

# ÁLLATCSONTOK BALATONKILITI VII–VIII. SZÁZADI AVAR TEMETŐJÉBŐL

BARTOSIEWICZ LÁSZLÓ

## Bevezetés

A Balatonkiliti határában Költő László által vezetett leletmentő ásatási munkálatok egy a VII. század utolsó harmadától a VIII. század utolsó harmadáig használt avar temető sírjainak mintegy 30–40 százalékát tárták fel. A lelőhely többi részét a leletmentést évekkel megelőző útépitési munkálatok semmisíthették meg, noha egyes temetkezésekben feltehetőleg korabeli rablás nyomai is észlelhetők voltak.<sup>1</sup> A 44 sírként azonosított objektumból 34 tartalmazott állatcsontokat, tízből pedig tojásbéj maradványok kerültek napvilágra.

A mintegy százéves időszak temetkezési rítusa a sírok tájolása és a csontvázak helyzete alapján egységesnek mondható, a feltárt területen a különböző alakú sírgödörök hasonló térbeli elterjedést mutatnak.<sup>2</sup> Kérdés ezek után, hogy a sírmellékletekből származó állatmaradványok eltérő összetételű együttesei köthetők-e valamiféle időbeli változáshoz, az elhunyt neméhez, életkorához, esetleg társadalmi állásához.

## Anyag és módszer

Az avar temető feltárásakor talált állatmaradványok részletes, állatfajok szerinti felsorolását az 1–4. táblázatok tartalmazzák. A csontanyag elemzése előtt számot kell vetnünk azzal a ténnyel, hogy az avar-kor kárpát-medencei népessége jelentős részének életmódjára a részleges letelepedettség és nagyfokú mobilitás volt jellemző.<sup>3</sup> Ennek következményeként még a ritkaságnak számító nagyobb települések állatcsontanyagát is kevésbé koncentrált, számos kisebb lelőhely pedig csak igen rossz megtartású állatcsontleletekkel szolgál.<sup>4</sup> Az ilyen telepek átfogó értékelése jelenleg még viszonylag kevés következtetésre ad csak alkalmat.<sup>5</sup> Következésképpen ennek az időszaknak legfontosabb állattani leletgyűjtéseit temetők feltárásából ismerjük. Számos esetben nem egyszerűen ételáldozatokkal van dolgunk, hanem azoknak a nem feltétlenül ételmellékletként eltemetett állatoknak a maradványaival is, amelyek a magyarországi régészeti állattan számára a legértékesebb egységes, zoológiailag értékelhető adathalmazt szolgáltatják.

Kiemelkedően fontosak ebből a szempontból az avar lovassírok nagy sorozatokat alkotó, teljes lóvázaikkal.<sup>6</sup> A balatonkiliti temetőből érdemben

értékelhető lovas temetkezések nem állnak rendelkezésünkre, noha két feldúlt, bizonytalan eredetű lócsontváz nagy valószínűséggel kapcsolatba hozható az avar temetővel és szőrványos lócsontokat a leletmentést megelőzően is találtak.<sup>7</sup>

Annak ellenére, hogy a lovas temetkezéseknél gyérebb csonttani adatokkal szolgálnak, nem kevésbé fontosak az úgynevezett „állatbőrös” temetkezések, amelyeket a feltehetőleg nyüzött állatok bőrében hagyott koponya- és lábvégcsonatok alapján azonosíthatunk. Részben ebbe a csoportba tartozhatnak az egyes balatonkiliti sírokban talált juhkoponya és – lábközépcsont leletek is.<sup>8</sup>

Maguk a gyakorta nagy számban található ételmellékletekre utaló csontok is értékes, a kor táplálkozására vonatkozó ismereteket nyújtanak, noha nem biztos, hogy a legjellemzőbb hétköznapi húseledelekből származnak. A baromfiak (elsősorban házityúk) maradványai külön csoportot képeznek. Nem mindig állapítható meg ugyanis pontosan, hogy egészben eltemetett áldozati állat vagy ételmelléklet maradványaival van-e dolgunk. A balatonkiliti temetkezések jelentős részébe tojásokat (az állattartás uralkodó volta<sup>9</sup> miatt feltehetően tyúktojásokat) is helyeztek.

A rendelkezésünkre álló állatcsontanyagot több tafonómiai hatás<sup>10</sup> is torzíthatja. A kistestű, szaporas és gyors növekedésű juhfélék fiatal korban megölve is kisebb veszteséget jelentenek mint egy-egy sok vesződséggel felnevelt, értékes szarvasmarha vagy ló feláldozása. A bárányok és gödölyék zsenge csontjai azonban úgy sütés/főzés közben mint a sír talajában könnyebben elenyésznek mint az általában kifejlett korban levágott szarvasmarhákéi. Tekintettel arra, hogy a temető több embercsontváza is meglehetősen rossz megtartású volt, feltehető, hogy az állatcsontanyag egy része sem maradt épségben a feltárás idejére. Ugyanez a körülmény nehezítette egyes tyúkcsontvázak azonosítását, hiszen a madarak szilárdabb szerkezetű végtagcsontjai ellenállóbbak mint a váz egyéb részei, amelyek szelektív módon hamarabb megsemmisülhetnek.

