhetőleg *Olvasóim* közül sokan megélik ezen expedíciók indítását, és megismerhetik kutatásaik eredményeit.” Reméljük, nemcsak indulásukat, de érkezésüket is közösen ünnepelhetjük majd a szerzővel!

Itt lezárul a kötet első két nagy egysége, amelyeket tapasztalt ismeretterjesztőként az átlagolvasó számára is érthetően ad át a szerző. A hatást fokozza, hogy az írott szót megfűszerezi a rá jellemző klasszikus íz, ami miatt a mondatoknak többször is nekifutunk, forgatjuk elménkben, még ha a mondandó már elsőre is célba ér.

A *Bolygókirály* következő fejezetcsokrában a csillagásztól a kultúrtörténet irányába lépünk tovább. Mindennek alapja, hogy noha az égitest fényessége jóval elmarad a Napé és a Holdé mögött, sok ókori nép ezt tette meg főistenének. A magyarázat: a Vénusz után ennek a legnagyobb a fényessége, lassú égi mozgását pedig uralkodóhoz méltónak tartották. A mondák, mítoszok és mesék birodalmából megismerhetjük a közel-keleti Marduk, Baál és Cedek, a görög Zeusz és a római Jupiter kultuszát. S bár a Jupiterrel kapcsolatos legendák ritkán kapcsolják össze a mitikus személyt magával a planétával, a szerző által megidézett világ így is kiváló olvasmányt kínál.

A 98 oldalas mű fizikai adatokat tartalmazó függelékkel, és az égitest mitológiai, vallási és csillagászati vonatkozásait felölelő képmelléklettel válik teljessé. (*Ponori Theurewk Aurél: A bolygókirály, A Jupiter és mitológiája. Budapest: Magyar Csillagászati Egyesület, 2013.*)

*Rezsabek Nándor*  
csillagásztörténeti szakíró

## CONTENTS

### *On the Prehistory of Hungarians*

#### *Guest Editor: Ignác Romsics*

- Ignác Romsics: Origin of the Magyars. Facts, Hypotheses, Myths. .... 514  
István Fodor: Ancient Hungarian Cemetery near Tchélyabinsk? ..... 562  
István Vásáry: Invented Tradition: Scythians and Huns in Early Hungarian History ..... 566  
Klára Sándor: Origins of the Székely Script in a Nutshell ..... 572

#### *Study*

- Sándor Gánóczy: Animal Human—Human Animal ..... 576  
Zoltán Trócsányi: Have the Elementary Particles Got Mass? ..... 587  
Tibor Faragó – Judit Bartholy: Necessity and Obstacles  
of an Effective Global Agreement on Climate Protection ..... 594  
Ágnes Zsidai: Handling Science without Knowledge Is Barely Possible ..... 603  
Gábor Hamza: Survey on the Russian Academy of Sciences,  
with Particular Regard to its Reform ..... 612

#### *Discussion*

- Dávid Karátson: Real Volcanic Hazards – A Short Reply to the Reply  
'Which Way to Go in Volcanology' by Szabolcs Harangi ..... 615  
Szabolcs Harangi: Real Volcanic Hazards – Challenges in the 21<sup>st</sup> Century..... 617

#### *The Scientists of the Future*

- Introduction (*Rita Kiss*) ..... 620  
European Talent Centre (*Csilla Fuszek*) ..... 620

#### *Outlook (Júlia Gimes)* ..... 625

#### *Book Review (Júlia Sipos)* ..... 630



# Ajánlás a szerzőknek

1. A *Magyar Tudomány* elsősorban a tudományterületek közötti kommunikációt szeretné elősegíteni, ezért főleg olyan dolgozatokat közöl, amelyek a tudomány egészét érintik, vagy érthetően mutatják be az egyes tudományterületeket. Közlünk témaösszefoglaló, magas szintű ismeretterjesztő, illetve egy-egy tudományterület újabb eredményeit bemutató tanulmányokat; a társadalmi élet tudományokkal kapcsolatos eseményeiről szóló beszámolókat, tudománypolitikai elemzéseket és szakmai szempontú könyvismertetőket, de lapunk nem szakfolyóirat, ezért a szerzőktől közérthető, egy-egy tudományterület szaknyelvét mellőző cikkeket várunk.

