

II. Fejezetek az avar kor régészeti kutatásából

AZ AVAR KORI NÉPESSÉG KELETI ÖSSZETEVŐI A RÉGÉSZETI ÉS A GENETIKAI FORRÁSOK FÉNYÉBEN

THE EASTERN COMPONENTS OF THE AVAR-PERIOD POPULATION OF THE CARPATHIAN BASIN IN THE LIGHT OF ARCHAEOLOGICAL AND GENETIC RESEARCH

Vida Tivadar

DSc, igazgató, Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Régészettudományi Intézet, Budapest
tudományos főmunkatárs, Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézet, Budapest
vida.tivadar@abtk.hu, vida.tivadar@btk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Jelen tanulmány az Első Türk Kaganátus felemelkedése elől Ázsiából Európába menekülő és 567–568-ban a Kárpát-medencét birtokba vevő avarok ázsiai gyökereit vizsgáló kutatások mai állását és új irányait tekinti át a történeti források, a régészet, a nyelvészet, a biológiai antropológia és az archaeogenetika eredményeire támaszkodva. A történeti források és kérdések rövid ismertetése után bemutatja, hogy a legújabb régészeti kutatások mely, az avar kori Kárpát-medencéből ismert tárgytípusokat (a lovasfelszerelés, az öv és a fegyverzet fém, faragott csont és agancs elemei, gyűrűs markolatú kardok stb.) és temetkezési szokásokat (áldozati leletek, lovastemetkezések) kapcsolják a keletről érkezett avarokhoz. Röviden ismerteti az embertani kutatás által az avarokhoz kötött régészeti csoportok, s ezek között is a mongolid egyének Kárpát-medencei megjelenését. Részletesen bemutatja a Duna–Tisza közén feltárt 7. századi arany viseleti tárgyokban, fegyverekben és egyéb luxuscikkekben bővelkedő elittemetkezéseken végzett archaeogenetikai elemzés eredményeit (Kunbábony–Bócsa-kör). A populációgenetikai és filogenetikai analízisek eredményei alapján a vizsgált 26 egyén apai (Y-kromoszóma) és anyai (mtDNS) vonalainak kétharmada belső-ázsiai eredetű, ami mutatja, hogy az avarok e csoportja családi szerveződésben és nem férfiakból álló katonai alakulatként vándorolt nyugatra. E keleti eredetű sztyeppei közösség társadalomszervezeti modelljét, a társadalmi státusz biológiai hátterét elemezve bebizonyosodott, hogy az elit rokonsági alapon szerveződött, s az ázsiai vonalak dominanciája három–öt generáció után is fennmaradt. A köznép esetében folytatott genetikai vizsgálatok az európai elemek dominanciájára utalnak.

ABSTRACT

Discussed in this study is the current stand of, and new directions in, research on the roots of the Avars occupying the Carpathian Basin in 567–568 after fleeing the threat represented by the rise of the First Türkic Khaganate based on the new findings of archaeology, linguistics, biolog-

ical anthropology, and archaeogenetics. A brief overview of the historical sources and the main problems in this field of research is followed by a discussion of which Avar-period artefact types (horse gear fittings, metal and carved bone and antler fittings of belts and weapons, ring-hilted swords, etc.) and mortuary customs (sacrificial assemblages, horse burials) can be securely associated with the Avars arriving to the Carpathian Basin from the east. The study briefly covers the archaeological groups that can be linked to the Avars on the testimony of the biological anthropological record, with a focus on the Mongolid groups appearing in the Carpathian Basin, alongside presenting the results of the archaeogenetic analyses of the seventh-century elite burials richly furnished with gold costume accessories, weaponry, and various luxury goods excavated in the Danube-Tisza interfluvium (Kunbábony-Bócsa group). The population genetic and phylogenetic analyses revealed that the paternal (Y chromosome) and maternal (mtDNA) lineages of two-thirds of the 26 sampled individuals can be traced to Inner Asia, indicating that this particular Avar group had migrated westward as a kinship group and not as a military unit made up of males. The assessment of the biological background to the social status and social organisation of this steppean community of eastern ancestry indicated that the elite had been organised along kinship lines and that the dominance of the Asian lineages survived for some 3–5 generations. The genetic analyses of the common folk revealed a dominance of European elements.

Kulcsszavak: avar kor, ázsiai kapcsolatok, régészet, archaeogenetika, elit, rokonság, Kárpát-medence

Keywords: Avar period, Asian connections, archaeology, archaeogenetics, elite, kinship, Carpathian Basin

BEVEZETÉS

A kínai és a bizánci történeti források összevetése alapján Joseph de Guignes francia orientalista már több mint kétszáz éve feltételezte, hogy az avarok Európába vándorlásuk előtt a belső-ázsiai Zsuanzsuan (Rouran, 柔然) törzsszövetséghez tartoztak (Guignes, 1757). Az avar kori népesség Kárpát-medencei tárgyi hagyatékát a régészeti kutatás bizánci érmei segítségével közel százötven éve azonosította (Pulszky, 1874), és azóta is folyamatosan kutatja annak formai változásait, időrendjét, valamint egyre gyarapodó eurázsiai párhuzamait. A csontvázok vagy fémekre vésett rovásírásos és a bizánci és latin forrásokban fellelhető szórványos nyelvemlékek alapján lassan bontakozott ki az avarok nyelvének kutatása, de máig sem sikerült bizonyítani, hogy az ótörök vagy ómongol eredetű lehetett-e (Golden, 2013; Savelyev–Jeong, 2020). Közben sokat fejlődött a régészeti ásatások módszertana is. Sokatmondó, hogy kezdetben a feltárt sírokból csak a halottal eltemetett értékesebb tárgyakat gyűjtötték össze, és legfeljebb a látványos kópönyákat vették ki, az emberi csontvázakat visszatemették. Még száz éve sincs, hogy a teljes csontváz feltárása és múzeumba helyezése a fizikai antropológiában álta-