A temető sírjainak kis száma és lehetséges értelemezéseinek sokrétűsége (ételmelléklet, „juhbőrös” temetkezések, tyúk- és kakasáldozat) részletes statisztikai elemzést nem tett lehetővé. A balatonkiliti temető állatcsontanyagának meny-

nyiségi értelmezése terén előzetes, többváltozós elemzéseink<sup>11</sup> eredményeire támaszkodunk.

A csontmérétek a régészeti állattanban egyezményesen elfogadott nemzetközi szabványnak felelnek meg.<sup>12</sup>

### Állatfajonkénti értékelés

#### Juh (*Ovis aries* L. 1758)

Töredezett állapotban a juh és/vagy kecske (*Caprinae* alcsalád) csontvázából származó számos elem pontos faji hovatarozása nehezen határozható meg. Szerencsére a nagy számban talált koponya és kéz- illetve lábközépcsontok e két faj csonttani megkülönböztetése szempontjából diagnosztikus jeletőségűek, ezért nagy valószínűséggel állítható, hogy a balatonkiliti avar sírok feltárásakor kizárólag juhok maradványai kerültek napvilágra.

Amint az 1. táblázat felsorolásából is látható, a 13. számú női valamint az 59. számú ismeretlen nemű felnőtt halott mellé helyezett csontok kivételével valamennyi sírban előfordultak juh koponya vagy kéz- illetve lábközépcsontok (az 5. és 65. számú férfisírokban egy-egy juhlapocka és – combcsont is volt).

A „klasszikus” állatbőrös temetkezésként ismert rítus lehetősége legjobban a 65. számú férfisírban figyelhető meg.<sup>13</sup> A feltehetően a koporsóra terített birkabőr egykori jelenlétére az halott ágyékcsigolyáinak magasságában talált, orral a férfi feje felé mutató szarvas juhkoponya és három lábvég csontjai utalnak. Egy bárányból eredő más csontok ételmellékletből származhatnak. Szarvált juhkoponya és hozzátartozó kéz- illetve lábközépcsontok ezen kívül az 58-as női sírban voltak. Ezek azonban a csontváz alatt kerültek elő.

Koponya vagy legalább állkapocs kéz- illetve lábközépcsontok társaságában további két férfisírban (15. és 22) fordult elő. Hiányos voltak és gyakorta elkülönült előfordulásuk ellenére is elképzelhető, hogy a többi juh fej- vagy lábvégcsonthasonló birkabőrök maradványa. Nem tűnik elképzelhetetlennek ugyanis, hogy egyes bőroket a koponya vagy éppen a lábvégek nélkül temettek a halott mellé. A mindenféle csontmaradványtól megfosztva elföldelt állatbőrök felismerése magyarországi átlagos talajviszonyok között lényegében reménytelen. Patás állatok esetében ugyanakkor ezen periferiális helyzetű, csontos testtájak hústartalma, azaz tápértéke kicsiny.<sup>14</sup> Ételmelléklet voltukat ezért csak mai szemmel ésszerűtlennek tűnő megválasztásuk pontos történeti magyarázatának ismeretében, vagy a húsfélék rendkívül takarékos kultikus használatának feltételezett szándékával kísérelhetnénk meg indokolni.

Állattani és állattenyésztéstörténeti szempontból egyaránt érdekes az egykori háziállatok természetnek, fenotípusának lehető legpontosabb rekonstrukciója. A fiatal egyedekből származó szarvacsap maradványok kistestű, parlagi alakra engednek következtetni, noha ezt az általános benyomást éppen az állatok fiatal kora eltúlozhatja. Tekintettel arra, hogy a sírokba helyezett, meghatározható életkorú juhmaradványok zömmel fiatal, subadultus egyedekből származnak, a marmagasság becslésére alkalmas, teljes hosszukban mérhető kéz- és lábközépcsontok csak a 3. számú férfitemetkezésből kerültek elő. Ezek disztális ízületi hengerei ugyan teljesen még nem csontosodtak el teljesen, de a csont mérését már lehetővé tették. A két kézközépcsont legnagyobb hossza 54,7–58,4 cm, a megmaradt bal lábközépcsonté pedig 54,4 cm marmagasságú<sup>15</sup> állatra utal. Noha a vizsgált egyed fiatal volta miatt ez a méret a kifejtettkorinál valamelyest alacsonyabb lehet, a kéz- és lábközépcsontok korai elcsontosodásuknak köszönhetően elsőként tükrözik a patásállatok végső marmagasságát.<sup>16</sup> Ez a tény arra utal, hogy a csontok kis termetű, primitív alakból származnak, amit jól szemléltet az a tény, hogy Tác – Gorsium rekonstruálható méretű, kifejlett, római kori juhjai 71 cm átlagos marmagasságúak voltak és egyikük sem lehetett alacsonyabb 62 cm-nél.<sup>17</sup>

#### Szarvasmarha (*Bos taurus* L. 1758)

A mindössze öt (egy női és négy férfi sír) temetkezés mellékletként talált szarvasmarhacsontok nagy valószínűséggel ételáldozatok maradványainak tekinthetők. E háziállatok már említett nagy egyedi értéke miatt érthető, hogy a balatonkiliti avar temető köznépi sírjaiba szarvasmarháknak csak egy-egy darabját helyezték, noha a meghatározott marhacsontok többsége meglehetősen értékes húsrészeket képvisel. Különösen figyelemre méltó ebből a szempontból a 10. és 46. számú férfisírokba helyezett egy-egy teljes combcsont.

