

## BEVEZETÉS

Középkoros régészként mindig is az Árpád-kor érdekelt a legjobban. Mivel tanulmányaim során Dr. Bartosiewicz László hatására egyre inkább az állatcsontok vizsgálata felé fordult a figyelmem, magától adódott, hogy ezt a két kutatási területet összekapcsoljam. Ennek első lépését a szakdolgozatom megírása jelentette, amely a középkori magyar kutyákról szólt. A doktori disszertációm kutatási témája úgy talált rám, hogy megtudtam, a Budapesti Történeti Múzeum archaeozoológust keres az épülő Kőérberek–Tóváros lakópark területén végzett régészeti feltárás anyagának feldolgozására. Mivel ekkor már ismert volt, hogy a területről a különböző korszakok emlékei mellett egy Árpád-kori falu is a felszínre került, a nagy mennyiségű állatcsont pedig számos eredménnyel kecsegtetett, örömmel elvállaltam a munkát. Eleinte úgy terveztem, a lelőhelyről előkerült összes régészeti korszak állattartását és húsfogyasztási szokását elemzem, nemcsak külön-külön, hanem az adott területen a neolitikumtól a középkorig tartó időszakban. Erről azonban le kellett mondanom, mert a leletanyag terjedelme és időrendi sokfélesége meghaladta volna az értekezés kereteit. A megvizsgált mintegy 34 ezer állatmaradvány korszakonkénti eloszlása meglehetősen változatos képet mutatott, de erre számítani is lehetett a különböző időszakok eltérő mértékű megtelepedettsége és leletgazdasága miatt. A fő nehézséget a többi leletanyag feldolgozásának az archaeozoológiai vizsgálatoktól eltérő üteme jelentette, így végül a doktori disszertációm témáját leszűkítettem az állatcsontok által is legjobban képviselt Árpád-kori Kána falura.

Mivel mind a mai napig ez a legteljesebb mértékben feltárt középkori falu Magyarországon, joggal remélhetem, hogy a csontok alapján nemcsak ennek a településnek az állathasznosítását sikerül minél jobban bemutatni, de az így nyert információk kiegészíthetik (netán pontosíthatják) az Árpád-kori húsfogyasztásra és állattartására vonatkozó ismereteinket is. Bár a feldolgozás során elsősorban a régészeti anyagra összpontosítottam, írásos és képi források felhasználásával is igyekeztem teljesebbé tenni ezt a képet.

## KUTATÁSTÖRTÉNET

A disszertációm témáját adó Árpád-kori falu jelentőségének felismeréséhez mindenképpen szükséges a teljesség igénye nélkül röviden felvázolni középkori falvaink régészeti és archaeozoológiai kutatásának történetét.

### **Középkori falvaink régészeti kutatása**

Középkori falvaink 1920-as, 1930-as években meginduló régészeti kutatásai, amelyek során a néprajz és az ősrégészet módszereit használták fel, európai szinten is úttörő vállalkozásnak számítottak. A néprajzi előzmények az 1880-as évekre, Herman Ottó a falvak és a vidék építészetével kapcsolatos vizsgálataira nyúlnak vissza, amelynek középpontjában a

házfejlődés kérdése állt.<sup>1</sup> Munkásságát számos kutató, például Bátky Zsigmond,<sup>2</sup> Györffy István<sup>3</sup> és Szabó Kálmán folytatta. Az 1920-as 1930-as évek faluásatásai egy-egy területre irányultak: Csalog József a Dunántúlon,<sup>4</sup> Papp László Szabó Kálmánnal a Duna-Tisza közén,<sup>5</sup> Leszih Andor Muhin, Zoltay Lajos Debrecen, Bálint Alajos pedig Szeged környékén<sup>6</sup> végzett ásatásokat.

A régészeti kutatások a II. világháborút követően, Méri István munkássága révén vettek újabb lendületet.<sup>7</sup> A korábbi részeredmények (elsősorban temetők, templomok, illetve néhány késő középkori falurészlet feltárása) után az Árpád-kori Tiszalök–Rázom ásatásának eredményei alapozták meg kora középkori falvaink régészeti kutatását.<sup>8</sup> A korábbi ásatások során nem találták meg a gödörházakat, ezek felismerése is Méri érdeme, ahogy az árkok<sup>9</sup> és külső kemencék első elemzése,<sup>10</sup> illetve a 12-13. századi falusi környezetben a talaj felszínére épített többszattatú ház bizonyítása is a Kardoskút–Hatablakon végzett feltárások kapcsán.<sup>11</sup> Munkájának aprólékos pontossága és az általa alkalmazott komplex régészeti megközelítés máig példaértékű.

A rákövetkező évtizedekben tovább szaporodott a feltárások száma, ezek azonban csak kisebb területekre korlátozódtak. A kutatás szempontjából Takács Miklós szerint akár az 1970-es és 1980-as éveket is külön egységnek tekinthetjük, amelyet a Méri-féle ásatások módszertanának továbbörökítése, illetve a kutatásban megjelenő új vizsgálati szempontok jellemeztek.<sup>12</sup> Ebben az időszakban a kis alapterületű feltárások közlése maradt a meghatározó, ami alól csak a dunaújváros–öreghegyi<sup>13</sup> és a tiszaezslár–bashalmi<sup>14</sup> lelőhelyek monografikus feldolgozása számít kivételnek.

Az újabb igazán nagy fordulópontot az 1990-es évektől meginduló autópálya-építéseket és a nagyberuházásokat megelőző leletmentések jelentették, hiszen ezek a korábbiaknál jóval nagyobb felületek kutatását tették lehetővé, amelyek úgy a települések szerkezete, mint a falvak természeti környezete szempontjából számos új információval szolgáltak. (A teljesség igénye nélkül ld. például az M0-ás autópálya építése során Szigetszentmiklós határában előkerült falvakat,<sup>15</sup> vagy Maglód 1. számú lelőhelyét,<sup>16</sup> az M1-es mentén megásott települések közül például Lébény–Billedombot<sup>17</sup> és Ménfőcsanak–Szeles-dűlőt,<sup>18</sup> az M3-as nyomvonalán fekvő Muhit,<sup>19</sup> illetve Hejőkeresztúr–Vizekkövet,<sup>20</sup>

<sup>1</sup> A teljesség igénye nélkül ld. Herman 1899a, Herman 1899b, Balassa 1986. 21-22.

<sup>2</sup> Bátky 1930a, Bátky 1930b, Bátky 1933, Bátky 1934, Bátky 1937.

<sup>3</sup> Ld. pl. Györffy 1926, Györffy 1927.

<sup>4</sup> Csalogovits 1937.

<sup>5</sup> Papp 1931, Szabó 1938, Köhegyi 1986. 31-37.

<sup>6</sup> Éri–Bálint 1959. 2.

<sup>7</sup> Méri 1952, Méri 1954, Méri 1962, Méri 1963, Méri 1964a, Méri 2000, Kocsis 1986.

<sup>8</sup> Méri 2000. 5.

<sup>9</sup> Méri 1962.

<sup>10</sup> Méri 1963.

<sup>11</sup> Méri 1964.

<sup>12</sup> Takács 2001. 9-13.

<sup>13</sup> Bóna 1973.

<sup>14</sup> Kovalovszki 1980.

<sup>15</sup> Í. Melis 1992.

<sup>16</sup> Tari 2006. 36-37.

<sup>17</sup> Takács 1993a, Takács 1996a, Takács 1996b. 427, Takács 1998.

<sup>18</sup> Takács 1993a, Takács 1996a, Takács 1996c. 430, Takács 1998, Takács 2006, Tomka és munkatársai 1994. 381-382.

vagy akár az M5-ös mentén feltárt Kecskemét–Hetényegyháza lelőhelyet.<sup>21)</sup> A disszertációm témájául szolgáló Kána a feltárás teljességét tekintve azonban még ezek közül is kiemelkedik.<sup>22</sup>

Nem lenne teljes a kép, ha nem ejtenék szót azokról a történészekről és néprajzkutatókról, akik a 20. század második felében foglalkoztak középkori falvainkkal. Amíg a történelemtudomány képviselői az írásos források felől közelítették meg a témát, (ld. Major Jenő,<sup>23</sup> Szabó István<sup>24</sup> és Maksay Ferenc<sup>25</sup> műveit) addig az etnográfusok (mint például Balassa M. Iván,<sup>26</sup> és Barabás Jenő<sup>27</sup>) vizsgálódásaik során a 18-20. századi paraszti építészet megmaradt emlékeire támaszkodtak.

## Az Árpád-kori falvak archaeozoológiai kutatástörténete<sup>28</sup>

A régészeti állatsontok rendszeres természettudományos vizsgálata, akárcsak középkori falvaink kutatása, a második világháborút követően indult meg hazánkban. E munka kezdete Bökönyi Sándor nevéhez fűződik.<sup>29</sup> Ő foglalta össze először archaeozoológiai anyagok alapján a magyarság középkori állattartását.<sup>30</sup> Akadémiai doktori disszertációját többek között 16 Árpád-kori település, illetve településrészlet állatmaradványainak feldolgozásából írta.<sup>31</sup> Az 1974-ben megjelent *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe* című könyvében hatalmas feladatra vállalkozva mutatta be a térség archaeozoológiai kutatásának eredményeit és az ezekből kirajzolódó képet.<sup>32</sup> Ebben az Árpád-kori állattartásról nem összefoglalóan, hanem az egyes fajok történetének időrendi felvázolása során írt, majd a függelékben az erre az időszakra keltezhető összes ismert lelőhely állatsont anyagát felsorolta. Matolcsi János, aki Bökönyi mellett a magyar archaeozoológia másik megalapítójának számít, az *Állattartás őseink korában* című könyvének egyik fejezetében foglalta össze mindazt, amit a kora középkori magyarság állattartásáról tudni lehetett.<sup>33</sup> A régészet eredményeit más tudományág képviselői is felhasználták hasonló témájú műveikben, mint például az agrártörténész Gaál László<sup>34</sup> és a néprajztudós Paládi-Kovács Attila.<sup>35</sup> A különböző szerzőktől származó folyamatosan megjelenő kisebb-nagyobb archaeozoológiai anyagközlések mellett 1999-es tanulmányában Bartosiewicz László a középkori,<sup>36</sup> 2000-ben

---

<sup>19</sup> Laszlovszky – Pusztai – Tomka 1997.

<sup>20</sup> Wolf 1997.

<sup>21</sup> V. Székely 1995.

<sup>22</sup> Ld. Takács 2010. 22-59. III. táblázat.

<sup>23</sup> Major 1960.

<sup>24</sup> Szabó 1963, Szabó 1966, Szabó 1969.

<sup>25</sup> Maksay 1971.

<sup>26</sup> Ld. pl. Balassa M. 1985, Balassa M. 1997.

<sup>27</sup> Barabás – Gilyén 1987.

<sup>28</sup> A kutatástörténet rövid felvázolása során inkább csak a téma összefoglalásait kívánom bemutatni, a korszakba tartozó kisebb-nagyobb anyagközlések felsorolásától és részletes bemutatásától eltekintően.

<sup>29</sup> Bartosiewicz 2008a. 83.

<sup>30</sup> Bökönyi 1961, Bökönyi 1962.

<sup>31</sup> Vörös 2000. 72.

<sup>32</sup> Bökönyi 1974.

<sup>33</sup> Matolcsi 1982. 229-285.

<sup>34</sup> Gaál 1966.

<sup>35</sup> Paládi-Kovács 1993.

<sup>36</sup> Bartosiewicz 1999a.

megjelent írásában Vörös István pedig az Árpád-kori állattartás újabb összefoglalását adta.<sup>37</sup> Utóbbi néhány évvel később a középkori Magyarország gazdaságáról és gazdálkodásáról írt tanulmánykötet számos fejezete követte.<sup>38</sup>

A régészeti kutatásokban is fellendülést hozó 1990-es évektől meginduló nagyfelületű leletmentő ásatások révén nemcsak a feltárt Árpád-kori falvak, de ezzel arányosan a feldolgozott archaeozoológiai anyagok száma is sokszorosára nőtt. Az eddigi ilyen jellegű kutatások azonban (már csak a feltárt területek kisebb mérete miatt is) általában a kánainál jóval kisebb mennyiségeket hoztak a felszínre: a középkori falusi lelőhelyek túlnyomó többségéről vagy néhány száz, vagy jobb esetben is csak pár ezer állatcsont került elő és ezek is inkább az adott település egy-egy részéről, mint egészéről.<sup>39</sup> Kána így nemcsak a feltárt falu méretét és teljességét, de az előkerült csontok számát tekintve is messze kiemelkedik a többi Árpád-kori település közül. (A megjelent régészeti állattani munkák összevetését az általam vizsgált település anyagával ld. egy későbbi fejezetben.)

## A lelőhely bemutatása

Az Árpád-kori Kána faluról és annak leleteiről már számos publikáció született,<sup>40</sup> többségük a feltárást vezető Terei György tollából. A lelőhely bemutatása ezen írásoknak, valamint Vargha Mária a kánai temető feldolgozásáról szóló szakdolgozatának,<sup>41</sup> illetve a kánai apátságot feltáró H. Gyürky Katalin munkáinak<sup>42</sup> összefoglalása.

Az Árpád-kori Kána falu a mai Újbuda–Tóváros (korábban Kőérberek–Tóváros) lakópark építését megelőző feltárások során került napvilágra. A kutatott terület Budapest XI. kerületében, a Budai-hegységet több oldalról határoló kis medencék egyikében, az igen jó közlekedés-földrajzi adottságokkal rendelkező Budaörsi-medencében található. A lelőhelyet keletről a 7-es út, délről a Kő-ér patak és az annak túloldalán emelkedő Tétényi-fennsík, nyugatról az egykori Vasvári laktanya, északról a Budapest–Hegyeshalom vasútvonal, azon túl pedig a Budai-hegység határolja. A terület régészeti kutatása a Budapesti Történeti Múzeum munkatársainak vezetésével folyt 2003 ősze és 2005 nyara között. Ez idő alatt összesen 220 000 négyzetmétert tártak fel, amely számos korszak (az újkőkori kottafejes és zselizi, a középső rézkori ludanicei és tűzdelt-barázdás, a késő rézkori bolerázi, a kora bronzkori makói és a középső bronzkori vatyá-koszideri kultúra, valamint kora és késő vaskori, késő avar, egy 10. századi, és Árpád-kori) objektumait és leleteit tartalmazta. Az őskori vonatkozású munkálatokat Horváth László András és Szilas Gábor, a népvándorláskoriakat Horváth Attila és Korom Anita, a középkoriakat pedig Terei György vezette. A lakópark területe majdnem teljes mértékben lefedte az egykori falu területét,

<sup>37</sup> Vörös 2000.

<sup>38</sup> Bartosiewicz 2008a, Bartosiewicz 2008b, Daróczi-Szabó L. 2008, Daróczi-Szabó M. 2008, Gál 2008, Kováts 2008, Lyubyanovics 2008a.

<sup>39</sup> A teljesség igénye nélkül ld. pl. Bökönyi 1974. 372, 400, 412, 431, Daróczi-Szabó et al. 2007, Gál 2010, Matolcsi 1975b, Vörös 1989, Vörös 1996a, Biller 2007, Biller in press.

<sup>40</sup> Terei 2004, Terei 2005a, Terei 2005b, Terei 2006, Terei 2010, Terei et al. 2005, Terei – Horváth 2007a, Terei – Horváth 2007b, Horváth et al. 2005, Horváth – Horváth – Terei 2006, Horváth – Mindszenty – Terei 2012, Horváth – Terei 2009, Daniss 2005, Földesi 2005, Győző 2005, László 2005, Daróczi-Szabó 2010, Daróczi-Szabó – Terei 2011, Hancz 2005, Hancz 2009, Gyöngyössy 2011, Terei in press.

<sup>41</sup> Vargha 2012.

<sup>42</sup> H. Gyürky 1989, H. Gyürky 1991, H. Gyürky 1992, H. Gyürky 1993, H. Gyürky 1996.

amelyet 16 hektáron sikerült feltárni. Napvilágra került a település plébániatemploma és az azt övező 1077 sírt tartalmazó temető, 198 ház és négy nagyobb méretű, földbe mélyített tárolóépület, számos szabadon álló kemence, több száz tároló- és hulladékgyűjtő, valamint a házakat és a telkeket elválasztó árkok is. A leletanyag alapján a falu születése a 12. század közepére tehető, a 13. század közepétől azonban fokozatos elnéptelenedésével számolhatunk. A 14. század elejére keltezhető leletek már csak szórványosan bukkantak fel.<sup>43</sup>

A település plébániatemploma a terület központi és egyben az egyik legmagasabb helyén állt. Már a falu születésekor megépíthették és kijelölhették a mellette lévő temető helyét, mivel erről a területről egyéb Árpád-korra keltezhető objektum nem került elő. A 12. században emelt épület az első fázisában egy 10 méter hosszú, 6 méter széles félköríves szentélyzáródású templomrész volt, amely a 13. században egy nyugati toldást kapott. Az épület falait faragott kövekből rakták, és ugyanilyen darabokkal bélelték ki a templomot övező temető mintegy 1100 sírjának közel 40 %-át. Ez az arány, főleg falusi környezetben, egyedülálló Magyarországon. A technika nem lehetett ismeretlen az itt élők számára, hiszen H. Gyürky Katalin ásata nyomán a közeli kánai apátság területén is számos hasonló került elő. A többségükben kelet-nyugat irányba tájolt sírok két-három rétegben feküdtek egymáson. Háromszor annyi felnőtt csontváza került elő belőlük, mint gyermeké. Az újszülöttek csekély száma tafonómiai okokkal magyarázható, feltehetőleg sekélyebben temethették el őket, és így nagy részük sírját megsemmisítették a későbbi bolygatások. A férfi és női sírok aránya nagyjából megegyezett. A csontvázak egy részéről a megfigyelt kartartások alapján feltételezhető, hogy némelyiküket gyolcsba csavarva temették el. A tájolásuk és a szuperpozícióik alapján a sírokat nyolc horizontba lehetett besorolni.<sup>44</sup> A temető záródása a falu megszűnésével egy időben, a 13. század közepén, illetve végén lehetett, mert későbbre keltezhető leletek a sírokból nem kerültek elő.

A falu félig földbe mélyített házainak átlagos nagysága 3,5 x 2,5 méter volt. Tájolásuk alapján két csoportra oszthatóak: az elsónél a tetőszerkezet hossz tengelyének tájolása kelet-nyugati, a másodikonál észak-déli. Az előbbieken esetében a kemencét általában az északkeleti sarokban helyezték, utóbbiaknál a délnyugati. A sütőfelületek átlagosan egy méter átmérőjűek voltak, de csak ritkán egyrétegűek, általában kétszeri, háromszori (olykor még többszöri) megújítás nyomait mutatták. A kemencék száját gyakran a templomból származó kváderkövekkel erősítették meg. (Ilyen másodlagosan felhasznált faragványokkal és egy közeli római épület maradványaival falazták ki a sírokat is.) A kétféle háztípus feltehetőleg más-más építési időszakot jelez, noha minden bizonnyal létezett egy olyan periódus, amikor ezek párhuzamosan éltek egymás mellett. A 198 házból 27 „nyeles”, az 1-1,5 m hosszú, 40-60 cm széles nyúlványt általában a kemence szájával szemben lehetett megfigyelni. A nagy mennyiségű vassalakat tartalmazó 595. számú épület feltehetőleg kovácsműhelyként szolgált. A szabadon álló kemencék száma meghaladta a százat. Alapvetően két típusra oszthatóak, az egyikbe azok a kisebb darabok tartoznak, amelyek szájnyílását a déli oldalon alakították ki, előttük pedig egy 2-3 négyzetméteres hamusgyűjtő található, a másikba pedig azok a nagyméretű, 10-15 négyzetméteres gödrök, amelyekhez gyakran két-három kemence is kapcsolódott. Mivel az objektumok korszakolása és a leletanyag feldolgozása még nem

---

<sup>43</sup> Terei 2010. 108.

<sup>44</sup> Vargha 2012.

fejeződött be, a pontos településszerkezet egyelőre nem ismert, de vannak olyan a templom, illetve a patak felé irányuló Árpád-kori objektumoktól mentes üres sávok, amelyek egykori utcának tűnnek.

Az előkerült leletek (a kváderkövekből épült templom, a mives kőfaragványok, a nagy számban megjelenő falazott sírok, pénzek és díszes viseleti tárgyak, az üvegtöredékek, a vaseszközök) a település lakóinak falusi környezethez képest szokatlan gazdagságára utalnak. A vastárgyak között a korszak szinte összes eszköztípusa megjelent. Egy részük eddig vagy egyáltalán nem, vagy nem ekkora mennyiségben került elő Árpád-kori falusi lelőhelyekről, mint például a kulcsok és zárok, a tengelyes ollók, a jégsarkantyú, vagy a zsindelező. A 7116. számú gödör 19 ép és töredékes vastárgyat rejtett, amelyet a feltárók szerint a tatárok elől menekülő tulajdonos áshatott el. A kánai fegyverek (köpús és tuskés nyílhegyek, parasztkések, kardok, lándzsa, buzogány és szablya) megjelenése nem tekinthető egyedülállóknak, de a korszak falvainak nem is túl gyakori leletei. (A parasztság fegyverviselését az 1514-es Dózsa-féle felkelésig nem korlátozták,<sup>45</sup> a források velük kapcsolatban leggyakrabban a bicellusnak nevezett tört,<sup>46</sup> az íjat és a nyílat, a kardot, esetenként szablyát, a fejszét, baltát, illetve ritkábban a buzogányt és a dárdát említik.<sup>47</sup>)

Nagy számban kerültek elő cserépbográcsok, és gyakoriak a fenékbélyeges edények is. Az import kerámiákra néhány osztrák, redukált égetésű fazék töredéke utalt. Mázas töredékek csak elvétve bukkantak fel. Összességében elmondható a kerámiákról, hogy a Buda környékére jellemző 12-13. századi típusok jelentős része feltűnt közöttük. A leletanyagot a hasonló lelőhelyeken csak ritkán megjelenő 36 üvegedényhez tartozó töredék és öt üvegcsépp, illetve üvegmaradék gazdagította. Az előkerült darabok poharak, tálak, palackok, illetve ablaküvegek töredékei voltak, valamint egy kehely vagy serleg maradványa. Mivel nincs olyan kánai objektum, amelyet az üveggyártáshoz lehetne kapcsolni, mindegyik importnak (egy részük velenceinek) tartható.

Sírokból tizenkét érme került elő (ezek közül mindössze egy volt férfisir, a többibe nőket, illetve gyerekeket temettek), házakból négy, kemencéből öt, gödrökből és a templomból három-három, árokból és pincéből egy-egy, tárolóhelyiségből és szórványként pedig hat-hat. A legkorábbi egy II. Bélához köthető denár, amelyet számos, a 12. század közepére keltezhető név nélküli denár, illetve egy obolus követ. III. Béla ezüst brakteátája és denárja mellett számos általa veretett rézpénz is felbukkant, valamint friesachi pfennigek és IV. Béla tatárjárás előtti obolusa. A 41 pénzérme közül mindössze egy, a templom területéről szórványként a felső rétegben talált II. János salzburgi érsek félpfennig keltezhető a 15. század első felére, a többi darab 12. és a 13. századi. A 13. század második felében a magyar pénzforgalomban meghatározott szerepet játszó szlavón denárok hiányoznak, ami arra utal, hogy ebben az időszakban a falu már nem lehetett jelentős település.<sup>48</sup>A különleges leletek közé még két ólomsúly, egy aranyozott bronz ládikaveret és egy ón-ólmó öntvényből készült római zarándokjelvény sorolható.

A falu közelében (tőle 600 méterre dél-délkeletre, a Tétényi-fennsík szélén) állt egykori bencés monostor maradványait H. Gyürky Katalin tárta fel 1981 és 1989 között. Az

---

<sup>45</sup> Kubinyi 1985. 224.

<sup>46</sup> Kubinyi 1973.

<sup>47</sup> Szabó 1969. 180-182.

<sup>48</sup> Gyöngyössy 2011.

apátság azonosítása Nevegy falu 1325-ös határjárása alapján történt, amelyben az szerepel, hogy a kánai birtok északi határa közös volt a nevezett községgel.<sup>49</sup> H. Gyürky Katalin szerint az épületegyüttes első periódusában egy egyhajós templomból (amelynek építési idejét legkorábban a 11. század végére helyezve falusi plébániatemplomként azonosított) és az azt körülvevő temetőből, valamint egy kisebb pincehelyiségből állt. Az apátság ráépítését a temetőre, valamint a templom átalakítását a 12. század közepére keltezve Apa bánhoz kötötte. Úgy vélte, a teljes kolostornégyszög kiépítése a 13. század közepétől a 14. század elejéig tartott, majd egy tűzvész után a 15. század végét követően került sor újabb átalakítására. Ezután valószínűleg elvesztette egykori funkcióját és majorságként élte meg a törökorkort, amikor is végleg felhagyták. Vargha Mária a régészeti leletek alapján valószínűbbnek tartja az első templom építésének 12. század eleji keltezését, és elképzelhetőnek azt, hogy a hozzá tartozó kőépülettel együtt ez lehetett az első kolostoregyüttes.

A H. Gyürky Katalin által kutatott monostor és a Terei György vezetésével feltárt falu kapcsolata úgy a történeti, mint a régészeti adatok tükrében egyértelműnek tűnik. A nevegyi határjárásból kiderül, hogy a falu a kolostor birtokhatárán belül feküdt, azaz az ott élők bizonyosan egyházi földesúr uralma alatt álltak. H. Gyürky Katalin úgy vélte, a Kána név nem csupán az apátságra vonatkozott, hanem annak birtokaira, sőt, az egész környékre is. A falut feltáró régészek a település elnéptelenedésében számoltak a tatárjárás szerepével is, noha megemlítik, hogy erre utaló pusztulásnyomokat sehol sem találtak. Mivel azonban se a közelben lévő Árpád-kori eredetű falvak, se a monostor nem szűnt meg a tatárjárás után, az elnéptelenedés oka inkább másban keresendő. Egy 1240-es oklevél arról tanúskodik, hogy az apátság a körülötte fekvő birtokokat ekkor már bérbe adta, így nem zárható ki, hogy a település elhagyása az egyre terjeszkedő szőlőműveléssel állt összefüggésben, amely a szántóterületek csökkenését okozta. A Budapesti Lexikon (igaz, forrás meghatározása nélkül) szintén a szőlőtelepítésben látja a falu pusztulásának okát az által, hogy a terület felvásárolták a budai polgárok.<sup>50</sup> A megtalált szőlőmetsző kések mutatják, hogy Kána egykori lakosai is foglalkoztak szőlőműveléssel. Mivel a monostor kegyura rendelkezett annak népei felett, az is elképzelhető, hogy a falu elhagyása az ő döntésével állt kapcsolatban.

## A LELETANYAG BEMUTATÁSA

### Tafonómia

Az állatsontok számos hatásnak vannak kitéve attól kezdve, hogy az adott egyed elpusztul, odáig, hogy maradványaik a feldolgozásukat elvégző szakemberhez eljutnak, és a régészeti nyilvántartásba kerülnek. Ezek úgy mennyiségileg, mint minőségileg is negatívan befolyásolják a leletek állapotát. Erre a jelenségre alkotta meg Efremov szovjet őslénykutató 1940-ben a tafonómia kifejezést a görög *tafos* (sír) és *nomos* (törvény) szavak összevonásával. A sírbolt törvényeként fordítható szóösszetétel a régészeti állattani leletek lerakódás előtti,

---

<sup>49</sup> Györffy 1998. 660.

<sup>50</sup> Berza 1993. 639.

„post mortem” változásait, eltemetődését és az utána jelentkező hatások összességét foglalja magába.<sup>51</sup> Ezek:

- 1, a biosztratonómia (a korabeli emberi, és a lerakódás előtti természetes hatások),
- 2, a fosszilis diagenézis avagy „kövületi általnemzés” (a lerakódás utáni természetes hatások)
- 3, és a modern emberi hatások.

Amíg az első kettő tőlünk független, a harmadikban jelentős szerephez játszunk, így, mivel a veszteségek befolyásolására csak utóbbiban van lehetőségünk, alapvető érdekünk, hogy a különféle tafonómiai folyamatokat minél jobban figyelemmel kísérjük, és, amennyire lehetőségünk van rá, csökkentjük.<sup>52</sup>

A megmaradt csontok, amelyekben elsősorban az egykori lakosság húsfogyasztási szokásai tükröződnek, csak töredékét képezik a korabeli állatvilágnak. Mivel még a háziállatok maradványai is csak erősen szelektálva kerülnek elő, könnyű belátni, hogy az egykori faunát még a legaprólékosabb módszerekkel dolgozó régészeti feltárások révén sem lehet száz százalékosan rekonstruálni. Ebben az is szerepet játszik, hogyha egy adott faj egyedeit nem tartották és nem is vadásztak rájuk, nagyon kicsi az esély arra, hogy maradványaik felbukkanjanak a lelőhelyen. A kutatók feladata az, hogy a rendelkezésre álló információk alapján, a tafonómiai veszteségeket figyelembe véve törekedjenek a lehető legteljesebb kép elérésére és bemutatására.

Bár az egyszerűség kedvéért leggyakrabban a csont szót használom, sok esetben pontosabb lenne a kemény állati eredetű nyersanyagok kifejezés, hiszen ebbe a kategóriába az előbbin kívül a fogak és az agancsok (tágabb értelemben véve pedig a puhatestűek mészvázai) is beletartoznak. Ezek az anyagok nemcsak felépítésükben, de mechanikai tulajdonságaikban is eltérnek egymástól, ezáltal pedig még azonos tafonómiai hatásokra is másképp reagálhatnak. A fogakat például mechanikailag rendkívül ellenálló zománcréteg védi, amely azonban magas hő hatására elsőként megy tönkre.

A csontokat alkotó szerves-, illetve szervetlen összetevők aránya életkorfüggő. A fiatalabb egyedek csontozata a nagyobb szervesanyag-tartalom miatt porózusabb, mint a kifejlett állatoké,<sup>53</sup> emiatt pedig a tafonómiai veszteségek is jobban sújtják őket. Ez is szerepet játszhat abban, hogy embrionális, illetve újszülött egyedek maradványai jóval csekélyebb arányban kerülnek elő nemcsak az állatok, de az emberek esetében is. (Az utóbbiaknál természetesen a sír mélysége is nagymértékben befolyásolja a megtalálás esélyeit.) Olykor az állat halálát (legalább részben) kiváltó okokról sem feledkezhetünk el, hiszen például egy végtagsont szilánkos törése lehet perimortem elváltozás, de ha a megindult gyógyulási folyamatoknak nincsenek látható jelei, ezt a töredeződést nem lehet megkülönböztetni egy post mortem bekövetkezett, hasonló eredményekkel járó tafonómiai hatástól.

A legtöbb információt egy állatról az egészben eltemetett csontvázának tanulmányozása révén kapjuk. Ez, a rituális állatáldozatokon kívül, inkább a nem húshasznú állatok esetében figyelhető meg, így nem véletlen, hogy Kánán is legnagyobb arányban a kuttyák vázai maradtak épen. Ilyen esetekben a csontok épségét már csak a lerakódás közbeni

---

<sup>51</sup> Efremov 1940, Bartosiewicz 2006a. 60.

<sup>52</sup> Bartosiewicz 2006a. 81-82.

<sup>53</sup> Bartosiewicz 2006a. 70-71.



és az azt követő folyamatok, illetve a feltárás, raktározás és a feldolgozási munkák során bekövetkező események veszélyeztetik. Ezzel szemben a húshasznú fajok tetemei már az elsődleges, illetve a másodlagos darabolások során felaprózódnak, majd az étel elkészítésének módjától függően (sütés, főzés) újabb, a csontok épségét károsító hatásoknak vannak kitéve. Az étel elfogyasztása (amelynek egyik leggyakoribb megjelenési formáját a kutyák rágásnyomai jelentik) szintén nyomot hagyhat a csontokon, illetve a hulladékon élő ház körüli állatok (a kutya mellett a sertés és a macska) akár el is tüntethetik azokat. Az is nagymértékben befolyásolja a töredékek állapotát, hogy a lerakódásukig mennyi idő telik el és addig milyen körülmények között és hol hevernek, illetve vannak-e, és ha igen, milyen mértékben tiprásnak kitéve. Természetesen a föld alá került csontok (legyen szó akár konyha-, vagy műhelyhulladékokról, akár ép vázokról) sem védettek, hiszen megtartásukat nagyban befolyásolja a talaj nyomása, dörzs- és kémhatása, a hőmérséklet ingadozása, a fagyás és olvadás mértéke, a víz jelenléte vagy hiánya, a hajszálgyökerek, amelyek enyhe savas kémhatása jellegzetes kimaradásokat okoz a töredékek felszínén, a föld alatt töltött idő hossza, valamint a bioturbáció. Az utóbbi a lerakódott üledék kisebb-nagyobb élő szervezetek általi keverését jelenti.<sup>54</sup> Ezt a magyarországi lelőhelyeken leggyakrabban a talajlakó kisemlősök (hőrcsög, ürge) idézik elő, de hasonló hatást róka és borz is kiválthat. Az ilyen állatok maradványai egykorúak is lehetnek a régészeti leletekkel, de sokszor későbbi korokból származnak, így afféle tafonómiai növekménynek tekinthetőek. Mivel a feltárás, a szállítás, a raktározás és a feldolgozás során sem lehet teljesen kiküszöbölni a leletanyag állapotát veszélyeztető hatásokat, a kutatók felelőssége ezeknek a lehetőségek szerinti leghatékonyabb korlátozása.

Bár Kánán a feltárást vezető régészek nagy mennyiségben tettek félre földmintákat, amelyeket archaeobotanikai<sup>55</sup> és mikrofaunisztikai<sup>56</sup> vizsgálatoknak is alávetettek, ezek értelemszerűen csak az adott objektumok anyagát jellemzik, nem az egész lelőhelyet. Így, noha könnyű belátni, hogy a feltárt terület egészét fizikai képtelenség lett volna iszapolni, már ennél a pontnál számolhatunk bizonyos mértékű leletvesztéssel, amely elsősorban a 2 cm-nél kisebb csontokat, illetve töredékeket érintette. (Kísérletekkel kimutatták, hogy az ilyen darabok előkerülési esélyei nagymértékben megnövekednek a szitálás és iszapolás használatával.<sup>57</sup>) A megmaradt mintegy 20 ezernyi kézzel gyűjtött állatmaradvány megtartása általában véve jónak mondható, noha természetesen egy egészben eltemetett kutyaváz darabjai és egy kemence átégett platnijából előkerült csonttöredék állapota között markáns különbségek nyilvánultak meg. Az aprózódás mértékét az ép csontok mennyisége is mutatja, ez azonban nemcsak objektumtípusonként, de fajonként is eltért. A legrosszabb megtartású darabok általában a kemencék sütőfelületéből kerültek elő. A végleges lerakódás előtti biosztratonómiai károsodások értelemszerűen jobban sújtották a konyhai feldolgozásnak is kitett húshasznú állatok maradványait, de más objektumtípusok is megőriztek olyan csontokat, (88 darabot) amelyek állaga arra utalt, hogy sokáig heverték a felszínen az időjárás viszonyosságainak kitéve.

---

<sup>54</sup> Bartosiewicz 2006a. 74.

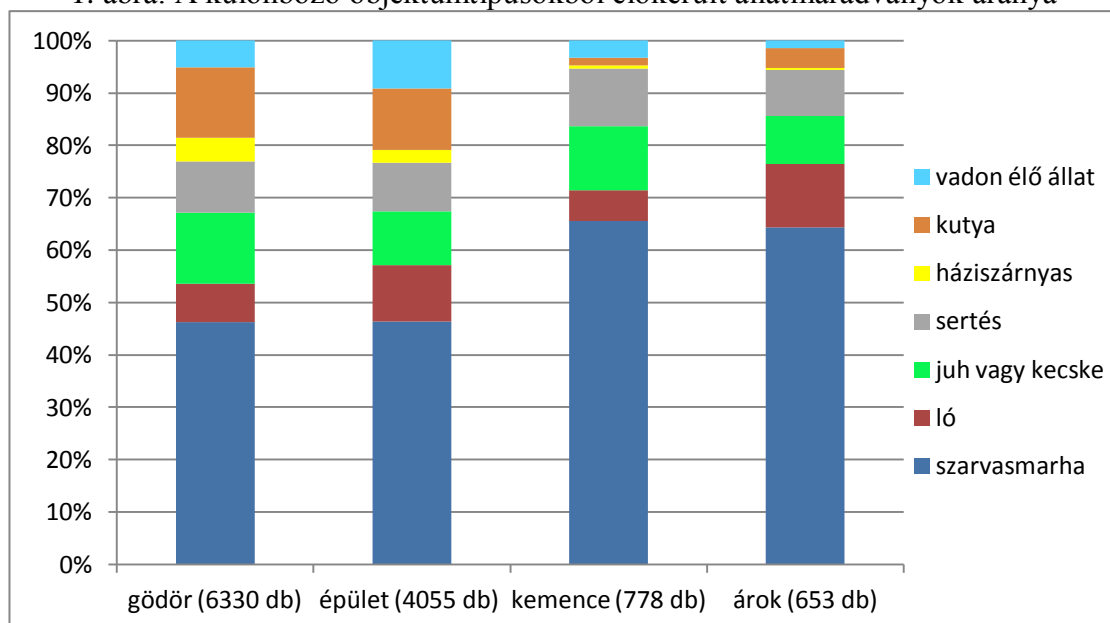
<sup>55</sup> Ezeket Gyulai Ferenc dolgozta fel.

<sup>56</sup> Kovács 2006.

<sup>57</sup> Bartosiewicz 1988. 269. Fig. 1.

Ha a különféle objektumtípusokban talált állatmaradványok faji összetételét megvizsgáljuk, látható, hogy mindegyikben a szarvasmarha dominál. (1. ábra) Gödrökből és házakból azonban jóval többször kerültek elő kutyák maradványai, de a háziszárnyasok és a vadon élő állatokhoz köthető töredékek is gyakoribbak voltak, mint a kemencékben és az árkokban. Ezek az arányok azonban a vizsgált mennyiségek különböző nagyságával is összefüggésben lehetnek. E kisebb-nagyobb eltérések ellenére a településről származó maradványok összetétele objektumtípustól függetlenül inkább homogénnek tűnik, ami a hulladék viszonylag egyenletesebb szétszóródásával és eltemetődésével magyarázható. Az ábrán nem tüntettem fel a sírokat, hiszen azok mindössze két esetben őrizték meg állatok maradványait: az egyikben két csiga, a másikban pedig egy agancsból készített medál volt. Egy harmadik esetben egy tíz év körüli gyermek sírja feletti betöltésben fekvő csecsemő vázával együtt került napvilágra néhány kutyafog.

1. ábra: A különböző objektumtípusokból előkerült állatmaradványok aránya



Rágásnyomok az állatmaradványok 7,2 %-án, 1415 darabon látszódtak, amelyek három kivételtől eltekintve mind kutyákhoz köthetőek. Figyelembe véve, hogy az ebek képesek akár nyomtalanul is eltüntetni számos csontot,<sup>58</sup> bizonyos, hogy ez a szám csak töredéke az egykor kutyák által károsított mennyiségnek, de még ezzel együtt is a leletanyag viszonylag gyors eltemetődését mutatja. Az egyik gödörből egy megkövesedett kutyaurülék került elő, amely megmaradását a nagyfokú csontfogyasztásból adódó megnövekedett mésztartalomnak köszönheti. Három töredéken rágcsálóktól származó rágásnyomok látszódtak. Ezek az állatok inkább a mészben szegény talajú lelőhelyeken kényszerülnek rá a „csontevésre”.<sup>59</sup>

Égésnyomokat 412 töredéken lehetett megfigyelni (ld. 2. ábra), a kemencékből és hamusgödörökből előkerült darabok kivételével azonban csak ritkán lehetett eldönteni, melyek köthetőek sütéshez és melyek a hulladék utólagos átégéséhez. A tüzelőhelyeken megjelenő

<sup>58</sup> Ld. például Bartosiewicz 2006a. 69.

<sup>59</sup> Bartosiewicz 2006a. 69.

darabok egyfelől a kemencék platnijának tapasztását szolgálták a kövekkel, kavicsokkal és kerámiatöredékekkel együtt, másfelől utalhatnak a magas zsírtartalmú csontok fűtőanyagként való használatára is. Utóbbi szokás a néprajzi irodalomból is ismert.<sup>60</sup> A megtalált darabok között előfordultak enyhén megpörköldött és teljesen kalcinálódottak is, ami mutatja, hogy a töredékek különböző hőmérsékleten különböző ideig tartó hőhatásnak voltak kitéve. Kísérleti régészeti módszerekkel ez utóbbi állapotot 645 °C fok fölött érték el, míg a kánaik között tizenkét esetben megjelenő teljesen feketére égett csontokhoz hasonló szenülések 525 °C és 645 °C fok között következtek be.<sup>61</sup> (Egy tábornút hőmérséklete körülbelül 400°C.<sup>62</sup>) Az elföldelt csontok átégésének mértéke függ a hőforrástól mért távolságuktól is. Szintén kísérletekkel igazolták, hogy a tűzfészek alatt 10 cm mélyen a földbe ázott maradványokon csak minimális égésnyomok látszódtak, a 15 cm mélyen lévő darabokon pedig már semmilyen elváltozást nem lehetett megfigyelni.<sup>63</sup>

2. ábra: Az égett állatmaradványok rendszertani és objektumtípus szerinti eloszlása

	Ház	Árok	Gödör	Tárolóhelyiség	Kemence	Hamusgödör
Szarvasmarha	21	4	54		14	4
Ló	7		19		2	
Sertés	4	1	10		2	1
Juh					1	
Juh vagy kecske	2		12		5	2
Tyúk	1					
Kutya			1		1	
Macska			1			
Gímszarvas	2		2			
Mezei nyúl	1					
Szarvasmarha-ló méretű emlős	28	4	69	1	22	7
Juh-sertés méretű emlős	19	2	64		11	4
Nyúl-macska méretű emlős	1					
Madár		1				
Tojánhéj			1			
Folyamkagyló-féle	1		2			
<i>Bövény vagy őstulok*</i>			1			
<b>Összesen</b>	<b>87</b>	<b>12</b>	<b>236</b>	<b>1</b>	<b>58</b>	<b>18</b>

\*A csont Árpád-kori keltezése kérdéses.

Az égett csontok színe azonban még a lerakódás után, a földben is változhat,<sup>64</sup> nem beszélve arról, hogy egy szerves anyagokban gazdag talaj még a hőhatásoknak ki nem tett maradványokon is okozhat hasonló jellegű elszíneződéseket, így ezek elkülönítése nem mindig egyszerű.

<sup>60</sup> Bartosiewicz 2006a. 68.

<sup>61</sup> Shipman–Foster–Schoeninger 1984. 313.

<sup>62</sup> Tylecote 1962. 25.

<sup>63</sup> Stiner–Kuhn 1995. 231. Table 6.

<sup>64</sup> Shipman–Foster–Schoeninger 1984. 320.

A főzés nyomait jóval nehezebb felismerni, aminek több oka is van. Egyfelől még több órányi főzés is csak csekély nyomot hagy (ha hagy egyáltalán) a csontokon, másfelől pedig a töredékek kifehéredését és zsírtartalmuk csökkenését okozó hőhatáshoz hasonló elváltozások az időjárás viszontagságainak kitett darabok esetében is jelentkezhetnek.<sup>65</sup> Ugyanígy szinte lehetetlen szétválasztani az egykor a velő kinyerése céljából széttört és az egyéb okokból széttöredezett maradványokat.

Noha azok kétség kívül tafonómiai hatásnak tekinthetők, a konyhai feldolgozással kapcsolatba hozható különféle vágásnyomokkal az állatok húshasznosítása kapcsán egy későbbi fejezetben foglalkozom.

### Az állatok meghatározása és fizikai jellemzőik

A lelőhely Árpád-kori objektumaiból több, mint 19 ezer állatmaradvány került elő, amelyből ha levonjuk azokat a töredékeket, amelyeket nem lehetett faj szinten vagy legalább család pontossággal meghatározni, még akkor is egy tekintélyes, tizenkétezer darabból álló leletanyagot kapunk. Ekkora mennyiség már nemcsak az egykori lakosság húsfogyasztási szokásairól és állattartásáról árulkodik, de korlátozott mértékben még a terület egykori faunájába is bepillantást enged. (A faunalistát ld. a 3. ábrán, a megvizsgált összes maradvány és a von den Driesch alapján<sup>66</sup> lemért csontok felsorolását pedig a CD mellékletben.) Az állatok bemutatása (a szarvasmarhákkal együtt tárgyalt bölény vagy őstulokcsontok kivételével) a faunalista szerinti sorrendben történik.

3. ábra: Faunalista

FAJOK	Töredékszám	%	Legkisebb egyedszám
Szarvasmarha <i>Bos taurus</i> Linné 1758	5864	48,76	144
Juh vagy kecske <i>Caprinae</i> Gray 1852	1384	11,51	123
Juh <i>Ovis aries</i> Linné 1758	51	0,42	8
Kecske <i>Capra hircus</i> Linné 1758	18	0,15	7
Házi sertés <i>Sus domesticus</i> Erxl. 1777	1149	9,55	60
Ló <i>Equus caballus</i> Linné 1758	1040	8,64	22
Szamár <i>Equus asinus</i> Linné 1758	6	0,05	3
Házityúk <i>Gallus domesticus</i> Linné 1758	318	2,64	25
Házilúd <i>Anser domesticus</i> Linné 1758	93	0,77	5
Kutya <i>Canis familiaris</i> Linné 1758	1368	11,37	35
Házi macska <i>Felis catus</i> Linné 1758	89	0,74	7
<b>Házállatok összesen</b>	<b>11380</b>	<b>94,6</b>	
Vaddisznó <i>Sus scrofa</i> Linné 1758	2	0,01	1
Gímszarvas <i>Cervus elaphus</i> Linné 1758	37	0,31	2
Európai őz <i>Capreolus capreolus</i> Linné 1758	3	0,02	1
Vörösróka <i>Vulpes vulpes</i> Linné 1758	2	0,01	1
Mezei nyúl <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	12	0,1	2
Mezei hörcsög <i>Cricetus cricetus</i> Linné 1758	72	0,6	9

<sup>65</sup> Roberts–Smith–Millard–Collins 2002. 493, Bartosiewicz 2006a. 68.

<sup>66</sup> Driesch 1976.

Közönséges ürge <i>Spermophilus citellus</i> Linné 1766	10	0,08	5
Bövény vagy őstulok <i>Bison bonasus seu Bos primigenius</i> Linné 1758	2*	0,01	1
<b>Vademlősök összesen</b>	<b>140</b>	<b>1,2</b>	
Tökés réce <i>Anas platyrhynchos</i> Linné 1758	3	0,02	1
Fogoly <i>Perdix perdix</i> Linné 1758	15	0,12	3
Fürj <i>Coturnix coturnix</i> Linné 1758	2	0,01	1
Kerecsensólyom <i>Falco cherrug</i> Gray 1834	7	0,06	1
Karvaly <i>Accipiter nisus</i> Linné 1758	2	0,01	1
Héja <i>Accipiter gentilis</i> Linné 1758	1	0,01	1
Szirti sas <i>Aquila chrysaetos</i> Linné 1758	1	0,01	1
<b>Vadmadarak összesen</b>	<b>31</b>	<b>0,25</b>	
Csuka <i>Esox lucius</i> Linné 1758	161	1,34	5
Ponty <i>Cyprinus carpio</i> Linné 1758	4	0,03	1
Pontyfélé <i>Cyprinidae</i>	13	0,11	2
Európai harcsa <i>Silurus glanis</i> Linné 1758	3	0,02	1
Mocsári teknős <i>Emys orbicularis</i> Linné 1758	4	0,03	1
<b>Halak, hüllők összesen</b>	<b>185</b>	<b>1,53</b>	
Folyamikagyló-féle <i>Unionidae</i>	279	2,32	139
Tompa folyami kagyló <i>Unio crassus</i> Philipsson 1788	9	0,07	6
Fésűkagyló** <i>Pectenidae</i>	1**	0,01	1
<b>Kagylók összesen</b>	<b>289</b>	<b>2,4</b>	
<b>Vadon élő állatok összesen</b>	<b>645</b>	<b>5,4</b>	
<b>Meghatározható összesen</b>	<b>12025</b>	<b>100</b>	
Nagytestű emlős <i>Mammalia indet.</i>	4784		
Kistestű emlős <i>Mammalia indet.</i>	2287		
Kisemlős <i>Mammalia indet.</i>	18		
Béka <i>Anura</i>	1		
Rágcsáló <i>Mammalia indet.</i>	28		
Madár <i>Aves</i>	61		
Tojáshéj <i>Aves</i>	24		
Hal <i>Pisces</i>	22		
Csiga <i>Gastropoda</i>	179		
<b>Pontosabban nem meghatározható összesen</b>	<b>7404</b>		
Ember <i>Homo sapiens</i> L. 1758	100		
<b>Összesen</b>	<b>19529</b>		

\* Csak kérdőjelesen tarthatóak Árpád-korinak.

\*\* Elképzelhető, hogy fosszilis darab.

## Háziállatok

### Szarvasmarha

A szarvasmarhák különböző életkorú és nemű egyedeire használt kifejezések nyelvünkben eltérő eredetűek. Amíg üsző szavunk ugor kori örökség,<sup>67</sup> addig a barmot,<sup>68</sup> a borjút,<sup>69</sup> a bikát,<sup>70</sup> az ökröt,<sup>71</sup> a tinót<sup>72</sup> és esetleg a tulkot is<sup>73</sup> a honfoglalás előtti időkben

<sup>67</sup> Zaicz 2006. 889-890.

<sup>68</sup> Ligeti 1986 278-279, Zaicz 2006. 58.

<sup>69</sup> Zaicz 2006. 79.

<sup>70</sup> Ligeti 1986 279-280, Zaicz 2006. 69.

<sup>71</sup> Ligeti 1986. 235, Zaicz 2006. 597-598.

kölcsönöztük török nyelvekből. A tehén vagy ősi uráli, vagy átvétel egy iráni nyelvből.<sup>74</sup> A marha bajor-osztrák jövevényszó, amely eredetileg (kereskedéssel szerzett) vagyont jelentett, majd a 16. századra, mivel ez az állat az egyik legfontosabb kereskedelmi árucikknek számított, kialakult a szó állatnévi jelentése is.<sup>75</sup> (E kifejezések megjelenése a szókészletünkben nem feltétlenül az elsődleges megismerés, hanem inkább a szókölsönzés helyét és idejét jelzi.<sup>76</sup>) Legkorábban a bika és az ökör tűnik fel az írásos forrásokban, előbbi a 12. század első, utóbbi a második felében.<sup>77</sup> A barom, a borjú és a tinó a 13. század elején, a tehén és a tulok a század végén bukkant fel először.<sup>78</sup> Későbbi a marha és az üsző első írásos előfordulása, e szavak megjelenése csak a 14. század utolsó harmadára tehető a forrásokban.<sup>79</sup>

A szarvasmarha az őstulok háziasításával alakult ki. Bár egyes elméletek szerint az újkőkorban a Kárpát-medence is fontos háziasítási központnak számított,<sup>80</sup> a DNS vizsgálatok azt mutatják, hogy az őskori szarvasmarhák egy része a juhval és a kecskével együtt az első földműves népességgel érkezett hazánk területére.<sup>81</sup> E faj a legtöbb régészeti korszakban kiemelkedő fontosságú volt, ami sokoldalú felhasználhatóságával magyarázható. Bökönyi szerint a neolitikum kezdetén még csak a húruk miatt tartották őket, majd az újkőkor végére jutottak el addig, hogy az állatok tejét és igavonó erejét is kihasználják.<sup>82</sup> A középkorra már úgy az elsődleges, mint a másodlagos hasznosításokkal számolnunk kell.

Nemcsak a faj szinten meghatározható állatsontok között elfoglalt, falusi viszonylatban magas, mintegy 49 %-os arány, hanem a minimális egyedszám-számítás alapján kapott 144 példány is azt mutatja, hogy az egykori lakosság húsellátása főként ezen a fajon alapult. (A háziállatok legkisebb egyedszám szerinti összehasonlítását ld. a 4. ábrán.) A szarvasmarhákhoz köthető maradványok számát azonban az a megfigyelt jelenség is növeli, amely szerint a nagyobb testű állatok csontjai több darabba törnek, mint a kisebb testűeké, sőt, a főzés módjától függően sokszor a darabolásuk is nagyobb mértékű.<sup>83</sup> E nagyfokú töredezettség jól lemérhető azon, hogy a majd hatezernyi csontból mindössze 29 ép metapódium került elő, amely alkalmasnak bizonyult a Nobis-féle karcsúsági mutatók alapján az egykori állat nemének meghatározására<sup>84</sup> és Matolcsi szorzószámai alapján<sup>85</sup> a marmagasság becslésére. A kapott értékek 100,1 cm és 121 cm közötti, átlagosan 110,5 cm-es állatokat mutatnak (a szórás 4,4 cm), amely értékek megfelelnek a korabeli, viszonylag alacsony átlagnak.<sup>86</sup> Mivel más Árpád-kori lelőhelyről ismertek 97 cm-es<sup>87</sup> és 135 cm-es

---

<sup>72</sup> Zaicz 2006. 847.

<sup>73</sup> Zaicz 2006. 871.

<sup>74</sup> Zaicz 833,834.

<sup>75</sup> Zaicz 2006. 515.

<sup>76</sup> Vörös 1997 58.

<sup>77</sup> Zaicz 2006. 69 és 597.

<sup>78</sup> Zaicz 2006. 58, 79, 833, 847, 871.

<sup>79</sup> Zaicz 2006. 515, 889.

<sup>80</sup> Bökönyi 1972. 17.

<sup>81</sup> Bartosiewicz 2006a 102.

<sup>82</sup> Bökönyi 1974. 116.

<sup>83</sup> Bartosiewicz 1991.

<sup>84</sup> Nobis 1954.

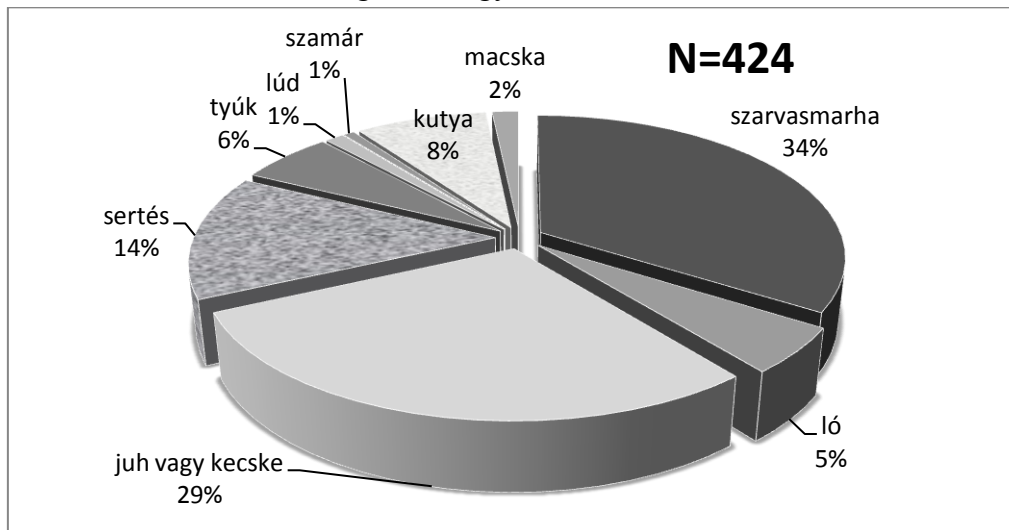
<sup>85</sup> Matolcsi 1970.

<sup>86</sup> Bökönyi 1974. 140. Table 2, Matolcsi 1982. 261, Vörös 2000. 88.

<sup>87</sup> Matolcsi 1982. 260.

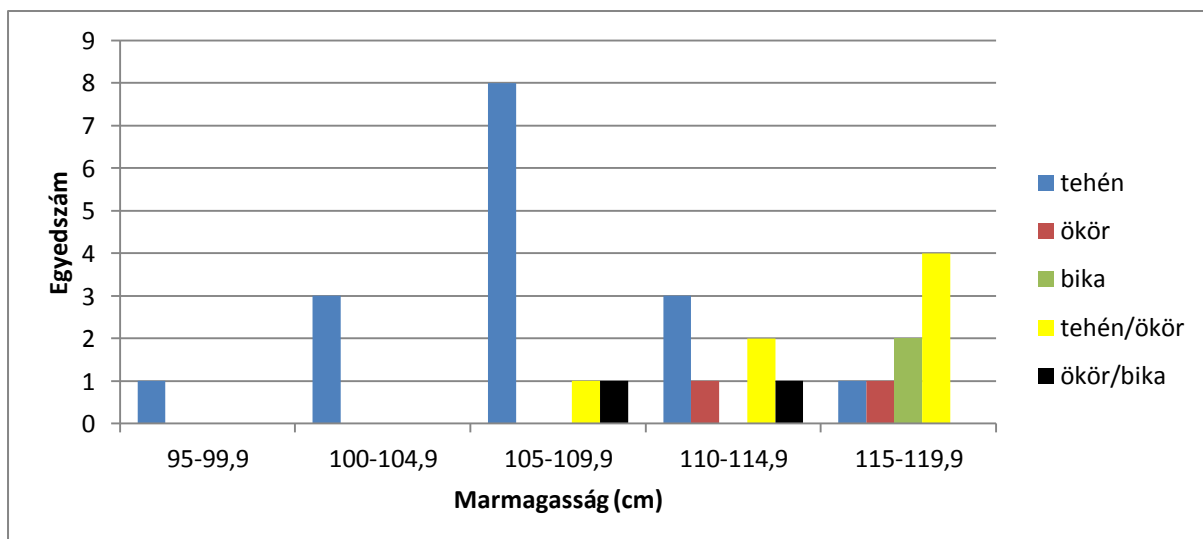
egyedek is,<sup>88</sup> Vörös úgy véli, a korszak szarvasmarha-állománya nem volt egységes, és a különböző méretű példányok feltehetőleg hasznosításaikban is eltértek egymástól.<sup>89</sup>

4. ábra: A háziállatok legkisebb egyedszám szerinti százalékos eloszlása



A meghatározható nemű egyedek között, ahogy ezt más lelőhelyeken is meg lehetett figyelni,<sup>90</sup> a tehenek voltak többségben, hiszen tizenhat ekként meghatározott kéz- vagy lábközépcsontra mindössze két ökré és két bikáé jutott. Mivel az ökrök magassága nagymértékben függ attól, hogy az állat mely életszakaszában került sor a kasztrálására, emiatt csontjaik a nagyobb tehenektől, vagy a bikáktól nem minden esetben különíthetők el.<sup>91</sup> Ahogy az az 5. ábrán is látható, a tehen vagy ökr kategóriába hét, az ökr vagy bika kategóriába két csont sorolható.

5. ábra: A Kánáról előkerült 29 szarvasmarha metapódium nem és marmagasság szerinti eloszlása



<sup>88</sup> Vörös 1989. 51., Vörös 1990a. 177.

<sup>89</sup> Vörös 2000. 88.

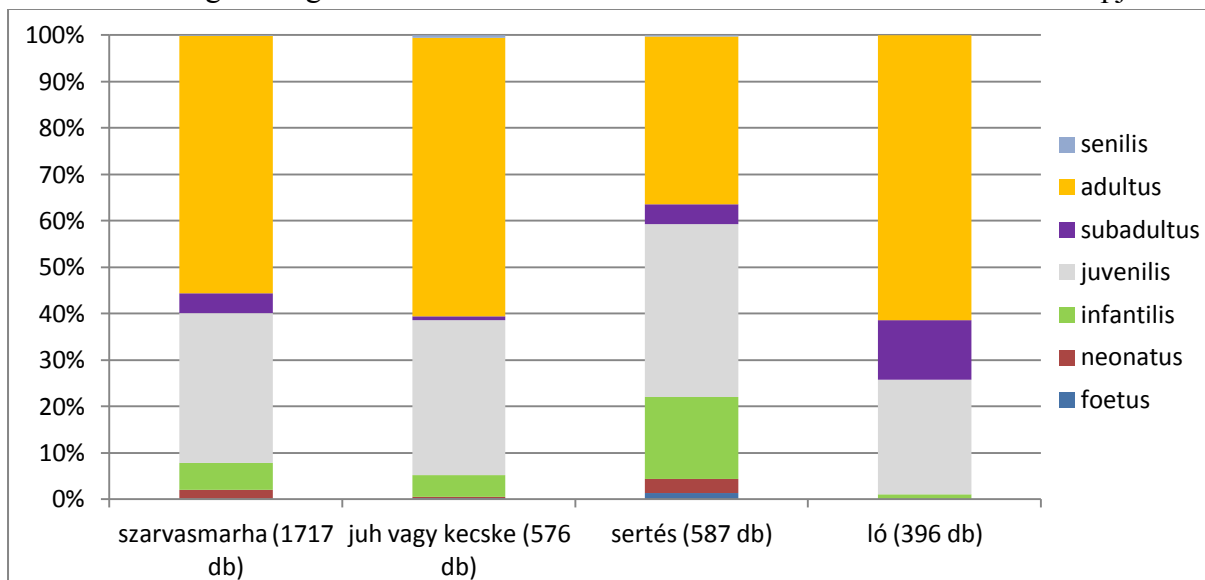
<sup>90</sup> Matolcsi 1982. 260.

<sup>91</sup> Bartosiewicz et al. 1997. 96-99.

A kapott eredmények nem egyeznek a 13. századi szórványos okleveles adatokból rekonstruálható átlagos paraszti szarvasmarha-állománnyal, amely négy ökröt, két tehenet és 3-4 növendékállatot (borjakat és tinókat) mutat.<sup>92</sup> Az eltérés többféleképpen is magyarázható. Egyfelől nem biztos, hogy a szórványos adatokból nyert kép kellőképp reprezentatív, másfelől Kána (ahogy az egyéb típusú leletanyagok gazdagságából is kiderült) nem tekinthető átlagos falunak. Azt sem szabad elfelejteni, hogy az általam vizsgált állatsontok a település teljes fennállásának bármelyik időszakából származhatnak, így erőteljesen torzíthatják az egy adott időpontra jellemző összetételt.

A meghatározható életkorú állatok között a kifejlett egyedek aránya 60 % körüli. (6. ábra) Újszülött állatok maradványai két kemencéből és egy munkagödörből kerültek elő. Mivel a szarvasmarha ún. unipara (egyet ellő) faj, az állatok pusztulása a tehenek ellési idejére, tavaszra, illetve kora nyárra tehető.

6. ábra: A főbb gazdasági haszonállatok életkor szerinti eloszlása a csontok száma alapján



A szarvasmarhák között a koponyaforma alapján több csoportot lehet elkülöníteni, így például a primigenius típusú állatokat a viszonylag hosszú fej, a lapos homlok, a többé-kevésbé egyenes fejlés és a homlok legfelső részéből kiinduló fejlett szarvcsapok jellemzik. A brachyceros csoportba azok az egyedek sorolhatóak, amelyek koponyája keskeny, a homlokuk és a fejlük hullámos, utóbbi vonala a közepén kissé behorpad és kétoldalt erős lejtőt képezve megy át a rövid, vékony szarvcsapokba. A frontosus típusú állatok koponyája terebélyes homlokkal és széles tarkóval rendelkeznek. Az ilyen szarvasmarhák fejlén háztetőszerű dudor található, a szarvtövük hosszú, és kis nyakkal nő ki belőlük a lapított keresztmetszetű szarvcsap.<sup>93</sup> Noha számos lelet bizonyítja, hogy az Árpád-kori szarvasmarhák koponyái zömmel brachyceros típusúak voltak,<sup>94</sup> az általam megtalált maradványok töredékes állapota egy esettől eltekintve nem tette lehetővé a fenti típusok szerinti pontos elkülönítést. A

<sup>92</sup> Szűcs 1993. 195.

<sup>93</sup> Matolcsi 1975a. 134-135.

<sup>94</sup> Matolcsi 1970, Bökönyi 1974. 142, Vörös 2000. 81.



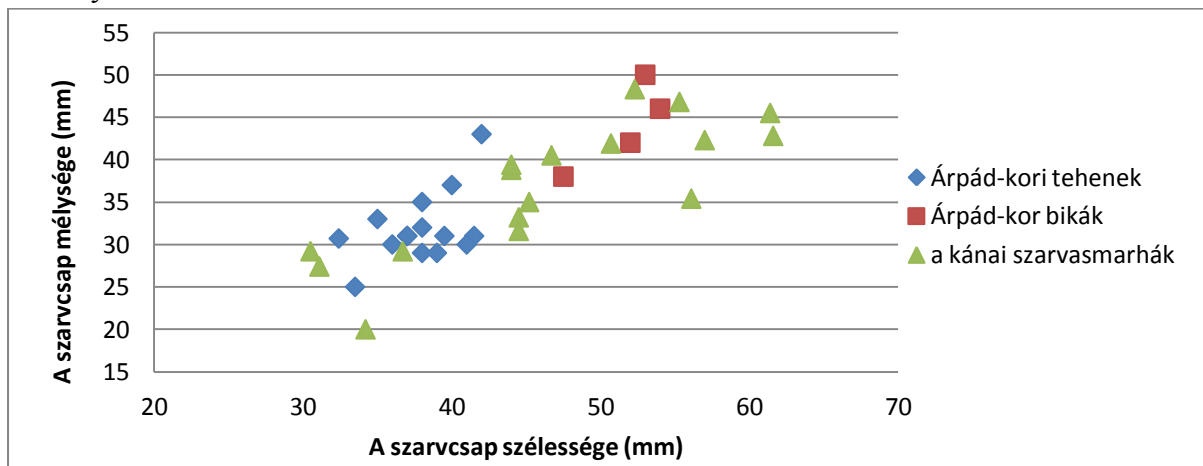
kivétel a 2067. számú házban talált marhakoponya, amely a fejéle alapján inkább a frontosus, rövid szarva alapján pedig inkább a brachyceros típusba sorolható. (7. ábra) Természetesen nem szabad elfelejteni, hogy ezek, illetve az általam itt részletesen nem jellemzett csoportok csak ritkán különülnek el élesen egymástól, az egykori állatállományok változatossága révén számos, a fent jellemzett típusok közötti átmeneti koponyaformájú egyeddel találkozhatunk.

7. ábra: Marhakoponya töredéke a 2067. objektumból



A kánai egyedek szarvcsapjai meglehetősen változatos arányokat mutattak, ahogy az a 8. ábrán is látható, ahol ezeket egyéb Árpád-kori példányok méreteivel vetem össze.<sup>95</sup>

8. ábra: A kánai marhák szarvcsap átmérőinek összehasonlítása egyéb Árpád-kori lelőhelyekről származókéval



Amíg a kisebb darabok egyértelműen tehenekének tarthatóak, addig a nagyobbak között a bikák és ökrök szarvcsapjainak szétválasztása ismét nehézségekbe ütközik, ugyanis az utóbbiakhoz köthető szarvak nagysága, akárcsak a metapódiumok esetében, attól függően változhat, mennyi idősen ivartalanítják az állatot. A fiatalon herélt ökrök szarvcsapja a hormonháztartás korai áthangolódása miatt<sup>96</sup> a bikákénál jóval hosszabbra nőhet.

<sup>95</sup>A felhasznált párhuzamokat Vörös 2000. 82. 3. táblázatából vettem át.

<sup>96</sup>Bartosiewicz 1984.

A magyar szürkemarha eredetéről és kialakulásának idejéről különböző vélemények láttak már napvilágot. Volt, aki szerint őseinkkel együtt érkeztek a Kárpát-medencébe,<sup>97</sup> mások szerint kialakulásuk helyi, kora középkori háziasítás eredménye.<sup>98</sup> Bár Paládi-Kovács szerint maradványaik számos 14-15. századi lelőhelyről ismertek,<sup>99</sup> a valóság az, hogy nemcsak az Árpád-kori anyagból hiányoznak teljesen, de még Mátyás egyik korvinájának lapszédíszében is rövid szarvú marha koponyája jelenik meg.<sup>100</sup> Hosszabb szarvú egyedek csak a török kor végén kezdtek felbukkanni a régészeti anyagban, és csak a 17-18. századra váltak bizonyíthatóvá.<sup>101</sup> Azonban még a 18. századi budai Vízivárosból előkerült szarufeldolgozó műhely méretes szarvcsapjai is kisebbek voltak, mint a mai magyar szürkemarháké.<sup>102</sup>

Azokról a külső jegyekről, amelyekről a csontok nem árulkodnak, az Árpád-kori ábrázolások csekélyebb száma miatt inkább csak a későbbi időszakok emlékeinek segítségével alkothatunk képet. Bár állatok számos különböző tárgytípuson megjelennek, ezek zöme (például a kőfaragványokon, érméken, pecséteken stb.) túlságosan stilizált ahhoz, hogy reális képet nyújtson az egykori egyedekről, illetve nem ad információt az állatok színéről. Használhatóbbnak tűnnek a középkori tábla-, illetve falképek, valamint miniatúrák, amelyekben, ha az állatok méretei nem is feltétlenül egyeztetetők össze valós arányaikkal, az ábrázolt színek hitelességét nincs miért kétségbe vonnunk, noha ezek általában az Árpád-kor utániak. További információval szolgálhatnak az írásos források is. A Képes Krónikában mindössze egy miniatúrán jelennek meg szarvasmarhák, ezek kistermetű, rövid szarvú, barna színű példányok.<sup>103</sup> Hasonló formájú, vörösesbarna egyedek viszonylag gyakran tűnnek fel a későbbi évszázadokban a Jézus születését ábrázoló oltárképeken,<sup>104</sup> de említhetném akár a 15. század végén megjelent Thuróczy krónika marháit is.<sup>105</sup> Az oklevelekben a barna ökrök mellett a rőt és ordas (fekete tarkás szőrű) 1350 táján jelent meg először,<sup>106</sup> míg fekete és barna állatok említésével a 15.,<sup>107</sup> daruszőrűekkel pedig a 16. századtól találkozunk.<sup>108</sup>

Két gödörből, a 4313. és az 5141. számúból is előkerült egy-egy, a tulkok nemzetségébe tartozó csont, amely látványosan nagyobbak bizonyult a középkori szarvasmarhák maradványainál. Ahogy az a 9. és 10. ábrán látható, mérete alapján mindkettő egyaránt lehetne őstulok (az összevetéshez a Bökönyi Sándor<sup>109</sup> és az általam lemért<sup>110</sup>

---

<sup>97</sup> Ld. például Hankó 1940a 42-49.

<sup>98</sup> Jankovich 1967. 426.

<sup>99</sup> Paládi-Kovács 1993. 88.

<sup>100</sup> Balogh 1966. 11. 6. kép.

<sup>101</sup> A teljesség igénye nélkül ld. például Bartosiewicz 1996a, Bartosiewicz 2000. 9. 1. ábra, Bartosiewicz 2006a. 105, Vörös 2002. 344.

<sup>102</sup> Csippán 2009.

<sup>103</sup> Kálti 1964. 21.

<sup>104</sup> Ld. pl. Genthon 1932. 5. kép, 6. kép, 15. kép, 70. kép, Radocsay 1963. 14. kép, K. Csilléry 1982. 123. kép, Mikó–Poszler 1997. 168.

<sup>105</sup> Ld. Thuróczy 1986. A tatárok bejövetele című képen. (A hasonló kiadásban se oldal, se képszámok nem szerepelnek.)

<sup>106</sup> Szamota–Zolnai 1902. 52, 714.

<sup>107</sup> Belényesi 1956. 27.

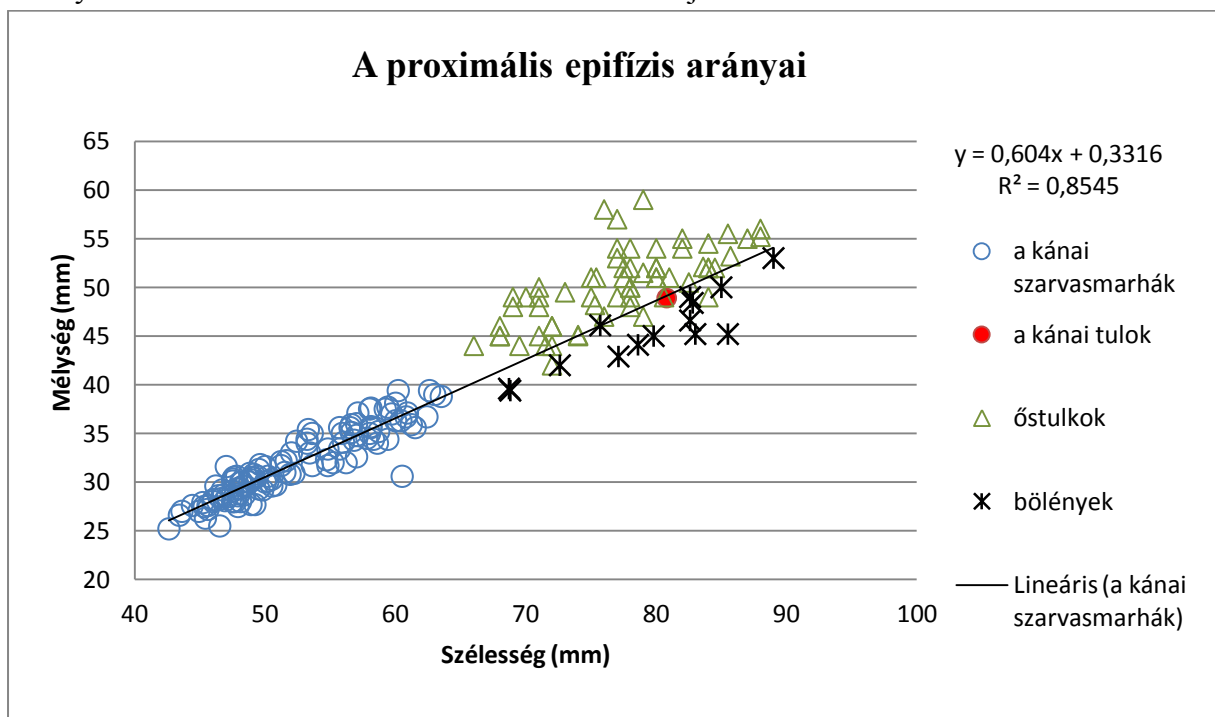
<sup>108</sup> Jankovich 1967. 427.

<sup>109</sup> Bökönyi 1962. 210, Bökönyi 1972 25-26.

egyedek adatait használtam fel) és bölény (a párhuzamok a bécsi<sup>111</sup> és a Magyar Természettudományi Múzeumból,<sup>112</sup> Vörös Istvántól,<sup>113</sup> valamint Bökönyi Sándortól<sup>114</sup> származnak) is. A korszakbeli hovatarozás azonban mindkét esetben kérdéses: amíg a 4313. számú objektumban a középkori leletek őskoriakkal keveredtek, addig az 5141. számú gödör, bár hasonló jellegű Árpád-kori objektumok vették körbe, néhány csigán és a csonton kívül más keltező értékű régészeti leletet nem tartalmazott.

Az utolsó európai őstulkot 1627-ben ejtették el egy lengyelországi vadsparkban,<sup>115</sup> arról azonban megoszlanak a vélemények, mikor haltak ki e nemes vadak a Kárpát-medencében. Ismert olyan történet, amely szerint a strassburgi székesegyház egyik oszlopára egy Magyarországról származó 6,5 láb hosszú őstulokszarvat erősítettek, amelyet még 1386-ban is, mint különös nevezetességet mutogattak. A trófea állítólag ahhoz az állathoz tartozott, amellyel 1015-ben még Weinhaire püspök idejében, az egyház templomának építécekor húzták a nehéz köveket.<sup>116</sup>

9. ábra: Az 5141. számú gödörben talált tullok nemzetségébe tartozó egyed kézközépcsontjának méretbeli összehasonlítása házi szarvasmarhákkal, őstulkokkal és bölényekkel.<sup>117</sup> A trendvonal a házi szarvasmarhákat jellemzi.



<sup>110</sup> A csontokat (egy darab kivételével) Bökönyi Sándor határozta meg és Somogyvári Ágnesnek, a kecskeméti Katona József Múzeum régészeti osztályvezetőjének tartozom köszönettel, hogy rendelkezésemre bocsátotta őket.

<sup>111</sup> Frank Zachosnak és Alexander Biblnek, a bécsi Naturhistorischen Museum munkatársainak ezt ezúton is szeretném megköszönni.

<sup>112</sup> Köszönettel tartozom Csorba Gábornak, az Állattár gyűjteményvezetőjének, hogy a kutatást engedélyezte számomra.

<sup>113</sup> Vörös 1990a. 175. 4. táblázat.

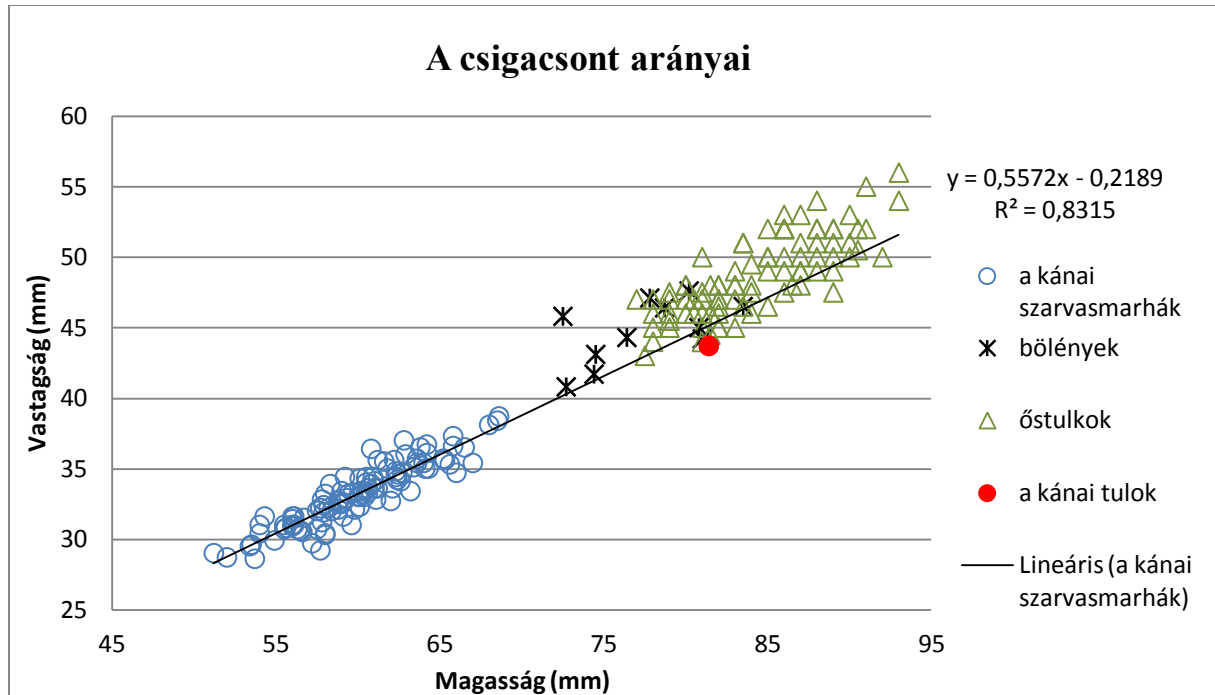
<sup>114</sup> Bökönyi 1987. 99.

<sup>115</sup> Matolcsi, 1975a. 134.

<sup>116</sup> Szalayra hivatkozva Jankovich 1967. 423.

<sup>117</sup> Az összehasonlításhoz 117 szarvasmarha-, 62 őstulok- és 14 bölénycsontot használtam fel.

10. ábra: A 4313. számú gödörben talált tulkok nemzetségébe tartozó egyed csigacsontjának méretbeli összehasonlítása szarvasmarhával, őstulokkal és bölényekkel.<sup>118</sup> A trendvonal a házi szarvasmarhákat jellemzi.



Nagyobb súllyal eshet latba az 1151 és 1153 között hazánkban élő Abu Hamid al Garnati beszámolója az attaytáról: „Baskirdban él egy nagy vadállat, olyan, akár az elefánt. A bőre egymaga annyit nyom, mint két erős szarvasmarha, a feje olyan nagy, mint egy borjú. Vadásszák, és úgy nevezik: attayta. Csodálatos állat, nagyon jó, zsíros a húsa. Szarvai olyan nagyok s olyan hosszúak, mint az elefánt ormánya.”<sup>119</sup> Ezt az állatot egyesek az őstulokkal,<sup>120</sup> mások a bölénnyel<sup>121</sup> azonosítják.

Két Árpád-kori faluból, Csongrád–Felgyőről<sup>122</sup> és Tiszaeszlár–Bashalomról<sup>123</sup> is ismerünk őstulokcsontokat. Az utóbbi esetében azonban a feltáró régész fenntartja annak a lehetőségét, hogy őskori objektumokból keveredtek a középkori anyagba. Az őstulok kárpát-medencei kihalását Szalay,<sup>124</sup> Bökönyi<sup>125</sup> és Matolcsi<sup>126</sup> is a 13. századra keltezi, Vörös szerint azonban ez már a 9-10. században megtörtént,<sup>127</sup> így ő a csongrádi leletet is őskorinak véli.<sup>128</sup> Ezzel szemben Zolnay nemcsak a Habsburg Miksa császár 1515-ös bécsi diadalmenetéről készített fametszetsorozaton megjelenő, az egyik szekér elé fogott két

<sup>118</sup> Az összehasonlításhoz 103 szarvasmarha-, 87 őstulok- és 11 bölénycsontot használtam fel.

<sup>119</sup> Haraszi–Pethő 1963. 39-40.

<sup>120</sup> Matolcsi 1975a. 132, Zolnay 1971. 78, Haraszi–Pethő 1963. 42, Harmatta 1991. 256.

<sup>121</sup> Bolsakov–Mongajt 1985. 62. (Az itteni fordításban az állat neve szaital formában jelenik meg) és Vörös 2009. 145.

<sup>122</sup> Bökönyi 1974. 355.

<sup>123</sup> Kovalovszki 1980. 44.

<sup>124</sup> Szalay 1917. 57.

<sup>125</sup> Bökönyi 1963a. 75, Bökönyi 1972. 17, Bökönyi 1974. 105.

<sup>126</sup> Matolcsi 1975a. 131.

<sup>127</sup> Vörös 1985. 219.

<sup>128</sup> Vörös 2000. 105.

igásállatot tartja őstuloknak, de a Lodovio da Bagno által 1518-ban Bakócz Tamás vadaskertjében látott és lerajzolt „bubalust” is.<sup>129</sup> Szerinte e faj egyedei csak a 16. században pusztultak ki hazánk területéről.<sup>130</sup> Zolnay ezen elképzelése azonban nemcsak régészeti leletek hiányában, de az írásos források alapján is cáfolható.<sup>131</sup>

A bölény kárpát-medencei kihalásának időpontjáról szintén megoszlanak a vélemények, de abban egyetértenek a kutatók, hogy az őstulok kipusztulásánál később következett be. Amíg ezt Szalay egy meglehetősen homályos irodalmi adat alapján jóval Hunyadi Mátyás korszaka elé teszi,<sup>132</sup> addig Bökönyi szerint hazánk területén a 16. századig, Erdélyben pedig még 1790 körül még éltek vadon.<sup>133</sup> A legújabb adatok szerint 1907-ben a Tátrában egy Habsburg főhercegi vadászaton, ahogy ezt Izabella főhercegnő fényképen is megörökítette, még lőttek bölényeket.<sup>134</sup> Árpád-kori maradványaik egyébként a szabolcsi ispánsági székhelyről,<sup>135</sup> Esztergom–Szentgyörgymezőről,<sup>136</sup> Magy–Kauzsay-tanya lelőhelyről,<sup>137</sup> Felsőrákos–Rika<sup>138</sup> és Homoródoklánd–Kustaly várából<sup>139</sup> is ismertek.

Az esztergomi Főszékesegyházi Kincstárban két, a 14. század végére, illetve a 15. század elejére keltezhető, gazdagon díszített szarvból készített kupát őriznek, amelyeket a német lovagrend nagymestere küldött ajándékba Zsigmond királynak 1408-ban. A tülköt adó állat fajáról azonban megoszlanak a vélemények: amíg Némethy bivalynak nevezi,<sup>140</sup> addig Zolnay, Bökönyi és Bartosiewicz szerint őstulok,<sup>141</sup> Marosi szerint bölény,<sup>142</sup> Vörös meghatározása alapján pedig nagy testű, szilaj, félvad szarvasmarha volt.<sup>143</sup> Bökönyi és Vörös a 17. századra keltezhető Eszterházy, Bánffy, valamint a győri katedrálisban őrzött szarvkupákat is más fajoktól származtatja, előbbi a bölényektől,<sup>144</sup> utóbbi pedig a már említett nagyméretű, házasított marháktól.<sup>145</sup>

Sajnos az írásos források sem tisztázzák a helyzetet, hiszen úgy a hazai, mint a külföldi okiratokban is keveredések vannak e fajok megnevezései körül. A latin *bubalus* kifejezést fordították bölénynek, őstuloknak és bivalynak is,<sup>146</sup> egészen 1758-ig, amikor Karl Linné kisajátította a házibivaly számára.<sup>147</sup> Jól érzékelteti a keveredést, hogy egy 13. század eleji magyarországi oklevélben felbukkanó „*comes venetorum bubalorum*” kifejezés egyesek

---

<sup>129</sup> Zolnay 1971. 110-112.

<sup>130</sup> Zolnay 1971. 250-251.

<sup>131</sup> E. Kovács 2005.

<sup>132</sup> Szalayra hivatkozva Bökönyi 1963b. 413.

<sup>133</sup> Bökönyi 1963a. 75, Bökönyi 1964. 162.

<sup>134</sup> Sarlós 1985. 8.

<sup>135</sup> Vörös 1990a.

<sup>136</sup> Vörös 1989. 52, 56. 1. kép

<sup>137</sup> Csóri Zsuzsanna szíves szóbeli közlése, amelyet ezúton is szeretnék neki megköszönni.

<sup>138</sup> Gál 2012a. 1-3, 1. ábra, 30. 1. táblázat.

<sup>139</sup> Gál 2012a. 3, 30. 1. táblázat.

<sup>140</sup> Némethy 1899. 140.