lános gyakorlat lett, és igazán csak mára tudatosult e biológiai örökség hatalmas tudományos jelentősége. Néhány évtizede ugyanis a természettudományok (molekuláris biológia, izotópkémia) rohamos fejlődése, régészeti korú csontmaradványokból az egyedi DNS megállapítása (teljes genom szekvenálás) forradalmian új eszközt adott a kutatás kezébe, s így az egykori populációk biológiai állapotáról szerzett új tudásunk összevethetővé válik a közösségről korábban kialakított történeti, régészeti és fizikai antropológiai modellekkel. A mára multidiszciplinárisá tágult kutatás – miközben újabb problémákra világít rá – évszázadokkal ezelőtt feltett kérdésekre adhat választ. A történeti népek megismerésének e szinergikus folyamatát kiválóan szemlélteti az avarok példája.

TÖRTÉNETI ADATOK

Kr. u. 552 után az avarok a türk uralom elől menekültek Belső-Ázsiából nyugatra, és a Kárpát-medencében letelepülve hozták létre a sztyeppei nomád típusú hatalmi szervezetüket, a negyed évezreden át fennállott Avar Kaganátust, amely a 9. század elején a frankok támadásai és beháborúk következtében roppant össze. Feltételezett egykori hazájuk a Zsuanzsuan Birodalomban (Kr. u. 4–6. sz.) a Gobi sivatagtól északra, a mai Mongólia területén feküdt, ahonnan a zsuanzsuan elit menekülni kényszerült új, türk urai elől. Egy kínai történeti könyv (Liang Su, 梁書, 635. In: Mau-Tsai, 1958, 35–36.) említi, hogy a zsuanzsuan nép egyik törzsének neve „*hua/var?*” volt. Ugyanakkor az „elszökött alattvalóikat” üldözőbe vevő törkök a bizánci követeknek elárulták, hogy az avarok csak felvették és jogtalanul bitorolták a kagáni címet, és magát az „avar” nevet is, mert ők valójában *varchoniták* (ogur török törzs) voltak (Dobrovits, 2001). A kortárs bizánci történetíró Theophülaktosz Szimokatta az avarokat két törzsből álló népként írta le (uar/var) és khuni, aminek alapján a belső-ázsiai népcsoport mellett a közép-ázsiai „hunokkal”, a hephtalitákkal való kapcsolatra is lehet következtetni (Czeglédy, 1983, 33–34.). Az ellentmondásos történeti források miatt nem egyértelmű, hogy az avar név az uralkodó dinasztiára, a népre vagy egy nemzetségre vonatkozik-e; emellett ráadásul gyakran találkozhatunk az antik irodalomban egy nép nevének elvitatásával is. Különösen az „ál-avar” megnevezés – amely szerint az európai avarok átvették a zsuanzsuan politikai identitást, de más eredetűek voltak, és más nyelvet beszéltek –, irányítja a figyelmet az új archaeogenetikai kutatásokban rejlő természettudományos azonosítási lehetőségekre (Pohl, 2018).

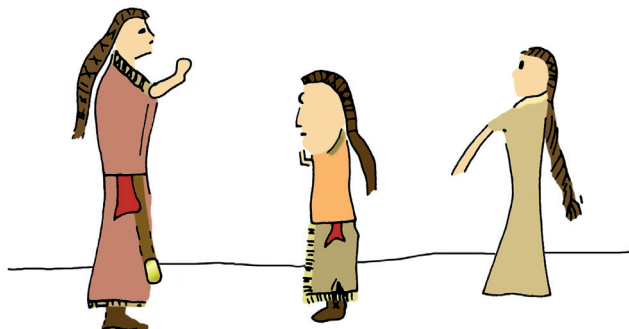
Az avarok hatalmi struktúrájának a szlávoknál és az araboknál szervezettebb formáját már a kortárs bizánciak is felismerték, és érzékelték, hogy katonai-törzsi szervezetük a törkökéhez hasonlóan erősen tagolt volt. A keletről érkezett avarok 558-ban Bizánc szövetségesének „ajánlkoztak” (symmachoi) és legyőzték, majd

magukba olvasztották a kelet-európai nyugati ótörök nyelvű népeket (utigurok, kutrigurok) és egyes szláv csoportokat. Az őket üldöző türkök nyomása elől még nyugatabbra akartak menekülni, de mivel a frankoktól az Elbánál két alkalommal is vereséget szenvedtek, ezért a korábbi gepida és langobard hatalmi központok felszámolásával a Kárpát-medencében telepedtek el. Ennek köszönhetően a Bizánci Birodalom szomszédságában avar uralom alatt szerveződött újjá a térség rendkívül heterogén eredetű népessége, és ezzel átalakultak a helyi belső és a régió túlmutató politikai, gazdasági és kulturális kapcsolatrendszerek.