A két combcsont közül az utóbbi kifejlett egyedé volt, tehát teljességében mérhető hosszúságú. E combcsont legnagyobb hosszából ítélve<sup>18</sup> mintegy 112,2–112,5 cm marmagasságú tehéné lehetett. Ez a termet nagyjából megfelel a korai középkor idejére keltezett kárpát-medencei szarvasmarháról kialakult elképzeléseinknek.<sup>19</sup>

#### Sertés (*Sus domesticus* Erxl. 1777)

Avar-kori temetőkben sertéscsontok viszonylag ritkán, szemmel láthatólag ételmellékletek maradványaiként fordulnak elő. A letelepedett életformával széles körben azonosított sertés csontjai egy-egy férfi illetve nő, valamint egy meghatározhatatlan nemű gyermek sírjából kerültek elő. A

női temetkezés egy csecsemő csontvázát is tartalmazta. Ebben a sírban malaccsont volt.

Fejlődő országokra vonatkozó, modern adatokon végzett vizsgálatok szerint az összehasonlítható természetű sertés illetve juhfélék a földrajzi környezettől és kulturális szokásoktól függően egymást helyettesítő szerepet is betölthetnek<sup>20</sup> különböző közösségek húsellátásában. Annak ellenére, hogy sertéskondák hosszú távú, alkalmi terelésére néprajzi példákat ismerünk Közép-Amerikából,<sup>21</sup> minden jel arra mutat, hogy a népvándolás-kor és korai középkor keleti eredetű pásztorkodó népei elsősorban a hagyományaikra oly jellemző juhokkal érkeztek térségünkbe. Ugyanakkor a sertéstartás helyi átvétele e faj szaporasága és a juhtartásnak kevésbé kedvező környezet miatt elég hamar megkezdődhetett. Figyelemre méltó ebből a szempontból, hogy a kevés sertéscsont egyike a temető egyik legkésőbbi temetkezéséből került elő.

A balatonkiliti temetőben talált kevés sertéscsont méretrekonstrukcióra nem volt alkalmas. E darabok általános megjelenésük alapján azonban ugyancsak kisebb, mindenképpen házasított példányokéi lehetnek.

#### *Házityúk (Gallus domesticus L. 1758)*

Amint a juhcsontok egy részéről is feltételezhetjük, hogy „bőrös” temetkezések során elhantolt részleges csontvázak szörványos maradványai (azaz a koponya és egyes hosszúcsontok hiányát a tafonómiai veszteség rovására írhatjuk), a tyúké és kakascsontvázakon kívül teljes madarak maradványainak tekinthetjük az egyes sírokban talált csirke hosszúcsontokat. Az állat törzsének lemezes-szivacsos csontjai a talajban az ellenálló, tömör falú végtagcsontoknál könnyebben megsemmisülhettek. Ennek megfelelően három gyermek sír, négy női temetkezés és hat férfi sírja tartalmazott baromficsontvázakat. Kakasok maradványait három esetben, két gyermek és egy férfi sírjában sikerült azonosítani. A 4. táblázatban hosszúcsontokként leírt maradványok egy része fiatal egyedekből ered. Ezek esetében a feltételezett csontváz egyéb részeinek rossz megtartása még érthetőbb.

A csontok szerény méretei megerősítik Bökönyi Sándor és Matolcsi János<sup>22</sup> azon megfigyelését, hogy az avar-kori tyúkok és kakasok (a korábban tárgyalt háziállatokhoz hasonlóan) a maiakhoz képest lényegesen kisebb természetűek voltak. Annak ellenére, hogy pontosan meghatározható tojások helyett csak vékony héjtöredékek kerültek elő Balatonkilitin, ezek a maradványok is nagy valószínűséggel az említett kistestű tyúkfajtától származtak. Négy-négy gyermek illetve női temetkezésen kívül tojás melléklet héjmaradványai csupán egyetlen férfi sírjában maradtak fenn. A gyermeksírok közül egyben (68. sír) három tojás maradványai is felismerhetők voltak. Egy esetben

a tojással eltemetett halott neme nem volt megállapítható.

#### *Lúd (Anser sp.)*

A 3. sírban talált lúdcsontok egyazon csontváz hosszúcsontjai, rajtuk kívül az állat nyakcsigolyája, kulcscsontja, öregcsontjának darabjai, és két II. ujjperce is napvilágra került az ásátások során. E csontok egy idősebb férfi temetének lábánál bukkantak elő. A 65. sírba temetett érett korú férfiú mellett lúd bal és jobb könyökcsontja volt. A temetőn belül mindkét sír viszonylag későinek mondható.<sup>23</sup>

A házityúk maradványokkal ellentétben lúdcsontok avar-kori temetkezésekben viszonylag ritkán fordulnak elő. A balatonkiliti 3. sírban lelt hosszúcsont töredékek egyazon egyed bal oldali végtagjaiból származnak. A lúdcsontok méretei alapján nem állapítható meg, hogy azok házi- vagy vadlúd maradványai-e?