<sup>141</sup> Zolnay 1971. 111. és 223, Bökönyi 1974. 105. Fig. 5, 106, Bartosiewicz 2006b 161.

<sup>142</sup> Az egyiket ld. pl. Marosi 1987. 475. 1481-1483. kép, 700.

<sup>143</sup> Vörös 1985. 210, 212-213.

<sup>144</sup> Bökönyi 1960, Bökönyi 1964.

<sup>145</sup> Vörös 1985. 212, 220.

<sup>146</sup> Jankovich 1967. 420, Bartosiewicz–Gyetzvai–Küchelmann 2000. 88-89. Fig.3, Vörös 2000. 89.

<sup>147</sup> Bartosiewicz 2000. 8.

szerint a bölényvadászok,<sup>148</sup> mások szerint az őstulokvadászok ispánját jelentette.<sup>149</sup> De akár említhetném báró Herberstein Zsigmondot is, aki német császári követként 1516 és 1553 között több ízben is járt Lengyelországban és 1571-ben megjelent munkájában tüzetesen leírta, valamint ábrázolta az őstulokot és a bölényt. A képek pontos felirataiból kitűnik, hogy mindegyiknek külön neve volt nemcsak latinul, hanem lengyelül és németül is, de a nevüket még a 19. században is összekeverték.<sup>150</sup>

Mivel a koponya és a metapódiumok különbségeitől eltekintve az őstulok és a vele egyazon nemzetségbe tartozó európai bölény csontjai úgy méretüket tekintve, mint morfológiailag igen hasonlítanak egymáshoz, a kánai tulokcsontok keltezése körüli bizonytalanság nem segíti elő a faji hovatartozás tisztázását. Csak <sup>14</sup>C és DNS vizsgálatokkal lehetne kideríteni, hogy bölényekhez, vagy egy korábbi időszakból származó, netán az utolsó középkori őstulokokhoz tartoztak-e.

### **Juh és/vagy kecske**

Az ismeretlen eredetű juh szavunk már a 12. század végén megjelent az írásos forrásokban.<sup>151</sup> A birkára kétféle magyarázat is létezik, az egyik szerint cseh jövevényszó, a másik szerint belső fejlemény. Ennek első írásos említése a 14. század közepére tehető.<sup>152</sup> A toklyó (a juh elnevezése egy és két éves kora között) ótörök jövevényszó, amely az írásos forrásokban csak a 17. század közepén bukkant fel.<sup>153</sup> A bárány, ahogy a fiatal nőstény juh vagy kecske jelentésű jerke szó is szláv eredetű. Előbbi első említése a 13. század elejére tehető,<sup>154</sup> utóbbi a 16. század végére.<sup>155</sup> A kecske vagy a honfoglalás előtti időkből került hozzánk egy török nyelvből a kossal<sup>156</sup> és az ürüvel<sup>157</sup> együtt, vagy belső nyelvi fejlemény.<sup>158</sup> Előbbi első okleveles említése a 13. század közepére tehető,<sup>159</sup> az utóbbi a 14. század végére,<sup>160</sup> míg a kosé már a 11. század közepére.<sup>161</sup> A 13. század elején megjelenő gida egyes vélemények szerint egy állathívogató szóból származik,<sup>162</sup> mások szerint a régi gödölye főnév becézése, amely eredetileg egy német szó átvétele.<sup>163</sup>

A töredékszám alapján felállított sorrendben a szarvasmarhák mögött jócskán lemaradva a juhok és/vagy kecskék következtek, hozzájuk tartozott a meghatározható csontok 12 %-a. E fajok vad őse nem élt a Kárpát-medencében, az első háziasított példányok az

---

<sup>148</sup> Ld. például Hankó 1940a 36, Csiffáry 2001. 131, Tagányi 1896. 4, Zolnay 1971. 81-82, Vörös 1997. 66, Vörös 2000. 104. Utóbbi esetben a szerző Györffy 1977-es könyvének 454. oldalára hivatkozik, ahol azonban tulokvadászok szerepelnek.

<sup>149</sup> Ld. például Györffy 1977. 454. A váradi tüzesvaspróbák jegyzőkönyveiben felbukkanó „venatores bubalinorum” kifejezést Zolnay is az őstuloktinók vadászainak értelmezi. Ld. Zolnay 1971. 177.

<sup>150</sup> Horváth 1923. 66-67.

<sup>151</sup> Zaicz 2006. 359.

<sup>152</sup> Zaicz 2006. 70.

<sup>153</sup> Zaicz 2006. 852.

<sup>154</sup> Rácz 2012. 244.

<sup>155</sup> Zaicz 2006. 355.

<sup>156</sup> Zaicz 2006. 438, Ligeti 1986. 283-284.

<sup>157</sup> Zaicz 2006. 889.

<sup>158</sup> Zaicz 2006.391.

<sup>159</sup> Rácz 2012. 261.

<sup>160</sup> Zaicz 2006. 889.

<sup>161</sup> Zaicz 2006. 391.

<sup>162</sup> Benkő 1967. 1087, Zaicz 2006. 252.

<sup>163</sup> Rácz 2012. 261.

újkőkor elején, a Körös kultúra révén kerültek ide. Az azonos alcsaládba (Caprinae) tartozó juhok és kecskék csonttani felépítésükben olyan nagyfokú hasonlóságot mutatnak, hogy biztos elkülönítésük inkább csak a koponyák és a metapódiumok alapján lehetséges. Ez 69 csont esetében sikerült, amelyből 51 juhokhoz, 18 pedig kecskékhöz tartozott. Ennek alapján valószínűnek tűnik, hogy az előbbieket túlsúlyával kell számolni a faj szerint szét nem választható kiskérődzőcsontok esetében is. Bár a juhok tartása az állatok viselkedése és erős nyájszellemének köszönhetően jóval könnyebb a kecskékéénél, valamint a tejük mellett a gyapjuk használatával is számolhatunk, a kecskék „előnye” a testtömegükhöz képest kiemelkedő tejhozamon kívül a táplálkozásukban megjelenő igénytelenség, amellyel a legsilányabb, fás szárú takarmányokat is jól tudják hasznosítani, hiszen akár árokparton és konyhai hulladékon is megélnek. Szintén utóbbiak javára szólna a kérődzőkhöz képest nagy szaporaságuk is, hiszen körükben általános és rendszeres az ikerelés,<sup>164</sup> az ismert középkori településeken azonban csontjaik számát tekintve mégis háttérbe szorultak a juhok mögött.<sup>165</sup> A két faj csontjainak Kánán megfigyelt kb. 4:1 aránya magyarországi lelőhelyeinkre általában jellemző. Ez a különbség számos kora, illetve késő középkori okleveles említésben is megfigyelhető, ahol a birkák mellett vagy jóval kisebb mennyiségben, vagy pedig egyáltalán nem említenek kecskéket.<sup>166</sup>

Az állkapcsok alapján legalább 123 egyed maradványai kerültek elő. Marmagasságot (Teichert alapján<sup>167</sup>) azonban mindössze két juh-, és egy kecskecsontból lehetett számítani. Az előbbieket egyike egy 55,3 cm-es példányt mutatott, a másik egy 61,3 cm-es, az utóbbi egyed pedig 73,8 cm-re becsülhető. Amíg a juhokról elmondható, hogy beleillenek a kor átlagába,<sup>168</sup> addig ezt a kecskékről a korszakba tartozó párhuzamok csekély száma miatt nem lehet biztosan kijelenteni, ám a mai példányok 60-85 cm közötti marmagasságából<sup>169</sup> kiindulva valószínűleg igen. Az életkorbecslésre alkalmas töredékek eloszlása hasonló, mint a szarvasmarhák esetében, már ami az infantilis, a juvenilis és az adultus korú csontok arányát illeti. (6. ábra) Az idősebb egyedek csontjainak viszonylag nagy aránya közvetve utalhat a másodlagos hasznosításra, hiszen akár a fejéshez, akár a gyapjú növesztéséhez a juhokat hosszabb ideig életben kell tartani.

Bár az erdélyi és az alföldi rackajuhot (hasonlóan a magyar szürke marhához) egyesek őshonosnak tartották, illetve tartják,<sup>170</sup> az első valóban hozzájuk köthető szarvcsapleletek késő középkoriak és kora újkoriak.<sup>171</sup> Noha 16-17. századi leírásokat is említenek e fajtáról,<sup>172</sup> Vörös szerint, amíg a parlagi<sup>173</sup> juhok már a középkortól jelen voltak a Kárpát-medencében, addig a magyar racka csak a 18. században alakult ki.<sup>174</sup> A parlagiakra jellemző formájúak mellett néhány merinói jellegű szarv is előkerült. (11. ábra) Elnevezésük azonban csupán

<sup>164</sup> Pap. 1989. 129.

<sup>165</sup> Ld. pl. Daróczi-Szabó L. 2008. 92. 1. ábra, Bartosiewicz et al. in press.

<sup>166</sup> Ld. pl. Fejér 1829a.111-112, Györfly 1963. 364, Györfly 1977. 415, Mezey 2000. 164, Kubinyi 1990. 66-67.

<sup>167</sup> Teichert 1975.

<sup>168</sup> Bökönyi 1974. 181, Vörös 2000. 90-91.

<sup>169</sup> Tözsér–Bedő 2003. 166, 8.5.1. táblázat, Bartosiewicz 2006a. 99.

<sup>170</sup> Ld. például Brummel Gy. 1900. 38, Hankó 1940a. 74-75, Hankó 1954. 16. és [http://hu.wikipedia.org/wiki/Magyar\\_racka\\_juh](http://hu.wikipedia.org/wiki/Magyar_racka_juh)

<sup>171</sup> Somhegyi 2000. 33, Bartosiewicz 1994, Bartosiewicz 2006a. 96.

<sup>172</sup> Tözsér–Bedő 2003. 144.

<sup>173</sup> A parlagi kifejezés arra utal, hogy nem célzatos tenyésztői munka révén jöttek létre. Tözsér–Bedő 2003. 164.

<sup>174</sup> Vörös 2002. 345-347. 4. ábra

formai hasonlóságra, nem pedig genetikus kapcsolatra utal, hiszen a merinói juhok Mária Teréziának köszönhetően csak 18. század második felében terjedtek el hazánkban.<sup>175</sup> A kánai anyagban az épebb szarvcsapok alapján tíz esetben lehetett kosokat és két esetben anyajuhokat elkülöníteni.

11. ábra: Merinói jellegű juh szarvcsapja az 1164. objektumból



Noha ilyen darab Kánáról nem került elő, az Árpád-kori Csőt faluból<sup>176</sup> és Esztergom–Zsidódról,<sup>177</sup> valamint a Budai várpalotából egyik 14. századi objektumából is ismert olyan csőkevényes szarvcsap,<sup>178</sup> amelyben Vörös az ürök csonttani bizonyítékát látja.<sup>179</sup>

Az épen maradt kecskeszarvak leginkább a szablya alakú, úgynevezett aegagrus típusú állatokéhoz hasonlítanak.<sup>180</sup> (12. ábra)

12. ábra: Kecseszarvcsap a 6702. számú objektumból



Noha manapság ez a szarvalakulás meglehetősen ritkaságszámba megy, középkori lelőhelyeinkről gyakrabban kerültek elő ilyen leletek, noha mennyiségüket tekintve így is elmaradtak az ún. *prisca* típusúak mögött, amelyek az előbbiektől enyhe csavarodottságuk és

<sup>175</sup> Tózsér–Bedő 2003. 104, 155.

<sup>176</sup> Vörös 2004. 225.

<sup>177</sup> Vörös 2009. 133.

<sup>178</sup> Bökönyi 1963. 406. 5. kép.

<sup>179</sup> Vörös 2009. 133.

<sup>180</sup> Matolcsi 1982. 143, 44. ábra



szétálló formájuk miatt térnek el.<sup>181</sup> A nem szerint szétválasztható szarvcsapok hét nöstényből és három bakkecskéből származtak.

Középkori festményeinken viszonylag gyakran felbukkannak a képek háttérében legelésző juhnyájak, amelyeket általában fehér, olykor pedig barnás színű, szarvatlan példányok alkotnak.<sup>182</sup> Azt is meg lehet figyelni a középkori ábrázolásokon,<sup>183</sup> amit néprajzi példákából is ismerünk,<sup>184</sup> hogy a kecskéket gyakran együtt legeltették a birkákkal. A kecskék önmagukban azonban ritkábban tűnnek fel a képeken. Ennek egyik szép példájára a Nekcseibibliában bukkantam, ahol egy pásztort festettek meg az állataival. A három egyed mindegyike másmilyen: az egyik fehér színű, ennek szarvai erőteljesen hátrafele görbülnek, a másik sűrke, felfele álló, enyhén ívelt, szablyaszerű szarvakkal, a harmadik pedig egy szarvatlan, fekete színű példány. Utóbbi akár a pásztor kutyája is lehet.<sup>185</sup> A 14. század utolsó negyedére keltezhető az a tornapajzs, amelyet a Geissel család címere díszít, és amelyben egy fehér testű, fekete fejű kecske jelenik meg. Úgy a fölé festett sisakdísz, mint a pajzs tetején látható, fából faragott darab kecskefejet ábrázol. Mindhárom egyed szarvalakulása aegagrus típusú állatot mutat.<sup>186</sup> Nem mindig van ilyen élethű darabhoz szerencsénk, hisz némely stilizáltabb kép esetében még az sem dönthető el, hogy az ábrázolt állat kecske vagy zerge.<sup>187</sup>

## Sertés

Disznó szavunkat még a honfoglalás előtti időkben kölcsönöztük egy csuvas típusú török nyelvből. Első írásos említése a 11. század közepére tehető.<sup>188</sup> A sertés (amely a serte főnév származékszava) szintén lehet vándorlás kori török átvétel, egy másik eredetmagyarázat szerint azonban szőr szavunkból alakult ki. Helynévként már a 13. század közepén, mai értelmében azonban csak a 16. század első felében bukkant fel az írásos forrásokban.<sup>189</sup> A finnugor eredetű emse mai értelmében vett első írott megjelenése a 14. század végére adatható.<sup>190</sup> Szinonimája, a koca (amelynek eredeti jelentése disznó lehetett), bizonytalan keletkezésű származékszó, amely először a 14. század második felében tűnt fel az írásos forrásokban.<sup>191</sup> A 13. század első felében felbukkanó, valószínűleg belső fejleményként kialakult süldő alatt eredetileg sülésre alkalmas fiatal disznót érthettek.<sup>192</sup> A feltehetőleg szlovén eredetű malac szó mintegy száz évvel később jelent csak meg.<sup>193</sup>

A sertések, a hozzájuk köthető csonttöredékek számát tekintve, a kérődzők és a később bemutatandó kutyák után következtek. E faj egyedei az emberhez hasonlóan mindenevők, a táplálékuknak azonban jóval nagyobb százalékát alakítják át hússá, mint a magas rosttartalmú növényi anyagokat fogyasztó kérődzők. A gazdasági haszonállatok közül a sertés a

<sup>181</sup> Bökönyi 1963b. 406.

<sup>182</sup> Ld. pl. Radocsay 1955 XXXIX. kép, XLV. kép, Pratt – Levárdy – Szántó 1988. II. kötet 179<sup>v</sup> fólió.

<sup>183</sup> Ld. pl. Balogh 1966. 372. 536. kép, Pratt – Levárdy – Szántó 1988. II. kötet 179<sup>v</sup> fólió, Mikó – Poszler 1997. 170.

<sup>184</sup> Bökönyi 1974. 198.

<sup>185</sup> Ld. pl. Pratt – Levárdy – Szántó 1988. II. kötet 192<sup>v</sup> fólió.

<sup>186</sup> Marosi –Tóth–Vargha 1982. 359, 73. tábla 276.

<sup>187</sup> Ld. Kálti 1964. 30. f11<sup>b</sup> kép.

<sup>188</sup> Zaicz 2006. 148.

<sup>189</sup> Rácz 2012. 413.

<sup>190</sup> Benkő 1967. 764-765.

<sup>191</sup> Zaicz 2006. 415-416.

<sup>192</sup> Zaicz 2006. 758-759.

<sup>193</sup> Zaicz 2006. 509.

legsaporább, hiszen az egyet (ritkán kettőt) ellő kérődzőkkel szemben évente akár kétszer is fialhat, utódai száma pedig 4-12 közötti. A többi háziállatnál jóval vízigényesebbek, hiszen úgy a táplálékuk nedvesítéséhez, mint a szervezetük hűtéséhez folyadékra van szükségük. A legnagyobb különbség a sertés és a többi gazdasági haszonállat között az, hogy előbbi a hús- és zsírteljesen kívül másodlagos hasznosításokkal lényegében nem rendelkezik. Ez a fiatal korban levágott egyedek viszonylag nagy számában (ld. 6. ábra) is megmutatkozott. A többi húshasznú fajhoz képest közöttük a legmagasabb az embrionális és/vagy újszülött, illetve infantilis és juvenilis korú egyedek aránya. Az utóbbi két kategóriába tartozó sertések (bár az egyedfejlődés különböző szakaszába sorolhatóak) még mindig fiatal állatokat jeleznek, noha az életkorukat hónapra pontosan megadni nem lehet. Ehhez ugyanis csak a mai fajtákból tudnánk kiindulni, a modern tartási körülmények között felnevelt példányok esetében azonban a fogak kibújása és a hosszú-, illetve rövidcsontok összenövése jóval hamarabb bekövetkezik, mint a régészeti korszakok állatainál. (Jól látszik ez a különbség Silver munkájában, aki 18. század végi sertések és modern fajták maradó fogainak kibújását vetette össze. Utóbbi csoportban a szemfogak kivételével mindegyik jóval hamarabb, egyes esetekben akár egymásfél évvel korábbi nőtt ki.<sup>194</sup>) Tovább nehezíti a tisztánlátást, hogy a kutatók álláspontja sem mindig egyezik a tekintetben, hogy egy adott faj esetében mikor következnek be az egyes csontrészek összenövésai.<sup>195</sup> A másik korhatározó tényezőt, a fogak kopását pedig erősen befolyásolja a táplálék mennyisége és minősége.

A maradványok legalább 60 egyedről árulkodnak, amelyek között a megmaradt szemfogak alapján 25 kant és 11 kocát lehetett azonosítani. Bár az ártányok csonttani megkülönböztetésére még nincsenek kidolgozott módszerek,<sup>196</sup> mivel az ivartalanítás nemcsak az állat nyugodtabb természetét biztosítja, de jobb hízákonyságot, jobb zsír- és húsminőséget is eredményez<sup>197</sup> (amit nemcsak néprajzi,<sup>198</sup> de recens<sup>199</sup> adatok is megerősítenek), kétség kívül eleink is alkalmazták. Ezt nemcsak az „ártány” szó etimológiája támasztja alá (amely feltehetőleg a honfoglalás előtti időkből származó török jövevényszó), de az írásos források is, hiszen mai értelmében először „artan” formában a 13. század közepén jelent meg IV. Béla király egyik oklevelében.<sup>200</sup>

Marmagasság számítására (Teichert módszerét használva<sup>201</sup>) 17 csont bizonyult alkalmasnak, amelyek 62,6 cm és 77,0 cm közötti, átlagosan 70,1 cm-es egyedekről árulkodtak. (A szórás 3,8 cm) Ezek az értékek megfelelnek úgy az akkori,<sup>202</sup> mint a mai<sup>203</sup> állatok méreteinek.

<sup>194</sup> Silver 1969. 298-299. Table G.

<sup>195</sup> Ld. pl. Chaix–Méniel 2001. 72, vagy Bull–Payne 1982. 66. Table 4.

<sup>196</sup> Mindössze egy esetben találkoztam ártányok archaeozoológiai azonosításával, Takács István a szentkirályi feltárások során előkerült egyik sertésállkapocs szemfogának alakjából állapította meg, hogy herélt egyedről származott. Ld. Takács 1990, 98. 2. ábra, 99.

<sup>197</sup> Pap 1989. 150.

<sup>198</sup> Györffy 1934. 165.

<sup>199</sup> Az információért a falun élő rokonaimnak tartozom köszönettel.

<sup>200</sup> Benkő 1967. 181.

<sup>201</sup> Teichert, 1969.

<sup>202</sup> Úgy Vörös 2000. 92, mint a saját feldolgozásaim szerint.

<sup>203</sup> Bartosiewicz 2006a. 107-108.

A középkori disznóvágásnak a perzselés éppúgy része volt, mint manapság. Ezt nemcsak írásos források bizonyítják,<sup>204</sup> hanem maguk az égett sertésfogak is,<sup>205</sup> amelyek egy része azonban akár a hulladék utólagos átégése során is keletkezhetett.

Hankó szerint a Tiszántúlon a 20. századig megmaradt szalontai sertésfajtát honfoglaló eleink hozták magukkal. Az állományt „kiegészítették” a helyben talált bakonyi, siska, túrmezei és az erdélyi havasokban élt tuskésszőrű fajtával, valamint a Kárpátokban élt hegyi disznóval, az alföldi zsírsertéssel és a Tisza, Körös és Berettyó ártereiben tenyésztett réti disznóval.<sup>206</sup> Noha ezt az állítást a csontanyag alapján nem lehet egyértelműen cáfolni, egy, a fajták évszázadokon keresztül változatlanságára alapozott elképzelés nem tűnik túl valószínűnek, ahogy arra már korábban más szakemberek is rámutattak.<sup>207</sup>

A középkori sertésábrázolások száma meglehetősen csekély. Emiatt is érdekes a 15. század végén megjelent Thuróczy krónika a hét magyar vezért, illetve a tatárok bejövetelét ábrázoló képe, ahol a kondákat jelképező példányok meglehetősen eltérnek egymástól. Amíg az előbbi képen az állatok a hátukon futó sertetaréj miatt kimondottan vaddisznó-szerűek,<sup>208</sup> az utóbbi képről ez teljesen hiányzik, így ezek sokkal inkább keltik „átlagos” házi sertések benyomását.<sup>209</sup>

## Ló

Az ugor kori ló szavunk első okleveles említése a 11. század közepére tehető.<sup>210</sup> Az ismeretlen eredetű mén először 1138-ban bukkant fel a forrásokban.<sup>211</sup> A csikó az állat hívogatására és terelésére használt csi, illetve csitt indulatszóból alakult ki. Első írásos említése a 13. század elejére esik.<sup>212</sup> A bizonytalanabb eredetű csődör török jövevényszó<sup>213</sup> (Ligeti szerint honfoglalás utáni kun átvétel<sup>214</sup>), amely először a 13. század közepe körül jelent meg. A kancát (amely először 1435-ben szerepelt az írásos forrásokban) valamelyik szláv nyelvből vettük át.<sup>215</sup> A paripa az európai nyelvekben a görögből elterjedt vándorszó, amely a magyar nyelvbe délkelet-európai közvetítéssel került.<sup>216</sup> Először *farib* alakban a 14. század végi beszercei szójegyzékben jelent meg.<sup>217</sup>

A lovak majd 9%-os aránya nagyjából megegyezik az Árpád-kori településeinken tapasztaltak átlagával.<sup>218</sup> Olykor megjelentek közöttük olyan teljes, vagy részleges vázak is, amelyek megnövelték a hozzájuk köthető maradványok számát. Bár néhány darab a rajtuk megfigyelhető vágás-, illetve bárdolásnyomok alapján egyértelműen konyhai feldolgozás maradáka, a lócsontok nagyobb része az „egyéb hulladék” kategóriába sorolható.

---

<sup>204</sup> Ld. például Szabó 1969. 227.

<sup>205</sup> Takács 1991.

<sup>206</sup> Hankó 1940a. 112, Hankó 1954. 101-102.

<sup>207</sup> Bökönyi 1974. 222., Matolcsi 1982. 271-272.

<sup>208</sup> Marosi 1995. 45. kép

<sup>209</sup> Marosi 1995. 47. kép

<sup>210</sup> Zaicz 2006. 491-492.

<sup>211</sup> Zaicz 2006. 528.

<sup>212</sup> Zaicz 2006. 120.

<sup>213</sup> Zaicz 2006. 127.

<sup>214</sup> Ligeti 1986. 244-245.

<sup>215</sup> Zaicz 2006. 372.

<sup>216</sup> Zaicz 2006. 618.

<sup>217</sup> Finály 1892. 52.

<sup>218</sup> Vörös 2000. 92.

Egy 1308-ból fennmaradt külföldi leírás szerint a magyarok lovai kicsik, erősek és gyorsak, viszont az előkelők és nemesek lovai nagyok és szépek.<sup>219</sup> Noha a régészeti darabok tanúsága szerint már az Árpád-korban megjelentek nagyobb testű, a mai hidegvérű lovakhoz jobban hasonlító egyedek hazánk területén, (ilyen példányok maradványai kerültek elő például Tiszalök–Rázomról, Szeghalomról és a budai várból<sup>220</sup>) a hidegvérű lovak jelentősebb mértékű elterjedése csak az 1880-as évekre tehető.<sup>221</sup> A mai ilyen egyedek a melegvérű lovaknál nagyobbak, (a mének marmagassága 165-177 cm, a kancáké 160-173 cm közötti) izmosabbak, bőrük vastagabb, szőrzetük durvább és dúsabb.<sup>222</sup> A kánai anyagban azonban nem akadtam ilyen jellegű állatok nyomára. Az itt talált maradványok, összhangban a korszakba tartozó többi lelőhely csontanyagának túlnyomó többségével, keleti eredetű, melegvérű lovakra utalnak. Az épen maradt hosszúcsontokból 75 esetben lehetett marmagasságot számolni, a kapott értékek Vitt alapján<sup>223</sup> 128,0 cm és 154,3 cm közötti, átlagosan 139,1 cm-es állatokra utalnak. (A szórás 4,3 cm) Anno Bökönyi 135 cm-ben határozta meg a kora középkori lovak marmagasságának átlagát,<sup>224</sup> amelyet Vörös a frissebb adatok fényében 48 egyed alapján 140,6 cm-re módosított.<sup>225</sup> Ezt a nagyobb termetet erősítik a kánai méretek is. A legkisebb egyedszám alapján legalább 22 példánnyal számolhatunk. Mivel ugyanannak az egyednek más-más hosszúcsontja több cm eltéréssel is mutathatja az állat méretét, és mert számos olyan objektum került napvilágra, amely több ló maradványát is őrizte, ha ehhez hozzávesszük, hogy egyazon váz csontjai szét is szóródhattak a településen, könnyű belátni, hogy mennyire nehéz a kapott marmagassági értékeket egyedek szerint szétválogatni. Mindezekon kívül azt sem szabad elfelejteni, hogy a minimális egyedszám számítása a tafonómiai hatások miatt az esetek túlnyomó többségében alulreprezentálja az adott fajt, amire a módszer neve is figyelmeztet. A kánai lovak és a későbbiekben tárgyalandó szamarak marmagasságát összevettem más Árpád-kori lelőhelyekről előkerült lófélékével.<sup>226</sup> Ahogy az a 13. ábrán is látható, a különböző lelőhelyről előkerült lovak csoportjai szépen fedik egymást: a többség a Vitt-féle méretkategória szerinti<sup>227</sup> közepes magasságúakhoz sorolható, a kicsi és nagy állatokra mindössze néhány egyed utalt.

A megmaradt, hiányzó, illetve csökevényes szemfogak alapján kilenc mént, két kancát és (kérdőjelesen) három heréltet lehetett elkülöníteni. Az életkor-meghatározásra alkalmas csontok (ld. 6. ábra) a kifejlett egyedek túlsúlyát mutatták.

---

<sup>219</sup> Borosy 1962. 154.

<sup>220</sup> Bökönyi 1974. 294.

<sup>221</sup> Tózsér–Bedő 2003. 54.

<sup>222</sup> Tózsér–Bedő 2003. 55-56.

<sup>223</sup> Vitt 1952.

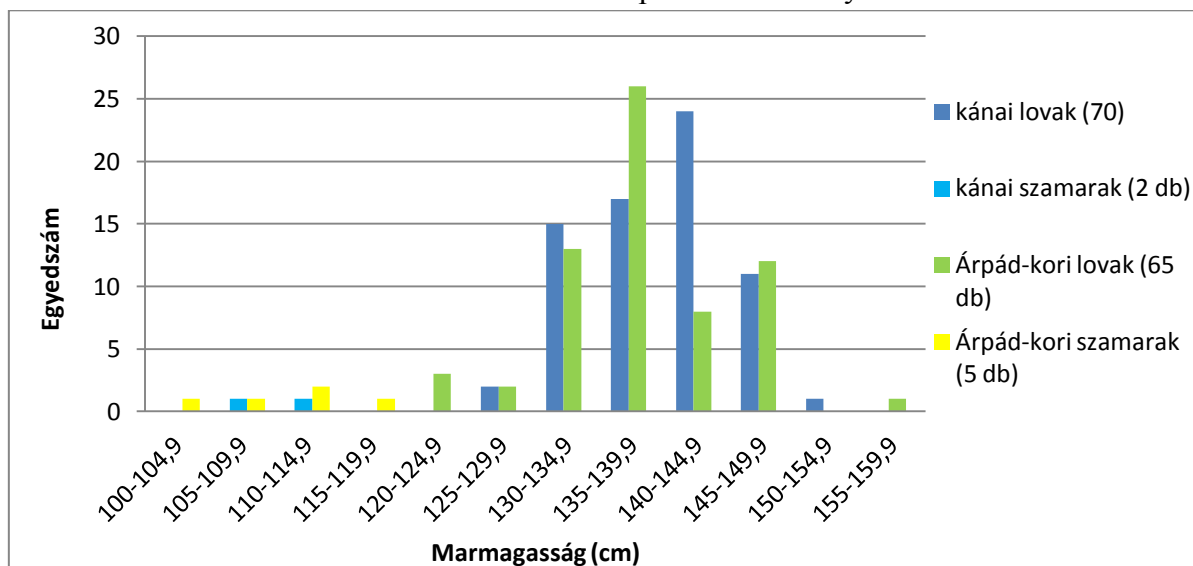
<sup>224</sup> Bökönyi 1974. 294.

<sup>225</sup> Vörös 2006. 176.

<sup>226</sup> A felhasznált adatokat részben Vörös 2000. 95. 5. táblázatából vettem át, részben pedig a saját feldolgozásaimból származnak.

<sup>227</sup> Vitt 1952.

13. ábra: A kánai lófélék összehasonlítása más Árpád-kori lelőhelyről származókkal



Az Árpád-kori lovak színének megismeréséhez egyfelől a korabeli, illetve későbbi ábrázolások, valamint az írásos források nyújtanak segítséget. Számos műalkotás áttekintését követően<sup>228</sup> az előbbi csoportból leghasználhatóbbnak a Képes Krónika miniatúrái<sup>229</sup> és a László legenda megmaradt faliképei<sup>230</sup> bizonyultak. Az egyszínű hátságok közül legalább háromféle szürkét és háromféle barnát lehetett elkülöníteni, amelyek egy részét a mai állatok közül a sárgával, a szürkével és talán a deressel, illetve nyári feketével lehet azonosítani.<sup>231</sup> A 15. század végi Thuróczy krónika képein szintén hasonló lovak jelennek meg.<sup>232</sup> A korabeli, illetve a középkor későbbi időszakából származó írásos források is számos lószínt megőriztek, a maiakkal való megfeleltetésük azonban nem mindig egyszerű, köszönhetően annak, hogy az oklevelekben előforduló magyar és latin szavakat különbözőképpen, olykor egymásnak ellentmondóan is értelmezik.<sup>233</sup> 1296-ban Várad Péter mester visszaadott egy rablótól elvett lovat, amelyről megemlézték, hogy „*alma hymu peeg coloris*”.<sup>234</sup> Az almahímű a 15. század eleji schlagli szójegyzékben is megjelenik,<sup>235</sup> de még a 19. század végén és a 20. század elején is ismerték, ahogy ez Herman Ottó a *Magyar pásztorok nyelvkincese* című munkájából is kiderül.<sup>236</sup> A 14. század végi beszercei szójegyzékben az említett Árpád-kori kifejezéshez nagyon hasonló almás színű peg forma jelenik meg.<sup>237</sup> Ezeket az állatokat feltehetően a mai almásderesekkel, vagy az almásszürkékkel lehet megfeleltetni. Előbbiekre a fehér szőrön megjelenő szürke, utóbbiakra a fehér és fekete foltok jellemzőek. Almásderesek ábrázolása

<sup>228</sup> Ld. pl. Genthon 1932, Radocsay 1954, Radocsay 1955, Radocsay 1963, Radocsay 1977, Balogh 1966, Gerevich 1971, Levárdy 1975, Pratt – Levárdy – Szántó 1988, Marosi – Tóth–Vargha 1982, Marosi 1987, Marosi 1995, Mikó – Poszler 1997, Monok 2004, Kollár 2008.

<sup>229</sup> Kálti 1964.

<sup>230</sup> László 1993.

<sup>231</sup> Brixner 2012. 14,16.

<sup>232</sup> Thuróczy 1986.

<sup>233</sup> Vörös 2006. 191.

<sup>234</sup> Györffy 1963. 366.

<sup>235</sup> Szamota 1894. 62.

<sup>236</sup> A hím, hímes a régi nyelvhasználatban főként tarkát jelentett. Herman 1914. 338.

<sup>237</sup> Finály 1892. 53.

több esetben megfigyelhető nemcsak képeken,<sup>238</sup> de erre utalhatnak a Kolozsvári testvérek Szent György szobrának lován megjelenített szabályos kör alakú minták is.<sup>239</sup> (14. ábra) A besztercei szójegyzékben a latin subalbus kifejezés magyar megfelelőjeként a peg tűnik fel,<sup>240</sup> a schlagliban a pej. E két szó az előbb említett Herman műben is egymás szinonimájaként jelenik meg,<sup>241</sup> noha a pej szó alapvetően a barna színt jelölte. Ma azokat a lovakat nevezik így, amelyek sörénye, farka és lábvégei feketék, miközben az állat testén a szőrzet barna színű. A szó első okleveles említése 1270-re tehető,<sup>242</sup> és valószínűbbnek tűnik, hogy akkoriban az egyszínű barna, mint a mai értelemben vett barna-fekete állatokat értették alatta, mivel utóbbiak középkori ábrázolásaival nem találkoztam. A kifejezés szóösszetételekből is ismert, 1270-ből szöges- és fekete-,<sup>243</sup> 1300-ból veres-, 1337-ből pedig kékpej (azaz sötétpej) lovat említenek okleveleink.<sup>244</sup> Ugyanúgy sötétpej értelemben használták anno a roh szót, amely a 13. század végén jelent meg írásos emlékeinkben.<sup>245</sup> Néhány lószínt nehezebb meghatározni, ld. például az 1270-ben megjelenő (talán szürke jelentésű) zordont,<sup>246</sup> vagy a 14. század első felében felbukkanó sző-, illetve szög szót. Utóbbi kettő értelmezését segítheti az, hogy a sző alatt sárga, a szög alatt gesztenyeszínűt értettek a 19-20. században,<sup>247</sup> de amíg a szár a Hermann-féle műben a sötét színű, de térdig, vagy még azon felül is világos lábú lovat jelentette,<sup>248</sup> addig Dvořáková szerint a sáfránysárgát,<sup>249</sup> Vörös szerint pedig a fehéret.<sup>250</sup> A „*zar coloris*” kifejezés a 14. század közepén bukkant fel először.<sup>251</sup> E szavunk a Herman-féle értelmezés alapján nem keverendő össze az anno sárgaként is használt sárral, (amely ma már csak a sárrany kifejezésben él), azonban Dvořáková alapján akár meg is egyezhet azzal. Az „*Equum sar coloris*” forma egyébként egy 1332-es oklevélben is megjelent.<sup>252</sup> Egy másik, a 14. század végére keltezhető iratunkban szíjhátú lovat említenek. („*Duos equos...unum videlicet Zyuhadowzo coloris.*”) Ez a mintázat, (amikor az állatok hátán egy sötét csík húzódik végig) igen keresett lehetett, legalábbis erre utal, hogy amíg ez a hátsó 200 forintba került, a másik, a „szög” színű csak 40 forintba.<sup>253</sup> Ismert olyan 14. századi krónika, amely feljegyezi egy kun üldözésénél, hogy Szent László lovának neve Zug, azaz Szög volt. Ezt, az idézetet közlő Szentpétery fuscusnak fordítja,<sup>254</sup> ami sötétbarnát jelent,<sup>255</sup> Dvořáková szerint azonban,

<sup>238</sup> Ld. például Kálti 1964. 32. f16. kép, 126. f63<sup>a</sup> kép, 135. f68<sup>b</sup> kép, 143. f72<sup>b</sup> kép, Marosi 1987. 71. 231. kép, László 1993.152-153. 187. kép

<sup>239</sup> Ld. például Marosi 1987. 209-211. 666-671. kép.

<sup>240</sup> Finály 1892. 52.

<sup>241</sup> Herman 1914. 347-348.

<sup>242</sup> Benkő 1976. 146.

<sup>243</sup> Györffy 1963. 67.

<sup>244</sup> Herman 1914. 348, 345.

<sup>245</sup> Herman 1914. 349.

<sup>246</sup> Herman 1914. 357. A szó az 1395-ös besztercei szójegyzékben is hasonló értelemben szerepel, ld. Finály 1892. 53.

<sup>247</sup> Herman 1914. 353-354. A két szó egykori alapjelentése ugyanaz lehetett, „a világosbarnánál világosabb, sárgás, szőke,” azonban később a szög barnává alakult. Ld. Benkő 1976. 792.

<sup>248</sup> Herman 1914. 351.

<sup>249</sup> Dvořáková 2009. 367.

<sup>250</sup> Vörös 2006. 191.

<sup>251</sup> Herman 1914. 351.

<sup>252</sup> Herman 1914. 349.

<sup>253</sup> Dvořáková 2009. 367.

<sup>254</sup> Szentpétery 1937. 368.

<sup>255</sup> Finály 1884. 840.

összhangban a kun elleni harcot megörökítő ikonográfiai hagyományokban megjelenő világos színű királyi hátasokkal, ez inkább szőke (subalbus) lehetett.<sup>256</sup>

Számos 14-15. századi falfestmény tanúsítja a lófarok befonását vagy csomóra, bogra kötését,<sup>257</sup> amit a Kolozsvári testvérek Szent György szobrának hátasa esetében is meg lehetett figyelni. (15. ábra) Szokásban volt még a sörény nyírása, valamint az üstök csokorba kötése és díszítése is. Ezek mindegyike lehet keleti hagyaték.<sup>258</sup>

14-15. ábra: A Kolozsvári testvérek Szent György szobra



### Szamár

A szamár szó, amely előbb személy-, majd helynévként bukkant fel a 12. század folyamán, egy észak-itáliai nyelvjárásból kerülhetett hozzánk.<sup>259</sup>

A vadszamár házasítása a Kr. e. 4. évezredben, Afrika északkeleti részén történt. Előbb görög közvetítéssel a Fekete-tengeri gyarmatok városaiba került, majd a rómaiak révén terjedt el Európában.<sup>260</sup> Viszonylag ritkán kerülnek elő csontjaik, a meghatározható fajú állatoknak mindössze 0,05%-a tartozott hozzájuk. Ezt azzal szokták magyarázni, hogy a teherhordásban játszott szerepük miatt csak kevés esetben keveredtek maradványaik a konyhahulladék közé<sup>261</sup> (noha néprajzi példákban a szamárhús fogyasztását is ismerjük<sup>262</sup>), azonban a hasonló helyzetben lévő lovak aránya, ahogy láttuk, majd' 9 %, ami az esetenkénti lóhús-fogyasztás, és a szórványosan megjelenő többé-kevésbé ép vázak ellenére is túl nagy különbség e két faj között. Bár a leleteket sújtó tafonómiai hatások miatt nem feltétlenül kell

<sup>256</sup> Dvořáková 2009. 365-366.

<sup>257</sup> Ld. például László 1993. 70-71. 45-46. kép, 74-75. 50. kép, Balogh 1966. 490-491. 696-697. kép, Blazovich-Schmidt 2001. 421. 10. kép.

<sup>258</sup> Paládi-Kovács 1993. 98. A hátasok farokszőrének befonását és összebogozását a fagyott talajban épen maradt áltaji és pazirik kurgánokból előkerült lótetemek esetében is meglehetett figyelni. Ld. pl. Fodor 2008. 162.

<sup>259</sup> Rác 2012. 433-434.

<sup>260</sup> Matolcsi 1975. 187-189.

<sup>261</sup> Bartosiewicz 1993a. 107.

<sup>262</sup> Ld. pl. Györfly 1934. 113, 165, Györfly 1936, Szabó 1942. 18, Hankó 1954. 97, Matolcsi 1975. 189-190, Viga 1979, 293-294, Szabadfalvi-Kisbán 1981. 548-549.

egyenes arányosságot feltételezni a megmaradt csontok darabszáma és az egykori állatállomány nagysága között, az előkerült hat szamárcsont feltehetőleg valóban tükrözi hajdanvolt csekélyebb számukat a lelőhelyen.

E faj meglehetősen igénytelen, beéri erősszárú gazzal, de élél konyhai hulladékon is.<sup>263</sup> Bár a 17. századból már írásos adat bizonyítja, hogy a juhászok mellett feltűnnek a szamarak, és számos néprajzi példából is ismert, hogyan segítik munkájukat hordozva az emberek felszerelését és élelmét,<sup>264</sup> kérdés, milyen mértékben számolhatunk egykori jelenlétükkel az Árpád-kori juhászok mellett.

Az előkerült hat csont legalább három egyedhez tartozott. Két kézközépcsontból lehetett Vitt módszere alapján<sup>265</sup> marmagasságot becsülni, az egyik egy 113,7 cm-es, a másik, a hiányosabb darab, egy körülbelül 106 cm-es állatról tanúskodott. Az általam vizsgált, más lelőhelyekről származó régészeti példányok 100,6 cm és 116,2 cm közötti, átlagosan 110,8 cm-es egyedeket mutattak, míg a mai háziszamarak marmagassága a tenyésztési és gondozási körülmények szerint változik, de a hazai példányok általában 110-120 cm közöttiek, súlyuk pedig 200 kg körüli.<sup>266</sup> (A kánai egyedek méretbeli összehasonlítását lovakkal és más Árpád-kori lelőhelyről származó lófélékkel ld. a 13. ábrán.)

A mai parlagi szamarak színe meglehetősen változatos, többféle szürke, barna, fekete, valamint fakó is lehet.<sup>267</sup> A középkoriakról e téren kevesebb információval rendelkezünk, hiszen a lovaknál ritkábban festik meg őket. Az ismert ábrázolásokon az állatok szőre a szürke különböző árnyalatait mutatja.<sup>268</sup>

A szamarak és a lovak egyidejű megléte az őszvérek jelenlétét is feltételezi, azonban ezek felismerése nem egyszerű, mivel a fogzománc mintázatát leszámítva csonttani különbségek nemigen vannak e fajok között, méretbeli elkülönülésüket pedig nagyban nehezítik a szamár- és lóőszvérek, illetve a kisebb lovak méretbeli átfedései, amelyet tovább nehezít az ivari kétalakúság.<sup>269</sup> Maga az őszvér szó egyébként ismeretlen eredetű. Először a 14. század végi besztercei szójegyzékben bukkan fel,<sup>270</sup> ahol külön említenek ló-, szamár-, és őszvérpásztorokat is.<sup>271</sup>

## Házityúk

Amíg a tyúk szavunkat még a honfoglalás előtti időből kölcsönöztük egy csuvasos típusú török nyelvből, addig a kakas egy szláv nyelvből került hozzánk. Előbbi a 12. század végén, utóbbi a 12. század első felében jelent meg először az írásos forrásokban.<sup>272</sup> Német eredetű a kappan, amely mai, herélt kakas értelmében a 14. század első felében tűnt fel először.<sup>273</sup> A csirke, akárcsak a csibe, hangutánzó eredetű szóból alakult ki. Előbbi első írásos

---

<sup>263</sup> Viga 1979.

<sup>264</sup> Szabó 1986. 118.

<sup>265</sup> Vitt 1952.

<sup>266</sup> Bartosiewicz 2006a. 116.

<sup>267</sup> Tózsér–Bedő 2003. 62.

<sup>268</sup> Ld. például Genthon 1932. 54. kép, 72. kép, Levárdy 1975. XXX. 7. kép, L. 7. kép, Mikó – Poszler 1997. 168.

<sup>269</sup> Johnstone 2006.

<sup>270</sup> Zaicz 2006. 603.

<sup>271</sup> Finály 1892. 55.

<sup>272</sup> Zaicz 2006. 366.

<sup>273</sup> Benkő 1970. 364, Györfy 1987. 290.



említésére 1322-ben bukkanhatunk, utóbbira csak négyszáz évvel később.<sup>274</sup> A 15. század közepén megjelenő jérce szintén egy szláv nyelvből került hozzánk.<sup>275</sup>

A házityúk vad ősének az Ázsiában őshonos bankiva, vagy vörös dzsungeltyúk tartható. A hazánk területén valamikor a vaskor tájékán megjelenő háziasított leszármazott<sup>276</sup> a középkorra már széles körben elterjedté vált, bár eloszlásuk a különböző lelőhelyeken változó mértékű.<sup>277</sup> A Kánán előkerült 317 csont legalább 25 egyedé, amelyek közül a lábközépcsontok hiányzó, vagy meglévő sarkantyúi alapján tizenkét tyúkkal és öt kakással biztosan számolhatunk. Az Árpád-kori tojók átlagosan 1,2-1,5 kg, a kakasok pedig 2-2,5 kg súlyúak lehettek.<sup>278</sup> A rituális célból lefele fordított edények szárnyasain kívül (ezekről ld. később) vagy olyan objektumok kerültek elő, amelyek egy-egy állat összefüggő vázrészeit tartalmazták, vagy magányos tyúkcsonatok. Kissé eltér ettől a 21. számú ház, amely hat példány 21 csontját rejtette. Ez akár egy nagyobb lakmározás emlékének is tekinthető. A csontok négyötöde kifejlett egyedekhez tartozott, a csirkék jelenlétét mindössze 65 darab jelezte. (A szárnyasok egyedfejlődése jóval gyorsabb megy végbe, mint az emlősöké, ezért az utóbbiakra kialakított életkor-kategóriák csak áttételesen alkalmazhatóak rájuk.) Az Árpád-kori tyúkokból alakulhatott ki más formákkal való kereszteződés révén a 20. század elejéig fennmaradt ősi magyar parlagi tyúk. Az írásos forrásainkban a 14. században feltűnő kappanok Árpád-kori jelenlétét a kánai anyag alapján nem lehetett igazolni.

## Házilúd

Lúd szavunk ősi, finnugor kori örökség, amely helynévi származékban 1211-ből adatható.<sup>279</sup> A gúnár középnyelvi eredetű, első említése a 16. század első harmadára tehető. Nem sokkal később bukkan fel először a liba írásos forrásainkban, amely a ludak hívogatására és terelgetésére használt li, libu szavakból keletkezett állatnév.<sup>280</sup>

Bár a vad ős, a nyári lúd, hazánk területén is átvonul, úgy tűnik, a háziasított forma szintén a vaskor tájékán jelent meg a Kárpát-medencében. Középkori lelőhelyeink többségén, arányukat tekintve, a házityúkok mögé szorultak.<sup>281</sup> Mivel a nyári lúd tömege (nemtől függően) 2-4,8 kg,<sup>282</sup> a mai háziasított egyedeké pedig 5-8 kg,<sup>283</sup> az Árpád-kori példányokat az ezek közé eső tartományban kell elképzelnünk. Kánán 93 csont utalt a ludak egykori jelenlétére, amelyek legalább öt egyed maradványai. Ezek közül az egyik csontváza szinte teljesen épen maradt meg, az előkerült csontok mintegy fele ehhez az állathoz tartozott. Általában a szárnyasok maradványain a húshasznú emlősökhöz képest jóval ritkábbak a vágásnyomok, hiszen feldolgozásuk és darabolásuk egyszerűbb, ennek ellenére ezek e példány hat csontján is jelentkeztek. Bár csak 60 csont bizonyult alkalmasnak életkorbecslésre, a kapott eredmények a kifejlett egyedek túlsúlyát mutatják, fiatal libákra mindössze három töredék utalt.

<sup>274</sup> Zaicz 2006. 118.

<sup>275</sup> Zaicz 2006. 355.

<sup>276</sup> Bartosiewicz 2006a. 137-138.

<sup>277</sup> Daróczy-Szabó L. 2008. 92. 1. ábra, Daróczy-Szabó M. 2008. 101. 1. ábra

<sup>278</sup> Matolcsi 1982. 277-278.

<sup>279</sup> Rácz 2012. 307.

<sup>280</sup> Rácz 2012. 302.

<sup>281</sup> Daróczy-Szabó L. 2008. 92. 1. ábra, Bartosiewicz et al. in press.

<sup>282</sup> Faragó 2007. 47.

<sup>283</sup> Tózsér–Bedő 2003. 276.

Számos 11-12. századi forrásban jelennek meg a ház körül tartott tyúkok és ludak, amelyek után egyházi tizedet kellett fizetni,<sup>284</sup> a 13. században pedig már olyan kikötéssel is találkozunk, hogy a beszolgáltatandó ludak fehérek legyenek.<sup>285</sup> Ez arra utalhat, hogy nagy számban fordulhattak elő a vad ősrre jobban hasonlító szürke színű egyedek.

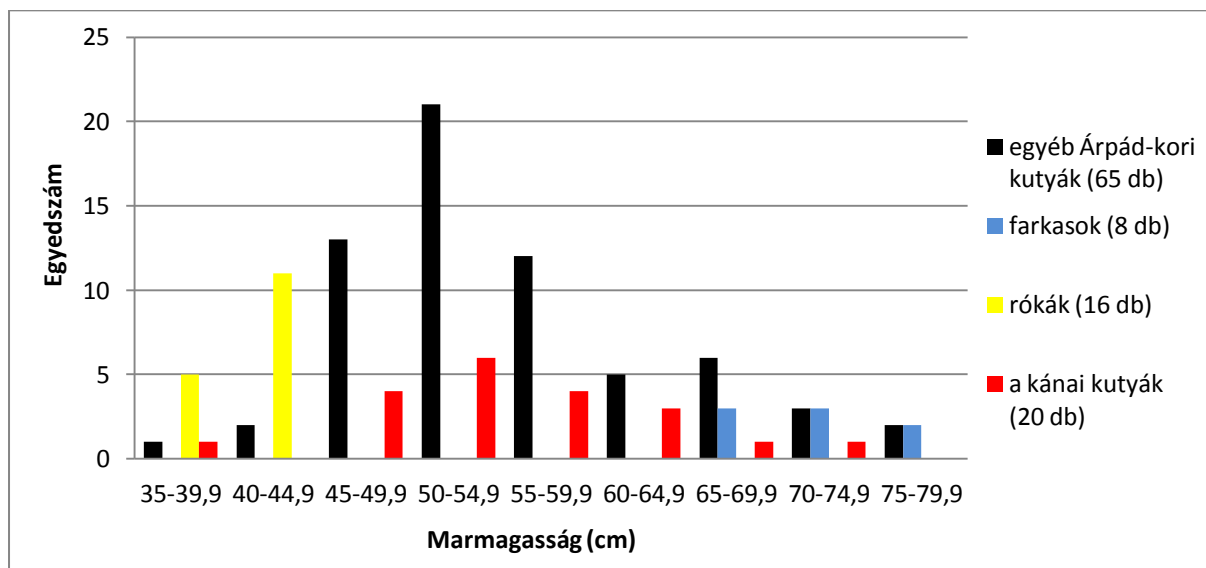
## Kutya

Eb szavunk ősi ugor kori örökség. Első okleveles említése tulajdonnévként 1138-ra tehető, köznévként azonban csak 1372 után bukkant fel.<sup>286</sup> A manapság sokkal inkább használatos kutya bizonytalan keletkezésű származékszó, amely mai értelmében 1511-ben jelent meg először a forrásokban.<sup>287</sup> A szláv eredetű szuka néhány évvel később bukkant fel.<sup>288</sup>

A faj szinten meghatározható csontok 11,7%-a tartozott kutyákhoz. Ennek magyarázata abban keresendő, hogy húsvukat nem fogyasztották, így pusztulásuk után tetemeik jóval gyakrabban maradtak egyben, mint a konyhai hulladékból előkerült többi háziállat maradványa, a teljes, illetve részleges vázak csontjai pedig jócskán megnövelik egy adott faj arányát.

A maradványok alapján legalább 35 egyeddel számolhatunk, amelyek közül húsz esetében lehetett Koudelka módszerével<sup>289</sup> marmagasságot számítani. A kapott értékek 35,2 cm és 72,1 cm közötti, átlagosan 54,8 cm-es állatokat mutatnak. (A szórás 5,6 cm) A legnagyobb kánai eb marmagassága a mai komondorok, dán dogok, illetve farkasok méretéhez hasonlítható, a legkisebb pedig a foxikéhez, pulikéhez, illetve rókákéhoz. (16. ábra)

16. ábra: A kánai kutyák marmagasságának összehasonlítása egyéb Árpád-koriakkal, valamint farkasokkal és rókákkal



<sup>284</sup> Wenzel 1887. 227-228.

<sup>285</sup> Matolcsi 1982. 279.

<sup>286</sup> Benkő 1967. 701.

<sup>287</sup> Zaicz 2006. 463.

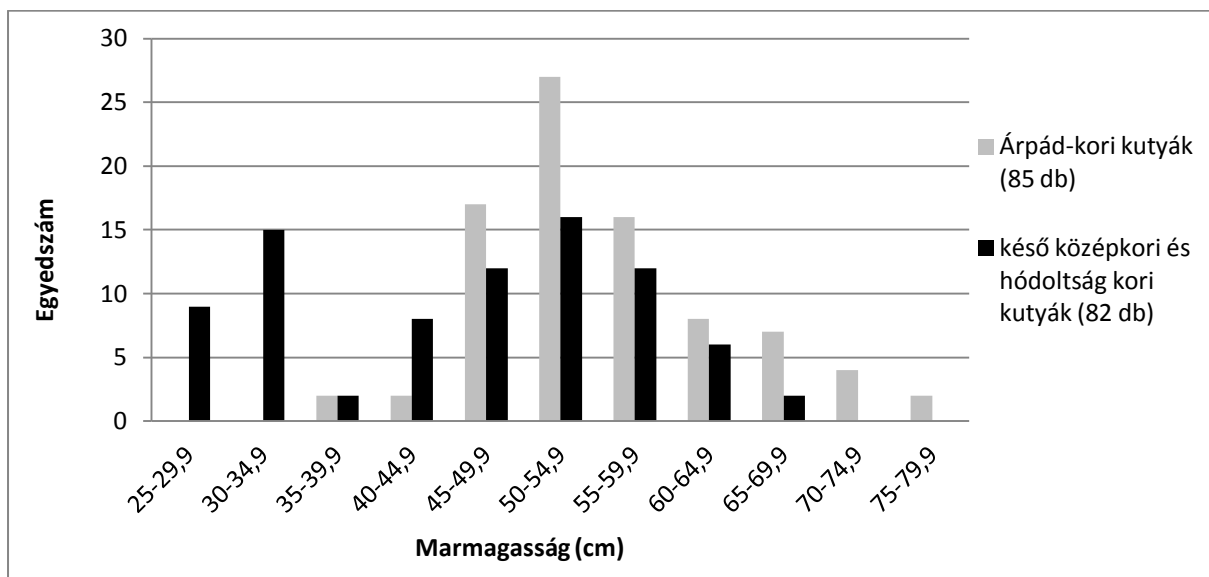
<sup>288</sup> Zaicz 2006. 811.

<sup>289</sup> Koudelka 1888.

Noha már a római korban bizonyítottan megjelentek a kedvtelésből tenyésztett és tartott ölebek (a legújabb örökléstan kutatási eredmények szerint egy mutáció felkarolásával, közöttük a görbe lábú formák is), a jelenlegi ismereteink szerint Árpád-kori falvainkban alig-alig fordultak elő 40 cm marmagasság alatti példányok,<sup>290</sup> Kánán is mindössze egyetlen ekkora kutya akadt. Ez azért is érdekes, mert nemcsak a néprajzi hagyományokból ismertek kisebb méretű, a róka és a borz elfogásakor használt, ezen állatok odúiba beférő ún. borzerek,<sup>291</sup> de a fajtajelleg nélküli falusi kutyák között manapság is számos viszonylag kisméretű akad, amelyek egy részét patkányfogásra használják.<sup>292</sup> A kánai kutyákkal szemben például a budai vár késő középkori rétegeiből több, kimondottan ölebek tartható példány maradványa is ismert.<sup>293</sup>

Ahogy arra már a szakdolgozatomban is rámutattam,<sup>294</sup> a középkori Magyarországon úgy a falusi és városi, mint, ahogy az a 17. ábrán is látható,<sup>295</sup> a korai és késő középkori lelőhelyekről származó kutyák méretei között szignifikáns különbség van előbbieik javára. Ez annak is köszönhető, hogy ezek a csoportok gyakran összeolvadnak, hiszen a feltárt középkori falvaink nagyobb része az Árpád-korra keltezhető. Városokban nemcsak az előkelők ölebei csökkenthetik az átlagos marmagasságot, de feltételezhető, hogy a gyakran zsúfolt lakóviszonyok miatt a túl nagytermetű, esetleg veszélyes kutyák kevésbé voltak népszerűek.

17. ábra: Árpád-kori és késő középkori, illetve török kori kutyák marmagasságának összehasonlítása



Az épen maradt koponyák méreteinek összehasonlítása a mai fajtákkal inkább csak a formai hasonlóságok, mint az egyenes ági leszármazás miatt érdekes. (Az utóbbi kapcsolatot csak genetikai vizsgálatokkal lehetne egyértelműen tisztázni.) Az összevetéshez a

<sup>290</sup> Évek óta gyűjtöm a hazai ásatásokról előkerült kutyák adatait. Az adatbázisomban szereplő több tucat Árpád-kori közül mindössze két ekkora méretű példány ismert.

<sup>291</sup> Zolnay 1971. 183-184.

<sup>292</sup> A Szabolcs megyei Érpatak faluban élő rokonaim szíves szóbeli közlése.

<sup>293</sup> Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>294</sup> Tassi 2002.

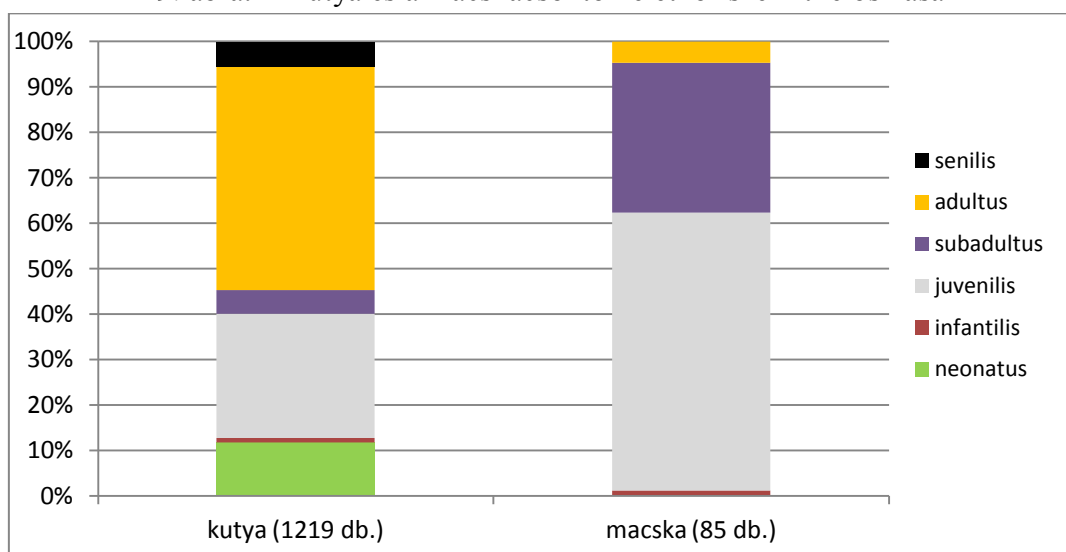
<sup>295</sup> Az adatokból számított T-próba 0,001 p értéket mutatott.

Mezőgazdasági<sup>296</sup> és a Természettudományi Múzeum<sup>297</sup> raktárában lévő recens kutyák, farkasok, valamint a saját feldolgozásaimból előkerült rókák koponyáit használtam fel. Ahogy az a függelékben lévő 18 a-c. ábrákon megfigyelhető, bár a kánaik méretük alapján inkább a középmezőnybe tartoznak, vannak köztük olyan egyedek, amelyek arányait tekintve a farkasokhoz hasonlítanak.

Egy péniszcsont kivételével a nemek megállapítása is az épen maradt koponyák alakjának segítségével történt, ezek alapján legalább tizenkét szukával és hat kannal számolhatunk.

Az életkor meghatározására alkalmas csontok között az újszülöttektől az idős állatokig mindenféle korú eb maradványa feltűnt. (19. ábra) A legfiatalabbak egyedek többsége áldozati állatként szolgált. (Ld. később, a rítusokról szóló fejezetben.)

19. ábra: A kutya és a macskacsontok életkor szerinti eloszlása



Bár a pulit mind a mai napig sokan tartják a honfoglaló eleinkkel a Kárpát-medencébe érkező őshonos magyar fajtának,<sup>298</sup> egykori jelenlétüket pusztán a csontok alapján nem lehet kimutatni. Bökönyi kutatásai mellett<sup>299</sup> a sajátjaim is azt mutatják, hogy hasonló testalkatú és koponyaformájú kutyák nemcsak hazai lelőhelyekről kerülnek elő már az újkőkori óta, de szerte Európából is. Sajnos a határozást megkönnyítő bunda hagyományos lelkörülmények között nem marad meg. Bár Zsigmond király imádságos könyvének címlapján öt kutya látható, amelyek közül az egyik hosszú loncsos sötét szőrrel és lelógó füleivel emlékeztet egy pulira,<sup>300</sup> (20. ábra) Györffy szerint e fajta csak a 18. század végén, a merinói juhval együtt került hazánkba,<sup>301</sup> és az ismeretlen eredetű szó első okleveles említése is erre az

<sup>296</sup> Ez úton is szeretném megköszönni a Mezőgazdasági Múzeum gyűjteménykezelőjének, Kőrösi Andreának, hogy ezt engedélyezte számomra.

<sup>297</sup> Ezért Csorba Gábornak, a Magyar Természettudományi Múzeum állattári emlésgyűjtemény vezetőjének tartozom hálás köszönettel.

<sup>298</sup> Ld. például <http://hu.wikipedia.org/wiki/Puli>, Alderton 2000. 133.

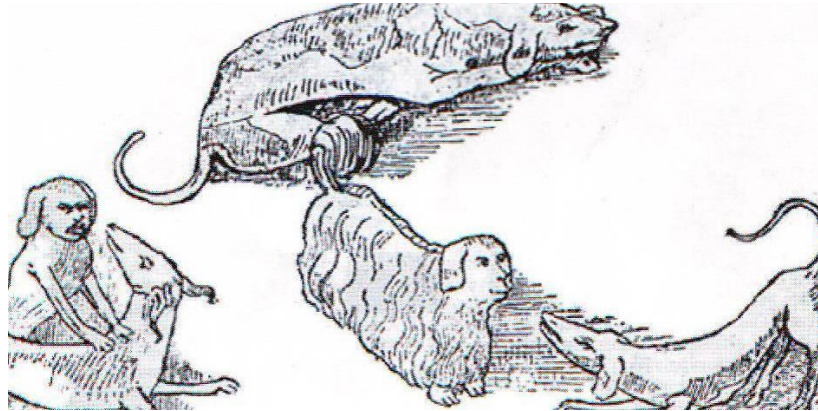
<sup>299</sup> Bökönyi 1986. 15.

<sup>300</sup> Marosi 1987. 596, 1819. kép.

<sup>301</sup> Györffy 1934. 114.

időszakra keltezhető.<sup>302</sup> Számolnunk kell azzal is, hogy a hagyományos magyar fajták külleme nem kis részben a 20. századi, sőt az állományokat sújtó II. világháború után megszerzett céltudatos tenyésztői munka eredménye.<sup>303</sup>

20. ábra: Kutyák Zsigmond király breváriumból



Csonttanilag hasonló a helyzet a vizslával is: nincs olyan jellegzetes koponyaformája vagy mérete, amely alapján egyértelműen el lehetne különíteni a nagyobb ebektől. Maga a szó bizonytalan eredetű, vadászkutyaként való első ismert okleveles említése azonban a puliénál jóval korábbra, 1350-re tehető.<sup>304</sup> Zolnay a legkorábbi vizslaábrázolást az 1100 körüli Codex Albensis egyik illusztrációján véli felismerni.<sup>305</sup> A mai fogalmaink szerinti magyar vizsla közvetlen őst azonban csak az 1700-as évek első negyedében kezdték kitenyészteni.<sup>306</sup> Vörös szerint a kora Árpád-kori kutyák között egyaránt előfordultak közepes és nagy pásztorkutyák, vadászkopók, valamint nagy-, és keleti eredetű, kistermetű agarak.<sup>307</sup> A már említett pulin kívül a komondor és a kuvasz tekinthető a legismertebb magyar pásztorkutyának. Vannak, akik csak az előbbiről,<sup>308</sup> de olyanok is, akik mindkét fajtáról úgy tartják, hogy honfoglaló eleinkkel együtt érkezett a Kárpát-medencébe.<sup>309</sup> Bökönyi a puliról mondottak szellemében úgy vélekedik róluk, hogy – mivel Mongóliától Közép-Európáig elterjedtek voltak – valószínűnek középkori eleink is ismerték és tartották őket, de hogy őseinkkel együtt érkeztek-e ide, vagy csak később jutottak hozzájuk, a csontok alapján nem dönthető el.<sup>310</sup> A komondor kun eredetű elnevezése mindenesetre arra utal, hogy e népcsoporttal került hazánk területére. A fajta első okleveles említése a 15. század közepére tehető.<sup>311</sup> Komondorként meghatározott ebet egy lelőhelyről, a 15-16. századi Túrkeve–Móricről ismerünk,<sup>312</sup> egy másik, csak kérdőjelesen ennek tartható egyed pedig az Árpád-kori Kardoskút–Hatablacról

<sup>302</sup> Zaicz 2006. 670.

<sup>303</sup> Bartosiewicz 2008c.

<sup>304</sup> Benkő 1976. 1169.

<sup>305</sup> Zolnay 1971. 230-231.

<sup>306</sup> Tózsér–Bedő 2003. 226.

<sup>307</sup> Vörös 1997. 66.

<sup>308</sup> Alderton 2000. 266.

<sup>309</sup> Hankó 1940b. 7, 12, Zolnay 1971. 230.

<sup>310</sup> Bökönyi 1974. 327, 333.

<sup>311</sup> Zaicz 2006. 423.

<sup>312</sup> Bökönyi 1974. 333.

került elő.<sup>313</sup> A feltehetőleg szintén valamelyik török nyelvjárásból származó kuvasz<sup>314</sup> (amelyről Györffy úgy véli, a Balkánról került hozzánk<sup>315</sup>) csak a 16. században bukkant fel a forrásokban.<sup>316</sup> Mégis ekként azonosítottak egy, a honfoglalás kori Fenékpusztáról, illetve egy másik, Felgyőről származó példányt is egy mai kuvasz koponyájához viszonyított megdöbbentő hasonlóság alapján.<sup>317</sup> A kutatók úgy vélik, mindkét fajtából a fehéret, illetve a világos szőrűeket részesítették őseink előnyben, hogy az ebeket éjjel is jól lehessen látni, és könnyen meg lehessen különböztetni a támadó farkasoktól.<sup>318</sup> Pethe Ferenc az 1815-ben kiadott Természet Historiája című munkájában a komondort rövid szőrrel ábrázolja.<sup>319</sup> Az állat ma ismert hosszú szalagos-zsinóros szőrzete valószínűleg akkor kezdett kialakulni, amikor már megfogyatkoztak a farkasok, és a nyájuk mellől bekerültek a tanyákra házőrzőnek, hiszen a legelőn zavaró szőrzet a ház körül kevésbé okozhatott problémát.<sup>320</sup>

A korábban említett fajtáknál nagyobb eséllyel ismerhetőek fel a legősibb típusú vadászkutyák, az agarak, hiszen ezek az állatok jellegzetes koponyával, karcsú termettel és gracilis hosszúcsontokkal rendelkeznek. A kutyák közül hozzájuk tartoznak a legnyúlánkabb arckoponyák. A különböző fajtájú agarak állcsontját mérve megállapítható, hogy a szájpadróluk legnagyobb szélessége legnagyobb hosszuknak általában mindössze 55-59 %-a.<sup>321</sup> (Ez az arány a nyomott arcorrú boxerekénél több, mint 100 %.) E jellegzetessége alapján az egyik kánai eb is agárnak tartható, kibővítve a már ismert Árpád-kori egyedek (ld. Csongrád–Felgyőről,<sup>322</sup> Kardoskút–Hatablakról,<sup>323</sup> Zalavárról,<sup>324</sup> Visegrád–Várkertből,<sup>325</sup> és Szabolcsról<sup>326</sup>) sorát. Sajnos az állat koponyáján kívül semmilyen más csontja nem került elő. Maga a (valószínűleg szláv eredetű) agár szó tulajdonnévként 1193-ban, vadászkutya értelemben pedig 1395-ben jelenik meg először írásos forrásainkban.<sup>327</sup> Természetesen az Árpád-kori agarak nem egyeznek meg a később kitenyésztett magyar agarakkal.

A Képes Krónikában öt miniatúrán jelennek meg kutyák. Ezek közül az egyik, (Álmos herceg és fia megvakíttatása<sup>328</sup>) a kép rossz megtartása miatt az állat külsejének leírására kevésbé használható. A másik négy ábrázolás mindegyikén feltűnik egy fehér színű, lógó fülű, olykor kissé nyomott pofájúnak látszó, felfele kunkorodó farkú eb, amelyhez hasonló formájú, de barna színű példányok az első két vadászjelenetben is felbukkannak.<sup>329</sup> Az állatok nem feltétlenül méretarányosak, amit az is bizonyít, hogy úgy a kutyák, mint az első képen

<sup>313</sup> Mivel az állat koponyája hiányzott, a fajtahatározás a vázcsontok alapján történt. Bökönyi 1974. 333.

<sup>314</sup> Zaicz 2006. 464.

<sup>315</sup> Györffy 1934. 114.

<sup>316</sup> Rác 2012. 285.

<sup>317</sup> Matolcsi 1982. 282. 101. ábra, 284. 102. ábra

<sup>318</sup> Hankó 1940b. 12, Zolnay 1971. 224.

<sup>319</sup> Tózsér–Bedő 2003. 175. 10.1.1. ábra.

<sup>320</sup> Tózsér–Bedő 2003. 174.

<sup>321</sup> Ld. Joris 1997. 515, illetve saját vizsgálataimat.

<sup>322</sup> Matolcsi 1982. 283-284.

<sup>323</sup> Matolcsi 1982. 285.

<sup>324</sup> Bökönyi 1974. 327, 331, Fig. 147.

<sup>325</sup> Vörös 1990b. 187.

<sup>326</sup> Vörös 1990a. 177-179.

<sup>327</sup> Benkő 1967. 101.

<sup>328</sup> Kálti 1964. 106. f53<sup>a</sup> kép.

<sup>329</sup> Kálti 1964. 4. f2<sup>b</sup> kép, 5. f3<sup>a</sup> kép, 29. f15<sup>a</sup> kép, 105. f53<sup>a</sup> kép.

megjelenő medvék a vitézek térdéig érnek. Hasonló ebekkel vadásznak vaddisznóra a 15. század végi Kálmáncsehi brevárium egyik lapszeldíszén is.<sup>330</sup> A Nemzeti Múzeumban őriznek egy olyan kutya alakú, a 15. század elejére keltezhető, Nürnbergben készült aquamanilét,<sup>331</sup> amely nagyon hasonlít a fentebb leírt ebekhez. Az állat széles, lógó fülei, turcsi orra és vékony, felkunkorodó farka révén mintha a miniatúrákon ábrázolt kutyák háromdimenziós megtestesülése lenne. Úgy erről, mint azokról feltételezhető, hogy szelindekábrázolások. Az ilyen jellegű kutyák nagy, zömök testű, lecsüngő ajkú, törpe orrú erős állatok. Régebben vaddisznókra vadásztak velük, majd a 14-15. században mészároskutyákká váltak és egyben a marhahajtók, hajcsárok és hajdúk ebévé.<sup>332</sup> Az angol bulldog szóban máig tetten érhető az a szerepük, hogy a vágójószág lefogásában segítették a mészárosokat.<sup>333</sup> Talán ilyen ebeket akartak ábrázolni a 15. század utolsó harmadában készült visegrádi oroszlános kút oroszlánjaiba csimpaszkodva is.<sup>334</sup> Maga a szelindek szó egyébként szláv eredetű, és a 14. század végén jelent meg először írásos formában.<sup>335</sup>

Más jellegű ebek is felbukkannak középkori forrásainkban. A Képes Krónika miniatúráin kétszer is feltűnnek hegyesebb pofájú, álló fülű, kopó-szerű állatok. Az egyik egy egyszínű sötétbarna, a másik egy vörösesbarna alapon fekete foltokkal tarkított példány.<sup>336</sup> Utóbbival szinte teljesen megegyező kutya látható a Mátyás-graduale címlapjának lapszeldíszén is,<sup>337</sup> de hegyes orrú ebek a már említett Zsigmond-féle brevárium címlapján is megjelentek. Az egyik közülük, foltos bundáját tekintve, emlékeztet a fent említett „mintás” egyedekre. Természetesen a különleges, olykor státuszszimbólumként is megjelenő vadász-kutyák előkerülési esélyei jóval kisebbek egy falusi lelőhely esetében.

Matolcsi szerint a kora Árpád-korban a fajtatenyésztés csak kivételes esetekben fordult elő, az ebek többségét a páriakutyák alkották.<sup>338</sup> Ezek a fajtajelleg nélküli, félig elvadult, szabadon párosodó utcai ebek, noha ugyancsak a farkastól származtak, külsőleg inkább sakálszerűek voltak, közepes termettel és gyakran vöröses színű szőrzettel. Az ilyen típusú állatok is megjelentek középkori ábrázolásainkon, ld. például annak a 15. század végén készült Kassa környéki oltárképnek a részletét, amely a 21. ábrán látható. Matolcsi az Árpád-kori Felgyő páriakutyáit koponyájuk nagysága alapján három csoportba osztotta, úgyis, mint rövid, közepesen rövid, és középnagy.<sup>339</sup> A tizenegy épebben megmaradt kánai koponya közül egy sorolható az előbbi, három pedig az utóbbi kategóriába. Három egyed mérete alapján a közepesen rövid és a középnagy koponyák közé tehető, öt pedig még ez utóbbi csoport ebeinél is nagyobbak bizonyult.

---

<sup>330</sup> Balogh 1966. 347. 502. kép.

<sup>331</sup> Lovag 1999. 78, 209. 190. kép.

<sup>332</sup> Paládi-Kovács 1993. 120.

<sup>333</sup> Hankó 1940b. 17, Rácz 2012. 440.

<sup>334</sup> A kutyákat ld. Balogh 1966. 216-217, 317-318. képeken.

<sup>335</sup> Rácz 2012. 440.

<sup>336</sup> Kálti 1964. 4. f2<sup>b</sup> kép, 5. f3<sup>a</sup> kép.

<sup>337</sup> Soltész 1980. Krisztus feltámadása. Melléklet a 3. folióról.

<sup>338</sup> Matolcsi 1982. 284.

<sup>339</sup> Matolcsi 1982. 282-283.

21. ábra: Páriakutya ábrázolása Apostolvértanúságok mestere: Angyal mutatja az utat Szent Félix, Regula és Exuperantus sírjához<sup>340</sup> című képen.



Bár a kánai anyagban úgy a koponyák, mint a hosszúcsontok változatossága több korabeli fajta meglétére enged következtetni, ezek egyben történő megfeleltetése a maiakkal a kutyák szaporasága, ezáltal genetikai „képlékenysége” miatt nem lehetséges.

### **Macska**

A macska az egyik szláv nyelvből hozzánk került jövevényszó, amelynek első okleveles említése a 13. század közepére tehető.<sup>341</sup>

Amíg a vadmacska őshonos a Kárpát-medencében, addig a háziastított leszármazott a rómaiak révén került hazánk területére. A főképp a városokban manapság jellemző házi kedvenc státuszánál akkoriban sokkal fontosabb lehetett a rágcsálóiirtásban betöltött szerepük. Az előkerült 89 csont azonban még így is jócskán elmarad a kutyák maradványai mögött, de középkori falvainkban e két faj egymáshoz viszonyított arányára ez amúgy is jellemző.<sup>342</sup> Nagyobb mértékben jelentek meg a macskák a korszakba tartozó városok, várak, illetve királyi központok leletanyagában,<sup>343</sup> és ez még inkább kifejezett a török korban, az ebet tisztátalan állatnak tartó muszlim közösségek körében.<sup>344</sup>

A Kánán talált csontok legalább hét egyedről származtak. A legteljesebb példány a 164. ház egyik lefele fordított edényében feküdt. A Smith alapján<sup>345</sup> legfeljebb négy hónaposra becsülhető állat egyik bordáján gyógyult törés nyomát lehetett megfigyelni. Három egyedhez (két subadultus, és egy juvenilis korúhoz) tartoztak még összefüggő vázrészecskék, a többi állatra azonban csak szórványos csontok utaltak. Ezek közül néhányat (egy másik subadultus, egy infantilis, és egy kifejlett példány maradványait) el lehet különíteni a fentebb tárgyalt egyedektől, a többi csont azonban éppúgy lehetett a korábban felsorolt állatok valamelyikének szétszóródott maradványa, mint más macskák kósza hírnöke. Marmagasság

<sup>340</sup> Radocsay 1963. 24. kép.

<sup>341</sup> Zaicz 2006. 501.

<sup>342</sup> Daróczi-Szabó M. 2008, 100-101, 1. ábra.

<sup>343</sup> Vörös 1992. 234, Vörös 2000. 102, Daróczi-Szabó L. 2008. 92. 1. ábra

<sup>344</sup> Ld. például Matolcsi 1981, Daróczi-Szabó 2004, Daróczi-Szabó 2011.

<sup>345</sup> Smith 1969.



számítására (Godynicki alapján<sup>346</sup>) három állat vázcsontjait lehetett felhasználni. A kapott értékek közepes termetű (21,8 cm, 24,5 cm és 25,2 cm-es) egyedekről tanúskodnak.

## Vadon élő állatok

### Vademplősök

#### Vaddisznó

A vaddisznó legkorábbi ismert említése az 1395 körül íródott besztercei szójegyzékben található meg a latin *sus* és *aper* szó magyar párjaként.<sup>347</sup>

A Kárpát-medencében őshonos vaddisznó eredendően a vizes élőhelyek, mocsarak lakója, de a mezőgazdasági területek növekedésével egyre inkább az erdőkbe szorult.<sup>348</sup> A mai kifejlett példányok marmagassága 90-95 cm közötti, tömegük 50 és 150 kg között változhat az életkortól és a nemtől függően. Kánán mindössze egy töredékes könyök- és egy sípcsont kerül elő, amelyek az állatok alkalomszerű vadászatát mutatják. Noha a házi sertések szabad tartás esetén könnyen kereszteződnek velük, a meghatározható marmagasságú egyedek között nincsenek olyan átmeneti méretűek, amelyek a vad ős és a háziasított leszármazott keveredésére utalnának.

#### Gímszarvas

A német hatásra színe alapján régebben rőtvadnak is hívott szarvas feltehetőleg egy „szarvas állat” szókapcsolatból alakult ki önállósodás révén. Ez a megnevezés abból az időből ered, amikor a totemként tisztelt állat nevének kiejtése tabunak számított. (Ld. ugyanezt a farkas esetében is.) A szó alapját képező szarv egyébként finnugor kori. A szarvas helynévként a 13. századtól adatolható.<sup>349</sup> Az ünő a honfoglalás előtti időkből származó török jövevényszó, amelynek első említése a 12. század végre tehető.<sup>350</sup> Az ismeretlen eredetű gím szó régen a szarvas, az őz és a dämadvad nőstényét jelentette, és helynévként már a 12. század elején megjelent.<sup>351</sup>

A gímszarvas természetes élőhelyeinek az erdők és az erdőkkel határos mezőgazdasági területek számítanak. A korabeli állatok méreteinek becsléséhez a marmagasság-számításra alkalmas ép hosszúcsontok hiányában csak recens egyedekből tudunk kiindulni. A mai kifejlett példányok marmagassága átlagosan 123-144 cm közötti, súlyuk pedig az életkor és a nem függvényében változik, de bikák esetében akár 160-200 kg is lehet.<sup>352</sup>

Kánáról 37 esetben kerültek elő maradványaik, ez 18 csontot, egy agancsos koponyatöredéket és 18 agancsdarabot jelentett. Amíg a csontok egyértelműen az állatok vadászatára utalnak, addig a koponya nélküli hullott agancsokhoz egyszerű gyűjtögetés révén

---

<sup>346</sup> Godynicki 1965.

<sup>347</sup> Finály 1892. 55, 56.

<sup>348</sup> Faragó 2007. 368.

<sup>349</sup> Rácz 2012. 437, Finály 1892. 53.

<sup>350</sup> Zaicz 2006. 889.

<sup>351</sup> Rácz 2012. 198.

<sup>352</sup> Faragó 2007. 398, 403.

is hozzá lehetett jutni, miután a tél végén a szarvasbikák elhullajtják fejékeiket. Sajnos a leletanyagban talált agancsok meglehetősen töredékesek voltak, mindössze négyről lehetett megállapítani a rózsató jelenlétéből, hogy vetett darab. Az agancsok kedvező fizikai tulajdonságaik és viszonylag könnyű megmunkálhatóságuk révén minden korban kedvelt eszközkészítési alapanyagnak számítottak. A kánai eszközök közül öt készült agancsból, ezek bemutatását a többi megmunkált darabbal együtt ld. az eszközökről szóló fejezetben. A 18 szarvascsontból 10 tartozott szárazvégtagokhoz. Mivel ezeken a csontokon gyakorlatilag nem található hasznosítható húsmennyiség, az állat leölését követő darabolás során sokszor a vadászat helyszínén maradnak.<sup>353</sup> A kánai csontok azonban azt mutatják, hogy az elejtett állat teteme teljes egészében a településre került, már az elsődleges darabolást is a faluban végezték. Ugyanakkor az sem lehetetlen, hogy a nyúzott állatok bőrén hagyott lábvégek részeként jutottak a településre.

### **Európai őz**

Az ismeretlen eredetű őz szavunk első okleveles említése 1138-ra tehető.<sup>354</sup> A suta vándorszó, amely az egykori vlach pásztorkultúra révén terjedt el. (A román szó eredeti jelentése csonka, rövidszarvú, szarvatlan, illetve szarvastehén.) Először tulajdonnévként a 15. század második felében bukkant fel írásos emlékeinkben.<sup>355</sup>

Az őzek eredeti élőhelyeinek a ligeterdők, az erdős sztyeppék és puszták tarthatóak. A gímszarvasokhoz hasonlóan kedvelik az erdőszéleket, illetve a velük határos mezőgazdasági területeket. Átlagos marmagasságuk 75 cm körüli, súlyuk 15-30 kg közötti.<sup>356</sup> Egykori jelenlétükre mindössze három agancs utalt, amelyek közül csak egy maradt annyira épen, hogy meg lehessen állapítani, gyűjtögetésből származó hullott darab volt. Bár az őzek agancsa ugyanúgy megmunkálható, mint a gímszarvasoké, kisebb méretük számos eszköztípus készítését eleve kizárja, így ritkábban használták fel alapanyagként. A kánai darabok egyikén sem lehetett megmunkálás nyomát felfedezni.

### **Vörös róka**

A róka megnevezésére a középkorban elsősorban a ravasz kifejezést használták.<sup>357</sup> Mindkét szó töve ősi, finnugor kori örökség.<sup>358</sup> Amíg előbbi csak a 16. század elején jelent meg írásos emlékeinkben,<sup>359</sup> utóbbi (igaz, csak helynévként) már a 11. század elején.<sup>360</sup>

A rókát, ragadozó lévén, nem lehet egyetlen élőhelyhez kötni, mindenhol megtalálja a létfeltételeit, legyen szó akár erdőről, mezőgazdasági területről, vagy épp a települések környezetéről. A mai kifejlett példányok átlagos marmagassága 38 cm, súlya 5,5-6,6 kg.<sup>361</sup> Táplálékukba ugyanúgy beletartoznak a kisemlősök, a madarak, ahogy a dögök, illetve az emberi ételhulladék is. Akár az utóbbi is a település közelébe vonzhatta őket. Kánán nemcsak,

---

<sup>353</sup> Magam is találtam már a kirándulásaim során az erdőben heverő gímszarvas kéz- és lábközépcsontokat valamint ujjperceket.

<sup>354</sup> Zaicz 2006. 603.

<sup>355</sup> Zaicz 2006. 757-758.

<sup>356</sup> Faragó 2007. 413, 415.

<sup>357</sup> Zaicz 2006. 703.

<sup>358</sup> Rácz 2012. 394.

<sup>359</sup> Rácz 2012. 401.

<sup>360</sup> Rácz 2012. 394.

<sup>361</sup> Faragó 2007. 287-288.

mint a baromfiudvarokra veszélyes állatot irhatták kármegelőzés céljából, de vadászhatták prémje végett is. Noha nem tudni, ez mennyire vetíthető vissza az Árpád-korra, a későközépkori parasztság ruhadarabjai kapcsán gyakran említenek rókaprémeket.<sup>362</sup> Az állatok egykori jelenlétére mindössze két csont utal, egy állcsonttöredék és egy hátcsigolya. Az utóbbin vágásnyom látható, amelyet vagy az állat elejtésekor, vagy prémjének lenyúzása során ejtettek.

### **Mezei nyúl**

A nyúl ősi, uráli kori szavunk.<sup>363</sup> Helynévként már a 12. századtól adatható, köznévként pedig a 14. század végén jelent meg először.<sup>364</sup> A mezei nyúl őshonos a Kárpát-medencében. E faj a mai napig igen elterjedt, és mindenféle élőhelytípusba előfordul, de leginkább a mezei fás vegetációt kedveli. A kifejlett egyedek súlya 4 kg körüli.<sup>365</sup> Ahogy ezt a 16. században élt Gersei Pethő Benedekné esete is bizonyítja, aki szülés előtt egy nappal még lóhátról űzte a nyulat,<sup>366</sup> e vad könnyen elejthető prédának számított. Az előkerült 12 csont legalább két egyed maradványa, amelyek közül az egyik kifejlett, a másik pedig juvenilis korú lehetett. A mezei nyúl nemcsak húsa, de prémje miatt is értékes volt.