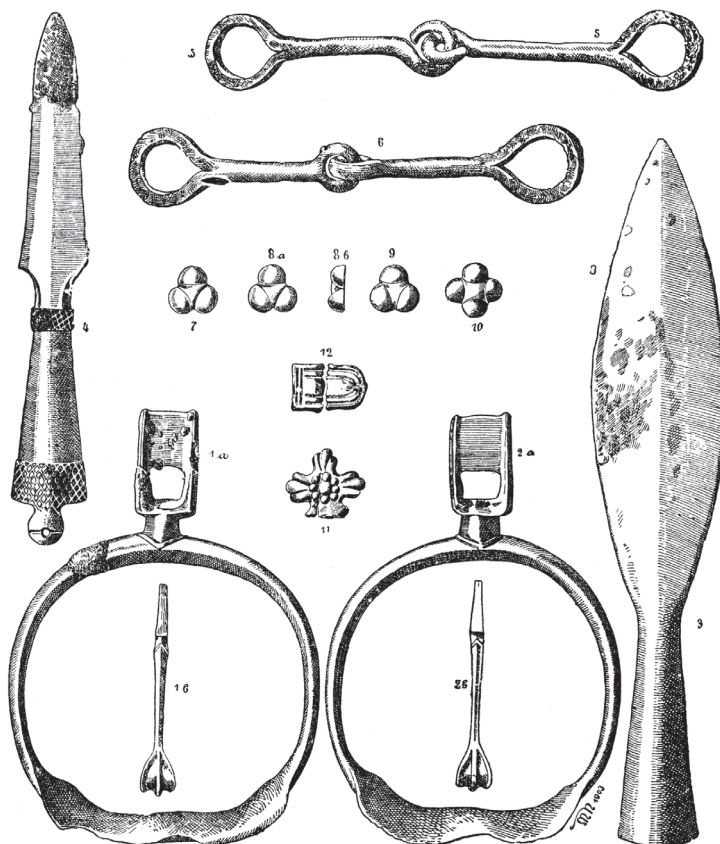
RÉGÉSZETI FORRÁSOK

A régészeti kutatás a kezdetek óta törekedett az avarok közép- és belső-ázsiai, valamint kelet-európai sztyepei nomád gyökereinek feltárására. Bóna István egyes régészeti leletekre és a közép-ázsiai falfestmények tanúságára alapozva fejtette ki, hogy az avar temetkezési és halotti áldozati szokások, valamint bizonyos kínai hatást mutató viseleti elemek és a hitvilág sámánisztikus vonásai belső-ázsiaiak, míg más viseleti jellegzetességek és a nemesfémmedények, illetve a hozzájuk kapcsolható rítusok közép-ázsiai és iráni-szászánida hagyományokra vezethetők vissza (Bóna, 1980, 31–95.). Az újabb régészeti leletek és feldolgozások alapján e két hatás nem különíthető el ilyen élesen, amint ma már pontosabban körvonalazhatók azok az eurázsiai sztyepei régiók is, ahová a Kárpát-medencei leletek (viselet, ékszerek, eszközök, fegyverek), a szellemi kultúra, a temetkezési szokások (halotti rítus, reprezentáció, hitvilág) párhuzamai mutatnak.

Amikor 558-ban az avarok követei először jelentek meg Konstantinápolyban „az egész város népe összefutott megnézésükre, mert soha ilyen népet még nem láttak. Hátral nagyon hosszú volt a hajuk a szalagokkal megkötve és befonva. Egyéb viseletük a többi hunokéhoz hasonlított.” (Szádeczky-Kardoss, 1998, 18.) A császárváros sokat látott népének kíváncsi érdeklődéséről többek között Hitvalló Theophanész bizánci történetíró tudósít. A forrásokból tudjuk, hogy a zsuanszuan nép és a türkök is copfot viseltek; e különös hajviselet nyomai az eurázsiai sztyepei térségben megtalálhatók a sírok (Soroon Bumbagar, Mongólia) és közép-ázsiai paloták (például türk követek az afraziábi freskókon, Üzbegisztán) festményein, csontfaragványokon (nyeregveret, Csir Jurt, Dagesztán) vagy a türk kori kőszobrokon (*kamennaja baba*, Kubarev, 2017). Az avar kor elejéről a temetkezésekben nem maradtak meg a „szalaggal befont hajfonatok”, de később változhatott a viselet, mert a sírokban a copfokra erősíthető páros fém, csont vagy fa varkocsszorítókat találtak, és előkerült egy, a türköknél is ismert fésűtípus is. A copfos viselet mint az avar férfi önábrázolása, feltűnik egy csonttárgyra karcolt rajzon is (Szabadka-Nosza, *I. kép*).



1. kép. Az avarok önábrázolása egy csonttárgyra karcolt rajzon Szabadka–Nosza-lelőhelyről. A férfiak copfot és hosszú kaftánt viselnek, és egyértelműen látható a nyakvédő is. A nagyobb alak övén tarsolyt és hosszan lelógó veretes övet visel



2. kép. Zabtlák, kengyelek, lándzsák és lószerszámveretek egy halotti áldozati leletegyüttesből, Bajáról (Hampel, 1905, 840–841.)

A Kárpát-medencébe az avarok eurázsiai, sztyepei jellegű, nomád felszereléssel érkeztek, övükön, ruházatukon egyszerű és funkcionális csont-, vas-, bronz-, ritkán nemesfém csatok, felerősítő szegecsek, akasztók, díszek voltak. A legkorábbi avar leletanyaghoz a Kárpát-medencében különböző, részben absztrakt növényi mintával díszített csonttárgyak (csont tegez- és nyeregveretek), illetve egyéb díszítetlen csonttárgyak (csatok [2. kép], bogozók, nyeregszíjelosztók, korbácsvégek vagy lovaglópálcák, béklyók, tarsolyzárók) tartoztak, amelyek a több ezer éves eurázsiai sztyepei nomád anyagi kultúra állandó elemei.

Az eurázsiai avarok megjelenését azonban kulturális értelemben minden másnál markánsabban jelzik az elfoglalt területen a kis mélységű gödrökben, feltehetően az eltemetett sírjának a közelében elrejtett, lándzsát, lószerszámokat, ritkán az öv elemeit rejtő ún. „halotti áldozatok” (3. kép.) Hasonló elrejtett áldozatok ismertek némi változásokkal a türk korszakban az Altáj vidékén és Belső-Ázsia területén is (Tomka, 2008, 249–255.).