2. A kézirat terjedelme általában ne haladja meg a 30 000 leütést (ez szóközökkel együtt kb. 8 oldalnak felel meg a *Magyar Tudomány* füzeteiben); ha a tanulmány ábrákat, táblázatokat is tartalmaz, kérjük, arányosan csökkentsék a szöveg mennyiségét. Beszámoló, recenzió terjedelme ne haladja meg a 7–8000 leütést. A teljes kéziratot MS Word .doc vagy .rtf formátumban interneten vagy CD-n kérjük a szerkesztőségbe beküldeni.

3. Másodközlésre csak indokolt esetben, előzetes egyeztetés után fogadjunk el dolgozatokat.

4. Legfeljebb tíz magyar kulcsszót és a közlemények címének angol fordítását külön oldalon kérjük. A cím után a szerző nevét, tudományos fokozatát, munkahelye pontos nevét, s ha közölni kívánja, e-mail címét kell írni. Külön lapon kérjük azt a levelezési és e-mail címet, telefonszámot is, ahol a szerkesztők a szerzőt általában elérhetik.

5. Szövegközi kiemelésként dőlt (*italic*), (esetleg félkövér – **semibold**) formázás alkalmazható; r i t k í t á s, VERZÁL, KISKAPITÁLIS (SMALL CAPITALS, KAPITÁLCHEN) és aláhúzás nem. A jegyzeteket lábjegyzetként kérjük megadni.

6. Az ábrák érkezhetnek papíron, lemezen vagy e-mail útján. Kérjük a szerzőket: tartsák szem előtt, hogy a folyóirat fekete-fehér; formátuma B5 – tehát ne használjanak színeket, és vegyék figyelembe a fizikai méreteket. Általában: az ábrák

és magyarázataik legyenek egyszerűek, áttekinthetők. A képeket lehetőleg .tif vagy .jpg formátumban kérjük; fekete-fehérben, min. 150 dpi felbontással, és nagyságuk ne haladja meg a végleges (vagy annak szánt) méreteket. A szövegben tüntessék fel az ábrák kívánatos helyét.

7. A hivatkozásokat mindig a közlemény végén, ábécé-sorrendben adjuk meg, a lábjegyzetekben legfeljebb utalások lehetnek az irodalomjegyzékre. Irodalmi hivatkozások a szövegben: (szerző, megjelenés éve – Balogh, 1957; Feuer et al., 2002). Ha azonos szerző(k)től ugyanazon évben több tanulmányra hivatkoznak, akkor a közleményeket az évszám után írt a, b, c jelekkel kérjük megkülönböztetni mind a szövegben, mind az irodalomjegyzékben. Különösen ügyeljenek a bibliográfiai adatoknak a szövegben és az irodalomjegyzékben való egyeztetésére! Kérjük: csak olyan és annyi hivatkozást írjanak, amilyen és amennyi elősegíti a megértést. Számuk ne haladja meg a 10–15-öt.

8. Az irodalomjegyzéket ábécé-sorrendben kérjük. A tételek formája a következő legyen:

- Folyóiratcikkek esetében: Feuer, Michael J. – Towne, L. – Shavelson, R. J. et al. (2002): Scientific Culture and Educational Research. The Educational Researcher. 31, 8, 4–14.

- Könyvek esetében: Rokkan, Stein – Urwin, D. W. – Smith, J. (eds.) (1982): The Politics of Territorial Identity: Studies in European Regionalism. Sage, London

- Tanulmánygyűjtemények esetében: Halász Gábor – Kovács Katalin (2002): Az OECD tevékenysége az oktatás területén. In: Bábosik István – Kárpáthi Andrea (szerk.): Összehasonlító pedagógia – A nevelés és oktatás nemzetközi perspektívái. Books in Print, Budapest

9. Havi folyóirat lévén a *Magyar Tudomány* kefelevonatokat nem küld, de elfogadás előtt minden szerzőnek elküldi egyeztetésre közleménye szerkesztett példányát. A tördelés során szükséges apró változtatásokat a szerző időpontegyeztetés után a szerkesztőségben ellenőrizheti.