### **Mezei hörcsög**

Hörcsög szavunk szláv eredetű. Személynévként már 1138-ból adatható, köznévként a 14. század végétől.<sup>367</sup>

Elsősorban az alföldeken és a mezőgazdaságilag művelt területeken fordulnak elő. Bár hozzájuk köthető a legtöbb vademlőscsont (72 darab), az előkerült maradványok Árpád-kori keltezése nem bizonyítható. Mivel a hörcsög 1,5-1,8 m mélyre is képes leásni kotorékát a földbe,<sup>368</sup> a régészeti rétegekből előkerült állatok gyakran későbbi, akár recens példányok maradványai.

Ha a hörcsögcsontok egykorúak a többi középkori állat maradványával, tekinthetünk rájuk akár a későbbiekben említendő solymászmadarak takarmány-,<sup>369</sup> vagy zsákmányállataként<sup>370</sup> is. Noha a szintén Árpád-kori Sióagárd Tsz major lelőhelyről olyan hörcsögkoponya került elő, amelyen a finom nyúzásnyomok a prém hasznosítására utalnak,<sup>371</sup> ilyen nyomokat a kánaiakon nem lehetett megfigyelni.

### **Közönséges ürge**

A bizonytalan eredetű ürge szavunk feltehetőleg egy ótörök nyelvből származik. Első említése a 15. század második harmadára tehető.<sup>372</sup>

---

<sup>362</sup> Kubinyi 1985. 223.

<sup>363</sup> Zaicz 2006. 580.

<sup>364</sup> Rácz 2012. 340.

<sup>365</sup> Faragó 2007. 251, 253.

<sup>366</sup> Zolnay 1971. 165.

<sup>367</sup> Rácz 2012. 233.

<sup>368</sup> Fábíán et al. 1977. 484.

<sup>369</sup> A Magyar Nemzeti Ragadozómadár-védő és Solymász Egyesület honlapjáról ([www.mnrse.eu](http://www.mnrse.eu)) szerzett információ.

<sup>370</sup> Fábíán et al. 1977. 484.

<sup>371</sup> Bartosiewicz 2003. 115-116. Fig. 14.

<sup>372</sup> Zaicz 2006. 889.

Az ürgék hazánkban a megművelt pusztákon és síkságokon élnek. Életmódjukat tekintve hasonlítanak a hörcsögökhöz, hiszen szintén téli álmat alvó talajlakó kisemlősök, emiatt pedig a megtalált csontok is hasonlóképpen magyarázhatóak: éppúgy lehetnek egykorú állatok, mint a későbbi időszakokból származó tafonómiai növekmények. Mivel az ürge földön fészkelő madarak tojásán és fiókáin kívül a rovarok mellett főképp zsenge növényi részekkel, gyökerekkel, gabona- és hüvelyes magvakkal táplálkoznak, kártékony rágszálónak számít, túlszaporodása esetén ma is irtják.<sup>373</sup> Bár néprajzi hagyományokból ismert húruk fogyasztása is,<sup>374</sup> korabeli jelenlétüket a Kánán talált ragadozó madarak is magyarázhatják, hiszen például az ürge a kerecsensólyom legkedveltebb zsákmányállata.<sup>375</sup> Az előkerült tíz csont legalább öt egyed maradványa.

Vadállatok is felbukkannak középkori ábrázolásainkon. Az Árpád-koriak közül a teljesség igénye nélkül IV. Béla nyúlra csapó ragadozó madár alakjával díszített érméit<sup>376</sup> és III. András szarvassal díszített denárjait<sup>377</sup> említeném meg. E fajok (más vadon élő állatokkal együtt) a középkor későbbi időszakában is meg-megjelentek nemcsak vadászjeleneteken,<sup>378</sup> de egyéb típusú ábrázolásokon is.<sup>379</sup> Mindenképp említést érdemelnek a különféle nemzetségek és családok címerein megjelenő állatok is, amelyek, bár legtöbbször meglehetősen stilizáltak,<sup>380</sup> néha az állatok élethű megformálásával értékes zoológiai információkat nyújtanak a mai kor kutatóinak,<sup>381</sup> illetve olykor még a címet kiérdemelt személy és címerállata kapcsolatára is utalnak.<sup>382</sup>

### **Vadmadarak**<sup>383</sup>

#### **Tőkés réce**

A réce és a ruca (egymás magas, illetve mély hangrendű párjai) állathívogató szavakból, illetve azok főnevesülése során keletkeztek. Amíg előbbi már 14. század végén felbukkan az írásos forrásokban, utóbbi csak a 17. század végén.<sup>384</sup> Úgy a 15. század közepére adatható kacsá,<sup>385</sup> mint a 18. század végén megjelenő gácsér<sup>386</sup> szavunk szlovák eredetű.

A tőkés réce, amely a házi kacsá öse, hazánk valamennyi vizes élőhelyén megtalálható, és mind a mai napig a leggyakoribb récefajnak számít.<sup>387</sup> A vadon élő kacsafajok közül a legnagyobb, testhossza átlagosan 55 cm,<sup>388</sup> tömege pedig 0,70 és 1,4 kg

<sup>373</sup> Fábrián et al. 1977. 484.

<sup>374</sup> Györfly 1934. 51.

<sup>375</sup> Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 93.

<sup>376</sup> A madarat Zolnay sasként, Huszár sólyomként azonosítja. Ld. Zolnay 1971. 20, Huszár 1962. 196.

<sup>377</sup> Unger 1997. 106, 108.

<sup>378</sup> Ld. például Kálti 1964. 4. f2<sup>b</sup> kép, 5. f3<sup>a</sup> kép, Balogh 1966. 347. 502. kép.

<sup>379</sup> Ld. például Genthon 1932. 97. kép, Radocsay 1963. 5. kép, 24. kép, Balogh 1966. 344. 499. kép, 353. 514. kép, Gerevich 1971. Plate XV. 40, Zolnay 1971. 128, 133.

<sup>380</sup> Ld. például Györfly 1977. 259.

<sup>381</sup> Ld. például Zolnay 1971. 89.

<sup>382</sup> Ld. például Zolnay 1971. 104, 252.

<sup>383</sup> A vadmadarak meghatározásáért Gál Erikának tartozom hálás köszönettel.

<sup>384</sup> Rác 2012. 395-396, 404.

<sup>385</sup> Rác 2012. 247.

<sup>386</sup> Benkő 1967. 1011.

<sup>387</sup> Faragó 2007. 67.

<sup>388</sup> Faragó 2007. 66.

közötti.<sup>389</sup> E faj háziasítása akár helyben is történhetett. Egyes vélemények szerint ez már a római korban végbement,<sup>390</sup> de csak a 14-15. században jelentek meg hazánk területén a nagyobb testű, egyértelműen házi kacsának meghatározható példányok csontjai.<sup>391</sup> A későbbi évszázadokban jelen lévő különböző fajtákat jól mutatja az a 17. század eleji lévai összeírás, amelyben külön említik a sárga csőrű török, az óriás-, és a közönséges kacsákat.<sup>392</sup> A korábbi középkori leletek esetében sokszor ütközik nehézségbe a vad ős és a háziasított leszármazott csontjainak szétválasztása,<sup>393</sup> amely összefügghet azzal a még a 20. században is élő gyakorlattal, hogy a vadkacsa tojásait és fiókáit a falvakat övező rétségekből gyakran hazavitték, és otthon, a baromfiudvar szárnyasaival együtt nevelték fel.<sup>394</sup> Bár ritka kivételként Árpád-kori lelőhelyről is ismert házi kacsá maradványa,<sup>395</sup> a Kánáról előkerült három csont inkább tőkés réce maradványa lehetett.

### Fogoly

Fogoly szavunk az uráli eredetű fog többől származik.<sup>396</sup> Először a besztercei szójegyzékben bukkant fel 14. század végén.<sup>397</sup>

E madár eredetileg erdős pusztákon, illetve mocsaras területeken élt, de fokozatosan mezei, sőt, a mezőgazdasági kultúrát követő fajjá vált.<sup>398</sup> A mai egyedek magassága 30 cm, tömege pedig 0,35 kg körüli.<sup>399</sup> Öt objektumból kerültek elő hozzájuk köthető maradványok. Amíg ez két esetben egy, egy-egy esetben pedig kettő és három csontot jelentett, addig az 5407. objektumszámú gödör egy fióka nyolc vázcsontját rejtette. Ha tavaszi fészekrakással számolunk, akkor a fióka nyáron, ha sarjűfészekből származott, akkor kora ősszel pusztulhatott el.<sup>400</sup> Mivel e madár húsa régtől fogva kedvelt csemege, nem meglepő, hogy középkori lelőhelyeinkről a vadmadarak közül e faj csontjai kerültek elő a leggyakrabban.<sup>401</sup> Az Árpád-kori falusi környezetből származó párhuzamok közé a Visegrád–Várkertben<sup>402</sup> talált csontok sorolhatóak.

### Fürj

Az ismeretlen eredetű fürj szavunk helynévi származékban a 13. század elejéről, köznévként a 14. század végétől ismert. A korai forrásokban kivétel nélkül für alakban szerepel, a -j-re végződő változat csak a 17. századtól bukkant fel.<sup>403</sup>

A fürjek egykor a füves és erdős sztyeppek lakói voltak, majd a növénytermesztés megindulásakor átváltak a mezőgazdasági területekre. Különösen szeretik a gabona- és

---

<sup>389</sup> Keve 1973. 3. 16.

<sup>390</sup> Tözsér–Bedő 2003. 256.

<sup>391</sup> Gál 2002. 102.

<sup>392</sup> Hankó 1940a. 149.

<sup>393</sup> Gál 2003. 124.

<sup>394</sup> Hankó 1940a. 149.

<sup>395</sup> Bökönyi 1981a. 255.

<sup>396</sup> Rácz 2012. 174-175.

<sup>397</sup> Finály 1892. 61.

<sup>398</sup> Faragó 2007. 144.

<sup>399</sup> Faragó 2007. 143.

<sup>400</sup> Faragó 2007. 147.

<sup>401</sup> Gál 2008. 110.

<sup>402</sup> Jánossy 1985. 75.

<sup>403</sup> Rácz 2012. 180.

pillangós növényeket, a borsót, de a parlagok jelenléte is kedvező számukra. A telet Dél-Európában illetve Észak-Afrikában töltik, hazánkban áprilistól szeptember végig, október elejéig maradnak.<sup>404</sup> Magasságuk 17 cm,<sup>405</sup> súlyuk 0,08-0,11 kg körüli.<sup>406</sup> Egykori jelenlétükre egy fióka két csontja utal, amely ugyanabból a gödörből került elő, ahol a fogoly maradványai is heverték. A fűrjek május végi költési idejét és a csontvégek összenövését figyelembe véve az egyed nyári, ha sarjűfészekből származott, akkor őszi pusztulásával számolhatunk.<sup>407</sup> A fűrj húsa és tojása mindmáig népszerű étel. Azt, hogy ez a korábbi évszázadokban sem volt másképp bizonyítja Bornemisza Anna szakácskönyve, amelyben a szerző a fűrj tizenkilencféle elkészítését sorolja fel.<sup>408</sup> Középkori fűrjcsontot ismertek például Ordacsehi–Kistöltésről is.<sup>409</sup>

### **Kerecsensólyom**

Amíg a bizonytalan eredetű sólyom szavunk talán ótörök örökség,<sup>410</sup> addig a kerecsent egy keleti szláv nyelvből kölcsönöztük.<sup>411</sup> Szintén szláv eredetű a madár középkori neve, a ráró is.<sup>412</sup> Amíg a sólyom helynévi származékban már a 11. században megjelent az írásos forrásokban,<sup>413</sup> a ráró csak a 13. század közepén,<sup>414</sup> a kerecsen pedig (először szintén helynévként) jó húsz évvel később.<sup>415</sup>

A kerecsensólyom délkelet-európai és ázsiai madár, Magyarország a legészakibb vidék, ahol még fészkel. Nálunk a középhegységek és az Alföld erdeiben költ. Az ürge az egyik legfőbb tápláléka,<sup>416</sup> de szívesen fogyasztja a galambokat is. A kánai (valószínűleg hím) példány csontjai szintén az 5407. objektumszámú gödörben feküdtek, a korábban tárgyalt innen előkerült vadmadarakkal ellentétben ezek azonban már kifejlett állatból származtak. A recens hímek átlagos méreteiből kiindulva az egyed körülbelül 45 cm magas, és 0,8 kg súlyú lehetett.<sup>417</sup>

A kerecsensólyom elsörendű solymásmadár, úgy a szörmés, mint a szárnyas állatok zsákmányolására jól használható,<sup>418</sup> így feltételezhető, hogy e célból tartották Kánán is. Középkori lelőhelyeinkről ez az első ismert előfordulása.

### **Karvaly**

A feltehetőleg ótörök eredetű karvaly szavunk, amely az írásos forrásokban számos alakban megjelenik, (ld. például karol, karuly, karvoly) köznévként a 14. század végétől adatható.<sup>419</sup>

---

<sup>404</sup> Faragó 2007. 152.

<sup>405</sup> Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 103.

<sup>406</sup> Faragó 2007. 151.

<sup>407</sup> Faragó 2007. 153.

<sup>408</sup> Lakó 1983. 157-158.

<sup>409</sup> Gál 2007. 86.

<sup>410</sup> Zaicz 2006. 743.

<sup>411</sup> Rácz 2012. 266.

<sup>412</sup> Benkő 1976. 347-348.

<sup>413</sup> Rácz 2012. 418.

<sup>414</sup> Benkő 1976. 347-348.

<sup>415</sup> Rácz 2012. 266.

<sup>416</sup> Bástyai 1955. 26-28, Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 93.

<sup>417</sup> Pátkai 1973. 4. 30.

<sup>418</sup> Csöre 1996. 33, [www.mnrse.eu](http://www.mnrse.eu).

Állandó madarunk, az erdők, cserjések és mezőgazdasági területek kis testű ragadozója. Főleg verebet és kisebb madarakat zsákmányol. Fészkei egyaránt megtalálhatóak síkságokon és hegységekben, de leginkább az erdőszéleken, illetve a tisztásokkal kevert ligetes részekben.<sup>420</sup> Télen a lakott települések környékére is behúzódhat.<sup>421</sup> Magasságuk 27-37 cm,<sup>422</sup> súlyuk pedig 0,11 és 0,28 kg között változik, aszerint, hogy a kisebb hímmel, vagy a nagyobb nőténnyel számolunk-e.<sup>423</sup> A Kánáról előkerült kifejlett egyed jobb szárnyának két csontja (a radius és az ulna) mérete alapján nőtényhez tartozott. Mivel számos adat bizonyítja, mennyire kedvelték a karvalyt a középkorban vadászmadárként,<sup>424</sup> feltehetőleg ezt a példányt is e célból tartották.

## Héja

Az ölyv, a héja régebbi elnevezése,<sup>425</sup> valószínűleg honfoglalás előtti török jövevényszó. Helynévi származékban már az 1055-ös tihanyi alapítólevélben megjelent, míg közszőként csak a 14. század végén.<sup>426</sup> A héja valószínűleg a madarak vijjogását utánzó szóból alakult ki. Első írásos említése szintén a 14. század végére tehető.<sup>427</sup>

A héja is állandó madarunk, az alföldi, domb- és hegyvidéki erdők fészkelője. Bár előnyben részesíti az összefüggő nagy erdőségeket, síkvidéki területek kisebb erdőfoltjaiban is megtelepszik. Kedveli a bükkösöket és az ártéri nyárasokat.<sup>428</sup> Az állat magassága 48-60 cm,<sup>429</sup> súlya pedig 0,65 és 1,3 kg közötti.<sup>430</sup> (Az ivari kétalakúság e madárnál is a nőtények nagyobb méreteiben nyilvánul meg.) A héjára mindössze az egyik házból előkerült könyökcsont utalt, amely mérete alapján szintén nőtényé lehetett. Mivel e faj az egyik legközkedveltebb és legelterjedtebb solymászmadar,<sup>431</sup> elképzelhető, hogy Kánán is ezt a szerepet töltötte be. Természetesen azt sem lehet kizárni, hogy a ragadozó madár elpusztítása a baromfiudvar védelmében történt, hiszen a héját gyakran a háziszárnyasok közelsége vonzza a falvak közelébe, főleg olyankor, amikor a többi táplálékául szolgáló állat valamilyen okból megfogható.<sup>432</sup>

Úgy héja-, mint karvalycsont ismert a 16. századi Bajcsa várának leletanyagából is.<sup>433</sup>

## Szirti sas

A bizonytalan eredetű sas szavunk talán finnugor kori örökség. Noha ebben a formában először csak 1525 körül bukkant fel a forrásokban,<sup>434</sup> ez azzal is magyarázható,

---

<sup>419</sup> Zaicz 2006. 386.

<sup>420</sup> Pátkai 1973. 4. 11.

<sup>421</sup> Harrison–Greensmith 2007. 94, Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 78.

<sup>422</sup> Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 78.

<sup>423</sup> Pátkai 1973. 4. 10.

<sup>424</sup> Rác 2008. 39.

<sup>425</sup> Schenk 1939. 289. A hasonló megnevezés ellenére nem keverendő össze a ma ölyvnek nevezett *Buteo* nemzetség madaraival. Ez a névcsera a 19. század elejére vezethető vissza, ld. Vönöczky Schenk 1942. 58-59.

<sup>426</sup> Benkő 1976. 26-27.

<sup>427</sup> Rác 2012. 225.

<sup>428</sup> Faragó 2007. 101, 104.

<sup>429</sup> Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 77.

<sup>430</sup> Pátkai 1973. 4. 7.

<sup>431</sup> Bástyai 1955. 32, [www.mnrse.eu](http://www.mnrse.eu)

<sup>432</sup> Gál 2003. 124.

<sup>433</sup> Gál 2002. 101, 103-104, Gál 2012b. 171. Table 1.

hogy régebben más névvel illették e madarakat, hiszen például a 14. század végi beszercei szószedetben az aquila magyar párjaként a keselyút adják meg,<sup>435</sup> míg a néhány évvel későbbi schlägli szójegyzékben a héját.<sup>436</sup>

A szirti sas (népi nevén a kőszáli sas) a csupasz hegyoldalak, hegyvidéki erdőségek és síkságok lakója. Manapság Magyarországra (leginkább a Hortobágyra) csak kóborló példányok vetődnek el. Zsákmányai között minden általa legyűrhető emlős és madár szerepel, de előszeretettel fogyaszt dögöt is. Mérete igen impozáns, hiszen magassága 75-89 cm,<sup>437</sup> szárnyának fesztávolsága pedig 170 és 200 cm között lehet.<sup>438</sup> A hímek súlya 3 kg, a tojóké 5-6 kg körüli.<sup>439</sup> Noha a középkori magyar solymászmadarokról szóló tanulmányában Vönöczky Schenk azt írja, semmiféle adattal nem rendelkezünk arról, hogy ilyen célra használták eleink a sasokat,<sup>440</sup> e faj egyedei máig felbukkannak ebben a szerepkörben, de az állat fokozott védeltsége miatt már csak zárt tenyészetből származó példányokat alkalmaznak ilyen célokra.<sup>441</sup> Az előkerült sípcsonttöredék disztális epifízisen bárdolásnyom látható (22. ábra), amely miatt akár konyhahulladékként is értelmezhető.

A csont legközelebbi párhuzamai a visegrádi alsóvár és a szintén egy Árpád-kori falut rejtő Tiszalök–Rázom lelőhely objektumaiból ismertek. Előbbiből egy 16. századi szirti sas maradványa került elő,<sup>442</sup> utóbbiból pedig egy „távolabbi rokon”, az ugyancsak a vágómadárfélék családjába tartozó rétisas csontja.<sup>443</sup>

22. ábra: A bárdolt sascsont



Mindenképpen említést érdemel az a madár alakú bronzcsat, amely az 1744. objektumból került elő. (23. ábra) Sajnos a stilizált forma alapján még azt sem lehet eldönteni,

<sup>434</sup> Rác 2012. 409.

<sup>435</sup> Finály 1892. 61.

<sup>436</sup> Szamota 1894. 76.

<sup>437</sup> Peterson–Mountfort–Hollom 1972. 85.

<sup>438</sup> Bástyai 1955. 36-37.

<sup>439</sup> Bástyai 1955. 37.

<sup>440</sup> Vönöczky Schenk 1942. 71.

<sup>441</sup> www.mnrse.eu

<sup>442</sup> Gál 2005. 329. Figs. 6-7.

<sup>443</sup> Jánossy 1985. 74.



hogy készítője egy adott fajt akart-e ábrázolni, vagy csak általában véve egy madarat. Az objektum mindössze egy állatcsontot, egy házilúd könyökcsontjából készített sípot tartalmazott.

23. ábra: Madár alakú bronzcsat az 1744. objektumból



### **Halak**

A kisméretű halcsontokat az emlősök maradványaihoz képest sokkal nagyobb mértékben sújtják a tafonómiai veszteségek, így a kézi gyűjtésű anyagokban számuk rendszeresen alulreprezentálja egykori jelenlétüket és fontosságukat. A megmaradó darabok általában nagyobb testű halak maradványai.

### **Csuka**

A csuka szláv jövevényszó, amely az 1395 körüli besztercei szójegyzékben jelent meg először magyarul.<sup>444</sup>

A csuka a legaktívabb ragadozóhalunk. Tipikus állóvízi faj, a gyors sodrású vizeket kerüli, a folyóinkban a sekély szelvízek lakója.<sup>445</sup> Gyors fejlődése miatt hamar megnő akkorára, hogy más ragadozók már nem tudják elejteni, legfeljebb saját kannibál fajtársai.<sup>446</sup> Bár a legtöbb meghatározható halcsont ehhez a fajhoz tartozott, ez a főlény annak köszönhető, hogy a rituális célból lefele fordított edények közül ötbe is egy-egy példányt helyeztek és az előkerült 162 csontból 152 ezeknek az áldozati állatoknak a maradványa. Bár a csuka akár másfél méteresre is megnőhet és súlya elérheti a 25 kg-t,<sup>447</sup> a kánai anyagban nem akadtam ekkora egyedek nyomaira. Mindössze az egyik áldozati állat csontváza volt annyira ép, hogy az alapján meg lehetett becsülni a csuka egykori, 48 cm-es hosszát, amelyből pedig a nagyjából 1 kilós súlyára és az életkorára (kb. 3 év) is következtetni lehetett.<sup>448</sup>

### **Ponty**

Az ismeretlen eredetű ponty szavunk először személynévként bukkant fel 1403-ban. A mára már jobbára feledésbe merült potyka és pozsár főnevekkel szintén e fajt nevezték meg.

<sup>444</sup> Rácz 2012. 133-134, Finály 1892. 23.

<sup>445</sup> Pintér 1989. 51.

<sup>446</sup> Rácz 2012. 135.

<sup>447</sup> Bartosiewicz 2007. 379.

<sup>448</sup> Pintér 1989. 52. 1. táblázat.

Utóbbi első okleveles említése (igaz, személynévként) 1138-ra tehető, de a 12. század végén a kifejezés már halként szerepel egy vámrendeletben.<sup>449</sup>

Napjainkban a ponty a bolygónk leginkább elterjedt édesvízi halfaja.<sup>450</sup> Eredeti élőhelyének a sekélyvizű tavak, holtágak és mellékágak számítanak.<sup>451</sup> Ízletes, fehérjedús húsa miatt minden korban igen közkedvelt volt, amit az is bizonyít, hogy a hazai középkori lelőhelyekről előkerült halcsontok többsége e fajhoz köthető.<sup>452</sup> A manapság kifogott rekordméretű példányok átlagban 13 kg körüliek<sup>453</sup> (noha a Balatonból került már elő 30,5 kg súlyú egyed is<sup>454</sup>), a Kánán talált négy csont azonban jóval kisebb állatokról tanúskodik.

## **Harcsa**

Az ismeretlen eredetű harcsa szavunk mai értelmében a 14. század végén jelent meg először a forrásokban.<sup>455</sup> E faj egyedei a tokfélék mellett a hazai vizek legnagyobb halai. Folyó és állóvizekben egyaránt előfordulnak.<sup>456</sup> Hosszúságuk elérheti a 2-2,5 métert, súlyuk pedig a 120-150 kilogrammot. Egykori jelenlétüket mindössze három csont mutatja, amelyek, a korábban említett halakhoz hasonlóan, kisebb méretű állatokat jeleznek.

## **Hüllők**

### **Mocsári teknős**

A teknősbéka szó az 1395 körüli besztercei szójegyzékben jelent meg először *tekeneus beka* formában.<sup>457</sup> A teknővel az állat páncéljára utaltak, az ótörök eredetű béka<sup>458</sup> szóval pedig az életmódbeli hasonlóság alapján kötötték össze a két fajt.<sup>459</sup>

A mocsári teknős az egyetlen őshonos teknősfaj a Kárpát-medencében. Bár nem lehet teljesen kizárni, hogy fogyasztották a húsát, hiszen ismerünk ilyen recepteket úgy a 16-17. századból,<sup>460</sup> mint az 1800-as évekből,<sup>461</sup> valószínűbbnek tűnik, hogy ezek az állatok emberi hatástól függetlenül kerültek a lelőhelyre, ahol magukat a régészeti kultúrrétegekbe fúrva pusztulásuk után tafonómiai növekményként jelentek meg a leletanyagban. Az előkerült négy darabból egy váz-, három pedig az állatok páncélja alatt elhelyezkedő csont töredéke volt.

## **Kagylók**<sup>462</sup>

### **Folyamikagyló-félék**

A valószínűleg olasz eredetű kagyló szavunk csak a 16. század közepétől fordul elő írásos emlékeinkben.<sup>463</sup>

---

<sup>449</sup> Rác 2012. 383.

<sup>450</sup> Rác 2012. 385.

<sup>451</sup> Pintér 1989. 112.

<sup>452</sup> Bartosiewicz 2008b. 104. 1. ábra

<sup>453</sup> Bartosiewicz 2007. 380.

<sup>454</sup> Rác 2012. 385.

<sup>455</sup> Benkő 1970. 58.

<sup>456</sup> Pintér 1989. 135.

<sup>457</sup> Finály 1892. 58.

<sup>458</sup> Ligeti 1986. 305.

<sup>459</sup> Benkő 1976. 879.

<sup>460</sup> Ld. Bornemisza Anna szakácskönyvét. Lakó 1983. 196-197.

<sup>461</sup> Czifra 1840. 314-316.

<sup>462</sup> Ezúton szeretném megköszönni Gulyás Kis Csaba Attilának a kagylók meghatározásában nyújtott önzetlen segítségét.

A Kánáról előkerült 288 kagylóhéjból 287 a folyamikagyló-félék családjába tartozott, ezek közül kilenc pedig tompa folyami kagyló maradványa volt. Ezek az állatok a tiszta, többnyire keskeny, homokos medrű folyók és patakok lakói. A héjak előkerülési helyei között kemence, cölöplyuk, gödör és ház egyaránt előfordult. Bár nem bizonyítható, hogy mindegyik darab konyhahulladék lett volna, amelyik igen, azt a modern néprajzi analógiák alapján ehették sütvé, fővé, de akár nyersen is.<sup>464</sup> Égésnyomok két gödörből és egy házból előkerült darabon látszottak. A folyóvizet benépesítő édesvízi kagylókat általában a vegetációs időszak folyamán lehet viszonylag könnyen gyűjteni, amely a mérsékelt éghajlati övben nagyjából az április és november közötti időszaknak felel meg.<sup>465</sup>

### **Fésűkagyló**

A fésűkagylók családjába számos faj tartozik, azonban az egyetlen ide sorolható töredék kis mérete pontosabb meghatározást nem tett lehetővé. Elképzelhető, hogy fosszilis darab, ez esetben a Tétényi-fennsíkban megtalálható rákosi mészkő formáció felső miocén rétegeiből származhat. (Ezt valószínűsítheti a kánai apátság feltárása során talált ugyanilyen fosszilis,<sup>466</sup> illetve a falu területéről előkerült másik, biztosan miocén kori kagyló.) Akár recens, akár régebbi, lehet a Pectinidaeak családjába tartozó Szent Jakab kagyló maradványa, amely a magyar zarándokok által is látogatott Santiago de Compostela zarándokjelvénye, így azt sem lehet teljesen kizárni, hogy a Kánán talált darab egy zarándokkagyló töredéke.

### **A csak osztály vagy rend szinten meghatározható darabok**

A faj pontossággal nem meghatározható emlősök maradványait négy csoportba osztottam. A nagytestű emlősök maradványai közé azok a töredékek sorolhatóak, amelyek a csont eredeti nagysága alapján a szarvasmarha-ló-szarvas mérettartományba estek, és e fajok valamelyikéhez tartoztak. (Tapasztalva a szarvasmarhacsontok fölényét a fajra meghatározható töredékek között, feltehetőleg hozzájuk.) A kistestű emlősök esetében ez a kategória a „sertés-kiskérődző-kutya” méretű állatokat jelentette. A kisemlős csoportba a macska és a nyúl méretű állatok tehetőek. A rágcsálócsontok egy része feltehetően a hörcsögök és ürgék kevésbé jellegzetes maradványa. A töredékes madárcsontokról még azt sem lehetett eldönteni, hogy házasított, vagy vadmadarakhoz tartoztak-e. A kétélűeket egy békacsont képviselte. Az előkerült medence alapján nem lehetett se fajt, se családot meghatározni. A teknősökhöz hasonlóan a béka maradványa is éppúgy lehetett a konyhahulladék része, mint a későbbi korok állata, amely telelőhelyet keresve fúrta be magát a régészeti objektumba. A halak esetében a töredékek kis mérete és rossz megtartása nehezítette a fajmeghatározást. A csigák osztályába számos faj tartozik, amelyek egy része fogyasztható is, ld. például a már többször említett Bornemisza Anna szakácskönyvét, amely kilenc ilyen receptet sorol fel.<sup>467</sup> Ezek a puhatestűek az emberi hatástól függetlenül is

---

<sup>463</sup> Benkő 1970. 303-304.

<sup>464</sup> Gulyás-Sümegei 2004. 24-25.

<sup>465</sup> Gulyás-Sümegei 2004. 30-31.

<sup>466</sup> H. Gyürky 1996. 16-17.

<sup>467</sup> Lakó 1982. 95-196.

megjelenhettek a lelőhelyen, és éppúgy részei lehettek a korabeli, mint a későbbi korszakok faunájának is.

## Betegségek nyomai

A betegség a szervezet egészét érintő rendellenes állapot, bár a rendellenesség meghatározása nem mindig egyszerű. Az anomália és a patológia közötti különbség, hogy amíg az előbbi rendellenesség nincs (vagy csak alig van) kihatással az állat mindennapi életére, az utóbbi már az egyed életműködését is zavarja. A pontos kórképek felállítása azonban nagyon nehéz, mivel különböző betegségeknek lehetnek azonos, vagy hasonló csonttani tünetei, illetve egy adott betegségnek többféle különböző tünete is megjelenhet az állat különböző csontjain. Utóbbiak értelmezését még tovább nehezíti az a tény, hogy teljes állatvázak, ahol ezek összefüggésben is vizsgálhatóak lennének, csak ritkán kerülnek elő régészeti lelőhelyeken, hiszen a talált csontok zöme a konyhahulladékból származik.

A kánai csontoknak mindössze a 0,6 %-án lehetett betegségek, illetve anomáliák nyomát felfedezni. (24. ábra) Tetszetősnek tűnhet az a feltételezés, hogy a falu állatállománya a jó tartásnak és a gondos odafigyelésnek köszönhetően kitűnő egészségi állapotnak örvendett, azonban nem szabad elfelejteni, hogy a traumás elváltozásokon kívül kevés az olyan betegség, amely közvetlenül a csontozatot érinti, az átterjedést pedig a legtöbb esetben megelőzte a beteg egyedek kényszervágása, illetve természetes halála. Több ismerettel rendelkezünk azokról a nem, vagy nem elsősorban húshasznú állatokról (kutya, ló), amelyek vázai egyfelől gyakrabban maradtak meg épen, másfelől, mivel a többi gazdasági haszonállaténál hosszabb átlagéletkort értek meg, a betegségek kialakulására és gyógyulására is több idejük jutott. A fentiek fényében nem meglepő, hogy a legtöbb patológiás elváltozást a kutyák csontjain észleltem.

A vadállatokot sújtó természetes szelekció miatt ezek csontjain jóval ritkábban lehet betegségek nyomait megfigyelni. Ilyen –számunkra– szerencsés kivételnek számít az a hörcsögsípcsont, amelyen ismeretlen kórokú kinövések és megvastagodások látszódtak.

24. ábra: Az elváltozások rendszertani kategóriák szerinti elkülönítése

	Ízületi gyulladás	A fogazat és szájüreg betegsége	Traumás elváltozás	Egyéb	Anomália	Összesen
Kutya	3	7	10	6	12	<b>38</b>
Szarvasmarha	5	12	3	5		<b>25</b>
Ló	15	3		2		<b>20</b>
Szamár	1					<b>1</b>
Juh/kecske		4		2	1	<b>7</b>
Juh				1		<b>1</b>
Sertés				2		<b>2</b>
Tyúk			3			<b>3</b>
Macska			1			<b>1</b>
Hörcsög				1		<b>1</b>
Nagytestű emlős	4		2	6		<b>12</b>
Kistestű emlős			1	1		<b>2</b>
<b>Összesen</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>113</b>

### Ízületi gyulladások (25. ábra)

Az ízületi betegségek rendszerezése a pontos kóroktani ismeretek híján nagy nehézségbe ütközik. Baker és Brothwell alapján<sup>468</sup> az ízületi gyulladás kifejezést akkor használhatjuk, ha az alábbi tünetek közül (az ízületi felszín kiszélesedése, kimarjulása, elefántcsontszerű felfényeződése, valamint csontkinövések megjelenése) legalább három együttesen jelenik meg. A tüneteket befolyásolja az állat életkora, az egyes ízületek mozgékonyasága, a lovak, illetve szarvasmarhák esetében pedig a másodlagos hasznosítások egy része. A munkavégzés okozta elváltozások jelentős számban ugyanis gyakran idült ízületi gyulladásá válnak. Ezek jellegzetes csoportját alkotják a lovak gerincoszlopának megbetegedései. A kánai anyagból egy egyed két hát-, egy másik példánynak pedig nyolc ágyékcsigolyáján lehetett különböző mértékű csontkinövéseket megfigyelni, amelyek több esetben az adott részek összenövését okozták. Az ilyen tünetek kiváltó okai között szerepelhetett a hasi szalag elcsontosodása, illetve a kisebb gerincízületek gyulladásai is. Egy szamár keresztcsontjához az első farokcsigolya nőtt hozzá. (26. ábra) Noha a csigolyatestek ízületi felszíneinek megbetegedései és a kisebb mértékű összenövések a hátsó állatok jellegzetes rendellenességei, mégsem lehet minden elváltozást kizárólag a lovaglás számlájára írni. Hasonló tünetek kutyák gerincoszlopán is rendszeresen megjelennek, noha a kánai anyagban mindössze egy esetben találtam egy eb keresztcsontjához nőtt farokcsigolyát. A fentiekén kívül egy szarvasmarha és négy nagytestű emlős csigolyáján is ízületi gyulladás nyomai látszódtak.

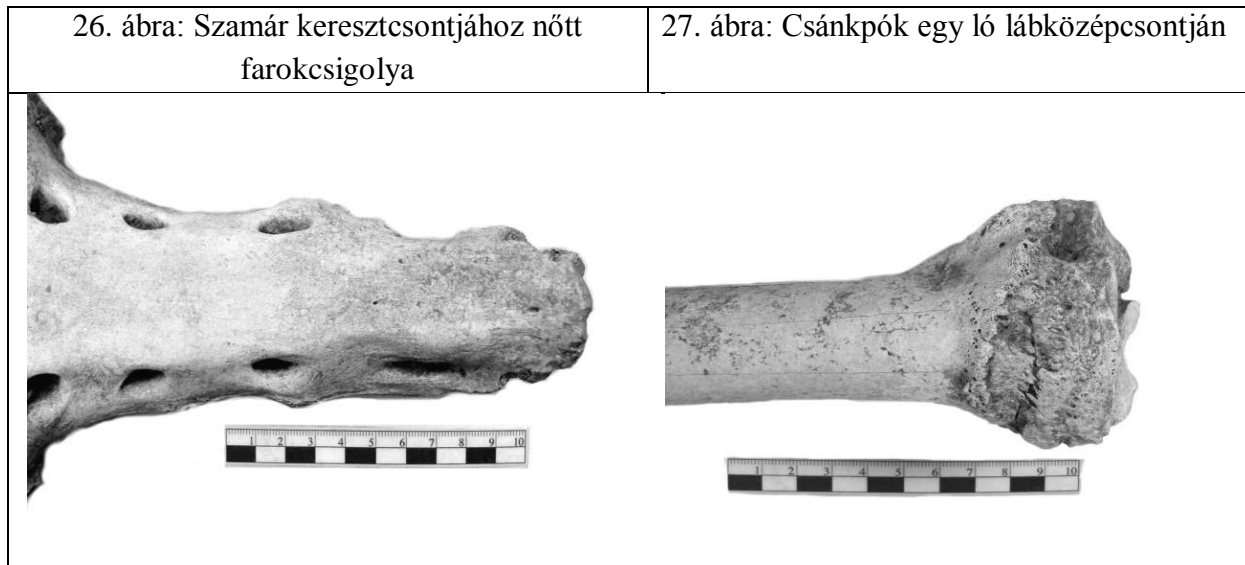
25. ábra: Az ízületi gyulladások rendszertani kategória és csont szerinti előfordulása

Csont	Ló	Szarvasmarha	Kutya	Szamár	Nagytestű emlős	Összesen
Nyakcsigolya		1				1
Hátcsigolya	2				4	6
Ágyékcsigolya	8					8
Keresztcsont			1	1		2
Medence			1			1
Combcsont			1			1
Térd	1					1
Sarokcsont	1					1
Csigacsont	1					1
Lábtőcsont		1				1
Lábközépcsont	1	2				3
I. ujjperc	1	1				2
<b>Összesen</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>28</b>

A munkavégzés okozta elváltozások a gerincoszlopon kívül számos helyen megjelenhetnek, az igavonásra utaló tünetek főképp az állatok végtagszervében. Az itteni anyagból több ilyen darab is előkerült. A karpalis vagy tarzalis csontokon, illetve ujjperceken megjelenő csontkinövések egy része az izom és az ínszalag tapadási felszínének deformációival áll összefüggésben, de a csánkízület csontjainak különböző mértékű

<sup>468</sup> Baker – Brothwell 1980. 115.

összenövését (csánkpókot) is több esetben észleltem, úgy szarvasmarhák, mint lovak maradványain. (27. ábra) Ez utóbbi állapot korai szakaszában sántaságot okoz, amely az összenövést követően valamelyest enyhül.<sup>469</sup> A csánkpók nyoma jól ismert a különböző régészeti anyagokból.<sup>470</sup> A megerőltető munkavégzésen kívül hasonló tünetekkel járhat az állatok öröklötten hibás lábállása is.



A kutyacsontokon megfigyelhető gyulladások nem annyira a megerőltető terhelésekkel, mint az adott egyedek előrehaladott életkorával függenek össze.

#### A fogazat és szájüreg betegségei (28. ábra)

A legtöbb ebbe a kategóriába sorolható elváltozás oligodontia, azaz (veleszületett) foghiány. Ez lehet valódi, amikor a fogcsíra ki sem alakul, illetve olyan visszamaradás, amikor a csíra létezik, de mégsem nő ki belőle fog. A formai hasonlóság ellenére nem tévesztendő össze azokkal az állat életében bekövetkezett fogvesztésekkel, amelyeket követően a fogmeder összeforr. Utóbbi nyomait négy – jellemzően idős – kutya állkapcsán, ill. állcsontján figyeltem meg. Az oligodontia leginkább szarvasmarhák és kutyák állkapcsain jelentkezett, de nem volt ismeretlen a juhok és/vagy kecskék között sem. Mivel a hiányzó fogak leginkább a funkcionálisan kevésbé fontos előzáfogak közül kerültek ki, ez az állatokat a mindennapi életben kevésbé befolyásolta, azaz a jelenség inkább anomáliának tekinthető, mint patológiás elváltozásnak. Amíg a szarvasmarhák és a kiskérődzők esetében csak a második, (29. ábra) addig a kutyáknál az első, a második és a negyedik kisörlő hiányát is rendszeresen meg lehetett figyelni, akár egyazon egyednél is. (30. ábra) Az előfordulások gyakoriságát növeli, hogy az oligodontia öröklődhet.

<sup>469</sup> Barneveld 1987. 40.

<sup>470</sup> A teljesség igénye nélkül ld. Boessnek et al. 1968, 37, Abb. 8a–b.

28. ábra: A fogazat és szájüreg betegségei

	Szarvasmarha	Kutya	Ló	Juh és/vagy kecske	Összesen
Oligodontia	9	5		2	16
Polyodontia			1		1
Abnormális fogkopás	2			1	3
Csökevényes fog		2	1		3
Gyökérhártyagyulladás			1		1
Fogmedergyulladás	1			1	2
<b>Összesen</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>26</b>

29. ábra: A második előzáfog hiánya szarvasmarha bal állkapcsán



30. ábra: Többszörös oligodontia (hiányzó jobb P1, P4 és bal P4, valamint csökevényes bal P2) egy kutya mandibulapárján



A polyodontia a szám feletti fogak megjelenése. A kánai anyagban mindössze egy esetben talákoztam ezzel a jelenséggel, egy csikó állkapcsán lehetett megfigyelni a második előzáfog előtt egy farkasfogat, amely atavizmus, a törzsfejlődés során elcsökevényesedett első előzáfog megjelenése. (31. ábra) Bár ezek felbukkanása nem ismeretlen a mai lovak között, az általam vizsgált régészeti anyagokban alig-alig fordultak csak elő. A farkasfogak jellemzően a felső fogsorban bukkannak fel, kibújásukat az állat 5–6. hónapos korára tehető.<sup>471</sup>

A különböző mértékű és megjelenésű fogkopások egy része, amely nem az állat idős korával függ össze, szintén rendellenesnek tekinthető. Ilyen a fogcsúcs, amely a zápfog rágóalapjának az antagonista fog által nem koptatott elülső vagy hátulsó részén megjelenő ék alakú kiemelkedése. Ez, súlyos esetben, a vele szemben lévő ínyt is felsértheti.<sup>472</sup> A jelenség igen gyakori a szarvasmarhák 3. zápfogán: a Kánáról előkerült darabok (két egyed három felső zápfoga) is ide tartoztak.

<sup>471</sup> Az Első magyar lófogászati és -szájsebészeti praxis honlapjáról szerzett információ.

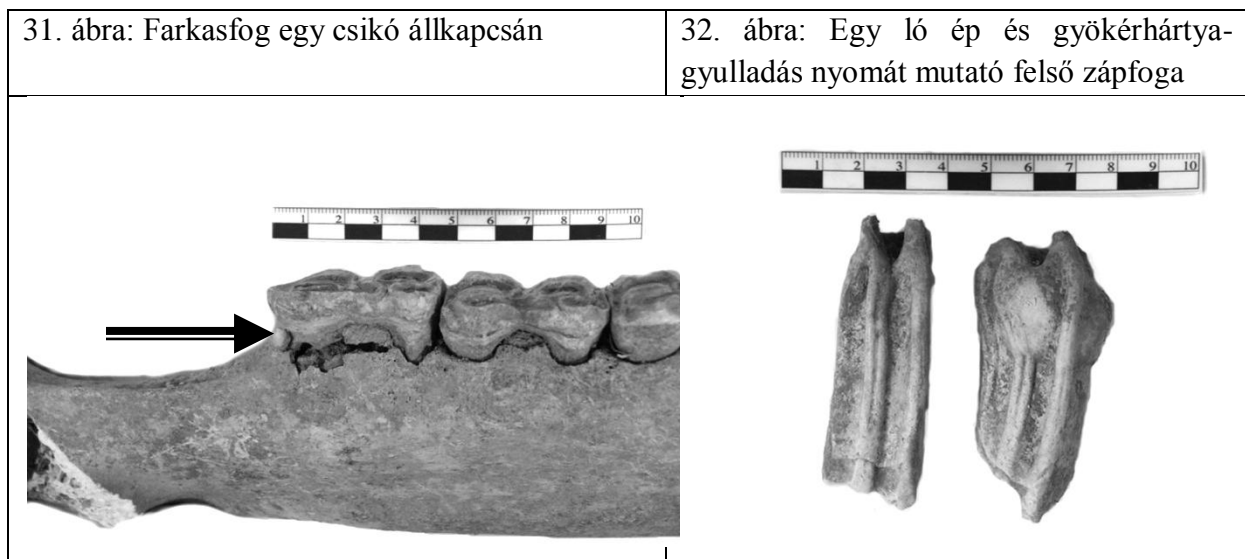
<sup>472</sup> Varga–Kiss–Gulyás 2008. 710.

Egy juh vagy kecske állkapcsán a fogsor hullámos kopását lehet megfigyelni. Az ilyen jellegű elváltozások meglehetősen gyakoriak a kérődzők esetében.<sup>473</sup> Kialakulásukat a zápfogak egymástól eltérő, rendellenes kopása okozza.

Két esetben maradt meg csőkevényes fog: az egyik egy kutya 3. kisórlója, a másik pedig egy ló első metszőfoga volt.

Gyulladás nyomai három esetben tűntek fel. Az egyik ház betöltéséből került elő az a töredékes lókoponya, amelynek állcsonti fogsorából mindössze két bal oldali fog maradt meg. Amíg az egyik teljesen ép volt, addig a másik gyökerénél (minden valószínűség szerint) gyökérhártya-gyulladás okozta megvastagodást lehetett megfigyelni. (32. ábra)

Az a két csontdudor, amely egy juvenilis korú szarvasmarha és egy kiskérődző állkapcsán jelentkezett, feltehetőleg fogmedergyulladás miatt alakult ki.



### Traumás elváltozások

A trauma, Baker és Brothwell meghatározása szerint, „a szervezet külső felületén vagy belső részeiben váratlanul bekövetkező folytonossági zavar,”<sup>474</sup> azaz ebbe a csoportba a különféle törések és repedések sorolhatóak. Mivel ezek olyan elváltozások, amelyek közvetlenül a csontra hatnak, ha az állatnak elég ideje volt a gyógyulásra, akkor a traumák nyomai viszonylag könnyen felismerhetők a régészeti anyagban, az azonnali halál idején beállt, perimortem sérüléseket azonban gyakran nem lehet megkülönböztetni a post mortem elváltozásoktól.

A traumák közé tartoznak a különféle rándulások és ficamok is, de ezek felismerése csak akkor lehetséges, ha az elmozdulás annyi ideig tartott, hogy volt ideje (például állízület képződésével) a csontokon is nyomot hagyni. Míg a törésekre számos példát láttam a kánai anyagban, addig ránduláshoz köthető elváltozást nem sikerült megfigyelnem. A traumás sérüléseket a véletlen balesetek mellett részben a fajtársak, részben az emberek okozhatták, illetőleg olyan más betegségek, amelyek a csontszövetet gyengítették.

<sup>473</sup> Baker–Brothwell, 1980. 147.

<sup>474</sup> Baker–Brothwell, 1980. 82.

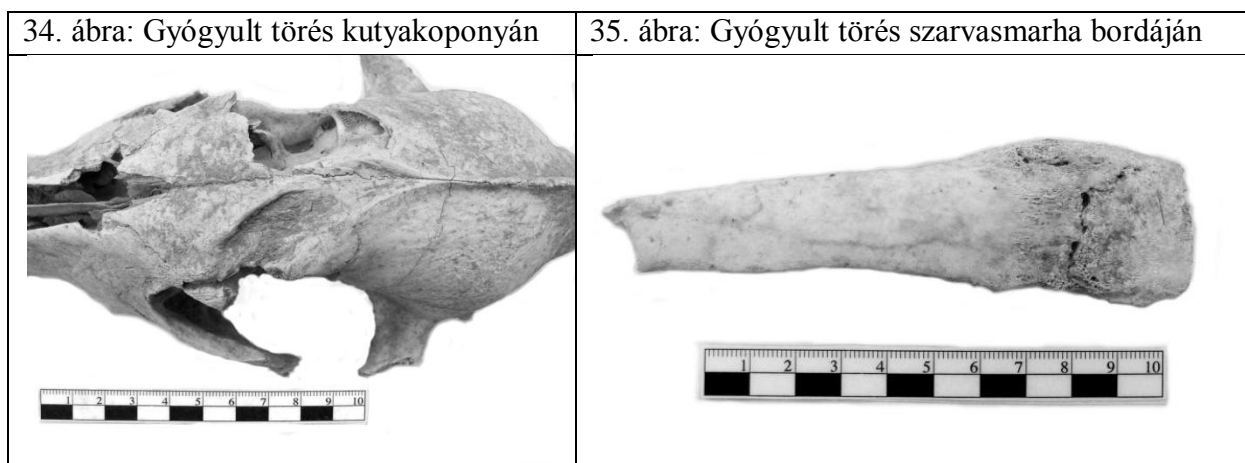


A recens és régészeti emlősállatokon megfigyelhető csonttörések anatómiai eloszlása azt mutatja,<sup>475</sup> hogy a ragadozók között aránylag gyakori a borda, valamint a zygopodium vastagabb csontjainak (orsó-, ill. sípcsont) törése. Ezzel szemben a párosujjú patások végtagsérülései ritkábban fordulnak elő, hiszen ez nagymértékben megnehezítené az állat mozgását, esetükben inkább a borda, ill. koponya töréseivel számolhatunk. Ahogy a 33. ábrán is látható, a traumás elváltozások több mint a felét kutyacsontokon lehetett megfigyelni. A kutya, mint az ember „legjobb”, de legalábbis legrégebbi barátja, kulturális helyzetét tekintve eltért a többi gazdasági haszonállattól. Főként azért, mert nem húshasznú állat, ami számukra hosszabb átlagéletkort jelentett, ezzel együtt pedig a betegségek kialakulásának és a gyógyulásának az esélyei is megnöttek.

33. ábra: A traumás elváltozások rendszertani és anatómiai eloszlása

Csont	Kutya	Szarvasmarha	Macska	Tyúk	Nagytestű emlős	Kistestű emlős	Összesen
Koponya	3						3
Borda	5	3	1	1	2	1	13
Karcsont				1			1
Orsócsont	1			1			1
Sípcsont	1						1
<b>Összesen</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>20</b>

A három egyednél is megfigyelt gyógyult koponyatörések minden valószínűség szerint a láb alatt lévő ebek megregulázása során keletkeztek. (34. ábra) Hasonló sérüléseket számos lelőhelyről és korszakból ismerünk.<sup>476</sup> A kisebb testű állatok a végtagok traumás sérüléseit könnyebbek kiheverik, mint a nagyobb testű emlősök. Ezt az bizonyítja, hogy amíg két kutya hosszúcsontján is meg lehetett figyelni gyógyult törés nyomát, addig a szarvasmarha, ill. szarvasmarha méretű állatok maradványai között kizárólag bordatörések jelentkeztek. (35. ábra)



<sup>475</sup> Baker–Brothwell, 1980. 92. Table 1.

<sup>476</sup> Ld. például Bökönyi 1984. 111, Baker–Brothwell 1980. 93. Fig. 8.

Amíg azonban az egyik kutya orsócsontja enyhe diszlokációval gyógyult, addig a másik egyed sípcsontján, bár láthatóan megindultak gyógyulási folyamatok, a sérülés felülfertőződhetett, ami az állat korai pusztulásához vezetett.

A kánai anyagban a gyógyult bordatörések számítottak a legáltalánosabb traumás elváltozásoknak, úgy a kutyák, mint a többi faj esetében. Ez nem meglepő, hiszen ezeket a csontokat az izmok jól egyben tudják tartani, kisebb aktív mozgást végeznek, mint a végtagcsontok, és nincsenek olyan mértékű kihatással az állat mindennapi életére, mint amennyire egy sérült végtag lenne.

A legsúlyosabb traumás elváltozás egy tyúk szárnyát érintette. Mivel a váz többé-kevésbé épen megmaradt, jól megfigyelhető, hogy a jobb karsont hossza a diszlokációval gyógyult törés után egy cm-rel rövidebb lett, mint az ép bal. (36. ábra) Az állat gyógyulását nagymértéken segítette, hogy a madárcsontok gyorsan regenerálódnak és a tyúkok nem használják a szárnyukat repülésre. Ugyanennek az egyednek egy bordáján is meg lehetett figyelni gyógyult törés nyomát. Egy másik tyúk jobb szárnyában az orsó-, és könyökcsontról disztális részén látszott traumás elváltozás nyoma, amely a gyógyulás során a két, egyébként különálló csont összenövését eredményezte.

36. ábra: Egy tyúk ép bal és diszlokációval gyógyult jobb karsontja

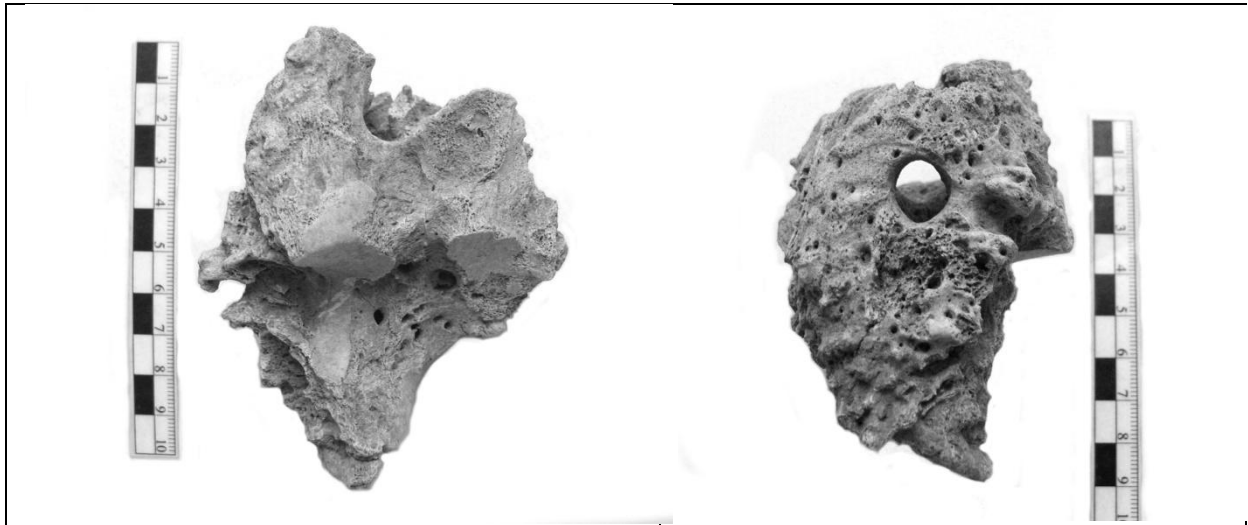


### **Egyéb elváltozások**

Az „egyéb elváltozások” kategóriába tehetőek mindazok a változatos tüneteket mutató csontok, amelyek a korábban felsorolt csoportok egyikébe sem illeszthetők be egyértelműen. Az ide tartozó darabok túlnyomó részén mindössze kisebb-nagyobb csontszivacsosodás vagy kinövés nyomai jelentek meg, amelyek különböző betegségekre utalhatnak, ezáltal pontos kóroktani hátterük nem ismert. A legsúlyosabb elváltozást azon a ló sarokcsonton lehetett megfigyelni, amelynek a felszínét teljesen beborítják a különféle csontkinövések. (37-38. ábra) A lehetséges kiváltó okok közül a tumor legvalószínűbb, de akár más is okozhatta a csontszövet ilyen mértékű burjánzását és a tályogok kialakulását.

Ebbe a kategóriába sorolhatóak annak a két juhnak a szarvcsapjai is, amelyek felszínén kisebb „horpadások” látszódtak. Mindkettő nőtényé, így a jelenség magyarázatát abban is kereshetjük, hogy az anyajuh ellés után az utód érdekében akár a saját csontvázából is kioldhat kalciumot azért, hogy az anyatej optimális összetételét fenntartsa.

37-38. ábra: Tumor(?) nyoma egy ló sarokcsontján



Egy szarvasmarha lábközépcsontján hematóma, egy másikon pedig csontthártyagyulladás nyoma tűnt fel. Az ilyen jellegű elváltozások, amelyeket a lábvégek beverése/ütődése is kiválthatott, szintén kapcsolatba hozhatóak az állatok fokozottabb dolgoztatásával, amely növeli a kisebb sérülések kockázatát.<sup>477</sup>

### **Anomália**

Hat olyan kutyacsigolya (egy hát-, és öt ágyék-) került elő, amelyeknek a tövisnyúlványa elgörbült, de ez inkább csak anomáliának tekinthető, mint patológiás elváltozásnak, mivel az adott egyedek mindennapi életére kevésbé hatott. Ugyanide sorolható annak a kiskérődző-állkapocsnak a töredéke is, amelyen a második és a harmadik kisírló a fogsor hosszanti tengelyéhez képest elfordulva (előbbi kb. 15 fokban balra, utóbbi 70 fokban jobbra) nőtt ki.

Nehezebb annak a hat kutyasípcsontnak a besorolása, amelyen a szárkapocscsontok részleges, vagy teljes hozzánövését lehetett megfigyelni. Az ilyen elváltozások az életkor előre haladtával egyre gyakrabban jelennek meg (lovakon jellemzően a metapódiumokhoz hozzánőtt kapocscsontok képében<sup>478</sup>), és a csontváz statikai egyensúlyával függenek össze. A jelenség, noha szigorúan véve anomáliának számít, nem befolyásolja az állat életműködését, így a „normális” és a rendellenes állapot között helyezkedik el.

Bár az írásos forrásokban többször is említenek Árpád-kori, főleg a szarvasmarha-állományt sújtó járványokat,<sup>479</sup> ezek nyomaira nem akadtam az anyagban. Ebben szerepet játszik az is, hogy bár a megfigyelt jelenségek bepillantást engednek a korabeli állatállomány egészségügyi állapotába, ezt nagyon erős szűrőn keresztül teszik, mivel a csontokon megfigyelhető patológiás elváltozások csak kis töredékét alkotják a főképp lágyszöveteket érintő betegségeknek. Az egykori embereknek érdekében állt, hogy gyógyítsák haszonállataik

<sup>477</sup> Farkas–Bartosiewicz 2009. 280.

<sup>478</sup> Ld. Bendrey 2007.

<sup>479</sup> Fekete 1874. 8.

bajait, amit feltehetően a nemzedékről nemzedékre szálló tudás gyűjtötte tapasztalás útján tanultak meg és adtak tovább.

## EREDMÉNYEK

Az állatok hasznosítása alapvetően kétféle lehet, elsődleges, illetve másodlagos. Előbbibe tartozik mindaz, amiért az állat az életével fizet (ld. húsának fogyasztása, bőrének, illetve csontjainak felhasználása), utóbbiba pedig azok a használati módok, amelyek – legalábbis rövidtávon – megkímélik az adott egyed életét, hiszen vagy időszakosan újratermelődnék (tej, gyapjú, toll), vagy mindig rendelkezésre állnak (igavonás, teherhordás, trágya). Amint az a magyar állatnevek első írásos előfordulásainak időpontjaiból is látszott, viszonylag kevés Árpád-kori forrás áll rendelkezésünkre az állatok korabeli hasznosításának felelevenítésére, a kánai leletanyag jellemzőit ezért érdemes a későbbi középkor írásos adataival is összevetni a hasonlóságok és az esetleges különbségek megállapítása érdekében.

### Elsődleges hasznosítások

#### Az állat, mint elsődleges élelemforrás

##### Háziállatok

Mivel a Kánán talált állatmaradványok többsége konyhahulladékként értelmezhető, a legtöbb információt az egykori lakosság húsfogyasztásáról kaphatjuk. (Természetesen az egyéb ehető részek, például a zsír és a velő fogyasztásával is számolnunk kell.) Ahogy azt már a fajokat bemutató fejezetben is említettem, úgy a töredékszámuk, mint a legkisebb egyedszámuk alapján a szarvasmarha tekinthető az itt élt lakosság legfontosabb haszonállatának. Ez az előnyük tovább nő, ha figyelembe vesszük, hogy egy kifejlett egyed mennyivel több húst képvisel, mint egy sertés, vagy egy kiskérődző. Matolcsi szerint egyetlen szarvasmarha hasznos húsmennyisége öt-hat sertésével ért fel,<sup>480</sup> Vörös szerint három disznóval és hat juhval. Ahogy az az utóbbtól kölcsönzött 39. ábrán is látható, ezek az arányok a fiatalabb állatok esetében valamelyest módosulnak.<sup>481</sup>

39. ábra: A középkori vágóállatok hasznos húsmennyisége Vörös alapján<sup>482</sup>

	Szarvasmarha	Ló	Sertés	Juh
Adultus	150 kg <sup>483</sup>	150 kg	50 kg	25 kg
Subadultus	100 kg	100 kg	40 kg	15 kg
Juvenilis	75 kg	75 kg	15 kg	5 kg

<sup>480</sup> Matolcsi 1982. 274.

<sup>481</sup> Vörös 1992. 234, Vörös 2000. 98.

<sup>482</sup> Vörös 2000. 98.

<sup>483</sup> A vágómarha színhúsának tömegét Jankovich is 150 kg-ban határozta meg. Ld. Jankovich 1967. 426.

Mivel a szarvasmarhák vágósúlyának kétszerese tekinthető az állat élősúlyának,<sup>484</sup> Vörös alapján átlagosan 300 kilós kifejlett egyedekkel számolhatunk. Az állatok súlya az életkorukon kívül azonban a nagyságuktól, a nemüktől és a takarmányozás bőségétől is jelentős mértékben függött.

A csontváz különböző részei más-más testtájakat, ezáltal pedig más-más húsminőséget képviselnek. Ezek csoportosítására Kretzoi egy öt,<sup>485</sup> Uerpmann pedig egy három kategóriából álló osztályozást dolgozott ki.<sup>486</sup> Utóbbi módszere a nemzetközi szakirodalomban jóval elterjedtebb, így én is ezt alkalmaztam a húshasznú emlősök esetében. (40. a-b. ábra, ld. a függelékben) Ez alapján az „A” kategóriás, legnagyobb értékű húsokhoz a gerincoszlop tartozik a farokcsigolyák kivételével, valamint a váll-, és medenceöv csontjai és a lábszárak testközeli része. „B” kategóriásnak, azaz közepes értékűnek számít a koponya az agyvelővel, az állkapcsok a rágóizomzattal és a nyelvvel, a szegycsont és a bordák, valamint a lábak alsó vége. A „C” kategóriás, legkisebb értékű húsokhoz az arc csontjai, a farokcsigolyák és a szárazvégtagok sorolhatóak. Nem szabad azonban elfelejtkeznünk sem a hagyomány erejéről, sem az ízlésbeli különbségekről, amelyek kultúránként eltérhetnek, és nagyban befolyásolhatják egy adott állatfaj adott testtájának valós értékét. Bármennyire minimális mennyiségű hús található például a sertés lábvégeken, ezek a fő alkotórészei a sokak által igen kedvelt körömpörköltnek és kocsonyának. (Ez utóbbi, ahogy a készítéséhez szükséges disznóláb, -fej és -nyelv is megjelent például az 1522. november 14-17. között Brassóban tartózkodó Szapolyai János erdélyi vajda vasárnap reggeli menüjében.<sup>487</sup>)

A szarvasmarhák esetében az Uerpmann-féle húsminőségi osztályozás alapján leggyakrabban a legkisebb húsértékű testrégiót képviselő maradványok bukkantak fel, e mögött nem sokkal lemaradva a közepes értékűnek tartható csontok következtek, majd a legnagyobb értékű testrégiók maradványai. Kiemelkedően sok állkapocstöredék került elő (a csontok mintegy hatoda ide tartozott), de a metapódiumok és a bordák darabjainak száma is jelentős. (Utóbbiak mennyiségét növeli, hogy eleve 12 pár van belőlük, amelyek nemcsak a darabolások révén, de a természetes tafonómiai hatások miatt is könnyen aprózódnak.)

Különféle vágás- vagy bárdolásnyomok a szarvasmarhacsontok 9,4%-án jelentkeztek. (Ezek felsorolását a többi állat maradványán megfigyelhetőekkel együtt ld. a függelékben a 41. a-b. ábrán.) Fontos megkülönböztetni az elsődleges (mészárszéki) és a másodlagos (konyhai) darabolásokat egymástól. Az előbbi segítségével történik a leölt állat tetemének kisebb részekre bontása, míg az utóbbi révén teszik azokat a főzésre alkalmassá. Vörös szerint az állatok darabolása anatómiai felépítésükből adódóan az őskortól napjainkig hasonló módon történt, ez idő alatt mindössze a vágó és hasító szerszámok fejlődtek.<sup>488</sup> Az állatok tetemének bontása azonban annak függvényében változhatott, hogy milyen jellegű konyhai feldolgozásra szánták őket, a különféle vágásnyomokat pedig még a rendelkezésre álló eszközök és az őket használó személy szakmai jártassága is nagymértékben befolyásolta. Az étel főzéséhez vagy

---

<sup>484</sup> N. Kiss 1973. 93.

<sup>485</sup> Kretzoi 1967. 89.

<sup>486</sup> Uerpmann 1973. 316.

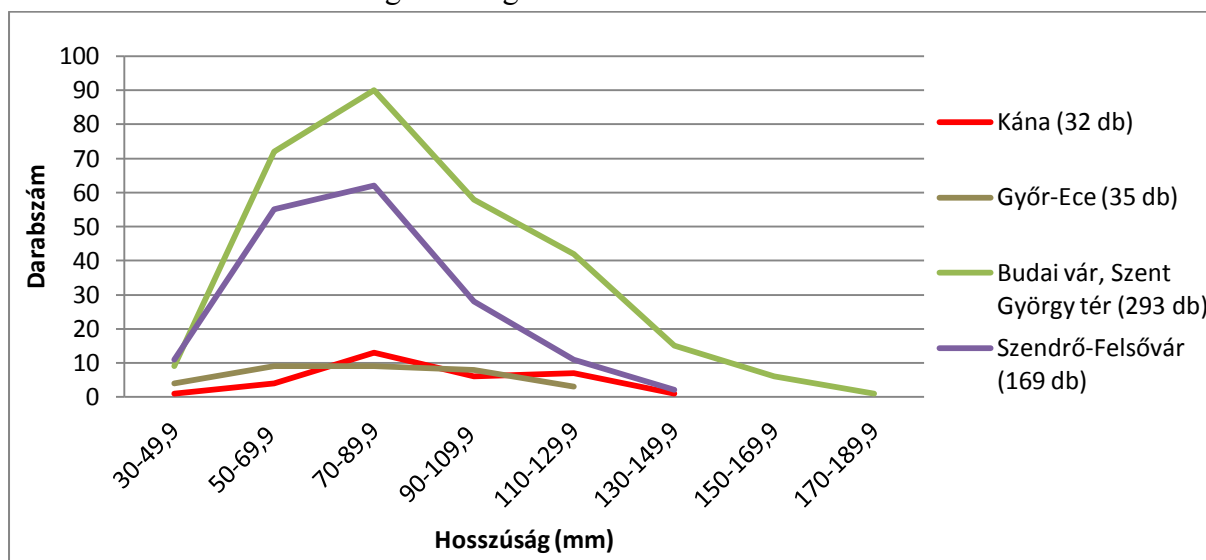
<sup>487</sup> Kubinyi 1990. 57-58.

<sup>488</sup> Vörös 1992. 232.

sütéséhez használt edény nagysága is megszabta, mekkora lehet a bele szánt (húsos) csont legnagyobb mérete.<sup>489</sup>

A középkori vágóhidakon a szarvasmarha bontását a gerincoszlop hosszanti végighasításával kezdték, majd a fél törzseket különböző méretű darabokra vágták, és a csigolyák mentén leválasztották a bordasort. A lapocka és a comb kibontása után a mellső végtagot a könyök, a hátsót pedig a csánkizületnél hasították szét.<sup>490</sup> A kánai szarvasmarhák egy részét hasonlóan darabolták, legalábbis erre utalnak a végtagok előbb említett részein megjelenő vágás- és bárdolásnyomok, a néhány hosszában hasított csigolya és a jóval nagyobb mennyiségben előkerülő mindkét végükön vágott bordák is. Az utóbbiak hosszúságát a 42. ábrán vettem össze három másik (egy Árpád-kori: Győr–Ece, egy késő középkori: Budai vár, Szent György tér és egy kora újkori: Szendrő–Felsővár) lelőhelyen találtakkal.

42. ábra: Mindkét végükön vágott marhabordák méreteinek összehasonlítása



Jól látható, hogy amíg a későbbi időszakból származó kiemelt státuszú lelőhelyekről előkerült mindkét végén vágott bordák többségének hossza 5 és 11 cm közé esik, addig a kora középkori falvakból származó darabok jóval egyenletesebben oszlanak meg a 3 és 17 cm közötti szélesebb mérettartományban. Ez magyarázható a városokban/központi helyeken az erre szakosodott mészárosok és a legtöbbször saját állataikat levágó falusiak darabolási módszerei közötti különbséggel, de nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy eltérő nagyságú mintákat vettem össze.

A kánai marhakoponyákon 49 esetben talált vágásnyomok egy részét a szaru eltávolításával lehet összefüggésbe hozni. A darabolások között feltűntek a hosszanti koponyavarrattal párhuzamosan futó és az arra merőleges irányú bárdolásnyomok is, olykor egyazon állaton mindkettő, de kevésbé szabályos irányú és formájú vágások is megjelentek rajtuk. A fejhez tartozó állkapcsokon szintén viszonylag gyakoriak voltak a különféle

<sup>489</sup> Bartosiewicz 1997. 139.

<sup>490</sup> Vörös 1992. 232.

vágások, a szárazvégtagokon és ujjperceken megjelenők azonban inkább nyúzásnyomoknak tekinthetők.

Ahogy azt a fajok bemutatásakor már említettem, az életkor-meghatározásra alkalmas szarvasmarhacsontok között 40% feletti a még nem kifejlett korúakból származók aránya, amelyek többsége juvenilis korú egyedekhez tartozott. (6. ábra) Ezek főként nem másodlagos hasznosításra szánt, pl. nem ökrök nyelésére tartott bikák, vagy meddő tehenek lehettek. Utóbbiakból állt például a 16. századi tokaji uradalomban a katonaság ételmezésére szánt vágómarhák kétharmada.<sup>491</sup>

Szintén szót ejtettem már arról is, hogy az étel elkészítéséhez köthető égésnyomokat nehéz megkülönböztetni a hulladék utólagos átégésekor keletkezettéktől, és még kevésbé lehetséges a csontokon az egykori főzést kimutatni, mert az különösebb elszíneződéssel nem jár.

Noha az Árpád-korból a hús tartósítására vonatkozó adat nem áll a rendelkezésünkre, a szokásos marhahús-fogyasztási módoktól eltérőt jegyez fel katonáskodó eleinkről Matteo Villani 14. századi krónikájában. Azt írja, a marhák húsát nagy üstökben megsütik, besózzák, elválasztják a csontoktól, megaszalják, majd ha megszáradt, finom porrá zúzzák és elteszik. Ha nincs más ennivalójuk, a magukkal vitt edényekben vizet forralnak, beleteszik a húsport, amely megdagadva „nagyon tápláló erejű és képes az embert jó erőben tartani kevés kenyérral, vagy anélkül is.”<sup>492</sup>

Az Árpád-kori házi kiskérődzők súlyára csak a recens állatokéból következtethetünk. A mai parlagi kecskék nőstényei 40-60 kg, a hímek 57-85 kg közötti élősúlyúak.<sup>493</sup> A 20. század közepén feljegyzett adatok alapján a parlagi anyajuhok 40-50, a kosok pedig 50-70 kg súlyúak voltak,<sup>494</sup> de a kora középkori egyedek mindkét faj esetében könnyebbek lehettek.

Bár a legkisebb egyedszám-számítás alapján legalább 123 kiskérődzővel számolhatunk, ez, a felhasználható húsmennyiség szempontjából, a 144 szarvasmarhának csak töredékével ért fel. Vágásnyomokat csak a csontok 4,6%-án ejtettek, ezek közül a lapockák, a bordák és a sípcsontok emelkednek ki. Az életkor-meghatározásra alkalmas csontok által mutatott arányok nagyon hasonlóak a kérődzők között: a maradványok 5-6%-a infantilis, 32-33%-a juvenilis, 55-60%-a pedig kifejlett egyedekre utal. (6. ábra) Ez, a másodlagos hasznosítások mellett a zsengebb húsú fiatal állatok elsődleges hasznosítását is jelzi. Az Uerpmann-féle húsminőségi osztályokba sorolás a közepes, „B” kategóriás részek túlsúlyát mutatta. Ezt a legkisebb, majd a legnagyobb értékű húsrészek csoportja követett. (40a. ábra)

A földesúri és egyházi járadékok között is gyakran megjelentek bárányok (főképp húsvétkor), olykor pedig még ürök és gidák is.<sup>495</sup> Mivel a juhok mellett a kecskék jóval ritkábban bukkannak fel az írott forrásokban, külön érdekes az az 1315-ből származó

---

<sup>491</sup> N. Kiss 1973. 94-95.

<sup>492</sup> Miskulin 1905. 72-73.

<sup>493</sup> Tözsér–Bedő 2003. 166, 8.5.1. táblázat

<sup>494</sup> Hankó 1940a. 97.

<sup>495</sup> Solymosi 1988. 82-83.

okleveles említés, amelyben az esztergomi káptalan engedélyezi Örményes és Újfalu népének két mézárszék működését, ahol marha-, juh-, és disznóhús mellett kecskehúst is kimernek.<sup>496</sup>

A sertés kizárólag elsődleges hasznosítású, leginkább élelemforrásként szolgál. Ez kitűnt a sertésekhez tartozó életkorbecslésre alkalmas csontok egymáshoz viszonyított arányából is. A többi húshasznú fajhoz képest közülük került elő a legtöbb embrionális és/vagy újszülött, illetve infantilis és juvenilis korú egyed maradványa. A középkori sertésállományról Somhegyi azt írja, hogy nagyobbik részüket nem felhizlalva, hanem fiatal, de már kifejlett állatként ölték le.<sup>497</sup> Okleveleinkben olykor megemlítik a beszolgáltatandó egyedek életkorát és/vagy nemét is. Így például a 13. század közepén a kisszelepcsényi bencés apátság apátjának minden évben egy hároméves ártányt,<sup>498</sup> a 15. század közepén Blagay Gergelynek pedig minden tíz disznóból hármat, egy emsét, egy kövér süldőt, és egy ártányt kötelesek adni jobbágynak.<sup>499</sup> A 11. század végén a garamszentbenedeki apátság számára évenként 12 ötéves (azaz kifejlett) sertés,<sup>500</sup> míg a borsmonostori cisztereknek, egy 1222-es okirat szerint egy érett (*maturus*) példány járt.<sup>501</sup> A 20. századi háztáji termelésben a külterjesen tartott sertéseket általában egy-két éves koruk körül vágják le,<sup>502</sup> és ugyanezt mesélte édesapám is a szülőfalujáról, az ólban tartott disznókról.<sup>503</sup> Matolcsi szerint a kora Árpád-kori sertések még lassú fejlődésű és gyenge hízekonyságú állatok voltak, a vaddisznóktól alig eltérő életmódjuk miatt pedig húsup és szalonnájuk is rostos, rágós lehetett.<sup>504</sup> Mivel a mázsán felüli egyedek megjelenése csak az utóbbi évszázadokra tehető, a középkori példányok súlya 50-80 kg közöttire becsülhető.<sup>505</sup>

Az Uerpmann szerinti húsminőségi osztályok a közepes értékű húsokat hordozó csontok többségét mutatták, amelyeket a legkisebb, illetve a legértékesebb testtájakat képviselő részek követtek. (40a. ábra) Az utóbbi kettő között azonban sokkal kisebb a különbség, mint a korábban említett kérődzők esetében, és a sertések között fordult elő arányosan a legtöbb „A” kategóriás csont is. (43. ábra)

43. ábra: A főbb háziállatok maradványainak Uerpmann-féle húsminőségi kategóriák szerinti aránya

	Szarvasmarha (5862 db)	Juh vagy kecske (1424 db)	Sertés (1148 db)
A kategória	13,8%	14,1%	22,2%
B kategória	42,6%	53,4%	54,1%
C kategória	43,6%	32,5%	23,7%

<sup>496</sup> Györffy 1987. 274.

<sup>497</sup> Somhegyi T. 1996. 32.

<sup>498</sup> Mezey 2000. 113.

<sup>499</sup> Mezey 2000. 141.

<sup>500</sup> Knauz 1874. 55.

<sup>501</sup> Fejér 1829b. 367.

<sup>502</sup> Pap 1989. 138-139.

<sup>503</sup> Szíves szóbeli közlését ezúton is szeretném neki megköszönni.

<sup>504</sup> Matolcsi 1982. 274.

<sup>505</sup> Bartosiewicz 2006a. 107-108.



A sertéscsontok 7,3 %-án jelentkeztek különféle vágásnyomok. Ezek (talán kisebb mennyiségükből is adódóan) jóval egyenletesebben oszlottak el a csontváz egészén, mint a szarvasmarhák esetében, de a legtöbbet ezúttal is a bordákon és a lapockákon lehetett megfigyelni. Egy esetben egy fiatal sertés hosszában kettéhasított koponyája került elő. Az ilyen darabokat, amelyek az állat agyvelejének elfogyasztására utalnak, hasonló középkori leletek alapján az agyüreg megnyitásának közép-európai módjával lehet azonosítani.<sup>506</sup>

A disznóvágás utáni perzselést nemcsak középkori forrásokból ismerjük,<sup>507</sup> de ezt az égett sertésfogak is bizonyítják. A hő hatására ugyanis az állat felső és alsó ajkai elkezdenek zsugorodni, így a szemfogak és metszőfogak közvetlenül is érintkeznek a tűzzel.<sup>508</sup> Ekként értelmezhető darabokat már késő neolitikumtól kezdve ki lehetett mutatni a különböző lelőhelyeken,<sup>509</sup> és Kánán is találtam hasonlóan égett fogakat. Takács szerint az Árpád-kori sertést szalonnája miatt tartották, húsa a tartósítás nehézségei miatt inkább csak szezonális táplálék lehetett.<sup>510</sup> A szalonna népszerűségét jól jelzi a Képes Krónikában említett 2000 darabos mennyiség, amelyet a hagyomány szerint (egyéb élelmiszerekkel együtt) András király és Béla herceg küldött 1051-ben II. Henrik német-római császár seregeinek.<sup>511</sup> A középkor későbbi időszakában még hagyatéki leltárokból is ismert füstölt (disznó)oldalas,<sup>512</sup> de nem tudjuk, ezt a tartósítási eljárást már a szózással egy időben, vagy csak később kezdték használni eleink.<sup>513</sup>

Néprajzi és recens példák alapján a leölt és megperzselte disznót a hátára fordítják, a hasánál hosszában felvágják, kibelezik, majd a keresztcsontról és a fejről levágják a hátgerincet, amit azután egyben kiemelnek. A sonkákat vagy ezt követően vágják le, vagy eleve ezzel kezdik az állat feldarabolását.<sup>514</sup> A káni sertéscsontok közül 16 csigolyán lehetett vágás- vagy bárdolásnyomot megfigyelni, a többi 23 darabon nem. Bár nem nagy mennyiségről van szó, ezek a csontok a két fő darabolási módszer együttes használatát is jelezhetik, azaz, amikor az állatot a gerincoszlop mentén hosszában kettéhasítják, illetve a fent említettet, amely során a csigolyák épen maradnak.

A Magyar Mezőgazdasági Múzeum archívumából ismert egy olyan középkori kalendáriumból származó kép, amely disznóölést ábrázol.<sup>515</sup> A kép bal oldalán egy összekötött szalmabála látható, amely a perzseléshez használt tüzelőanyagokat jelzi. Az oldalán fekvő sertés fölött két férfi térdel. Az egyik, jobb kezében egy nehezen azonosítható tárgyat tart, baljában pedig kést. Utóbbi egyaránt használhatja a néprajzi hagyományból is ismert perzselés utáni sárral bekenésre, pontosabban a megszáradt sár lekaparására (ezzel ugyanis az állat maradvány szőrét is el lehetett távolítani<sup>516</sup>), de még valószínűbb, hogy egyszerűen az állatot feldarabolása közben ábrázolták. A másik férfi a disznó jobb hátsó lábát fogja. Előttük egy asszony várakozik, kezét egy füles edényben tartva, amelyet talán a kiömlő

---

<sup>506</sup> Bartosiewicz 1996b. 186.

<sup>507</sup> Szabó 1969. 227.

<sup>508</sup> Takács 1991. 55.

<sup>509</sup> Takács 1991. 55.

<sup>510</sup> Takács 1991. 51.

<sup>511</sup> Geréb 1964. 116.

<sup>512</sup> Szende 1990. 94.

<sup>513</sup> Takács 1991. 51.

<sup>514</sup> Balassa–Ortutay 1979. 281, Takács 1991. 45-49. Fig. 6-Fig 12.

<sup>515</sup> Takács 1991. 51. Fig. 18.

<sup>516</sup> Balassa–Ortutay 1979. 281.

vér számára készítettek oda, de az is lehet, hogy a megperzselt állat lemosásához, netán a belek kimosásához szükséges víz van benne.

A 44a. ábrán a főbb haszonállatok csontjain megjelenő vágásnyomok százalékos arányát hasonlítom össze Kánán és másik három Árpád-kori faluban. Bár különböző mennyiségek álltak a rendelkezésemre, a vágott marhacsontok aránya mind a négy lelőhelyen meglehetősen közel esett egymáshoz, amit nem feltétlenül lehetett elmondani a sertésekkel és a kiskérődzőkkel kapcsolatban. A 44b. ábrán ugyanezt vizsgáltam két késő középkori budavári, és egy kora újkori kiemelt státuszú lelőhelyen. Ha a két ábra eredményeit egymással összevetjük, szembetűnően látszanak a településtípusokból adódó különbségek, ami legmarkánsabban éppen a szarvasmarhák esetében nyilvánul meg.

44a. ábra: A különféle vágásnyomok aránya a főbb haszonállatok csontjain négy Árpád-kori faluban

<i>A lelőhelyek és a felhasznált csontok száma</i>	Szarvasmarha	Juh vagy kecske	Sertés
Kána (8466 db)	9,4%	4,6%	7,3%
Debrecen-Józsa pláza <sup>517</sup> (1004 db)	9,4%	7,0%	4,1%
Debrecen-Monostorerdő <sup>518</sup> (2331 db)	10,4%	11,0%	4,2%
Muhi <sup>519</sup> (2810 db)	8,2%	n. a.	n. a.

44b. ábra: A különféle vágásnyomok aránya a főbb haszonállatok csontjain két, a budai várból származó késő középkori és egy kora újkori kiemelt státuszú lelőhelyen

<i>A lelőhelyek és a felhasznált csontok száma</i>	Szarvasmarha	Juh vagy kecske	Sertés
Budai vár, Teleki palota <sup>520</sup> (14823 db)	32,2%	21,8%	10,1%
Budai vár, Csikós-udvar <sup>521</sup> (2632 db)	27%	16,6%	14,2%
Szendrő-Felsővár <sup>522</sup> (6197 db)	48,1%	11%	14,4%

A 45. ábrán a sertések és a házi kérődzők különböző testrégióiba tartozó maradványainak eltérő mértékű előfordulását vizsgálom.<sup>523</sup> A nullánál húzódó vonal az adott faj teljes csontvázát és az arra jellemző arányokat jeleníti meg, amelyhez képest a pozitív irányba történő kilengés a régészeti darabok túl-, a negatív irányú pedig a megtalált maradványok alulreprezentáltságát mutatja. A sertések viszonylag kicsi kéz- és lábközépcsontjai jóval ritkábban kerültek elő, mint a kérődzőké, ezt leszámítva azonban meglehetősen azonos kép rajzolódik ki: a könnyen töredező koponyák és a nagyszámú állkapcsok jelentősen megnövelték a fejrégió arányát, ezzel szemben a törzs csontjai a viszonylag gyakran talált bordadarabok és csigolyák ellenére sem érték el a teljes csontvázakra jellemző mennyiséget. (Ez utóbbi a kisebb töredékek faj szerinti meghatározásának nehézségeivel is összefügghet.) Szintén kiugróan magas a mellső végtagok

<sup>517</sup> Köszönettel tartozom Daróczi-Szabó Lászlónak, hogy a még publikálatlan eredményeit felhasználhattam.

<sup>518</sup> Saját feldolgozás.

<sup>519</sup> Lyublyanovics 2008b. 100.

<sup>520</sup> Publikálatlan eredményeinek felhasználásáért ismét Daróczi-Szabó Lászlónak tartozom köszönettel.

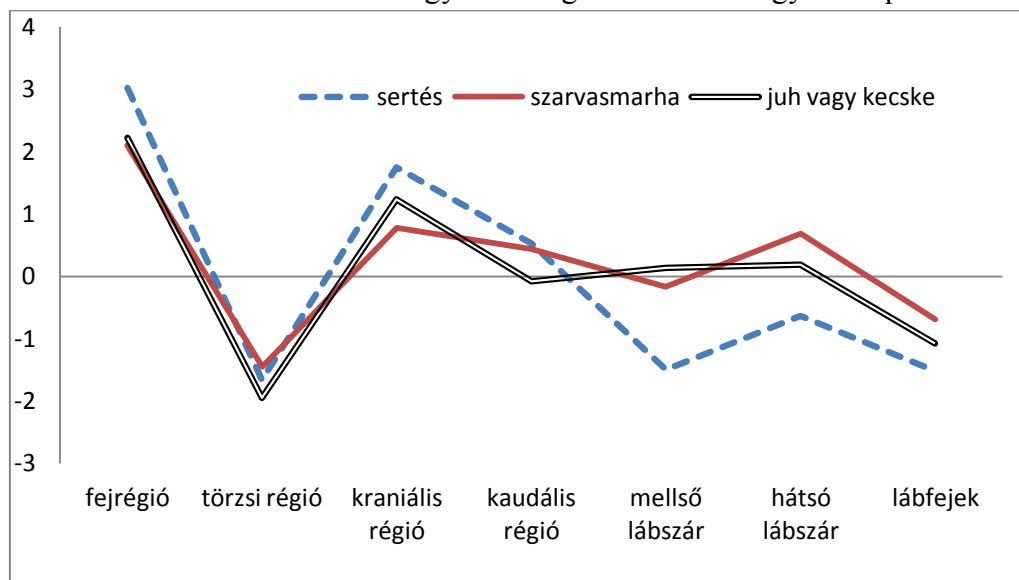
<sup>521</sup> Saját feldolgozás.