#### *Halak (Pisces)*

Pontosabban meg nem határozható halcsontok mindössze egyetlen (44. sír) temetkezéséből kerültek elő. Ezek egyike pontyfélére utaló csigolyatöredék a másik egy kicsiny, fogazott dentale darabja. Az avarság halászatáról lényegében semmit sem tudunk. Ez nem csupán a már említett telepátások viszonylag kis kiterjedésének és számának tulajdonítható, hanem annak is, hogy a halmaradványok feltárásához elengedhetetlen nagyobb talajminták iszapolása,<sup>24</sup> ami hazánkban rendkívül lassan terjedő eljárás. A kézi gyűjtés uralkodó volta ellenére a temetőásatásokra általában jellemző alaposabb feltárás<sup>25</sup> a halcsontok előkerülésének is kedvezne, az ilyen leletek azonban rendkívül ritkák. Feltehető ezért, hogy a balatonkiliti avar temetőben lelt halmaradványok egyszerű ételmellékletből maradtak fenn.

#### *Régészeti vonatkozások*

Mindenkor tudatában kell lennünk annak, hogy a temetők állatcsontanyaga a halotti szertartás „szűrőjén” keresztül jut a sírba, a kiválasztott állat korát, nemét és több számunkra megismerhetetlen tulajdonságát („fehér ló”) a korabeli hitélet szigorú szabályai határozhatták meg.<sup>26</sup> Ugyanakkor bizonyos mértékű rugalmasság természetesen az áldozati állatok kiválasztásában is megnyilvánulhatott a türéshatárok azonban kultúránként és időszakonként is változtak.<sup>27</sup> Szembe kell néznünk tehát a ténnyel, hogy ilyen esetekben az állatcsontleletek különleges leletegyüttesek elemzésén nyugvó kultúrtörténeti értékelése különösen fontos a régészet számára.<sup>28</sup> Sajnálatos, hogy ilyenirányú vizsgálódásaink tárgya, a korabeli emberek gondolkodásmódja és hitvilága egyúttal

természettudományos következtetéseink fő hibalehetőségét is jelenti.

Az állatkoponyás temetkezések Szöke Béla Miklós által közölt összefoglaló térképéből<sup>29</sup> kiindulva az ilyen avar-kori (pontosabban VII-IX. századi) temetők központi és periferiális helyzetű földrajzi felosztását a régészeti leletek többváltozós statisztikai elemzése igazolta.<sup>30</sup> A balatonkiliti temető 42, 57, 58, 59, 63 és 65. számú sírjai (feltehetőleg birkabőrökkel összefüggő juhkoponyás temetkezései), az északnyugat-magyarországi és kelet-ausztriai hasonló rítusú temetők-höz képest periferiális helyzetben vannak. Ide sorolható a IX. századi sopronkőhidai temető 9. és 72. sírja is,<sup>31</sup> noha az ottani koponyamaradványok zöme szarvasmarhákból származik. A 14 temető 65 sírján végzett előzetes statisztikai értékelés bebizonyította, hogy az ilyesfajta avar-kori állatkoponyás temetkezésekben a taxonómiai eltérés (juhkoponya szarvasmarhakoponya helyett) a régészeti leletek összehatásában is kimutathatóan megnyilvánul és földrajzilag is eltér.<sup>32</sup> A balatonkiliti juhkoponyás temetkezések között csupán egyetlen női sír van. Az A-val jelölt valamin a 42. sírban talált két gyermek neme ismeretlen. Meglehet az alföldi Szegvár - Szőlőkalján feltárt temetőben állatbőrökre utaló in situ állatcsontleletek nem fordultak elő, a fej csontjainak és lábvégeknek megfelelő alacsony minőségi húskategóriába<sup>33</sup> sorolt juhcsontok ott is főleg férfisírokban találtak.<sup>34</sup>

A nagy valószínűséggel juhbőrökből származó fej- és lábvégcsonatokkal ellentétben tojások elsősorban nők és gyermekek sírjaiban voltak. Előfordulásuk ez utóbbi csoportban megfelel Matolcsi János korábbi megfigyelésének.<sup>35</sup> A balatonkiliti temetőben e kétféle állatmaradvány együttes előfordulása az esetek miatt statisztikailag ugyan nem volt ellenőrizhető, a jelenség azonban mindenképpen további tanulmányozásra méltó.

### Következtetések

#### Tafonómiai vonatkozások

Számos Kelet-Európában illetve a Kárpát-medencében feltárt korai középkori település állatcsontanyagának vizsgálata<sup>36</sup> utal arra, hogy a kor népessége elsősorban háziállatok húsát fogyasztotta.<sup>37</sup> Ez a gazdasági háttér az avar temetők többségének állatcsontanyagában is híven tükröződik. A telepek konyhahulladékát jellemző módon szarvasmarhamaradványok uralják. A nagyméretű csontokról azonban tudnunk kell, hogy szándékos feldarabolásuk és természetes töredezésük is nagyobb mértékű, mint azt kisebb természetű állatok csontjai esetében tapasztaljuk.<sup>38</sup> Ezért a marhacsonttöredékek száma arányát tekintve nagyobb mint a szarvasmarhák voltaképeni száma alapján várnánk. Ugyanakkor egyetlen

tehén levágása csaknem annyi hússal szolgál mint tíz juh leölése,<sup>39</sup> ezért a marhahús mennyiségi fontossága a mindennapi táplálkozásban nem vonható kétségbe. Noha a balatonkiliti temetőben viszonylag kevés szarvasmarhacsont volt, ha a feltehetően nem ételmelléklet jellegű állatmaradványokat (juhbőrök, csirkecsontok) nem számítjuk, a marhahús jelentősége a temetőn belül valamelyest nagyobbak látszik. Ezt a látzólagos vonulatot erősíti, hogy a fiatal korban levágott, kisebb természetű juhok csontjainak megtartása a robusztus szarvasmarhacsontokéhoz képest várhatóan rosszabb.