3. kép. Eurázsia területén elterjedt lószerszámhoz tartozó csont hevedercsat (Budakalász, Pásztor Adrienn és Vida Tivadar feltárása)

A kutatás az avaroknak tulajdonítja a harcászati fölényt biztosító vaskengyel meghonosítását Európában. A kengyelek fa és fém előzményei Kelet-Ázsiában (Korea, Kína) már a Kr. u. 3. században megjelentek, és a 6. századtól egy olyan haditechnikai újításnak tekinthetők, amelyek általánosan elterjedtek az európai hadseregekben is – több bizánci műhelyben készült példány is ismert –, és csupán a kengyelt rendszeresen sírba helyező avar temetési szokás szerint tűnhet úgy, mintha használatuk csak e néphez lenne köthető (Curta, 2008, 297–325.). Ugyanakkor meglepő, hogy a lovas harcmódorhoz szorosan hozzátartozó lándzsák a Kárpát-medencében csak kis számban kerültek elő a sztyepei nomád hagyományokat mutató temetkezésekben. Az egyenes, gyűrűs végű markolattal ellátott keskeny, kétélű kardokat, a kora avar kor jellemző fegyvereit már korán az avarság belső-ázsiai hagyatékához sorolták. Ilyen kardok a 4. századtól elsősorban a Távol-Keleten terjedtek el, Kelet-Európában a 7. századig, Kínában a 8. századig népszerűek maradtak (Csiky, 2015). Belső-Ázsiából mindeddig ismeret-

lenek voltak a gyűrűs markolatú kardok, de a közelmúltban hosszúfűlű kengyel-párral együtt előkerült egy példány Ak Kaja (Altaj) lelőhelyről, ráadásul egy kis mélységben elásott gödörből, amely leginkább az „avar kori halotti áldozatok” alapján értelmezhető (Мамадаков et al., 2017, 33–34.). A változások köznépi környezetben is új, kulturális és rituális szokások meghonosodásával jártak. Az új népeSSéggel jelentek meg a településeken és a temetkezésekben a minden esetben szabadkézzel formált, talán a rituális vagy az étkezési szokások változását mutató, korábban nem ismert formájú, csücskös és bütykös peremű vagy négyszögletes szájú edénytípusok, amelyek párhuzamai az Altáj vidékén, Szibériában és Kazahsztánban is ismertek (Vida, 1999, 129–132.).

A keleti eredetű mindennapi tárgyak és szokások mellett mindeddig hiányoztak az elit belső-ázsiai kultúrájára utaló egyértelmű nyomok (például: rangjelzők, hatalmi jelvények), de egy váratlan felfedezés kapcsán a közelmúltban az avar vezetőréteg esetében sikerült azonosítani egy, a belső-ázsiai előkelőkre jellemző reprezentációs szokást (Stark, 2009, 296–297.). A ma leggazdagabbnak tartható avar kori személy kunbábonyi temetkezésében szinte minden aranyból volt, a dísz- és a fegyveröv, az ékszerek, egy korsó, egy ivókürt (4–5. kép), de a 2,5 kg színarany ellenére is kérdéses a feltárók értelmezése, miszerint ő egy kagán lehetett, mert nem egyértelműek a sírban a rangjelzők, a hatalmi jelvények (regalia, insignium), a diplomáciai kapcsolatokra utaló tárgyak (például idegen nemesfém edények) értelmezése (Tóth–Horváth, 1992). A kunbábonyi leletek között előkerült egy korábban a halotti lepel díszeként értelmezett félhold alakú aranylemez (4. kép 14), amely egy a közelmúltban feltárt zsuanszuan kori sír alapján ékes mell dísz része lehetett (Talyn Gurvan Kherem, Mongólia). Más hasonló díszes leletek Mongóliában és Észak-Kínában mutatják az avar elitben a Kárpát-medencében is továbbélő belső-ázsiai arisztokratikus hagyományt (Ochir–Ankhubayar, 2016, 190–195.).

Az avar korban a Tiszától keletre egy tömbben és szórványosan az avar településterületen inkább a kelet-európai nomádokra jellemző tárgy típusok (álcsatok) és temetkezési szokások (részleges vagy teljes állattemetkezések, fülkés sírok, karcsú tölcseres szájú edények) figyelhetők meg, ami az avarok által odatelepített nomádokra, a korábban a kutrigur és utigur törzsszövetség soraiba tartozó csoportokra és utódaikra utalnak. E kulturálisan jól elkülöníthető keleti népcsoportok mellett a Dunántúlon és a Közép-Tisza vidékén az avar kor elején saját ellittel rendelkező germán közösségek éltek, akik kulturálisan megőrizték nyugati kapcsolataikat, és szövetségesként vagy alávetettként részt vettek a szlávokkal együtt az avarok hadi vállalkozásaiban. A keszthelyi késő antik erőd térségében és helyenként Pannonia más részein is késő antik kultúrájú közösségekkel találkozhatunk, amelyek valamely speciális tevékenység (kézművesség, agrártermelés, kereskedelem) vagy hitvilági okokból (kereszténység, romanizált hagyományok) őrizhették meg identitásukat.