<sup>522</sup> Daróczi-Szabó 2008. 152. 1 táblázat, 169. 9. táblázat

<sup>523</sup> A módszerről ld. pl. Reitz-Wing 1999. 211-213, vagy Csippán 2007. 92-93.

húsosabb részeinek aránya, míg ugyanez a terület a hátsó lábak esetében (ld. kaudális régió) jóval kevésbé tér el az alapnak tekintett értéktől. A csekélyebb mértékben előkerülő ujjpercek e csontok méretével is összefüggésben lehetnek, főképp a kisebb testű állatok esetében. Fajonként eltér a megtalált metapódiumok száma is, amíg ez a juhok és/vagy kecskék leletei között nagyjából egyezik a teljes csontvázban megjelenő arányokkal, a sertések esetében ettől jócskán elmarad, a szarvasmarhák maradványai között pedig a mellső láb esetében kissé alul-, a hátsóéban pedig felülreprezentált. Ennek a szakasznak a különbségeit leszámítva nagyon hasonló az összkép, ami magyarázható egyfelől a megegyező húsfogyasztási szokásokkal, másfelől az azonos tafonómiai hatásokkal is. Kiegyenlítő hatású lehet a leletek egyébként örvendetesen nagy száma is, ami az általános tafonómiai törvényszerűségek jobb megnyilvánulásának kedvez a vizsgált lelőhelyen.

45. ábra: A főbb haszonállatok egyes testrégióinak felül- vagy alulreprezentáltsága



Noha a baromfik levágása és konyhai előkészítése messze nem igényelt olyan mértékű darabolást, mint az előbb említett emlősök esetében, a kánai anyagban tyúk- és lúdcsontokon is feltűntek vágásnyomok. (Ezeket természetesen akár a szárnyasok elfogyasztásakor is ejthették.) Az 1202. számú objektumban egy olyan kifejlett lúd szinte teljesen ép váza hevert, amelynek hat csontján is látszottak vágások.

A jobbágyok évente többször is tartoztak tyúkot és ludat, (illetve a később, a másodlagos hasznosításoknál említendő tojást) adni földesuruk és az egyház számára, például karácsonykor, húsvétkor és egyéb jeles napokon, vagy akár a földesúr születésnapján.<sup>524</sup>

A történeti hagyomány szerint a középkori Európában a keresztények számára a lóhús fogyasztása a 8. század első fele óta tiltott. Ennek egyik legkorábbi forrásaként III. Gergely pápa a későbbi (Szent) Bonifác püspöknek 732-ben írt levelére szoktak hivatkozni, amelyben az egyházfő javasolja a germán törzsek térítésén fáradozó Bonifácnak a lóhús fogyasztásának tiltását. Egyes „praktikus” értelmezések szerint ez az iszlám terjeszkedésének ellenállni képes

<sup>524</sup> Ld. pl. Turchányi 1909. 41, Györffy 1977. 490-491, Györffy 1998. 632, Solymosi 1998. 82, Mezey 2000. 141.

erős lovas hadseregek létrehozása érdekében történt.<sup>525</sup> Vörös úgy véli, ez a tiltás a későbbiekkel együtt csak a pogány szertartások áldozati állataira vonatkozott.<sup>526</sup> Érdemes megjegyezni, hogy ez a levélváltás mintegy 150 évvel a magyar honfoglalás és negyed évezreddel Szent István trónra lépése előtt történt.

A középkori magyarság lóhús fogyasztásával és annak értelmezésével kapcsolatban különböző vélemények ismertek. Bökönyi szerint a kereszténység felvétele után a régi pogány szertartások maradványaként élt tovább a központi hatalomtól távol eső Árpád-kori falvakban, ahogy azt az ilyen településeken előforduló számos feltört lócsont és szétdarabolt koponya is mutatja.<sup>527</sup> Ezzel szemben olyan kiemelt státuszú helyről is kerültek már elő szórványosan lovak ételhulladékként értelmezhető maradványai, mint például a Budai vár, akár a királyi palota északi előudvarában,<sup>528</sup> a Teleki palota területén,<sup>529</sup> vagy az úgynevezett Csikós udvarban.<sup>530</sup> Ezek alapján még a 14-15. században is számolhatunk bizonyos mértékű lóhús fogyasztással, amelyet Vörös a középkori Magyarország legkülönbözőbb típusú településein is általánosnak tart.<sup>531</sup> Véleménye szerint a Képes Krónikában megjelenő Vata-féle lázadáshoz kapcsolódó elítélő megjegyzés, amely szerint *”Vata átkos és kárhuzatos biztatására mind a nép az ördögnek szentelte magát, lóhúst ettek, és mindenféle gonosz bűnt cselekedtek”*<sup>532</sup> nem általában a ló, hanem, ahogy azt az európai tiltással kapcsolatban is megjegyzi, csak a pogány szertartás áldozati állatának fogyasztására vonatkozott.

Bár tény, hogy a velő kinyeréséhez a csontok feltörése révén is hozzá lehetett jutni, nem lehet minden töredékben konyhahulladékot látni, hiszen a leletanyag a tafonómiai hatások eredményeképp is aprózódik. Mivel az égésnyomok, ahogy már említettem, a szemét utólagos átégése során is keletkezhetnek, a húsfogyasztással leginkább a céltudatosan vágott csontokat lehet összefüggésbe hozni. Azonban ezek a darabok is inkább abban az esetben bizonyító erejűek, ha eltekintünk a megmunkált, esetleg műhelyhulladékként értelmezhető daraboktól. A kánai anyagból 1040 esetben kerültek elő lovak maradványai, ezek közül hármon bárdolás-, tizenkettőn pedig vágásnyomok látszottak. Utóbbiak közül három a szárazvégtag csontjain jelentkezett, így ezeket kevésbé lehet összefüggésbe hozni a húsfogyasztással. Annál inkább tehetjük ezt a fennmaradó tizenkét csonttal, amelyek már a húsban gazdagabb testrészeket képviselték. Ahogy az a 40a. ábrán is látható, az Uerpmann-féle felosztás alapján öt csont a legnagyobb húsértéket képviselő testtájakhoz tartozott, hét pedig a közepes értékűekhez. Az Árpád-kori Kánán tehát mindenképpen számolhatunk, ha nem is rendszeres, de legalább alkalmi lóhús fogyasztással. Az ismert hasonló leletek alapján úgy tűnik, ez nemcsak a kunok lakta részekén,<sup>533</sup> de az ország más területein is így volt, különös tekintettel az Alföld Árpád-kori falvaira.<sup>534</sup> A néprajzi

---

<sup>525</sup> Bartosiewicz 1997. 138.

<sup>526</sup> Vörös 2006. 176-180.

<sup>527</sup> Bökönyi 1961. 106, Bökönyi 1968. 292, Bökönyi 1974. 42, Bökönyi 1981a. 256.

<sup>528</sup> Matolcsi 1977. 183.

<sup>529</sup> Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>530</sup> Saját feldolgozás.

<sup>531</sup> Vörös 2000. 97, 112-117. VI/1-6. táblázat, Vörös 2006. 180.

<sup>532</sup> Geréb 1964. 110.

<sup>533</sup> Ld. pl. Takács 1990. 99-102, Bartosiewicz 1997. 138, Nyerges–Bartosiewicz 2006. 335, 338.

<sup>534</sup> Ld. pl. Gál 2012a. 663, Biller in press. E témából Daróczi-Szabó László *Horse meat ban: reality or misinterpretation?* címmel 2011 február 7-én Madridban tartott egy előadást az *Animals and Otherness in the Middle Ages* konferencián, amelynek társszerzője voltam.

irodalomban azt írják a lóhúsról, hogy azt az egész középkoron át általánosan fogyasztották, bár hozzáteszik, hogy ennek jelentősége a későbbiekben egyre csökkent, annyira, hogy a 19. századra már jórészt csak a pásztorokra korlátozódott.<sup>535</sup> Szórványos adatok még a szamárhús és szamárszír fogyasztását is bizonyítják.<sup>536</sup>

Az állatok zsírjának táplálkozásbeli hasznát nem szükséges külön ecsetelni. Bár manapság az emberek egy része a disznósírt magas kalóriatartalma, a birka- és juh- zsírt pedig jellegzetes szaga miatt kerüli, középkori eleink feltehetőleg kevésbé válogattak. A zsír a régi korok kemény viszonyai között gyakran nehéz fizikai munkát végző emberei számára nélkülözhetetlen energiaforrás, a bőség jelképe volt. A középkor későbbi időszakában még hagyatéki leltárokban felsorolt értéként is felbukkannak.<sup>537</sup> A 14. században a sertések hizlalása már adatolható szemes terménnyel, korpával és malomporral. Ez utóbbi úgy történt, hogy az állatokat a malmokhoz telepítették, a molnárra bírva etetésüket,<sup>538</sup> ahogy az egy 1394-es oklevélből is kiderül, amelyben arról egyeznek meg a felek, hogy egyenlő arányban tehetik be felhizlalandó sertéseiket a malomba.<sup>539</sup> Egyébként úgy a szalonna, mint a zsír szláv eredetű jövevényszóként került a nyelvünkbe. Magyarul mindkettő (kérdőjelesen tulajdonnévként) a 13. század első felében bukkant fel írásos forrásainkban. A szalonna szó tövének eredeti jelentése a különböző szláv nyelvekben sós, illetve sózott volt, (ami már a tartósítás módját is mutatja,) a zsír eredeti jelentései között pedig a makk és a makkoltatás is szerepel.<sup>540</sup>

Az életkor előre haladtával az állatok testében a hús és zsír aránya egyre inkább utóbbi felé tolódik, de a hímek herélésével ezt a folyamatot még jobban fel lehet gyorsítani. Néprajzi adatokból ismert, hogy a lábas jószág kasztrálása tavasszal történt, amikor már nem volt annyira hideg, de még kevés a légy, amely ellephette volna a nyílt sebet. Ha ezt a „mütetet” az állat fiatal korában végzik el, akkor nem fejlődnek ki a másodlagos ivari jellegei, ha felnőttként, (például egy tenyésztésre már alkalmatlanná vált öreg hím esetében) akkor azonban megőrzi külső nemi jellegét. A kasztrált jószág nemcsak hízik jobban, de jóval nyugodtabb vérmérsékletűvé is vált.<sup>541</sup> Matteo Villani 14. század közepi krónikájából a korábban már említett marhahúsból készült „levesporon” kívül egyéb dolgokat is megtudunk hadakozó őseinkről, például, hogy a szárított marhahúst olyan legelőkön hizlalt tehenekből és ökrökből készítik, amelyek bőrrel és zsírral „nagy kereskedést űznek,” illetve, hogy „a lovak közül sokat kiherélnek, mert ez által kitartóbbakká és szelídebbekké válnak.”<sup>542</sup> Ahogy azt a fajok bemutatásakor már említettem, a kánai lovak közül csökevényes szemfogaik alapján három egyed esetében lehetett feltételezni, hogy ilyen kasztrált állatoktól származtak. Vörös az ürök egykori jelenlétére a csontanyagból a szórványosan előkerülő csökevényes

---

<sup>535</sup> Balassa–Ortutay 1979. 280-281.

<sup>536</sup> Ld. például Szabó 1942. 18, Szabadfalvi–Kisbán 1981. 548-549.

<sup>537</sup> Szende 1990. 94.

<sup>538</sup> Paládi-Kovács 1993. 108.

<sup>539</sup> Mályusz 1951. 365.

<sup>540</sup> Zaicz 2006. 768, 939.

<sup>541</sup> Györffy 1934. 138.

<sup>542</sup> Miskulin 1905. 72.

szarvcsapokból következett.<sup>543</sup> Bár Takács a szentkirályi feltárások során előkerült egyik sertésállkapocs szemfogának alakjából megállapította, hogy herélt egyedtől származott,<sup>544</sup> egyelőre több ártány ismert az írásos forrásokból, mint az archaeozoológiai anyagokból. Hasonló a helyzet a kappanokkal is, amelyek az oklevelekben a 14. századtól kezdve tűnnek fel.<sup>545</sup>

Középkori okiratainkban olykor konkrétan megnevezik a kasztrált állatokat, de sokszor csak hizott egyedeket említenek. Előbbire jó példa IV. Béla király egyik oklevelének korábban már idézett részlete a kisszelepcsényi bencés apátságnak évente járó hároméves ártányokról.<sup>546</sup> Az utóbbira példa szintén IV. Béla másik okirata, amelyben a zselici kondások által a pannonhalmi apátság számára adandó hizott disznóról „*pinguem porcum*” tesz említést.<sup>547</sup> A hasonló értelmű *fartilis* és *saginitus* is gyakran feltűnt a különböző állatok jelzőjeként.<sup>548</sup> E kifejezések egy része mögött szintén érthetünk herélt egyedeket.

### Vadon élő állatok

A középkori vadállomány, amely mennyiségét tekintve jócskán felülmúlta a napjainkban fennmaradt állományokat, jóval több kárt tudott okozni a földműveseknek pusztítva háziállataikat és terményeiket. Ezért a köznép nemcsak a vadhús végett, hanem a károkat megelőzendő is vadászhatott. Arra, hogy ezt Kána egykori lakosai is megtették, közvetlen és közvetett bizonyítékaink is vannak. Az előbbiekhöz a zsákmányállatok maradványai tartoznak, az utóbbiakhoz pedig a fegyverek egy része (ld. az előkerült három rombusz alakú nyílhegyet<sup>549</sup> és a két lándzsát<sup>550</sup>), esetleg a solymászásra alkalmas nappali ragadozó madarak és egyes kutyák (ld. például az agár) csontjai. A húshasznú vadak aránya azonban, más középkori falvak anyagához hasonlóan,<sup>551</sup> még így is meglehetősen csekély, hiszen a fajra vagy családra meghatározható állatok mindössze 0,4 %-a sorolható ide. Ebben az is szerepet játszhat, hogy a zsákmány elfogyasztása, vagy akár az elsődleges darabolása is az elejtés helyén történt, így a településre már csak annak trófeája, egy-két húsos és néhány bőrben maradó csontja került,<sup>552</sup> azonban a húshasznú háziállatok maradványaihoz viszonyítva egyértelműen kijelenthető, hogy a vadállatok csak elenyésző szerepet tölthettek be a lakosság élelmezésében. A későbbi időszakból származó írásos források is azt mutatják, hogy a vadhús nagyobb mértékű fogyasztásával inkább a felsőbb társadalmi rétegek esetében számolhatunk.<sup>553</sup> Bár a 15. századi Budai jogkönyvben a vadhúsárusok számára az emlősök közül a szarvas, őz, vaddisznó, medve, nyúl és mókus, a madarak közül pedig a fácán, a nyírfajd, a vadkacsa, a császármadár, a vízityúk, a fogoly és a fenyőrigó húsának árusítását engedélyezték,<sup>554</sup> illetve más, korabeli városi számadáskönyvekből is kiderül, az őz, a nyúl és

<sup>543</sup> Vörös 2009. 133.

<sup>544</sup> Takács 1990, 98. 2. ábra, 99.

<sup>545</sup> Benkő 1970. 364, Györfy 1987. 290.

<sup>546</sup> Mezey 2000. 113. Egyébként ártány szavunknak ez az első ismert előfordulása.

<sup>547</sup> Tagányi 1896. 7.

<sup>548</sup> Vörös 2009. 140.

<sup>549</sup> Terei-Horváth 2007. 161-163, 187, 13. kép 1-3, Horváth-Terei 2009. 110-111, 11. kép

<sup>550</sup> Terei-Horváth 2007. 110, 111, 11. kép 1, 4, Horváth-Terei 2009. 161, 162, 163, 187, 13. kép 4, 5.

<sup>551</sup> Daróczi-Szabó M. 2008. 101. 1. ábra.

<sup>552</sup> Vörös 1989. 52.

<sup>553</sup> Kubinyi 1990. 58.

<sup>554</sup> Blazovich-Schmidt 2001. 372.

a fogoly piaci adásvétele egyes helyeken mindennapos dolognak számított,<sup>555</sup> az Árpád-kori falvak leletanyagában jóval kevesebb „húsvad” jelenik meg. Az ilyen települések leggyakoribb nagyvadjai a szarvasok, őzek és vaddisznók, a kisebb testű állatokat pedig leginkább a mezei nyulak képviselték.<sup>556</sup>

A vadon élő állatok csontjain mindössze két esetben lehetett vágás, két esetben pedig bárdolás nyomát megfigyelni, de ezek nem mind köthetőek a húsfogyasztáshoz. (41. a-b. ábra) Az egyik vágás egy róka hátcsigolyáján látszott, ezt vagy az állat leölésekor, vagy bundájának nyúzása során ejthették. A szirti sas bárdolt sípcsonttöredéke (ld. 22. ábra) szintén többféleképpen értelmezhető. Bár a mai ízlésvilágtól az effajta ingyencség meglehetősen távol esik, a Bornemisza Anna-féle szakácskönyv kilencféle, sasból készíthető ételt sorol fel.<sup>557</sup> Ha figyelembe vesszük, hogy a hímek súlya 3 kg, a tojóké pedig akár 5-6 kg is lehet,<sup>558</sup> könnyű belátni, hogy a „felsőcombhoz” képest kevésbé húsos sípcsontról is lehetett mit csemegézni. Azonban azt sem lehet kizárni, hogy a bárdolás nem a konyhai előkészítésre utal, hanem például a csont megmunkálásának szándékához kapcsolható. Mindenesetre mindkét elképzelés esetén figyelemre méltó az alapanyag különleges volta. A másik bárdolásnyom egy szarvas nyakcsigolyáján, a vágásnyom pedig egy másik egyed sípcsontján jelentkezett. Az előbbiekkal ellentétben ezek már egyértelműen ételhulladéknak tarthatóak.

Természetesen a vadon élő állatok maradványai közül azok is az egykor itt élők táplálékául szolgálhattak, amelyeken nem látszottak a daraboláshoz vagy konyhai előkészítéshez köthető, netán az étkezés során ejtett vágásnyomok. Amíg a csontok esetében ez egyértelmű, az agancsokkal kapcsolatban más a helyzet, hiszen ezeket az állat elejtése nélkül, gyűjtögetéssel is be lehetett szerezni, és a táplálkozással nem hozhatóak kapcsolatba. Az őzek egykori jelenlétére mindössze három agancstöredék utalt, amelyek közül csak egy maradt meg épebben. Ezen jól látszott, hogy ilyen gyűjtögetéssel beszerezett vetett darab. Egy esetben viszont egy olyan szarvas koponyatöredéke került elő, amely a hozzánőtt agancsszárakkal egyértelműen bizonyítja a vadászat tényét.

A vadmadarak közül a fogoly, a fűrj és a tőkés réce maradványai tekinthetőek konyhahulladéknak. Előbbi faj középkori lelőhelyeink leggyakoribb vadmadara,<sup>559</sup> de nemcsak régészeti anyagokból ismerjük, hanem az írásos forrásokban is gyakran találkozunk az említésével. Népszerűségét jól mutatják azok a receptek, amelyek Apicius szakácskönyvétől kezdve<sup>560</sup> Bornemisza Annáén át<sup>561</sup> egészen a maiakig felbukkannak.<sup>562</sup> A fűrj húsa és tojása szintén mindmáig kedvelt csemege. A már többször idézett Bornemisza-féle szakácskönyvben a szerző a fűrj tizenkilencféle elkészítését sorolja fel,<sup>563</sup> míg a vadrécével tizenöt receptben foglalkozik.<sup>564</sup>

---

<sup>555</sup> Csöre 1994. 73-74. Az igazsághoz hozzátartozik, hogy ez a vadgazdagság a leletanyagokban csak csekélyebb mértékben tükröződik.

<sup>556</sup> Vörös 1989. 52, Bartosiewicz et al. In press.

<sup>557</sup> Lakó 1983. 134.

<sup>558</sup> Bástyai 1955. 37.

<sup>559</sup> Gál 2008. 110.

<sup>560</sup> Apicius 1996. VI. könyv III. 110-113.

<sup>561</sup> Lakó 1983, 155-156.

<sup>562</sup> F. Nagy 1981. 149.

<sup>563</sup> Lakó 1983, 157-158.

<sup>564</sup> Lakó 1983, 144.

A halcsontok kisebb száma (amely tovább csökken, ha levonjuk belőle a lefelé fordított edények alá rituális célból helyezett példányok összetartozó csontjait) sokkal inkább tafonómiai okokkal magyarázható, mint a halfogyasztás csekélyebb mértékével. Ennek fontosságát, különösen a böjti időszakban, szükségtelen hangsúlyozni. Hazai középkori lelőhelyeinken a pontyok maradványai a leggyakoribbak, amit a csukák, a pontosabban nem meghatározható pontyfélék, valamint a harcsák követtek.<sup>565</sup> Nem véletlen, hogy Kánán előkerült csontok is e fajokból (ill. családból) származtak. A falu lakosainak téli halászatát bizonyítja az egyik ház padlójából előkerült jégpatkó. Bár Árpád-kori párhuzama egyelőre nem ismert,<sup>566</sup> a tárgytypus későbbi széles körű elterjedését bizonyítja, hogy még a 20. század elején is általánosan használták.<sup>567</sup>

Árpád-kori elődeink egykori táplálkozására a lelőhelyekről előkerülő leleteken kívül<sup>568</sup> az írásos forrásokból is lehet következtetni. A nyulak-szigeti apácakolostor konyhájába enged bepillantani Margit szentté avatási perének néhány ide vonatkozó része, amelyekben főtt rákot, tyúkhúsleves, főtt és sült húst, illetve (netán hurkaként vagy kolbászként?) elkészített disznóbelet is említenek a vallomástevők.<sup>569</sup> Forrásaink többsége azonban inkább késő középkori földesúri és városi környezetből ismert számadás. Ez alapján, úgy tűnik, társadalmi rétegtől függetlenül napi két étkezéssel számolhatunk: délelőtt a prandiumra, (villásreggelire) este a cenara (estebédre) került sor. Az ezek során fogyasztott ételek esetében nem igen lehetett – legalábbis az ország központi fekvésű területein – a városi és falusi lakosok között különbséget felfedezni.<sup>570</sup> Vasárnaptól csütörtökig sok húst, valamint kenyeret és bort fogyasztottak.<sup>571</sup> A kenyér általában barna lehetett, mert a földesúri követelések a 13. század közepétől külön kiemelték, ha fehér kenyeret (*panes albos*) kellett beszolgáltatni.<sup>572</sup> A forrásokban gyakran megjelenik a marhahús, illetve a kérdéses faji hovatartozású assatura, azaz pecsenye. Pénteken és szombaton a halak és a rákok szolgálták böjti étkeként.<sup>573</sup> (Kevésbé egyértelmű, hogyan értelmezzük azokat a középkori okleveleket, amelyekben a földesúrnak vagy az egyháznak beszolgáltatandó baromfik, tojások és sajtok jelennek meg a böjtből, vagy annak kezdetén.<sup>574</sup>) Zsiradéként vaját és olajat is használtak, a tejet azonban ritkábban említik forrásaink.<sup>575</sup> Az ország vezetőrétege jóval bőségesebben és változatosabban étkezett, gyakrabban fogyasztottak baromfi és vadhúst, míg másutt ezek inkább ünnepi ételnek számítottak.<sup>576</sup>

---

<sup>565</sup> Bartosiewicz 2008b. 104. 1. ábra

<sup>566</sup> Horváth–Terei 2009. 113. 14. kép, Terei–Horváth 2007. 169, 191. 18. kép.

<sup>567</sup> Balassa–Ortutay 1979. 230-231. 109. ábra.

<sup>568</sup> Itt elsősorban az állatcsontokra és a növényi maradványokra gondolok, de a kerámiák is a segítségünkre lehetnek. Például a 10. század óta igen elterjedt cserépkütyök, amelyeket a tűz fölé akasztva, vagy vas háromlábra helyezve használtak, eltűnnek a 13-14. sz. fordulóján, ami valószínűleg a megváltozott étkezési szokásokra utal. Ld. Kubinyi 1990. 64.

<sup>569</sup> Szabó 1999. 106, 150, 155, 180.

<sup>570</sup> Kubinyi 1990. 56.

<sup>571</sup> Kubinyi 1990. 57.

<sup>572</sup> Szabó 1969. 227.

<sup>573</sup> Kubinyi 1990. 57.

<sup>574</sup> Ld. pl. Turchányi 1909. 41, Mezey 2000. 141.

<sup>575</sup> Kubinyi 1990. 57.

<sup>576</sup> Kubinyi 1990. 58.



A középkori magyar jogfelfogás a vadászati jogot a földbirtokra vonatkozóval hozta összefüggésbe, azaz – néhány korlátozástól eltekintve – a saját birtokán mindenki szabadon vadászhatott.<sup>577</sup> Ha a királynak támadt ehhez kedve, kísérőivel bárhol megszállhatott, a terület birtokosának kötelessége volt ellátni urát. A nemesség ezt egy időn túl megelégette, és 1222-ben rábírták II. Andrászt az Aranybulla kiadására, amelynek 15. cikkelyében az uralkodó személyes jogaival együtt az országgyűlés megnyirbálja a királyi lovászok, solymászok és pecérek szabad és korlátlan megszállási jogát. A rendelet be nem tartását mutatja, hogy II. András kilenc évvel később kiadott második dekrétumának 7. cikkelye ugyanezt mondja ki újra.<sup>578</sup> Az egyéb Árpád-kori forrásokban csak részleges tilalmakkal találkozunk: Szent László I. törvénykönyvének 12. fejezetében a vasárnapi vadászatot bünteti,<sup>579</sup> IV. Béla Besztercebánya lakosainak tiltja meg a nekik adományozott területen a vadak elejtését,<sup>580</sup> az 1279-es budai zsinat 70. cikkelye a vadászó szerzetesek ellen emeli fel szavát,<sup>581</sup> illetve több olyan hospeseknek adott kiváltságlevél is ismert, amelyben nem, vagy csak részben adják meg e vendégeknek a vadászati jogokat.<sup>582</sup> A földbirtokokon élő szolgák természetesen csak uruk számára vadászhattak. Részben hasonló helyzetben voltak a jobbágyok és familiárisok is, de ők saját céljaikra is foghattak vadat.<sup>583</sup> A parasztok számára csak az 1504. évi országgyűlés 18. cikkelye (a II. Ulászló-féle törvény) tiltotta meg, hogy szarvast, őzet, nyulat, vadkant, fácánt és császármadarat ejtsenek el, amit azzal indokoltak, hogy sokan közülük csak ebből éltek, így szántójukat és szőlőjüket műveletlenül hagyták, majd elszegényedve rablásnak adták a fejüket. A törvény megsértőire pénzbírságot szabtak ki.<sup>584</sup> Azt, hogy ennek betartatása a földesúr aktuális érdekeitől függően változhatott, és/vagy a szokásjog ereje mégis nagyobb súllyal esett latba, mint a törvényé, mutatják azok a későbbi írásos forrásokban rendszeresen felbukkanó vad-beszolgáltatási követelmények, amelyeket a földesurak támasztottak jobbágyaikkal szemben.<sup>585</sup> (Így például 1612-ben Thurzó Bora lakodalmára az árvai jobbágságnak egyebek mellett 30 bölényt, 200 nyulat, valamint 600 császármadarat és foglyot kellett adnia.<sup>586</sup>)

Bár az általam vizsgált faluhoz közvetlenül nem köthetőek, az Árpád-kori vadászat kapcsán szükséges pár szót ejteni a korszak vadaskertjeiről is. Legkorábban az Arad melletti Vadkertet említik, amelyet még Szent László és Lambert herceg adományozott a titeli prépostságnak.<sup>587</sup> Csőre szerint azonban a helynevekben megjelenő vadkert nem feltétlenül jelent rögtön vadaskertet is, akár annak előzménye is lehetett. Abból kiindulva, hogy a szó első 13. század végi említésekor erdei kertet, több esetben pedig (ld. például egy 14. század közepére keltezhető oklevelet<sup>588</sup>) gyümölcsöst jelentett, úgy véli, e név alatt eredetileg az

---

<sup>577</sup> Csőre 1994. 53.

<sup>578</sup> Mezey 2000. 114.

<sup>579</sup> Závodszy 1904. 66-67.

<sup>580</sup> Knauz 1874. 426.

<sup>581</sup> Pauler 1899. 362.

<sup>582</sup> Csőre 1994. 52.

<sup>583</sup> Csőre 1994. 54.

<sup>584</sup> Acsády 1948. 144.

<sup>585</sup> Csőre 1994. 54.

<sup>586</sup> Zolnay 1971. 199.

<sup>587</sup> Györffy 1963. 187.

<sup>588</sup> „*pomerium wlgo wadkerth dictum...*” Benkő 1976. 1063.

erdőben termő körülkerített gyümölcsfákat értették. Valódi vadaskertté csak akkor alakultak, amikor már állatok is elhelyeztek bennük.<sup>589</sup> Először egy 1238-ra keltezhető oklevélben egy birtokadással kapcsolatos határjárás során jelenik meg „*hortus bestiaris*”.<sup>590</sup> Egy másik, 1256-ból származó irat a zólyomi vadaskert őreit említi,<sup>591</sup> majd néhány évvel később erről a királyi területről az is kiderül, hogy árok határolták.<sup>592</sup> (Ez a leírás ugyanígy jelenik meg IV. László 1274-ben kiadott oklevelében is.<sup>593</sup>) A 13. század végén Gömör várának vadaskertje is megjelenik a forrásokban.<sup>594</sup> Az Árpád-kort követően egyre többet hallunk hol tervezett, hol pedig már létező vadaskertekről, a teljesség igénye nélkül lásd például a visegrádit, a dömösit, ill. a mai Hűvösvölgyben fekvő egykori nyékit.<sup>595</sup>

Olykor még az egykori vadállomány megóvására is találunk példát Árpád-kori forrásainkban. II. Géza 1157-ben kelt oklevelében az esztergomi egyháznak adományozta a párkányi és nánai sóvámot, amely egyébként királyi jövedelem volt. Az irat záradéka kimondja, hogy: „...*minden harmadik esztendőben... száz darab kőso adassék (a királyi vadászispánoknak), ezek a sótömbök pedig ott, ahol a szarvasok összegyülekezni szoktak, a földre tétessék le.*” Az oklevél szövegének magyarázója, Karácsonyi János szerint II. Géza királyunk ezzel a rendelkezésével arról gondoskodott, hogy a „*gyülekező helyükre vonuló pilisi, börsönyi, gerecsei szarvasai akkor se szűkölködjének sóban, amikor az esztergomi-párikányi révnél már nem a király, hanem az érsek emberei szedik az Erdélyből, hajókon szállított só vámját.*”<sup>596</sup>

A középkori emberek húsfogyasztásának mértékét már csak azért sem egyszerű megállapítani, mivel ezt számos tényező befolyásolta, például a földrajzi környezet, a település típusa, a társadalmi osztályok, a vallási előírások stb. Egyes feltételezések szerint Közép-Európa nagy részén a késő középkorban ez a mennyiség fejenként évi 100 kg körüli lehetett.<sup>597</sup> 16. századi forrásokból ismert, hogy akkortájt Kassán és Sopronban ez a mennyiség csak marhahúsból elérte az évi 65-75 kg-ot.<sup>598</sup> (Összehasonlításképpen Magyarországon a legújabb korban – 1989-ben – a legmagasabb átlag 78,2 kg volt.<sup>599</sup>)

Bár kutatásom középpontjában az állatok állnak, a középkori táplálkozás vázlatos bemutatása kapcsán nem feledkezhetünk meg a növényekről sem. A gabonanövények mellett a zöldségek közül a káposzta, a borsó, a bab és a lencse fogyasztásával számolhatunk,<sup>600</sup> ízesítőül vagy fűszerként pedig a hagyma, a bors, a sárfány és a torma jelenik meg az írásos forrásokban.<sup>601</sup> A gabonafélékből és a hüvelyesekből egyaránt elsősorban kásaétel készíthetett.<sup>602</sup> Az archaeobotanikai kutatások révén Árpád-kori falvainkból ismert a köles, a

<sup>589</sup> Csöre 1980. 217, Csöre 1994. 75.

<sup>590</sup> Nagy 1891. 33.

<sup>591</sup> Fejér 1829e. 394-395, Tagányi 1896. 9.

<sup>592</sup> Tagányi 1896. 12.

<sup>593</sup> „...*hortum nostrum ferarum, inter dou fossata...*” Fejér 1829c.188.

<sup>594</sup> Tagányi 1896. 16.

<sup>595</sup> Csöre 1994. 75-76.

<sup>596</sup> Zolnay 1971. 82.

<sup>597</sup> Kisbán 1997. 423.

<sup>598</sup> Zimányi 1976. 133.

<sup>599</sup> Kisbán 1997. 423.

<sup>600</sup> Szabó 1969. 227.

<sup>601</sup> Kubinyi 1990. 57.

<sup>602</sup> Kisbán 1997. 423.

búza, az árpa, a rozs, a lencse, a borsó és az abrakzab, a gyümölcsök közül pedig az őszibarack, a dió, a borszőlő, a meggy, a mogyoró, a sárga- és a görögdinnye, az alma, a szeder, a fekete eper, a kökény, a zsidócserezsnye és a földibodza.<sup>603</sup> Mivel a gyümölcsök közül a dió és a meggy emberi behatás nélkül ugyanúgy megteremtünk, mint a vadalma, vadvadkörte, kökény, galagonya, szamóca, som és mogyoró, a 13. század előtt a korai gyümölcsfogyasztás nagyrészt ezek szedésére és megőrzésére korlátozódott. Szőlőművelésünk kettős gyökerű lehetett, a magyarság keletről hozott ismeretei a Kárpát-medencében kiegészülhettek a római eredetű pannóniai szőlőtermesztéssel.<sup>604</sup> Ahogy azt a megtalált szőlőmetsző kések is mutatják, Kána egykori lakosai is foglalkoztak ezzel a gyümölccsel.<sup>605</sup> Mivel a falu a közeli apátság birtoka volt<sup>606</sup> és annak szőlőit többször is említik az oklevelekben,<sup>607</sup> lehetséges, hogy ezek megművelése is a kánaiakra hárult.<sup>608</sup>

Bár a kánai állatcsontokat egységes egésként vizsgálom, nem szabad elfelejteni, hogy a megtalált maradványok túlnyomó többsége különböző háztartások (főként konyhai) hulladéka, amely több generáció alatt gyűlt össze. Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy egyetlen településen belül is számolhatunk társadalmi rétegződéssel. Néprajzi kutatásokból is ismert, hogy a különböző paraszti rétegek között a legnagyobb különbség éppen a táplálkozásban mutatkozik meg. Amíg a szegényebbek ételjei között elsősorban a növényi eredetűek domináltak, addig a gazdag parasztság nagyobb mennyiségben fogyasztott zsírosabb és húsosabb étkeket.<sup>609</sup>

### **Bőrök és prémek**

A középkori élet számos területén lehetett az állatbőröket és prémeket használni, azonban részletes felsorolásuk és bemutatásuk messze túlnyúlna a dolgozatom keretein, így csak vázlatos összefoglalást kívánok róluk adni a kánai csontleletek értelmezését segítőként.

Mindenekelőtt azonban szükséges pár szót ejteni a középkori bőrkikészítés módszereiről, amelyet Gáborján alapján<sup>610</sup> foglalok össze. A nyersbőr, megfelelő kezelése hiányában, hamar elrothad, tönkremegy. Az ezt megakadályozó feldolgozáshoz használt cserzőanyagok alapvetően háromféle típusba sorolhatóak: lehetnek növényi, állati és ásványi eredetűek.<sup>611</sup> Őseink már a honfoglalás előtt megismerkedhettek mindhárommal, azaz a csersav tartalmú növények használatával, a tejjel, tejsavóval, illetve vajjal végzett, valamint a timsós eljárással is.<sup>612</sup> Noha ez utóbbi eredetileg Spanyolország felől érkezett Európába, (művelői az írásos forrásokban már a 13 századból ismertek,) az európai bőrök kikészítéséhez mégis inkább csertartalmú növényeket (hazánkban főleg tölgy-, fűz-, vadgesztenyefa- vagy

---

<sup>603</sup> Gyulai 2001. 170-177.

<sup>604</sup> Gyulai 2001. 176.

<sup>605</sup> Terei–Horváth 2007. 218-221, 3. kép 1-8, Horváth–Terei 2009. 106-107. 2. kép 4-9, Terei 2010. 98. 17. kép 4-9, 100.

<sup>606</sup> Vargha 2012. 11.

<sup>607</sup> H. Gyürky 1996. 21, 24.

<sup>608</sup> Terei–Horváth 2007. 221, Horváth–Terei 2009. 107.

<sup>609</sup> Balassa – Ortutay 1979. 263.

<sup>610</sup> Gáborján 1962.

<sup>611</sup> Gáborján 1962. 100.

<sup>612</sup> Gáborján 1962. 110-111.

fenyőkérget, illetve gubacsot és szömörécét) használtak.<sup>613</sup> Ennek során a bőroket előbb meszezéssel-erjesztéssel szőrtelenítették, majd hosszú időn keresztül folyamatosan erősödő cserlevelek hatásának tették ki.<sup>614</sup>

A timsós eljárás kiegészítése faggyúval azonban valódi „hungarikummá” vált. Sajnos nem megállapítható, hogy eleink már a honfoglalás előtt ismerték és alkalmazták-e ezt a módszert, vagy csak utána, új hazájukban fejlesztették ki.<sup>615</sup> Az eljárás lényege az volt, hogy a nyersbőrt minden erjesztési eljárás nélkül késsel szőrtelenítették, majd timsós-konyhasós oldatba helyezték. Utána megszáritották, majd amikor ez megtörtént, parázs fölé tartották, hogy a melegtől megnyíló pórusok könnyen beigyák a bőr bekenéséhez használt forró faggyút. Az így kikészített bőr jobb szakítószilárdságú lett, mint a növényi anyagokkal cserzett, mivel itt a szőrszálak gyökerei a késsel végzett szőrtelenítés után a bőrben maradtak, ezáltal is erősítve azt. A készítési idő is lerövidült, amíg a növényi cserzés 2-4 évig is eltarthatott, a timsós-faggyús eljárás mindössze 2-4 hetet vett igénybe. Hátránya viszont, hogy a nedvesség hatására úgy a timsó, mint a konyhasó kioldódik a bőrből, ami így visszaalakul nyersbőrré.<sup>616</sup> Noha a nyugati irodalmi adatok leginkább a szíjak és hevederek előállítására említik alkalmasnak a „magyar” timsós-faggyús módszert,<sup>617</sup> a lancasteri hercegség 14. század végi számadáskönyvében még magyar bőrharisnyafélék is szerepelnek.<sup>618</sup> Az így kikészített bőrök a későbbi századokban főleg Franciaországban lettek népszerűek,<sup>619</sup> ahol a módszert hongroyagenak nevezték.<sup>620</sup> Ezzel az eljárással elsősorban ökrök és más nagytermetű állatok bőrét dolgozták fel.<sup>621</sup> A kapott anyag színe fehér, vagy ha szennyezettebb volt a timsó, szürke lett,<sup>622</sup> szemben a növényi cserzés világosbarnától a sötétbarnáig terjedő, de akár sárgás, vagy vöröses árnyalataival.<sup>623</sup>

Noha irha szavunk, amely timsós eljárással készített bőrt jelent, először a 14. század végén, a besztercei szójegyzékben tűnt fel,<sup>624</sup> már honfoglalás kori bőrtárgyak maradványain is sikerült kimutatni az alumínium erre utaló nyomát.<sup>625</sup> A növényi cserzést pedig, többek között, Holl Imre 1952-es budavári ásatásai során előkerült 13-14. századi lábbelik elemzése is bizonyította.<sup>626</sup>

A középkori öltözék számos eleme készült bőrből, és még a külföldieknek is feltűnt a magyar viselet prémeinek gazdagsága. Ezek nagyrészt hazai eredetűek voltak, kikészítésük is itthon történt.<sup>627</sup> Sajnos azonban úgy a képi, mint az írásos források is inkább a papság, illetve a felsőbb társadalmi osztályok, jobb esetben is a polgárság viseletéről tájékoztatnak bennünket, és ezek az ábrázolások is inkább a középkor késői időszakára vonatkoznak. Emiatt

---

<sup>613</sup> Gáborján 1962. 108.

<sup>614</sup> Mocskonyi 1997. 352.

<sup>615</sup> Gáborján 1962. 114, 135.

<sup>616</sup> Gáborján 1962. 98-101.

<sup>617</sup> Gáborján 1962. 118, 137.

<sup>618</sup> Gáborján 1962. 97.

<sup>619</sup> Gáborján 1962. 97.

<sup>620</sup> Gáborján 1962. 110.

<sup>621</sup> Gáborján 1962. 113.

<sup>622</sup> Gáborján 1962. 134.

<sup>623</sup> Mocskonyi 1997. 352.

<sup>624</sup> Finály 1892. 40, Zaicz 2006. 342.

<sup>625</sup> Gáborján 1962. 135.

<sup>626</sup> Gáborján 1962. 111.

<sup>627</sup> Lovag 1974. 396.

az Árpád-kori parasztság öltözékét alig-alig ismerjük. A Kálmán király idején tartott tarcali zsinat egyik rendelkezése az egyházi személyek öltözékével kapcsolatban azonban közvetve a világiak ruhatárába is bepillantást nyújt: „*Senki, aki az egyházi rendhez tartozik, ne használjon világi ruhákat, úgy, mint hasított bőrmენტét... sárga kesztyűt, vörös nyeregtakarót vagy zöld köpenyt, bocskort vagy süveget...*”<sup>628</sup>

A legtöbb azonosítható középkori bőr leletünk lábbeli.<sup>629</sup> A 11-12. századi Európában ezeknek három alapformáját lehet megkülönböztetni: a bocskort, a félcipőt és a száras cipőt.<sup>630</sup> A ránk maradt ábrázolások alapján a kora Árpád-kori magyarok egyöntetű viselete a bokán felül érő, sarkatlan, néha elöl vagy oldalt fűzéssel záródó puha cipő, némelyiket hosszú, hegyes orral. Ugyancsak viseltek csizmát, a szandál pedig a főpapi ruházat része volt.<sup>631</sup> Valószínűleg a 11. században egy fényűzőbb bizánci divat is elterjedt, ami a díszített lábbelik és a saruk közkedveltségében nyilvánult meg.<sup>632</sup> (Kálmán idézett rendelete is megkülönbözteti a bocskort és a festett, vagy selyemmel díszített sarut.<sup>633</sup>) Bár a cipőtalpakat a fokozottabb igénybevétel miatt általában vastagabb bőrből készítették (ld. például a 15. századi Budai jogkönyvet, amelyben megszabják, hogy a talpkészítők alapanyagként csakis marha-, vagy lóbőrt használhatnak<sup>634</sup>), a Sopron-Előkapu lelőhelyen talált 12-13. századi cipőtalpak között juhbőrből készült darabok is voltak, a többi lábbelihez pedig borjú, juh és/vagy kecskebőrt is felhasználtak.<sup>635</sup> Ugyanezek a házi kérődzők szolgálták a budai Szent György tér 8-as kútjában talált 14. századi cipők alapanyagaként is.<sup>636</sup> Olykor az Árpád-kori írott forrásokban is felbukkannak ilyen jellegű információk: 1233 körül kelt az az ítéletlevél, amely a pannonhalmi apát és a szolgálónépei közötti pereskedést örökíti meg. Ebből kiderül, hogy a zselici erdőben lakó kanászoknak évente 60, kellőképp zsíros kecskebőrt kellett adniuk a szerzetesek lábbelijére.<sup>637</sup>

A fejre süveg került, amely készülhetett nemezből, prémből és szövetből is.<sup>638</sup> Apaj szlavón bán 1235-ből származó pecsétképén jól látható, hogy hegyes süvegének prémes szegélye elöl fel-, hátul pedig lehajlik.<sup>639</sup> A kesztyű és a karmantyú általánosan elterjedt ruhadarabnak számított a papok és a nemesek között, gyakran díszített példányaikat a 11. század végétől kezdve állandóan emlegetik a papi öltözéket szabályozó törvények és vásárvámok. Az azonban kérdéses, mennyire számolhatunk velük a köznépi viseletben.<sup>640</sup> Szőrméből készült, vagy ezzel bélelt és bőrrrel díszített felsőruha volt a garnacia, amelyet a forrásaink szerint inkább férfiak viseltek. Női párja a pellicium lehetett, amelyet ugyancsak

<sup>628</sup> Závodszyky 1904. 192. és Kristó 1986. 255.

<sup>629</sup> Ld. pl. Í. Melis 1973, Í. Melis 1974, Mocskonyi 1997, Mocskonyi 1999, B. Nyékhelyi 2003. 37, B. Perjés 2010.

<sup>630</sup> Í. Melis 1973. 88, 93.

<sup>631</sup> Lovag 1974. 399.

<sup>632</sup> Mocskonyi 1997. 338.

<sup>633</sup> Í. Melis 1973. 96.

<sup>634</sup> Blazovich – Schmidt 2001. 379.

<sup>635</sup> Mocskonyi 1997. 354.

<sup>636</sup> B. Perjés 2010. 204.

<sup>637</sup> Tagányi 1896. 6-7, Erdélyi 1902. 321-322. A kecskebőrök után megjelenő „*cum aruina sufficienti*” előbbitél „hájával együtt”, utóbbinál „zsirosan, (nem kiszáradva)” fordításban jelenik meg.

<sup>638</sup> Kristó 1986. 254.

<sup>639</sup> Lovag 1974. 386.

<sup>640</sup> Lovag 1974. 396.

szőrmével bélelték,<sup>641</sup> de ezt az általános felsőruha/kabát jelentésű tunikákkal kapcsolatban is gyakran feltüntetik az írásos forrásokban.<sup>642</sup> Szőrmés (báránybőr?) ruhába öltözött alakok láthatóak két, a 12. század közepére keltezhető pécsi kőfaragványon.<sup>643</sup> A tunikát a derékon átfogó öv a köznép körében egyszerű bogozott, vagy csattal összekapcsolt szíj volt.<sup>644</sup> Bronzból és vasból készült övcsatok és övveretek, valamint szíjvégek és szíjszorító lemezek nemcsak sírmellékletként kerültek elő Kánáról,<sup>645</sup> de a település gödreiből és beásásaiból is.<sup>646</sup> (Utóbbiak közül nem mindegyik tartható a viselet részének, a nagyobbak lószerszámok hevedercsatjai lehettek.<sup>647</sup>) A szíjak természetesen nemcsak bőrből készültek, amit két övcsattal előkerült textilmaradvány is bizonyít.<sup>648</sup>

Mivel a különböző típusú kánai leletanyagokból jómódú lakosság képe rajzolódik ki, a magasabb életszínvonal megnyilvánulhatott az itt élők viseletében is. (A viseletek esetében elég, ha arra a 187. sírban talált – valószínűleg – főkötőre utalok, amelyből csak egy aranszálakkal átszőtt textiltöredék maradt meg,<sup>649</sup>) A késő középkorban már nemcsak a polgárság,<sup>650</sup> de a parasztság<sup>651</sup> öltözékei között is gyakorinak voltak a prémmel bélelt vagy szegélyezett ruhák, és talán már az Árpád-kori Kánán is számolhatunk velük, noha ezt közvetlenül nem lehet bizonyítani. Közvetve azonban több faj maradványai is ide tartozhatnak, mint a juhok egy része, (a birkák gyapjas, nyúzott gereznája például a suba alapanyaga<sup>652</sup>) vagy az előkerült nyúl-, és rókacsontok. Bár a nyúl húsa miatt is kedvelt zsákmányállatnak számított, a róka maradványait nem tekinthetjük konyhahulladéknak, noha az egyik hátsigolyáján vágásnyomot lehetett megfigyelni. Ezt vagy az állat elpusztításakor, vagy megnyúzásakor ejthették. E két faj prémjének említése gyakran felbukkan az írásos forrásokban<sup>653</sup> egyéb olyan vadon élő állatokéval együtt, (ld. például nyest, hermelin, mókus, coboly<sup>654</sup>) amelyek maradványai Kánáról nem ismertek. Utóbbiak egy részét északi prémkereskedők szállították hazánkba. Más irányú importból származhat az a felső szemfoggal talált leopárdkoponya-töredék, amely Segesd–Pékőföld középkori királynői város hulladékából került elő. Ez feltehetően személyes viseleti tárgy, egy bunda része volt, amely azonban a köznépi öltözéktől igen távol esik.<sup>655</sup> Ritka, de egyértelműen helyi eredetű régészeti lelet a 15. századi Vác német városrészében lelt nyúzott hiúz csontváza.<sup>656</sup> Noha az Árpád-kori Sióagárd-Tsz major lelőhelyről két, nyúzásnyomokat mutató hörcsöggoponya is előkerült,<sup>657</sup> az ilyen prémek említését nagy valószínűséggel sosem találjuk meg a forrásokban. Ez egyfelől magyarázható az adott leletek ritka voltával, másfelől az oklevelek

<sup>641</sup> Lovag 1974. 398.

<sup>642</sup> Szende 1990. 77.

<sup>643</sup> Gerevich 1938. 176, CLXXII. tábla.

<sup>644</sup> Lovag 1974. 398.

<sup>645</sup> Ezek részletes bemutatását ld. a kánai temető sírleleteinek katalógusában. Vargha 2012. 204-229.

<sup>646</sup> Terei–Horváth 2007b. 170-171, 191. 19. kép 5-15.

<sup>647</sup> Terei–Horváth 2007b. 171.

<sup>648</sup> Vargha 2012. 205, 224.

<sup>649</sup> Vargha 2012. 33, 208.

<sup>650</sup> Ld. pl. Szende 1990. 77-80.

<sup>651</sup> Kubinyi 1985. 223.

<sup>652</sup> Bartosiewicz 2006a. 98.

<sup>653</sup> Ld. pl. Knauz 1882. 239, Groszmann 1911. 96, Kubinyi 1985. 223, Szende 1990. 80, Vörös 2010. 185.

<sup>654</sup> Ld. pl. Fejér 1841. 144, Knauz 1874. 94, Wenzel 1873. 500, Pauler 1899b. 259, Györffy 1987. 355.

<sup>655</sup> Bartosiewicz 2001.

<sup>656</sup> Bartosiewicz 1993b.

<sup>657</sup> Bartosiewicz 2003. 115-116. Fig. 14.

általában csak bizonyos értékhatár feletti dolgokról szólnak, amelybe a hörcsögprém nem feltétlenül tartozik bele. Az írásos forrásokban a vadállatok mellett a háziállatok bőrei is gyakran megjelennek, amelyek közül is inkább a kérődzőket említik.<sup>658</sup> Ahogy az a 11. századi hainburgi és a 12. század végi steini vámszabályzat is jól mutatja, őseink számos állatbőrt és szűcsárut exportáltak.<sup>659</sup> Ezen kívül számolhatunk a macskák és talán kutyák prémjének hasznosításával is, noha kánai csontleleteiken a nyúzásra utaló finom késnyomokat egyetlen esetben sem sikerült azonosítani.

Nagyszámú fegyver került elő Kánáról,<sup>660</sup> amelyek áttételesen szintén utalnak az állati eredetű szerves anyagok különböző felhasználásaira. Bár a harci viselet egyes Árpád-kori elemeiről (ld. a könnyűfegyverzetű vitéz bőrpáncélját<sup>661</sup> vagy az ujjas bőrkesztyűt<sup>662</sup>) nem lehet megállapítani, hordtak-e ilyeneket az egykor Kánán élők, több esetben kerültek elő kardhüvely- és késtokmerezítések a falu területéről.<sup>663</sup> Ezek arra szolgáltak, hogy egyfelől tartást adjanak a bőrből vagy szövetből készült toknak, másfelől, hogy óvják az anyagot a szűrő, vágó eszköz hegyétől.<sup>664</sup> A talált nyílhegyek alapján<sup>665</sup> tegezekkel is számolnunk kell. Az íjtegez az íj leeresztett alakját követő, szőrével kifelé fordítva megvarrt bőrtok volt, amelynek szájrészét rendszerint fából vagy csontlemezből készített rátétpár borította.<sup>666</sup> A későbbiekben említendő egyik díszített agancslapocská akár ilyen célt is szolgálhatott. A nyílvevőket a nedvességtől és a sérülésektől óvó tegezek szintén bőrből és/vagy fából készültek,<sup>667</sup> az íjhúrok pedig ínból.

A különféle lószerszámok esetében szükségtelen hangsúlyozni az állatbőrök használatának fontosságát, noha Kánán ezekből csak a már említett hevedercsatok, sarkantyúk<sup>668</sup> és zablák<sup>669</sup> maradtak meg. A később tárgyalandó agancseszközök között is akadt két olyan darab, amely feltehetőleg lószerszám tartozéka volt.

Az állatok bőrét természetesen az előbbieken kívül még az élet számos egyéb területén fel lehetett használni, például szőnyegként, derékaljként, falvédőként, erszényként, pergamenként, különféle eszközök alkatrészeként stb. Mivel azonban ásatásokról az ilyen tárgyak vagy csonttani bizonyítékaik csak kivételes esetekben kerülnek elő, inkább csak az egykorú írásos források és ábrázolások, valamint a néprajzi párhuzamok révén alkothatunk róluk képet, ám ezek összegzése és bemutatása messze meghaladná jelen írás kereteit.

Több késő középkori és kora újkori lelőhelyről is ismertek bőrfeldolgozó műhelyek.<sup>670</sup> Kánán nagy mennyiségben kerültek elő szarvasmarha-állkapcsok és lábvégsontok, amelyek koncentrált előfordulása a tímárműhelyek jellegzetes archaeozoológiai bizonyítéka lehet.<sup>671</sup>

<sup>658</sup> Ld. pl. Wenzel 1887. 162, Tagányi 1896. 6-7, Knauz 1882. 240., Blazovich-Schmidt 2001. 364, 379, 542.

<sup>659</sup> Wenzel 1887. 163-164.

<sup>660</sup> Ezek részletes bemutatását ld. Terei–Horváth 2007a, Terei–Horváth 2007b, Horváth–Terei 2009.

<sup>661</sup> Kristó 1986. 270-271.

<sup>662</sup> Kristó 1986. 255.

<sup>663</sup> Horváth–Terei 2009. 110-112, 12. kép 4-12, Terei–Horváth 2007b. 161-166, 188. 14. kép 6-15, 15. kép.

<sup>664</sup> Horváth–Terei 2009. 112, Terei–Horváth 2007b. 166.

<sup>665</sup> Terei–Horváth 2007. 161-163, 187, 13. kép 1-3, Horváth–Terei 2009. 110-111, 11. kép

<sup>666</sup> Kristó 1986. 226.

<sup>667</sup> Kristó 1986. 230.

<sup>668</sup> Horváth–Terei 2009. 112. 13. kép 1-12.

<sup>669</sup> Horváth–Terei 2009. 109, 6. kép 2, 4.

<sup>670</sup> Ld. pl. Í. Melis 1996, Gömöri 2010, Ringer et al. 2010, Petényi–Bartosiewicz 2010.

<sup>671</sup> Ld. pl. Vörös 1996b, Ringer et al. 2010. 226-227.

Egyéb olyan lelet vagy objektum azonban nem került elő, amely azt mutatta volna, hogy az állatok bőrének hasznosítása meghaladta a háziipari kereteket.

A bőrökkel és prémekkel ellentétben, amelyekről legfeljebb a csontokon ejtett nyúzásnyomok árulkodnak, a kemény állati eredetű nyersanyagok felhasználására jóval nagyobb mennyiségben állnak rendelkezésünkre kézzel fogható bizonyítékok: maguk a csontból, agancsból és kagylóból készített eszközök.

### **Eszközök<sup>672</sup>**

Kánáról hatvankilenc megmunkált, és/vagy használati nyomokkal rendelkező eszköz került elő. Ezek közül ötvennyolc csontból, három szarvasagancsból, hét<sup>673</sup> pedig kagylóból készült. (46. ábra. A tárgyak részletes leírását a fényképekkel együtt a függelékben található.) Bemutatásuk alapanyag, készítési mód és funkció szerint történik.

46. ábra: Az eszközök faj és kategória, valamint funkció szerinti elkülönítése

	Ló	Juh vagy kecske	Szarvas -marha	Házi- lúd	Szarvas- agancs	Nagytestű emlős	Kistestű emlős	Kagyló	Össz.
Korcsolya	17		1						18
Dobókocka		11							11
Üllő	7								7
Gusztony	3		3						6
Egyéb játék	2		3	1					6
Síp		1		2			1		4
Csat					2				2
Tűtartó			1						1
Medál					1			1	2
Ár							1		1
Rátétdísz					1				1
Eszközkészítési hulladék			1			1			2
Ismeretlen funkció					1	1		6	8
<b>Összesen</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>69</b>

### Csonteszközök

A kánai csonteszközök alapanyagait a falusiak a háziállataikból szerezték be. Leggyakrabban a lovak csontjait használták fel, ami két, egymással összefüggő dologgal magyarázható: egyfelől, hogy bár a szórványosan megjelenő vágásnyomok alapján számolhatunk a lóhús esetenkénti fogyasztásával, ez mégsem tekinthető általános jelenségnek, így a konyhahulladékból előkerült többi gazdasági haszonállat maradványaihoz képest a lovak maradványai általában épebbek voltak, másfelől pedig a hosszúcsontjaikból készített

<sup>672</sup> Ezúton is szeretném megköszönni Alice M. Choykenak az eszközök vizsgálata és feldolgozása során nyújtott segítségét.

<sup>673</sup> A kérdőjelesen idesorolható darabbal együtt nyolc.



korcsolyák nagy számával. A húshasznú fajok esetében jellemző módon a húspan legszegényebb szárazvégtag részeit használták fel, a juhokhoz és/vagy kecskékhöz köthető eszközök döntő többsége csiga-, míg a szarvasmarhák esetében kéz- vagy lábközépcsontokból és ujjpercekből készült.

### Asztragalusz csontok

A kérődzők csánkizületében található csigacsont anatómiailag szimmetrikus, lekerekített téglatest-szerű formája eleve alkalmassá tette ezeket a tárgyakat a kockázásra, amelynek hagyománya egészen az őskorig visszanyúlik.<sup>674</sup> Maga a „kocka” nyugati szláv jövevényszóból alakult ki, (első írásos említése 1544-ből származik,) a cseh nyelvben a kostkának csontocska, míg a lengyelben ezen felül játékkocka és boka jelentése is volt.<sup>675</sup>

Az asztragaluszok alapvetően két típusba sorolhatóak aszerint, hogy alakítottak-e a csont eredeti formáján, vagy nem. Utóbbi esetben inkább csak a felszínen megfigyelhető kézfény utalhat a tárgy egykori használatára. Ilyen játékként értelmezhető darab több Árpád-kori lelőhelyről (pl. Hajdúböszörmény–Téglagyár 2.,<sup>676</sup> Vác, Köztársaság u. 11.<sup>677</sup>) is előkerült. A néprajzi irodalomból is ismertek olyan játékok (pl. kapózás<sup>678</sup>), amelyek nem követelik meg a csigacsontok átalakítását. Az asztragaluszokat jövendőmondásra is lehetett használni,<sup>679</sup> de a különböző régészeti kultúrákban gyakran feltűntek amulettként, vagy akár kerámiasimítóként is.<sup>680</sup> Természetesen nem minden csigacsont tekinthető eszköznek, az ásatásokról előkerülő megmunkálásnyom nélküli darabok túlnyomó többsége egyszerű mézárszéki, ill. konyhai hulladék.

A Kánán talált dobókockaként használt tizenegy juh vagy kecske asztragalusz mindegyike megmunkált. Amíg a mediális oldal egyenetlenségeinek elsimítását minden darabon meg lehetett figyelni, addig ez a csont laterális felén nyolc esetben látszódott. Ritkábban alakítottak a csontok palmaris, illetve dorzális oldalán. (Előbbi nyomai négy, utóbbi nyomai három darabon jelentkeztek.) A késő középkorból és a török korból ismertek olyan kifűrt és gyakran lecsiszolt csigacsontok, ahol a furatokat ólommal töltötték ki,<sup>681</sup> de az itteni anyagban ilyeneket nem találtam, noha átfűrt, bár öntvény nélküli asztragalusz Árpád-kori lelőhelyről is ismert.<sup>682</sup>

### Korcsolyák

Bár a csontból készített korcsolyák elvéve már bronzkori lelőhelyeken is felbukkantak a Kárpát-medencében,<sup>683</sup> nagyobb tömegű megjelenésük a szarmatákhoz köthető.<sup>684</sup> Az őket

---

<sup>674</sup> Bartosiewicz 1999b. 37.

<sup>675</sup> Zaicz 2006. 416.

<sup>676</sup> Daróczy-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>677</sup> Bartosiewicz 1995. 178, Plate 18.

<sup>678</sup> Lásd Lajos 1980, vagy Bárkányi 2004. 120, illetve a Néprajzi Múzeum gyűjteményében a53.59.26-os leltári szám alatt.

<sup>679</sup> Petényi 1994. 75.

<sup>680</sup> Ld. például Bartosiewicz 1999b, Choyke 2005. 137, Fig. 9.

<sup>681</sup> A teljesség igénye nélkül ld. Kovács 1989, Daróczy-Szabó 2011. 89. 3. kép.

<sup>682</sup> Biller 2007. 50, 5. ábra, 52.

<sup>683</sup> Choyke-Bartosiewicz 2005, 318, Kustár–Tugya 2010.

<sup>684</sup> Ld. például Gyoma 133. lelőhelyét. Choyke 1996.

követő keletről érkező népcsoportok hagyatékában is megtalálható ez az eszköztípus, amely számos más európai lelőhelyről is ismert.<sup>685</sup>

A kánai eszközök közül kilenc ténylegesen, hat pedig kérdőjelesen azonosítható korcsolyaként. Ezek mindegyike lovak csontjaiból készült, az előbbiek metapódiumokból, az utóbbiak orsó-, és sípcsontokból. Három olyan eszköz is előkerült (kettőt lovak orsó-, egyet pedig szarvasmarha kézközépcsontjából alakítottak ki), amelyek, bár megmunkálásuk és használati kopásnyomaik alapján nagyon hasonlítanak az említett irongákhoz, kevésbé tűnnek alkalmasnak a korcsolyázásra, ennek ellenére e darabok bemutatását is itt láttam szükségesnek. A megmunkálás folyamata az utolsónak említett darab kivételével minden esetben hasonlóan zajlott, a csontvégek kiemelkedéseit igyekeztek levágni (a proximális epifízisnél a diafizissel egy síkban, a disztális végén ferdén), a használati nyomok pedig a dorzális oldalon jelentkeztek (az igénybevétel mértékétől függően a többé-kevésbé felfényeződött felszínen sekély, a hossz tengellyel párhuzamos irányú, vékony karcolások képében). A lócsontok, ahogy már említettem, a lóhús fogyasztásának alkalomszerű volta miatt jóval gyakrabban maradtak meg épen, mint a mészárszéki és konyhai darabolásoknak kitett szarvasmarhacsontok, éppen ezért nem meglepő, hogy a középkori lelőhelyekről előkerült korcsolyák alapanyagául leggyakrabban lómetapódiumok szolgáltak.<sup>686</sup> Kisebb mennyiségben kerültek elő orsócsontból készült darabok,<sup>687</sup> ellenben a kánai (sajnos elég rossz megtartású) sípcsontokból készített, kérdőjelesen korcsolyának tartható példányok párhuzamai egyelőre csak külföldről ismertek,<sup>688</sup> és ez esetben sem lehetünk biztosak a tárgyak funkciójának pontos meghatározásában.<sup>689</sup> Bár más középkori lelőhelyen találtam már számarcsontból kialakított irongát is,<sup>690</sup> hasonló darabra a kánai anyagban nem akadtam, noha a faj pontossággal meghatározható állatok között e lelőhelyen is megjelentek a szamarak.

Megmunkálásuk alapján valószínűsíthető, hogy a kánai lakosok a korcsolyáikat maguk készítették. A folyamat egyszerűségét jól mutatja annak a székely gyereknek a beszámolója, amelyet a 20. század elején jegyeztek le: „*Mikor megszáradt a két esső lábszárcsont, hát vettem a fészit osztán elől-hátul már itt a talpánál lecsaptam, hogy legyen srégen s osztán itt elől s hátul, ahoval a lábujkóm s a sarkam jó... átalfúrtam, mer osztan lássa, ebbe a két lyukba van fűzve az ispárga na s ... lássa az úrfi, amik ispárga elől van azt a csidma vaj már a bocskor orrára húzom fel s amik hátul van, avval a bokámnál kötöm keresztül... - de amik becsületes gilics, hogy egy kicsit görbül felfelé azt nem is kell erősen megkötni.*”<sup>691</sup> Ahogy az fenti idézetből is kiderül, és más néprajzi példák is tanúsítják,<sup>692</sup> létezett a korcsolyáknak átfúrt változata is. Noha külföldről ismerünk ilyen darabokat,<sup>693</sup> Kánáról csak fűrés nélküli irongák kerültek elő. Ezt a típust a néprajzi irodalom kezdetlegesebbnek tartja.<sup>694</sup> Mivel

<sup>685</sup> Küchelmann–Zidarov 2005. 431. Fig. 5.

<sup>686</sup> Ld. például Herman 1902. 10, Kovalovszki 1975. 213. 10. kép 18-22, Küchelmann–Zidarov 2005. 426. Fig. 1, Bartosiewicz 2006a. 181.

<sup>687</sup> Pálóczi Horváth 1989. 98. 69. kép, 1996. 56.

<sup>688</sup> Küchelmann–Zidarov 2005. 426. Fig. 1, MacGregor 1976. 72, MacGregor et al. 1999. 1985-1987. Fig. 943, Becker 1990. 20, Prummel 1983, 260.

<sup>689</sup> Alice M. Choyke szíves szóbeli közlése.

<sup>690</sup> Debrecen–Tócópart lelőhely egyik 13-14. századi objektumában.

<sup>691</sup> Kovács 1908. 18.

<sup>692</sup> Paládi-Kovács 1979.

<sup>693</sup> Ld. például Küchelmann–Zidarov 2005. 429. Fig. 3.

<sup>694</sup> Paládi-Kovács 1979.

rögzítés híján a korcsolyázó személy nem emelhette fel a lábait, ezekkel a darabokkal csak egyenes vonalban lehetett mozogni,<sup>695</sup> amit a kánai irongákon megfigyelhető használati kopásnyomok is igazoltak. A modern korcsolyákkal ellentétben ekkoriban inkább egyedüli darabokat használtak, mint párokat.<sup>696</sup>

A friss csont természetes zsirossága kiváló kenőanyagként bizonyult. Olaus Magnus, a 16. században élt uppsalai érsek is így nyilatkozott: „*a vas semmiféle síkosítása nem ér fel a szarvas- vagy marhacsont zsirosságával, hisz' azok minősége természetüknél fogva csúszós.*”<sup>697</sup>

Számos hazai középkori lelőhelyről ismerünk korcsolyákat, a teljesség igénye nélkül lásd például: Balatonkeresztúr–Réti-dűlő, Budapest–Hajógyári-sziget, Debrecen–Tócsó-part, Debrecen–Monostorerdő,<sup>698</sup> Doboz-Hajdúirtás,<sup>699</sup> Muhi,<sup>700</sup> Monostorossáp,<sup>701</sup> Vác–Zeneiskola<sup>702</sup> és Visegrád–Alsóvár.<sup>703</sup>

Mivel külföldről ismert 13. századi vaskorcsolya,<sup>704</sup> nem zárható ki ezek jelenléte a kánai anyagban sem, de sajnos a vastárgyak többségének rossz megtartása<sup>705</sup> nem tette lehetővé az esetlegesen előkerült darabok felismerését.

Az említett három, formai hasonlósága alapján ide sorolt eszköz közül az egyik ló orsócsontjából készült darab esetében a palmaris oldalon megmaradt könyökcsont egy része teszi kétségesé a korcsolyaként való azonosítást, ez a kiálló „csücsök” ugyanis eléggé útban lehetett ahhoz, hogy a csonton állni lehessen siklás közben. A másikonál a darab különösen rossz megtartása nehezítette az egykori funkció pontos meghatározását. A harmadik (a szarvasmarha kézközépcsontjából kialakított) eszköz az egyetlen, amelyen a kopásnyomok nem a dorzális, hanem a palmaris oldalon jelentkeztek. Ha figyelembe vesszük a csont D alakú keresztmetszetét, akkor könnyű belátni, hogy bár a siklást megkönnyítette a lapos oldal kiválasztása, a korcsolyázó stabilitásának megőrzését jelentősen megnehezíthette volna, ha a domború oldalon kell egyensúlyoznia.

A 16. században elpusztult alföldi településekről olyan, főképp szarvasmarha orsócsontból készített tárgyak kerültek elő, amelyeknél a használt oldalon lévő csontvégek kiemelkedő részeit szintén rendszeresen lehasogatták, és sokszor a kopásnyomok is hasonlítanak az irongákon megfigyelhetőekre. Ezeket az eszközöket Szabó László a néprajzi párhuzamok alapján vászondörgölőnek tartja, de nem zárja ki a bőrfényesítő, illetve –dörzsölő funkciójukat sem.<sup>706</sup> A kérdőjelesen irongának meghatározott kánai darabok akár ilyen szerepkörben is értelmezhetőek.

---

<sup>695</sup> Herman 1902. 11.

<sup>696</sup> Choyke 1999. 150.

<sup>697</sup> Olaus Magnus 1976. *Historia om nordiska folken*. (1555). Stockholm, idézi Bartosiewicz 2006a. 181.

<sup>698</sup> Mind a négy lelőhely saját feldolgozás.

<sup>699</sup> Kovalovszki 1975. 213. 10. kép 18-22.

<sup>700</sup> Lyublyanovics 2008. 78-83. Figs. 9. 39.

<sup>701</sup> Daróczy-Szabó 2005. 146. XXXVI. tábla, 3.

<sup>702</sup> Bartosiewicz 1995. Plate 16.

<sup>703</sup> Kováts 2004.

<sup>704</sup> Blauw 2001. 10.

<sup>705</sup> Horváth-Terei 2009. 105.

<sup>706</sup> Szabó 1938. 115. 556. kép, 116.

Bár a leletanyagból nem kerültek elő, említést érdemelnek a szántalpak is, amelyek úgy az alapanyag, mint a megmunkálás tekintetében hasonlítanak az irongákhoz, azonban a szánkó lábainak illesztése végett a talajra merőleges lyukpárokat alakítanak ki a csontok felső oldalán. Az Árpád-kori Muhi falu leletanyagából több ilyen darab is ismert.<sup>707</sup>

### Gusztonyok

A korcsolyázáshoz szükséges lendületvételt könnyítette meg gusztonyok használata. Ezek hosszú, síbóhoz hasonló rudak, amelyek hegyét szilárdabb anyagokkal, vassal vagy csonttal erősítették meg. E tárgytypust a régészeti darabokon kívül<sup>708</sup> nemcsak hazai néprajzi leírásokból ismerjük,<sup>709</sup> de középkori angol forrásból is.<sup>710</sup> Kánáról hat (legalább feltételeesen) gusztonyként azonosítható vaskos csonthegy került elő, amelyek alapanyagai között a lovak orsó- és síp-, valamint szarvasmarhák kar-, orsó- és lábközépcsontjai egyaránt megtalálhatóak. A botok illeszkedését úgy oldották meg, hogy három esetben a proximális, két esetben a disztális epifízis felől vágtak egy-egy hosszanti lyukat a csont velőürege felé. (A hatodik darabot töredékessége miatt ilyen szempontból nem lehetett vizsgálni.) A csontokat a diafízis felől durván kihegyezték, azonban ez a rész csak három gusztonymnál maradt meg, a többről letört, ami akár a használat során is előfordulhatott. Az egyik ilyen tárgyon a felszín felfényeződése azt mutatta, hogy miután letört a hegye, még egy ideig tovább használták.

A korcsolyák és gusztonyok inkább játékszernek tekinthetők, mint közlekedési eszköznek, és ebben a formájukban egészen a közelmúltig fennmaradt használatuk.<sup>711</sup> Kánáról két olyan objektum is napvilágra került, (a 3201. és a 3331. számú) amelynek leletanyaga egyaránt tartalmazta mindkét eszköztípust, megerősítve a csonthegek gusztonykénti értelmezését. Gusztonyok egyébként más középkori lelőhelyről is ismertek.<sup>712</sup>

### Egyéb játékok

Az ide sorolható hat darab közül kettő lovak, kettő pedig szarvasmarhák első (proximális) ujjpercéből készült. Az előbbieket megmunkálása meglehetősen minimális mértékű, mindkét darabot elkeskenyítették a disztális felén, a lócsontok így a proximális végükre fordítva megállnak. Mivel a külföldi néprajzi hagyományokból ismert olyan, a tekézéshez hasonló játék, amelyhez az állatok ujjperceit használták,<sup>713</sup> akár ezek a darabok is szolgálhattak hasonló célokat. Egy II. Ulászló korabeli graduáléban is ábrázolnak tekéző falusiakat, bár azt nem tudni, a miniatúra festője korabeli magyar példából merített-e ihletet.<sup>714</sup> Ugyanilyen ujjpercek sora látható ugyanis a németalföldi idősebb Pieter Brueghel „Gyermekjátékok” című festményén, amelyen közel kétszáz gyerek és felnőtt legalább nyolcvan játékot játszik. Mindenesetre a ló- vagy marhacsonttal üzött tekézés, mint gyerekjáték, megjelenik néprajzi hagyományainkban is.<sup>715</sup> Az is általánosan elterjedt volt,

<sup>707</sup> Lyublyanovics 2008. 78-83, 163. Fig. 9. 34, Fig. 9.35, 165. Fig. 9. 39, Fig. 9. 40, 166. Fig. 9. 41.

<sup>708</sup> A teljesség igénye nélkül ld. pl. Choyke 1996, Pálóczi Horváth 1989. 98. 69. kép.

<sup>709</sup> Herman 1902. 10., Paládi-Kovács 1979.

<sup>710</sup> Halstead–Middleton 1972. 61.

<sup>711</sup> Paládi-Kovács 1979.

<sup>712</sup> Ld. pl. Gál 2010. 441, 442. Fig. 10, vagy a saját feldolgozású Debrecen–Tócopart lelőhely anyagát.

<sup>713</sup> MacGregor 1985. 134.

<sup>714</sup> Szabó 1969. 236.

<sup>715</sup> N. Bartha et al. 1937. 478.

hogy egy-egy csont minimális, vagy csekély átalakítást követően állatot személyesített meg. A hazai 19. és 20. századi „csontcsikók” a lovak első ujjpercéből készültek, amelyeket cérnával vagy vékonyabb spárgával „fölszerszámoztak” és kis szekeret kötöttek utánul,<sup>716</sup> így az itt előkerült két darab akár ekként is értelmezhető. Hasonlóképp „lovacskazásra” használt gyermekjátéknak tartanak több, Szentkirály 15-16. századi leletanyagából származó bekarcolt „csüdcsontot”, azaz ugyanilyen első ujjpercet is.<sup>717</sup> Az egyéb felhasználási lehetőségeket mutatja az a középkori Muhiból előkerült darab, amelyet hosszában átfúrtak, és a fúratban megmaradt rozsdás nyelnyúlvány alapján késnyélként határoztak meg.<sup>718</sup>

A marhaujjpercek megmunkálása különbözött egymástól. Az egyikben mindössze a proximális epifízis felől fúrtak egy kis lyukat. Bár ennek a típusnak alaki párhuzamai ismertek úgy hazai,<sup>719</sup> mint külföldi<sup>720</sup> lelőhelyekről, a használatáról egyelőre nincs pontos elképzelésünk. A másik ujjpercen a diafízis körben, a disztális epifízis közepe pedig V alakban vágott. E darab esetében is elképzelhető, hogy igásállatot jelenített meg. A korábban említett néprajzi csontcsikók közül ugyanis több darabot szerszámoztak fel úgy, hogy a zsineget pont ezekre a részekre erősítették. Amíg azonban a lovak ujjperce anatómiailag szélesebb és laposabb csont, addig a szarvasmarháké inkább henger formájú, így talán a madzag lecsúsztatását próbálták ezekkel a bevágásokkal megakadályozni. A csont felszínén megfigyelhető erős kézfény hosszú ideig tartó használatot jelez.

Az egyik házból házi lúd olyan kulcsontja került elő, amelynek a természetes formáján csak annyit módosítottak, hogy az ellaposodó csontvégeket keresztülfúrták, így adva „szemeket” az egy kis képzelőerővel állatfej-alakúnak tűnő részeknek. Ez a darab meglehetősen ad hoc játéknak tűnik. Bár hasonlóan kialakított lyukakat nem figyeltem meg rajtuk, a Néprajzi Múzeum gyűjteménye több olyan játék szarvasmarhát őriz, amelyeket ludak szeg-és kulcsontjaiból alakítottak ki, és ahol az utóbbiakkal az állatok szarvát jelezték.<sup>721</sup>

A hatodik darab csak kérdőjelesen sorolható a játékok közé. A tárgyat szarvasmarha lábközépcsontjából készítették esztergálással, és három bordatag díszíti. Az egész felszíne tükörfényesre kopott, ami hosszú ideig tartó használatra utal. Elképzelhető, hogy táblajáték figurájaként szolgált, hiszen az ostáblázás régészeti emlékei nemcsak a budai Várhegy szőlőműveseinek 12-13. századi leletanyagaiból ismertek,<sup>722</sup> de Kánáról is előkerült két olyan kváderkő, amelynek felszínére malomjátékot karcoltak.<sup>723</sup> (Ilyen lelet más Árpád-kori faluból is ismert.<sup>724</sup>) Az igazsághoz azonban az is hozzátartozik, hogy e tárgy pontos párhuzamát nem találtam meg se a Budapesti Történeti Múzeum raktárában található csontból készült

<sup>716</sup> Ld. például Dömötör 1990. 550, 6. ábra, Matuz–Ridovics 2004. 149. VI.12. kép, valamint a Néprajzi Múzeum gyűjteményében, az alábbi leltári szám alatt lévő darabokat: 134237, 60.35.3, 60.35.5, 60.35.9, és 53.59.52.

<sup>717</sup> Pálóczi Horváth 1996. 59.

<sup>718</sup> Éri–Bálint 1959. 51, XV. tábla 5. kép

<sup>719</sup> Ld. pl. Magyarhomorog–Erdőnyésta lelőhelyet, vagy az Árpád-kori Muhit. Előbbi Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése, utóbbi Lyublyanovics 2008. 83-84. Fig. 9.43.

<sup>720</sup> Maldre 2001. 26. Fig. 3.

<sup>721</sup> Leltári számuk: 31928, 53.59.56.

<sup>722</sup> Endrei – Zolnay 1986. 154.

<sup>723</sup> Terei 2005a. 47, Terei 2005b. 93.

<sup>724</sup> Ld. pl. Méri 1964b. 7. IV. tábla 8. kép.

pionok,<sup>725</sup> se nagyvázsonyi 15. század végi sakkfigurák között.<sup>726</sup> Megmunkálását tekintve ez a darab mindenképpen kirí a többi, jóval egyszerűbb kidolgozású eszköz közül.

### Csontüllők

Bár e tárgyak használata elvéve máig megfigyelhető Spanyolországban, Portugáliában és Tunéziában,<sup>727</sup> a régészeti darabok azonosítása csak néhány éve sikerült, amikor spanyol kutatók egy Tarragona melletti kovácsműhelyben ráakadtak a csontüllő néprajzi párhuzamára, amelyet a fogazott sarlók élének karbantartására használtak.<sup>728</sup> Azóta ugrásszerűen megnőtt a publikált példányok száma.<sup>729</sup> Korábban a kutatók többsége különböző iparos tevékenységekhez kötötte ezeket az eszközöket, a csontráspoly ugyanúgy felmerült az értelmezési lehetőségek között,<sup>730</sup> mint a (kasza)élező szerszám,<sup>731</sup> de akadtak olyan elképzelések is, amelyekben e tárgyak jellegzetes mintái szimbolikus jelentésben tűntek fel,<sup>732</sup> olykor akár írásként.<sup>733</sup> Mivel a csontüllők legkorábbi európai előfordulása görög-szkíta, illetve hellenisztikus lelőhelyekről ismert,<sup>734</sup> az eszköztípus elterjesztésében a görög kolóniák szerepével számolhatunk.<sup>735</sup> Magyarországon az Árpád-korban, illetve a középkor későbbi időszakában tűnnek fel nagyobb mennyiségben,<sup>736</sup> de a legkorábbi Kárpát-medencei leletek a vaskorra keltezhetőek.<sup>737</sup>

A Kánáról előkerült hét darab mindegyikét lovak csontjaiból készítették: négyet orsó-, kettőt láb-, egyet pedig kézközépcsontból. Az üllők készítésének folyamatait hasonlóképpen rekonstruálhatjuk: a csontvégek kiemelkedő részeit lehasogatták, a diafizist pedig a dorzális és/vagy a palmaris oldalán laposra csiszolták. Az így kapott síkokon jól megfigyelhetőek azok a jellegzetes alakban sorjázó nyomok, amelyek a kicsorbult sarlók fogazatának helyrekalapálásakor, illetve az eltompult élű eszközök újrafogazásakor keletkeztek. Ugyanazt a csontfelszínt az újabb és újabb csiszolások révén többször is fel lehetett használni. Egy darabon látszott, hogy csak az egyik, ötön, hogy mindkét oldalt használták, míg egy másik tárgy esetében a csont töredezettsége miatt csak az egy használati oldal felismerését tette lehetővé. A töredékesség amúgy is jellemző volt az üllőkre, mindössze két hosszúcsont maradt meg épen. Bár ennek egyértelmű eldöntése nem volt lehetséges, az is elképzelhető, hogy egy-egy vaskosabb csonteszközt másodlagosan alakítottak át, és használtak erre a célra.

Ahogy az a 47 a-c. ábrákon is látható, középkori falvainkban a csontüllők alapanyagaként lovak és szarvasmarhák maradványai szolgáltak. Amíg nálunk az előbbieket

---

<sup>725</sup> Ezúton is szeretném megköszönni Kovács Eszternek, hogy megnézhettem a Budapesti Történeti Múzeum leltározott csont- és agancseszközeit.

<sup>726</sup> G. Sándor 1960.

<sup>727</sup> Burnouff 2008. 153.

<sup>728</sup> Esteban Nadal–Carbonell Roure 2004.

<sup>729</sup> Ld. pl. Gál–Kovács–Kováts–Zimborán 2010, Kvassay–Vörös 2010, Beldiman et al. 2011, Gál–Bartosiewicz 2012, Grau-Sologestoa 2012.

<sup>730</sup> Semenov 1964, 186-188, 100. és 102. ábra.

<sup>731</sup> Brios et al. 1997.

<sup>732</sup> Serrão 1978.

<sup>733</sup> Boroneant 2005.

<sup>734</sup> Gál–Kovács–Kováts–Zimborán 2010. 118, 1. ábra, ill. Gál–Bartosiewicz 2012. Fig. 3.

<sup>735</sup> Gál–Kovács–Kováts–Zimborán 2010. 121.

<sup>736</sup> Gál et al. 2010, Kvassay–Vörös 2010.

<sup>737</sup> Hajdúszoboszló–Jamriská-tanya, illetve Szigetszentmiklós–Üdülősor. Előbbi saját feldolgozás, utóbbi Biller Anna szíves szóbeli közlése, amelyet ezúton is szeretnék megköszönni neki.

felé billen a mérleg nyelve, az ismert külföldi párhuzamok között jóval gyakrabban fordulnak elő szarvasmarhák.<sup>738</sup> Nálunk a hosszúcsontok közül leginkább az orsó-, kéz- és lábközép-, illetve sípcsontokat kedvelték, míg a ritkábban előforduló laposcsontok közül a medencét és az állkapcsot. Bár Kánáról 24 töredékes sarló került napvilágra, korrodáltságuk miatt mindössze egy darabon lehetett a fogazás nyomait megfigyelni.<sup>739</sup> Müller Róbert szerint a korszakban már a fogazott sarlók voltak többségben,<sup>740</sup> ezt a csontüllők áttételesen is bizonyítják. A nem fogazott darabok esetében is felmerül e tárgy típus használatának lehetősége, azonban ezek felismerését nemcsak a jellegzetes használati nyomok hiánya nehezíti, de azok a csonteszközök is, (például a korcsolyák), amelyek kialakításukat tekintve hasonlítanak az üllőkhöz.

Amíg a publikált lelőhelyekről ez a tárgy típus főképp kovácsműhelyekből került elő, a kánai darabok közül csak kettő származott abból az 595. házból, amelyet kovácsműhelyként lehetett azonosítani. A többi üllő közül kettőt házakban, kettőt gödrökben, egyet pedig egy árokban találtak meg. Az objektumok távolsága a kovácsműhelytől 70 és 200 m között váltakozott. Ez utalhat arra, hogy a sarlók fogazatának helyrekalapálása, illetve az újrafogazása nem igényelt különösebb szaktudást, ezeket házilag is el lehetett végezni, azonban nem tudhatjuk, hogy a már nem használt üllődarabok milyen mértékben szóródtak szét a településen.

47 a-c. ábra: Középkori csontüllők lelőhely, faj és anatómiai rész szerint

47a. ábra:

	Kána	Cegléd–Fertály-földek II. <sup>741</sup>	Balmazújváros–Újvilágosi temető <sup>742</sup>	Budapest–Fényes-Perc-Mókus u. <sup>743</sup>
<b>Ló</b>				
Karcsont		1		
Orsócsont	4	10		
Medence		4	1	
Sípcsont		3	1	1
Kézközépcsont	1			
Lábközépcsont	2			
<b>Szarvasmarha</b>				
Állkapocs		1		
Orsócsont		5		
Medence		2		
Combsont		1		
Sípcsont		1		
<b>Nagytestű emlős</b>				
Hosszúcsont		2		
<b>Összesen</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

<sup>738</sup> Grau-Sologestoa 2012. 311, Fig. 7.

<sup>739</sup> Horváth–Terei 2009. 107. 3. kép.

<sup>740</sup> Müller 1982. 471.