#### Az áldozati állatok „értéke”

Az avarság húsfogyasztása tehát általában a szarvasmarha rendkívüli fontosságát, a nagyállattartás gazdasági jelentőségét tükrözi.<sup>40</sup> Más kérdés azonban, hogy ezeket a nagyértékű állatokat minden esetben levágták e „halotti torok” alkalmából. Az ételmaradékként azonosított sírmellékletek tanúsága szerint sok esetben a szerényebb áldozatot jelentő, kisebb testű és szaporább háziállatok (azaz juh, sertés, esetleg kecske és baromfi) húsát helyezték a halott mellé. A kistermetű kérődzők a néprajzi irodalomban a pásztorközösségek „aprópénzeként” ismeretesek.<sup>41</sup> A juhok szarvasmarháénál kisebb értéke értelemszerűen a kétféle állat bőrének értékkülönbségére is vonatkozhatott.

#### Kulturális jellegzetességek

Térségünkben a szláv etnikummal azonosított, letelepedett korai középkori népesség lelőhelyein, a várakozásnak megfelelően több csont származik sertésből mint a pásztorkodó életformával kapcsolatba hozható juhból vagy kecskéből.<sup>42</sup> Hazánk jelenlegi területén a hosszabb időre megtelepedett avarság telepein megfigyelhető a sertéshús fogyasztás fokozatos terjedése. Ennek megfelelően a balatonkiliti temető VII-VIII. századi sírjaiban a szórványosan előforduló sertéscsontok a későbbi temetkezések közül a 3. számú férfitemetkezésben voltak. A sertéscsontok láb mellé helyezése a Szegvár - Szőlőkalján feltárt temetőben is megfigyelhető volt.<sup>43</sup>

A háziatyúk (akárcsak a házijuh) őse a bankivatyúk Ázsiában él. Ezért a vad őse és a háziított forma csontjainak együttes előfordulása a Kárpát-medence régészeti lelőhelyein nemigen képzelhető el. A vad- és háziított alak elkülönítése nagyobb gondot okoz a lúd és sertés esetében, noha széles körben elfogadott nézet, hogy legalábbis az avar köznép nemigen vadászott hússzerzés céljából. Annak ellenére, hogy a sírba legalábbis egy fél ludat helyeztek, a tyúk- és kakasáldozatokhoz hasonló egységes rítusról lúd esetében nem beszélhetünk.

## JEGYZETEK

- 1 Költő 1994: 57
- 2 Költő 1994, ibid.
- 3 Bökönyi 1974: 37
- 4 Bartosiewicz 1993: 124
- 5 Bartosiewicz 1991a
- 6 Kiesewalter 1888; Bartosiewicz 1991b
- 7 Költő 1994: 57
- 8 Bökönyi 1973: 127; Szőke 1979
- 9 Bökönyi 1974: 38
- 10 Efremov 1940: 82
- 11 Bartosiewicz 1986a; 1992
- 12 von den Driesch 1976
- 13 Költő 1994: 50, 11. kép
- 14 Kretzoi 1968: 230; Uerpmann 1973
- 15 Teichert 1975: 63
- 16 Bartosiewicz 1985a: 260
- 17 Bökönyi 1984: 47
- 18 Bartosiewicz 1985b
- 19 Matolcsi 1982: 263
- 20 Bartosiewicz 1986b: 42
- 21 Diener és Robkin 1978
- 22 Bökönyi 1973: 124; Matolcsi 1969: 92
- 23 Költő 1994: 57.
- 24 Bartosiewicz 1988: 269
- 25 Bartosiewicz 1986a: 1. táblázat
- 26 Bartosiewicz, ibid. 1. táblázat
- 27 Varro (1971: Liber secundus 5/11, p. 311) pl. így ír az rókról: „akik áldozatbenutatásra veszik, az áldozati at egészséges voltát nem szokták kikötni.”
- 28 Beech 1993: 377
- 29 Szőke 1979: 52
- 30 Bartosiewicz 1992: 278
- 31 Bökönyi 1973: 121
- 32 Bartosiewicz 1992: 279
- 33 Uerpmann 1973: 309
- 34 Bartosiewicz 1986a: 91
- 35 Matolcsi 1975: 207
- 36 Bartosiewicz 1991a
- 37 Bökönyi 1974: 38
- 38 Binford és Bertram 1977; Bartosiewicz 1991c: 202
- 39 Matolcsi 1982: 202
- 40 Bartosiewicz 1993: Fig. 3.
- 41 Dahl és Hjort 1978
- 42 Bartosiewicz 1993: Fig. 1.
- 43 Bartosiewicz 1986a: 91