4. kép. A kunbábonyi avar előkelő (kagán?) arany ékszerei és viseleti tárgyai. 1–2. fülbevalók; 3. karkötő; 4. jogar vagy lovaglopálca fejét díszítő sasfej; 5–13. álcasatos öv; 14. félhold alakú mellűz (Tóth–Horváth, 1992)



5. kép. A kunbábonyi avar előkelő (kagán?) arany személyes tárgyai. 1–4. kard veretei; 5. másfél kilós arany korsó; 6. ivókürt (Tóth–Horváth, 1992)

BIOLÓGIAI ANTROPOLÓGIA

A régészeti és embertani adatok egy része ma arra mutat, hogy az avarok belső-ázsiai eredetű uralkodó rétege feltehetően a Duna–Tisza közén telepedett le (Bálint, 2019), s a velük érkezett kelet-európai nomádok pedig a Tiszától keletre foglaltak szállást (Lőrinczy, 2017, 137–170.). Az Alföldön korábban élt hun kor utáni népek, a szarmaták és a gepidák vagy elmenekültek, vagy betagozódtak az Avar Kaganátusba, és ez lett a sorsa a Dunántúlon a helyi romanizált és germán kultúrájú csoportoknak is, a visszamaradt langobardoknak és a nagyszámú gepidának (Vida, 2008, 13–46).

Az etnikusan rendkívül sokszínű avar kori populációban a fizikai antropológiai kutatások alapján uralkodóak az europid jegyek, s a mongolid és europo-mongolid egyének aránya 16% körülire tehető. A különféle tájegységekben, de az egyes temetőkön belül is az europidok és a mongoloidok (az europid és mongoloid jellegek) különböző mértékű keveredése figyelhető meg. Mindez pedig arra utal, hogy az avar kori népességnek csak egy kisebb része eredeztethető Belső-Ázsia és Kelet-Szibéria területeiről, a többséget helyi vagy betelepült európai eredetű népcsoportok alkották (Fóthi, 1998).

NYELVEMLÉKEK

Az avar kori kulturális sokszínűség tükröződik a kisszámú, de igen változatos nyelvmélekben is. A helyi hagyományok folyamatosságára vagy élő mediterrán kapcsolatokra egyaránt utalnak az ékszerekre és viseleti tárgyakra vésett latin és görög szavak (*Bonosa, archangelos*). A korszakból ismert maroknyi, nem meggyőzően megfejtett rovásírásos emlék a kelet-európai rovásírás Kárpát-medencei változatának tekinthető. Nyelvük a törökség r-dialektusú csoportjához tartozhatott (Кызласов, 1994). Erre elsősorban a jelek formája utal, mivel a feliratokat eddig még nem sikerült hiteles módon elolvasni. Ezt a feltevést nem cáfolják a nagyszentmiklósi kincs edényeinek feliratai (Róna-Tas–Berta, 2011, 335.). A történeti forrásokból ismert avar méltóságnevek (*kagán, jugurru, tarkán*), személynevek (*Solakh*) egy értelmezés szerint ugyancsak török eredetűek lehetnek (Vovin, 2010, 27–36.) A „Baján” személynév (jelentése gazdag) vizsgálata alapján felmerült az avar nyelv mongol eredetének lehetősége (Ligeti, 1986), amit újabban közvetetten egy felirat alapján (Khüisz Tolgoj, Mongólia) a zsuanzsuajok nyelvének ugyancsak mongol meghatározásával próbálnak meg igazolni (La Vaissière, 2018, 153–157.). Ismeretlen eredetű szavak egy csoportja alapján felmerült az avar nyelv mandzsu-tunguz nyelvi kapcsolata is (Хелимский, 2000, 135–148.; Futaky, 2001).

ARCHAEOGENETIKA

Az avar kori népesség genetikai vizsgálata még csak egy évtizede kezdődött el, és e rohamosan megújuló kutatási területen máris biztató eredmények születtek,¹ pedig eddig mindössze 82 egyént vizsgáltak meg a fogakból és a koponyából (sziklacsont) vett minták alapján (Csósz et al., 2016; Neparáczki et al., 2019; Csáky et al., 2020). A kutatások célja az avar kori közösségek közös anyai (mtDNA) és apai (Y-kromoszóma) vonalon öröklődő génváltozatai együttesének meghatározása (haplotípus), a rokonsági/családi kapcsolatrendszerek feltárása, a társadalmi szerveződés és szerepek biológiai hátterének megismerése, a népcsoportok földrajzi eredetének, vándorlásának a kutatása, illetve az eltérő biológiai hátterű csoportok együttélési formáinak mélyebb megértése.

Az általam vezetett, Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) által támogatott kutatási program az avar kori vezetőréteg genetikai állományának feltérképezésére törekedett², az avar kori köznépet csak kevés projekt kutatta. Az Avar Kaganátus heterogén összetételű népességében a Duna–Tisza közén régészetiileg elkülöníthető egy, zömmel a 7. század középső harmadára keltezhető, átlagon felül gazdag, kulturálisan homogén csoport, amely vélhetően a korszakban a politikai és katonai hatalmat birtokolta. A vizsgált személyeket arany- és ezüstlemez fegyverekkel együtt temették el, előkelő viseletük és díszes fegyverzetük arra utal, hogy egykor az avar kagán környezetéhez, feltehetően annak fegyveres kíséretéhez tartozhattak (Bócsa–Kunbábony-kör). A kiválasztott 26 egyén antropológiailag is rendkívül egységes képet mutat, mert kivétel nélkül mind mongolidok voltak, amelyek a modern antropológiai gyakorlatban a szubjektív mérési módszerek megítélése miatt már nem használt hagyományos taxonómiai felosztás alapján a szajáni, szinid és altáji alcsoportokba tartoztak. A populációgenetikai vizsgálat szerint a kiválasztott előkelő csoportban a minták 69,5%-a tartozott belső- és kelet-ázsiai eredetű haplocsoportokhoz (C, D, F, M, R, Y, Z), és mindössze 30,5%-a az európai haplocsoportokhoz (H, J, T, U) (Csáky et al., 2020).