<sup>741</sup> Gál–Kovács–Kováts–Zimborán 2010. 124. I. táblázat.

<sup>742</sup> Saját feldolgozás.

<sup>743</sup> Gál–Kovács–Kováts–Zimborán 2010. 124. I. táblázat.

47b. ábra

	Balatonmagyaród– Kolon falu <sup>744</sup>	Debrecen– Monostorerdő <sup>745</sup>	M35–8. lelőhely <sup>746</sup>	Hajdúnánás– Fűrjhalom-dűlő <sup>747</sup>	Tolna– Mözs <sup>748</sup>
<b>Ló</b>					
Állkapocs	1	1			1
Karcsont	1				
Orsócsont	8		2		
Medence	1				
Combsont	1				
Sípcsont	2	1	1		
Kézközépcsont	6				
Lábközépcsont	7	1			
Kéz- vagy lábközépcsont	2				
<b>Szarvasmarha</b>					
Karcsont			1		
Orsócsont	2	1	1		
Combsont	2				
Sípcsont	3	1			
Kézközépcsont	1				
Lábközépcsont	4			1	
<b>Nagytestű emlős</b>					
Lapocsont		1			
<b>Összesen</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

47 c. ábra

	Debrecen– Tócsópart <sup>749</sup>	Hajdúböszörmény– Téglagyár 2. <sup>750</sup>	Polgár–Kenderföld- Elkerülőút <sup>751</sup>	M3–51. lelőhely <sup>752</sup>	Győr–Ece <sup>753</sup>
<b>Ló</b>					
Orsócsont	1	1	1		1
Combsont				1	
Sípcsont				1	
<b>Nagytestű emlős</b>					
Hosszúcsont	1				
<b>Összesen</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

### Sípok

Négy síp került elő, amelyek közül kettőt ludak könyökcsontjaiból, kettőt pedig juh és/vagy kecske síp-, illetve combsontjából készítettek. A síp alapjául a diafizis egy része szolgált, amelynek végeiről gondosan eltávolították az epifiziseket. A négy tárgyból kettőn két-két lyuk látható egymás mellett a csont kétharmadánál, a harmadikon egy a diafizis

<sup>744</sup> Kvassay–Vörös 2010. 135. VII. táblázat.

<sup>745</sup> Saját feldolgozás.

<sup>746</sup> Saját feldolgozás.

<sup>747</sup> Gál 2010 439. Fig. 8, 441, Gál–Kovács–Kováts–Zimborán 2010. 124. I. táblázat.

<sup>748</sup> Saját feldolgozás.

<sup>749</sup> Saját feldolgozás.

<sup>750</sup> Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>751</sup> Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>752</sup> Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>753</sup> Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.



közepén, míg a negyedik darab esetében a lyuk kialakítása elmaradt. Utóbbi akár félkész, de akár egy pánsíp része is lehetett.<sup>754</sup>

Bár tafonómiai tényezők miatt a madarak csontjai jóval kisebb mennyiségben maradnak meg, mint az emlősöké, és még kisebb hányadukon láthatóak megmunkálásnyomok, a hosszúcsontjaikból készített sípok vagy furulyák meglehetősen gyakori eszköztípusnak számítanak tértől és időtől függetlenül.<sup>755</sup> A hazai leletek közül talán az avar sírokból előkerült darabok a legismertebbek.<sup>756</sup> A kánaiak formai párhuzamai megtalálhatóak más hazai középkori lelőhelyen is, így például nemcsak az alapanyagát, de a méretét tekintve is nagyon hasonlít az itteni félkész darabra vagy pánsípra egy 14-15. századi visegrádi,<sup>757</sup> a kilyukasztott lúdcsontra pedig két, szintén lúdcsontból készült Debrecen–Tóócpart lelőhelyen talált 13-14. századi lelet,<sup>758</sup> illetve egy, a középkori Muhiból származó darab.<sup>759</sup>

A kiskérődzők hosszúcsontjaiból készült sípok párhuzamai nemcsak külföldi<sup>760</sup> és hazai középkori lelőhelyekről<sup>761</sup> ismertek, de néprajzi gyűjteményekben is őriznek ilyen fűvös hangszereket.<sup>762</sup> A középkori források sokszor említenek falusi zenészeket, akik között a hegedűsök és a dobosok mellett leggyakrabban síposok szerepelnek,<sup>763</sup> de, ahogy azt Zolnay feltételezi Györffy néprajzi leírásai alapján egy 13. századi budavári leletről, azt sem lehet kizárni, hogy egy részük madár csalisípként szolgált.<sup>764</sup>

### Tűtartó

A töredékes tűtartót, ahogyan a korábban már említett, talán játékfiguraként értelmezhető darabot, szintén szarvasmarha-lábközépcsontból készítették esztergálással, emiatt ez is kiemelkedik a többi, jóval egyszerűbb megmunkálással kialakított eszköz közül. Bár a tárgy rossz megtartása nehezítette a felszínen látható kopásnyomok vizsgálatát, azok alapján csak rövid ideig tartó használattal számolhatunk. Hasonló formájú, esztergálással készített tűtartók már az avar időszakból is ismertek,<sup>765</sup> és egészen a 20. századig megmaradt ez a típus.<sup>766</sup> Tüként azonosítható vastárgy egyébként négy esetben került elő Kánáról, ezek közül az egyiket egy rituális célból lefelé fordított edény őrizte meg.<sup>767</sup>

---

<sup>754</sup> Gál 2005. 329.

<sup>755</sup> Gál 2005. 333.

<sup>756</sup> A teljesség igénye nélkül ld. pl. Gál 2005.

<sup>757</sup> Gál 2005. 328-329. Fig. 8.

<sup>758</sup> Saját feldolgozás.

<sup>759</sup> Éri-Bálint 1959. 39, XV. tábla 3. kép

<sup>760</sup> MacGregor 1985 150.

<sup>761</sup> Magyar 1988. 155 és 202. 18. kép. 4. Párhuzamként említhetném még a késő középkori Sarvalyon talált darabokat is (Holl-Parádi 1982 Abb. 132. 7-9.) azonban a fotók alapján a sípok alapanyagául szolgáló csontok faji és anatómiai meghatározása nem lehetséges.

<sup>762</sup> Ld. pl. a Néprajzi Múzeum gyűjteményében lévő MN. 46170. leltári számú csontfurulyát.

<sup>763</sup> Kubinyi 1985. 226.

<sup>764</sup> Zolnay 1971. 207.

<sup>765</sup> Ld. például Czeglédi 2008, vagy Erdélyi 1956. V-VI. tábla.

<sup>766</sup> Köszönettel tartozom Alice M. Choykenak, hogy a tulajdonában lévő, a kánaihoz hasonló formájú 20. századi darabot megmutatta nekem.

<sup>767</sup> Terei-Horváth 2007b. 169-170.

## Ár

A kistestű emlős sípcsontjának diafizisszilánkjából megformált hegyes eszköz a formája miatt nevezhető árnak. Bár a csont teljes felszínén látszottak készítési nyomok, kidolgozása ennek ellenére is meglehetősen durva. A hegy végéből egy nagyobb darab letört, és ez a csont hosszanti törésével együtt arra utal, hogy a vélhető felhasználási lehetőségek közül (kosárfonás, szövésnél használt száltömörítő, a kerámiák bekarcolt mintáit készítő eszköz, lyuktágító stb.) olyat kell keresni, ahol a tárgy (feltehetőleg döfő mozdulat során) keményebb anyaggal érintkezett. A kistestű emlősök hosszúcsontjaiból készített árok különböző variációi<sup>768</sup> az őskorban az egyik legelterjedtebb tárgytípusnak tekinthetők,<sup>769</sup> és gyakran megjelentek a későbbi évszázadokban is.<sup>770</sup>

## Félkész eszközök

Ebbe a csoportba három csont sorolható. Az egyik egy szarvasmarha lábközépcsontja, amelyről az epifiziseket lefűrészelték és letörték, de további megmunkálásnyomok nem látszottak rajta. A másik egy nagytestű emlős karcsontjának darabja, amelynek két végén szintén harántirányú fűrészelésnyomok láthatóak. A mérete és formája alapján valamilyen tégelynek (például sótartónak<sup>771</sup>) szánhatták, azonban készítés közben kettétört. Bár a csontfeldolgozó műhelyek hulladékanyagaiban meglehetősen gyakoriak az ilyen darabok,<sup>772</sup> ez a két különböző objektumban talált töredék messze nem elegendő ahhoz, hogy jelenlétükből Kánán is ilyen műhelyre következtethessünk.

A harmadik (ismeretlen funkciójú) tárgy egy szarvasmarha méretű állat bordájából készült, durván megfaragott, a két végén egyre keskenyedő „pálcika”, amelyet a használati nyomok hiánya miatt lehet ebbe a kategóriába sorolni.

## Agancseszközök

Az agancsból készített tárgyak száma nem túl nagy, mindössze öt darab sorolható ide, ami vélhetőleg azzal magyarázható, hogy a háziállatok csontjai jobban megfeleltek azoknak a céloknak, amelyekre a kánai lakosoknak szüksége volt. Az öt darab mindegyike gímszarvasok agancsából készült. Négy esetben a tárgy gondos megmunkálása, egy esetben pedig a töredékessége tette lehetetlenné annak megállapítását, hogy az alapanyag vadászott állattól származott-e, azaz elsődleges hasznosításnak tekinthető, vagy másodlagosnak, mert hullott agancsot használtak fel a készítés során. (A megmunkálásnyom nélküli darabok között mindkét típusal találkoztam.)

---

<sup>768</sup> Schibler 1981. 70.

<sup>769</sup> Ld. pl. Choyke 2006, 98. Choyke 2007. 649. Schibler 1981

<sup>770</sup> Ld. például az Árpád-kori Dobozy falut: Kovalovszki 1975. 213. 10. kép 10-16, vagy Kötöcske-Póca puszták középkori lelőhelyét: Magyar 2010. 144. 1. ábra 2. kép.

<sup>771</sup> Bár a néprajzi gyűjteményekben lévő sótartók többségükben szaruból készültek, csontból faragott darabok is akadnak közöttük, ld. például a Néprajzi Múzeum 54.67.13 leltári szám alatti tárgyát, amely méretében is hasonlít a kánaihoz. Kézműves vásárokon is árulnak ilyen darabokat, nekem is van egy szarvasmarha orsócsontjából készített sótartóm.

<sup>772</sup> Ld. például Lichtenstein–Tugya 2009. 254, 256.

### Csatdíszek

Az öt eszközből kettő csatdísz, amelyeket akár tarsolyra, akár lószerszámra is erősíthettek. Az egyik trapéz alakú, amit íjfűrővel készített pontkörök díszítettek, a másik háromszög formájú és díszítetlen. A csatlyukak szélein megfigyelhető kopásnyomok alapján arra lehetett következtetni, hogy a rögzítő zsinórokat mindkét darab esetében ugyanazon az oldalon húzták meg erősebben. Bár a tárgyak felszínét gondosan megmunkálták, egyik sem tekinthető igazán magas nivójú darabnak, inkább a helyi igények kielégítésére szolgálhattak.

### Rátétdísz

A harmadik igen gondosan megmunkált agancslapocska leginkább rátétdíszként értelmezhető. A nagyjából téglalap formájú tárgy egyik oldalát két sorban hasonló pontkörök díszítették, mint ami az egyik csatdíszben is látható. Az erőteljesen felfényeződött felszín a tárgy hosszú ideig tartó használatáról árulkodik. Egykori funkciója nem egyértelmű, annyi tűnik biztosnak, hogy valahova felerősítették. Elképzelhető, hogy valamilyen dobozt, (netán tegez szájnylását?) ékesítették vele. Hasonló formájú darabok az avar korban, mint tarsolyzárók jelentek meg,<sup>773</sup> illetve egy Szönyből előkerült római kori kétoldalú fésű töredéke<sup>774</sup> is emlékeztet a kánai darabra. Formájukat tekintve szintén hasonlítanak hozzá azok a budai vár kevert rétegeiből előkerült ismeretlen funkciójú tárgyak, amelyek szarvasmarha lábközépcsontból készültek.<sup>775</sup>

### Medál

Az előbbihez hasonló alapossággal alakították ki azt a nagyjából egyenlő szárú, kettős pontkörökkel díszített kis keresztet, amely egy bronzlemezke (feltehetőleg egy deformálódott római érme<sup>776</sup>) társaságában került elő a 365. sírban fekvő, ismeretlen nemű gyerekcsontváz nyaktájékáról. A két medált valamilyen szerves anyagból (például bőrből) készült zsinóron hordhatta egykori tulajdonosa. Vargha Mária a kánai temető anyagát feldolgozó szakdolgozatában az agancskereszt párhuzamait a kora Árpád-kori egyszerű öntött bronz mellkeresztekben látja.<sup>777</sup> Az elhunytal eltemetett, nyakban viselt keresztet szórványosan már a 10. században felbukkantak, felváltva a korábbi pogány őrző-védő, illetve bajelhárító amuletteket,<sup>778</sup> de már a kora avar korban is találkozhatunk ezzel a formával.<sup>779</sup> Az ismert 10-11. századi darabok egy része, az alapanyag különbségét leszámítva, igen hasonlít a kánaira.<sup>780</sup> Bár ólomból készült, megemlítendő az a 10-11. század fordulójára keltezhető ikervári darab, amely szintén egy átfűrt római bronzérme társaságában került elő egy kislány sírjából.<sup>781</sup>

<sup>773</sup> Ld. például Czeglédi 2002, vagy Tóth 1981. 29. 24b. kép

<sup>774</sup> Bíró 1994. 95, 181. Plate XLIII. 410.

<sup>775</sup> Leltári szám 1951/2432 és 1951/3493.

<sup>776</sup> Vargha 2012. 23.

<sup>777</sup> Vargha 2012. 23-24.

<sup>778</sup> Dienes 1972. 48.

<sup>779</sup> A teljesség igénye nélkül ld. például Bóna 1956 XXXVI. 7, vagy Fettich 1964. 87. 11.1. kép

<sup>780</sup> Langó–Türk 2004. 447. 11. kép, Méri 2000, 143. 72/12. kép

<sup>781</sup> Kiss 2000. 74, 106. 32. kép, 45. tábla

Úgy a rátétdíszről, mint a medálról elképezhető, hogy helyi megmunkálású, ám a korábban említett tárgyak többségénél magasabb színvonalat képviselő darabok, de a kidolgozottságuk alapján akár máshol, például városi műhelyben is készülhettek.

Az ötödik agancseszközből mindössze egy megfáragott ágvég maradt meg egy belerozdásodott vasdarabbal. Bár a tárgy töredékessége nem tette lehetővé egykori funkciójának pontos meghatározását, némileg hasonlít a honfoglalás kori lebői agancspofarudas zablához, noha az ahhoz felhasznált ágvég hosszabb és egyenesebb is.<sup>782</sup>

Néprajzi példák alapján feltételezhető, hogy az agacsokat előfőzték,<sup>783</sup> de legalább beáztatták megmunkálás előtt, noha ennek nem maradnak látható jelei. A tárgyak megformálásához használt különféle vágás- olykor fűrészelésnyomok a használati kopásnyomok intenzitásától függően hol jobban, hol kevésbé látszóttak. Szembetűnőbbek a fúrások nyomai és azok az íjfúróval kialakított pontkörös díszítések, amelyek a kánai csonteszközök egyikén sem jelentkeztek, csak az egyik csatdíszén, a kereszt alakú medálon és a rátétdíszén.

### Kagylóeszközök

A Kánáról előkerült kagylóhéjak közül hét darabot lehetett eszközként értelmezni. Mindegyik tompa folyamikagyló volt, amelyek közül az egyiket medálként hordhatták, (legalábbis erre utal a kagyló közepén megfigyelhető másfél cm átmérőjű, kopott peremű, meglehetősen durva kialakítású lyuk) de úgy ennek, mint másik hat darabnak az élein láthatóak különböző mértékű használati kopásnyomok. A megmunkálásukhoz köthető egyéb nyomot nem lehetett rajtuk megfigyelni. A kagylók természetes alakjuk révén eleve használhatóak kanálként, (a 19. századi Magyarországon a pákások is benyelezett kagylóhéjakkal ettek<sup>784</sup>) de ez kevésbé magyarázza a kopásnyomok meglétét. Felmerül még a kaparó funkció is, bár ez esetben további kérdéseket vet fel, hogy mi volt a megmunkált felület és anyag. Nem zárható ki, hogy esetleg kerámiasimítóként dolgoztak velük. A hét darabból kettő egy-egy házból, a harmadik egy műhelyből, kettő ugyanabból a hamusgödörből, egy-egy darab pedig egy munkagödörből és egy épületen kívüli gödörből került elő. Bár az eszközként használt kagylóhéjakra a legkülönbözőbb őskori időszakokból ismerünk példákat,<sup>785</sup> (és ezek száma tovább növekszik, ha az ékszerek kategóriáját is ide értjük,<sup>786</sup>) ilyen darabok a hazai középkori lelőhelyek anyagaiban jóval kisebb mennyiségben jelentkeztek.<sup>787</sup> A kanálként vagy kaparóként használt kagylók párhuzamaira egy másik Árpád-kori<sup>788</sup> és több 15-16. századi falusi lelőhely anyagában<sup>789</sup> találtam rá.

<sup>782</sup> Dienes 1966. 216. 6. kép.

<sup>783</sup> G. Sándor 1963. 110.

<sup>784</sup> Gunda 1981. 156.

<sup>785</sup> A teljesség igénye nélkül ld. például Gulyás-Sümei 2004. Cristiani et al. 2005., Sümei 2009.

<sup>786</sup> Ld. például Gulyás et al. 2007. 398. oldal Fig. 21.2, vagy Sümei 2004. 335. Photo 1.

<sup>787</sup> Ld. például azt a kagylóból készített csattest darabot, amely a visegrádi Alsóvárból került elő (Kováts 2004), vagy ékszerként az Ikervár–Virág utcai csüngőt (Kiss 2000. 74, 106. 32. kép, 48. tábla)

<sup>788</sup> Az M35-8. számú lelőhelyről. Saját feldolgozás.

<sup>789</sup> Szabó 1938. 111, 113-114.

A nyolcadik darab csak feltételesen sorolható az eszközök közé, és azt sem a megmunkálása, vagy kopottsága, hanem származási helye és párhuzamai alapján. A Földközi-tengerben élő Szent Jakab kagyló azon kívül, hogy húsa ízletes csemege, Santiago de Compostela zarándokjelvénye. Bár ahogy az a fajok bemutatásakor már említettem, a 3509. számú házból előkerült töredéket csak család szinten lehetett meghatározni, és az sem zárható ki, hogy fosszilis darab, ha ennek a fajnak a maradványa, akár zarándokjelvény is lehetett. Noha kevert újkori feltöltésben feküdt, egy épen megmaradt középkori példány a közeli Budáról is előkerült. Benkő Elek zarándokjelvényekkel foglalkozó cikke után<sup>790</sup> a budai lelet kapcsán Benda Judit dolgozta fel a zarándokkagylók történetét és a hozzájuk köthető kultúrtörténeti hátteret.<sup>791</sup> A kánain kívül öt lelőhelyen találtak hasonló darabokat, amíg azonban a budai, az esztergomi és a marosvásárhelyi kagylókon még a zarándokruhára felvarrást segítő lyukakat is meg lehetett figyelni,<sup>792</sup> addig az itteni meglehetősen kicsiny töredéken ilyenek nem látszottak. E lelet ritkaságszámba megy, hiszen a fent említett darabokon kívül mindössze a középkori Fövény falu területén találtak Szent Jakab kagylót.<sup>793</sup> Bár, ahogy már említettem, elképzelhető, hogy a kánai darab fosszilis eredetű, a fentiek közül az esztergomit is annak határozták meg.<sup>794</sup> Mivel a 4042. számú gödörből egy, a 13. századra keltezhető, ón-ólom öntvényből készült, a római Szent Péter bazilikához kapcsolódó, Szent Péter és Pál alakjával díszített feliratos zarándokjelvény került elő,<sup>795</sup> tetszetős az elképzelés, hogy a töredékes fésűkagylót is hasonló szerepkörben képzeljük el, de ennek egyértelmű eldöntése nem lehetséges.

### Szaruművesség

Mindenképpen említést érdemel a szaruművesség is, noha csak közvetett ismeretekkel rendelkezünk róla, mivel a szaruból készült tárgyak átlagos lelőhelyi körülmények között nem maradnak meg. A kérődzők szarvcsapjain megjelenő vágás-, illetve bárdolásnyomok azonban jelzik a tülkök eltávolítását, áttételesen pedig a megmunkálását is. A kánai anyagban öt szarvasmarha szarvcsapjának tövével ejtettek finomabb vágásnyomokat, míg két másik egyed esetében a szarvakat teljesen le is vágták, egy másik szarvcsapnak pedig a kétharmadánál látszott egy, a hossz tengelyre merőleges irányú bárdolás nyoma. Amíg az előbbi két módszerrel a tülkök egészéhez hozzá lehetett jutni, addig az utóbbival annak csak egy részéhez. A manapság is létező szaruművesség termékei széles skálán mozognak a fésűtől a gombokon át a dísz tárgyakon keresztül egészen a konyhai felszerelésekig. A megmunkálendő tülkök előkészítésének hasonlóak lehettek a fázisai az Árpád-korban is ahhoz, mint amilyenekről a Magyar Néprajzi Lexikon ír a sótartók kapcsán: *„A szarv végéből mintegy 10–12 cm hosszú darabot levágtak, hegyes végét lefűrészelték, s ha a lefűrészelt részig nem ért el a tülök üreges része, lyukat fűrtak bele. Ezután az aljának tágabb nyílását egy fakoronggal zárták el, felső szűkebb nyílásába pedig fadugót helyeztek. Másik formája úgy készült, hogy a szarv... középső részéből mintegy 6–8 cm széles karikákat fűrészeltek, s ezeknek az egyik*

<sup>790</sup> Benkő 2008.

<sup>791</sup> Benda 2009.

<sup>792</sup> Benda 2009. 43.

<sup>793</sup> Benda 2009. 43.

<sup>794</sup> Benda 2009. 43.

<sup>795</sup> Terei 2010. 107-108. 30. ábra

végébe szintén egy fakorongot helyeztek, ez lett a sótartó feneke, másik végébe kivehető, dugószerű fedelet.”<sup>796</sup>

Noha találtam olyan 5 cm-es szarvesaptöredéket, amelyet mindkét végén lefürészeltek, így formáját tekintve nagyon emlékeztet a fenti szövegben megjelenő második típusú sótartó készítési hulladékára, azonban olyan objektumból került elő, amely nem az általam vizsgált kánai, hanem a feltárási területre eső másik Árpád-kori falu szórványos emléke.

A Magyar Néprajzi Lexikon a szarumunka címszó alatt arról is beszámol, hogy hogyan tették a szarut alkalmassá lapos tárgyak elkészítésére: előbb forró vízben meglágyították, majd sámfára húzták, olykor pedig a meglágyított szarut fölhasogatták és egyenesre préselték, esetleg lemezeire bontották.<sup>797</sup> Bartha Zoltán szaruműves manapság is hasonló módon készíti fésűit, ahogy erről ő maga is beszámol a honlapján: „A szarvakból (a levágás után) kifőzzük a belső csontot, így belül üreges lesz, majd fertőtleníjtük. A szarvak hegyét levágjuk; ebből gombot, késnyelet és sok minden mást készíthetünk. A szarvból a fésűk mérete szerint hengeres darabokat fürészelünk, azokat melegítés közben és késsel felvágjuk, két nagy vasfogóval szétnyitjuk. Majd a még meleg, szétnyitott szarudarabot présbe tesszük, ahol kiegyenesedik és lehűl. Az elkészült szarulemezre rárajzolt különféle formájú fésűket fűrészszel körbe vágjuk, majd csiszolással adjuk meg a formáját.”<sup>798</sup>

Kecskék és juhok szarvainak a tövén is jelentkeztek hasonlóképpen értelmezhető vágás-, illetve bárdolásnyomok. (Előbbiekhez kettő, utóbbiakhoz három csont tartozott.) A néprajzi hagyományokból is ismert a kosok szarujának feldolgozása, bár ennek mértéke jóval kisebb, mint a szarvasmarhák esetében.<sup>799</sup>

Ha a kemény állati nyersanyagból készített eszközöket tervezettségük és kidolgozottság alapján egy skálára vetítjük, az egyik végponton a nem, vagy alig megmunkált másodosztályú darabok helyezkednek el, a másikon a gondosan megtervezett és kialakított első osztályú tárgyak. Előbbi csoportra a nyersanyagválasztás és megmunkálás változatos, de inkább kezdetleges módja jellemző, míg utóbbira az alapanyag gondos kiválasztása és az eszközök megmunkálásának azonos lépcsőfokai, amelyek az előállított tárgyak nagyfokú szabályosságában is megnyilvánulnak. Természetesen ezek a típusok csak ritkán fordulnak elő ennyire tisztán, a megtalált eszközök többsége a két végpont között helyezkedik el.<sup>800</sup> A kánaiak közül a megmunkálásuk minőségét tekintve az első osztályúak közé az esztergált darabok, az agancsmedál és a rátétdísz sorolható, az alapanyag és a kialakítás módjának szabályossága alapján pedig akár a (feltehetőleg dobókockaként használt) asztragaluszcsontok és a korcsolyák is. A többi tárgy inkább a skála végpontjait jelző első- és másodosztályú tárgyak közötti köztes területre esik. Bár a legkülönbözőbb régészeti korszakokból (ahogy néprajzi hagyományokból is) is ismertek olyan tárgytypusok, amelyek nem feltétlenül az alapanyag különlegessége, vagy megmunkálása, mint az általa képviselt „szellemiség”, illetve a hozzá kapcsolódó érzelmi töltet miatt jelentenek többet, és akár generációról generációra

<sup>796</sup> Manga –Kisbán –K. Csilléry 1981. 478-479.

<sup>797</sup> Hofer 1981. 564, Szombathy–Szöllősy 2009.

<sup>798</sup> www.szarumuves.hu

<sup>799</sup> Hofer 1981. 564.

<sup>800</sup> Choyke 1983. 35, 37-38, Choyke 1997, Choyke 2001. 59, Bartosiewicz 2006a. 169-170.

öröklődnek,<sup>801</sup> ez a kánai darabok közül maximum a sírban talált agancskereszt esetében feltételezhető. Az alapanyagokat, ahogy azt a felületükön gyakran megjelenő rágásnyomok is bizonyítják, legtöbbször a szemétből szerezték be, de a lócsontok viszonylag nagy száma azt is jelzi, hogy nemcsak konyhai hulladékot használták fel ilyen célra.

A lelőhelyet feltáró régészek nem akadtak olyan csontfeldolgozó műhely nyomára, mint amilyen az Árpád-kori Orosházán,<sup>802</sup> vagy a késő középkori Visegrádon,<sup>803</sup> Budán,<sup>804</sup> illetve Diósgyőrön<sup>805</sup> került elő. De erre az itt élőknek nem is igen lehetett szüksége, hiszen a megtalált eszközök túlnyomó többségét saját használatra, házilag állították elő. Az esztergált darabok esetében feltételezhető, hogy import révén kerültek a faluba, hiszen az eddig ismert egyetlen falusi csontfeldolgozó műhely, az orosházi anyagából sem került elő esztergált csont, vagy agancs. A megjelenő tárgytípusok tökéletesen megfeleltek azoknak a céloknak, amely miatt létrehozták őket: díszítették (ld. a kagylómedált) és/vagy megóvták viselőjüket (ld. az agancskeresztet), ezen felül bizonyos munkákban segítettek (ld. az üllőket, a csatdíszeket, az árat, a tűtartót, a kagylókat) és szórakoztatták is (ld. a játékokat, korcsolyákat, sípokat), az egykor itt élőket.

### Egyéb elsődleges hasznosítások

Az állatok zsírjából (néprajzi párhuzamok alapján) szappant is főztek,<sup>806</sup> illetve akár egyéb célból is felhasználhatták kenőanyagként. A birka faggyújából a viasznál jóval olcsóbb gyertya készíthető, ami szintén általánosan elterjedt volt nemcsak a középkorban<sup>807</sup> (a 15. századi budai jogkönyv azt is megszabja, mely kofák és hol árulhatnak ilyeneket<sup>808</sup>), de még az újkorban is.<sup>809</sup> (A 18. században a kecskeméti városi tanács rendeletben tiltotta meg a juhászok feleségeinek a gyertyamártást és árusítást, mivel olyan nagy mennyiségben lopkodták férjeik az „alapanyagot” a rájuk bízott birkanyájából.<sup>810</sup>) A kezdetlegesebb módszer szerint a meglágyított faggyút kézzel a bél köré nyomkodták, míg a továbbfejlesztettben a sodort fonalat egy fa rudacskára kötözve addig mártogatták az olvasztott faggyúba, amíg az a kívánt vastagságot el nem érte.<sup>811</sup> Amíg ezek régészeti megmaradására nincs esély, mécsesek, illetve azok töredékei mintegy 20 esetben kerültek elő Kánáról.<sup>812</sup> Ezekben a kanócot zsiradék vagy olaj vette körbe.

A megtalált nyílhegyek révén íjakkal is számolnunk kell. Kristó szerint „*a rugalmas íjkarok külső ívére zsirtalanított és megpuhított szarvasín kötegeket, a belső ívére pedig*

---

<sup>801</sup> Choyke 2009.

<sup>802</sup> Lichtenstein–Rózsa–Tugya 2006, és Lichtenstein–Tugya 2009.

<sup>803</sup> Gróf – Gróh 2001 és Gróf – Gróh 2004.

<sup>804</sup> G. Sándor 1963.

<sup>805</sup> Sz. Czeglédy I. 1966.

<sup>806</sup> Györffy 1934. 177-178, Gáborján 1962. 119.

<sup>807</sup> Sinkovics é. n. 302.

<sup>808</sup> Blazovich–Schmidt 2001. 393.

<sup>809</sup> Ld. pl. Szabó 1942. 14-15.

<sup>810</sup> Szabó 1942. 38.

<sup>811</sup> Bogdán 1973. 170.

<sup>812</sup> Terei in press.

szarulemezt ragasztottak fel halenyvvvel.”<sup>813</sup> Ezekből azonban régészetileg jobbára semmi nem marad meg.

Bár az állatáldozatok is elsődleges hasznosításnak tekinthetők, a rituális tartalom miatt némiképp mégis elkülönülnek a korábban bemutatott „hétköznapi” felhasználási módoktól.

## Állatrítusok

A kereszténység felvétele és Magyarország lakosainak keresztény hitre térítése gyakran erőszakosan zajlott, ami a régi, pogány hiedelmek háttérbe szorítását eredményezte. Ezeket azonban mégsem sikerült teljesen kiirtani, hiszen úgy a tárgyi emlékekben, mint az írásos forrásokban, nem beszélve a néphagyomány egyes elemeiről, évszázadokon át megmaradtak. Őseink kereszténység előtti hiedelmeiről azonban csak kevés ismerettel rendelkezünk. Noha ennek a fejezetnek nem célja, hogy ezeket átfogóan vizsgálja, az alábbiakban kifejtendő téma megköveteli bizonyos fogalmak használatát, így bevezetésként érdemes ezek értelmét és használatát tisztázni.

A rítus vallástörténeti fogalom, a Magyar Néprajzi Lexikon szerint „Az előírt mód, ahogyan egy vallásos vagy mágikus cselekményt végre kell hajtani, szokáscselekmény. A rítusok összessége a vallási rendszerekben a kultusz, a népi kultúrában a szokások.”<sup>814</sup> Az állatrítus fogalom alatt mindazokat a rituális cselekvéseket értem, amelyekhez részben, vagy teljes egészében állatokat, vagy állatok maradványait használtak fel. Ezek régészeti megnyilvánulásai leggyakrabban maguk a csontok, amelyek (állapotuk, lelőköörülményeik stb.) alapján – szerencsés esetben – jól elkülöníthetők az egyéb „profán” archaeozoológiai leletanyagtól.

Pogánynak általánosságban a többistenhívő vallásokat, illetve azok követőit nevezzük. A szó – szövegkörnyezettől függően – jelenthet nem-keresztényt, illetve hitetlen vagy megkeresztelt embert is.<sup>815</sup> Ezt a kifejezést az alábbi szövegben akkor használom, ha a hiedelmeknek a keresztény vallással való szembeállítását akarom hangsúlyozni.

A babona szó használatát igyekeztem kerülni, mivel a Magyar Néprajzi Lexikon szerint „a babona a hiedelem lekicsinylő kifejezése, ezért általában tudományos munkákban nem használják.”<sup>816</sup>

### A rituális célból elásott edények<sup>817</sup>

Számos magyarországi középkori lelőhelyről kerültek elő rituálisnak tartható szájjal lefelé fordított edények, amelyek vagy építési áldozatnak tekinthetők, vagy bajelhárító szertartással, esetleg termékenységvarázlással hozhatóak összefüggésbe. A kereszténység

---

<sup>813</sup> Kristó 1986. 224.

<sup>814</sup> Dömötör 1981a.

<sup>815</sup> Országh 1961. 778-779.

<sup>816</sup> Diószegi 1977.

<sup>817</sup> E témából már két publikáció is született, ld. Daróczi-Szabó 2010 és Daróczi-Szabó–Terei 2011. Ebben a részben ezek frissített változata olvasható.



ellenére e pogány rituálék évszázadokon keresztül fennmaradtak a Kárpát-medencében, hiszen emléküket a néprajzi szokások egészen a 20. század közepéig megőrizték.<sup>818</sup> Az eddigi lelőhelyekkel ellentétben, ahol általában csak egy-egy, vagy néhány hasonló jelenséget említenek a feltáró régészek<sup>819</sup> (ami természetesen statisztikai összefüggésben állhat a kutatott területek kisebb méreteivel), Kánáról húsz darab szájjal lefelé fordított edény került elő. Huszonegyediként ide sorolható az a kisebb csupor is, amely ugyan elhelyezésében elüt a többitől (ezt ugyanis szájjal felfelé állították és kőlappal takarták le), de minden valószínűség szerint ugyanennek a hiedelemnek a tárgyi megnyilvánulása.

Az ásató régészek számos földmintát is eltettek a kánai objektumokból, amelyeket archeobotanikai és mikrofaunisztikai vizsgálatoknak is alávetettek. Utóbbit Kovács Zsófia PhD hallgató végezte el. Az általa feldolgozott minták között akadtak olyanok is, amelyek ezekből a szájjal lefelé fordított edényekből származtak, illetve két fazék tartalma csak az ő meghatározása révén ismert.<sup>820</sup>

Az első lefelé fordított edény már néhány héttel az ásatási munkák megkezdése után előkerült, de a lelőköri körülményei nem voltak túl szerencsések. A nagyberuházásokhoz kapcsolódó 10-20 hektárnál nagyobb régészeti feltárások esetén ugyanis nem lehet kihagyni a gépi humuszosítást, és mivel ez a darab a humuszréteg középső részében helyezkedett el, az ennek eltávolításához használt markológép a legnagyobb figyelem ellenére is elpusztította az alsó részét, a földben mindössze a pereme és a nyaka maradt meg. Így, – mivel kétségtelenül Árpád-kori rétegből származik, – feltételezhető, hogy az elhelyezés hasonlóságán túl a kultúrtörténeti háttere is ugyanaz volt, mint a többi edénynek. A későbbi esetekben is meg lehetett figyelni, hogy a házakon kívül megtalált edények igen magasan kerültek elő, ezért a humuszosítás során néhány esetben megsérült az aljuk, de ezek ennek ellenére is kiegészíthetőek voltak, és korhatározó leleteknek bizonyultak.<sup>821</sup>

Ahogy az a 48. ábrán is látható, az edények változatos helyekről származtak. Hat esetben házak padlójába mélyített gödrökből kerültek elő. Egy épületet É-D-i, négyet pedig K-Ny-i irányba tájoltak.<sup>822</sup> Utóbbiak közül az egyik, a 164. számú, két edényt is rejtett. Ezeket akár egyszerre is eláshatták, de az sem zárható ki, hogy a második darab a ház átépítésekor került a földbe. Két edényt az épület DK-i (3350. és 1695. objektum), hármat az ÉNy-i (164. és 940. objektum), egyet pedig az É-i részen (3079. objektum) helyeztek el. A házakon belül egy kivétellel mindig az oldalfal mellől kerültek elő, két esetben a kemence közelében, a többi alkalommal az ellentétes oldalon, illetve sarokban. Egy esetben a gödör a bejárathoz közel helyezkedett el. Két fazekat egy-egy árokba ástak bele (1487. és 3136. objektum), míg egy másik, egy szabadon álló kemence hamuzógödörében feküdt (3054.

<sup>818</sup> Ld. pl. Pócs 1977, Pócs 1990.

<sup>819</sup> Kivételt képez Letenye–Lapuleveles-dűlő Árpád-kori faluja, ahol a régészeknek tíz szájjal lefele fordított edényt sikerült megtalálniuk. (Ld. később.)

<sup>820</sup> Kovács 2006. Azt, hogy az általa végzett munka még publikálatlan eredményeit a rendelkezésemre bocsátotta, ezúton is szeretném neki megköszönni.

<sup>821</sup> Ebben az esetben a feltáró régészek leállították a markolót, kiöntették vele az utolsó kanál földet és összeszedték belőle a kerámiatöredéket.

<sup>822</sup> Az eddigi vizsgálatok alapján a K-Ny-i irányú házak a korábbiak, az É-D-iek a későbbiek. A szájjal lefelé fordított edények a falu teljes időszakát (12. század közepétől a 13. század közepéig) jellemzik.

objektum). Ezek a gödrök hasonló jellegűek voltak, úgy tűnik, kimondottan erre a rituáléra készültek.

Tíz esetben kerültek elő építményhez nem köthető szájjal lefelé fordított fazekak. Ezek egy része olyan kisebb méretű gödör volt, amely hasonlított a házakban találtakhoz, és minden valószínűség szerint ez esetben is kimondottan az edények számára készült. A többi nagyobb méretű tárológödörként használatos beásásokba helyezték. A gödrök változatos formájában szabályszerűségek ismétlődését nem lehetett megfigyelni, előfordult közöttük kerek, ovális és amorf is. (A részleteket lásd a függelékben.) Mélységüket vizsgálva két csoportra oszthatóak: vannak sekélyebbek, amelyekbe épp, hogy belefért az edény, illetve mélyebbek, amelyeket korábban valószínűleg tárológödörként használták.

48. ábra: Az edények előkerülési helyeik szerint

	Gödör	Ház	Árok	Kemence hamusgödre	Réteg	Össz.
Állatmaradványokkal	8	5	1	1		15
Állatmaradványok nélkül	2	2	1		1	6
<b>Összesen</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>21</b>

Az edények előkerülési helyeit térképre vetítve jól megfigyelhető, hogy e leletek nagyjából egyenletesen oszlottak el Kána területén, noha a falu déli részén kissé megsűrűsödnek. A település közepén fekvő templom és az azt övező temető azonban kivételt jelentett, de onnan az egyéb Árpád-kori objektumok is hiányoztak. (49. ábra, ld. a függelékben)

A Kánán előkerült lefelé fordított edények nagy része közel azonos méretű, kihajló peremű, díszített fazék. Legtöbbjükön csigavonal díszítés látható, ez a vállon, vagy az egész edényen végigfut, de megfigyelhetőek vonalkötegek is az edények vállán és hasán. Többször megjelenik a körömbenyomkodásos díszítés, hol egyedül, hol vonalköteggel párosítva. A nagyobb edények vörös illetve fekete színűek, a kisebbek esetében felbukkan a fehér szín is. A datálásukat megkönnyítette, hogy meg lehetett találni közöttük a Buda környékéről ismert, a 12. század második felére, ill. a 13. század legelejére keltezhető fazéktípusokat. Az előkerült négy kisebb edényből kettő kisméretű fazék vagy bögre, kettő pedig csupor. A használati nyomok hiányából arra lehet következtetni, hogy új edényeket ástak el.

A 3079. házból származó fazékon szándékos rongálás nyomait lehetett megfigyelni, az oldalfalából kitörték egy darabot. A jelenség értelmezésével kapcsolatban egy Keszthelyről előkerült, tojást és szöveget tartalmazó, szájjal lefele fordított új fazék lehet a segítségünkre. Annak az alját ugyanis átfúrták, amit azzal magyaráz a lelet közlője, hogy mivel a lefelé fordítás által ezek az edények nemcsak a rosszat, de a jót is megkötik, ahhoz, hogy az utóbbi szabadon áramolhasson, utat kell nyitni számára.<sup>823</sup> Kánán a gödrök bontása során ugyan több esetben is találtak a feltáró régészek a fenékrészén sérült edényeket, azonban kérdéses, hogy ezek minden esetben a rituáléhoz köthetőek-e.

A huszonegy edény közül tizenötötől kerültek elő állatok maradványai. (Részletes leírásukat ld. a függelékben.) Ezek vagy szórványos csontok, vagy teljes vázak voltak, illetve

<sup>823</sup> Sági 1967. 60.

három esetben tojánhéjdarabok. Olykor vastárgyak is megjelentek a csontok mellett, a 164., az 1160., ill. az 5084. objektum edényeibe is szöveget, az 1487. objektumból előkerült fazékba pedig egy tüt és egy kést helyeztek. Vasdarabok jelentkeztek a 940., a 1182., ill. a 1668. objektum fazekaiban is. (Ld. 50. ábra)

A többi edényből nem kerültek elő csontok, aminek több oka is lehet. Egyfelől elképzelhető, hogy azokba olyan bomlékony szerves anyagokat helyeztek, – például vért, körmöt vagy hajcsomót<sup>824</sup> – amelyekre ma már semmi nem utal. (Régóta ismert, hogy egy kis darab bőr, néhány hajszál, egy szőrösomó, vagy akár egy toll is szimbolizálja, ezáltal helyettesítheti az egész embert vagy állatot.<sup>825</sup> Ezek előnye, hogy beszerzésük nem követeli meg az élőlény elpusztítását.) Az is tény, hogy a kisebb csontokat, főleg, ha fiatalabb állatokból származó porózusabb szerkezetű darabok, vagy apróbb halcsontok, jobban sújtják a tafonómiai veszteségek. Azt sem lehet teljesen kizárni, hogy egyes edények eleve üresen kerültek a föld alá. (Ilyen üres, települési objektumhoz nem köthető, szájjal felfele álló ép Árpád-kori fazék került elő pl. Kajárpéc–Pokolfadombról<sup>826</sup> és Debrecen-Fancsikáról is.<sup>827</sup>)

50. ábra: Az edényekből előkerült állatmaradványok<sup>828</sup>

Fajok	A váz teljessége	Életkor	Egyedszám	Objektumszám	Vastárgy
Kutya	teljes váz	újszülött	1	940	+
Kutya	teljes váz	újszülött	2	3054, 3479	-
Kutya	néhány csont	újszülött	2	1160,5084	+
Macska	teljes váz	fiatal	1	164	+
Házityúk	teljes váz	kifejlett	1	1695	-
Házityúk	szárny- és lábcsonatok	fiatal	1	3411	-
Házityúk	lábcsonat töredéke	kifejlett	1	164	+
Házityúk	ujjpercek	?	1	164	-
Tojás	töredékek		3	1487.	+
Csuka	teljes váz	kb. 3 éves	1	3054	-
Csuka	teljes váz	?	1	164	+
Csuka	néhány csont	?	3	554,3567, 3758	-
<b>Összesen</b>			<b>18</b>		

Öt fazékból kerültek elő kutyacsontok. Háromban (a 940., a 3054., és a 3479. objektum edényeiben) egy-egy teljes váz feküdt, míg a negyedikben és az ötödikben (az 1160. és az 5084. objektum fazekaiban) mindössze néhány csont. Mivel mindegyik újszülött állatoktól származott, meglehetősen rossz megtartásúak voltak.

A 164. objektum egyik edénye egy (Smith korbecslési módszere alapján<sup>829</sup>) legfeljebb négy hónaposra becsülhető macska teljes vázát tartalmazta. Az állat egyik bordáján gyógyult törés nyomát lehetett megfigyelni.

<sup>824</sup> Ld. pl. Cs. Tompos 1958, Pölös 2001. 471.

<sup>825</sup> Szendrey 1937a. 161.

<sup>826</sup> Takács M. 1993. 207.

<sup>827</sup> A lelőhelyről előkerült öt fazékból háromban kutyakoponyák voltak, kettő azonban üres volt. Vörös 1990b. 123-124, 126-127, 7-8. ábra.

<sup>828</sup> A Kovács Zsófia által meghatározott állatcsontokat ebben a táblázatban nem tüntetem fel, azok az adatok csak a függelékben szerepelnek.

<sup>829</sup> Smith 1969.

Amíg az egyik edényben egy kifejlett tyúk teljes váza feküdt, addig a többi három edény csak néhány szárnyascsontot rejtett. Az egyik fazékban lévőről meg lehetett állapítani, hogy csirkétől származott, a másiktól előkerült egy darabról, hogy kifejlett egyedé, de a harmadik edényben lévő töredékek olyan kicsik és rossz megtartásúak voltak, hogy nemcsak az állat életkorát lehetetlen megbecsülni, de még az is csak valószínűsíthető, hogy házityúkból származtak. (Meg kell említeni, hogy az emlősökre kialakított morfológiai életkor-határozás csak fenntartással alkalmazható a madarakra, hiszen azok hosszúcsontjai esetében az ízületi végek összenövése – amin a módszer alapul – viszonylag fiatalabb korban bekövetkezik.) Három fazékból kerültek elő tojánhéj töredékek, amelyek valószínűleg szintén a házityúkokhoz köthetőek.

Csukacsontok<sup>830</sup> öt edényben feküdtek. Kettő egy-egy teljes csontvázat, a többi csak néhány csontot tartalmazott. Az egyik ép váz alapján meg lehetett becsülni az állat 48 cm-es hosszát, amelyből pedig az életkorára (3 év) és a súlyára (kb. 1 kg) is következtetni lehetett.<sup>831</sup> A méret számításához szükséges csontok a többi csukából vagy hiányoztak, vagy töredékesek voltak, emiatt azokról csak annyit lehet mondani, hogy ennél az egyednél jóval kisebbek, azaz fiatalabbak lehettek. Az egyik csuka zárcsontján vágásnyom látszott.

Nyolc olyan edény került elő, amelyekbe több állat csontjait helyezték. A 164. objektum mindkét edénye tartalmazott tyúkcsontok, de amíg az egyikben ezeket egy macska, addig a másiban egy csuka váza „kísérte”. Mivel ezeket akár egyszerre is eláshatták, az sem zárható ki, hogy ugyanannak a szárnyasnak a maradványait osztották kétfelé. A 3054. objektumból származó fazékban egy újszülött kutya és egy csuka teljes váza feküdt együtt.<sup>832</sup> Úgy tűnik, a fajok megválasztásában döntő szerepe volt a méretnek, hiszen, bár lett volna lehetősége a falu lakóinak arra, hogy akár a kisebb testű állatok kifejlett példányainak vagy a nagyobb testűek egyedeinek bizonyos részeit helyezték az edényekbe, mégis inkább az amúgy is kisebb termetű fajokat, azon belül pedig sokszor a fiatalabb példányokat részesítették előnyben. Az állatokat minden valószínűség szerint már élettelen állapotban helyezték a fazekak alá, ahogy erre a később említendő néprajzi párhuzamok többsége és a csukacsonton megfigyelt vágásnyom is utal. Ugyanakkor a többi csontvázon az állat megölésére utaló nyom nem volt felfedezhető.

A kánai edények egy része építési áldozatnak tekinthető. A házból előkerülők esetében ez a szerepkör egyértelműnek látszik. A kisméretű gödrökben lévő fazekak értelmezésekor is felmerül az a lehetőség, hogy felmenő falú építményekhez tartoztak, noha ezek nyomait nem sikerült megfogni az azóta folytatott mezőgazdasági munkálatok felszint pusztító hatása miatt. A régészetben jól ismert az építési áldozat (vagy, ahogy a néprajzi irodalomban nevezik, építőáldozat) jelensége. Arról azonban megoszlanak a vélemények, hogy ezekben az emberáldozat az ősi forma és ennek kiváltásaként jelentek-e meg később az állat-, illetve jelképes emberáldozatok,<sup>833</sup> vagy egyáltalán nem lehet ilyen helyettesítésről beszélni.<sup>834</sup>

---

<sup>830</sup> A halcsontok meghatározásában nyújtott segítségért Bartosiewicz Lászlónak tartozom köszönettel.

<sup>831</sup> Pintér 1989. 52. 1. táblázat

<sup>832</sup> A többi Kovács Zsófia meghatározása révén ismert, ezeket ld. az edények részletes leírásánál.

<sup>833</sup> Vályi 1992. 127-128.

<sup>834</sup> Bartha 1984. 24-25.

Ahogy már korábban említettem, több kánai edény alatt megjelentek vastárgyak is. Ebből a szempontból az 1487. objektum fazeka a legizgalmasabb, amely a falu délnyugati részéről, egy, a patakhoz közel fekvő árokból került elő. Az edény alá egy tűt, egy kést és egy tojást helyeztek, bár utóbbiból csak pár kisebb töredék maradt meg. A vastárgyaknak, főként a késeknek tulajdonított bajelhárító tulajdonság széles körben elterjedt ősi hiedelem. Számos néprajzi példából ismert, hogy a vasak hatásosak rontás ellen, halottak távoltartására,<sup>835</sup> segítségükkel lecsillapítható a vihar, gyógyíthatóak az állatok betegségei, valamint felhasználhatóak szerencsehozó talizmánként is.<sup>836</sup> Nagy számban kerültek elő olyan régészeti leletek is, amelyek hasonlóképpen értelmezhetőek,<sup>837</sup> de párhuzamot keresve nem kell messzire menni: a kánai temetőn kívül feküdt az a sír, amelybe a 10-11 éves gyerek csontváza mellé, feltehetőleg a gonosz távoltartására, egy csákányt helyeztek.<sup>838</sup> Az 1487. objektum fazekát a vastárgyakkal szintén bajelhárító célzattal áshatták el. Ez akár konkrét eseményhez is kapcsolódhatott, de általános védelmet is jelenthetett az árkon belül eső terület számára. A határok megjelölésének szokása a területen elásott tárgyakkal már évszázadok óta ismert. A legkorábbi adat 1176-ból való, amikor az erdélyi káptalan Egyházfalva és Szent Miklós helységei között készített határjelként egy földhányást, amelybe egy üveg bort helyeztek el.<sup>839</sup> Egy 1359-es oklevélben olyan határdombot említenek, amelybe egy késpengét temettek, egy másikba pedig két vas nyílhegyet.<sup>840</sup> Ilyen leleteket a kánain kívül más Árpád-kori falu területéről is ismerünk. Tiszaeszlár-Bashalmon az egyik árkon kívül egy ép, még használatlan csigavonal díszű fazekat ástak el, amelynek száját nagyobb edényfal töredékkel fedték le. A fazék egy vaskést és két kisebb, szegféle vaseszközt rejtett.<sup>841</sup> A 12-13. századi Fenék falu feltárása során is előkerült olyan lefelé fordított csigavonalas edény, amely alatt egy ép nyílhegy, és három, ismeretlen rendeltetésű vastárgy hevert.<sup>842</sup> A határok területére az ilyen fegyvereket és a különbözőbb hegyes szerszámokat elhárító célzattal, a gonosz lények távol tartására helyezték, és, ahogy azt 18. századi adatok is bizonyítják, e szokás évszázadokon keresztül fennmaradt.<sup>843</sup>

Hasonló megfontolásból, azaz a rontás megelőzésére vagy elhárítására tehettek vasszőgeket a 164. objektumszámú ház mindkét szájával lefele fordított edényébe, illetve két, építményhez nem köthető gödör fazekába is. Vastárgyak töredékei három másik edényből is napvilágra kerültek. Az ilyen apotropaikus áldozatok megjelenhetnek az építési áldozatoktól függetlenül is, de nem minden esetben lehet őket élesen elkülöníteni egymástól, hiszen mindkettőnek egyaránt része a védelmező, a gonosz erőt távol tartó szerepkör.

Az első ismert középkori építési állatáldozatunk egy kakas, amelynek csontvázát Méri találta meg Kardoskút–Hatablak egyik 11. századi házában.<sup>844</sup> Noha máshonnan is kerültek

<sup>835</sup> Ld. pl. Dömötör 1981b. 146, 217, Diószegi 1982, Pölös 2001. 470.

<sup>836</sup> N. Bartha et al. 1937. 348-362.

<sup>837</sup> A téma gazdagsága miatt csak néhány példát említenék: Gömöri 1984. 96-97, Sági 1967, Szabó 1964. 119-129, Tettamanti 1975. 110, Tomka 1972. 69-71.

<sup>838</sup> Horváth–Terei 2009. 108, Vargha 2012. 58.

<sup>839</sup> Wenzel 1860. 74.

<sup>840</sup> Györffy alapján Takács 1987. 100.

<sup>841</sup> Kovalovszki 1980. 47. 25. rajz 2, 17. tábla 3, 31. tábla 6-8.

<sup>842</sup> Jankovich B. 1991. 185, 204. 8. kép 4, 210. 14. kép 9-11.

<sup>843</sup> Takács 1987. 100-101.

<sup>844</sup> Méri 1964a. 16-17.

elő hasonló áldozatok,<sup>845</sup> az alábbiakban – a teljesség igénye nélkül – csak olyan helyeket sorolok fel településtípus szerinti bontásban, ahonnan állatmaradványt tartalmazó edényeket tártak fel, függetlenül attól, hogy az adott leletet építési áldozatként írták-e le, vagy egyéb értelmezési lehetőség is felvetődött. (Ahol ismert volt, az edény helyzetét is feltüntettem.)

## Falvak

### Ház

- **Budapest–Bécsi út:** két házból egy-egy fazék, az egyikben tojás, a másikban jérce.<sup>846</sup>
- **Csanádpalota–Juhász tanya:** csirkecsontok egy lefelé fordított edényből.<sup>847</sup>
- **Csengele–Fecskés:** verébcsontváz egy fazékban.<sup>848</sup>
- **Győr–Ece:** csirkecsontok két lefelé fordított edényből.<sup>849</sup>
- **Ják–Apáti ház:** egy téglaházból előkerült, fejjel felfele fordított, kövel és téglával letakart edény, benne egy csirkecsontváz, az edény mellett pedig összetört tojás.<sup>850</sup>
- **Letenye–Lapuleveles-dűlő:** szájjal lefelé fordított edényekből csirke, tojás, vasszög, kavics.<sup>851</sup>
- **Visegrád–Várkert:** kakascsontváz egy fazék alatt.<sup>852</sup>

### Egyéb objektum

- **Debrecen–Fancsika:** három fazékban kutyakoponyák.<sup>853</sup>
- **Esztergom–Szentkirály:** hét lefele fordított és egy álló helyzetű cserépfazék. Az előbbieket közül kettőben csirkecsontváz, négyben tojás (háromban vasszöggel együtt), egyben állatcsontok, az álló helyzetű edényben pedig égett állatcsontok.<sup>854</sup>
- **Jászágó:** egy fiatal tyúk váza és tyúktojás maradványai egy fazékból.<sup>855</sup>
- **Hejőkeresztúr–Vizekköze:** négy, szájjal lefele fordított fazék vasszöggel és baromficsontokkal,<sup>856</sup> az egyikben egy fiatal macska csontvázával.<sup>857</sup>

## Egyházi épületek

### Templom

- **Buda, a vízvárosi Szent Péter plébániatemplom:** a szentély padlója alatt padlótéglákkal körbevett és lefedett álló helyzetű korsóban jórész elhamvasztott baromficsontok.<sup>858</sup>

<sup>845</sup> Lásd pl. a Keszthely–Fenekpuszta egyik házába temetett kutyát. Matolcsi 1982, Matolcsi–Sági 1983.

<sup>846</sup> Pölös 2001. 469.

<sup>847</sup> Türk Attila szíves szóbeli közlése. Segítségét ezúton is köszönöm.

<sup>848</sup> Gál in press.

<sup>849</sup> Tomka 2007. 86.

<sup>850</sup> Valter 2005. 547-549.

<sup>851</sup> Száraz 2003.

<sup>852</sup> Gróf Péter szíves szóbeli közlése, amelyet ezúton is szeretnék neki megköszönni.

<sup>853</sup> Vörös 1990b. 117-127.

<sup>854</sup> Horváth 1979a.43., 1979b. 86.

<sup>855</sup> Fodor 1986.

<sup>856</sup> Wolf 1997. 141., Wolf 1999. 170. Ezúton szeretném megköszönni Wolf Máriának a téma kifejtéséhez nyújtott segítségét.

<sup>857</sup> Wolf Mária szíves szóbeli közlése Vörös István meghatározása alapján.

- **Vácszentlászló–Pusztatemplom:** kakascsontváz fazékban.<sup>859</sup>

#### Kolostor

- **Esztergom–Alsósziget:** szájával lefele fordított fazékból csirkecsontváz, tojás és három vasszög.<sup>860</sup>
- **Tapolca, bencés kolostor:** lefelé fordított fazékból csirke, vasszög és kavics.<sup>861</sup>

#### Településhez nem köthető áldozatok

- **Csobaj (a kelta temető területéről egy Árpád-kori edényből):** tojás lefelé fordított edényből.<sup>862</sup>
- **Kajárpéc–Kispéc:** szájával lefele fordított cserépbogrács, alatta (feltehetőleg) csirkecsontváz.<sup>863</sup>
- **Keszthely–Dobogó:** lefele fordított fazék, benne tojás és vasszög.<sup>864</sup>
- **Vörs–Borzás-dűlő:** kőlappal fedett fazékban szárnyascsontok és tojás.<sup>865</sup>

#### Egyéb lelőhelyek

- **Esztergom–Táti út:** egy szájával lefelé fordított fazékban kisebb állat csontjai.<sup>866</sup>  
A feltáró régész szerint a lelet a középkori Szentpálfalva DK-i kiterjedését jelezte. Mivel Szentpálfalva a középkori Esztergom egyik külvárosa volt, lehetetlen annak megállapítása, hogy a település az áldozat elhelyezésekor még falusias volt, vagy már valamelyest városiasodott.

Meg kell említeni két lelőhelyet, amelyek bár nem teljesen illeszkednek a korábban felsoroltak közé (hiszen a csontok nem magukból az edényekből kerültek elő), áldozati voltukhoz mégsem férhet kétség.

- **Sajólád–Kemej:** gödörbe helyezett palack szájával nyugat felé fordítva, mellette sertés-, ló- és embercsont töredéke.<sup>867</sup>
- **Székesfehérvár–Péter-templom:** a templom É-i oldalán kívül fekvő gödörből négy edény, két üveg pohár, egy teljes kutyacsontváz, hét házityúk, egy liba, egy marhakoponya és egy tojás.<sup>868</sup>

<sup>858</sup> H. Gyürky 1967.

<sup>859</sup> Wolf 1993. 543.

<sup>860</sup> Lovag 1985.

<sup>861</sup> Pusztai Tamás szíves szóbeli közlése. Segítségét ezúton is szeretném megköszönni.

<sup>862</sup> Hellebrandt 1989. 49.

<sup>863</sup> A leletet megtaláló helybeli adatközlő szerint. Takács 1993b. 207-208.

<sup>864</sup> Sági 1967.

<sup>865</sup> Wolf 1993. 544-545.

<sup>866</sup> Horváth 1969.

<sup>867</sup> Wolf 1993. 543.

<sup>868</sup> Kralovánszky 1969.

A fent említett lelőhelyekről szinte kizárólag tyúkcsontok és tojások kerültek elő. Utóbbiak nemcsak a magyar népi hiedelmekben és népszokásokban töltöttek és töltenek be mind a mai napig igen fontos szerepet a termékenységgel és az újjászületéssel kapcsolatban, de világszerte is. A kereszténység révén a tojás Jézus feltámadásának is a jelképe lett, ami elősegítette a hozzá kötődő kereszténység előtti jelképrendszerek fennmaradását, illetve ezek alkalmazását, de emellett szerepet kapott a népi gyógyászatban és a szerelmi varázslatokban,<sup>869</sup> valamint a rontás elleni védekezésben is.<sup>870</sup> A tojánhéj, mint a gonosz távoltartásának eszköze a balkáni nép hiedelmekben is megjelenik, ott magát a tojást is amulettnek tekintik.<sup>871</sup> Emiatt, amikor kánai állatcsontanyag feldolgozása során további Árpád-kori tojánhéjakra bukkantam, fokozott figyelmet fordítottam a lelőkörülményeik vizsgálatára. Az előkerült maradványok az 1487. árokban talált edényben lévő kivül 17 objektumból származtak, olykor egy objektumon belül különböző helyekről. Ezek közül 11 objektum tartalmazott vastárgyakat: szögeket, késeket, egy-egy esetben patkót, ollót stb., de akadt köztük bronzlemez, valamint bronz- és ezüst hajkarika is. (A balkáni hiedelmekben nemcsak a vasnak, de az egyéb fémeszközöknek, így például az ezüstnek és a réznek is különleges jelentést tulajdonítottak. Úgy tartották, a kések mellett más tárgyak, például az olló, a balta, a sarló, a fém szita, ill. a különféle vasból készült gyűrűk is mágikus védelmet jelentenek a gonosz ellen.<sup>872</sup>) Az egyéb leletek tekintetében az orsógombok tűntek ki, ezek hét objektumban is megjelentek, ép edények azonban mindössze egy esetben „kísérték” a tojánhéjakat. A kétség kívül megjelenő formai hasonlóságok ellenére sem merném az összes előkerült tojánhéjat a lefelé fordított edények rítusához kötni, de egy részüknél valószínűsíthető a hasonló eszmei háttér. Minden bizonnyal ide tartoznak azonban azok a darabok, amelyek egy összetört edény aljából kerültek elő, bár fémtárgyak nem kísérték a leleteket. Szintén köthetőek ide azok a töredékek is, amelyek egy házba ásott gödörben feküdtek egy vaskés, egy vaspatkó és egy ezüst hajkarika társaságában. A legtöbb tojánhéj a műhelykomplexumként meghatározható 625. objektumból származott, ahonnan számos vasmaradvány is előkerült.

A legérdekesebb azonban minden bizonnyal a 810. számú objektum, amely egy, a templom északi fala mellé ásott kőomladékos gödör volt. A benne talált kövek között több faragott is akadt, valamint előkerült egy nyolcasra hajtogatott bronzpánt, számos koporsószeg, három kerámiatöredék és két pattintott kőpenge is. Az utóbbi kettő értelmezésével kapcsolatban a néprajz lehet a segítségünkre. A magyar néphit szerint ugyanis a mennykő villámcsapás révén keletkezik a földben, a kígyókő pedig kígyófűjásból jön létre. Mindkettőnek rontás elleni, illetve gyógyító szerepet tulajdonítottak, és ahogy a megmaradt darabok igazolják, ezekkel a nevekkel sokszor paleolitikus illetve neolitikus kőeszközöket illettek.<sup>873</sup> A kövek kivétele után a gödör sötétbarna színű betöltése tovább folytatódott, és az alatta lévő kőrétegtől egy földréteg választotta el. Az alján még újabb nagyméretű kváderkövek kerültek elő az apró köves, hamus betöltésből egy kagylóhéj, egy marha lábközépcsontja, és egy sertés-kiskérődző méretű emlős bordájának a töredéke hét csiga kíséretében. A gödör alja,

---

<sup>869</sup> Pócs 1982.

<sup>870</sup> Sági 1967. 58.

<sup>871</sup> Vukanović 1989. 222.

<sup>872</sup> Vukanović 1989. 227.

<sup>873</sup> Viski 1934. 416, 1458-1466. kép, 418.



ahol a tojánhéjak feküdtek, jóval a templom alapozása alatt ért véget. Bár a korábban említett székesfehérvári Péter-templom áldozati leletanyaga a tojás kivételével merőben eltér, figyelemreméltó, hogy mindkét esetben a templom É-i falán kívül ásták meg a gödröt. A 15. századi dombói gótikus templom erődítménnyé alakítása során szintén az északi fal végébe helyeztek el építési áldozatként egy szerves anyagokat tartalmazó, tetőcseréppel lefedett ép edényt.<sup>874</sup>

Az eddig publikált lefelé fordított edények alapján Pölös Andrea<sup>875</sup> és Valter Ilona<sup>876</sup> a következőket állapította meg:

- a házból előkerült edények a DNy-i sarokban, külön egy e célból ásott gödörben voltak
- több esetben értékes, új edényt használtak fel
- az edények többsége ép volt.

A kánai edények némiképp módosítják ezt a képet. Hat edény került elő házból, de egyik sem a DNy-i sarokból, három az épület ÉNy-i, kettő a DK-i, egy pedig az É-i részéből. Különleges kerámiát, mint például a Szentjakabfalván lelt ausztriai fazekat,<sup>877</sup> vagy a vízivárosi állatfejes, kiöntőcsöves külföldről származó sárga mázas korsót,<sup>878</sup> Kánán nem használtak építési áldozatként. Az itteni rituális közegben lelt edények teljesen hétköznapiak voltak, használatra utaló nyomot azonban ezeken sem lehetett megfigyelni. Még a 20. században is számos babonás szokás fontos kellékei voltak az ilyen, még nem használt darabok.<sup>879</sup> Az egyik fazékon látható szándékos rongálás nyomairól<sup>880</sup> és ennek esetleges céljáról már ejtettem szót.

A hagyomány továbbélését számos adat bizonyítja. A teljesség igénye nélkül érdemes néhány példát felsorolni: Tordán egy 17-18. századi és egy 18. századi ház bontásakor is előkerült egy-egy edény, az elsőbe kakast és tojást helyeztek, a másodikba csirkecsontokat.<sup>881</sup> Szintén csirkecsontokat tartalmaztak azok az 18. századi edények (egészen pontosan a megtalált hatból három), amelyek a soproni Fabricius-ház pincefülkéi alól kerültek elő.<sup>882</sup>

Azt feltételezve, hogy a pogány hagyományok továbbélését az egyház nem nézhette jó szemmel (aminek némiképp ellentmond, hogy építési áldozatok templomokból és kolostorból is kerültek elő), megpróbáltam boszorkányperekben is hasonló jelenségeket találni. Bár kutatásom nem tekinthető eredmény nélkülinek, a talált párhuzamok megfeleltetése a középkori építési áldozatokkal erősen kétséges. Vannak ugyan formai hasonlóságok, (állatok edénybe helyezése és elásása), de ezek célja a megvizsgált 18. századi példákban szerelmi bűbáj volt, nem pedig építési áldozat és áldozati állatként is inkább a békák tűntek fel.<sup>883</sup> Kovács Zsófia mikrofaunisztikai vizsgálatai nyomán néhány szórványos békacsont ugyan a

<sup>874</sup> Nagy 1987. 18, I/3. kép, 31.

<sup>875</sup> Pölös 2001. 469-470.

<sup>876</sup> Valter 2005. 549.

<sup>877</sup> Pölös 2001.

<sup>878</sup> H. Gyürky 1967.

<sup>879</sup> Szendrey 1937b. 388.

<sup>880</sup> Terei 2005a, 41.

<sup>881</sup> Téglás 1910, 1913.

<sup>882</sup> Holl-Nováki-Póczy 1962. 54.

<sup>883</sup> A szerelemkeltés ezen módszere későbbi, néprajzi példából is ismert, ld. például Szendrey 1937a. 160, Bessenyei 1997. 40, Bessenyei é.n. 269, Vajkai 2003. 82, Tóth G. 2005. 176, Tóth G. 2008 217.

kánai edények földjében is megjelent, azonban ezek valószínűleg nem az Árpád-korban kerültek az objektumokba, így nem is tartoztak a fazekak eredeti tartalmához. Teljes békaváz lefelé fordított edényből eddig még nem ismert.

A Néprajzi Lexikonban az alábbi meghatározás szerepel az építőáldozat fogalma után: *„Az építőáldozat hiedelmei és gyakorlata Európa nagy részén a mienkhez hasonlóak: általában áldozat imitációkról van szó: leggyakoribb a kakas, házityúk és tojás vagy vér... Országszerte ismert hiedelem volt, hogy az új ház áldozatot követel. Ezért általános volt, hogy az első éjszakán olyan személy aludt az új házban, akinek a haláláért nem kár... leginkább kutyát, macskát, házityúkot zártak be a még üres házba. Néhol a beköltözéskor állatot öltek: baromfit nyakaztak le, vagy kutyát ütöttek agyon a küszöbön. Előfordult házityúk, macska, vagy valamilyen állati eredetű termék, leginkább tojás befalazása.”*<sup>884</sup> A hagyomány 20. századig élő voltát jól mutatja, hogy 1925-ben a temesvári állatvédő egyesület azért tett panaszt egy építész ellen, mert: *„több ízben, az építkezők kívánságára az épülő házak alapjaiba egy dobozban élő kakast helyezett el, hogy az szerencsét hozzon az új házra.”*<sup>885</sup>

Ha a néprajzi párhuzamok<sup>886</sup> nem lennének annyira hasonlóak a régészeti leletekhez, azt hihetnénk, a boszorkányperekben talált említések a középkori rituálék csökevényes formái, amelyek ugyan a külsőségekben valamennyire hasonlítanak, de az eredeti értelmüket már elvesztették. Így azonban az tűnik valószínűnek, hogy a szerelmi varázslás (olykor rontás<sup>887</sup>) céljából elásott békák nem az építési áldozatok későbbi továbbélései.

A Kánáról előkerült szájjal lefelé fordított edények vizsgálata több szempontból is igen fontosnak bizonyult. Mivel még sosem kerültek elő egy lelőhelyről ekkora mennyiségben, e nagyszámú példa minden tekintetben alapos vizsgálata újabb részletekkel gazdagította ismereteinket az építési, illetve bajelhárító áldozatokról. A kánai edények a leginkább általánosnak tekinthető tyúk vagy kakascsontokon és tojásokon kívül egyéb állatok maradványait is tartalmazták. Hasonló kontextusból kutya egyedül Debrecen–Fancsikáról ismert,<sup>888</sup> noha ott kifejtett egyedek koponyáit helyezték az fazekakba, ami némiképp eltér az itteni újszülött állatok csontvázaitól. 16. század végi írásos említésekből is ismertek olyan földből kiásott fazekak, amelyek kutyafejeket rejtettek.<sup>889</sup> (Szeretném hangsúlyozni, hogy most kizárólag az edényekbe helyezett ebekre gondolunk, hiszen a kutyákat egyébként már évezredek óta felhasználják áldozati állatként.) A macska, mint áldozati állat, bár gyakran megjelenik a néprajzi említésekben, a kánai edényen kívül egyedül Hejőkeresztúr–Vizekköve lelőhelyről ismert. Egyelőre azonban nem akadtam rá a csuka hazai párhuzamára és nem ismert konkrétan e fajhoz kötődő népszokás sem. (Ezzel szemben a csuka a finneknél nemcsak a népi varázslásokban tölt be fontos szerepet, de építési áldozatként is.<sup>890</sup>) Mivel a halat, illetve a halpikkelyt a néphit az alakja és a mennyisége miatt a bőséggel és a sok

---

<sup>884</sup> Pócs 1977, 1990.

<sup>885</sup> Viski 1934. 422.

<sup>886</sup> A teljesség igénye nélkül ld. például Solymossy–Bátky 1927, Pócs 1977, Pócs 1990, Pölös 1999. 206-207, Pölös 2001. 476-479.

<sup>887</sup> Tóth G. 2008. 211-212.

<sup>888</sup> Vörös 1990b. 117-127.

<sup>889</sup> Szabó T. 1978. 540.

<sup>890</sup> Sonja Hukantaival szíves szóbeli közlése, amelyet ezúton is szeretnék neki megköszöni.

pénzzel azonosította,<sup>891</sup> az is elképzelhető, hogy a csukákat ilyen értelemben használták fel a rituáléhoz.

A leletek szembesítenek minket azzal a ténnyel, hogy ezek a pogány szokások virágoztak, de legalábbis megtűrtek voltak a kereszténység felvétele után is. Ezt nemcsak az bizonyítja, hogy a 20. század közepéig tovább élt az építési áldozat szokása, hanem az is, hogy hasonló áldozatokat egyházi épületekben is találunk, ráadásul nemcsak a Kárpát-medencében,<sup>892</sup> hanem Európa-szerte.<sup>893</sup> Az edényekből előkerülő állatok pedig, kilépve hétköznapi jelentésükből, valamiféle közvetítőként jelentek meg a profán és a szellemi világ között.

### A kérdésesen szakrálisnak tartható állatmaradványok

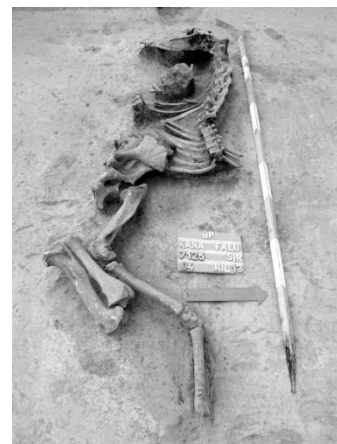
Ha egy állat váza anatómiai rendben kerül elő, attól még nem biztos, hogy áldozatnak szánták, hiszen a természetes elhullást követő elföldelés és a későbbi bolygatás hiánya is épségben megőrzi a csontvázat. A lelőhelyi körülmények és a maradványok gondos vizsgálata révén azonban számos esetben elkülöníthető egymástól a szent és a profán.

Az alábbiakban az olyan teljes vagy részleges vázakat, illetve koponyákat vizsgálom meg, amelyek esetében, bár nem lefelé fordított edényekből kerültek elő, szintén felmerülhet az áldozati szerep. Ez a lehetőség Kánán két fajt érintett, a lovakat és a kutyákat.

#### Lovak

Ahogy azt már korábban említettem, bár a kánai lovakat elsősorban másodlagos hasznosításaik miatt tartották, a csontjaikon megjelenő szórványos vágás- és darabolásnyomok húsuk alkalmi fogyasztását is jelzik. Noha a falu területén több olyan objektumot is feltártak, amelyek anyagából szép számmal kerültek elő maradványaik, mindössze egyben, a 7125. számú házban lehetett a csontokat anatómiai rendben megfigyelni. (51. ábra)

51. ábra: A 7125. házban talált lócsontváz



<sup>891</sup> N. Bartha et al. 1937. 226.

<sup>892</sup> H. Gyürky 1967, Lovag 1985, Wolf 1993.

<sup>893</sup> Ld. pl. Bartha 1984, Hukantaival 2007. 67, 68. Table 1.

A ló a viszonylag nagyméretű K-Ny-i tájolású ház középső részén, a padlón feküdt. Az állatot a jobb oldalára, fejfelé nyugat felé fordították. Noha a koponyától a hátcsigolyáig, valamint a bal hátsó lába anatómiai sorrendben maradt meg, a váz többi részét megbolygatták. Valószínűleg nem sokkal a ház elhagyása után helyezték a padlóra, különben a betöltési rétegből került volna elő. A comb- és a sípcsonton megfigyelhető rágásnyomok arra utalnak, hogy egy ideig a kutyák szabad prédájaként temetetlenül hevert. Töredékes koponyája alapján ménként lehetett meghatározni. Vitt módszerével<sup>894</sup> a marmagassága 132,6 cm-re becsülhető, kora, a hosszúcsontok ízületi végeinek elcsontosodásából ítélve pedig 3–3,5 év körül lehetett. Nehéz eldönteni, rituálisnak tekinthető-e ez a jelenség, mivel a kutyarágta csontok inkább a hulladéokra, mint az áldozati állatok vázaira jellemzőek, a helyszín megválasztása azonban szokatlannak tűnik egy egyszerű lótetem számára.

Más a helyzet azokkal a magányos lókoponyákkal, amelyek házak homlokzatára kiakasztva, illetve karóra vagy egyéb helyekre kitűzve a bajelhárítás ismert eszközei voltak. E széles körben ismert szokás, ahogy azt néprajzi adatok is bizonyítják, még a 20. században is élt nemcsak nálunk,<sup>895</sup> de a Közel-Keleten is.<sup>896</sup> Az első ilyen régészeti darabot Méri említi az Árpád-kori Tiszalök–Rázomról.<sup>897</sup> A koponya a falu közepén, az egyik ház omladéka és a későbbi feltöltés határán feküdt. Az állat homlokcsontján több, fokostól származó lyukat is meg lehetett figyelni.<sup>898</sup> Hasonló ütésnyomok látszódtak annak az egyednek a koponyáján is, amelyik Kajárpéc–Pokolfadombról került elő.<sup>899</sup> Úgy ennek, mint a Tiszaeszlár–Bashalmon, Csongrád–Felgyőn és Tiszalök–Rázompusztán egyéb részein megtalált daraboknak is apotropaikus szerepet tulajdonítanak.<sup>900</sup> Gyál 8. lelőhelyén is találtak egy olyan csikókoponyát, amely szintén értelmezhető hasonlóképpen.<sup>901</sup> Noha a felsorolt lelőhelyek mindegyike Árpád-kori, e szokás késő középkori nyomai is ismertek. Magányos lókoponyát leltek egy kút közelében a 15. századi Vácott, amely talán szintén bajelhárító, a kút vizének tisztaságát őrző áldozat lehetett, amint arra néprajzi párhuzamok is utalnak.<sup>902</sup> A késő középkori Szentkirályon is találtak két olyan csikókoponyát, amelyeken a rituális használat lehetőségére utaló korabeli letaglózás és a karóra tűzés nyomait lehetett megfigyelni.<sup>903</sup>

E szokás ismert volt a középkori Angliában és Németalföldön is. Ez utóbbit idősebb Pieter Bruegel Szent György napi vásár című 16. századi festményén is megörökítette.<sup>904</sup> Van olyan elképzelés, amely szerint ezek a koponyák a megevert állatokból maradtak vissza.<sup>905</sup>

A lókoponyák azonban sokszor teljesen hétköznapi funkciókat töltöttek be. Nemcsak néprajzi adatokból és gyűjteményekből ismert, hogy a pásztorok számára ülőkeként vagy

---

<sup>894</sup> Vitt 1952.

<sup>895</sup> Ld. pl. Györffy 1934. 17. 3. kép, Dorogi 1978. 591, Takács 1990. 107.

<sup>896</sup> Bökönyi 1978, Bökönyi 1981b.

<sup>897</sup> Méri 1964b.

<sup>898</sup> Méri 1964b. 114-115.

<sup>899</sup> Takács I. 1993.

<sup>900</sup> Méri 1964b.

<sup>901</sup> Biller 2007. 50. 4. ábra.

<sup>902</sup> Bartosiewicz 1995. 55-56. Fig. 34.

<sup>903</sup> Takács 1990.

<sup>904</sup> Bartosiewicz 2009. 76. 7. ábra.

<sup>905</sup> Paládi-Kovács 1993. 103.

fejlatétként szolgáltak,<sup>906</sup> de hasonló szerepet betöltő, a sok használatától erősen kifényesedett darab Árpád-kori lelőhelyről is ismert.<sup>907</sup>

Kánán két esetben kerültek elő magányos lókoponyák. Sajnos a különböző időkben különböző helyeken tárolt csontanyag egyes részei összekeveredtek, így, noha a kiválogatott középkori anyag egészét, valamint a korábbi időszakok állatcsontjainak jó részét már meghatároztam, ezekre még nem akadtam rá. Megtálálásukig csak az ásatási fényképek alapján beszélhetek róluk. (52-53. ábra)

A 163. számú tárológödör alján egy kifejlett mén felfordított koponyája hevert. Az első nyakcsigolya, a fejgyám anatómiailag pontos helyzetben volt, azonban az állat állkapcsai hiányoztak. Se a ló leölésére, se a fej esetleges karóra tüzésére utaló nyomokat nem lehet a fénykép alapján felfedezni.

A másik állat (szintén állkapcsok nélküli) koponyája az 1616. objektumban, egy szabadon álló kemence hamuzógödörében hevert. Az agykoponya feltehetőleg a megtaláláskor sérült meg. A szájpadrás elülső része hiányzik, így a szemfogak megléte vagy hiánya alapján az állat nemének meghatározása nem lehetséges.

Amíg ezek a koponyák nem kerülnek elő, addig annak eldöntése, hogy volt-e bármiféle rituális szerepük, nem lehetséges.

52-53. ábra: A 163. és 1616. objektum lókoponyái



## Kutyák

A kutyák esetében szintén számolhatunk magányos koponyákkal éppúgy, mint többé-kevésbé ép vázakkal. A lovak maradványaihoz képest azonban ezekből sokkal több került elő. A jelenségnek legfőbb magyarázata abban keresendő, hogy mivel a kutyák húsát egyáltalán nem fogyasztották, az elhullott ebek tetemei nem szóródtak annyira szét, mint a húshasznú lábasjószágok maradványai.

A kutyákat régóta előszeretettel használják áldozati állatként, ahogy azt Kánán is meg lehetett figyelni a lefelé fordított edények egy részében. A többi eb esetében azonban nem egyszerű az esetlegesen rituális szerepet betöltő és hétköznapi példányok szétválasztása. A Keszthely–Fenekpusztán talált építési áldozatnak tartható kutya csontváza egy Árpád-kori ház

<sup>906</sup> Ld. pl. Györffy 1934. 177., vagy a Néprajzi Múzeum állandó kiállításában a 34283. számú lókoponyát, pásztor ülőalkalmatosságot.

<sup>907</sup> Debrecen-Nyugati kiskörút, 1. ütem. Daróczi-Szabó László szíves szóbeli közlése.

bejáratánál feküdt a padló alá temetve.<sup>908</sup> Ugyan az 575. számú kánai házból is napvilágra került egy eb, azonban az állat csontváza a betöltésben hevert, így nem tekinthető áldozatnak.

A néphit szerint a kutya koponyája, akárcsak a lóé, távol tartja a gonoszt, illetve a természeti csapásokat, ha megfelelő helyre (padlásra, ajtó fölé, küszöb alá, jászolba, vetés közepére stb.) teszik.<sup>909</sup> Az 54. ábrán összegyűjtöttem azokat a magányos, vagy csak szórványos csontokkal kísért kutyakoponyákat, amelyek esetében felmerülhet a szakrális szerep. Mivel azonban ezek ugyanúgy származhattak az objektumok feltöltéséből is, ha a feltárás során nem figyeltek fel olyan jelenségekre, amelyek a rituális állatáldozat felé hajlíthatják az értelmezési lehetőségeket, ennek utólagos eldöntése lehetetlen.

54. ábra: A magányos, vagy csak szórványos csontokkal kísért kutyakoponyák

Az objektum száma	Az objektum típusa	Az előkerült kutyacsonatok
3009.	Gödör	egy koponya
3383.	Gödör	egy koponya
3725.	Gödör	töredékes koponya az állkapocspárral és az első két nyakcsigolya
5407.	Gödör	töredékes koponya az állkapocspárral
483.	Hamusgödör	egy koponya és egy sípcsont
3715.	Hamusgödör	töredékes koponya az állkapocspárral
21.	Ház	koponyatöredékek
592.	Ház	koponya az első nyakcsigolyával
1453.	Ház	koponya az állkapocspárral és egy lábtöcsont
3133.	Ház	koponya egy alsó állkapcsi foggal és két borda
3720.	Ház	koponya az állkapocspárral
5223.	Ház	koponya az állkapocspárral
5234.	Ház	koponya az állkapocspárral és a mellső láb két csontja
5305.	Ház	koponyatöredék
5397.	Ház	töredékes koponya egy ágyékcsigolyával
7055.	Ház	egy koponya
7125.	Ház	töredékes koponya, egy állkapocs, egy karsont
5259.	Kemence	hiányos koponya
536.	Munkagödör	két ép koponya, egy koponyatöredék és egy ágyékcsigolya
3161.	Munkagödör	koponya egy alsó állkapcsi foggal és egy borda

Jól megfigyelhető, hogy a felsorolt példák mintegy felében a koponya az állkapocsokkal együtt jelenik meg, azaz az állat feje még nagyjából egyben volt, amikor az objektumba került. Vörös átfogó tanulmányt szentelt a középkori kutyaáldozatoknak,<sup>910</sup> és számos példát említ az Árpád-kori koponyás, részleges- és teljes csontvázas temetkezésekre. Cikkében hatféle objektumot sorol fel, ahol kutymaradványokat találtak: házat, kemencét, gödröt, vermet, árkot és fazekat. A kánai ebek előkerülési helyei (az árok és a verem

<sup>908</sup> Matolcsi-Sági 1983.

<sup>909</sup> Szendrey 1937a. 162.

<sup>910</sup> Vörös 1990, Vörös 1991.

kivételével) hasonlóak, azonban az edényekből előkerült kutyakölyköktől eltekintve, áldozati voltak egyértelmű bizonyítékát a rendelkezésre álló kevés adatból nem lehetett megállapítani.

## Az állatok másodlagos hasznosítása

A másodlagos hasznosítások régészeti felismerése jóval nehezebb, mint az elsődlegeseké, hiszen ezek nyomai nem, vagy csak áttételesen jelentkeznek az állatmaradványokon. Ilyenkor még inkább felértékelődik az amúgy is nagy fontosságú írásos források és néprajzi párhuzamok szerepe.

### Igavonás, teherhordás

Az igavonás hagyományos állata a szarvasmarha volt, és maradt is a gépesítés széles körű elterjedéséig. A 11-12. századi oklevelekben hol nyolc-tíz, hol kettő-négy igavonó barmot említenek az ekékkel együtt, amiből két különböző típusra (a talpas, szimmetrikus vasú túró-, és a fejlettebb, nehéz ágyekére) lehet következtetni.<sup>911</sup> Minél kevesebb szarvasmarhája volt valakinek, annál inkább rákényszerült a tehenek igazására. Ezek ugyan erejüket tekintve elmaradtak az ökrök mögött, de többféle másodlagos hasznosítással rendelkeztek, hiszen még tejjel is ellátták és borjakkal is megörvendeztették gazdáikat. A szegény kisgazdaságok esetében, amelyek nem voltak képesek önállóan egy nehéz igaerőt összehozni, több család adta össze a teheneit, és így teljesítették az Árpád-kori forrásokból is ismert eneü<sup>912</sup>-szántást. Noha ez a 13. század elején, mint egy hagyományos és elhaló robotfajta jelent meg,<sup>913</sup> az ország szegényebb vidékein egészen a közelmúltig fennmaradt.<sup>914</sup> Ahogy azt már a fajok bemutatásakor említettem, a kánai marhacsontok töredezettsége csak kevés metapódium esetében tette lehetővé a nemek egyértelmű meghatározását, így a kapott eredmény alapján (16 tehén, két ökör és két bika) nem lehet messzemenő következtetéseket levonni az igavonó állatok ivari összetételéről. Az előkerült egyéb típusú leletanyag azonban a falu egykori lakóinak gazdagságát mutatja, így feltehetőleg nem szorultak rá a tehenek igazására.