## IRODALOM

- BARTOSIEWICZ, L. (1985A).**  
Interrelationships in the formation of cattle long bones. *Zool. Anz.* 215, 3/4: 253-262.
- BARTOSIEWICZ, L. (1985B).**  
A szarvasmarha termetének csonttani vizsgálata és archaeozoológiai rekonstrukciója. Budapest: Kandidátusi értekezés.
- BARTOSIEWICZ L. (1986A).**  
Az állatcsontok eloszlási rendszere avar temetkezésekben. Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 1984/85-1: 77-95.
- BARTOSIEWICZ L. (1986B).**  
Egyes háziállatok hústermelésben betöltött szerepének kapcsolatai néhány fejlődő országban (Relationships between the meat exploitation of some domestic animals in developing countries). *Tudomány és Mezőgazdaság XXIV/1*: 39-46.
- BARTOSIEWICZ L. (1988).**  
Water-sieving experiment at Örménykút, Site 54. In Járó M. – Költő L. eds.: *Archaeometrical research in Hungary*. Budapest: National Centre of Museums: 267-274.
- BARTOSIEWICZ, L. (1991A).**  
Die Beziehungen der Tierknochenmaterials einiger frühmittelalterlicher Siedlungen. In Bálint Cs. ed. *Die Spätawarenzeitliche Siedlung von Eperjes (Kom. Csongrád)*. Budapest: Varia Arch. Hung. 1: 97-101.
- BARTOSIEWICZ L. (1991B).**  
Avarkori lovak végtagarányai (Extremity proportions in Avar Period horses). Szeged: Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 1984/85-2: 301-310.
- BARTOSIEWICZ, L. (1991C).**  
Faunal material from two Hallstatt Period settlements in Slovenia. *Arheološki Vestnik* 42: 199-206.
- BARTOSIEWICZ L. (1992).**  
Többváltozós statisztikai módszerek avar kori állatkoponyás temetkezések vizsgálatában. Jónás András Múzeum Évkönyve XXX-XXXI (1987-1989): 269-282.
- BARTOSIEWICZ L. (1993).**  
Early Medieval archaeozoology in Eastern Europe. In H. Friesinger – F. Daim – E. Kanelutti – O. Cichocki eds.: *Bioarchäologie und Frühgeschichtsforschung*. Wien: *Archaeologia Austriaca Monographien*: 123-132.
- BEECH, M. (1993).**  
Post-processual archaeology: „The good, the bad and the ugly” some comments by an archaeozoologist working in the Czech republic. *Archeologické rozhledy XLV*: 375-380.
- BINFORD, R. L. AND BERTRAM, J. B. (1977).**  
Bone frequencies and attritional processes. In R. L. Binford ed.: *For theory building in archaeology*. New York: Academic Press: 77-152.
- BÖKÖNYI, S. (1973).**  
A temető állatcsontanyaga. In Török Gy. ed.: *Sopronkőhida IX. századi temetője*. Budapest: Fontes AH: 117-130
- BÖKÖNYI, S. (1974).**  
History of Domestic Animals in Central and Eastern Europe. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- BÖKÖNYI, S. (1984).**  
Animal husbandry and hunting in Tác - Gorsium. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- DAHL, G. AND HJORT, A. (1976).**  
Having herds. Pastoral herd growth and household economy. Stockholm: University of Stockholm.
- DIENER, P. AND ROBKIN, E. E. (1978).**  
Ecology, evolution and the search for cultural origins: the question of Islamic pig prohibition. *Current Anthropology* 19/3: 493-540.
- DRIESCH, A. VON DEN (1976).**  
Guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum Bulletin 1.
- EFREMOV, I. A. (1940).**  
Taphonomy, a new branch of Palaeontology. *Pan-American Geologist* 74: 81-93.

- KIESEWALTER, L. (1888).  
Skelettmessungen am Pferde. Leipzig: Inaugural Dissertation.
- KÖLTŐ L. (1994).  
VII–VIII. századi avar temető Balatonkiliti határában. Somogyi Múzeumok Közleményei X: 37-71.
- KRETZOI M.–GÁBORI-CSÁNK V. (1968).  
Zoologie archéologique. In Gábori-Csánk V. ed.: La station du paléolithique moyen d'Erd - Hongrie. Budapest: Akadémiai Kiadó: 223-244.
- MATOLCSI, J. (1969).  
Avar kori háziállatok maradványai Gyenesdiáson (Avar period domestic animal remains from Gyenesdiás). Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei 1967-1968: 85-124.
- MATOLCSI, J. (1975).  
A háziállatok eredete (The origin of domestic animals). Budapest: Mezőgazdasági Kiadó.
- MATOLCSI, J. (1982).  
Állattartás őseink korában (Animal keeping in the time of our ancestors). Budapest: Gondolat Kiadó.
- SZÓKE B. M. (1979).  
Zur Problematik des Bestattungsritus mit verstümmelten Rinderschädel des Typs von Sopronkőhida. Acta Arch. Hung. 31: 51-103.
- TEICHERT, M. (1975).  
Osteologische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. In A. T. Clason ed.: Archaeozoological studies. Amsterdam – New York: North Holland and American Elsevier: 51-69.
- UEPMMANN, H.-P. (1973).  
Animal bone finds and economic archaeology. World Archaeology 4/3: 308-309.
- VARRO, T. M. (1971).  
A mezőgazdaságról. Rerum rusticarum libri tres. Budapest: Akadémiai Kiadó.