Önmagában azonban a haplocsoportok nem alkalmasak a populációk közötti kapcsolatok mélyebb vizsgálatára, mert az azonos csoportba vagy alcsoportba

¹ Az eddigi népvándorlás kori és kora középkori archaeogenetikai elemzések az MTA (ma Eötvös Loránd Kutatási Hálózat) Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézete Archaeogenetikai Laboratóriuma (ma Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Bölcsészettudományi Kutatóközpont Archeogenetikai Intézet) és a Szegedi Egyetem Archaeogenetikai Tanszéke munkacsoportjaihoz köthetők.

² A kutatások az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Régészettudományi Intézetébe telepített: „Mobilitás és a népesség átalakulása a Kárpát-medencében a Kr. u. 5–7. században: változó társadalmak és identitások” NKFIH NN 113157 sz. pályázat keretében valósultak meg.

tartozó minták között akár több száz vagy több ezer év különbség is lehet. Az azonos csoportokon belüli mélyebb kapcsolatokat a filogenetikai összehasonlítás tárja fel (rokonság, kialakulás helye, ideje, lehetséges migráció). A filogenetikai analízisek, a modern mintákkal történt összevetés eredményei is azt mutatják, hogy az általunk vizsgált avar kori elithez tartozó egyének apai és anyai vonalainak kétharmada belső-ázsiai és kelet-szibériai eredetű. A filogenetikai vizsgálat alapján az avarok a mai Ujgur Autonóm Tartományban élő népességhez állnak legközelebb. (A kérdést azonban óvatosan kell kezelni, mert a történeti és a mai ujgurok közötti genetikai folytonosság nem bizonyított.) Közeli kapcsolat mutatható ki a Közép-Ázsiában élő, de Belső-Ázsiából származó hazara és burusho népekkel is. A minták egy részén megfigyelt kelet-ázsiai Y haplocsoportok pedig Szibéria őslakosaira (jakutok, evenkik), valamint a burját és mongol népességre jellemzőek.

Egyelőre csak kevés lehetőség adódik a korabeli történeti népességgel való összevetésre. A Zsuanzsuan Kaganátus korából csak kevés temetkezés ismert, még kevesebb genom meghatározására került sor. A már említett Talyn Gurvan Kherem lelőhelyen eltemetett egyén (Li et al., 2018) éppen egy olyan mitokondriális haplocsoportba tartozik (D4b1a2a1), amely széles körben van jelen a mai Közép- és Belső-Ázsia népességénél, és annak aránya az eddig vizsgált avar elitben 17%-ot tesz ki (Csáky et al., 2020).

Mivel a vizsgált avar kori vezetőrétegben mind az anyai (mtDNS), mind az apai (Y-kromoszóma) vonalak többsége ázsiai haplocsoportokba tartozik, ez arra enged következtetni, hogy a beköltöző avarok családi szervezetben, és nem katonai (azaz csak férfiakból álló) alakulatként menekültek Európába. Figyelemre méltó, hogy ezen ázsiai vonalak dominanciája az avarok honfoglalását követően mintegy három-öt generáció után is fennmaradt, hiszen a vizsgált temetők többsége a 7. század közepére keltezhető. E jelenség valószínű magyarázata lehet, hogy a vizsgált avar elit zárt közösséget alkotva nem vagy csak kis mértékben keveredett a helyi népességgel, s csupán egymás között házasodott (endogámia?).

Az avar elit apai vonalainak vizsgálata a hatalom struktúráinak biológiai hátterét világítja meg. Az Y-kromoszomális haplotípusok ugyanis homogénebbek, mint az anyai (mitokondriális) vonalak, és a Duna–Tisza közén az ún. N-Tat haplotípusokból állnak. A magános sírokba eltemetett előkelők (Kunbábony, Csepel-sziget, Petőfiszállás, Kecskemét) vagy az avar kori temetőkből előkerült gazdag férfiak (Kunszállás) között apai ágú rokoni kapcsolatok feltételezhetők (Neparáczi et al., 2019; Csáky et al., 2020). Ezáltal kimutatható a rokoni kapcsolatok fontos szerepe a mindennapi életben és a hatalom apai ágon történő öröklődésében. Emellett az ázsiai eredetű anyai (mitokondriális) vonalak rendkívül változatosak (összesen huszonegy haplocsoport), csupán néhány mintánál találhatók azonos haplotípusok, amelyek bizonyos fokú anyai rokoni viszonyokra is utalnak. Ennek

köszönhetően a kunszállási temető hat egyéne között az anyai ágon azonos mitokondriális DNS alapján további rokoni kapcsolatok valószínűsíthetők. Mindez az antropológiailag és szociológiailag azonos nomád vezetőréteg rokonsági alapon történő szerveződését valószínűsíti, amit történeti források és etnológiai kutatások is alátámasztanak (Sneath, 2007).

A köznép genetikai állományának megismerését célozták más regionális kutatások, amelyek a „fülkesírba” temetkező népcsoport meghatározására összpontosítottak. A Tisza–Maros-szögletben három 7–9. századi temetőből (Szegvár–Oromdúló, Székkutas–Kápolnadúló, Pitvaros–Víztarozó) összesen harmincegy egyéntől származó minta anyai vonalait elemezték. Szemben az elit hagyatékával, itt a minták többségét az európai populációkra jellemző haplocsoportok jellemezték (H, K, T, U), és mindössze 15,3% tartozott kelet-ázsiai haplocsoportokhoz (C, M, D, F). Ezek közül az avar elit esetében is megjelenő F haplocsoport dél-ázsiai eredetre utal, a C haplocsoport pedig a mai székelek között is megtalálható (Csősz et al., 2016). Még ennél is kisebb arányban fordultak elő kelet-ázsiai haplocsoportok (6,53%) a kelet-szlovákiai Cífer–Pác (Biksárd–Pusztapát) térségében a 8–9. században, ahol negyvenhat egyéntől származó mintát dolgoztak föl. A kelet-ázsiai eredetű haplocsoportok meglepően alacsony aránya e térség vegyes összetételű (avar és szláv?) népességében feltehetően az avarok belső-ázsiai eredetű csoportjainak kisebb genetikai jelenlétét mutatja (Šebest et al., 2018).