Már Szent István első törvénykönyvében megjelenik, hogy vasárnap senki ne merjen marhával vagy lóval dolgozni.<sup>915</sup> Középkori írásos forrásainkban az utóbbiak is feltűnnek igavonó állatként,<sup>916</sup> bár messze nem akkora arányban, mint Nyugat-Európában, ahol a fogatolásban megjelenő váll- és szügyhám alkalmazása, amely a lovak vonóerejét többszörösére növelte, azt eredményezte, hogy egyre inkább kiszorították az ökröket a szántásból.<sup>917</sup> Magyarországon, akárcsak a kora középkori Európában, mindkét faj egyedeit használták fogatolásra is,<sup>918</sup> ahogy azt egykori ábrázolások is bizonyítják.<sup>919</sup> Már a nagyobb

---

<sup>911</sup> Györffy 1977. 417.

<sup>912</sup> Eneü=ünő, azaz tehén.

<sup>913</sup> Györffy 1977. 415, 490.

<sup>914</sup> Györffy 1934. 205.

<sup>915</sup> Závodszy 1904. 22.

<sup>916</sup> Ld. például Nagy 1883. 179, Miskulin 1905. 70., Szűcs 1993. 193.

<sup>917</sup> Szűcs 1993. 180.

<sup>918</sup> Ld. pl. Vörös 2006. 189.

Gellért legendában is megjelennek különféle járművek,<sup>920</sup> amelyek közül egy esetben külön kiemelik, hogy nem marha vontatta,<sup>921</sup> a szent kisebb legendájában pedig mártírhálálának leírásánál olvasható, hogy támadói a lovakat elrántva borítják fel a szent kocsját.<sup>922</sup> Lovas szekerek említésével más Árpád-kori oklevelekben is találkozhatunk,<sup>923</sup> a késő középkori hazai hercegi számadásokban pedig még a szekér, illetve kocsi elé fogott lovakat is megkülönböztették egymástól.<sup>924</sup>

A lovak legfontosabb szerepüket azonban hátasállatként töltötték be, és ebben a minőségükben reprezentációs célokat is szolgáltak. Több korabeli forrásból is kitűnik, hogy az Árpád-kori magyarság körében a hátaslovak termelőeszközzel ellátottság minimumához tartoztak.<sup>925</sup> Természetesen a különböző társadalmi rétegek az eltérő típusú lovakat más-más szerepkörben használhatták, ahogy erre a középkori magyar forrásokban megjelenő kifejezések is utalnak.<sup>926</sup> Bár legtöbbször egyszerűen csak equusként említik őket, olykor egyéb elnevezések is feltűnnek, amelyek mögött az egyszerű, hétköznapi lovaktól eltérő állatok értendők. Így például a dextrarius erős harci mén volt, amelyet csatákban, illetve lovagi tornákon vetettek be. Mivel ez a típus hosszabb vágtára nem alkalmas, (főképp, ha számításba vesszük, hogy a lószerszám, a lovas és a fegyverzet súlyától függően 160-220 kg súlyt kellett egy-egy állatnak cipelnie,) a harchoz egy másik lovon érkeztek, a dextrariust pedig jobb kézen vezették felnyergeletlenül, (innen kapta nevét is) majd a harctéren ültek át rá.<sup>927</sup> Noha Árpád-kori forrásokban is felbukkantak,<sup>928</sup> kánai jelenlétükkel valószínűleg nem számolhatunk, aminek több oka is van. Az első, hogy az ilyen állatok tartását inkább csak a nemesek és a lovagok engedhették meg maguknak, és ahogy korábban említettem, ők is főleg csak csatákra, vagy lovagi tornákra „tartogatták” a használatukat. A második, hogy pusztán csontozatuk alapján nem lehetett ezt a típust egyértelműen azonosítani, hiszen csak annyit tudunk róluk, hogy nagy és erős ménnek voltak, ami meglehetősen tág értelmezési tartományt körvonalaz. A leletanyagban a megmaradt szemfogak alapján kilenc esetben lehetett méneket azonosítani, ezek közül azonban csak háromnak maradt meg épségben olyan hosszúcsontja, amely alapján az adott egyed marmagassága is ismert. Ezek 132,6, 135 és 139 cm-es állatokról tanúskodnak, amelyek megfelelnek a kor átlagának.<sup>929</sup> Ugyan magasabb példányok is megjelentek, (a legnagyobb ló 153,4 cm-re becsülhető) ezek esetében azonban csak szórványos csontok kerültek elő, így nem lehetett az állatok nemét meghatározni. Akár az ökrök esetében, a kellően fiatal korban végzett herélés paripákon is a végtagsontok elhúzódó növekedéséhez, „megnyúlásához” vezet.

A lótarthoz kapcsolódó vastárgyak közül egy ép és a 42 töredékes patkó,<sup>930</sup> 17 sarkantyú,<sup>931</sup> egy pillangós<sup>932</sup> és egy csikózabla,<sup>933</sup> néhány hevedercsat,<sup>934</sup> valamint három

---

<sup>919</sup> Ld. például Levárdy 1975. VIII. 36. kép, XXXIII. 7 kép, Blazovich–Schmidt 2001. 421.

<sup>920</sup> Szentpétery 1938. 478, 493, 497, 502, 504.

<sup>921</sup> „...non quolibet iumento...” Ld. Szentpétery 1938. 497.

<sup>922</sup> „...equorum retortis plastrum subvertunt...” Ld. Szentpétery 1938. 478.

<sup>923</sup> Ld. pl. Györffy 1987. 612, Györffy 1998. 156.

<sup>924</sup> Dvořáková 2009. 366.

<sup>925</sup> Györffy 1977. 493.

<sup>926</sup> Dvořáková 2009. 359.

<sup>927</sup> Dvořáková 2009. 360-361.

<sup>928</sup> Fejér 1830. 275, Wenzel 1869. 283, 322, Wenzel 1871, 353.

<sup>929</sup> Bökönyi 1974. 294, Vörös 2000. 93.

<sup>930</sup> Horváth–Terei 2009. 108-109.



lóvakaró<sup>935</sup> került elő Kánáról. Bár egy falusi környezethez képest szokatlan gazdagságban maradtak meg fegyverek is,<sup>936</sup> a fent említetteket figyelembe véve kevésbé valószínű, hogy az egykori lakosok tartottak volna dextrariusokat.

Még nehezebb a középkori forrásainkban szintén gyakran felbukkanó lóalak, a palefridus kimutatása. Ezek a korábban említett harci ménéknél jóval könnyebbek, gyorsabbak és kitartóbbak voltak, használatuk azonban nem köthető egyetlen társadalmi csoporthoz, hiszen a királyi udvartól kezdve a középnemességen át a városi polgárság körében is megjelentek úgy férfiak, mint nők háttas állataként. Áruk alapján a drága lovak közé tartoztak.<sup>937</sup> Gyakran e névvel illették a poroszkákat is.<sup>938</sup> (Az ilyen háttasok öröklött tulajdonsága, hogy egyszerre lépnek az azonos oldali lábaikkal, így ügetéskor jóval kényelmesebb ülni rajtuk, mint a hagyományos lépésű társaikon.) E típusok kimutatása és azonosítása azonban a csontanyagból nem lehetséges.

A szamár is háttas- és teherhordó állatként tölthetett be szerepet a kánaiak életében. Noha szórványos néprajzi adatokat ismerünk az állat igázására is,<sup>939</sup> látva, hogyan aránylik az előkerült néhány szamárcsont a lovak és szarvasmarhák maradványainak mennyiségéhez, kevésbé valószínű, hogy ezt a néhány példánynak ebben a szerepkörben jelentősége lett volna.

A megerőltető munkavégzés az állatok csontozatán is nyomot hagyhat. A szarvasmarhák és lovak esetében ilyen túlzott terhelésre következtethetünk többek között a lábvégek csontjain megjelenő ízületi gyulladásokból és a gerincoszlop megbetegedéseiből, de akár a lábvégek beverésekor keletkező csonthártyagyulladások és hematómák is kapcsolatba hozhatóak az állatok fokozottabb dolgoztatásával. Ahogy arra már a patológiás jelenségekkel foglalkozó fejezetben kitértem, az említett elváltozások mindegyike megjelent az anyagban. Fontos azonban megjegyezni, hogy nem minden munkavégzés okoz feltűnő elváltozást a csontokon, illetve, hogy az említett tünetek egy részét más okok (pl. fertőzések) is kiválthatják. Annyi azonban kétségtelen, hogy nagy leletanyagokban ezek az elváltozások rendszeres mintát mutatnak, tehát nagyobb valószínűséggel köthetők az állatok munkára fogásához.

## Tej és tejtermékek

Noha megfelelő eljárással akár a kerámiák felszínéről is ki lehet mutatni az egykor bennük tárolt tej maradványait,<sup>940</sup> a nyelvészet és az írásos források segítségével jelenleg több információt kaphatunk e termékek egykori fogyasztásáról. Arra, hogy a háziállatok tejtermelését már nagyon régóta felhasználják eleink, utal az ősi (valószínűleg finnugor kori)

---

<sup>931</sup> Horváth–Terei 2009. 112. 13. kép 1-12.

<sup>932</sup> Horváth–Terei 2009. 109, 6. kép 4.

<sup>933</sup> Horváth–Terei 2009. 109, 6. kép 2.

<sup>934</sup> Terei–Horváth 2007b. 171.

<sup>935</sup> Horváth–Terei 2009. 109, 6. kép 1, 3.

<sup>936</sup> Terei–Horváth 2007. 161-169, Horváth–Terei 2009. 108, 110-113, Terei 2010. 106.

<sup>937</sup> Dvořáková 2009. 362.

<sup>938</sup> Ld. pl. Mályusz 1997. 626.

<sup>939</sup> Viga 1979. 285-286, Szabadfalvi–Kisbán 1981. 548-549.

<sup>940</sup> Ld. például Craig et al. 2005.

fejni igénk,<sup>941</sup> valamint a szintén ekkorra keltezhető tej<sup>942</sup> és vaj<sup>943</sup> szó is. A honfoglalás előtti időkből származó török jövevényszavaink közé tartozik a sajt,<sup>944</sup> a túró,<sup>945</sup> az író<sup>946</sup> és a köpű.<sup>947</sup> A tejtermékek és az előállításukhoz, illetve tárolásukhoz szükséges eszközök nevei közül a tejfel, író, savó, túró, sajt, vaj, vajtartó, sajtnyomó és fejtőedény az 1395 körüli besztercei szójegyzékben már magyarul is megjelent,<sup>948</sup> amelyet a néhány évvel későbbi schlägliben kiegészít a tarhó, a sajttartó, a fejtő,<sup>949</sup> valamint a veder és a köpülő kifejezés is.<sup>950</sup> A 15. századi Budai jogkönyv 154. fejezete a kofák jogaival foglalkozik. Megtudjuk belőle, hogy a sajtos kofák a következő dolgokat árulhatták: sajt, túró, vaj, tejszín, író, tej, tejföl és tojás.<sup>951</sup> Középkori okleveleinkben a sajtok, mint a jobbágyok által a földesúrnak adandó ajándékok is felbukkannak,<sup>952</sup> de hagyatéki leltárakban,<sup>953</sup> és vámtételekben<sup>954</sup> is találkozhatunk említéseikkel. Bár az fenti példák közül csak az utóbbi Árpád-kori, a többi későbbi, egy másik, 1171-ből származó oklevélben is említenek vaját,<sup>955</sup> így feltételezhetően már a középkor korai időszakában is fejlettebb tejkultúrával számolhatunk, különösen a Kánához hasonló, fejlett állattartású településeken.

Az állatok tejhozamát számos tényező befolyásolja, az állatfaj, a fajta, az egyed életkora, örökölt hozamképessége és számos környezeti tényező, például a takarmányozás és a tartási körülmények. Mivel leginkább csak a ma tenyésztett fajták hozamaiból tudunk kiindulni, az alábbi adatokkal nem a középkori mennyiséget, inkább csak az egyes fajok tejtermelésének egymáshoz viszonyított arányát szeretném érzékeltetni. A 20. század végi háztáji tartásból származó tehének tejelő képessége széles határok között mozgott, de átlagosan az állat élősúlyára jutó évi 5-7 literrel számolhatunk testsúlykilogrammonként.<sup>956</sup> A juhok esetében ez 2-3 liter, ami kedvező körülmények között ennek a kétszerese is lehet.<sup>957</sup> (20. századi adatok alapján egy kg juhsajt előállításához kb. 7 liter tejjel van szükség.<sup>958</sup>) Testméreteihez viszonyítva azonban a kecske a világ legjobban tejelő állata, mert tejtermelésének mennyisége meghaladja testsúlyának tízszeresét, azaz egy 40-50 kg-os példány átlagosan 400-500 liter tejet ad.<sup>959</sup> Összetételét tekintve ez utóbbi hasonlít legjobban az anyatejre, és mivel másképp alvad, mint a tehéntej, könnyebben emészthető és forralás nélkül is veszélytelenül fogyasztható.<sup>960</sup> Ennek ellenére a meghatározható juh- és

---

<sup>941</sup> Zaicz 2006. 204.

<sup>942</sup> Zaicz 2006. 834.

<sup>943</sup> Benkő 1976. 1069.

<sup>944</sup> Zaicz 2006. 715-716.

<sup>945</sup> Zaicz 2006. 872.

<sup>946</sup> Zaicz 2006. 342.

<sup>947</sup> Zaicz 2006. 445-446.

<sup>948</sup> Finály 1892. 55.

<sup>949</sup> Szamota 1894. 64.

<sup>950</sup> Szamota 1894. 65.

<sup>951</sup> Blazovich-Schmidt 2001. 391.

<sup>952</sup> Ld. pl. Mezey 2000. 141.

<sup>953</sup> Szende 1990. 94.

<sup>954</sup> Pl. Knauz 1882. 239.

<sup>955</sup> Wenzel 1860. 66.

<sup>956</sup> Pap 1989. 67.

<sup>957</sup> Pap 1989. 115.

<sup>958</sup> Hankó 1940a. 98.

<sup>959</sup> Pap 1989. 128.

<sup>960</sup> Pap 1989. 132.

kecskecsontok egymáshoz viszonyított aránya, ahogy már korábban említettem, az előbbieket fölényét mutatja, ami a juhok könnyebb kezelhetősége mellett valószínűleg a későbbiekben tárgyalandó gyapjú fontosságával is összefügg. Az életkor-meghatározásra alkalmas kérődzőcsontok között 60% körül volt a kifejlett egyedek aránya (ld. a fajok bemutatásánál az 6. ábrán), ami a másodlagos hasznosítások iránti igénnyel magyarázható. Két nőtény juh szarván „horpadások” lehetett megfigyelni, amelyek közvetve szintén összefüggésbe hozhatóak a laktációs időszakokkal. Ahogy azt már a betegségekkel foglalkozó fejezetben is említettem, a nőtény juhok ellés után saját csontvázukból is kioldhatják a kalciumot azért, hogy az anyatej optimális összetételét biztosítsák.

A kérődzők mellett a kancatej fogyasztásával is számolhatunk. Ezt már Bölcs Leó is megemlíti Taktika című művében, ahol a magyarokról többek között ezt írja: „*Követi őket nagy csapat ló, mén és kanca is, részint táplálékul és tejivás végett...*”<sup>961</sup> (A tejivásról szóló rész a császár betoldása, amely a műve alapjául szolgáló 600 körül keletkezett Stratégikon szövegében nem szerepelt.<sup>962</sup>) Györffy szerint a kumiszfogyasztással az Árpád-korban hagytak fel eleink feltehetőleg az egyház tiltása miatt,<sup>963</sup> azonban szórványosan még néprajzi adatokból is ismert a ló tejének ivása, olykor, a szamáréval együtt, orvosságként.<sup>964</sup> A lovak régészeti állattani leletei, valamint a lefelé fordított edények alá temetett állatok – többek között Kánán is – arra figyelmeztetnek, hogy az Árpád-kori egyházi tiltások toposzaival a konkrét törvények ismerete hiányában óvatosan kell bánnunk.

### Gyapjú és egyéb állatszőr

A háziállatok gyapját és szőrét sokféleképpen lehet feldolgozni. (Ezek egy része ma is ugyanabból a célból történik, mint régen.) A gyapjú fonva, szövve, valamint nemezként is felhasználható. Amíg Gaál szerint hazánk már a honfoglalás idején a nyugati finomgyapjas és a keleti országrész durvagyapjas juhajták körzetére osztható,<sup>965</sup> Somhegyi szerint a középkori gyapjú még meglehetősen felszörös lehetett, mivel a finomgyapjas juhok virágzásukat csak az újkorban értél el.<sup>966</sup> Matolcsi is úgy véli, hogy a kora Árpád-kori állatok még meglehetősen durvagyapjas bundát viseltek, amelyeket elsősorban bőrruhák és nemezek készítésére használtak.<sup>967</sup> Mivel a 20. század végi durvagyapjas fajták gyapjújának nyershozama évi egyszeri nyírással számolva általában két kg alatt maradt egyedenként,<sup>968</sup> valószínűleg az Árpád-kori állatok esetében sem számolhatunk ennél nagyobb mennyiséggel. A kifejlett juhot régebben kétszer nyírták, tavasszal és ősszel, a bányákat pedig nyáron.<sup>969</sup> Manapság ez az előbbi csoportban is évi egy alkalomra csökkent. A nyírásra (a földrajzi környezettől függően) általában nyár elején kerítanak sort.<sup>970</sup> Szerszáma régebben az az általánosan használt rugós

<sup>961</sup> Kristó 1995. 105.

<sup>962</sup> Kristó 1995. 101, 105.

<sup>963</sup> Györffy 1936.

<sup>964</sup> Györffy 1934. 166, Györffy 1936, Andrásfalvy 1958.

<sup>965</sup> Gaál 1966. 82.

<sup>966</sup> Somhegyi 1996. 33.

<sup>967</sup> Matolcsi 1982. 269.

<sup>968</sup> Pap 1989. 108-109.

<sup>969</sup> Györffy 1934. 175.

<sup>970</sup> Pap 1989. 111-112.

olló volt,<sup>971</sup> amilyenből három Kánáról is előkerült.<sup>972</sup> A gyapjú feldolgozását, ahogy erre a megtalált több tucat orsógomb és orsókarika is utal, a falusi asszonyok helyben végezték el.

Istállózó tartás mellett naponta vakarják a lovakat, néhol még a szarvasmarhát is. (Ahogy már korábban említettem, három lóvakaró Kánáról is előkerült.<sup>973</sup>) Néprajzi kutatásokból tudjuk, hogy az így kifésült szőrrel sok helyen a vánkosokat és derékaljakat tömték ki.<sup>974</sup> Késő középkori végrendeletekben gyapjúval töltött ágyneműk is megjelennek, amelyek több nemzedéket is kiszolgáltak.<sup>975</sup> A 19-20. században az ökrök szőrét kalapokhoz, sőt, a juhgyapjúhoz keverve, szűrposztóhoz is felhasználták.<sup>976</sup> Hasonló eljárást alkalmazhattak már a középkorban is, legalábbis erre enged következtetni a Budai jogkönyv azon rendelkezése, amelyben megtiltják a posztókészítőknek, hogy a posztóikhoz használt valódi gyapjúhoz más szőrt keverjenek.<sup>977</sup>

Birkagyapjúból készül a nemez, amelyet az élet számos területén lehetett (és mind a mai napig lehet) használni, például sátrakhoz, különféle takaróknak, illetve nyereg alatti izzasztóként. Az öltözékhez kapcsolódóan számolhatunk a honfoglalók nemezcsizmáinak<sup>978</sup> és süvegeinek továbbélésével is. Az utóbbi a kalandozások révén még tőlünk nyugatra is követőkre talált. Ezt jól mutatják Ratherius, lüttechi püspök 934-ben írt szavai, amellyel a hiú egyháznagyokat korholja: „*Egyesek a papi kalapot a magyar süveggel cserélik fel.*”<sup>979</sup> Ezekből a szaru alapanyagú tárgyakból azonban magyarországi lelőhelyi körülmények között általában nem marad meg semmi. Kivételszámba megy az a honfoglalás kori szolyvai sírból előkerült süveget díszítő lemez, amelynek a hátoldalára lószőrből készült nemezrost tapadt.<sup>980</sup> A kunok megjelenésével egy új típusú, hosszú, hegyes, prém nélküli, feltúrt szegélyű süvegforma terjedt el a 13. század második felében a magyarok között is. Az egyház kétszer (1279-ben és 1288-ban) is megpróbálta betiltani a szemükben pogány erkölcsök eme jelképét.<sup>981</sup> A középkor későbbi időszakában is divatosnak számító süvegeken kívül,<sup>982</sup> karimás kalapokat is készítettek nemezéből. Ilyeneket már az Árpád-korban is viseltek a közrendűek, ahogy az annak az erdőirtónak a fején is látszik, akit Bagamér ispán fiainak pecsétjén ábrázoltak 1290-ben.<sup>983</sup> Hasonlókat árulhattak az esztergomi vámtarifa 13. század elejéről származó részében említett kalaposok is.<sup>984</sup> Amíg a nemez csak a 14. század végén, addig a gyapjú szőttés jelentésű cserge szó már a század első harmadában felbukkant írásos forrásainkban.<sup>985</sup>

---

<sup>971</sup> Györffy 1934. 176.

<sup>972</sup> Horváth–Terei 2009. 108, 5. kép, Terei–Horváth 2007a. 231-232, 11. kép

<sup>973</sup> Horváth–Terei 2009. 109, 6. kép 1, 3.

<sup>974</sup> Dorogi 1978. 593.

<sup>975</sup> Szende 1990. 83.

<sup>976</sup> Györffy 1934. 176.

<sup>977</sup> Blazovich–Schmidt 2001. 380.

<sup>978</sup> László 1988. 372.

<sup>979</sup> Bogdán 1973. 287.

<sup>980</sup> Hampel 1907. 43, 44.

<sup>981</sup> Pálóczi Horváth 1982. 90.

<sup>982</sup> Varjú é. n. 349.

<sup>983</sup> Kristó 1986. 254.

<sup>984</sup> Lovag 1974. 386.

<sup>985</sup> Zaicz 2006. 566, 117-118.

Szórványosan még ma is találkozhatunk lovak sörényéből és farokszőréből fonott tárgyakkal. A lószőr erős, de egyszersmind rugalmas és hajlékony is, a belőle készült kötél akkor sem keményedik vagy dagad meg, ha megázik, és szinte elnyúhetetlen.<sup>986</sup> Néprajzi kutatásokból tudjuk, hogy felhasználták pányvakötélnak, nyugnek, ostorcsapónak, tütartónak, de még ékszereket, és madárfogó hurkokat is készítettek belőle.<sup>987</sup> A tehén farokszőre lágyabb és kevésbé törékeny, mint a lóé, így még alkalmasabb volt kötélfonásra.<sup>988</sup> A disznó nyakán és hátán levő sertéjét az állat levágásakor megtépték, és kefét, illetve meszelőt kötöttek belőle. A legerősebb szálakat még tüként is fel lehetett használni. E serték vége 3-4 ágú, amit összesodortak és szurkokkal kenderfonalat erősítettek hozzá. Különbféle szíjakat varrtak vele, de egykor a csizmadiáknak is ez volt a tüje.<sup>989</sup> Régen az elhullott disznó sörtéjével keverték az építővályognak való agyagot, mert ez a szerkezeti rostanyag megakadályozta, hogy a vályog megrepedezzen.<sup>990</sup> A különféle állatszöröket ma is előszeretettel használjuk, gondoljunk például a borotvapamacsokra, festőecsetekre. A középkori írásos forrásokban azonban csak ritkán jelennek meg a hétköznapi élet ilyen tárgyai, fennmaradásuk esélye pedig még kisebb. Szerencsés kivételnek számítanak azok a szőrecsetek, amelyek a budavári Teleki palota 8-as kútjának Zsigmond-kori iszapos rétegében vészték át az évszázadokat.<sup>991</sup>

## Tojás

A tojás szó ebben a formájában viszonylag későn, csak a 17. század elején bukkant fel,<sup>992</sup> ezzel szemben az e helyett használt mony szavunk ősi örökség az uráli korból, és már a 12. században megjelent írásos forrásainkban.<sup>993</sup>

Amikor a háziszárnyasok tojásának használatával számolunk, akkor természetesen nem a mai fejlett fajták teljesítményére kell gondolni. Amíg ugyanis a vadon élő bankivatyúk évente mindössze 8-12 tojást rak,<sup>994</sup> addig ez a mennyiség a háztáji gazdaságban takarmányon tartott tyúkok esetében 1936-ban 60 volt,<sup>995</sup> a 20. század végén pedig 120-150.<sup>996</sup> Ezeket figyelembe véve az Árpád-kori éves hozamot Matolcsi 18-24 darabra becsüli, a tojások súlyát pedig 38-40 grammosra.<sup>997</sup> A nyári lúd rendes körülmények között évente egyszer rakja le 5-6 tojását, amelyek súlya 163 gramm körüli.<sup>998</sup> Ezzel szemben a mai házilúd 15-20 darabot tojik évente, azt is két sorozatban teszi.<sup>999</sup> A kora középkori mennyiséget értelemszerűen e kettő között kell elképzelnünk.

---

<sup>986</sup> Dorogi 1978. 591.

<sup>987</sup> Dorogi 1978. 591-593.

<sup>988</sup> Dorogi 1978. 593.

<sup>989</sup> Dorogi 1978. 594.

<sup>990</sup> Györfly 1934. 177.

<sup>991</sup> B. Nyékhelyi 2003. 40-41.

<sup>992</sup> Zaicz 2006. 851.

<sup>993</sup> Benkő 1976. 953.

<sup>994</sup> Matolcsi 1982. 277.

<sup>995</sup> Hankó 1936. 7.

<sup>996</sup> Pap 1989. 199.

<sup>997</sup> Matolcsi 1982. 277-278.

<sup>998</sup> Faragó 2007. 49.

<sup>999</sup> Pap 1989. 226, Tózsér–Bedő 2003. 276.

A jobbágyszolgáltatások éves rendje azt mutatja, hogy a baromfi és a tojás beszállítása már a középkorban is nagyobb ünnepekhez (karácsony, húsvét) valamint jeles napokhoz kötődött.<sup>1000</sup>

Tojáshéjak 18 objektumból kerültek elő, amelyek között munka- és hamusgödör, ház, valamint rituális célból elásott edény is előfordult. (A tojások rituális szerepéről már megemlékeztem.) A sokszor csak néhány milliméteres töredékek faj szerinti elkülönítése nagy nehézségekbe ütközik, azonban tapasztalva a tyúkok számbeli fölényét a meghatározható fajú szárnyascsontok között, a tojáshéj maradványok nagyobb része feltehetően hozzájuk köthető. Természetesen nem zárhatjuk ki a vadmadarak tojásainak gyűjtését sem.

## Toll

Amíg a Kánáról előkerült nyílhegyek<sup>1001</sup> közvetve utalnak a nyílvevők iránytartását segítő tollazatra, addig e nyersanyag típus felhasználásának további módjaira nincs kézzel fogható bizonyítékunk. Néprajzi kutatásokból ismert, hogy amíg a tyúktollat ritkán használták, a ludakat évente háromszor is megtépték, és ahogy manapság is, tollaikat párnába és dunyhába tömték.<sup>1002</sup> (Egy mai, rendszeresen tépett lúd évente 140-160 gramm puhely-, és 200-300 gramm fedőtollat adhat.<sup>1003</sup>) Az ilyen tollal töltött ágyneműkkel az Árpád-korban is számolnunk kell, bár úgy tűnik, eleinte inkább a jómódú gyermekek párnáiban használták. Közvetve akár erre is utalhat például Szent István Imre herceghez írt intelmeiből a következő részlet: „*Puer es...pulvinarium accola...Iam tempus ades, in quo tibi non semper pulvinarium mollicie, que te hebetem et delicatum reddunt, adhibente sunt*<sup>1004</sup> azaz: „Gyermek vagy...párnáknak a lakója...Már itt az ideje, hogy nem kell már neked mindenkor a párnák lágyágát megadni, amelyek téged tunyává és elpuhulttá tesznek”,<sup>1005</sup> valamint egy Szent Margit 1276. évi kanonizációs vizsgálatának jegyzőkönyvében ismertetett eset, amelyben arról számolnak be, hogy egy kútból kimentett kisgyermeket az apja házában a szabad tűz mellé tolt asztalra helyezett tollas párnára (*plumariumra*) fektettek.<sup>1006</sup> A magyarok a tollal töltött derékaljat is a fejpárnával közel egy időben ismerhették meg.<sup>1007</sup>

Ismert a madártollak ruházatot ékesítő szerepe is, de amíg az alacsony sorból származó férfiak csak háziszárnyasok (kakas, lúd, kacska), addig az előkelőbbek vadmadarak tollait is a kalapjukra tűzhatték.<sup>1008</sup> Utóbbi szemlélteti IV. Béla király fiának, Béla hercegnek az esküvője 1264-ben, amikor a résztvevők süvegét ezüstforgóba tűzött pávatoll ékesítette,<sup>1009</sup> vagy akár említhetném az 1404-ben a budai Nagyboldogasszony templomban eltemetett Trenclinus polgár sírkövét is, amelyen strucctollal díszített solymászsüveg látható.<sup>1010</sup> A kalap

<sup>1000</sup> Ld. például Turchányi 1909. 41, Györfly 1977. 490-491, és Györfly 1998. 632.

<sup>1001</sup> Terei–Horváth 2007. 161-163, 187, 13. kép 1-3, Horváth–Terei 2009. 110-111, 11. kép

<sup>1002</sup> Györfly 1934. 178.

<sup>1003</sup> Pap 1989. 229.

<sup>1004</sup> Gombos 1937-1938. 2167.

<sup>1005</sup> K. Csilléry 1982. 212.

<sup>1006</sup> Fraknói 1896. 306, K. Csilléry 1982. 216.

<sup>1007</sup> K. Csilléry 1982. 218.

<sup>1008</sup> Gál 2008. 110.

<sup>1009</sup> Kristó 1986. 254.

<sup>1010</sup> Zolnay 1971. 218.

mellé tűzött tollak és bokréták divatja a falusiak és a pásztorok körében egészen a 20. század közepéig megmaradt.<sup>1011</sup> Akár babonás elképzelések is kötődhetnek hozzájuk, ahogy például a fekete kakas tollához, amely a néprajzi hagyomány szerint, bátorra és éberré tette viselőjét.<sup>1012</sup>

Bár a középkorban az írás eszközeként is számolhatunk főképp a lúdtollakkal,<sup>1013</sup> igencsak kérdéses, egy Árpád-kori faluban hányan használhattak írószereket. A néprajzi hagyományokból egyéb olyan hétköznapi felhasználási módok is ismertek, (például tollseprű, síp, játék stb.<sup>1014</sup>), amelyek esetében még kevésbé számíthatunk arra, hogy felbukkanjanak a középkori írásos forrásokban vagy képi ábrázolásokon, noha ettől függetlenül természetesen ezeket a lehetőségeket sem szabad teljesen kizárni.

## Trágya

A termőföld előkészítése a szántásra-vetésre legegyszerűbben és legtermészetesebben az állatok trágyájának felhasználásával történt. Maga a telek szó onnan ered, hogy eredetileg azt a területet nevezték így, ahol a falu ridegen tartott jószágállománya áttelelt, és amelynek földjét ez idő alatt taposta és trágyával „telítette.” Az ilyen területek a 13. században az egész szántóföldi állománynak már csak egy kis részét alkották, azokat, ahol azt megelőzően hosszabb ideig jószágállások voltak. Olykor kutak mellett említenek ilyen telkeket, ami azt az újabb korból is ismert eljárást idézi, amely során az itatóhelyek környékén összegyűlt trágyát terítik szét a megművelt területeken.<sup>1015</sup>

A szántóföldek „gazdagításán” kívül egyéb célokra is fel lehetett használni a jószág trágyáját. Megszáritva még a 20. században is ezzel tüzeltek a fában szegény vidékeken. Eredetileg tőzeg szavunk is – szárított – trágyát jelentett.<sup>1016</sup> A rostos tehéntrágyából készített téglák építőanyagként is beváltak.<sup>1017</sup> A bőrök növényi cserzésében a kutyák ürüléke kapott technikai szerepet.<sup>1018</sup> Néprajzi kutatásokból ismert, hogy elődeink a friss marhatrágyának gyógyító hatást is tulajdonítottak, hamuja pedig lúgossága miatt kiváló tetűirtónak bizonyult.<sup>1019</sup> A lócitrom meszes lébe keverve segített elsimítani a friss tapasztást, a legelőn tartott disznók trágyáját pedig szintén gyógyító célokra használták, főképp a kelések érlelését segítette elő.<sup>1020</sup>

## A kutyák másodlagos hasznosításai

Az ebek (az áldozati állatokat leszámítva), másodlagos hasznosításaik révén házőrző, pásztor- és vadászkutyákként töltöttek be fontos szerepet. Amíg azonban területvédő ösztönük velük született tulajdonság, addig az állatok terelésére egyes fajták sokkal hatékonyabban

---

<sup>1011</sup> Dorogi 1978. 594.

<sup>1012</sup> Szendrey 1937a. 161.

<sup>1013</sup> <http://web.ceu.hu/medstud/manual/MMM/pen.html>

<sup>1014</sup> Dorogi 1978. 594.

<sup>1015</sup> Szűcs 1993. 181-182.

<sup>1016</sup> Benkő 1976. 978.

<sup>1017</sup> Gunda–Ráduly 1975, Dorogi 1978. 596.

<sup>1018</sup> Mocskonyi 1997. 352.

<sup>1019</sup> Dorogi 1978. 596-598.

<sup>1020</sup> Dorogi 1978. 598.

alkalmazhatóak. A juhnyájakkal és kondákkal szemben a lovak és a szarvasmarhák csoportjai nehezebben engedelmessé válnak a kutyáknak. A ménes és a gulya mellett tartott ebek terelés helyett inkább a nyájak védelmét, őrzését szolgálták.<sup>1021</sup> E három csoport közül leginkább a vadászkutyák jelennek meg középkori forrásainkban. Ezekről annak ellenére is szükséges pár szót ejteni, hogy az először a királyi uradalmakban kialakuló Árpád-kori vadászati szervezetek részletesebb bemutatásától nemcsak a téma szerteágazó volta miatt tekintek el, de azért is, mert az általam vizsgált falu anyagához szorosan nem kapcsolódnak. Az Árpád-korban a vadászebek tartására, gondozására és idomítására különféle szervezeteket hoztak létre, amelyek tagjait általában pecéreknek (canifereknek) hívták. A lovászokkal és a solymászokkal együtt már az Aranybullában is megemlíti őket.<sup>1022</sup> Az általános pecéreken kívül megjelennek szakosodott kutyások is különböző neveken, mint például liciscarifer és leporarifer. Ez utóbbi kifejezés értelmezéséről azonban megoszlanak a vélemények. Dvořáková szerint a vadászat során használt lovakat értették alatta,<sup>1023</sup> Vörös szerint az elkerített területen tartott nyulak „gondozóit”, vagy általában a vadaskertek felügyelőit.<sup>1024</sup> Az egy 1278-as oklevélben megjelenő lepiferorum/lepriferorum szavakat Györffy is nyulászoknak fordítja.<sup>1025</sup> Bár a leporarius Finály latin szótárában főnévként valóban nyulász és nyúltenyésztő kert értelemben jelenik meg,<sup>1026</sup> a forrásokban megjelenő szó alapja Zolnay és Csöre szerint is a canis leporarius, azaz nyulászó kutya (tehát agár), így a leporarifer nevet mindketten az agarászokra vonatkoztatják.<sup>1027</sup> Az 1395 körüli besztercei,<sup>1028</sup> a valamivel későbbi schlagli<sup>1029</sup> és az 1590-ben kiadott Szikszai Fabricius szójegyzékben is<sup>1030</sup> az olykor hibás latinsággal leírt leporarius szó mellett az agár szerepel. A liciscarifert Zolnay a canifer szó szinonimájaként értelmezi,<sup>1031</sup> felvetve, hogy esetleg ebmosót is jelenthetett,<sup>1032</sup> míg Csöre szerint a vizslaidomítókat értették alatta.<sup>1033</sup> (Tény, hogy e kutyafajta egyik latin neve a besztercei szójegyzékben a lycitus,<sup>1034</sup> míg a schlagliben a licisca.<sup>1035</sup>) Vörös, a caniferrel együtt, a kutyák gondozóját, felügyelőjét látja e tisztség betöltőjében.<sup>1036</sup> Középkori forrásainkban számos kutyatípust jelentő név feltűnik, ld. például hort, cenk, odoriferius, molosus,<sup>1037</sup> lajhunt,<sup>1038</sup> szelindek stb., ezeket azonban a legtöbb esetben nem lehet fajta szerint elkülöníteni. Csöre úgy véli, használhatóságuk alapján a vadászebeket három nagy csoportba sorolták. Az elsőbe a látásuk alapján hajtó (ld. a gyűjtőfogalomként használt agarak), a másodikba a szag után kereső, illetve hajtó állatok (például a vizslák) tartoztak, a

<sup>1021</sup> Györffy 1934. 122-123.

<sup>1022</sup> Csöre 1994. 56.

<sup>1023</sup> Dvořáková 2009. 365.

<sup>1024</sup> Vörös 2000. 104-105, Vörös 2010. 190-191.

<sup>1025</sup> Györffy 1987. 426, az oklevél latin nyelvű közlését pedig ld. Fejér 1829c. 464.

<sup>1026</sup> Finály 1884. 1126.

<sup>1027</sup> Zolnay 1971. 229, Csöre 1990. 57, 71.

<sup>1028</sup> Finály 1892. 46.

<sup>1029</sup> Szamota 1894. 65.

<sup>1030</sup> Melich 1906. 40.

<sup>1031</sup> Zolnay 1971. 234.

<sup>1032</sup> Zolnay 1971. 142.

<sup>1033</sup> Csöre 1990. 57.

<sup>1034</sup> Finály 1892. 46.

<sup>1035</sup> Szamota 1894. 66.

<sup>1036</sup> Vörös 2000. 104.

<sup>1037</sup> Finály 1892. 46.

<sup>1038</sup> Csöre 1994. 71.



harmadikba pedig azok a nagy testű, erős kutyák (pl. szelindekek), amelyekkel általában vaddisznóra és medvére vadásztak.<sup>1039</sup> A kuvaszról is feltételezik, hogy a nyájőrzésen kívül vadászbébként is használták.<sup>1040</sup> Egy jó pecér sokra vihette, ahogy ezt Heym esete is mutatja, aki oly kiváló vadászkutya-idomító volt, hogy érdemei elismeréséül nemességet és birtokot kapott IV. Lászlótól, és még később is az agarászok ispánjaként említik a nevét.<sup>1041</sup>

A jobbágyok törrel és hálóval vadásztak, és vadászkutyáik is lehettek.<sup>1042</sup> Ezt nemcsak az írásos források bizonyítják,<sup>1043</sup> de régészeti leletek is, hiszen Kánát is beleértve, több Árpád-kori faluból is kerültek már elő a vadászattal leginkább összefüggésbe hozható agár-szerű ebek csontvázai.<sup>1044</sup>

### Kártevőirtás

Bár a falvakban manapság is használnak kutyákat patkányfogásra,<sup>1045</sup> a rágcsálóirtás sokkal inkább a macskák feladata lehetett. Természetesen nem zárhatjuk ki teljesen a kutyák és macskák manapság elterjedt házi kedvenc státuszát sem, de valószínűbbnek tűnik, hogy ez akkoriban kisebb súllyal esett latba. A háziállatok közül, a kutyákhoz hasonlóan a macskáknak sincs elsődleges hasznosításuk a prém lenyúzását illetve az esetleges áldozatot leszámítva, így szerepük inkább a falusiak gabonakészletei és élelmiszerei által odavonzott rágcsálók irtására szorítkozhatott.

### Egyéb hasznosítások

Bár régészeti bizonyítékunk nincs rá, egyes háziállatok olyan hasznosításával is számolhatunk, amelyek nem sorolhatóak be a korábbi kategóriák egyikébe sem. Ilyen például a gabona cséplésének hagyományos módja, a lóval vagy szarvasmarhával való nyomatás, amely során a ledöngölt földre szórt gabonán addig járatják az állatokat, amíg a szemek ki nem peregnek.<sup>1046</sup>

Györffy István szerint régi magyar eljárás a vetés azon formája, amikor a rászórt magokkal együtt utólag szántják be a földet.<sup>1047</sup> A módszer eredményességét növelte, ha utána végigjárták rajta a jószágot, amik nemcsak széttaposták a nagyobb rögöket, de meg is trágyázták a talajt. Györffy Györgyöt idézve: *„Felvethető, hogy a szántóföld megtapostatása a jószággal, amit nyomásnak neveztek (1367: de calcatu pecudum et opecudum quod dicitur nomas) eredetileg nem ezt jelentette-e. A 14. században a „nyomás” szóval már az állatoknak ezt a szántóföldi járatást jelölték, megkülönböztetve a legelőn való járatástól.”*<sup>1048</sup> Noha mindez munkavégzés, nem hasonlítható a megerőltető igavonáshoz.

---

<sup>1039</sup> Csöre 1980. 178-180.

<sup>1040</sup> Zolnay 1971. 224-225.

<sup>1041</sup> Csöre 1994. 58.

<sup>1042</sup> Szabó 1969. 235.

<sup>1043</sup> Ld. pl. Kumorovitz 1953. 281.

<sup>1044</sup> Matolcsi 1982. 283-284, 285, Vörös 1990b. 187.

<sup>1045</sup> Például az Érpatakon élő unokatestvéreim is.

<sup>1046</sup> Györffy 1934 221-222, Györffy 1977. 419.

<sup>1047</sup> Györffy 1934. 206, Györffy 1977. 417.

<sup>1048</sup> Györffy 1977. 417.

Bár már a Gellért legendában is találkozunk állati erővel hajtott malom említésével,<sup>1049</sup> így Árpád-kori jelenlétükkel annak ellenére is számolnunk kell, hogy nagyobb mértékű elterjedésük a középkor későbbi időszakára esik,<sup>1050</sup> a Kánáról előkerült őrlőkövek mind kézi malmokhoz tartoztak.<sup>1051</sup>

A vadon élő állatok másodlagos hasznosításaihoz az eszközként felhasználható vetett agancsok gyűjtögetése és a solymászmadarak munkára fogása sorolható. Ahogy azt már a megmunkált darabok bemutatásánál leírtam, gondos kidolgozottságuk és/vagy töredékességük miatt egyik szarvasagancsból készített eszköznél sem lehetett megállapítani, hogy az alapanyagot vadászat, vagy gyűjtögetés révén szerezték-e be. Számos középkori lelőhelyen azonban a vadászat csekély jelentősége mellett is viszonylag nagyarányú agancsmegmunkálás folyt, ami a gyűjtögetés fontosságát jelezheti. A solymászat egykori jelentőségére számos jel utal, ezért érdemes ezt a témát egy kicsit alaposabban körüljárni.

## Solymászat

Az európai solymászat Ázsiából eredeztethető, ahol már évezredek óta gyakorolják a vadászat eme formáját.<sup>1052</sup> A magyarság még a vándorlásai során, a török népekkel érintkezve ismerkedhetett meg vele, amit a solymászmadarak egy részének neve is bizonyít.<sup>1053</sup> Az ölyv (a héja régebbi neve) honfoglalás előtti török jövevényszó,<sup>1054</sup> ahogy a *turul*,<sup>1055</sup> (bár ennek faji meghatározása máig nem egyértelmű) és a középkori forrásainkban felbukkanó, de ma már nem használatos, szintén ragadozómadár-jelentésű *zongor*<sup>1056</sup> és *torontál* is.<sup>1057</sup> Ahogy azt már a fajok bemutatásakor is említettem, valószínűleg a *karvaly*<sup>1058</sup> és a bizonytalanabb eredetű *sólyom* szavunk is ótörök nyelvi örökség.<sup>1059</sup>

Az Árpád-kori solymászatot eddig főként az írásos források, illetve a képi ábrázolások révén ismerhettük, régészeti leletek jóval ritkábban kerültek elő. Prummel szerint a solymászatnak ötféle régészeti bizonyítéka lehet:

- a ragadozó madarak emberrel, vagy önmagukban eltemetett vázai,
- a ragadozó madarak szórványos csontjai,
- az általuk elejtett zsákmányállatok maradványai,
- a *karvalyok* és a *héják* meghatározható nemű egyedei között a nőstények túlsúlya,<sup>1060</sup>
- a solymászfelszerelés megmaradt darabjai.<sup>1061</sup>

<sup>1049</sup> Biró 1997. 101.

<sup>1050</sup> Farkas–Bartosiewicz 2009. 275-276.

<sup>1051</sup> Földesi 2005.

<sup>1052</sup> Ld. például Bástyai 1955. 7, Csöre 1996. 7, 9.

<sup>1053</sup> Györfy 1934. 49, Csöre 1996. 31.

<sup>1054</sup> Ligeti 1986. 297.

<sup>1055</sup> Zaicz 2006. 873.

<sup>1056</sup> Finály 1892. 60, Szamotai 1894. 76. A szó eredetéről, a madár meghatározásáról és történetéről ld. bővebben Schenk 1939. 298-307.

<sup>1057</sup> Benkő 1976. 948.

<sup>1058</sup> Zaicz 2006. 386.

<sup>1059</sup> Zaicz 2006. 743.

<sup>1060</sup> Mivel nagyobbak a hímeknél, a nőstények nagyobb zsákmányt is képesek elejteni.

<sup>1061</sup> Prummel 1997. 335-336.

Kánán az ötből négy feltétel teljesült. Bár a karvaly egykori jelenlétére mindössze két, a héjára és a szirti sasra pedig csak egy-egy csont utalt, a kerecsensólyom erősen hiányos váza az állat egyben való elföldelését feltételezi. Úgy a karvaly, mint a héja maradványa nőstény állattól származott.<sup>1062</sup> Zsákmányállatként nemcsak a foglyokra, fürjekre és tőkés récékre tekinthetünk, de akár a nyulakra, sőt az őzekre és a rókákra is. (E fajok mind a mai napig solymászhatóak,<sup>1063</sup> a nagyobb testű vadak elejtésére azonban értelemszerűen csak a nagyobb testű madarak alkalmasak.) A hörcsögök és az ürgék szintén lehettek e ragadozó madarak zsákmányai.

A solymászattal egyértelműen összefüggésbe hozható tárgyak azonban hiányoztak Kánáról. Ebben nagy szerepe lehet annak, hogy mivel a solymászfelszerelések nagyobb része szerves anyagból készül, az ilyen jellegű Árpád-kori darabok fennmaradására csak speciális lelőköri körülmények között számíthatunk. (Szerencsésebbek vagyunk a késő középkor esetében, hiszen szarvassal díszített solymásztarisznya és a madarak idomításához használt tollas bábu magyar gyűjteményekből is ismert.<sup>1064</sup>) Jobb támpontot nyújthatnak a felszerelések fémrészletei, mint például a lábszíjon lévő csörgő, illetve az e szíjakat összetartó forgókarika. Előbbi révén a solymász akkor is könnyen megtalálhatja madarát, ha az a sűrűben ejtette el zsákmányát, utóbbi pedig arra szolgál, hogy megakadályozza a kikötött állat lábszíjainak összecsavarodását.<sup>1065</sup> A csengettyűk használatát már II. Hohenstauf Frigyes császár is javasolja<sup>1066</sup> a 13. század közepén írt *De arte venandi cum avibus* című solymászati művében,<sup>1067</sup> azonban hazai említéseiket azonban csak a középkor későbbi időszakában találtam meg. A már többször emlegetett besztercei és schlägli szójegyzékben is feltűnik a solymásmadarak felsorolásakor a karvalyt követően a nola=haranga,<sup>1068</sup> illetve noda=harangia<sup>1069</sup> szópár. Ezek magyarázatát Szikszai Fabricius Balázs adja meg az 1590-ben kiadott latin-magyar szójegyzékében, ahol a nola szónál kifejti, hogy ez egy olyan harang, amelyet a karvalyok lábára szoktak tenni.<sup>1070</sup> A manapság is használatos csörgőkhöz nagyon hasonló került elő a 16. századi Bajcsa várából.<sup>1071</sup> Bár ez a darab valóban lehetett solymászati kellék,<sup>1072</sup> a vele formailag megegyező, vagy nagyon hasonló csöngettyűszerű pitykegombok nagyobb része egyszerűen a ruházat tartozékának tekinthető.<sup>1073</sup> Bár Kőszeg várából már a 13. század második feléből is került elő ilyen rézből készült csörgő,<sup>1074</sup> sőt, honfoglalás kori sírokból is ismerjük bronzból készült, olykor díszítettebb változatait,<sup>1075</sup> e tárgytypus főképp a késő középkor folyamán volt divatban egész Európa-szerte a viseletek

<sup>1062</sup> A nemmeghatározás a Magyar Természettudományi Múzeum recens példányai alapján történt. A kutatásban nyújtott segítségért Gasparik Mihálynak tartozom köszönettel.

<sup>1063</sup> A Magyar Nemzeti Ragadozómadár-védő és Solymász Egyesület honlapjáról ([www.mnrse.eu](http://www.mnrse.eu)) szerzett információ.

<sup>1064</sup> Zolnay 1971. 89.

<sup>1065</sup> Bástyai 1955. 56-57.

<sup>1066</sup> Zolnay 1971. 88.

<sup>1067</sup> Niesters 2006. 170.

<sup>1068</sup> Finály 1892. 60.

<sup>1069</sup> Szamota 1894. 76.

<sup>1070</sup> Melich 1906. 62.

<sup>1071</sup> Kovács 2002. 125. 54. kép, Kramer 2005. 161, Fig. 54, Gál 2012b. 170. Fig. 2., 171, 172.

<sup>1072</sup> Gál 2012b. 170. Fig. 2., 171, 172.

<sup>1073</sup> Ld. például Szabó 1938. 43. 169. kép, 46. 180-182. kép, Gere 2003. 91-92, 207. 63. tábla 4-7. kép.

<sup>1074</sup> Holl 1992. 64. 72. kép 24.

<sup>1075</sup> Hampel 1900. 653. LXVI. tábla 18-19. kép, 696. LXXXVII. 39. kép.

kiegészítőjeként.<sup>1076</sup> Díszítő elemként olykor még lószerszámokon és kutyák nyakörvén is felbukkant,<sup>1077</sup> de néprajzi anyagból ismerünk tömjénező láncára<sup>1078</sup> és száncsengő tartószíjára erősített darabokat is.<sup>1079</sup>

A manapság használatos forgókarikák anyaga általában réz vagy nikkal. A két (kb. 2 cm-es átmérőjű) karikát nyolcas formát képezve illesztik egymáshoz.<sup>1080</sup> Bár Kánáról is kerültek elő kisebb méretű, ismeretlen funkciójú fémkarikák,<sup>1081</sup> ezeket nem lehet egyértelműen összefüggésbe hozni a solymászattal.

A solymászmadarakat két csoportra oszthatjuk aszerint, hogy zsákmányukat a magasból, hosszú üldözéssel ejtik el (ld. magasan pedzők), vagy közvetlenül fáról, illetve kézről elugorva, a talajhoz közelebb, gyors, robbanékony, de rövidebb üldözést követően (ld. alacsonyan pedzők). A kerecsensólyom és a szirti sas előbbi, a karvaly és a héja utóbbi kategóriába sorolható.<sup>1082</sup> Természetesen a zsákmány mérete a madarak nagyságától is függ, így például amíg a karvallyal verébre, fűrjre és hasonló szárnyasokra lehet jól vadászni, héjával pedig mindenre, aminek legyűrése nem haladja meg az erejét,<sup>1083</sup> addig az előbbieknél jóval nagyobb szirti sas akár egy rókát is képes elejteni.<sup>1084</sup> Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a tényt sem, hogy a solymászatra használt madarak zsákmányállatainak egymáshoz viszonyított aránya jelentősen eltér a vadászatban nem használt, természetben élő fajtársaikétól.<sup>1085</sup>

Az Árpád-kori solymászat kiterjedt voltát számos okleveles adat bizonyítja. Először is ide sorolhatóak azok a települések, amelyek neve megőrizte az e foglalkozást űzők egykori emlékét. A „solymos” szó helynévként már a 11. században felbukkant, de hasonló településnevek a 13. századtól még nagyobb számban jelentek meg.<sup>1086</sup> (Bástyai szerint az e foglalkozást űzők emlékét őrzik a Daróc nevű helységek is.<sup>1087</sup> A latinosan „draucharii” csoport egykori képviselőiről azonban megoszlanak a vélemények: amíg Pauler és Csöre szerint is a madarász szervezethez tartoztak,<sup>1088</sup> addig Györffy vadbőr-beszolgáltatóknak, illetve -nyúzóknak véli őket,<sup>1089</sup> Vörös a prémes állatok elejtésére és a nyers prémek előkészítésére szakosodott vadászokat ért alattuk,<sup>1090</sup> Hóman erdőóvókat,<sup>1091</sup> Zolnay pedig erdész-vadász népeket.<sup>1092</sup>) Számos olyan Árpád-kori falu is ismert, amelynek neve ugyan közvetlenül nem árulkodik erről, de az okleveles említésekből kiderül, hogy az udvari

<sup>1076</sup> Holl 1992. 64-65. 32. kép 5, 50. kép 33, 85. kép 7, 168. kép, Gere 2003. 91-92, 207. 63. tábla 4-7. kép.

<sup>1077</sup> Ld. pl. Kristó 1986. 241-242, Gál 2012b. 173.

<sup>1078</sup> Gáspár-Maros 1990. 88-89.

<sup>1079</sup> Gere 2003. 92.

<sup>1080</sup> Bástyai 1955. 56-57.

<sup>1081</sup> Ld. például Terei-Horváth 2007. 158, 182. 7. kép

<sup>1082</sup> A Magyar Nemzeti Ragadozómadár-védő és Solymász Egyesület honlapjáról ([www.mnrse.eu](http://www.mnrse.eu)) szerzett információ.

<sup>1083</sup> Bástyai 1955. 55.

<sup>1084</sup> Niester 2006. 190.

<sup>1085</sup> Prummel 1997. 334. Fig. 1-2.

<sup>1086</sup> Benkő 1976. 570-571.

<sup>1087</sup> Bástyai 1955. 9.

<sup>1088</sup> Pauler 1899a. 346, Csöre 1994. 56.

<sup>1089</sup> Györffy 1977. 240, 427.

<sup>1090</sup> Vörös 2010. 193-194, 196.

<sup>1091</sup> Hóman 1920.

<sup>1092</sup> Zolnay 1971. 187, 245.

szolgálónépek közé tartozó királyi solymászok/madarászok lakták. (A teljesség igénye nélkül ld. például a Baranya vármegyei Nyáradot,<sup>1093</sup> az Esztergom vármegyei Sárkányt,<sup>1094</sup> vagy Gyapolt<sup>1095</sup> Bodrog vármegyében.) A solymászok feladata a fészkek nyilvántartása, a madarak beszerzése, tanítása és gondozása volt. Mivel jóval könnyebb a fiatal korban begyűjtött (fészkekből kiszedett) madarakat betanítani, mint a kifejlett egyedeket, (noha természetesen több idő ráfordításával és türelmes munkával ez utóbbi is lehetséges,<sup>1096</sup>) a birtokokon található sólyomfészkeket számon tartották, hiszen ezek növelték a terület értékét.<sup>1097</sup> (Egy 15. század eleji hatalmaskodásról szóló jelentésben a károsultak többek között arról panaszkodnak, hogy ragadozó madarak húsz fészket raboltak el tőlük.<sup>1098</sup>)

A helyneveken kívül egyéb írásos forrásokat is ismerünk, amelyekben solymászátról esik szó. Ilyen például II. Béla 1138-as összeírása az apja által alapított dömösi monostor birtokairól, amelyben a szolgálók neveinek és kötelezettségeinek felsorolásakor négy személyt említ, akiket a prépost sólymainak gondozására jelöltek ki.<sup>1099</sup> Határozatok is születtek a solymászat korlátozására, ami szintén mutatja e vadásztípus népszerűségét és elterjedtségét. Így például II. András az Aranybulla 15. cikkelyében a nemesség követelésére kénytelen volt megtiltani, hogy a királyi solymászok nemesi birtokokon vadásszanak, mert e tevékenységük során oly jelentős károkat okoztak, majd ezt az 1231-ben kiadott második dekrétumának 7. cikkelyében újfent megerősíti.<sup>1100</sup> (Hasonlóan jár el Zsigmond is 1405-ben a 2., és Albert 1439-ben a 18. törvénycikkében.<sup>1101</sup>) Az 1279-es budai zsinat 70. cikkelye a szerzetesek vadászatát tiltja kimondva azt, hogy bárki vadáskutyával vagy madárral találja őket, joga van elvenni tőlük ezeket az állatokat.<sup>1102</sup> A vadászat e típusának elterjedt voltát mutatja, hogy előkelő hölgyek is részt vettek benne. Ezt bizonyítja az 1270-1315 között élt Rawensberg Hedvig címere, amelyben a főúri hölgy sólymával jelenik meg.<sup>1103</sup> (A gyengébbik nem képviselői között a későbbi korokban is találunk szenvedélyes vadászokat, hiszen a már korábban említett 16. században élt Gersei Pethő Benedekné szülése előtt nem sokkal még karvallyal űzte lóhátról a nyulat.<sup>1104</sup>) Ahogy azt egy 19. század első harmadában írt vadászátról szóló könyvben is olvashatjuk: „*A' középkori Asszonyosságok szintűgy szerették 's czirógatták sólymaikat, mint korunkbeliek kedves kiseded öl-ebecskéiket.*”<sup>1105</sup>

A solymászat a középkor későbbi időszakaiban is megőrizte népszerűségét. Második virágkora már Nagy Lajos idejére, a harmadikat pedig a 16. századra tehető.<sup>1106</sup> Mivel ezen időszakok részletes bemutatása már távolabb esik a dolgozatom témáját adó Árpád-kori Kána falutól, csak néhány szót ejtenék róluk. Magyar László, Nagy Lajos fősolymásza könyvet is írt a solymászátról. Ugyan műve elveszett, azonban Hicfelt Eberhard néhány szemelvényt

<sup>1093</sup> Hatos 1877. 166, Györffy 1963. 349-351.

<sup>1094</sup> Fejér 1829d. 445.

<sup>1095</sup> Györffy 1963. 698, 718.

<sup>1096</sup> Prummel 1997. 333.

<sup>1097</sup> Csőre 1994. 69.

<sup>1098</sup> Csőre 1994. 85.

<sup>1099</sup> Knauz 1874. 96.

<sup>1100</sup> Mezey 2000. 114.

<sup>1101</sup> Zolnay 1971. 215.

<sup>1102</sup> Pauler 1899b. 362.

<sup>1103</sup> Zolnay 1971. 90-91.

<sup>1104</sup> Zolnay 1971. 165.

<sup>1105</sup> Pák 1829. 188.

<sup>1106</sup> Vönöczky Schenk 1942. 37.

idéz tőle saját, hasonló tárgyú könyvében.<sup>1107</sup> (Az ilyen írások nem számítottak ritkaságnak, hiszen az első - töredékében ránk maradt - középkori solymászati művet a már említett II. Hohenstauf Frigyes császár írta a 13. század közepén.) Bártfa városának 15. századi számadáskönyveiben is többször felbukkantak héják és karvalyok, (illetve egy alkalommal még egy sas is) különböző árákon.<sup>1108</sup> A madarak értékét számos dolog befolyásolhatta, az állat életkora, neme, képességei, a kereslet-kínálat mértéke stb. Egy-egy madárért olykor egészen nagy összegeket is kiadtak. Báthory István például 30 zlotyit fizetett egy jó magyar sólyomért, amennyiért akár 120 véka búzát, illetve egy pár lovat, vagy négy ökröt is vehetett volna.<sup>1109</sup> Találkozunk ennél drágább madarakkal is, egy közel egykorú cseh történetíró jegyezte fel II. Lajosról azt a kissé túlzónak tűnő történetet, amely szerint az egri püspökség jószágait kezelő tisztnek egy betanított sólyomért 40.000 aranyra rúgó adósságát engedte el.<sup>1110</sup>

Az írásos források mellett számos egykorú és későbbi ábrázolást ismerünk, amelyek közül az alábbiakban csak néhányat sorolok fel. Árpád-kori uralkodóink közül III. Béla, IV. Béla, V. István és IV. László pénzein is megjelentek solymászábrázolások. Ezek három típusa: a lovagló, vagy trónuson ülő király jobb kezében a madárral, illetve a nyúlra csapó vadászmadar.<sup>1111</sup> (Bár mindhárom éremképnek ismert külföldi párhuzama, Huszár szerint ezek egymásra gyakorolt közvetlen hatását meggyőzően nem lehet kimutatni.<sup>1112</sup>) Szintén lovas solymász alakja látható egy 13. századi ezüstitálon is.<sup>1113</sup> A középkor későbbi időszakából származó miniatúrák közül kettőt emelnék ki: a Képes Krónikában Álmos herceg csóri vadászatánál látható egy varjúra lecsapó sólyom,<sup>1114</sup> illetve egy 1434. évi kalendáriumból maradt ránk az a kép, amelyen egy kalapos solymász jobb öklén szárnyát verdeső ragadozó madarat tart, baljával pedig egy kutyát vezet.<sup>1115</sup> Lovas solymász alakja 14. századi kályhacsempéről és padlótéggláról is ismert.<sup>1116</sup> A Budapesti Történeti Múzeumban egy olyan kőfaragványt őriznek, amely menekülő nyúlra lecsapó madarakat jelenít meg.<sup>1117</sup> Késő középkori címereken is találkozhatunk ilyen jellegű ábrázolásokkal, ld. például a Zsigmond király által a Zemplényi családnak adományozottat, amelyen három, a fejükön vörös sapkát viselő, kitárt szárnyú sólyom látható,<sup>1118</sup> vagy a 16. század elejére keltezhető Thelegdiekét, amin egy vadkacsát,<sup>1119</sup> illetve a valamivel későbbi Sáfár család címerét, amelyen pedig egy fürjet pedző sólyom tűnik fel.<sup>1120</sup>

---

<sup>1107</sup> Bástyai 1955. 10. Eberhard idézett műve teljes terjedelmében itt olvasható:

[http://cdi.uvm.edu/collections/getCollection.xql?pid=manuscripts&rows=1&start=0&fq=creator\\_facet%3A%28%22Hicfelt%2C%20Eberhard%22%29](http://cdi.uvm.edu/collections/getCollection.xql?pid=manuscripts&rows=1&start=0&fq=creator_facet%3A%28%22Hicfelt%2C%20Eberhard%22%29)

<sup>1108</sup> Fejérpataky 1885. 208, 267, 268, 351, 372, 390, 393, 490, 494, 505.

<sup>1109</sup> Somlyói Tóth 1985. 12.

<sup>1110</sup> Fraknói 1878. 45.

<sup>1111</sup> Huszár 1962.

<sup>1112</sup> Huszár 1962. 198-199.

<sup>1113</sup> Zolnay 1971. 88.

<sup>1114</sup> Kálti 1964. 105. 53<sup>a</sup> folio.

<sup>1115</sup> Zolnay 1971. 90.

<sup>1116</sup> Sinkovics é. n. 308-309.

<sup>1117</sup> Gerevich 1971. Plate IV/12.

<sup>1118</sup> Magyarai 1957. 251. 55. ábra, 252.

<sup>1119</sup> Magyarai 1957. 254. 59. ábra, 257.

<sup>1120</sup> Magyarai 1957. 256. 62. ábra, 257.

A tulajdonos társadalmi ranglétrán betöltött helyzete is befolyásolhatta, ki milyen ragadozó madárral vadászhatott.<sup>1121</sup> Így például, bár a solymászat inkább a felső társadalmi osztályok kiváltsága volt, héjával és karvallyal az alacsonyabb sorból származó emberek is vadászhattak.<sup>1122</sup> A kánai kerecsensólyom és a szirti sas (ha utóbbit valóban e célból tartották) azonban már egy magasabb státust képviselhetett. Juliana Berners apátnő 1486-ban *Boke of Saint Albans* címmel írt egy könyvet,<sup>1123</sup> amelyben – többek között – arról is szót ejt, melyik társadalmi réteghez milyen solymászmadár tartozott a korabeli Angliában. E szerint a szegény embert és a szabad birtokost héja, a papot karvaly, a lovagot kerecsensólyom, a császárt pedig sas és keselyű illette meg.<sup>1124</sup> Természetesen ennyiből nem lehet és nem is szabad a kánai lakosok társadalmi rétegződésére következtetni, az azonban mindenesetre figyelemre méltó tény, hogy a Kárpát-medencei közép- és kora újkori ragadozómadár-csontok túlnyomó többsége kiemelt státuszú (királyi, egyházi, illetve katonai) helyről származik. Kánán kívül mindössze egy falusi lelőhely ismert hasonló lelet, a szintén Árpád-kori Tiszalök–Rázomról egy rétisas csontja került elő.<sup>1125</sup> Ez a faj azonban, halászó és dögevő életmódjával összhangban viszonylag passzív, vadászatra nehezen fogható, így kevésbé hozhatjuk összefüggébe a solymászattal. Annál inkább tehetjük ezt a budavári Teleki-palota egyik 14-15. századi házából előkerült Feldegg-sólyom,<sup>1126</sup> a 16. századi Bajcsa várából előkerült héja, és karvaly,<sup>1127</sup> valamint a 16-18. századi pilissszentkereszti apátságából származó héja maradványaival.<sup>1128</sup> A Feldegg-sólyom nem állandóan fészkelő madarunk, hiszen Délkelet-Európában, a Közel-Keleten és Afrikában honos,<sup>1129</sup> így jelenléte Budán az állat behozatalát jelzi.<sup>1130</sup>

## Párhuzamok

Az addig ismert állatcsont anyag alapján Bökönyi 1968-ban megállapította, hogy az alföldi magyar falvak Árpád-kori állattartását a szarvasmarha, a ló és a juh-kecske gyakorisága, valamint a sertések viszonylag kis száma jellemezte, miközben vadászott fajok maradványai alig-alig kerültek elő. Hozzátette, hogy Magyarország egyéb területein a kora középkori falvak csontanyagai eltérő képet is mutathatnak, ami földrajzi okokra vezethető vissza, de ilyenkor is szembeűnő a szarvasmarha vezető szerepe és a ló gyakorisága.<sup>1131</sup> Bár az azóta eltelt évtizedek alatt sokszorosára nőtt az Árpád-kori falusi lelőhelyekről származó feldolgozott állatcsontok száma, Bökönyi fő megállapításai máig érvényesek, noha természetesen e nagyszámú adat segítségével lehetőségünk van jelentős részletekkel árnyalni az általa felvázolt képet.

---

<sup>1121</sup> Bartosiewicz 2012.

<sup>1122</sup> Gál 2008. 111.

<sup>1123</sup> Berners 1486.

<sup>1124</sup> Bartosiewicz 2012. 180. Table 1.

<sup>1125</sup> Gál 2008. 110, Gál 2012b. 173. Table 3.

<sup>1126</sup> Gál 2008. 111-112.

<sup>1127</sup> Gál 2012b.

<sup>1128</sup> Gál 2012b. 173. Table 3.

<sup>1129</sup> Harrison–Greensmith 2007. 104.

<sup>1130</sup> Gál 2008. 111-112.

<sup>1131</sup> Bökönyi 1968. 292-293.

Az Árpád-kori állattartás újabb összefoglalását olvashatjuk Vörös egyik tanulmányában, amelyben a szerző 42 lelőhely csontanyaga alapján hat magyarországi régiót különít el: a Dunántúlt, a Dunakanyart Budával, Észak-, Északkelet- és Dél-Magyarországot, valamint a Közép-Tisza vidéket.<sup>1132</sup> Megfigyelései szerint a szarvasmarhák maradványai a Közép-Tisza vidék kivételével mindenhol uralkodtak. E fajt a sertések, kiskérődzők és lovak követték, ám ezek sorrendje régióként változott. Mindenhol megjelentek a kutyák, a macskák és a szamarak azonban több terület anyagából is hiányoztak. A háziszárnyasok és a vadon élő állatok aránya, bár régióként eltért, összességében szintén meglehetősen csekély volt.<sup>1133</sup> A tanulmányban felsorolt régiókba különböző településtípusok tartoztak, és a lelőhelyek között az előkerült állatmaradványok mennyiségét tekintve is jelentős eltéréseket lehetett megfigyelni. A falvak, a városok és az egyéb kiemelt státuszú helyek lakosainak állathasznosítási szokásai ugyancsak különbözőek, és ez a csontanyagban is tetten érhető. Nagy általánosságban elmondható, hogy az Árpád-kori városokban a falvakhoz képest jóval kevesebb a ló és a sertés maradványa, de több a szarvasmarha és a háziszárnyas.<sup>1134</sup> A várakban/központi helyeken több a vadállatcsont, (de még ezek aránya is csak csekély vadhús fogyasztásra enged következtetni, ami a vadászatnak nem hússzerző, hanem nemesi sport, illetve szórakozás jellegét mutatja,) a juhok és kecskék pedig háttérbe szorulnak a sertések húshasznosítása mögött.<sup>1135</sup> E különbségek miatt Kána párhuzamait kizárólag a falvak között kerestem. Mivel, Bökönyt idézve: „*A fauna kvantitatív vizsgálatára azok a telepényanyagok alkalmasak, melyek válogatás nélküli begyűjtéssel legalább 500 darab meghatározható állatmaradványt tartalmaznak*”<sup>1136</sup> az ennél kisebbeket, a csekély mennyiségből adódható torzítások miatt, figyelmen kívül kellett hagynom. Ugyanígy mellőznöm kellett azt a két lelőhelyet, ahol egykor feltehetőleg böszörmények éltek, hiszen a sertéshús fogyasztásának vallásos tilalma miatt az innen előkerült állatfajok egymáshoz viszonyított aránya merőben más, mint a keresztények lakta települések esetében.<sup>1137</sup> Szarvas-Rózsáson olyan nagy mennyiségben találtak halcsontokat, hogy ez, az amúgy sem nagy töredékszámú anyagban aránytalanul megnövelte a „vadon élő” állatok számát, így ennek a leletegyüttesnek a felhasználásától is el kellett tekintenem.<sup>1138</sup> Végül 16 lelőhely maradt, amelyek anyagát összevettem a kánaival: Debrecen–Józsa pláza,<sup>1139</sup> Debrecen–Monostorerdő,<sup>1140</sup> Debrecen–Tóciópart,<sup>1141</sup> Endrőd 170.,<sup>1142</sup> Esztergom–Szentgyörgymező,<sup>1143</sup> Gyál 3.,<sup>1144</sup> Gyál 8.,<sup>1145</sup> Győr–Ece,<sup>1146</sup> Hajdúnánás–Fürjhalom-dűlő,<sup>1147</sup> Kardoskút–

<sup>1132</sup> Vörös 2000. 73-76.

<sup>1133</sup> Vörös 2000. 77-79.

<sup>1134</sup> Bökönyi 1968. 297, Bartosiewicz 1999. 145. Fig. 3, 147. Fig. 5.

<sup>1135</sup> Bartosiewicz 1999. 147. Fig. 5, Daróczy-Szabó L. 2008. 92. 1. ábra

<sup>1136</sup> Bökönyi 1968. 281.

<sup>1137</sup> Az egyik lelőhelyet Orosházán tárták fel, a másikat Hajdúböszörményen. Az előbbit ld. Rózsa–Tugya 2012, az utóbbit Daróczy-Szabó László szíves szóbeli közlése.

<sup>1138</sup> Bökönyi 1974. 400.

<sup>1139</sup> Daróczy-Szabó László meghatározása. Ezúton is szeretném neki megköszönni, hogy adatait a rendelkezésemre bocsátotta.

<sup>1140</sup> Daróczy-Szabó Lászlóval közösen feldolgozott anyag.

<sup>1141</sup> Saját feldolgozás.

<sup>1142</sup> Bartosiewicz – Choyke 2011.

<sup>1143</sup> Vörös 1989.

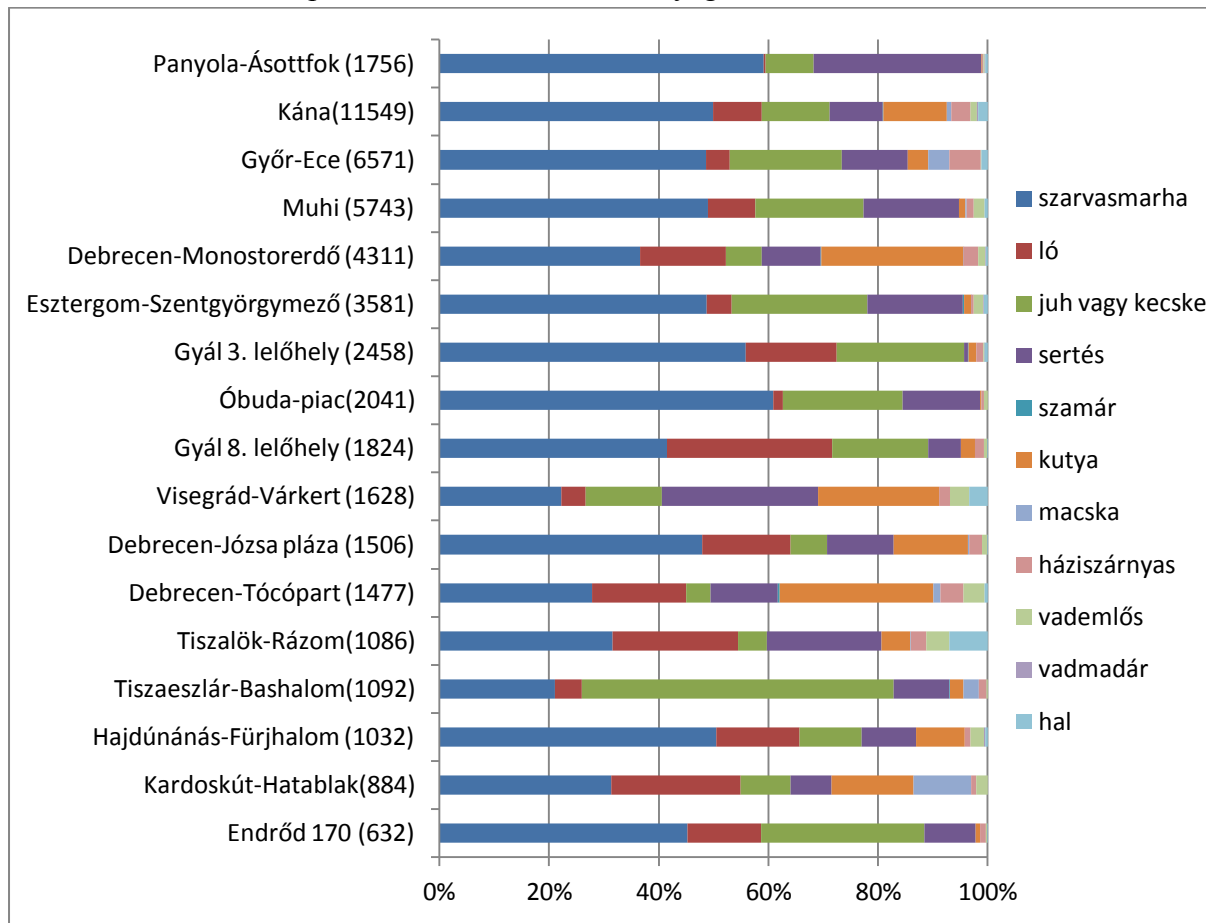
<sup>1144</sup> Kőrösi 2009.

<sup>1145</sup> Biller 2007.



Hatablak,<sup>1148</sup> Muhi,<sup>1149</sup> Óbuda-piac (III. ker. Lajos utca 165-167.),<sup>1150</sup> Panyola-Ásottfok,<sup>1151</sup> Tiszaeszlár-Bashalom,<sup>1152</sup> Tiszalök-Rázom<sup>1153</sup> és Visegrád-Várkert.<sup>1154</sup> Ahogy az az 55. ábrán látható, az előkerült állatsontok rendszertani összetétele változatos képet mutat.

55. ábra: Különböző Árpád-kori falvak állatsont anyagának<sup>1155</sup> összehasonlítása



Általánosságban elmondható, hogy e lelőhelyeken is a szarvasmarhák maradványai uralkodnak (bár ez alól is akadnak kivételek), illetve, hogy a házi szárnyasok, valamint a vadon élő állatok aránya meglehetősen csekély. A többi házi emlős esetében (ló, sertés, juh vagy kecske és a kutya) azonban lelőhelyenként olykor igen eltérő arányokkal szembesülünk. Ez számos okkal magyarázható, a különböző mintanagyságokkal, az arányokat gyakran felborító ép csontvázak darabonkénti számával, a földrajzi környezettel, a feltárt objektumok

<sup>1146</sup> Előzetes közleményként ld. Daróczi-Szabó et al. 2007. A többi adat felhasználása a szerző szíves engedélyével történt.

<sup>1147</sup> Gál 2010.

<sup>1148</sup> Bökönyi 1974. 372.

<sup>1149</sup> Lyublyanovics 2008b.

<sup>1150</sup> Vörös 1989. 55. 3. táblázat, Vörös 1990a. 184. 7. táblázat.

<sup>1151</sup> Vörös 1996c.

<sup>1152</sup> Kovalovszki 1980. 44.

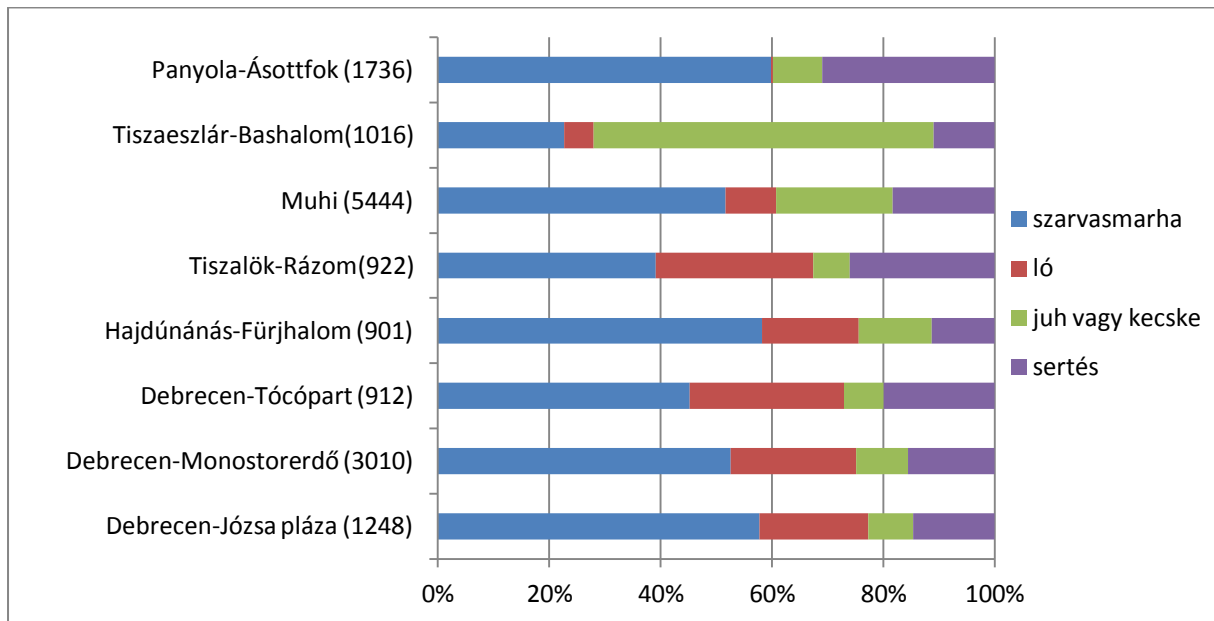
<sup>1153</sup> Bökönyi 1974. 412.

<sup>1154</sup> Vörös 1989. 55. 3. táblázat, Vörös 1990a. 184. 7. táblázat. Ugyan a lelőhelyről Bökönyi is határozott meg anyagot, ld. Bökönyi 1974. 431, de mivel az nem egyértelmű, hogy a későbbi és nagyobb Vörös-féle anyag ezeket magába foglalja-e, így csak utóbbit vettem számításba.

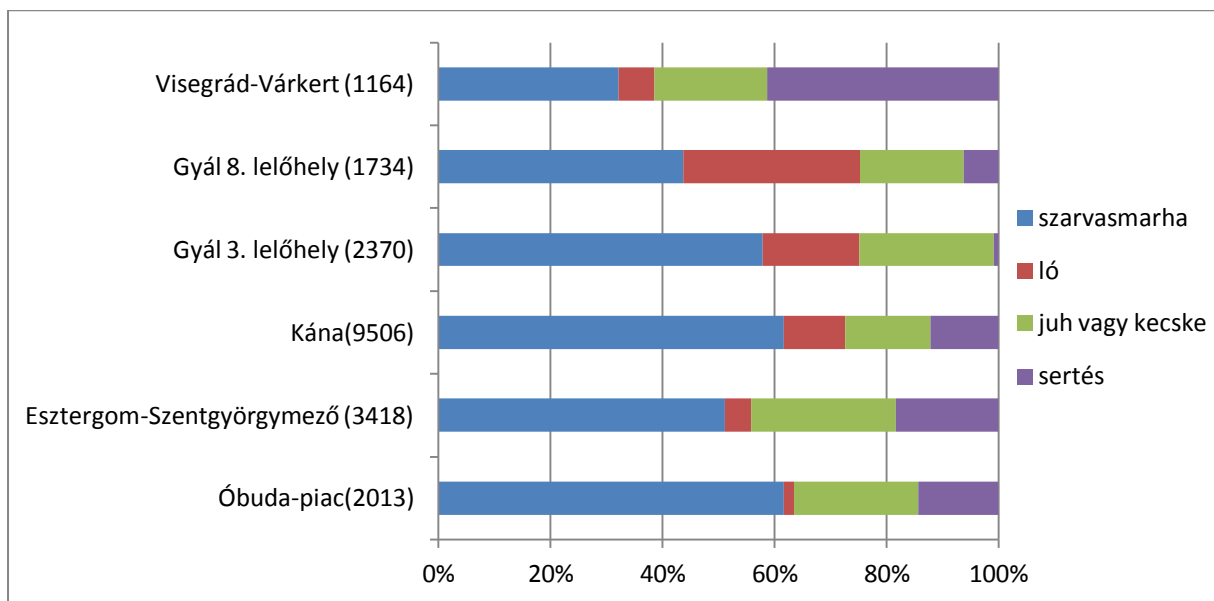
<sup>1155</sup> A lelőhely neve mögött zárójelbe téve az állatmaradványok száma.

típusaival, a településen belül a lakosság társadalmi rétegződésével összefüggő húsfogyasztási szokásokkal stb. A párhuzamként használt falvak a Vörös-féle régiók közül négybe tartoznak: a Dunántúlra egy, Dél-Magyarországra kettő, Pest környékére és a Dunakanyarral öt, Északkelet-Magyarországra pedig nyolc lelőhely esik. Ha e két utóbbi terület településeinek anyagát vizsgáljuk meg, akkor sem találunk túl nagy hasonlóságot az azonos csoportba tartozók között. Vörös megfigyelései alapján hazánk északkeleti régiójában a főbb haszonállatok sorrendje: szarvasmarha, sertés és kiskérődző volt, Pest környékén és a Dunakanyar térségében azonban az utóbbi kettő helyet cserél. Ahogy az az 56. és 57. ábrán is látható, az általam vizsgált falvak ennek a képnek csak részben feleltek meg.

56. ábra: Északkelet-magyarországi Árpád-kori falvak főbb haszonállatainak százalékos összehasonlítása



57. ábra: Dunakanyar és Pest környéki Árpád-kori falvak főbb haszonállatainak százalékos összehasonlítása



Mivel a vizsgált lelőhelyek közül Kánáról került elő a legtöbb állatmaradvány, ez a párhuzamként használt településekénél gazdagabb faunalistában is megnyilvánult. A különbségek már a háziállatok esetében is jelentkeztek, hiszen több, a korszakba tartozó lelőhelyről is hiányoznak a macska és számarcsontok, de még inkább tetten érhető a vadon élő állatok nagy változatosságában. Noha a gímszarvas, az őz, a vaddisznó és a mezei nyúl maradványai máshol is felbukkantak, a rókához köthető töredékek ritkábbak, ha pedig a tulkok nemzetségébe tartozó csontok valóban az Árpád-kori faunába tartoznak, azzal vagy a kevés ismert bölényeletünk számát növelik, vagy az őstulkok legkésőbbi előfordulásait jelzik. A középkori lelőhelyeken gyakrabban megjelenő fogoly-, fűrj- és tőkésréce csontok mellett most először sikerült kerecsensólymot azonosítani, a szirti sas, a karvaly és a héja maradványa pedig eddig csak kiemelt státuszú lelőhelyről került elő, nem pedig falusi környezetből.<sup>1156</sup> A mintavétel matematikai törvényszerűségeinek megfelelően, ezek a ritka fajok, különösen a madarak, lényegesen nagyobb eséllyel kerülnek elő a kánaihoz hasonló nagy leletegyüttesekben.<sup>1157</sup> A vadon élő állatok aránya azonban, összefüggésben a vadászat élelmiszerben betöltött elenyésző szerepével, még ezzel együtt is meglehetősen csekély. A jelenség magyarázatát Bökönyi a jobbágyok vadászatának tiltásában vélte felfedezni annak ellenére, hogy az általa idézett első ilyen rendeletet, az 1504-es törvénykönyv 18. cikkelyét évszázadokkal az Árpád-kor után vetették papírra.<sup>1158</sup> A korábbi időkből azonban nem ismerünk általános érvényű tiltást. Az oklevelek a vadászatot és a madarászatot gyakran külön-külön említik, így például az említett 18. cikkely a vadon élő emlősök vadászatát, a fácánnak és a császárfajdnak pedig a madarászatát tiltják. Ez utóbbi valójában kétféle tevékenységet jelentett, egyfelől a solymászatot, amelynek művelői falconarii néven jelentek meg és a többi, más módon űzött madárfogást, amelynek képviselőit ancupatores néven említik.<sup>1159</sup>

Ahogy azt már többször is említettem, szitalás és iszapolás híján a kézi gyűjtésű leletanyagokban megmaradt halcsontok a tafonómiai veszteségek miatt jócskán alulreprezentálják a középkori halfogyasztás egykori mértékét.