## ANIMAL BONES FROM THE 7TH-8TH CENTURY CEMETERY AT BALATONKILITI (HUNGARY)

### Resume

Rescue excavations brought to light 30–40 % of an Avar Period cemetery in Western Hungary. The burials uncovered represent approximately one century spanning between the last third of the 7th to the last third of the 8th century. Thirty-four of the 44 graves excavated contained animal remains.

Due to intensive population movements and concomittant low degree of sedentism, patterns of meat consumption (and those of animal keeping in a broad sense) during the Migration Period and Early Middle Ages in Hungary are predominantly known from mortuary rites. The smaller degree of taphonomic loss and the frequent presence of articulated bones from the same individual make such zoological finds especially interesting. At the same time, however, one must be keenly aware of the fact that grave offerings present a potentially distorted view of mundane meat consumption and animal husbandry practices due to the host of ideological considerations inherent to mortuary behavior.

Animal remains identified in this cemetery may be classified in three major categories. Skulls, mandibles and dry limb bones (*auto-* and *metapodia*) of sheep originate, with great probability, from skinned animals whose hides were placed in the graves. With the exception of one woman and two children of unknown gender, such bones occurred in the burials of males. The next group of zoological finds may be described as food offerings. It consisted of odd bones from

sheep, cattle, pig and, in a single case, fish. In the Carpathian Basin, pig keeping was probably gradually adopted by the Avar people who represented an Asiatic pastoral tradition originating from steppe areas. It is therefore remarkable that pork was included among the grave goods of later burials in this cemetery. The third category of animal remains at Balatonkiliti is made up by poultry, of which skeletons and clustered long bones of domestic hens and roosters occurred most commonly. Eggshell fragments of the same species were found predominantly in the graves of women and children. In two cases, bones of geese were recovered. One of these animals was halved and the left side was placed in the grave. The other goose was represented only by the remains of its wings. Both burials were of men of mature age.

Previous research indicated that the presence of sheep skulls (associated with dry limb bones and concomittant hide use in this paper) not only show a geographical pattern different from graves that contained cattle skulls, but their inventories of archaeological artifacts are different as well. In this regard the position of the Balatonkiliti cemetery may be considered peripheral in relation to the concentration of Avar Period burials (characterized by cattle skulls) in northwestern Hungary, Austria and Slovakia. This type of sheep remains also seems to have been overwhelmingly associated with males at the Avar cemetery of Balatonkiliti.

1. táblázat: Juhcsontok

Sírszám	Vágrész	Kor	Helyzet	Eltemetett neme/kora
A	koponya állkapoccsal	juvenilis	betöltés	gyermek
42	koponya állkapoccsal	juvenilis	tetemtől jobbra	gyermek, 1–7 év
13	fogak sípcsont		combnál, bal	nő, 22–26 év
58	kézközépcsont kézközépcsont koponya szarvcsapokkal lábközépcsontok		csontváz alatti szint	nő, 30–36 év
64	combcson	adultus		nő, 17–19 év
3	kézközépcsont kéztőcsont lábközépcsont		medencénél lábnál	férfi, 51–62 év
5	combcson kéztőcsont lábközépcsont		medencelapátok közt	férfi, 53–57 év
15	állkapocs kézközépcsont koponya	juvenilis juvenilis juvenilis	medencelapátok közt	férfi, 51–55 év
22	állkapocs lábközépcsont	subadultus subadultus	betöltés sír alatt	férfi, 47–51 év
43	lábközépcsontok	subadultus	váz fölött	férfi, 23 évnél idősebb
46	kézközépcsont (2)	subadultus	sípcsonton keresztben	férfi, 44–45 év
49	hosszúcsontok	juvenilis	koponyától jobbra	férfi, 53–57 év
57	koponya szarvcsapokkal	subadultus	combcson, jobb belső	férfi, 23–40 év
63	kéz- és lábközépcsontok koponya állkapoccsal		mellkasnál csípőnél, jobb	férfi, 53–59 év
65	kézközépcsont (2) koponya és 1. nyakcsigolya lábközépcsont (2) lapocka (2)		hastájék váz mellett	férfi, 46–50 év
45	koponya	subadultus	koponya helyén	felőtt
59	állkapocs karcson lapocka	subadultus subadultus subadultus	combnál, bal	felőtt

## 2. táblázat: Szarvasmarhacsontok

Sírszám	Vágrész	Kor	Helyzet	Eltemetett neme/kora
14	atlas lapocka		térdnél, jobb külső oldal térdnél, bal belső oldal	nő, 22–26 év, csecsemővel
3	borda		lábnál	férfi, 51–62 év
10	borda		térdizületnél, bal	férfi, 53–55 év
46	combcsont	adultus	sípcsonton keresztben	férfi, 44–45 év
49	combcsont	subadultus	bokánál, jobb	férfi, 53–57 év

## 3. táblázat: Sertéscsontok

Sírszám	Vágrész	Kor	Helyzet	Eltemetett neme/kora
68	lapocka		koponyánál	gyermek, 3–5 év
14	lapocka	juvenilis	térdnél, bal belső oldal	nő, 22–26 év, csecsemővel
3	kézközépcsont lapocka		lábnál	férfi, 51–62 év