Az avar kori népesség archaeogenetikai kutatása a HistoGenes ERC Synergy Grant projekt (2020–2026) keretében folytatódik, és több ezer egyén elemzésére ad lehetőséget nemcsak az elitből, hanem a teljes populációból is (Pohl et al., 2021). A rohamosan fejlődő vizsgálati módszerek egyre mélyebben tárják fel az egykor folyamatosan keveredő népek szerteágazó biológiai kapcsolatrendszerét, és egyre összetettebb képet adnak a Kárpát-medencébe érkezett, több néptörzsből szerveződő avarok kialakulásáról. Ebben az értelemben a gének a néppé válás és átalakulás folyamatára világítanak rá, és nem azonosíthatók egy történeti néppel, mert a genetikai csoportok nem azonosak a kulturális csoportokkal, a genetikai identitás nem feltétlenül felel meg a szituatív jellegű politikai, társadalmi és kulturális identitásnak (Geary, 2020).

Az avarok őshazájának pontosabb földrajzi azonosításához és népi kapcsolatrendszerének teljesebb meghatározásához még több – főként a mai Belső-Ázsia területéről származó – mitokondriális, Y-kromoszomális és teljesgenom-adatra lenne szükség. A kutatások jelenlegi állása szerint a populációgenetika az avarok és a zsuanzsuan népesség folyamatosságát ugyan nem tudja bizonyítani, de a régészeti, antropológiai és az írott forrásokkal összevethetően egy csoport kelet-közép-ázsiai származású egyént tud azonosítani, ami új szintet jelent a történeti értelmezés folyamatában.

IRODALOM

- Bálint Cs. (2019): *The Avars, Byzantium and Italy. A Study in Chorology and Cultural History.* (Varia Archaeologica Hungarica 31) Budapest: Archaeolingua
- Bóna I. (1980): Studien zum frühawarischen Reitergrab von Szegvár. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 32, 31–95.
- Curta, F. (2008): The Earliest Avar-Age Stirrups, Or the “Stirrup Controversy” Revisited. In: Curta, F. (ed.): *The Other Europe in the Middle Ages Avars, Bulgars, Khazars and Cumans. (East Central and Eastern Europe in the Middle Ages 450–1450 Vol. 2)* Leiden-Boston: Brill, 297–325.
- Czeglédy K. (1983): *From East to West: The Age of Nomadic Migrations in Eurasia.* (Archivum Eurasiae Medii Aevi III) 25–126. Wiesbaden: Harrassowitz
- Csáky V. – Gerber D. – Koncz I. et al. (2020): Genetic Insights into the Social Organisation of the Avar Period Elite in the 7th Century AD Carpathian Basin. *Scientific Reports*, 10, Article Number: 948, DOI: 10.1038/s41598-019-57378-8
- Csáky V. – Gerber D. – Csiky G. et al. (2021): Az avar kori elit eredetének és rokoni szerveződésének archeogenetikai vizsgálata. In: Sudár B. – Türk A. (szerk.): „*Hadak útján*” a népvándorláskor fiatal kutatóinak XXIX. konferenciája, Budapest, 2019. november 15–16. (megjelenés alatt) 11–29.
- Csiky G. (2015): *Avar-age Polearms and Edged Weapons. Classification, Typology, Chronology and Technology.* (East-Central Europe in the Middle Ages, 450–1450 Vol. 34.) Leiden–Boston: Brill
- Csősz A. – Szécsényi-Nagy A. – Csákyová, V. et al. (2016): Maternal Genetic Ancestry and Legacy of 10th Century AD Hungarians. *Scientific Reports*, 6, Article Number: 33446 DOI: 10.1038/srep33446
- Dobrovits M. (2001): Az avar kérdés és az avar népnév az orchoni feliratokon. In: Márton A. (szerk.): *A Kárpát-medence és a steppe.* Budapest: Balassi Kiadó, 86–105.
- Fóthi E. (1998): Összehasonlító antropológiai vizsgálat a Kárpát-medence népeinek etnogeneziséhez. Embertani kapcsolatok a 6–8. században az eurázsiai steppe és a Kárpát-medence között. In: Bende L. – Lőrinczy G. – Szalontai Cs. (szerk.): *Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 4. Szeged: Móra Ferenc Múzeum, 497–515.
- Futaky I. (2001): *Nyelvtörténeti vizsgálatok a kárpát-medencei avar–magyar kapcsolatok kérdéséhez. Mongol és mandzsú-tunguz elemek nyelvünkben.* Budapest: Universitas Könyvkiadó
- Geary, P. J. (2020): *Herausforderungen und Gefahren der Integration von Genomdaten in die Erforschung der frühmittelalterlichen Geschichte. (Das mittelalterliche Jahrtausend 7)* Göttingen: Wallstein Verlag
- Golden, P. B. (2013): Some Notes on the Avars and Rouran. In: Curta, F. – Maleon, B.-P. (eds.): *The Steppe Lands and the World beyond Them. Studies in Honor of Victor Spinei on his 70th Birthday.* 43–66. Iași: Editura Universităţii “Alexandru Ioan Cuza”
- Guignes, J. de (1757): *Histoire generale des Huns, des Mongoles, des Turcs et des autres Tartares occidentaux.* 3 vols. Paris: Desaint & Saillant
- Hampel, J. (1905) *Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn.* Bd. 2. Braunschweig: F. Vieweg und Sohn
- Хелимский, Е. А. (2000): Язык(и) аваров: тунгусо маньчжурский аспект [The Language(s) of the Avars: the Tungus-Manchu Aspect]. *Folia Orientalia*, 36, 135–148.
- Кызласов, И. Л. (1994): *Рунические письменности евразийских степей* [Runic Scripts of the Eurasian Steppes]. Москва: Восточная литература
- Kubarev, G. V. (2017): *Alttürkische Gräber des Altaj. (Archäologie in Eurasien 33)* Bonn: DAI