A kánai életkor-meghatározásra alkalmas csontok nemcsak a másodlagos hasznosításra alkalmatlan sertések esetében mutatták viszonylag nagy számban a fiatal állatok maradványait (ahogy az más lelőhelyeken is általánosan megfigyelhető), a fiatal korosztályok aránya a kérődzők esetében is 40% körüli. Utóbbiak értéke széles határok között mozoghat, amíg Muhin alacsonyabb volt a kánainál (20 és 30% körüli),<sup>1160</sup> Debrecen–Monostorerdőn és Győr–Ecén jóval magasabb (előbbin 65-70%,<sup>1161</sup> utóbbin 65-80%<sup>1162</sup>). Természetesen ez nemcsak az állatok elsődleges és másodlagos hasznosításainak különböző mértékével függhet össze, hanem az meghatározható életkorú csontok száma és az előkerülő teljes vázak is nagymértékben befolyásolhatják az arányokat.

---

<sup>1156</sup> Gál 2008. 110.

<sup>1157</sup> Bartosiewicz – Gál 2007. 40. Fig. 4.

<sup>1158</sup> Bökönyi 1968. 292.

<sup>1159</sup> Csöre 1994. 56.

<sup>1160</sup> Lyublyanovics 2008. 62. Table 4. 2.

<sup>1161</sup> Saját feldolgozás.

<sup>1162</sup> Daróczy-Szabó László szíves szóbeli közlése.

A kánai háziállatok maradványaiból számolt marmagassági értékek harmónikusan illenek az ismert Árpád-kori átlagértékek környezetébe.

Az általam vizsgált falu állatmaradványaihoz legjobban a Hajdúnánás–Fűrjhalom-dűlőről előkerült archaeozoológiai anyag hasonlít. Ez nemcsak a különböző fajok és csoportok hasonló százalékos arányában nyilvánult meg, de  $\chi^2$  próbával is igazoltam. (58. ábra) Nagyobb különbség mindössze a lovak és a háziszárnyasok csontjainak esetében jelentkezett, az előbbi mennyisége fölül-, az utóbbi alulreprezentált az elméletileg várt értékhez képest. A többi lelőhely esetében a vizsgált fajok és kategóriák közül legfeljebb kettő-három hasonlított arányaiban a kánaiakra.

58. ábra: A kánai és a hajdúnánási állatcsontok  $\chi^2$  próbája

	Kána		Hajdúnánás- Fűrjhalom		Összesen
	megfigyelt	elméleti	megfigyelt	elméleti	
Szarvasmarha	5864	5866	524	522	6388
Ló	<b>1040</b>	<b>1099</b>	<b>157</b>	<b>98</b>	1197
Juh vagy kecske	1453	1443	118	128	1571
Sertés	1149	1149	102	102	1251
Kutya	1368	1341	92	119	1460
Háziszárnyas	<b>411</b>	<b>388</b>	<b>12</b>	<b>35</b>	423
Vadon élő állat	372	371	32	33	404
<b>Összesen</b>	<b>11657</b>	<b>11657</b>	<b>1037</b>	<b>1037</b>	<b>12694</b>

Chi érték=62,82, szabadságfok=6, P=0

A hajdúnánási lelőhelyről előkerült öt eszköz (egy szarvasmarha lábközépcsontjából készített üllő,<sup>1163</sup> egy kiskérődző –feltehetőleg dobókockaként használt– csigacsontja,<sup>1164</sup> egy ló lábközépcsontjából készített korcsolya töredéke<sup>1165</sup> és egy-egy marha sípcsontjából kialakított gusztony<sup>1166</sup>) párhuzamai is megtalálhatóak az általam vizsgált település anyagában. Az is tény, hogy ezek az eszköztípusok meglehetősen általánosak középkori lelőhelyeinken. (Ld. korábban, az megmunkált darabokról szóló részben.) A ritkább kánai darabok közé az agancsból készített kereszt alakú medál és rátétdísz, valamint a feltehetően máshol készült esztergált csontok sorolhatóak. A (fosszilis?) fésűkagyló zarándokjelvényként való értelmezése nagyon tetszetős, és nem is lenne példa nélküli, (ld. a középkori Föveny falut<sup>1167</sup>) azonban a darab töredékessége miatt nem bizonyítható. Mindezek a leletek, akárcsak a kisebb mértékű lóhús fogyasztás Kána „fejlettebb”, keresztényi jellegét sugallják az alföldi, hajdúnánási településhez viszonyítva.

<sup>1163</sup> Gál 2010. 439. Fig. 8, 441.

<sup>1164</sup> Gál 2010. 441, 443. Fig. 11.

<sup>1165</sup> Gál 2010. 441, Fig. 9.

<sup>1166</sup> Gál 2010. 441, 442. Fig. 10.

<sup>1167</sup> Benda 2009. 43.

Ugyanakkor a kép sokkal árnyaltabb. A táplálkozás a kultúra fontos része, de azt viszonylag egysíkúan jellemzi. Az egyes állatokhoz fűződő szokások és hiedelmek messze túlmutatnak a mai mérce szerinti gyakorlati hasznosításon. Bár számos középkori magyar lelőhelyről kerültek már elő rituális célból lefelé fordított edények, sehol nem tárták fel a szokás emlékét ilyen nagy számban, mint Kánán. Márpedig ez a nehezen értelmezhető rítus még ennyire sem érthető meg állattani ismeretek nélkül. E lefelé fordított edények vizsgálata újabb részletekkel gazdagította ismereteinket az építési, illetve bajelhárító áldozatokról, így például a „szokásosnak” tekinthető állatok (tyúk, tojás, kutya) mellett felbukkant az eddig még csak egy lelőhelyről ismert macska<sup>1168</sup> és az egyelőre párhuzam nélküli csuka is.

Árpád-kori falvaink archaeozoológiai vizsgálatai révén egy sokszínű kép bontakozik ki előttünk, amelybe a kivételesen gazdag kánai anyag úgy illeszthető be, hogy a máshol is megfigyelhető jelenségek mellett eddig kevésbé, vagy egyáltalán nem ismert részletekkel is gazdagítja a kora középkori magyarság állathasznosításáról alkotott eddig elképzeléseinket.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Árpád-kori falvaink régészeti kutatásában kitüntetett szerep jut Kánának, köszönhetően a feltárás teljességének és az előkerült leletanyag gazdagságának. A feltárók már számos publikációban beszámoltak az eredményekről. Ezekben a település anyagi kultúráját vagy összefoglalóan vizsgálták,<sup>1169</sup> vagy tárgytípusonként,<sup>1170</sup> olykor pedig jelenségek szerint.<sup>1171</sup> Szervesen ide illeszkednek az eddigi tanulmányokban csak a rituális célból elásott edények révén említett állatmaradványok is. Az archaeozoológiai anyag teljes feldolgozása a falu egykori lakói és az őket körülvevő állatok közötti viszony különböző vonatkozásaiba enged betekintést. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy ez, ahogy azt már Bökönyi is megállapította, hogy a leletanyag „nem az egész faunát és annak nem pontos arányait tükrözi, hanem csupán azt a részét, mely az állattartás és vadászat révén a telepek csontanyagába bekerült.”<sup>1172</sup> A kapott eredmények önmagukban is számos információval szolgálnak, ahogy azt a dolgozat korábbi fejezeteiben is bemutattam, de az egykori lakosok életének minél jobb megismeréséhez nemcsak önmagukban, hanem a teljes leletanyag fényében is értékelendők.

Az Árpád-kori állathasznosítás minél alaposabb megismerését a régészeti leleteken kívül az írásos források, a képi ábrázolások és áttételesen a néprajzi hagyományok is segítik. Nem mindig lehetséges azonban ezeket megfeleltetnünk egymással, hiszen a különböző forrástípusokban legtöbbször más-más helyre tevődik a hangsúly. Ha az írásos dokumentumokat vesszük alapul, látható, hogy bár a kora középkori okleveleink számos

---

<sup>1168</sup> Hejőkeresztúr–Vizekköve, Wolf Mária szíves szóbeli közlése Vörös István meghatározása alapján.

<sup>1169</sup> Daniss 2005, Horváth et al. 2005, Horváth – Horváth –Terei 2006, Terei 2004, Terei 2005a, Terei 2005b, Terei 2006, Terei 2010, Terei et al. 2005.

<sup>1170</sup> Földesi 2005, Gyöngyössi 2011, Győző 2005, Hancz 2005, Hancz 2009, Horváth – Mindszenty – Terei 2012, Horváth – Terei 2009, László 2005, Terei – Horváth 2007a, Terei – Horváth 2007b, Terei in press.

<sup>1171</sup> Ez alatt a rituális célból lefelé fordított edényeket értem. Ld. Daróczi-Szabó 2010, Daróczi-Szabó – Terei 2011.

<sup>1172</sup> Bökönyi 1968. 295.

agrártörténeti adatot megőriztek, a birtokok és birtokhatárok leírásaiban szereplő sokrétű növényzethez képest kevesebbet tudunk meg az állatokról. Leggyakrabban az értékes szarvasmarhát említik, amelyet az ugyancsak nagy érdeklődésre számot tartó lovak követnek. A gazdasági haszonállatok közül megjelenik még a juh, a sertés, a tyúk, a lúd, olykor a kecske is, azonban az egyes fajok eltérő nemű egyedeinek, illetve életkorának a megnevezése jóval ritkább.<sup>1173</sup> Ezzel szemben például kutyák említéseivel, hacsak nem speciális ebekről van szó, alig-alig találkozunk. Az archaeozoológiai anyag vizsgálata révén tehát jóval teljesebb képet kaphatunk az adott településen élt állatokról, noha nem szabad figyelmen kívül hagyni a tafonómiai veszteségekből adódó torzításokat sem. A régészeti állattani értékelésnek köszönhetően nemcsak az oklevelekben említettekénél gazdagabb a fajok listája, de az egyedek méretéről, testfelépítéséről, valamint a nem és kor szerinti eloszlásáról is több információt nyerhetünk. Az egykori állattartáshoz kapcsolódó számos kiegészítő részlet azonban csak a forrásokból ismerhető meg.

A 13. századtól kezdve megsokasodó birtokadományozásokkal kapcsolatban fennmaradt oklevelek gyakran megemlékeznek például a makkra hajtott disznók után fizetendő tizedről, adóról, vagy éppen az ezek alól adott felmentésekről.<sup>1174</sup> Amíg a kukoricatermesztés meg nem honosodott, az erdők megtartották ezt a jelentőségüket a sertéstartásban. Nemcsak disznókat legeltettek így: IV. László 1288-ban a Csák nemzetségbelieknek a Rába erdőben adómentességet engedélyez, ami a szarvasmarhákra is vonatkozott.<sup>1175</sup> Noha a forrásokban a juhok és kecskék erdei legeltetéséről nem esik szó, ez inkább azzal magyarázható, hogy az ilyen természetű gazdasági tevékenység annyira jelentéktelen volt, hogy nem tartották említésre méltónak. Ezzel együtt, mivel legelő és kaszáló is volt bőven, az erdei legeltetésnek sokkal kisebb volt a jelentősége, mint a sertések makkoltatásának.<sup>1176</sup> Az erdein kívül a réti sertéstartással is számolhatunk, így a folyók ártereit és a fertőket is gazdaságilag hasznosíthatták.<sup>1177</sup> A ménés, a gulya, és a juhnyáj az állatok létszámától függően legelhetett egymástól külön is, de kevesebb jószág esetén akár együtt is.<sup>1178</sup> Néprajzi példák azt mutatják, hogy a birkát, amely a legrövidebb fűvet is tökéletesen lelegeli, csak a nagyjószág után engedik ugyanarra a legelőre.<sup>1179</sup>

Az állatok szilaj tartásának vagy istállózásának sincsenek egyértelmű archaeozoológiai bizonyítékai, noha ez esetben a forrásokban megjelenő kifejezések mellett az istállózó tartás esetében még régészeti jelenségek (istállók, karámok helyei<sup>1180</sup>), valamint speciális tárgytipusok is segíthetik az értelmezést. Szent Gellért nagyobb legendájában Ajtony lovai között is megkülönböztetnek szilaj hátasokat (*equorum etiam indomitorum*), valamint az olyan „kezes” lovakat, amelyeket pásztoraik „házakban” (*domibus*), azaz földölakban tartottak.<sup>1181</sup> Noha a legenda magyar fordításaiban sokszor az istálló szó szerepel,<sup>1182</sup> Vörös szerint a *domus* kifejezés nem erre vonatkozott, hanem azokra az állatokra, amelyeket a

---

<sup>1173</sup> Vörös 2006. 163.

<sup>1174</sup> Csőre 1980. 191.

<sup>1175</sup> Fejér 1830. 407.

<sup>1176</sup> Csőre 1980. 193.

<sup>1177</sup> Paládi-Kovács 1993. 105.

<sup>1178</sup> Györffy 1977. 412.

<sup>1179</sup> Györffy 1934. 121.

<sup>1180</sup> Ld. pl. Méri 1964. 28-36, Kovalovszki 1975. 207-209, Laszlovszky 1982.

<sup>1181</sup> Györffy 1977. 415.

<sup>1182</sup> Ld. pl. Érszegi 1999. 74.

méneseből kifogtak, és a szoktatáson, tanításon, valamint gyakorlásra már túljutottak.<sup>1183</sup> A 12-14. századi oklevelekben gyakran szerepelnek a főurak szilaj ménesei és gulyái, de a nagybirtokra jellemző állatfajok szerint elkülönített istállózat is igazolják már 13. századi helynevek, ld. 1208-ból Luoul=lóól és Yuhol=juhól, illetve 1211-ből Bureu ohul=borjúól.<sup>1184</sup> Számos okleveles adat bizonyítja a növendékmarhák egy részének szilajon vagy félszilajon tartását is. A különféle szolgáltatások előírásaiban, vagy a vásárra, levágásra hajtott egyedeket minden vidéken következetesen bos pecus/pascuale névvel illették. Az előbbin általában másod-harmadfű tinót értettek, utóbbin olykor közelebből is meghatározott hároméves ökröt. Emellett számolhatunk mindig kéznél lévő, rendszeres takarmányozással táplált egyedekkel is.<sup>1185</sup> Az állatvakarók, illetve a kaszakarikák nagy száma alapján feltételezhető, hogy Kánán is istállóban tartották a jószág egy részét, noha ekként azonosítható objektumok nem kerültek elő.<sup>1186</sup>

A kora középkori takarmányozás szintén kevésbé érhető tetten az archaeozoológiai anyagban, noha az állatok fogainak kopása nemcsak az egyed életkorától függ, de a takarmány minőségétől is. Más forrásokból azonban erről is tájékozódhatunk. Így például Szent Gellért püspök Deliberációjában az árpáról, mint emberi és állati eledelről<sup>1187</sup> beszél. (A tavaszi árpa puha szalmáját egyébként ma is használják takarmányozásra.)<sup>1188</sup> De említhetném Barbarossa Frigyes 1189 májusában III. Bélával kötött megállapodását is a német keresztesek ellátásáról, amelyből kiderül, hogy 100 ló takarmányáért ugyanúgy egy márka járt, mint négy ökörért.<sup>1189</sup> Matolcsi a Csongrád-Felgyőn előkerült malomkövekről is feltételezi, hogy azokon nemcsak kenyérnek való gabonát őröltek, hanem darát, illetve őrleményeket is készítettek az állatok számára.<sup>1190</sup> A 13. században a lovak abrakoltatása főként zabbal történt, de takarmányként használták a pelyvával kevert árpát és az ocsút is.<sup>1191</sup> Az árpa és az abrak zab Árpád-kori jelenlétét egyébként archaeobotanikai vizsgálatok is kimutatták.<sup>1192</sup> A háznál tartott állatok mennyisége és a takarmányozás mértéke az írásos források szerint a tatárjárás után tovább nőtt.<sup>1193</sup>

Noha ismert, hogy a középkorban a lábasjószágot vagyonnak tekintették, számuk pedig a gazdagság fokmérője volt,<sup>1194</sup> az állatok egykori értékét pusztán a csontok alapján szintén kevésbé lehet megállapítani. Természetesen vételáruk számos tulajdonságtól függött: az adott egyed életkorától, nemétől, külsejétől, képességeitől, a korszak kereslet-kínálat viszonyaitól stb. Szent István király törvényei arról árulkodnak, hogy akkoriban a belső forgalomban az egy bizánci arannyal felérő tinó számított a fő érték mérőnek.<sup>1195</sup> Szent László II. törvénykönyvének 15. pontja megtiltotta a kereskedők számára a saját használaton felüli

---

<sup>1183</sup> Vörös 2006. 180.

<sup>1184</sup> Györffy 1977. 415.

<sup>1185</sup> Szücs 1993. 195.

<sup>1186</sup> Terei-Horváth 2007a. 224-225.

<sup>1187</sup> „*hordeum servile et animarum ciborium*”

<sup>1188</sup> Györffy 1977. 415.

<sup>1189</sup> Pauler 1899b. 1-2.

<sup>1190</sup> Matolcsi 1982. 242.

<sup>1191</sup> Paládi-Kovács 1993. 137.

<sup>1192</sup> Gyulai 2001. 171, 173, 174.

<sup>1193</sup> Szücs 1993. 196.

<sup>1194</sup> Belényesi 1956. 23.

<sup>1195</sup> Györffy 1977. 335.

ló- és szarvasmarha vásárlását a határvidékeken. A 16. cikkely a királyi engedély nélkül odavitt lovak eladásának büntetéséről rendelkezik, a 17. pedig a határvidék ispánjainak feladatává teszi ló- és ökrévásár megakadályozását.<sup>1196</sup> E rendelkezésekben van, aki az állatok kivitelének szigorú tiltását látja,<sup>1197</sup> van, aki szerint pedig uralkodónk csak a határ menti ló és marhakereskedelem helyét határozta meg.<sup>1198</sup> Kálmán király II. törvénykönyvének 76 és 77. cikkelye a bikák (*boves masculos*<sup>1199</sup>) kivételével megerősíti a lovak és a szarvasmarhák kiviteli tilalmát.<sup>1200</sup> Ezt az állomány 11-12. századi csökkenésével szokták magyarázni, aminek azonban úgy az oklevelek, mint a nagy mennyiségben előkerülő állatcsontok ellent mondanak.<sup>1201</sup> Vörös úgy véli, Kálmán király azért engedte meg a bikák kivitelét, mert ez által az igen keresett ökrök „előállítási költsége” (értsd: a borjak kiherélése) már nem az eladót, hanem a vevőt terhelte.<sup>1202</sup> Egy-egy állatért olykor a valódi értékének sokszorosát fizették ki, mint például IV. László, aki akkor, amikor a 13. században egy ló ára 5 és 10 márka között mozgott, 100, illetve 200 márkát kínált fel egy-egy neki megtetszett hátasért. Mivel azonban a királynak sem volt ennyi pénze, a lovakért birtokadományokkal fizetett.<sup>1203</sup>

Az állatok színéről és az olyan külső jegyekről, amelyekről a csontozat nem árulkodik, szintén a korabeli írásos források, illetve az egykorú ábrázolások révén alkothatunk képet.

Mindezekkel a példákkal arra kívántam rávilágítani, mennyire fontos az eltérő forráscsoportokat nemcsak külön-külön vizsgálni, de együttesen is, hiszen a belőlük nyerhető ismeretek megerősíthetik és kiegészíthetik egymást. Ezt a gondolatot már korábban is megfogalmazták, Kubinyi Andrászt idézve: „...*ha valaki a középkori anyagi kultúra forráscsoportjait akarná értékelni, akkor a szorosán vett történettudomány és segédtudományain kívül értenie kellene a jogtörténethez, régészethez, technikatörténethez, néprajzhoz, művészettörténethez, nyelvészethez, irodalomtörténethez, és még sorolhatnám. Mivel elképzelhetetlen, hogy erre egy személy alkalmas, óhatatlanul szükséges az interdiszciplináris együttműködés.*”<sup>1204</sup> Az igazsághoz az is hozzátartozik, hogy a régészeti leletekből és az írásos forrásokból nyert kép nem mindig cseng egybe, illetve egy-egy jelenség sokszor kevésbé megfogható az egyikben, mint a másikban. De ez teszi a kutatást igazán izgalmassá. Így például a középkorra ódivatúnak számító csont- és agancseszközöket inkább csak a lelőhelyekről származó darabok révén ismerhetjük, ahogy a rituális célból elásott, mellékleteket tartalmazó edények is csak rendkívül érintőlegesen, állattani részletek nélkül jelennek meg a korabeli oklevelekben.

Kána esetében azonban a régészeti kutatás „magára maradt”, hiszen a faluról nincs közvetlen okleveles említésünk. A falu azonosítása, ahogy már említettem, a közelében fekvő apátságéval együtt Nevegy falu 1325-ös határjárása alapján történt, amelyben az szerepel, hogy a kánai birtok északi határa közös volt a nevezett községgel.<sup>1205</sup>

---

<sup>1196</sup> Bertényi 2000. 242.

<sup>1197</sup> Ld. pl. Paládi-Kovács 1993. 92, Dvořáková 2009. 375.

<sup>1198</sup> Vörös 2006. 197.

<sup>1199</sup> Závodszy 1904. 193.

<sup>1200</sup> Bertényi 2000. 259.

<sup>1201</sup> Vörös 2006. 199.

<sup>1202</sup> Vörös 2006. 200.

<sup>1203</sup> Dvořáková 2009. 368, Wenzel 1871. 296, Wenzel 1874. 333-335.

<sup>1204</sup> Kubinyi 1990. 54.

<sup>1205</sup> Györffy 1998. 660.



A település archaeozoológiai vizsgálatával azt a célt tűztem ki magam elé, hogy minél alaposabban megismerjem az egykor itt élt embereket az őket körül vevő állatokhoz fűződő kapcsolatát. Mivel a csontok döntő többsége a falu lakóinak haszonállataiból származott, ezek révén elsősorban az egykori lakosok húsfogyasztásába, áttételesen pedig az állattartásába nyerünk bepillantást.

A vizsgált maradványok a háziállatok, azon belül is a szarvasmarhák fontosságát mutatták a kánai leletanyagban. Mögöttük jócskán lemaradva a juhok és/vagy kecskék, illetve a sertések következtek. Annak ellenére, hogy nem húshasznú állatok, viszonylag magas volt a lovak és a kutyák maradványainak aránya, ami (főképp az utóbbiak esetében) a többé-kevésbé épen megmaradt csontvázaknak köszönhető. A többi háziállatra aránylag kevesebb töredék utalt. Bár nem tekinthetők egyedülálló leleteknek, Árpád-kori lelőhelyeinkről eddig csak meglehetősen kis számban kerültek elő szamárcsontok. A vadon élő állatok csontjainak aránya csekély, főleg, ha eltekintünk azoktól a talajlakó fajoktól, amelyek akár tafonómiai növekményként is belekeveredhettek a régészeti objektumokba, (ld. hörcsög, ürge, teknős, béka), valamint a vetett szarvas-, illetve őzagancsoktól. A ragadozó madarak a solymászat egykori népszerűségével csengenek egybe. Noha a pontyok, csukák és harcsák középkori lelőhelyeink leggyakoribb halai, a megmaradt csontok kisebb mérete miatt a kézi gyűjtésekkel feltárt leletanyagok jelentőségüket jóval csekélyebbnek mutathatják a halfogyasztás egykori mértékénél.

A falazott sírok nagy száma és a többi leletanyag alapján (üvegtöredékek, pénzek, díszes viseleti tárgyak, vastárgyak és a nagyszámú fegyver stb.) Kánán az átlagosnál jómódúbb falusi lakosság képe bontakozott ki. Az állatállomány egykori nagyságának megállapítását nemcsak az anyag töredezettsége és a tafonómiai veszteségek nehezítik, hanem az is, hogy a megtalált csontok több generációnyi idő alatt gyűltek össze. Ilyen esetekben inkább csak egy-egy különlegesebb faj vagy fajta maradványa lehet a segítségünkre, mint például a már említett solymásmadarak, netán az agár csontjai. (A lovak között szintén előfordulhattak értékesebb példányok, ezek kimutatása azonban a megmaradt csontok alapján nem lehetséges.) Természetesen egy személy vagy család birtokában lévő esetleg különlegesebb egyed révén nem lehet a település többi lakosának anyagi helyzetére következtetni.

Mindent összevetve elmondható, hogy az állatcsontok vizsgálatával nemcsak Kána egykori lakóinak húsfogyasztási szokásait ismerhettük meg, amiből valamilyen szinten az állattartásukra is következtetni lehet, hanem a csontból, agancsból és kagylóból készített eszközök révén az itt élők anyagi kultúrájába is, az állatrítusok által pedig a korabeli hiedelemrendszerekbe és ezen keresztül az akkori emberek gondolkodásába is bepillantást nyerhetünk. Ez utóbbi kérdéskör kutatásában segítenek azok a különleges régészeti állattani leletek, amelyek elhelyezésük, faji hovatartozásuk, illetve csontjaik/csontvázuk minőségileg jobb megtartása következtében kirínak a húshasznosítású háziállatok maradványai alapján megrajzolható, gyakorlatias összképből. A kapott eredmények, egy Árpád-kori település állathasznosításait bemutatva önmagukban is megállnak, de a kora középkori falvak által megrajzolt változó képbe is beilleszthetőek, gazdagítva ismereteinket elődeink és az állatvilág sokrétű kapcsolatának történetéről.

## IRODALOMJEGYZÉK

- Acsády I. 1948. *A magyar jobbágyság története*. Szikra Kiadás, Budapest.
- Alderton, D. 2000. *Kutyák*. Dorling Kindersley, Budapest.
- Andrásfalvy B. 1958. A lótej erjesztése és fogyasztása Bogyiszlón. *Néprajzi Közlemények* 1-2, 228-230.
- B. Nyékhelyi D. 2003. *Középkori kútlelet a Budavári Szent György téren*. Monumenta Historica Budapestinensia XII, Budapesti Történeti Múzeum, Budapest.
- B. Perjés J. 2010. 14. századi lábbeli leletek restaurálása és készítése technikai jellemzői. In: Gömöri J. – Körösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 199-204.
- Baker, J. – Brothwell, D. 1980. *Animal Diseases in Archaeology*. Academic Press, London.
- Balassa I. 1986. Herman Ottó, a néprajztudós. *A Hermann Ottó Múzeum Évkönyve XXIV*, 17-30.
- Balassa I. – Ortutay Gy. 1979. *Magyar néprajz*. Corvina Kiadó, Budapest.
- Balassa M. I. 1985. *A parasztház évszázadai. A magyar lakóház középkori fejlődésének vázlatja*. Tevan Andor Nyomdaipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, Békéscsaba.
- Balassa M. I. 1997. A magyar népi építészet táji tagolódása a 18-19. században. In: Balassa I. (főszerk.) *Magyar Néprajz IV*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 266-287.
- Balogh J. 1966. *A művészet Mátyás király udvarában*. II. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Barabás J. – Gilyén N. 1987. *Magyar nép építészet*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Barneveld, A. 1987. Die Arthrodese der distalen Tarsalgelenke. *Pferdeheilkunde* 3. 1(Januar) 35-41.
- Bartha E. 1984. Házkultusz. A ház a magyar folklórban. *Studia Folkloristica et Ethnographica* 14, Debrecen.
- Bartosiewicz L. 1984. Sexual dimorphism of long bone growth in cattle. *Acta Veterinaria Hungarica* 32/3-4, 135-146.

- Bartosiewicz L. 1988. Water-sieving experiment at Örménykút, Site 54. In: Járó M. – Költő L. (eds) *Archaeometrical research in Hungary*. National Centre of Museums, Budapest, 267-274.
- Bartosiewicz L. 1990. Osteometrical studies on the skeleton of pike (*Esox lucius* L. 1758). *Aquacultura Hungarica* VI, 25-34.
- Bartosiewicz L. 1991. Faunal material from two Hallstatt Period settlements in Slovenia. *Arheološki Vestnik* 42, 199-205.
- Bartosiewicz L. 1993a. Beasts of burden from a classical road station in Bulgaria. In: Buitenhuis, H. – Clason, A. T. (eds) *Archaeozoology of the Near East*. Universal Book Services, Dr. W. Backhuys, Leiden, 105-109.
- Bartosiewicz L. 1993b. Late Medieval lynx skeleton from Hungary. In: Clason, A. – Payne, S. – Uerpmann, H. P. (eds) *Skeletons in her cupboard*. Oxbow Monograph 34, Oxford, 5–18.
- Bartosiewicz L. 1994. Megjegyzés a rackajuh középkori előfordulásához Vácott. *Váci Könyvek* 7, 213-214.
- Bartosiewicz L. 1995. *Animals in the urban landscape in the wake of the Middle Ages*. British Archaeological Report, International Series 609, Oxford.
- Bartosiewicz L. 1996a. Hungarian Gray cattle: in search of origins. *Hungarian Agricultural Research* 5/3, 4-9.
- Bartosiewicz L. 1996b. Közép- és török kori állatmaradványok Segesdről. *Somogyi Múzeumok Közleményei* XII, 183-222.
- Bartosiewicz L. 1997. A honfoglaló magyarok húsfogyasztása. In: Laszlovszky J. (szerk.) *"Nyereg alatt puhítjuk...?" avagy Vendéglátási és étkezési szokások a honfoglaló magyaroknál és a rokon kultúrájú lovasnépeknél*. *Ómagyar Kultúra* X. különszám, 135-142.
- Bartosiewicz L. 1999a. Animal husbandry and medieval settlement in Hungary: A review. *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 15, 139-155.
- Bartosiewicz L. 1999b. A systematic review of astragalus finds from archaeological sites. In: A. Vaday (ed.) *Pannonia and beyond. Studies in honour of László Barkóczi*. Antaeus 24/1997-1998, 37-44.
- Bartosiewicz L. 2000. A magyar szürke marha történetének áttekintése. In: *A magyar szürke marha eredete*. Vitaülés, Bugacpuszta 2000. november 23-24. Magyar Szürke Szarvasmarhát Tenyésztők Egyesülete, Budapest, 6-13.

Bartosiewicz L. 2001. A leopard (*Panthera pardus* L. 1758) find from the late Middle Ages in Hungary. In: Buitenhuis, H. – Prummel, W. (eds) *Animals and Man in the Past*. ARC-Publicatie 41, Groningen, the Netherlands, 151–160.

Bartosiewicz L. 2003. A millennium of migrations: Protohistoric mobile pastoralism in Hungary. *Bulletin of the Florida Museum of Natural History* 44, 101-30.

Bartosiewicz L. 2006a. *Régenvolt háziállatok*. L'Harmattan Kiadó, Budapest.

Bartosiewicz L. 2006b. Interdisciplinary analysis of an iron age aurochs horn core from Hungary: a case study. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 57. 149-159.

Bartosiewicz L. 2007. Fish remains. In: Alasdair, W. (ed.) *The Early Neolithic on the Great Hungarian Plain*. *Varia Archaeologica Hungarica XXI*, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 377-394.

Bartosiewicz L. 2008a. A középkor régészeti állattani kutatása Magyarországon. In: Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 83-89.

Bartosiewicz L. 2008b. A középkori halászat és a viza. In: Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 103-108.

Bartosiewicz L. 2008c. Eleven műemlék-e az "őshonos" fajta? In: Jerem E. – Mester Zs. – Cseh F. (eds) *Oktatónapok Százhalombattán 2. Előadások a környezetrégészet, az örökségvédelem és az információs technológia régészeti alkalmazása köréből*. Archaeolingua, Budapest, 189-211.

Bartosiewicz L. 2009. Gondolatok a „lovass nomád” hagyományról. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kovács I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 73-80.

Bartosiewicz L. 2012. Show me your hawk, I'll tell you who you are. In: Raemaekers, D. C. M. – Esser, E. – Lauwerier, R. C. G. M. – Zeiler, J. T. (eds) *A bouquet of archaeozoological studies. Essays in honour of Wietske Prummel*. *Groningen Archaeological Studies* 21, 178-187.

Bartosiewicz L. – Choyke, M. A. 2011. Sarmatian and Early Medieval Animal Exploitation at the site of Endrőd 170. In: H. Vaday A. – Jankovich B. D. – Kovács L. *Archaeological*

*Investigations in County Békés 1986–1992.* Varia Archaeologica Hungarica XXV, Archaeolingua, Budapest.

Bartosiewicz L. – Daróczi-Szabó L. – Daróczi-Szabó M. – Gál E. – Kováts I. – Lyublyanovics K. Medieval archaeozoology in Hungary. In: Laszlovszky J. – Nagy B. – Szabó P. (eds) *Medieval economy of Hungary as reflected by archaeology and material culture.* Brill, Leiden. In press.

Bartosiewicz L. – Gál E. 2007. Sample size and taxonomic richness in mammalian and bird bone assemblages from archaeological sites. *Archeometriai Műhely* 2007/1, 37-44.

Bartosiewicz, L. – Van Neer, W. – Lentacker, A. 1997. *Draught cattle: their osteological identification and history.* Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, Annalen, Zoologische Wetenschappen Vol. 281, Musée royal de l’Afrique central, Tervuren.

Bárkányi I. 2004. Paraszti játékszerek Csongrád megyében. In: Matuz E. – Ridovics A. (szerk.) *Játszani jó! Történelmi barangolás a játékok birodalmában.* Budapesti Történeti Múzeum – Magyar Nemzeti Múzeum – Móra Ferenc Múzeum, Budapest, 113-128.

Bástyai L. 1955. *Vadmadárból-vadászmadár.* „Művelt Nép” Tudományos és Ismeretterjesztő Kiadó, Budapest.

Bátky Zs. 1930a. A magyar ház eredetéhez. *Néprajzi Értesítő* 22, 65-83.

Bátky Zs. 1930b. Magyar tűzhelyek és háztípusok. *Néprajzi Értesítő* 22, 113-137.

Bátky Zs. 1933. Építkezés. In: Bátky Zs. – Györffy I. – Viski K. *A magyarság néprajza I.* Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest, 124-245.

Bátky Zs. 1934. Házvidékek és kultúrmozgalmak Kelet-Közép-Európában. *Néprajzi Értesítő* 25, 17-26.

Bátky Zs. 1937. A magyar „konyha” története. *Néprajzi Értesítő* 29, 183-199.

Becker, C. 1990. Bemerkungen über Schlittknochen, Knochenkufen und ähnliche Artefakte unter besonderer Berücksichtigung der Funde aus Berlin-Spandau. In: Schibler, J. – Sedlmeier, J. – Spycher, H. (eds) *Festschrift für Hans R. Stampfli. Beiträge zur Archäozoologie, Archäologie, Anthropologie, Geologie und Paläontologie.* Lichtenhahn, Basel, 19-30.

Beldiman, C. – Sztancs, D-M. – Rusu-Bolindeț, V. – Achim, I. A. 2011. Skeletal technologies, metal-working and wheat harvesting: ancient bone and antler anvils for manufacturing saw-toothed iron sickles discovered in Romania. In: Baron, J.– Kufel-

Diakowska, B. (eds) *Written in Bones. Studies on technological and social contexts of past faunal skeletal remains.* Uniwersytet Wrocławski Instytut Archeologii, Wrocław, 173-186.

Belényesy M. 1956. Az állattartás a XIV. században Magyarországon. *Néprajzi Értesítő* XXXVIII, 23-59.

Bellus I. – Szabó Zs. 1999. *Árpád-házi Szent Margit legrégebb legendája és szentté avatási pere.* Balassi Kiadó, Budapest.

Benda J. 2010. Pecten Maximus, avagy egy Santiago de compostelai zárandokjelvény Budán. In: Szvoboda Dománszky G.(szerk.) *Tanulmányok Budapest múltjából XXXV.* (2009.) Budapesti Történeti Múzeum, Budapest, 39-54.

Bendrey, R. 2007. Ossification of the Interosseous Ligaments Between the Metapodials in Horses: A New Recording Methodology and Preliminary Study. *International Journal of Osteoarchaeology* 17, 207–213.

Benkő E. 2008. Pilgerzeichenforschung und Pilgerzeichenüberlieferung in Ungarn und in Siebenbürgen. In: Kühne, H. – Lambacher, L. – Vanja K. (Hrsg.) *Das Zeichen am Hut im Mittelalter. Europäische Reisemarkierungen.* Peter Lang, Berlin, 167-184.

Benkő L. (főszerk.) 1967. *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára. 1. A-Gy.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Benkő L. (főszerk.) 1970. *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára. 2. H-Ó.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Benkő L. (főszerk.) 1976. *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára. 3. Ö-ZS.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Berners, J. 1486. *Boke on Saint Albans. Treatises on hawking, hunting, and cote armour.* Printed at Saint Albans by the schoolmaster printer.

Bertényi I. (szerk.) 2000. *Magyar történeti szöveggyűjtemény. 1000-1526.* Osiris Kiadó, Budapest.

Berza L. (főszerk.) 1993. *Budapest Lexikon I. A-K.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Bessenyei J. (szerk.) 1997. *A magyarországi boszorkányság forrásai I.* Balassi Kiadó, Budapest.

Bessenyei J. (szerk.) é.n. *A magyarországi boszorkányság forrásai II.* Balassi Kiadó, Budapest.

- Billér A. 2007. Vecsés környéki Árpád-kori települések csontanyagának állattani vizsgálata. *Archeometriai Műhely* 2007/1, 45-54.
- Billér A. In press. Vecsés 36. lelőhely feltárásának állatcsont leletei.
- Bíró B. 1997. *Magyar legendák és geszták*. Argumentum, Budapest.
- Blauw, W. 2001. *Van Glis tot klapschaats: Schaatsen En Schaatsenmakers in Nederland, 1200 tot heden*. Van Wijnen, Franeker.
- Blazovich L. – Schmidt J. 2001. *Buda város jogkönyve*. II. Szegedi Középkortörténeti Könyvtár 17. Szegedi Középkorász Műhely, Szeged.
- Boessneck, J. – Driesch, von den A. – Karpf, A. – Gejvall, N. G. 1968. Die Tierknochenfunde von Säugetieren und vom Menschen. *The Archaeology of Skedemosse III*. Royal Academy of Letters, History and Antiquities, Stockholm.
- Bogdán I. 1973. *Régi magyar mesterségek*. Magvető Könyvkiadó, Budapest.
- Bolsakov, O. G. – Mongajt, A. L. 1985. *Abu-Hámíd Al-Garnáti utazása Kelet- és Közép-Európában 1131–1153*. Gondolat, Budapest.
- Boroneant, V. 2005. Scrierea pe oase – o scriere necunoscută identificată în sapaturile arheologice de la Chitila. *Materiale de istorie și muzeografie* 19, 12-35.
- Bóna I. 1956. Die Langobarden in Ungarn. Die Gräberfelder von Várpalota und Bezenye. *Acta Archaeologica Hungaricae* 7, 183-244.
- Bóna I. 1973. *VII. századi avar települések és Árpád-kori magyar falu Dunaújvárosban*. *Fontes Archaeologici Hungariae*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Borosy A. 1962. A XI-XIV. századi magyar lovasságról. *Hadtörténeti Közlemények* IX/2, 119-174.
- Bökönyi S. 1960. Zwei Trinkbecher aus Wisenthörnern. *Folia Archaeologica* XII, 273-279.
- Bökönyi S. 1961. Die Haustiere in Ungarn im Mittelalter auf Grund der Knochenfunde. In: Földes L. (szerk.) *Viehzucht und Hirtenleben in Ostmitteleuropa*. Akadémiai Nyomda, Budapest, 83-111.
- Bökönyi S. 1962. Die Entwicklung der mittelalterlichen Haustierfauna Ungarns. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 77/1-4, 1-15.

- Bökönyi S. 1962. Zur Naturgeschichte des Ures in Ungarn und das Problem der Domestikation des Hausrindes. *Acta Archaeologica Hungaricae* 14, 175-214.
- Bökönyi S. 1963a. A lengyeli kultúra lelőhelyeinek gerinces faunája. III. A *Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* (1962), 73-101.
- Bökönyi S. 1963b. A budai Várpalota ásatásának állatsontanyaga II. *Budapest Régiségei* XX, 395-425.
- Bökönyi S. 1964. The drinking horns of the cathedral of Győr. *Folia Archaeologica* XVI, 157-162.
- Bökönyi S. 1968. Az állattartás történeti fejlődése Közép- és Kelet-Európában. *Agrártörténeti Szemle*, 277-335.
- Bökönyi S. 1972. Auroch (*Bos primigenius* Boj.) remains from the Órjeg peat-bogs between the Danube and Tisza rivers. *Cumania* I, 17-56.
- Bökönyi S. 1974. *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Bökönyi S. 1978. Árpád-kori magyar szokás analógiája: Kiaggatott lókoponyák Közél-keleti falvakban. *Archeológiai Értesítő* 105, 91-94.
- Bökönyi S. 1981a. Mende-Leányvár Árpád-kori –13. századi– állat maradványai. *Archeológiai Értesítő* 108/2, 251-258.
- Bökönyi S. 1981b. A „Gonosz” távoltartására kitűzött állatkoponyákról. In: Kovács A. (szerk.) *Magyarországi madárijesztők*. Hatvany Lajos Múzeum Füzetei 10, hatvany Lajos Múzeum, Hatvan, 17-20.
- Bökönyi S. 1984. *Animal husbandry and hunting in Tác–Gorsium. The vertebrate fauna of a Roman town*. Akadémia Kiadó, Budapest.
- Bökönyi S. 1986. Herman Ottó, a természettudós. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* XXIV, 13-16.
- Bökönyi S. 1987. Szarvas 1. lelőhely, egy késő-újkori település állatmaradványainak archaeozoológiai vizsgálata. *A Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei* 1986-1987, 89-103.
- Bökönyi S. – Jánossy D. 1965. Szubfosszilis vadmadárleletek Magyarországon. *Vertebrata Hungarica*. 7, 85-100.



Brehm A. é. n. *Az állatok világa. Madarak. 10. kötet.* Gutenberg Könyvkiadóvállalat, Budapest.

Brios, F.– Poplin, F.– Rodet-Belarbi, I. 1997. Aiguisoires, polissoirs médiévaux en os (XIe-XIVe s.) dans le Sud-Ouest de la France. *Archéologie du Midi médiéval* 15, 197–213.

Brixner, S. 2012. *Lovak kézikönyve.* Alexandra Kiadó, Pécs.

Brummel Gy. 1900. A honfoglaló magyarok állattenyésztése. *Erdélyi Gazda*, 1-42.

Bull, G. – Payne, S. 1982. Tooth eruption and epiphysial fusion in pigs and wild boar. In: Wilson, B. – Grigson, C. – Payne, S. (eds) *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites.* British Archaeological Report, British Series 109, Oxford, 55-71.

Burnouff, J. 2008. *Archéologie médiévale en France. Le second Moyen Âge (XIIe-XVIe siècle).* La Découverte, Paris.

Chaix, L. – Méniel, P. 2001. *Archeozoologie. Les animaux et l'archéologie.* Éditions Errance, Paris.

Choyke, A. M. 1983. Előzetes jelentés a tisztaug-kéménytetői ásatás csontszerszámairól *Archeológiai Értesítő* 109/1, 35-41.

Choyke A. M. 1996. Worked animal bone at the Sarmatian site of Gyoma 133. In: Bökönyi S. (ed.): *Cultural and Landscape changes in South-East Hungary.* Archaeolingua, Budapest, 365-446.

Choyke A. M. 1997. The bone manufacturing continuum. *Anthropozoologica* 25-26, 65-72.

Choyke A. M. 1999. Bone skates: raw material, manufacturing and use. In: Vaday A. (ed.): *Pannonia and beyond. Studies in honour of László Barkóczi.* Antaeus 24/1997–1998, Institute of Archaeology of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 148-156.

Choyke, A. M. 2001. A quantitative approach to the concept of quality in prehistoric bone manufacturing. In: Buitenhuis, H. – Prummel, W. (eds): *Animals and Man in the Past.* ARC-Publicatie 41, Groningen, Netherlands, 59-66.

Choyke, A.M. 2005. Bronze Age bone and antler working at the Jászdózsa-Kápolnahalom tell. In: Luik, H. – Choyke, A. M. – Batey, C. – Lõugas, L. (eds) *From Hooves to Horns, from Mollusc to Mammoth: Manufacture and Use of Bone Artifacts from Prehistoric Times to the Present.* Proceedings of the 4<sup>th</sup> meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group, Muinasaja Teadus 15, Tallinn, 129-156.

Choyke, A. M. 2006. Shadows of Daily Life and Death at the Proto-Lengyel Site of Górkápolnadomb, *Savaria* 30, 93–105.

Choyke, A. M. 2007. Objects for a Lifetime–Tools for a Season: The Worked Osseous Material from Ecsegfalva 23. In: Whittle, A. (ed.) *The Early Neolithic on the Great Hungarian Plain. Investigations of the Körös Culture Site of Ecsegfalva 23, County Békés*. Vol.II, *Varia Archaeologica Hungarica XXI*, Institute of Archaeology of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 641-666.

Choyke, A. M. 2009. Grandmother's Awl: Individual and Collective Memory through Material Culture. In: Barbiera, I. – Choyke, A. M. – Rasson, J. *Materializing Memory, Archaeological Material Culture and the Semantics of the Past*. British Archaeological Report, International Series 1977, Archeopress, Oxford, 21-40.

Choyke, A. M. 2010. Not the Plastic of the Past: The significance of worked osseous materials in archaeology. In: Gömöri J. – Körösi A. (szerk.) *Csont és bőr. Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 19-30.

Choyke, A. M. – Bartosiewicz L. 2005. Skating with Horses: continuity and parallelism in prehistoric Hungary. In: *Revue de Paléobiologie*. Vol. Spec. No. 10, 317-326.

Craig, O. E. – Chapman, J. – Heron, C. – Willis, L. H. – Bartosiewicz L. – Taylor, G. – Whittle, A. – Collins, M. 2005. Did the first farmers of central and eastern Europe produce dairy foods? *Antiquity* 79. (306), 882-894.

Cristiani, E. –Lemorini, C – Martini, F. – Sarti, L. 2005. Scrapers of *Callista chione* from Grotta del Cavallo (Middle Palaeolithic cave in Apulia): evaluating use-wear potential. In: Luik, H. – Choyke, A. M. – Batey, C. – Lõugas, L. (eds) *From Hooves to Horns, from Mollusc to Mammoth: Manufacture and Use of Bone Artifacts from Prehistoric Times to the Present*. Proceedings of the 4<sup>th</sup> meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group, Muinasaja Teadus 15, Tallinn, 319-324.

Czeglédi E. 2002. *Avar kori csontművesség a Dunántúlon*. Szakdolgozat. Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet.

Czifray I. 1840. *Czifray István szakács mester szakácskönyve, Magyar gazda asszonyok szükségéhez igazítva*. Petróczai Trattner J. M. és Károlyi István, Pest.

Cs. Tompos E. 1958. Az építőáldozat újabb nyoma hazánkban. *Műemlékvédelem* II/3, 148-150.

Csalogovis J. 1937. Tolna vármegye Múzeumának második ásatása a török hódoltság alatt elpusztult Ete község helyén. *Néprajzi Értesítő* 29, 321-333.

- Csiffáry G. 2001. Az Északi Középhegység ritka állatfajainak zoológiai adatai a történelmi dokumentumokban. In: Horváth L. (szerk.) *Mátrai Tanulmányok*. Mátra Múzeum, Gyöngyös, 129-149.
- Csippán P. 2007. Ökológiai módszerek a régészetben. Esettanulmány a Dunakeszi–Székesdülő őskori településeiről előkerült állatmaradványok kapcsán. *Archaeológiai Értesítő* 132, 83-110.
- Csippán P. 2009. XVIII. századi szarvcsapleletek a budai Vízivárosból. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kováts I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 195-201.
- Csőre P. 1980. *A magyar erdőgazdálkodás története. Középkor*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csőre P. 1994. *A magyar vadászat története*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Csőre P. 1996. *A solymászat története*. Terraprint Kiadó, Budapest.
- Csőre P. 1997. *Vadaskertek a régi Magyarországon*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Daniss Gy. 2005. Kána megmentése. *National Geographic* 2005 június, 90-107.
- Daróczi-Szabó L. 2004. Állatsontok a Teleki palota törökkori gödréből. *Budapest Régiségei* XXXVIII, 159-166.
- Daróczi-Szabó L. 2005. A monostorossápi ásatás állatsontanyaga. In: Rácz M. –Laszlovszky J: *Monostorossáp, egy Tisza menti középkori falu (Monostorossáp, a Deserted Medieval Village and its Landscape)*. Dissertationes Pannonicae III/7, ELTE, Budapest, 144-147.
- Daróczi-Szabó L. – Füköh L. – Grynaeus A. – Gyulai F. – Tóth G. 2007. Csontok és magok. A természettudományos vizsgálatok eredményei. In: Bíró Sz. – Molnár A. – Nagy A. (szerk.) *A Vagonyár alatt -A vagonyár előtt. Római temető és középkori település a győri Árkád területén. (Unter der Waggonfabrik-vor der Waggonfabrik. Römisches Graberfeld und mittelalterliche Siedlung auf dem Gebiet des Győrer Einkaufszentrum Árkád)* Kiállításvezető. A Győr–Moson–Sopron Megyei Múzeumok Kiállításvezetője 2, Győr–Moson–Sopron Megyei Múzeumok Igazgatósága, Győr, 116-130.
- Daróczi-Szabó L. 2008. Középkor királyi központok és várak állathasznosítása. In: *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) Martin Opitz Kiadó, Budapest, 91-94.

Daróczi-Szabó M. 2008. Állattartás középkori falvainkban. In: *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) Martin Opitz Kiadó, Budapest, 99-101.

Daróczi-Szabó M. 2009. Szendrő-Felsővár kora újkori állatsontjainak vizsgálata. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kováts I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 151-171.

Daróczi-Szabó M. 2010. Pets in pots: Superstitious belief in a medieval Christian (12th-14th c.) village in Hungary. In: Campana, D. – Crabtree, P. – deFrance S. D. – Lev-Tov, J. – Choyke, A. M. (eds) *Anthropological Approaches to Zooarchaeology: Colonialism, Complexity, and Animal Transformations*. Oxbow Books, Oxford, 244-249.

Daróczi-Szabó M. 2011. A budavári Csikós udvar török kori állatsontjai. In: *Budapest Régiségei XLIV*, 248-258.

Daróczi-Szabó M. – Terei Gy. 2011. Szájával lefele fordított edények és tartalmuk az Árpád-kori Kána faluból. *Budapest Régiségei XLIV*, 198-226.

Dienes I. 1966. A honfoglaló magyarok lószerszámának néhány tanulsága. *Archaeológiai Értesítő* 93, 208-234.

Dienes I. 1972. *A honfoglaló magyarok*. Corvina Kiadó, Budapest.

Diószegi V. 1977. Babona. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 1. (A-E), Akadémiai Kiadó, Budapest, 179-180.

Diószegi V. 1982. Vas. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 5. (Sz-Zs), Akadémiai Kiadó, Budapest, 495.

Dorogi M. 1978. A csont, a szőr, a toll, a tojáshéj és a trágya felhasználása a Hajdúságban és a Nagyunságban. *Ethnographia* LXXXIX, 586-599.

Dömötör T. 1981a. Rítus. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 4. (N-Szé), Akadémiai Kiadó, Budapest, 356-357.

Dömötör T. 1981b. *A magyar nép hiedelemvilága*. Corvina Kiadó, Budapest.

Dömötör T. (szerk.) 1990. Népzene, néptánc, népi játék. *Magyar Néprajz VI*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Driesch, von den A. 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archeological sites*. Peabody Museum Bulletin 1. Harvard, Massachusetts.

Dvořáková, D. 2009. A ló a középkori Magyarországon. (A középkori lovak hierarchiájáról, fajtáiról, színeiről és árairól.) *Századok* 143/2, 357-390.

E. Kovács P. 2005. Őstulok vagy bölény? Adalékok a középkori Magyarország faunájához. *Történelmi Szemle* 47, 89-98.

Efremov, I. A. 1940. Taphonomy: a new branch of paleontology. *Pan-American Geologist* 74, 81-93.

Endrei W. – Zolnay L. 1988. *Társasjáték és szórakozás a régi Európában*. Corvina, Budapest.

Erdélyi I. 1956. Az avarkori csontmegmunkálás néhány kérdéséről. *Archaeológiai Értesítő* 83, 46-50.

Erdélyi L. 1902. *A pannonhalmi Szent Benedek –rend története. A pannonhalmi főapátság története I*. Stephaneum, Budapest.

Éri I. – Bálint A. 1959. Muhi elpusztult középkori falu tárgyi emlékei. (Leszih Andor ásatásai) Kézirat. *Régészeti Füzetek Ser. II.6*. Magyar Nemzeti Múzeum, Történelmi Múzeum, Budapest.

Érszegi G. (szerk.) 1999. *Árpád-kori legendák és intelmek. Szentek a magyar középkorból I*. Oziris Kiadó, Budapest.

F. Nagy A. 1981. *A család szakácskönyve*. Minerva, Budapest.

Faragó S. 2007. *Vadászati állattan*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Farkas N.– Bartosiewicz L. 2009. Állati erővel működtetett malmok. – Animal-powered mills. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kovács I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 273-286.

Fábián Gy. – Molnár Gy. – Nagy E. – Széky P. 1977. *Állattan*. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

Fejér G. 1829a. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomus quartus, Volumen III. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejér G. 1829b. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomus tertius, Volumen I. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejér G. 1829c. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomus quintus, Volumen II. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejér G. 1829d. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomus quartus, Volumen I. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejér G. 1829e. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomus quartus, Volumen II. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejér G. 1830. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomus quintus, Volumen III. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejér G. 1841. *Codex Diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis*. Tomi VII. Volumen V. Regiae Universitatis Ungaricae, Buda.

Fejérpataky L. 1885. *Magyarországi városok régi számadáskönyvei*. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.

Fekete L. 1874. *A magyarországi ragályos és járványos kórok rövid történelme*. Városi Könyvnyomda, Debrecen.

Fettich N. 1964. A jutasi avar kori temető revíziója. *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 2, 79-118.

Finály H. 1884. *A latin nyelv szótára*. Franklin Társulat, Budapest.

Finály H. 1892. A beszterczei szószedet. Latin-magyar nyelvemlék a XV. századból. *Értekezések a Magyar Tudományos Akadémia Nyelv- és Széptudományi Osztálya köréből* 16, 3-108.

Fodor I. 1986. Középkori építőáldozat Jászágón. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 139-145.

Fodor I. 2008. Prémkereskedelem, művészet, hitvilág. In: Novák László F. (szerk.) *Tradicionális kereskedelem és migráció az Alföldön*. Az Arany János Múzeum Közleményei XI, Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága, Nagykörös, 127-192.

Földesi Sz. 2005. Megjegyzések a kánai középkori őrlőkövekről. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2004*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 54-55.

Fraknói V. (szerk.) 1878. *II. Lajos és udvara*. Franklin Társulat, Budapest.

Fraknói V. (szerk.) 1896. *Monumenta Romana Episcopatus Vesprimiensis*. I. 1103-1276. Római Magyar Történeti Intézet, Budapest.

G. Sándor M. 1960. Középkori sakkfigurák a nagyvázsonyi várból. *Folia Archaeologica* XII, 249-255.

G. Sándor M. 1963. Középkori csontmegmunkáló műhely a budai várpalotában. *Budapest Régiségei* XX, 107-122.

Gaál L. 1966. *A magyar állattenyésztés múltja*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Gáborján A. 1962. A magyar módra való bőrkikészítés problematikája. *Néprajzi Értesítő* XLIV, 97-140.

Gál E. 2002. Madárleletek a bajcsai várból. In: Kovács Gy. (szerk.) *Weitschawar / Bajcsa-Vár. Egy stájer erődítmény Magyarországon a 16. század második felében*. Zalaegerszegi Múzeumok Igazgatósága, Zalaegerszeg, 101-105.

Gál E. 2003. Adaptation of different bird species to human environments. In: J. Laszlovszky – P. Szabó (eds) *People and Nature in historical perspective*. Central European University, Department of Medieval Studies & Archaeolingua, Budapest, 120-138.

Gál E. 2005. New data to the bird bone artefacts from Hungary and Romania. In: Luik, H. – Choyke, A. M. – Batey, C. E. – Löugas, L. (eds) *From Hooves to Horns, from Mollusc to Mammoth. Manufacture and Use of Bone Artefacts from Prehistoric Times to the Present. Proceedings of the 4th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group at Tallinn, 26th-31st of August 2003*. Muinasaja Teadus 15, Tallinn, 325-338.

Gál E. 2007. Bird remains from archaeological sites around Lake Balaton. In: Cs. Zatykó – I. Juhász – P. Sümegei (eds) *Environmental archaeology in Transdanubia*. *Varia Archaeologica Hungarica* XX, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest. 79-96.

Gál E. 2008. A középkori madarászat régészeti állattani emlékei. In: Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 109-112.

Gál E. 2010. Animal bone remains from the multi-period site of Hajdúnánás–Fürjhalom-dűlő Part II. Finds from the Árpád Period (10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> century). *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 61 (2), 425-444.

Gál E. 2012a. Állatsontleletek a középkori Székelyföldről. In: Benkő E. *A középkori Székelyföld II. (The medieval Székelyland II.)* Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Budapest, 663-750.

Gál E. 2012b. Possible evidence for hawking from a 16th century Styrian Castle (Bajcsa, Hungary). In: Raemaekers, D. C. M. – Esser, E. – Lauwerier, R. C. G. M. – Zeiler, J. T. (eds) *A bouquet of archaeozoological studies. Essays in honour of Wietske Prummel.* Groningen Archaeological Studies 21, Oxbow Books, Oxford, 171-177.

Gál E. In press. “Fine feathers make fine birds”: the exploitation of wild birds in medieval Hungary. In: Mulville, J. – Powell, A. (eds) *‘A walk on the wild side’.* Oxbow Books, Oxford.

Gál E.– Bartosiewicz L. 2012. A radiocarbon-dated bone anvil from the *chora* of Metaponto, southern Italy, *Antiquity* Volume 85 Issue 331, March 2012.

Gál E. – Kovács E. – Kovács I. – Zimborán G. 2010. Kora középkori csontullók Magyarországról: egy újabb példa az állatsontok hasznosítására. In: Gömöri J. – Kőrösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza.* Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 117-126.

Gáspár Zs. – Maros D. 1990. *A hit asztala.* Officina Nova Kiadó, Budapest.

Genthon I. 1932. *Régi magyar festőművészet.* Pestvidéki Nyomda, Vác.

Gere L. 2003. *Késő középkori és kora újkori fémleletek az ozorai várkastélyból.* Az ozorai várkastély régészeti monográfiái I. *Opuscula Hungarica IV,* Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.

Gerevich T. 1938. *Magyarország művészeti emlékei I. Magyarország románkori emlékei.* Műemlékek Országos Bizottsága, Budapest.

Gerevich L. 1971. *The Art of Buda and Pest in the Middle Ages.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Geréb L. 1964. A krónika magyar szövege. In: *Képes Krónika II.* Magyar Helikon Könyvkiadó, Budapest, 67-181.

Godynicki, Sz. 1965. Okreslanie wysokosci jeleni na podstawie kosci sródrecza i sródstopia. *Roczniki Wyższej Szkoły w Poznaniu XXV,* 39-51.

Gombos F. 1934. *Catalogus fontium historiae Hungaricae aeo ducum et regum ex stirpe Arpad descenduntium ab anno Christi DCCC usque ad annum MCCCCI.* III. Szent István Akadémia, Budapest.



Gömöri J. 1984. XI. századi temető Szakonyban. Ein Gräberfeld aus dem XI. Jh. in Szakony. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 81-107.

Gömöri J. 2010. Két középkori soproni tímárműhely régészeti maradványai. In: Gömöri J. – Körösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 205-213.

Grau-Sologestoa, I. 2012. Agriculture and ironwork in the Middle Ages: new evidence of bone anvils in Spain. *Munibe Antropologia-Arkeologia* 63, 305-319.

Gróf P. – Gróh D. 2001. The remains of medieval bone carvings from Visegrád. In: A. M. Choyke – L. Bartosiewicz (eds) *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space. Proceedings of the 2<sup>th</sup> meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group*. British Archaeological Reports, International Series 937, Oxford, 281-285.

Gróf P. – Gróh D. Játékkocka és rózsafüzér. A középkori csontmegmunkálás emlékei Visegrádon. 2004. In: Matuz E. – Ridovics A. (szerk.) *Játszani jó! Történelmi barangolás a játékok birodalmában*. Budapesti Történelmi Múzeum – Magyar Nemzeti Múzeum – Móra Ferenc Múzeum, Budapest, 83-93.

Gulyás S. – Sümegi P. 2004. Some aspects of prehistoric shellfishing from the early Neolithic (Körös) site of Tiszapüspöki, Hungary: methods and findings (Kagylógyűjtés a kora neolitikumban Magyarországon egy Körös lelőhely Tiszapüspöki példáján: módszerek és eredmények. *Soosiana* XXV, 2004/32.

Gulyás S. – Tóth A. – Sümegi P. 2007. The zooarchaeological analysis of freshwater bivalve shells and their relevance regarding the life of a Neolithic community. In: Whittle, A. (ed.): *The early neolithic on the Great Hungarian Plain. Investigations of the Körös culture site of Ecsegfalva 23, County Békés*. Vol. II. *Varia Archaeologica Hungarica* XXI, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 395-412.

Gunda B. 1981. Pákász. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 4. (N-Szé) Akadémiai Kiadó, Budapest, 156-157.

Gunda B. – Ráduly E. 1975. The use of animal manure in the Great Hungarian Plain. *Acta Ethnographica Hungarica* XXIV/1-4, 431-440.

Gyöngyössi M. 2011. Pénzhasználat 12. századi falvainkban. In: Kolozsi B. – Szilágyi K. A. (szerk.) *Sötét idők falvai. 8-11. századi települések a Kárpát-medencében*. Déri Múzeum Régészeti Tár, Debrecen, 687-700.

Györffy I. 1926. Az alföldi kertés városok. *Néprajzi Értesítő* 18, 105-136.

- Győrffy I. 1927. *Hajdúböszörmény települése*. Városi Nyomda, Szeged.
- Győrffy I. 1934. Gazdálkodás. In: Győrffy I. – Viski K. *A magyarság néprajza*. II. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest, 15-273.
- Győrffy I. 1936. Ló- és szamárhúsevés a magyar népnél. *Ethnographia* XLVII, 323.
- Győrffy Gy. 1963. *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza* I. A-Cs. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Győrffy Gy. 1977. *István király és műve*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Győrffy Gy. 1987. *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza* II. D-Gy. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Győrffy Gy. 1998. *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza* IV. L-P Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Gyöző E. 2005. Kána falu templomának kőfaragványai. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2004*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 56-57.
- Gyulai F. 2001. *Archaeobotanika. A kultúrnövények története a Kárpát-medencében a régészeti-növénytan vizsgálatok alapján*. Jászöveg Műhely Kiadó, Budapest.
- H. Gyürky K. 1967. Középkori építőáldozat Buda egykori külvárosában. *Archaeologiai Értesítő* 94, 80-84.
- H. Gyürky K. 1989. Előzetes jelentés a „Kánai apátság” kolostorának feltárásáról. *Archaeologiai Értesítő* 116, 111-118.
- H. Gyürky K. 1991. Die Abtei von Kána. In: Biegel, G. (hg.) *Budapest im Mittelalter*. Braunschweig, 404-408.
- H. Gyürky K. 1992. A kánai apátság régészeti kutatása 1983-1989 között. *Budapest Régiségei* XXIX, 225-228.
- H. Gyürky K. 1993. A kánai apátság. Régészeti emlékek Budapest XI. kerületében. *XI. kerületi füzetek* 2, 37-44.
- H. Gyürky K. 1996. *A Buda melletti kánai apátság feltárása*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Halstead, B. – Middleton, J. 1972. *Bare bones. An exploration in art and science*. Oliver & Boyd, Edinburgh.

- Hampel J. 1900. *A honfoglalási kor hazai emlékei*. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Hampel J. 1907. *Újabb tanulmányok a honfoglalási kor emlékeiről*. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Hancz E. 2005. Kána falu üvegleletei. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2004*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 50-53.
- Hancz E. 2009. A Budapest, Kőérberék-Tóváros lakópark területén végzett megelőző feltárás során előkerült üvegleletek. In: Szabó Á. (szerk.) *'Ripam omnen quaesivit' Ünnepi tanulmányok prof. Visy Zsolt 65. születésnapjára tanítványaitól*. PTE-BTK – Paks, Városi Múzeum, Pécs–Paks, 81-100.
- Hankó B. 1935. *A magyar ló eredete*. Közlemények a Debreceni Tisza István Tudományegyetem Állattani Intézetéből. 23. Városi Nyomda, Debrecen.
- Hankó B. 1936. *A magyar baromfi eredete és gazdasági jelentősége*. Közlemények a Debreceni Tisza István Tudományegyetem Állattani Intézetéből. 29. Városi Nyomda, Debrecen.
- Hankó B. 1940a. *Ősi magyar háziállataink*. Tiszántúli Mezőgazdasági Kamara, Debrecen.
- Hankó B. 1940b. *Ősi magyar kutyák*. A Hortobágyi Múzeum Kiadványai 2, Városi Nyomda, Debrecen.
- Hankó B. 1952. Magyar házi szarvasmarháink eredete. (The origin of our domestic cattle) *Annales Biologicae Universitatum Hungariae* II, 215-226.
- Hankó B. 1954. *A magyar háziállatok története*. Művelt Nép Könyvkiadó, Budapest.
- Haraszti S. – Pethő T. 1963. *Útikalandók a régi Magyarországon*. Tánecsics Kiadó, Budapest.
- Harka Á. 1981. A csuka (*Esox Lucius* L.) növekedése a Tisza tiszafüredi szakaszán. *Állattani Közlemények* 68, 67-75.
- Harmatta J. 1991. A magyar állattartás szóképzletének történetéből. In: Hajdú M. – Kiss J. (szerk.) *Emlékkönyv Benkő Loránd hetvenedik születésnapjára*. ELTE, Budapest, 255-256.
- Harrison, C. – Greensmith A. 2007. *A világ madarai*. Dorling Kindersley, Budapest.
- Hatos G. 1877. Királyi méheszek Baranyában. *Századok*, 166-167.

Hellebrandt M. 1989. Der Keltische Kantharos von Csobaj und sein historischer Hintergrund. *Acta Archeologica Hungariae* 41, 33-51.

Herman O. 1899a. A magyar ősfoglalkozások köréből. *Természettudományi Közlöny* XXXI, 225-271.

Herman O. 1899b. *A magyar ősfoglalkozások köréből*. Pesti Lloyd nyomda, Budapest.

Herman O. 1902. Ironga, szánkó, kece. *Természettudományi Közlöny* XXXIV, 5-36.

Herman O. 1914. *Magyar pásztorok nyelvkincese*. Hornyánszky Viktor császári és királyi udvari nyomdája, Budapest.

Hofer T. Szarumunka. 1981. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 4. (N-Szé) Akadémiai Kiadó, Budapest, 564-565.

Holl I. – Nováki GY. – Póczy SZ. K. 1962. Várfalmaradványok a soproni Fabricius-ház alatt. *Archaeologiai Értesítő* 89, 47-67.

Holl I. – Parádi N. 1982. *Das mittelalterliche Dorf Sarvaly*. Fontes Archaeologici Hungariae, Akadémiai Kiadó, Budapest.

Holl I. 1992. *Kőszeg vára a középkorban*. Fontes Archaeologici Hungariae, Akadémiai Kiadó, Budapest.

Horváth A.– Terei Gy. 2009. Kána falu vasleletei. In: Nagy Z.– Szulovszky J. (szerk.) *A vasművesség évezredei a Kárpát-medencében*. MTA VEAB Kézművesipar-történeti Munkabizottság, MTA VEAB Archaeometriai és Iparrégészeti Munkabizottság, Szombathely, 105–117.

Horváth G. 1923. Kihalt és új állatfajok Magyarországon. *Természettudományi Közlöny* LV/804, március-április, 65-76.

Horváth I. 1969. Esztergom-Táti út. In: *Régészeti füzetek* I/22, 58.

Horváth I. 1979a. Esztergom-Szentkirály. *Dunai Régészeti Híradó* 1, Budapest, 42-44.

Horváth I. 1979b. Esztergom-Szentkirály, középkori falu, temető. *Dunai Régészeti Közlemények*, 85-86.

Horváth L. 1973. Galliformes – Tyúkalkatúak. In: Székessy V. (szerk.) *Aves – Madarak. Magyarország Állatvilága – Fauna Hungariae* XXI/5. füzet Akadémiai Kiadó, Budapest, 1-13.

Horváth L. A. – Horváth M. A. – Terei Gy. 2006. Előzetes jelentés a Bp. XI. ker. Kőérberek–Tóváros-Lakópark lelőhelyen, 2005. évben elvégzett régészeti feltárásokról. *Aquincumi Füzetek* 12, 159-165.

Horváth L. A. – Korom A. – Terei Gy. – Szilas G. – Reményi L. 2005. Előzetes jelentés az épülő Kőérberek–Tóváros-Lakópark területén folyó régészeti feltárásról. *Aquincumi Füzetek* 11, 137-167.

Horváth Z. – Mindszenty A. – Terei Gy. 2012. Az Árpád-kori Kána falu objektumaiban talált köztípusok és azok lehetséges származási helyei. In: Petkes Zs. (szerk.) *Hadak útján XX. Népvándorlaskor Fialat Kutatóinak XX. Összejövételének konferenciakötete*. 2010. október 28–30. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest–Szigethalom, 313-326.

Hóman B. 1920. Darócz. *Magyar Nyelv* XVI/7-10, 116-119.

Hukantaival, S. 2007. Hare's feet under a hearth. Discussing ritual deposits in buildings. In: Immonen, V.– Lempiäinen, M. – Rosendahl, U. (eds) *Hortus novus. Fresh approaches to medieval archaeology in Finland*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* XIV, 66-75.

Huszár L. 1962. 1. Sólyomábrázolás középkori pénzekén. *Aquila* LXVII-LXVIII, 1960-1961, 195-202.

Í. Melis K. 1973. A budai középkori lábbeli viselet. XIII-XIV. század. *Archaeológiai Értesítő* 100, 87-102.

Í. Melis K. 1974. Régészeti adatok a későközépkori lábbeliviselet kutatásához. *Archaeológiai Értesítő* 101, 275-289.

Í. Melis K. 1992. Árpád-kori falvak Szigetszentmiklós határában. In: Havassy P. – Selmeczi L. (szerk.) *Régészeti kutatások az M0 nyomvonalán* II. BTM Műhely 6, Budapest, 41-70.

Í. Melis K. 1996. Középkori lakóházak és egy XV. századi vargaműhely régészeti kutatása a pesti Belvárosban. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 211-245.

Jankovich B. D. 1991. Ásatások az Árpád-kori Fenék falu területén 1976-1978. *Zalai Múzeum* 3, 185-210.

Jankovich M. 1967. Adalékok a magyar szarvasmarha eredetének és hasznosításának kérdéséhez. *Agrártörténeti Szemle* 3-4, 420-431.

Jánossy D. 1985. Wildvogelreste aus archäologische Grabungen in Ungarn (Neolithicum bis Mittelalter) *Fragmenta Minerologica et Palaeontologica* 12, 67-103.

Johnstone, C. 2006. Those elusive mules: investigating osteometric methods for their identification. In: Mashkour, M. (ed.) *Equids in Time and Space*. Proceedings of the 9th Conference of the International Council of Zooarchaeology. Oxbow, Oxford, 183-191.

Joris, P. 1997 Der Hund in der Anike aus archäozoologischer Sicht. *Anthropozoologica* 25-26, 511-523.

K. Csilléry K. 1982. *A magyar nép lakáskultúra kialakulásának kezdetei*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Keve A. 1973. Anseriformes – Lúdalkatúak. In: Székessy V. (szerk.) Aves – Madarak. *Magyarország Állatvilága – Fauna Hungariae XXI/3*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1-35.

Kálti M. 1964. *Képes Krónika*. (Hasonmás kiadás.) Magyar Helikon Könyvkiadó, Budapest.

Kisbán E. 1997. Táplálkozásokultúra. In: Balassa I. (főszerk.) *Magyar Néprajz IV*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 417-583.

Kiss G. 2000. *Vas megye 10–12. századi sír- és kincsleletei. Magyarország honfoglalás kori és kora Árpád-kori sírleletei 2*. Magyar Nemzeti Múzeum – Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Intézete Magyar Nemzeti Múzeum – Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet – Vas Megyei Múzeumok Igazgatósága – Panniculus Régiségtani Egylet, Szombathely.

Knauz F. 1874. *Monumenta ecclesiae Strigoniensis I*. Typis descripsit aegydius Horák, Strigonii.

Knauz F. 1882. *Monumenta ecclesiae Strigoniensis II*. Typis descripsit Gustavus Buzárovits, Strigonii.

Kocsis Gy. (szerk.) 1986. *A magyar falu régésze Méri István (1911–1976)*. Ceglédi Füzetek 23, Cegléd.

Kollár T. (szerk.) 2008. *Középkori falképek Erdélyben*. Teleki László Alapítvány, Budapest.

Kovalovszki J. 1975. Előzetes jelentés a dobozi Árpád-kori faluásatásról. 1962-1974. *Archaeologiai Értesítő* 102, 204-223.

Kovalovszki J. 1980. *Településásatások Tiszaeszlár-Bashalmon. (Bronzkor, III-IV., XI-XII. század)*. Fontes Archaeologici Hungariae, Akadémiai Kiadó, Budapest.

Kovács Gy. 1989. Juh astragalos-játékkockák a szolnoki vár területéről. *Archaeologiai Értesítő* 114/1-2, 103-110.

Kovács Gy. (szerk.) 2002. A bajcsai ásatás leletei. *Weitschawar / Bajcsa-Vár. Egy stájer erődtípus Magyarországon a 16. század második felében*. Zalaegerszegi Múzeumok Igazgatósága, Zalaegerszeg, 107-245.

Kovács J. S. 1908. Hogyan gilicseznek Gyergyóban. *Erdély*. 17-20.

Kovács Zs. 2006. *Budapest XI. ker. Kőérberek- Tóváros (Kána falu) 2003-2004. évi ásatás aprógerinces-fauna elemzése*. Kézirat.

Kovácsy B. 1924. *Juhtenyésztés és gyapjúisme*. Athenaeum, Budapest.

Kovács I. 2004. *A visegrádi Alsóvár, Fellegvár és királyi palota megmunkált csont- és agancsleletei a XIII–XVII. században*. Szakdolgozat. Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet, Budapest.

Kovács I. 2008. A középkori csontmegmunkálás. In: Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 112-116.

Koudelka, F. 1885. Das Verhältniss der Ossa longa zur Skeletthöhe bei den Säugertieren. *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn* 24, 127-153.

Kőrösi A. 2009. Árpád-kori falu állatsontleletei Gyálon (3. lelőhely). – Faunal remains from the 11<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> century Árpád period settlement of Gyál (Site 3), Hungary. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kovács I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 105-130.

Kramer, D. (szerk.) 2005. Fundkatalog der Ausgrabung. *Auf Sand gebaut Weitschawar /Bajcsa Vár eine steirische Festung in Ungarn*. Historischen Landeskommission für Steiermark, Graz, 145-281.

Kralovánszky A. 1969. Székesfehérvár – Püspöki Székesegyház. In: *Régészeti füzetek* I. N. 22, 70-71.

Kretzoi M. 1967. Étude paléontologique. In: Gábori M. – Csánk V. (szerk.) *La station du paléolithique moyen d'Érd, Hongrie*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 59-104.

Kristó Gy. 1986. *Az Árpád-kor háborúi*. Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest.

Kristó Gy. (szerk.) 1995. *A honfoglalás korának írott forrásai*. Szegedi Középkortörténeti Könyvtár 17, Szegedi Középkorász Műhely, Szeged.

Kubinyi A. 1973. Bicellus. Adatok egy középkori fegyverfajta meghatározásához. *Budapest Régiségei* 23, 189-193.

Kubinyi A. 1984. A parasztság hétköznapi élete a középkori Magyarországon. *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 17, 221-231.

Kubinyi A. 1990. A középkori anyagi kultúra kutatása és néhány módszertani problémája. *Aetas* 1990/3, 51-68.

Kumorovitz L. B. 1953. *Veszprémi regeszták. (1301-1387)* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Kustár R.–Tugya B. 2010. „Csontkorcsolyák” a késő bronzkorban. In: Gömöri J. – Kőrösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 79-84.

Küchelmann, H. C.–Zidarov, P. 2005. Let's skate together! Skating on bones in the past and today. In: Luik, H. – Choyke, A. M. – Batey, C. E. – Lõugas, L. (eds) *From Hooves to Horns, from Mollusc to Mammoth: Manufacture and Use of Bone Artifacts from Prehistoric Times to the Present*. Proceedings of the 4<sup>th</sup> meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group, Muinasaja Teadus 15, Tallinn, 425-445.

Kvassay J.– Vörös I. 2010. Az Árpád-kori Kolon falu kovácsműhelyének archaeozoológiai bizonyítékai. In: Gömöri J. – Kőrösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 127-141.

Lajos Á. 1980. Kapózás. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 3. (K-Né) Akadémiai Kiadó, Budapest, 43-44.

Lakó E. 1983. *Bornemisza Anna szakácskönyve 1680-ból*. Kriterion, Bukarest.

Langó P.– Türk A. 2004. Honfoglalás kori sírok Mindszent–Koszorús-dűlőn. (Adatok a szíjbefűzős bizánci csatok és a délkelet-európai kapcsolatú egyszerű mellkeresztek tipológiájához). *Móra Ferenc Múzeum Évkönyve: Studia Archaeologica* 10, 365-457.

Laszlovszky J. 1982. Karámok Árpád-kori falvainkban. *Archeológiai Értesítő* 109, 281-285.

Laszlovszky J. – Pusztai T. – Tomka G. 1997. Muhi-Templomdomb. Középkori falu, mezőváros és út a XI-XVII. századból. In: Raczky P. – Kovács T. – Anders A. (szerk.) *Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései*. Magyar Nemzeti Múzeum – Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet, Budapest, 144-150.

László Gy. 1988. *A honfoglaló magyar nép élete*. Múzsák Közművelődési Kiadó, Budapest.



László Gy. 1993. *A Szent László legenda középkori falképei*. Tájak-Korok-Múzeumok Könyvtára 4. Tájak-Korok-Múzeumok Egyesület, Budapest.

László O. 2005. Kérdések és feladatok a kánai temető antropológiai feldolgozásával kapcsolatban. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2004*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 58-60.

Levárdy F. 1975. *Magyar Anjou Legendárium*. (Hasonmás kiadás) Magyar Helikon. Corvina, Budapest.

Lichtenstein L. – Rózsa Z.–Tugya B. 2006. Adatok a XII. század végi Orosháza iparához. Egy csontmegmunkáló műhely hulladékanyaga (Angaben zur Industrie von Orosháza Ende des 12. Jahrhunderts. Abfälle einer Beinschnitzwerkstatt) In: Újlaki Pongrácz Zs. (szerk.) „*Hadak útján*” *Népességek és iparok a népvándorlás korában*. Park Kft, Nagykovácsi, 273-286.

Lichtenstein L.– Tugya B. 2009. Adatok a XII. század végi Orosháza iparához. Egy csontmegmunkáló műhely hulladékanyaga. In: Bartosiewicz L.– Gál E.– Kováts I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 251-261.

Ligeti L. 1986. *A magyar nyelv török kapcsolatai a honfoglalás előtt és az Árpád-korban*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Lovag Zs. 1974. A magyar viselet a XI-XIII. században. *Ars Hungarica* II/2, 381-408.

Lovag Zs. 1985. Esztergom–Alsósziget. *Régészeti Füzetek* I. Ser. 1 No. 38, 96.

Lovag Zs.– Kovács T.– Garam É. 1999. *Mittelalterliche Bronzegegenstände des Ungarischen Nationalmuseums*. Catalogi Musei Nationalis Hungarici Series Archaeologica III, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.

Lyublyanovics K. 2008a. Városi állattartás a középkorban. In: Kubinyi A. – Laszlovszky J. – Szabó P. (szerk.) *Gazdaság és gazdálkodás a középkori Magyarországon: gazdaságtörténet, anyagi kultúra, régészet*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 95-98.

Lyublyanovics K. 2008b. *Before the cattle trade. Animals and people in Muhi, a medieval Hungarian village*. MA thesis, Department of Medieval Studies, Central European University, Budapest.

MacGregor, A. 1976. Bone skates: a review of the evidence. *Archaeological Journal* 133, 57-74.

MacGregor A. 1985. *Bone, Antler, Ivory and Horn. The Technology of Skeletal Materials Since Roman Period.* Croom Helm, London.

MacGregor, A. – Mainman, A. J. – Rogers, N. S. H. 1999. *Craft, Industry and Everyday Life: Bone, Antler, Ivory and Horn from Anglo-Scandinavian and Medieval York.* The Archaeology of York. The Small Finds, 17/12. Council for British Archaeology, London.

Maldre, L. 2001. Bone and Antler Artefacts from Otepää Hill-fort. In: Choyke, A. M. – Bartosiewicz, L. (eds) *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space. Proceedings of the 2<sup>th</sup> meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group.* British Archaeological Reports, International Series 937, Oxford, 19-30.

Magyar K. 1988. *A középkori Segesd város és megye története, régészeti kutatása. (Egy királynéi központ a X–XVIII. században)* Somogyi Almanach 45-49. Segesdi Községi Tanács, Kaposvár.

Magyar K. 2010. A Dél-Balaton középkori templom körüli temetőiben feltárt állati eredetű csont- és bőrmellékletek rövid értékelése. In: Gömöri J. – Körösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza.* Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 143-153.

Magyari L. 1957. Madárábrázolások a középkori címeres nemesleveleken. *Aquila* LXIII-LXIV, 1956-1957, 249-258.

Major J. 1960. A telektípusok kialakulásának kezdetei Magyarországon. *Településtudományi Közlemények* 12, 34-55.

Maksay F. 1971. *A magyar falu középkori településrendje.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Manga J. – Kisbán E. – K. Csilléry K. Sótartó. 1981. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 4. (N-Szé). Akadémiai Kiadó, Budapest, 478-480.

Marosi E. – Tóth M. – Vargha L. (szerk.) 1982. *Művészet I. Lajos király korában 1342-1382. Katalógus.* Szent István Király Múzeum, Székesfehérvár.

Marosi E. 1987. *Magyarországi művészet 1300-1470 körül* II. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Marosi E. 1995. *Kép és hasonmás. Művészet és valóság a 14-15. századi Magyarországon.* Művészettörténeti füzetek 23. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Matolcsi J. 1970. Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 87/2, 89-137.

- Matolcsi J. 1975a. *A háziállatok eredete*. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Matolcsi J. 1975b. Sarud-Pócsstöltés Árpád-kori állatsont leleteinek vizsgálata. *Az Egri Múzeum Évkönyve* XIII, 69-79.
- Matolcsi J. 1977. A budai királyi palota északi előudvarában feltárt XIV-XV. századi állatsontok. *Budapest Régiségei* XXIV/3, 179-197.
- Matolcsi J. 1981. Mittelalterliche Tierknochen aus dem Dominikanerkloster in Buda. In: H. Gyürky K. *Das mittelalterliche Dominikanerkloster in Buda*. *Fontes Archaeologici Hungariae*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 203-254.
- Matolcsi J. 1982. *Állattartás őseink korában*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Matolcsi J. – Sági K. 1983. Építőáldozat vagy szellemi házörző? *Élet és Tudomány* 38. június 10, Budapest, 716-717.
- Matuz E. – Ridovics A. 2004. Játszani jó! Történelmi barangolás a játékok birodalmában. Kiállításvezető. In: Matuz E. – Ridovics A. (szerk.) *Játszani jó! Történelmi barangolás a játékok birodalmában*. Budapesti Történelmi Múzeum–Magyar Nemzeti Múzeum – Móra Ferenc Múzeum, Budapest, 129-197.
- Mályusz E. 1951. *Zsigmondkori oklevéltár I. (1387–1399)* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Mályusz E. 1997. *Zsigmondkori oklevéltár V. (1415–1416)* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Melich J. 1906. Szikszai Fabricius Balázs latin-magyar szójegyzéke 1590-ből. *Értekezések a nyelv- és széptudományok köréből*. XIX. kötet 9. szám, Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Mezey B. (szerk.) 2000. *A magyar jogtörténet forrásai. Szemelvénygyűjtemény*. Oziris Kiadó, Budapest.
- Méri I. 1952. Beszámoló a tiszalök - rázompusztai és túrkeve - móríci ásatások eredményeiről I. *Archeológiai Értesítő* 79, 49-67.
- Méri I. 1954. Beszámoló a tiszalök - rázompusztai és túrkeve - móríci ásatások eredményeiről II. *Archeológiai Értesítő* 81, 138-154.
- Méri I. 1962. Az árkok szerepe Árpád-kor falvainkban. *Archeológiai Értesítő* 89, 211-219.
- Méri I. 1963. Árpád-kori szabadban levő kemencék. *Archeológiai Értesítő* 90, 273-281.