## 4. táblázat: Baromficsontok

Sírszám	Vágrész	Kor	Helyzet	Eltemetett neme/kora
75 (kakas)	csontváz		csontváztól jobbra	gyermek
76	hosszúcsontok		csontváztól jobbra	gyermek, 2–4 év
19 (kakas)	csontváz	adultus	lábfejnél, jobb	gyermek, 4–6 év
13	karcson sternum		kéznél, bal	nő, 22–26 év
14	hosszúcsontok		térdnél, bal	nő, 22–26 év, csecsemővel
47	hosszúcsontok		alkarcson, bal medence	nő, 37–41 év
60	csontváz		bokánál, jobb	nő?, 58–67 év
64	csontváz		lábnál	nő, 17–19 év
69	hosszúcsontok		combánál, jobb	nő, 46–50 év
10	karcson		térdizületnél, bal	férfi, 53–55 év
22 (kakas)	hosszúcsontok	adultus	lábnál	férfi, 47–51 év
49	hosszúcsontok		koponyától jobbra	férfi, 53–57 év
79	hosszúcsontok		lábszárnál, jobb	férfi, 53–59 év
82	hosszúcsontok		sípcsontok között	férfi, 20–24 év
59	csontváz		bokánál, bal	felnőtt
61a	csontváz		medence mellett	?
3 (lúd)	fél csontváz		lábnál	férfi, 51–62 év
65 (lúd)	könyökcsontok		lábnál	férfi, 46–50 év

5. táblázat: Tojásmaradványok

Sírszám	Helyzet	Eltemetett neme/kora
19	mellkas, váll, kéz	gyermek, 4–6 év
42	tetemtől jobbra	gyermek, 1–7 év
68 (3 db)	térdsnél, jobb	gyermek, 3–5 év
76	combok között	gyermek, 2–4 év
47	alkarcsont, bal medence	nő, 37–41 év
56	koponya alatt	nő, 51–57 év
61b	lábszárnál	nő, 53–62 év
64	szegycsontnál	nő, 17–19 év
65 (8-10)	altesti részen	férfi, 51–62 év
67	térdsnél, bal bokánál, bal lábfejnél, jobb	?

6. táblázat: Csontméretek (von den Driesch 1976)

Sírszám	Faj	Váزرész	Oldal	Kor	GL	Bp	Dp	SD	DD	Bd	Dd
3	juh	metacarpus	dext.	subadultus	113,2	21,3	14,6	11,2	9,4	23,8	13,7
	juh	metacarpus	dext.	subadultus		19,6	13,5				
	juh	femur	sin.	adultus	165,5	38,3	19,1	15,9	18,4	34,6	41,9
	juh	metatarsus	sin.	subadultus	120,8	18,6	19,9	10,3	8,7	22,4	14,9
	lúd	humerus	dext.	subadultus	162,2	33,6	11,8	11,3	8,8	21,0	14,2
	lúd	os coracoideum	sin.	adultus	73,3						
	lúd	radius	sin.	adultus	142,1						
	lúd	ulna	sin.	adultus		15,3	12,6				
	lúd	carpommetacarpus	sin.	adultus	84,2						
	lúd	femur	sin.	adultus	77,2	19,6	16,2	7,3	8,8	19,3	15,1
lúd	tarsometatarsus	sin.	adultus	79,6	14,1	8,3	7,8	6,1	18,2	12,8	
5	juh	metacarpus	dext.	subadultus		24,0	16,8	12,3	10,0		
	juh	metacarpus	sin.	subadultus		23,1	16,2	12,1	10,0		
13	tyúk	humerus	sin.	adultus	58,1	16,0	7,2	6,5	5,1	12,5	7,0
19	kakas	humerus	dext.	adultus	68,7	17,8	8,4	6,1	5,1	14,0	7,2
	kakas	humerus	sin.	adultus	65,2						
	kakas	radius	sin.	adultus	60,9						
	kakas	femur	dext.	adultus	74,4	14,8	9,8	6,3	5,4	14,2	12,1
	kakas	tibiotarsus	dext.	adultus	106,9	16,2	18,3	6,1	5,1	11,8	11,2
	kakas	tarsometatarsus	dext.	adultus	73,2	15,4	9,1	7,2	3,8	13,1	18,9
22	kakas	humerus	sin.	adultus	72,5	20,1	11,1	7,2	7,1	19,2	9,1
	kakas	ulna	dext.	adultus	69,8	8,1	11,2	4,4	6,1	8,5	9,0
	kakas	femur	dext.	adultus	78,5	16,6	11,0	7,8	6,9	16,5	13,4
	kakas	tibiotarsus	sin.	adultus	110,4	13,0	19,0	6,9	5,1		
	kakas	tarsometatarsus	dext.	adultus	74,3	12,5	12,3	7,1	5,1	12,6	6,8
46	szarvasmarha	femur	sin.	adultus	321,2	95,4	34,9	28,5	25,9	72,1	90,4
49	juh	metacarpus	sin.	subadultus		23,2	16,2	12,9	9,9		
	tyúk	humerus	sin.	subadultus	60,2	14,2	6,5	5,9	4,8	12,2	5,6