- La Vaissière, É. de (2018): The Historical Context to the Khüis Tolgoi Inscription. *Journal Asia-tique*, 306, 2, 315–319.
- Li, J. et al. (2018): The Genome of an Ancient Rouran Individual Reveals an Important Paternal Lineage in the Donghu Population. *The American Journal of Physical Anthropology*, 166, 4, 895–905.
- Ligeti L. (1986): A pannóniai avarok nyelve. *Magy. Nyelv* LXXXII, 129–151.
- Lőrinczy G. (2017): Frühawarenzeitliche Bestattungssitten im Gebiet der Grossen Ungarischen Tiefebene östlich der Theiss. Archäologische Angaben und Bemerkungen zur Geschichte der Region im 6. und 7. Jahrhundert. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 68, 137–170.
- Мамадаков, Ё. Т. – Кунгуров, А. Л. – Чекурашев, А. Г. et al. (2017): Воинский схрон тюркского времени на горе Ак-Кая (Онгудайский район, Республика Алтай). *Теория и практика археологических исследований*, 18, 2, 30–40.
- Mau-Tsai, L. (1958): *Die chinesischen Nachrichten zur Geschichte der Ost-Türken (T'u-kiie) I–II*. (Göttinger Asiatische Forschungen, Bd. 10.). Wiesbaden: Harrassowitz
- Neparáczi E. – Maróti Z. – Kalmár T. et al. (2019): Y-chromosome Haplogroups from Hun, Avar and Conquering Hungarian Period Nomadic People of the Carpathian Basin. *Scientific Reports*, Article Number: 16569. DOI: 10.1038/s41598-019-53105-5
- Ochir, A. – Ankhbayar, B. (2016): Rouran Grave of Talyn Gurvan Kherem. In: Eregzen, G. – Эрэгзэн, Г. (ред.): *Монголын эртний були оршуулга – Ancient Funeral Monuments of Mongolia III*. Ulaanbaatar, Mongol Ulsyn Shinzhlékh Ukhaany Akademi, Tüükh, Arkheologiin Khüréelé, 190–195.
- Pohl, W. (2018): *The Avars. A Steppe Empire in Central Europe, 567–822*. Ithaca–London: Cornell University Press
- Pohl, W. – Krause, J. – Vida T. et al. (2021): *Integrating Genetic, Archaeological, and Historical Perspectives on Eastern Central Europe, 400–900 AD. Brief Description of the ERC Synergy Grant – HistoGenes 856453*. (*Historical Studies on Central Europe 1*) (in print).
- Pulszky F. (1874): *A magyarországi avar leletekről*. (Értekezések a történeti tudományok köréből 3.7) Budapest: Magyar Tudományos Akadémia
- Róna-Tas A. – Berta A. (Károly L. közreműködésével) (2011): *West Old Turkic: Turkic Loanwords in Hungarian*. Part I: Introduction, Lexicon ‘A–K’. Part II: Lexicon ‘L–Z’, Conclusions, Apparatus (*Turcologica* 84). Wiesbaden: Harrassowitz
- Savelyev, A. – Jeong, Ch. (2020): Early Nomads of the Eastern Steppe and Their Tentative Connections in the West. *Evolutionary Human Sciences*, 20, 2, 1–17.
- Šebest, L. – Baldovič, M. – Frtús, A. et al. (2018): Detection of Mitochondrial Haplogroups in a Small Avar-Slavic Population from the Eighth-Ninth Century AD. *The American Journal of Physical Anthropology*, 165, 3, 536–553.
- Sneath, D. (2007): *The Headless State. Aristocratic Orders, Kinship Society, and Misrepresentations of Nomadic Inner Asia*. Columbia University Press
- Stark, S. (2009): Central and Inner Asian Parallels to a Find from Kunszentmiklós-Bábonny (Kunbábonny): Some Thoughts on the Early Avar Headdress. *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia*, 15, 287–305.
- Szádeczky-Kardoss S. (1998): *Az avar történelem forrásai 557-től 806-ig*. (Magyar Őstörténeti Könyvtár 12) Budapest: Balassi Kiadó
- Tomka P. (2008): Die Lehre der Bestattungsbräuche. *Antaeus. Communicationes ex Instituto Archaeologico. Academiae Scientiarum Hungaricae*, 29–30, 233–263.
- Tóth E. H. – Horváth A. (1992): *Kunbábonny. Das Grab eines Awarenkhagans*. Kecskemét: Museumsdirektion der Selbstverwaltung des Komitats Bács-Kiskun

- Vida T. (1999): *Die awarezeitliche Keramik I. (6. –7. Jh.). (Varia Archaeologica Hungarica 8)* Berlin–Budapest: DAI: MTA Régészeti Intézet
- Vida T. (2008): Conflict and Coexistence: The Local Population of the Carpathian Basin under Avar rule (6th to 7th century). In: Curta, F. – Kovalev, R. (eds.): *The Other Europe in the Middle Ages: Avars, Bulgars, Khazars and Cumans. (East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450–1450 2)* Leiden: Brill, 13–46.
- Vovin, A. (2010): Once Again on the Ruan-Ruan Language. In: Ölmez, M. et al. (ed.): *Ötüken'den İstanbul'a Türkçenin 1290 Yılı* [From Ötüken to Istanbul. 1290 Years of the Turkish Language]. Istanbul, 27–36.