- Méri I. 1964a. Árpád-kori népi építkezésünk feltárt emlékei Orosháza határában. *Régészeti Füzetek* Ser. II. 12, Budapest.
- Méri I. 1964b. Kiaggatott lókoponyák Árpád-kori falvainkban. *Archeológiai Értesítő* 91, Budapest, 111-115.
- Méri I. 2000. *Egy Árpád-kori magyar falu leletmentő ásatása Tiszalök-Rázom, 1950-1953.* Opuscula Hungarica II, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.
- Mikó Á. – Poszler Gy. (szerk.) 1997. *"Magnificat anima mea Dominum" M S Mester Vízitáció-képe és egykori selmebányai főoltára.* Magyar Nemzeti Galéria, Budapest.
- Miskulin A. 1905. *Magyar művelődéstörténeti mozzanatok Giovanni és Matteo Villani krónikái alapján.* Stephaneum Nyomda, Budapest.
- Mocskonyi M. 1997. Lábbeliviselet a XIII-XIV. századi Sopronban. A Sopron-Előkapui bőrleletanyag feldolgozása. *Soproni Szemle* 51/4, 335-355.
- Mocskonyi M. 1999. XIV. századi bőrcipők az Ostrom utcából. *Budapest Régiségei* 33, 347-350.
- Monok I. (szerk.) 2004. *A holló jegyében. Fejezetek a corvinák történetéből.* Corvina Kiadó – Országos Széchenyi Könyvtár, Gyula
- Müller R. 1982. A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökkor végéig. *Zalai Gyűjtemény* 19. Zala Megyei Levéltár, Zalaegerszeg.
- N. Bartha – Gönyei S. – Kodály Z. – Lajtha L. – Schwartz E. – Solymossy S. – Szendrey Á. – Szendrey Zs. 1937. *A magyarság néprajza* IV. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest.
- N. Kiss I. 1973. Húsfogyasztás (katonai és közfogyasztás) a XVI-XVII. századi Magyarországon. *Agrártörténeti Szemle* 15. 92-114.
- Nadal, M. E. – Roure, E. C. 2004. Saw-toothed sickles and bone anvils: a medieval technique from Spain. *Antiquity* 78, 637-646.
- Nagy Gy. 1987. Második Endre király dekrétoma. In: Szigethy G. (szerk.) *II. Endre Aranybullája.* Magvető Könyvkiadó, Budapest. 33-46.
- Nagy I. (szerk.) 1883. *Anjoukori okmánytár.* III. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Nagy I. (szerk.) 1891. *Hazai okmánytár.* VIII. Franklin-Társulat Könyvnyomdája, Budapest.
- Nagy S. 1987. *Dombó, középkori monostor és erőd.* Forum Vajdasági Múzeum, Újvidék.

- Némethy L. 1899. Zsigmond király és a német lovagrend. *Századok* XXXIII., 134-144.
- Niesters, H. 2006. A solymászat művészete. In: K. G. Blüchel (szerk.) *A vadászat*. Vince Kiadó, Budapest, 162-193.
- Nobis, G. 1954. Zur Kenntnis der úr- und frühgeschichtlichen Rinden Nord- und Mitteldeutschlands. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 63, 155-194.
- Nyerges É. – Bartosiewicz L. 2006. Szentkirály állattartása a középkori régészeti állattani adatok tükrében. *Studia Caroliensia* 3-4, 331-352.
- Orlovsky G. (szerk.) 1996. *Apicius, De rei coquinaria. Szakácskönyv a római korból*. Enciklopédia Kiadó, Budapest.
- Országh L. (szerk.) 1961. *A magyar nyelv értelmező szótára V. Mo-S*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Paládi-Kovács A. 1979. Ironga. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 2. (F-Ka) Akadémiai Kiadó, Budapest, 638-639.
- Paládi-Kovács A. 1993. *A magyar állattartó kultúra korszakai*. MTA Néprajzi Kutatóintézet, Budapest.
- Pap I. 1989. *Háztáji állattartás*. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest.
- Papp L. 1931. Ásatások az elpusztult kecskemét-vidéki falvak helyén. *Néprajzi Értesítő* 23, 137-152.
- Pauler Gy. 1899a. *A magyar nemzet története az Árpádházi királyok alatt*. I. Atheneum Irodalmi és Nyomdai Részvénytársulat, Budapest.
- Pauler Gy. 1899b. *A magyar nemzet története az Árpádházi királyok alatt*. II. Atheneum Irodalmi és Nyomdai Részvénytársulat, Budapest.
- Pák D. 1829. *Vadászattudomány*. II. A' Magyar Királyi Tudományegyetem. Buda.
- Pálóczi Horváth A. 1982. Régészeti adatok a kunok viseletéhez. *Archaeológiai Értesítő* 109, 89-107.
- Pálóczi Horváth A. 1989. *Besenyők, kunok, jászok*. Corvina–Hereditas, Gyomaendrőd.

Pálóczi Horváth A. (szerk.) 1996. *Élet egy középkori faluban. 25 év régészeti kutatása a 900 éves Szentkirályon.* Magyar Mezőgazdasági Múzeum – Szentkirály Község Önkormányzata, Budapest.

Pátkai I. 1973. Falconiformes – Sólyomalkatúak. In: Székessy V. (szerk.) *Aves – Madarak. Magyarország Állatvilága – Fauna Hungariae XXI/4*, 1-35. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Peterson, R. T. – Mountfort, G. – Hollom, P. A. D. 1972. *Európa madarai.* Gondolat, Budapest.

Petényi S. 1994. *Games and toys in medieval and early modern Hungary.* Medium Aevum Quotidianum, Sonderband III, Krems.

Petényi S. – Bartosiewicz L. 2010. Tímárkodással kapcsolatos adatok a Baj Öregkovács-hegyi koraújkori nemesi udvarház területén. In: Gömöri J. – Kőrösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza.* Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 229-242.

Pintér K. 1989. *Magyarország halai.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Pócs É. 1977. Építőáldozat. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon 1. (A-E).* Akadémiai Kiadó, Budapest, 697-698.

Pócs É. 1982. Tojás. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon 5. (Sz-Zs).* Akadémiai Kiadó, Budapest, 305.

Pócs É. 1990. Építőáldozat. In: Dömötör T. (főszerk.) *Magyar Néprajz VII., Népszokások, néphit, népi vallásosság.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 562-563.

Pölös A. 1999. Építési áldozatok. In: S. Perémi Á. (szerk.) *A népvándorlaskor fiatal kutatói 8. találkozájának előadásai.* Veszprém Megyei Múzeumi Igazgatóság, Veszprém, 205-208.

Pölös A. 2001. Építőáldozatok. In: Cseri M. – Tárnoki J. (szerk.) *Népi építészet a Kárpád-medencében a honfoglalástól a 18. századig.* Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum – Jász–Nagykun–Szolnok Megyei Múzeumok Igazgatósága, Szentendre–Szolnok, 467-484.

Pratt, D. J. – Levárdy F. – Szántó T. 1988. *A Nékesei-biblia legszebb lapjai.* (Hasonmás kiadás.) Helikon Kiadó, Budapest, Library of Congress, Washington.

Prummel, W. 1983. *Excavations at Dorestad, 2. Early Medieval Dorestad, an Archaeozoological Study.* Nederlandse Oudheden 11, Amersfoort.

Prummel, W. 1997. Evidence of hawking (Falconry) from bird and mammal bones. *International Journal of Osteoarchaeology* 7, 333-338.

- Radocsay D. 1954. *A középkori Magyarország falképei*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Radocsay D. 1955. *A középkori Magyarország táblaképei*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Radocsay D. 1963. *Gótikus festmények Magyarországon*. Képzőművészeti Alap Kiadóvállalata, Budapest.
- Radocsay D. 1977. *Falképek a középkori Magyarországon*. Corvina Kiadó, Budapest.
- Rácz J. 2012. *Állatnevek enciklopédiája*. Tinta Kiadó, Budapest.
- Rácz L. 2008. *Magyarország környezettörténete az újkorig*. Természet-történelem 1. A Magyar Tudományos Akadémia Történettudományi Intézete, Budapest.
- Reitz, E. J. – Wing, E. S. 1999. *Zooarchaeology*. University Press, Cambridge.
- Ringer I. – Bartosiewicz L. – Gál-Mlakár Zs. – Horváth A. – Kissné Bendefy M. – Kováts I. 2010. 17. századi bőrfeldolgozó műhely maradványa Sárospatakon. In: Gömöri J. – Körösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 215-228.
- Roberts, S. J. – Smith, C. I. – Millard, A. R. – Collins, M. J. 2002. The taphonomy of cooked bone: characterizing boiling and its physico-chemical effects. *Archaeometry* 44 (3). 485-494.
- Rózsa Z. – Tugya B. 2012. Kik voltak az első Orosháza lakói? *Mozaikok Orosháza és vidéke múltjából* 6. 17-31.
- Sarlós B. 1985. Főúri vadászat, 1897. *História* 1985/3, 6-8.
- Sági K. 1967. Árpád-kori varázslás régészeti emlékei. *Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 6, 55-85.
- Schram F. 1983. *Magyarországi boszorkányperek 1529–1768*. II. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Schenk J. 1939. Magyar solymászmadarnevek. *Aquila* XLII-XLVI, 1935-1938, 267-409.
- Schibler, J. 1981. *Typologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte*. (Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 13.) Staatlicher Lehrmittel Verlag, Bern.
- Schmid, E. 1972. *Atlas of animal bones*. Elsevier Publishing Company, Amsterdam – London – New York.

Semenov, S. A. 1964. *Prehistoric technology*. Cory, Adams & Mackay, London.

Serrão, E. C. 1978. Limitações do método comparativo na interpretação funcional dos testemunhos arqueológicos. Alguns exemplos. *Actas das III Jornadas Arqueológicas da Associação dos Arqueólogos Portugueses* 1, 13-31.

Shipman, P. – Foster, G. – Schoeninger, M. 1984. Burnt bones and teeth: an experimental study of colour, morphology, crystal structure and shrinkage. *Journal of Archaeological Science* 11. 307-325.

Silver, I. A. 1969. The ageing of domestic animals. In: Brothwell, D. – Higgs, E. – Clark, G. (eds) *Science in Archaeology. A Survey of Progress and Research*. Thames&Hudson, London, 283-302.

Sinkovics I. é.n. A magyarság magánélete. In: Domanovszky S. (szerk.) *Magyar művelődéstörténet*. I. Ősműveltség és középkori kultúra. Magyar Történelmi Társulat, Budapest, 285-325.

Smith, R. N. 1969. Fusion of ossification centres in the cat. *Journal of Small Animal Practice* Volume 10, Issue 9, 523-530.

Soltész Z. 1980. *A Mátyás-graduale*. Magyar Helikon-Corvina, Békéscsaba.

Solymosi L. 1998. *A földesúri járadékok új rendszere a 13. századi Magyarországon*. Argumentum Kiadó, Budapest.

Solymossy S. – Bátky Zs. 1927. Építőáldozati adalékok. *Ethnographia* XXXVIII, 261.

Somhegyi T. 1996. Állattartás a középkori Szentkirályon. In: Pálóczi-Horváth A. (szerk.) *Élet egy középkori faluban. 25 év régészeti kutatása a 900 éves Szentkirályon*. Magyar Mezőgazdasági Múzeum – Szentkirály Község Önkormányzata, Budapest, 29-34.

Somlyói Tóth T. 1985. A solymászat történetéből. *Nimród* 1985/4, 11-13.

Stiner, M.C. – Kuhn, S. L. 1995. Differential Burning, Recrystallization, and Fragmentation of Archaeological Bone. *Journal of Archaeological Science* 22, 223–237.

Sümegei P. 2004. Findings of geoarcheological and environmental historical investigations at the Körös site of Tiszapüspöki-Karancspart Háromága. *Antaeus* 27, 307-342.

Sümegei P. 2009. The archaeozoological analysis of the beads and mollusc from the Late Copper Age Baden cemetery at Budakalász. In: In: Bondár M. – Raczky P. (szerk.) *The Copper Age cemetery of Budakalász*. Pytheas Kiadó, Budapest.



Sz. Czeglédy I. 1966. Középkori csontmegtömlesztő műhely a diósgyőri várban. *Herman Ottó Múzeum Évkönyvei* VI. 227–237.

Szabadfalvi J. – Kisbán E. 1981. Szamár. In: Ortutay Gy. (főszerk.) *Magyar Néprajzi Lexikon* 4. (N-Szé), Akadémiai Kiadó, Budapest, 548-549.

Szabó I. 1963. A prédiüm. Vizsgálódások a korai magyar gazdaság- és településtörténelem körében. Különlenyomat az *Agrártörténeti Szemle* 1963. évi 1-2 és 3. számából.

Szabó I. 1966. *A falurendszer kialakulása Magyarországon. X-XV. század.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Szabó I. 1969. *A középkori magyar falu.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Szabó J. Gy. 1964. Honfoglaláskori sírok Eger-Répástetőn. Gräber aus der Landnahmmerzeit in Eger-Répástető. *Az Egri Múzeum Évkönyve* 2, 105-141.

Szabó K. 1938. *Az alföldi magyar nép művelődéstörténeti emlékei.* Országos Magyar Történeti Múzeum, Kertész József könyvnyomdája, Karcag.

Szabó K. 1942. Kecskemét pásztorélete. *Néprajzi Értesítő* XXXIV/1, 1-62.

Szabó T. Attila (szerk.) 1978. *Erdélyi magyar szótörténeti tár* II. Cs-Elsz. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest.

Szamota I. 1894. *A schlägli magyar szójegyzék. A XV. század első negyedéből.* Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.

Szamota I. – Zolnai Gy. 1902-1906. *Magyar oklevél-szótár.* Hornyánszky Viktor Könyvkereskedése, Budapest.

Szalay B. 1917. *A magyar őstulok. Az őstulok (Bos primigenius Bojanus) magyarországi története.* Nagyszeben. Kézirat.

Szárász Cs. 2003. Letenye–Lapuleveles-dűlő. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2001.* Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 184.

Szarvas G. – Simonyi Zs. 1891. *Magyar nyelvtörténeti szótár* II. Hornyánszky Viktor könyvkereskedése, Budapest.

Szende K. 1990. A soproni polgárság anyagi kultúrája a késő-középkorban. *Aetas* 1990/3, 69-123.

- Szendrey Zs. 1937a. A növény-, állat- és ásványvilág a varázslatban. *Ethnographia* XLVIII/2-3, 154-166.
- Szendrey Zs. 1937b. A varázslatok eszközei. *Ethnographia* XLVIII/4, 386-405.
- Szentpétery I. 1937. *Scriptores rerum Hungaricarum. Tempore ducum regumque stirpis Arpadianae gestarum* I. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Szentpétery I. 1938. *Scriptores rerum Hungaricarum. Tempore ducum regumque stirpis Arpadianae gestarum* II. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Szombathy G.– Szöllősy G. 2009. Újabb adatok a honfoglalás kori magyar íj alapanyagainak kérdésköréhez. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kováts I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából. 2002–2009. (Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009)*. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 203-208.
- Szücs J. 1993. *Az utolsó Árpádok*. História Könyvtár, Monográfiák 1. MTA Történelemtudományi Intézete, Budapest.
- T. Bíró M. 1994. The bone object of the Roman Collection. *Catalogi Musei Nationalis Hungarici, Series Archaeologica* 2, Hungarian National Museum, Budapest.
- Tagányi K. 1896. *Magyar Erdészeti Oklevéltár*. I. Pátria Irodalmi Vállalat Részvénytársaság Könyvnyomdája, Budapest.
- Takács I. 1990. Szentkirály középkori falu zoológiai leletei. (4-4/a ház, gödöröl) (Zoological finds from the Medieval village of Szentkirály (Animal keeping pit by House 4-4/a) *Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei* 1988-1989, 95-110.
- Takács I. 1991. The history of pig (*Sus scrofa dom. L.*). Butchering and the evidence for singeing on subfossil teeth. *Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei* 1990/1991, 41-56.
- Takács I. 1993. A Kajárpéc–pokolfadombi 13. századi ép lókoponya. Appendix. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 229-230.
- Takács I. 1996. Horse skulls on display: Archaeological evidence of a widespread custom from Hungary. *Acta Archaeologica* 48/1-3, 317-320.
- Takács L. 1987. *Határjelek, határjárás a feudális kor végén Magyarországon*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Takács M. 1993a. Falusi lakóházak és egyéb építmények a Kisalföldön a 10-16. században. (Kutatási eredmények és további feladatok.) In: Perger Gy. – Cseri M.(szerk.) *A Kisalföld*

*népi építészet*. Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum – Xantus János Múzeum, Szentendre-Győr, 7-53.

Takács M. 1993b. Árpád-kori települési objektumok Kajárpéc-Pokolfa-dombon. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 201-226.

Takács M. 1996a. Honfoglalás- és kora Árpád-kori telepfeltárások az M1 autópálya nyugat-magyarországi szakaszán. In: Wolf M. – Révész L. (szerk.) *A magyar honfoglalás korának régészeti emlékei*. Miskolc, 197-217.

Takács M. 1996b. Lébény–Bille-domb. In: Fodor I. (szerk.) „*Őseinket felhozád...*” *A honfoglaló magyarság*. Kiállítási katalógus. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 427.

Takács M. 1996c. Ménfőcsanak-Szeles-dűlő. In: Fodor I. (szerk.) „*Őseinket felhozád...*” *A honfoglaló magyarság*. Kiállítási katalógus. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 430.

Takács M. 1998. Dörfliche Siedlungen der Arpadenzeit (10.-13. Jh.) in Westungarn. In: Jan, F. (ed.) *Ruralia II. PA-Supplementum 11*. Prague, 181-191.

Takács M. 2001. Az Árpád-kori köznépi lakóház kutatása, különös tekintettel az 1990-es évekre. In: Cseri M. – Tárnoki J. (szerk.) *Népi építészet a Kárpád-medencében a honfoglalástól a 18. századig*. Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum — Jász–Nagykun–Szolnok Megyei Múzeumok Igazgatósága, Szentendre-Szolnok, 7-54.

Takács M. 2006. A Ménfőcsanak-Szeles-dűlői lelőhelyen 1990-1991-ben feltárt, Árpád-kor veremházak. *Arrabona* 44/1. 537-565.

Takács M. 2010. Árpád-kori falusias települések kutatása Magyarországon 1990 és 2005 között. In: Benkő E. – Kovács Gy. (szerk.) *A középkor és a kora újkor régészete Magyarországon I*. Budapest, 1-67.

Tari E. (szerk.) 2006. *Régészeti kutatások másfél millió négyzetméteren. Autópálya és gyorsforgalmi utak építését megelőző régészeti feltárások Pest megyében 2001-2006*. Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága, Szentendre.

Tassi M. 2002. *Kutyák a középkori Magyarországon*. Szakdolgozat. Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet.

Téglási I. 1910. Építőáldozat emléke Tordán. *Néprajzi Értesítő* 11, 60-61.

Téglási I. 1913. Építőáldozat Tordán. *Néprajzi Értesítő* 14, 99-101.

Teichert, M. 1969. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor- und frühgeschichtlichen Schweinen. *Kühn Archiv* 83/3, 237–292.

Teichert, M. 1975. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. In: Clason, A. T. (ed.) *Archaeozoological studies*. North Holland and American Elsevier, Amsterdam–New York, 51–69.

Terei Gy. 2004. Kána. Egy középkori falu Budapest határában. *Magyar Múzeumok*. 2004/3, 22-24.

Terei Gy. 2005a. Előzetes jelentés a Kőérberek-Tóváros – Lakópark területén folyó Árpád-kori falu feltárásáról. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2004*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 34-72.

Terei Gy. 2005b. Kőérberek-Tóváros – Lakópark. In: Zsidi P. (szerk.) *Kincsek a város alatt. Budapest régészeti örökségének feltárása, 1989-2004*. Budapesti Történeti Múzeum, Budapest, 88-99.

Terei Gy. 2006. Kána falu Árpád-kori temploma és temetője. *Régészeti értékeink* 16. Budapest.

Terei Gy. – Horváth L. A. – Korom A. – Szilas G. 2005. Budapest, XI. Kőérberek, Tóváros-lakópark. In: Kisfaludi J. (szerk.) *Régészeti kutatások Magyarországon 2004*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal és a Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 196-197.

Terei Gy. – Horváth A. 2007a. Az Árpád-kori Kána falu vasleletei I. (The iron finds from Period II at the Árpáadian village at Kána I.). *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 215-245.

Terei Gy. – Horváth A. 2007b. Az Árpád-kori Kána falu vasleletei II. (The iron finds from Period II at the Árpáadian village at Kána II.) *Budapest Régiségei* 41, 153-192.

Terei Gy. 2010. Az Árpád-kori Kána falu Budapest határában. In: Kovács Gy. – Benkő E. – Feld I. (szerk.) *Középkori régészetünk újabb eredményei és időszerű feladatai*. MTA Régészeti Intézete, Budapest, 81-111.

Terei Gy. In press. Az Árpád-kori Kána falu kerámiaművessége.

Tettamani S. 1975. Temetkezési szokások a X-XI. században a Kárpát-medencében. Begräbnissisten im 10-11. Jh. im Karpatenbecken. *Studia Comitatus* 3, 79-123.

Téglási I. 1910. Építőáldozat emléke Tordán. *Néprajzi Értesítő* 11, 60-61.

Téglási I. 1913. Építőáldozat Tordán. *Néprajzi Értesítő* 14, 99-101.

Thuróczy J. 1986. *A magyarok krónikája*. (Hasonmás kiadás) Helikon Kiadó, Budapest.

Turchányi T. 1909. *Magyarországi monostorok gazdasági viszonyai a tatárjárás előtt*. Lampel Róbert könyvkereskedése, Budapest.

Tylecote, R. F. 1962. *Metallurgy in Archaeology*. Arnold Press, London.

Tomka P. 1972. Adatok a Kisalföld avar kori népességének temetkezési szokásaihoz (Kés a sírban) Beiträge zu den Bestattungsarten der Bevölkerung von Kisalföld in der Awarenzeit (Messer im Grab) *Arrabona* 14, Győr, 27-77.

Tomka P. és munkatársai 1994. Az M1-es autópálya Győrt elkerülő szakaszának régészeti feltárásai. *Közlekedési és Mélyépitéstudományi Szemle* 44, 378-384.

Tomka P. 2007. A honfoglalás korától a török korig. Amit Győr középkori történetéről megismertünk. In: Bíró Sz. – Molnár A. – Nagy A. (szerk.) *A vagongyár alatt – a vagongyár előtt*. Kiállításvezető. A Győr–Moson–Sopron Megyei Múzeumok Kiállításvezetője 2, Győr–Moson–Sopron Megyei Múzeumok Igazgatósága, Győr, 63-92.

Tóth E. 1981. A Kecskemét-Sallai úti avar sírlelet. *Szolnok Megyei Múzeumi Évkönyv*, 11-33.

Tóth G. P. (szerk.) 2005. *A magyarországi boszorkányság forrásai IV*. Balassi Kiadó Budapest.

Tóth G. P. 2008. A boszorkányok hagyatéka. A tárgyi bizonyíték és a (mágikus) bűnjel a magyarországi boszorkányperekben. In: Pócs É. (szerk.) *Tárgy, jel, jelentés: "Tárgy és folklór" konferencia Vaján, 2005. október 7-9-én*. L'Harmattan, Budapest, 209-280.

Tózsér J. – Bedő S. (szerk.) 2003. *Történelmi állatfajtáink enciklopédiája*. Budapest, Mezőgazda Kiadó.

Uerpmann, H. P. 1973. Animal bone finds and economic archaeology: A critical study of „osteo-archaeological” method. *World Archaeology* 4/3, 307–322.

Ujváry Z. 1961. Az átadás, átvétel és funkció kérdései egy népszokásban. *Műveltség és Hagyomány* 3. Budapest, 5-88.

Ujváry Z. 1969. Az agrárkultusz kutatása a magyar és az európai folklórban. *Műveltség és Hagyomány* 11. Budapest, 155-156.

Unger E. 1997. *Magyar éremhatározó I*. Ajtósi Dürer Kiadó, Budapest.

V. Székely Gy. 1995. Árpád-kori települések kutatása Kecskemét-Hetényegyháza Belsőnyírben. (M5 autópálya 65. és 68. lelőhely) In: Sz. Körösi I. (szerk.) *Múzeumi kutatások*

*Bács-Kiskun megyében 1994*, Bács–Kiskun Megyei Önkormányzat Múzeumainak Igazgatósága, Kecskemét, 167-173.

Vajkai A. 2003. *Népi gyógyászat*. Jósöveg Műhely Kiadó, Budapest.

Valter I. 2005. A Ják nemzetség Árpád-kori lakóhelye Jákon. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 537-563.

Varga P. – Kiss CS. – Gulyás L. 2008. Lovaknál előforduló fogrendellenességek. In: *Animal welfare, ethology and housing systems*. Vol. 4. Issue 2. különszám, Gödöllő, 707-714.

Vargha M. 2012. *Kána falu temetője*. Szakdolgozat. Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet, Budapest.

Varjú E. é. n. A magyar viselet a középkorban. In: Domanovszky S. (szerk.) *Magyar művelődéstörténet. I. Ősműveltség és középkori kultúra*. Magyar Történelmi Társulat, Budapest, 327-354.

Vályi K. 1992. Építőáldozat az Árpád-kori Szeren. In: Novák L. (szerk.) *Hiedelmek, szokások az Alföldön*. I. Az Arany János Múzeum Közleményei VII. Arany János Múzeum, Nagykőrös. 121-135.

Vida T. 2002. Heidnische und christliche Elemente der awarenzeitlichen Glaubenswelt, Amulette in der Awarenzeit. *Zalai Múzeum* 11, 179-209.

Viga Gy. 1979. Északkelet-magyarországi adatok a számártartáshoz. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* 17-18. 281-298.

Viski K. 1934. A hagyomány tárgyai. In: Györffy I. – Viski K. *A magyarság néprajza*. II. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest, 396-443.

Vitt, V. O. 1952. Losadi pazürükszkih kurganov. *Szovjeckaja Archeologika* XVI, 164-203.

Vönöczky Schenk J. 1942. Magyar solymásmadárnevek. II. befejező rész. *Aquila* XLVI-XLIX, 1939-1942, 5-145.

Vörös I. 1985. Early medieval aurochs (*Bos primigenius* Boj.) and his extinction in Hungary. *Folia Archaeologica* XXXVI. 193-218.

Vörös I. 1988. Az ugodi vár középkori állatsont maradványai. *Acta Musei Papensis* I. *Pápai Múzeumi Értesítő* 1. 99-129.

Vörös I. 1989. Esztergom-Szentgyörgymező Árpád-kor település állatsontmaradványai (előzetes közlemény). *Dunai Régészeti Közlemények* 3, 51-56.

- Vörös I. 1990a. Szabolcs ispánsági székhely Árpád-kori állatsontleletei. *A nyíregyházi Józsa András Múzeum Évkönyve 1984-1986*, 165-188.
- Vörös I. 1990b. Kutyaáldozatok és kutyatemetkezések a középkori Magyarországon. I. *Folia Archaeologica* XLI, 117-146.
- Vörös I. 1991. Kutyaáldozatok és kutyatemetkezések a középkori Magyarországon. II. *Folia Archaeologica* XLII, 179-196.
- Vörös I. 1992. Egy 15. századi budavári ház állatsont leletei. A budavári középkori piacok húsellátása a csontleletek alapján. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 227-239.
- Vörös I. 1996a. Kora árpád-kori Hanta falu állatsontleletei. *Pápai Múzeumi Értesítő* 6, 319-324.
- Vörös I. 1996b. Egy 15. századi vargaműhely állatsontleletei Pesten. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 239-245.
- Vörös I. 1996c. Függelék. In: Erdélyi I. (szerk.) *Panyola. Településtörténeti kutatási eredmények 1991-1996*. Károli Gáspár Református Egyetem Bölcsészettudományi Kar Történelemtudományi Intézet, Budapest, 15.
- Vörös I. 1997. A honfoglaló magyarok állatai az írott források és a régészeti leletek alapján. In: Makkay J. – Kobály J. (szerk.) *Honfoglalás és Árpád-kor*. A Verecke híres útján tudományos konferencia anyagai. Kárpátaljai Magyar Kulturális Szövetség, Ungvár, 57-68.
- Vörös I. 2000. Adatok az Árpád-kori állattartás történetéhez. In: Bende L. – Lőrinczy G. (szerk.) *A középkori magyar agrárium*. Ópusztaszeri Nemzeti Történeti Emlékpark Közhasznú Társaság – Csongrád Megyei Múzeumok Igazgatósága, Ópusztaszer, 71-119.
- Vörös I. 2002. Török kori állatsontleletek Magyarországon. In: Gerelyes I. – Kovács Gy. (szerk.) *A hódoltság régészeti kutatása*. Opuscula Hungarica III, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 339-352.
- Vörös I. 2004. A középkori Csót falu állatsontleletei. (Die Tierknochenfunde im mitteralterlichen Dorf Csót.) *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 223-234.
- Vörös I. 2006. Ló az Árpád-kori Magyarországon. *Folia Archaeologica* LII. 163-216.
- Vörös I. 2009. Adatok a Dunakanyar régió Árpád-kori állattartásához. – Data on animal keeping in the Danube Bend Region (Hungary) during the 11<sup>th</sup>-13<sup>th</sup> Century Period of the Árpád Dynasty. In: Bartosiewicz L. – Gál E. – Kovács I. (szerk.) *Csontvázak a szekrényből. Válogatott tanulmányok a Magyar Archaeozoológusok Visegrádi Találkozóinak anyagából*.

2002–2009. (*Skeletons from the cupboard. Selected Studies from the Visegrád Meetings of Hungarian Archaeozoologist. 2002–2009*). Martin Opitz Kiadó, Budapest, 131-150.

Vörös I. 2010. Árpád-kori prémek és prémvadászok. In: Gömöri J. – Körösi A. (szerk.) *Csont és bőr: Az állati eredetű nyersanyagok feldolgozásának története, régészete és néprajza*. Magyar Tudományos Akadémia VEAB Soproni Tudós Társasága, Budapest, 183-198.

Vukanić, T. P. 1989. Witchcraft in the Central Balkans II: Protection against Witches, *Folklore*, Vol. 100, No. 2. 221-236.

Wenzel G. 1873. *Árpádkori új okmánytár*. XI. Eggerberger Ferdinánd magyar akadémiai könyvtáros, Pest.

Wenzel G. 1874. *Árpádkori új okmánytár*. XII. Eggerberger Ferdinánd magyar akadémiai könyvtáros, Pest.

Wenzel G. 1887. *Magyarország mezőgazdaságának története*. Magyar Tudományos Akadémia Történelmi Bizottsága, Budapest.

Wolf M. 1993. Babonás szokások Árpád-kori falvainkban. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXX-XXXI/2*, 543-562.

Wolf M. 1997. Hejőkeresztúr-Vizekköve. In: Raczky P. – Kovács T. – Anders A. (szerk.) *Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései. (Paths into the past. Rescue excavations on the M3 motorway.)* Magyar Nemzeti Múzeum – Eötvös Lóránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézet, Budapest, 139-143.

Wolf M. 1999. Árpád-kori település Hejőkeresztúr határában. In: *A népvándorláskor fiatal kutatói 8. találkozásának előadásai*. S. Perémi Á. (szerk.) Veszprém, 166-178.

Zaicz G. (főszerk.) 2006. *Etimológiai szótár*. Tinta Könyvkiadó, Budapest.

Závodszy L. 1904. *A Szent István, Szent László és Kálmán korabeli törvények és zsinati határozatok forrásai*. Szent István Társulat Tudományos és Irodalmi Osztály, Budapest.

Zimányi V. 1976. *Magyarország az európai gazdaságban 1600-1650*. Értekezések a történelmi tudományok köréből 80. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Zolnay L. 1971. *Vadászatok a régi Magyarországon*. Natura Kiadó, Budapest.



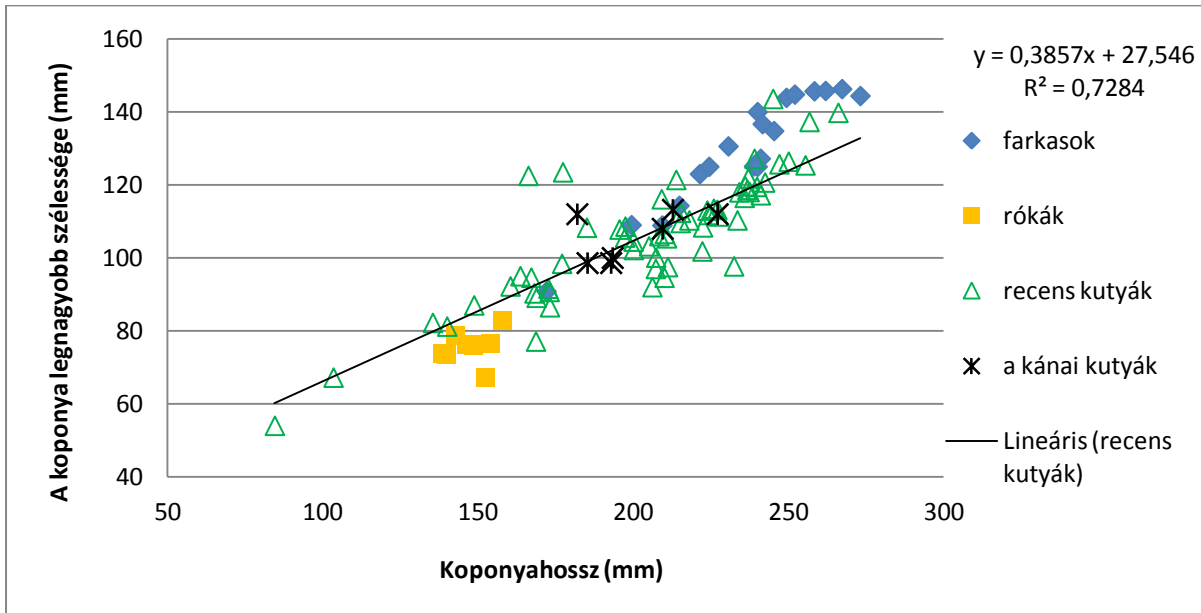
# FÜGGELÉK

## Az ábrák jegyzéke

1. ábra: A különböző objektumtípusokból előkerült állatok aránya
2. ábra: Az égett állatmaradványok rendszertani és objektumtípus szerinti eloszlása
3. ábra: Faunalista
4. ábra: A háziállatok legkisebb egyedszám szerinti százalékos eloszlása
5. ábra: A Kánáról előkerült 29 szarvasmarha metapódium nem és marmagasság szerinti eloszlása
6. ábra: A főbb gazdasági haszonállatok életkor szerinti eloszlása a csontok száma alapján
7. ábra: Marhakoponya töredéke a 2067. objektumból
8. ábra: A kánai marhák szarvesap átmérőinek összehasonlítása egyéb Árpád-kori lelőhelyekről származókéval
9. ábra: Az 5141. számú gödörben talált tulkok nemzetségébe tartozó egyed kézközépcsontjának méretbeli összehasonlítása házi szarvasmarhák, őstulkokkal és bölényekkel. A trendvonal a házi szarvasmarhákat jellemzi.
10. ábra: A 4313. számú gödörben talált tulkok nemzetségébe tartozó egyed csigacsontjának méretbeli összehasonlítása szarvasmarhák, őstulkokkal és bölényekkel. A trendvonal a házi szarvasmarhákat jellemzi.
11. ábra: Merinói jellegű juh szarvesapja az 1164. objektumból
12. ábra: Kecseszarvesap a 6702. számú objektumból
13. ábra: A kánai lófélék összehasonlítása más Árpád-kori lelőhelyről származókkal
- 14-15. ábra: A Kolozsvári testvérek Szent György szobra
16. ábra: A kánai kutyák marmagasságának összehasonlítása egyéb Árpád-koriakkal, valamint farkasokkal és rókákkal
17. ábra: Árpád-kori és késő középkori, illetve török kori kutyák marmagasságának összehasonlítása

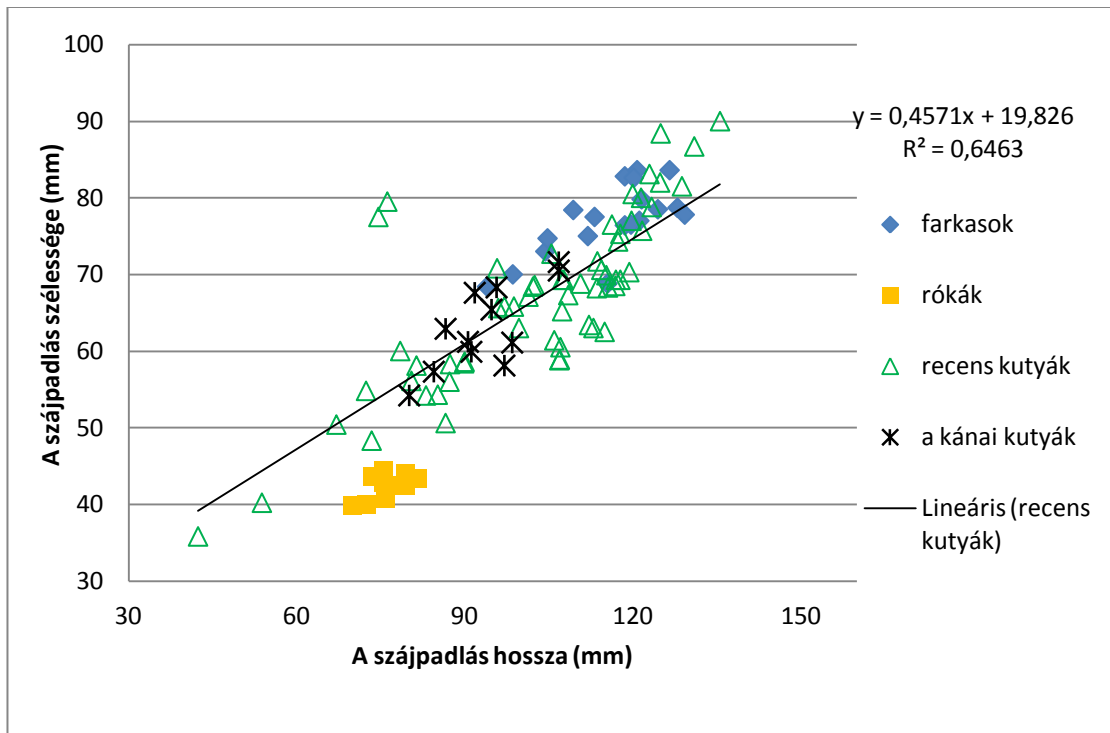
18 a-c. ábra: A kánai kutyák koponyáinak összehasonlítása farkasokkal, rókákkal és recens fajtákkal

18a. ábra: A kutyafélék koponyáinak fő arányai. A trendvonal a recens kutyákat jellemzi.



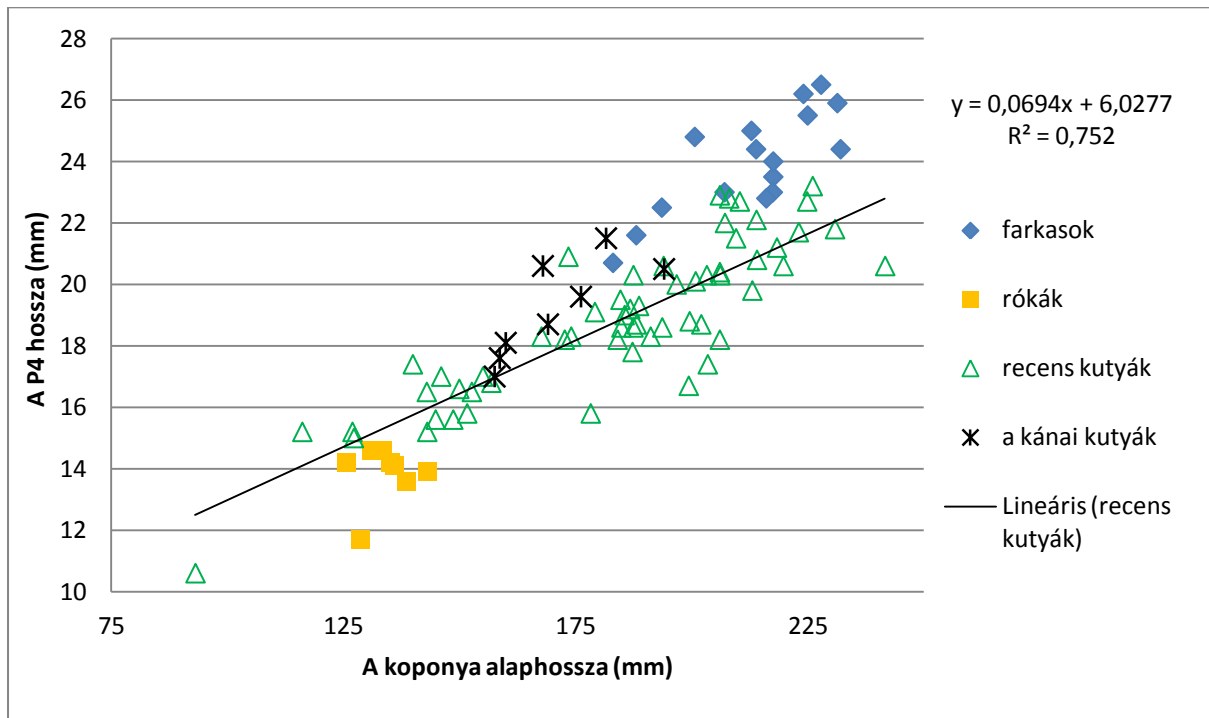
A koponyák legnagyobb hosszúságának és a járomíveknél mérhető legnagyobb szélességének az arányaiban szépen megnyilvánul a farkasok méret- és szélességbeli fölénye, noha a legnagyobb recens kutyafajták megközelítik, olykor utol is érik őket. A kecses rókakoponyák a modern fajták által meghatározott trendvonal alatt helyezkednek el. A boxerek nyomott arckoponyájukkal kilógnak a sorból, azonban a többi mai fajta koponyaméretei (ahogy az a determinációs együttható értékén is látszik) viszonylag szorosabb összefüggést mutatnak. Az Árpád-kori ebek (egy kivételtől eltekintve, amely farkasokhoz hasonló arányokkal rendelkezik,) szépen illeszkednek a maiak által meghatározott trendvonal középső szakaszára.

18b. ábra: A kutyafélék szájpaddásának arányai. A trendvonal a recens kutyákat jellemzi.



A farkastól, mint a vad őstől, azt váránk, hogy a nagyobb legyen, mint háziásítás során méretükből általában vesztő leszármazottjaik. Látható, hogy bár szájpaddásuk szélessége a mai kutyákat jellemző trendvonal fölé esik, a legnagyobb recens fajták méretei nemcsak utoléri, de olykor le is hagyják őket. A vad ős fölénye kevésbé kifejező, mint az előbbi ábrán. Ugyan a rókákat hasonlítanak a kisebb és karcsúbb kutyákhoz, (töredékes vázcsontjaikat gyakran meg sem lehet különböztetni egymástól,) a szájpaddásuk arányait tekintve sokkal homogénebbek és élesen elkülönülnek a többi csoporttól. A mai kutyák fajtagazdagsága széles skálát eredményez, amelynek egyik végét a farkasnál is jóval természetesebb dán dog és a bernáthegeyi foglalja el, másik végét pedig a spicc és az apró rattler jelzi. A két legkiugróbb egyed boxer, amelyek szájpaddása az erősen összenyomott arcú következtében sokkal szélesebb a hosszánál. A kánai ebek inkább közepes méretűek, (sajnos a legnagyobb és a legkisebb marmagasságú egyedekből csak vázcsontok maradtak meg,) koponyáik az arányaikat tekintve leginkább a puli, snaucer, vizsla és skye terrierhez hasonlíthatóak.

18c. ábra: A kutyafélék felső negyedik előzáfog hosszának viszonya a koponya alaphosszához. A trendvonal a recens kutyákat jellemzi.



A farkasok fölénye a felső negyedik előzáfog (a felső tépőfog) hosszának arányát tekintve kifejezőbb, mint a korábbi összehasonlítás esetében, valamennyi egyed a mai fajták által meghatározott trendvonal fölé esik. Ez a különbség az állatok fogazatán is megnyilvánuló háziasítás okozta méretcsökkenéssel magyarázható. Az Árpád-kori ebek, ha nem is ilyen kiugró mértékben, de szintén hasonló arányokat mutatnak, noha méreteiket tekintve ezúttal is inkább a középmezőnyben helyezkednek el. A finom fogazatú rókakoponyák ez esetben is a legkisebb recens kutyák közelében, a trendvonal alatt láthatóak.

19. ábra: A kutya és a macskacsontok életkor szerinti eloszlása
20. ábra: Kuttyák Zsigmond király breváriumából
21. ábra: Páriakutya ábrázolása Apostolvértanúságok mestere: Angyal mutatja az utat Szent Félix, Regula és Exuperantus sírjához című képen.
22. ábra: A bárdolt sascsont
23. ábra: Madár alakú bronzcsat az 1744. objektumból
24. ábra: Az elváltozások rendszertani kategóriák szerinti elkülönítése
25. ábra: Az ízületi gyulladások rendszertani kategória és csont szerinti előfordulása
26. ábra: Szamár keresztcsontjához nőtt farokcsigolya
27. ábra: Csánkpók egy ló lábközépcsontján
28. ábra: A fogazat és szájüreg betegségei
29. ábra: A második előzáfog hiánya szarvasmarha bal állkapcsán
30. ábra: Többszörös oligodontia (hiányzó jobb P1 és P4, bal P4 és csökevényes P2) egy kutya mandibulapárján
31. ábra: Farkasfog egy csikó állkapcsán
32. ábra: Egy ló ép és gyökérhártya-gyulladás nyomát mutató felső zápfoga
33. ábra: A traumás elváltozások rendszertani és anatómiai eloszlása
34. ábra: Gyógyult törés kutyakoponyán
35. ábra: Gyógyult törés szarvasmarha bordáján
36. ábra: Egy tyúk ép bal és diszlokációval gyógyult jobb karcsontja
- 37-38. ábra: Tumor(?) nyoma egy ló sarokcsontján
39. ábra: A középkori vágóállatok hasznos húsmennyisége Vörös alapján<sup>1206</sup>

---

<sup>1206</sup> Vörös 2000, 98.

40 a-b. ábra: Az előkerült húshasznú emlősök csontjainak anatómiai részek, valamint az Uerpmann-féle húsminőségi osztályok szerinti elkülönítése

40a. ábra: A háziállatok

	Szarvasmarha	Ló*	Juh	Kecske	Juh vagy kecske	Sertés
Atlas	38	17			5	7
Epistropheus	23	15			5	2
Vertebra cervic.	23	24			1	1
Vertebra thor.	52	31			13	13
Vertebra lumb.	14	16			6	15
Vertebra cerv/thor/lumb.	2					1
Sacrum	3	4				
Scapula	228	33			48	68
Humerus	124	39			91	124
Pelvis	141	45			13	11
Femur	162	62			19	13
<i>A húserték</i>	<b>810</b>	<b>286</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>201</b>	<b>255</b>
Cranium	295	21	12	7	27	68
Maxilla	168	15			42	108
Mandibula	931	64			313	228
Os hyoideum	16				4	
Costa	521	16			60	48
Sternum	2					
Radius	185	55			118	34
Ulna	129	16			17	56
Radius+ulna	49	25			18	
Patella	5	3				1
Tibia	197	61			142	65
Fibula		1				13
<i>B húserték</i>	<b>2498</b>	<b>277</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>741</b>	<b>621</b>
Vertebra caud.	4				2	
Astragalus	161	22			39	13
Calcaneus	145	33			6	13
Ossa carpi	48	18			1	4
Metacarpus	429	55	16	1	60	28
Ossa tarsalia	64	18			3	7
Metatarsus	604	61	4	1	102	25
Metapodium	8	4			1	9
Phalanx I.	298	71			26	29
Phalanx II.	134	24			8	21
Phalanx III.	53	26			6	12
Os sesamoideum	2	55			2	1
Cornus	29		19	9	6	
Dens	575	90			151	110
<i>C húserték</i>	<b>2554</b>	<b>482</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>413</b>	<b>272</b>
Os longum indet.	2				29	1
<b>Total</b>	<b>5864</b>	<b>1040</b>	<b>51</b>	<b>18</b>	<b>1384</b>	<b>1149</b>

\*Noha elsősorban a másodlagos hasznosításaik miatt tartottak lovakat, az előkerült vágott csontok miatt szükséges ezek felsorolása is.

40b. ábra: A húshasznú vademlősök<sup>1207</sup>

	Gímszarvas	Vaddisznó	Mezei nyúl
Atlas	1		
Scapula			1
Humerus			1
Sacrum			1
Femur			1
<i>A húsérték</i>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Cranium	1		
Mandibula			1
Radius	2		
Radius+ulna	1	1	2
Tibia	2	1	4
<i>B húsérték</i>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
Metacarpus	2		
Metatarsus	5		
Ossa tarsalia	1		
Phalanx I.	1		
Phalanx II.	1		
Cornus	18		
Dens	2		1
<i>C húsérték</i>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>12</b>

41. a-b. ábra: A különféle húshasznosítással összefüggő vágásnyomok fajok és csontok szerint elkülönítve

41a. ábra: Vágásnyomok

	Szarvasmarha	Ló	Juh	Kecske	Juh vagy kecske	Sertés	Szarvas	Róka	Tyúk	Lúd
Atlas	6	1			3	1				
Epistropheus	1				1	1				
Vertebra cerv.	4									
Vertebra thor.	2				3	6		1		
Vertebra lumb.	1					1				
Vertebra indet.										
Scapula	34				11	11				
Humerus	11				1	6				1
Pelvis	12	1				1				
Femur	7	2			3	1			1	2
<i>A húsérték</i>	<b>78</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Cranium	36		2	3	3	6				
Maxilla	2					1				
Mandibula	43	1			2	5				

<sup>1207</sup> A felsorolásból kimaradtak az őzek, mivel hozzájuk mindössze három agancstörődék köthető. Ezek közül az egyik biztos, hogy gyűjtögetésből származik, és ezt a másik kettőnél sem lehet kizárni.

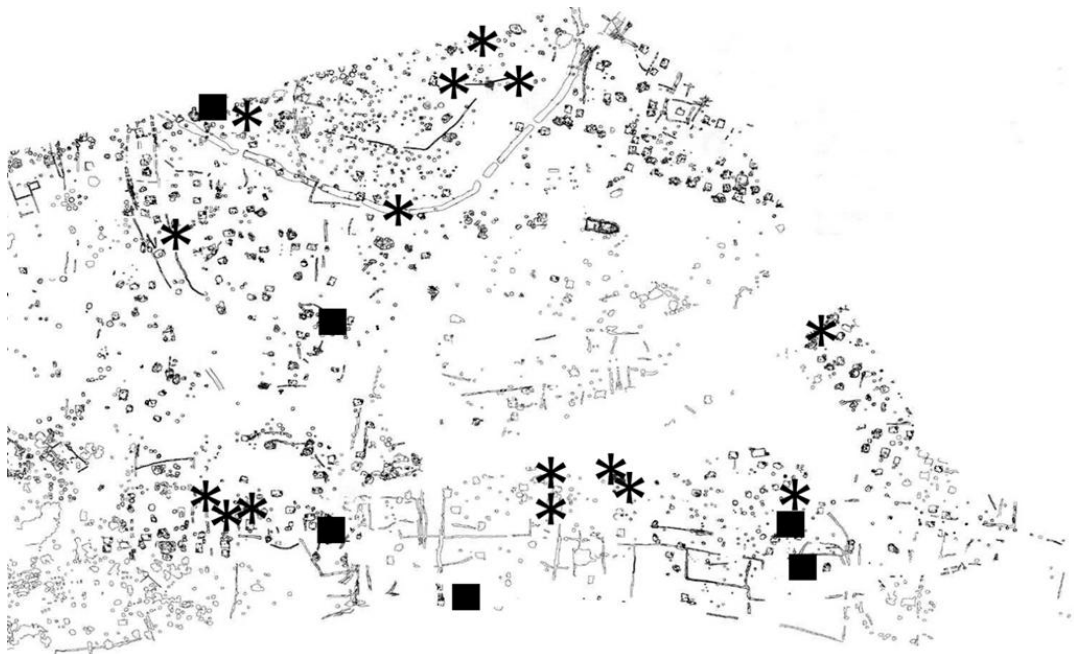
Os hyoideum	1									
Costa	192				7	13				
Radius	12	2			4	2				1
Ulna	7					3				1
Tibia	8	2			9	8	1		4	3
Fibula						1				
<i>B húserték</i>	<b>301</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Tarsometatar.									2	1
Calcaneus	4					2				
Astragalus	9				1	1				
Metacarpus	25		1		2	2				
Ossa carpi	1									
Metatarsus	31	1			2					
Metapodium		1								
Phalanx I.	36	1								
Phalanx II.	1									
<i>C húserték</i>	<b>107</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>486</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>52</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

41b. táblázat: Bárdolásnyomok

	Szarvasmarha	Ló	Juh	Juh vagy kecske	Sertés	Szarvas	Szírti sas
Atlas	1					1	
Epistropheus	2			1			
Vertebra cerv.	4						
Vertebra thor.	3			1	1		
Vertebra lumb.	3			2	5		
Vertebra indet.	1				1		
Scapula	6						
Humerus	2			1			
Pelvis	4						
Femur	5	1		1			
<i>A húserték</i>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Cranium	6		2		1		
Maxilla							
Mandibula	3				3		
Radius	10	1					
Patella	1						
Tibia		1					1
<i>B húserték</i>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
Calcaneus	1						
Astragalus	1				1		
Metacarpus				1			
Metatarsus	3						
Ossa tarsalia	1						
Phalanx I.	7						
Cornus	2						
<i>C húserték</i>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>



42. ábra: Mindkét végükön vágott marhabordák méreteinek összehasonlítása
43. ábra: A főbb háziállatok maradványainak Uerpmann-féle húsminőségi kategóriák szerinti aránya
- 44a. ábra: A különféle vágásnyomok aránya a főbb haszonállatok csontjain négy Árpád-kori faluban
- 44b. ábra: A különféle vágásnyomok aránya a főbb haszonállatok csontjain két, a budai várból származó késő középkori és egy kora újkori kiemelt státuszú lelőhelyen
45. ábra: A főbb haszonállatok egyes testrégióinak felül- vagy alulreprezentáltsága
46. ábra: Az eszközök faj és kategória, valamint funkció szerinti elkülönítése
- 47 a-c. ábra: Középkori csonttűlők lelőhely, faj és anatómiai rész szerint
48. ábra: Az edények előkerülési helyeik szerint
49. ábra: A rituális célből elásott edények előkerülési helye a kánai feltárás alaprajzára vetítve
- \* Állatmaradványokat tartalmazó edények
  - Üres edények

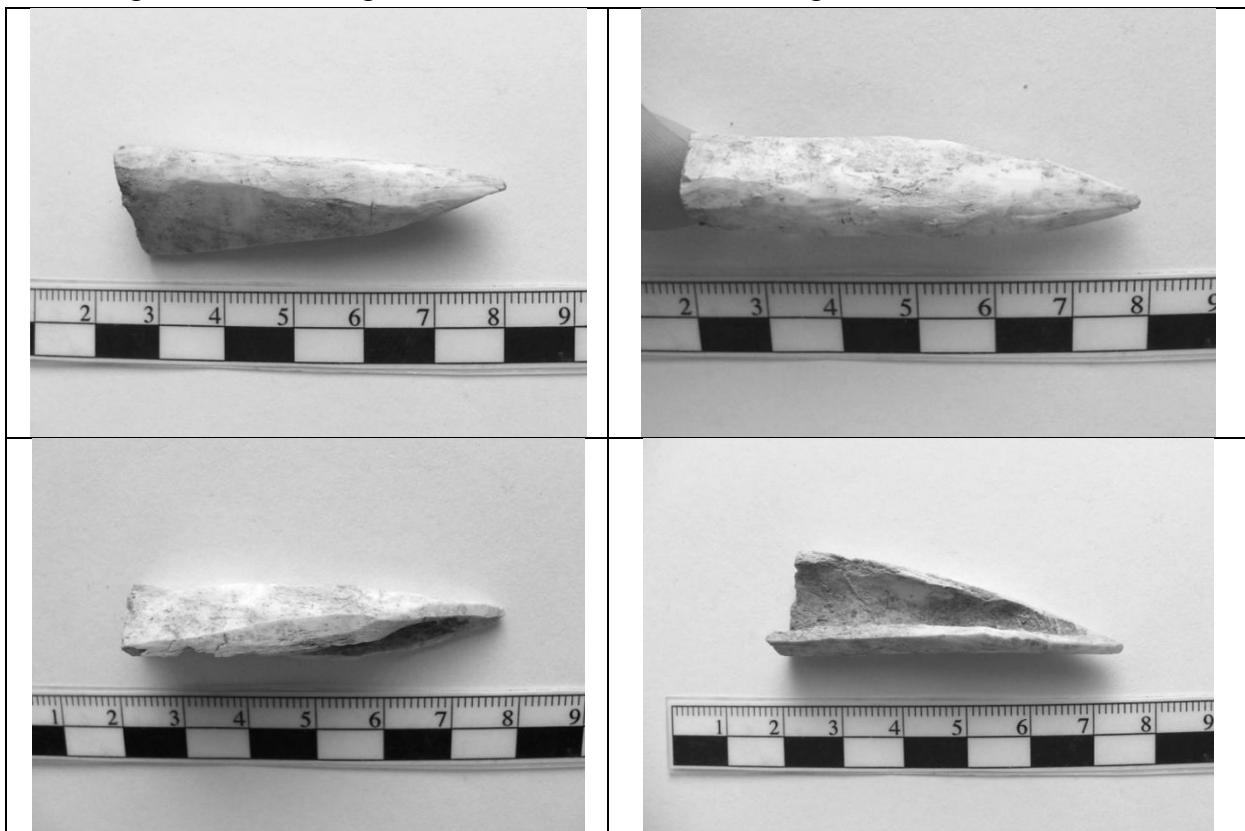


50. ábra: Az edényekből előkerült állatmaradványok
51. ábra: A 7125. házban talált lócsontváz
- 52-53. ábra: A 163. és 1616. objektum lókoponyái
54. ábra: A magányos, vagy csak szórványos csontokkal kísért kutyakoponyák
55. ábra: Különböző Árpád-kori falvak állatcsont anyagának összehasonlítása
56. ábra: Északkelet-magyarországi Árpád-kori falvak főbb haszonállatainak összehasonlítása
57. ábra: Dunakanyar és Pest környéki Árpád-kori falvak főbb haszonállatainak összehasonlítása
58. ábra: A kánai és a hajdúnánási állatcsontok Chi<sup>2</sup> próbája

## AZ ESZKÖZÖK KATALÓGUSA

**Tárgytípus:** ár  
**Előkerülési hely:** 7. objektum, kemence  
**Alapanyag:** kistestű emlős sípcsontjának töredéke  
**Méreték:** Teljes hossza 53,4 mm legnagyobb szél. 15,8 mm, legnagyobb vas. 9 mm, súlya 4 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.7.14

**Leírás:** A csont teljes felszínén vágás- és hasításnyomok látszódnak. A hegy kialakítása meglehetősen durva, a csúcsából (valószínűleg használat közben) letört egy kis darab. Használati felfényeződést mindössze a hegynél lehetett megfigyelni. Az átellenes végén a csontok gondosan körbevágták. Hosszában eltört, valószínűleg ezután dobták el.

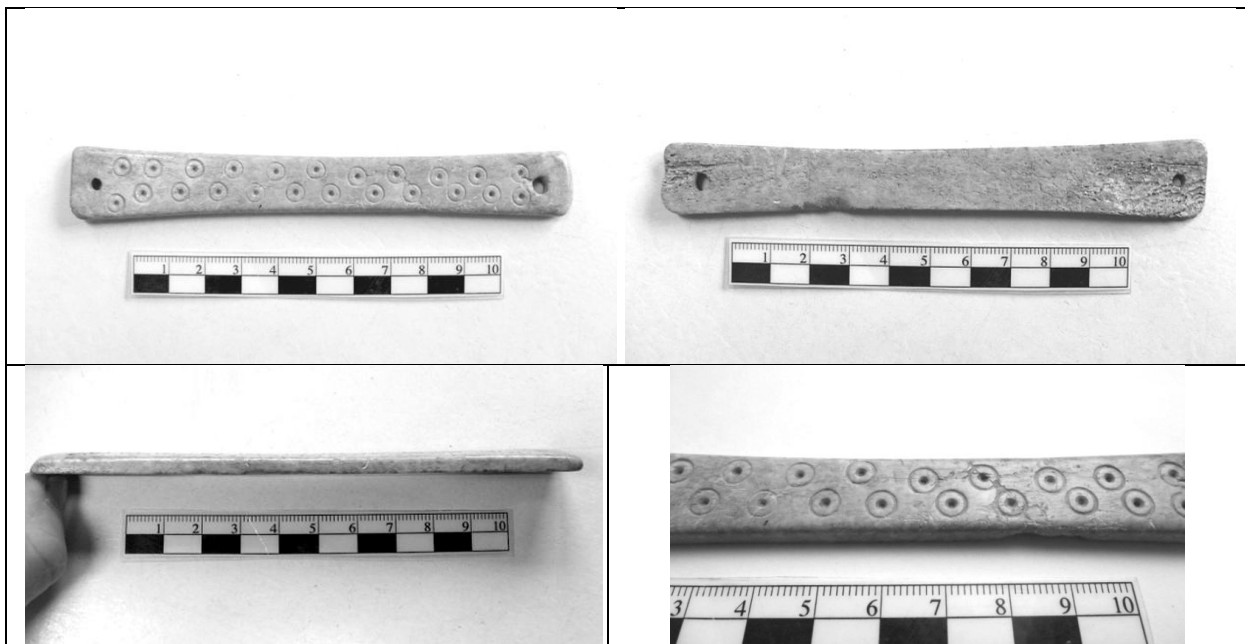


**Tárgytípus:** rátétdísz  
**Előkerülési hely:** 24. objektum, munkagödör  
**Alapanyag:** szarvasagancs  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 137,2 mm, szélesség a két végén 18 és 20,3 mm, a közepén, ahol a legkeskenyebb 14,9 mm, a tárgy vastagsága 4,4-4,7 mm közötti, a keskenyebb szélénél lévő lyuk átlói 4,1 mm és 3,6 mm, a másik szélénél lévő 2,8 mm és 2,6 mm, a két luk belső szélének egymástól való távolsága 116,2 mm. A körök átmérője 5 mm, az egymás mellett lévő távolsága 6,8 mm és 3 mm, az egymás felettieké 4,8 mm és 1,2 mm között. Súlya 17 g.

**A csont száma:**<sup>1208</sup> K/29

**Leltári szám:** 2005.1.24.79

**Leírás:** Nagyon gondosan megmunkált, két sorban összesen 23 pontkörrel díszített, nagyjából téglalap formájú, a közepén enyhén elkeskenyedő lapocska. A szivacsos állománynál és az éleinél gondosan lecsiszolták. Ennek iránya a szivacsos állomány felől merőleges a tárgy hossz tengelyére, és ugyanezt lehetett megfigyelni az egyik lyuknál a kompakt állomány felőli részen is. A díszített oldal többi részén a tengellyel párhuzamos kaparásnyomok láthatóak. A pontkörök két sorban helyezkednek el, az egyikben 12, a másikban 11 található, nem teljesen egy vonalban. A nagyobb lyuknál (feltehetőleg a készítés során) kipattant egy szilánk, ahogy az egyik hosszanti élénél is meg lehet figyelni egy 16 mm-es kipattogzást. Erősen felfényeződőtt, jó megtartású, bár néhány gyökérvonal kezdte a felszínét.



**Tárgytípus:** valószínűleg játék

**Előkerülési hely:** 32. szelvény

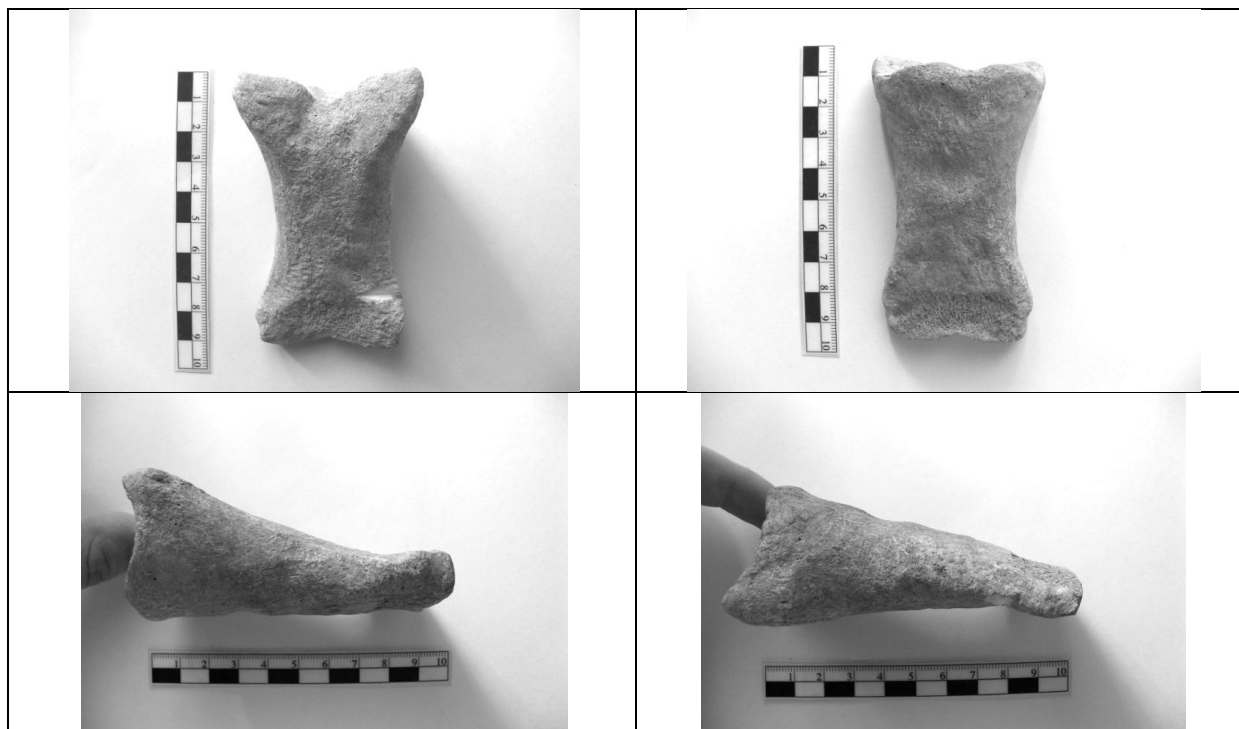
**Alapanyag:** ló bal oldali I. ujjperce

**Méretek:** Teljes hossza 88,8 mm, a proximális epifízis szél. 53,9 mm, mélysége 35,3 mm, a diafízis legkisebb szél. 36,4 mm, mélysége 24 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 47,6 mm, mély. 12,7 mm, súlya 68 g.

**Leltári szám:** 2005.1.32.48

**Leírás:** A csont eredeti formáján csak annyit alakítottak, hogy a disztális epifízisnél megvagdosták dorzálisan és palmarisan is. Enyhe kézfény látszik a felszínén. Nem túl jó megtartású, a kutyák is megrágták.

<sup>1208</sup> A megmunkált darabok nem mindegyike rendelkezik K-s számmal.



**Tárgytípus:** dobókocka

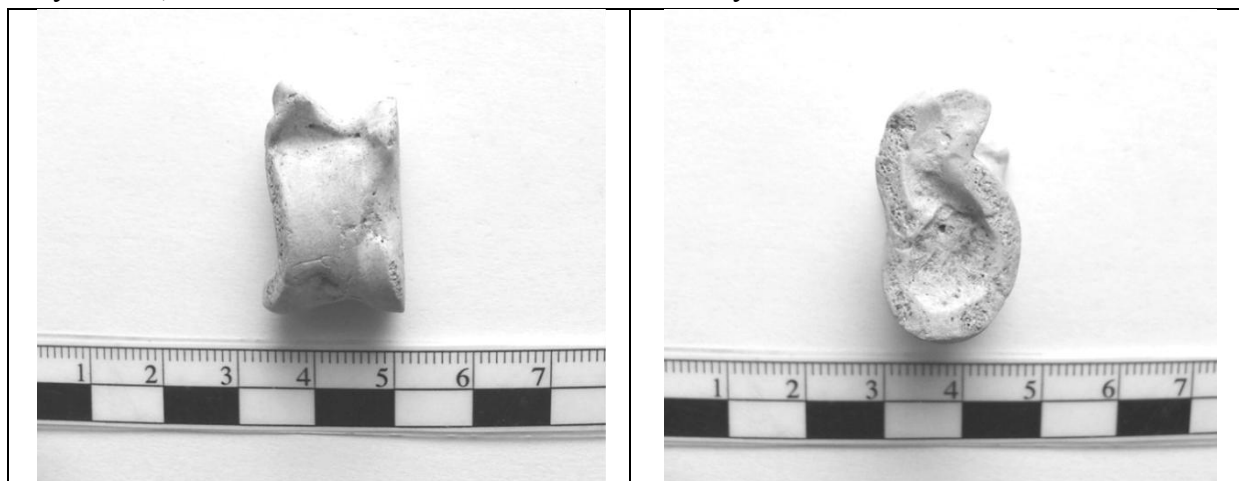
**Előkerülési hely:** 72. objektum, munkagödör

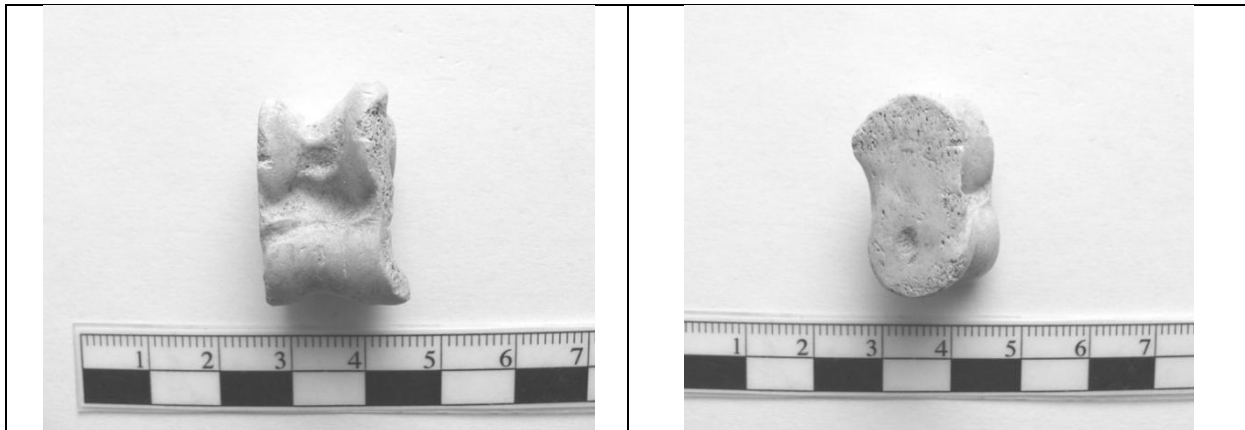
**Alapanyag:** juh vagy kecske bal oldali csigacsontja

**Méretek:** Legnagyobb szélessége 17,2 mm, legnagyobb vastagsága 15,5 mm, magassága 27,8 mm, súlya 4 g.

**Leltári szám:** 2005.1.72.241

**Leírás:** A mediális oldalán vízszintes síkban erősen levágva és kopva, a laterálison enyhébben, és háztető-szerűen. Mindkét oldalán kézfényes.





**Tárgytípus:** dobókocka  
**Előkerülési hely:** 156. objektum, gödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske bal oldali csigacsontja  
**Méreték:** Legnagyobb szélessége 12,8 mm, legnagyobb vastagsága 18,2 mm, magassága 28,2 mm, súlya 3 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.156.1

**Leírás:** A csigacsontot a mediális oldalán egyenesre, a laterális oldalán háztető-szerűre vágták. Ezen a két oldalán erősen felfényeződött. Megrágták a kutyák.



**Tárgytípus:** medál  
**Előkerülési hely:** 365. sír  
**Alapanyag:** szarvasagancs

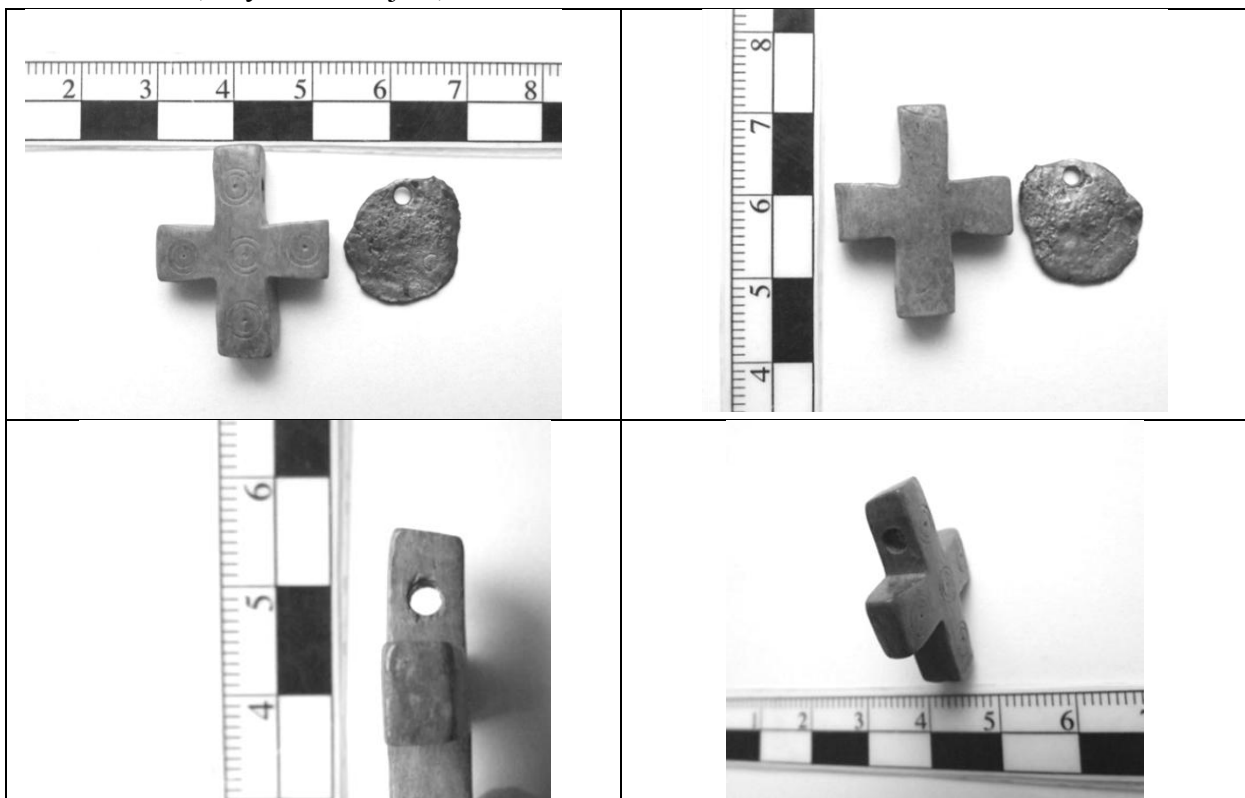
**Méretetek:** Magassága 25,6 mm, legnagyobb szél. 21,5 mm, legnagyobb vas. 6,3 mm, a luk átlói 2,4 mm és 2,5 mm, a külső pontkörök átmérője 4,3 mm, a belsőké 3 mm, az egymás melletti körök közötti távolság a függőleges tengely mentén 2,8-2,8 mm, vízszintesen 3,3-3,3 mm, a kereszt szárainak hossza 10,8 mm, 8,5 mm, 10,1 mm és 8,2 mm. szélességük 6 mm, 7 mm, 7 mm és 7,1 mm, vastagságuk 6 mm, 5,9 mm, 6,3 mm, 6,1 mm. Súlya 3 g.

**A csont száma:** K/1725

**Leltári szám:** 2005.1.365.2

**Leírás:** Nagyjából egyenlő szárú kereszt alakú medál, öt, kettős pontkörrel díszítve. Egy pontkör a tárgy közepén, egy-egy a kereszt szárain látható. Erősen felfényeződött, ami a medál hosszú ideig tartó hordására utal. A szárak egy részén még látszik a megmunkálás során használt fűrész nyoma. A leghosszabb szárát középen keresztülfúrták. Az agancsot néhány helyen zöldre fogta az a bronzlemez (római érme?), amellyel együtt került elő a 365-sírből, egy rossz megtartású gyermekcsontváz nyaktájékáról.

A vele együtt előkerült bronzlemez (érme?) (lt. szám 2005. 1. 365.2) egy kissé amorf kör alakú lapocska, amelynek szél. 14,9, mag. 17 mm, vas. 1,2 mm. Az egyik széle mellett átlukasztották, a lyuk átmérője 2,3 mm.



**Tárgytípus:** dobókocka

**Előkerülési hely:** 523. objektum, munkagödör

**Alapanyag:** juh vagy kecske jobb oldali csigacsontja

**Méreték:** Legnagyobb szélessége 14,4 mm, legnagyobb vastagsága 14,5 mm, magassága 27 mm, súlya 3 g.

**A csont száma:** K/693

**Leltári szám:** 2005.1.523.61

**Leírás:** A mediális oldalán vízszintesen, a laterálison pedig trapéz-szerűen három síkban faragták meg, ezen felül a dorzális és palmaris oldalán is vágott az éleinél. A teljes felszínén erős kézfény figyelhető meg.



**Tárgytípus:** tűtartó

**Előkerülési hely:** 525. objektum, gödör

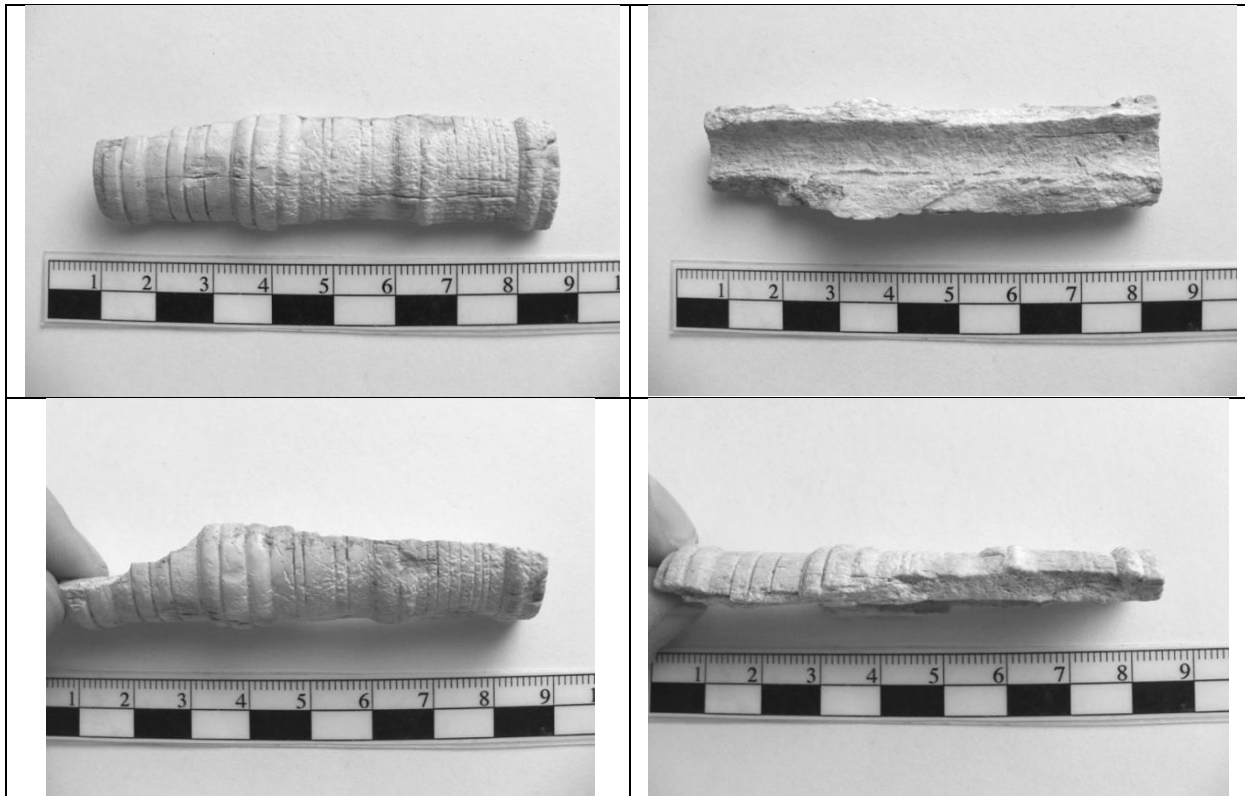
**Alapanyag:** szarvasmarha lábközépcsontjának töredéke

**Méreték:** Legnagyobb hossz. 73,6 mm., szélessége mm., vastagsága 5,2 mm és 6,7 mm között, a bordák, ill. sávok magassága (a töredékesebb végétől számítva) 2,7 mm, 2,5 mm, 3,5 mm, 3,1mm, 2,9 mm, 2,9 mm, 4 mm, 3,3 mm, 3,6 mm, 3,4 mm, 3,3 mm, 1,2 mm, 4,2 mm, 1,5 mm, 3,5 mm, 4 mm, 2,2 mm, 1,4 mm, 1,2 mm, 1,6 mm, 1,4 mm, 2 mm, 0,9 mm, 0,9 mm, 2 mm, 3,8 mm és 2,5 mm. Súlya 11 g.

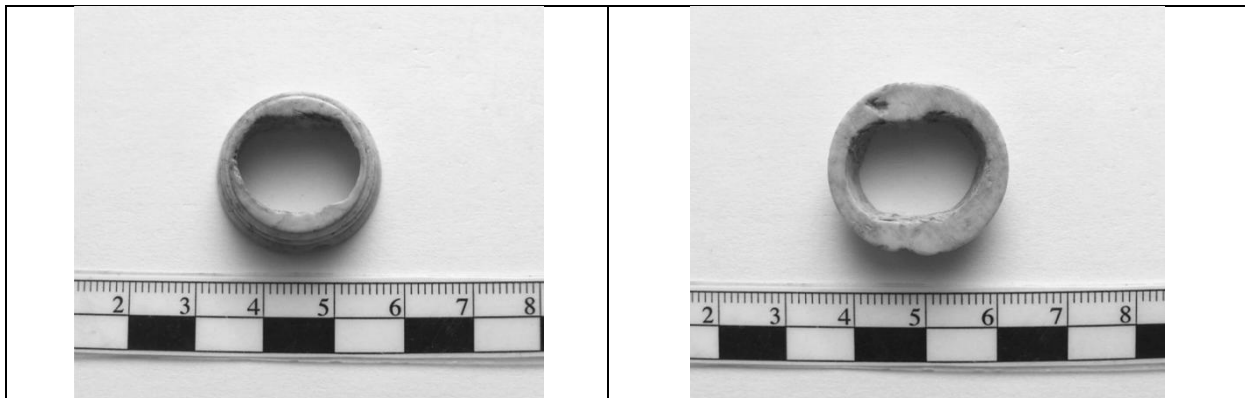
**A csont száma:** K/831

**Leltári szám:** 2005.1.525.1

**Leírás:** Bekarcolt vonalakkal és különböző szélességű bordacsoporttal díszített esztergált tűtartó, amelyet a kopásnyomok tanúsága szerint csak kevés ideig használtak. Nem túl jó megtartású.



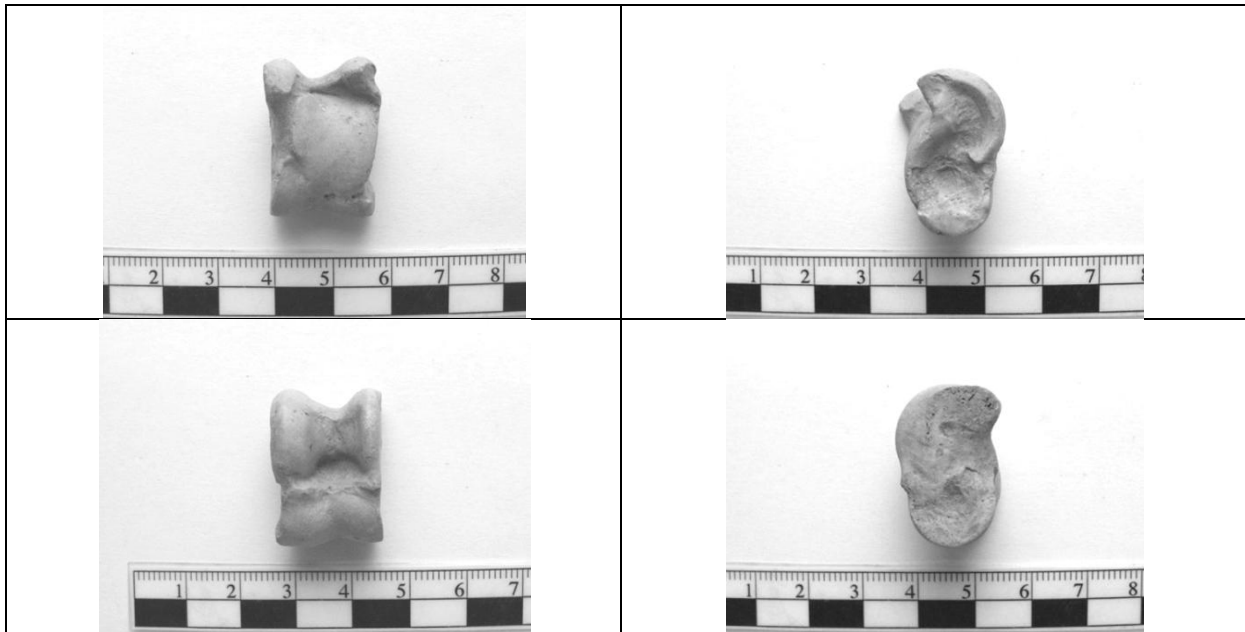
- Tárgytípus:** valószínűleg játék
- Előkerülési hely:** 534. objektum, gödör
- Alapanyag:** szarvasmarha lábközépcsontjának töredéke
- Méretetek:** Magassága 8 mm, az alján a szélessége 24,2 mm, a mélysége 23,6 mm, a tetején a szélessége 18,9 mm, a mélysége 19 mm, a lyuk átmérői az aljánál 17,7 mm és 12,3 mm, a tetejénél 16,9 mm és 12,3 mm. A bordák magassága (alulról felfelé) 3,3 mm, 2,1 mm és 0,8 mm. Súlya 3 g.
- A csont száma:** K/641
- Leltári szám:** 2005.1.534.47
- Leírás:** Három bordataggal díszített, felfele szűkülő, erősen felfényeződött esztergált csontkarika, amelyet talán játékfiguraként használtak.







**Tárgy:** dobókocka  
**Előkerülési hely:** 536. objektum, munkagödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske jobb oldali csigacsontja  
**Méreték:** Legnagyobb szélessége 18,8 mm, legnagyobb vastagsága 17 mm, magassága 25,4 mm, súlya 5 g.  
**A csont száma:** K/807  
**Leltári szám:** 2005.1.536.104  
**Leírás:** A mediális oldalán hosszában levagdosták. Itt erősen, míg a tárgy többi részén csak enyhén fényeződött fel.



**Tárgytípus:** csatdísz  
**Előkerülési hely:** 536. objektum, munkagödör  
**Alapanyag:** szarvasagancs  
**Méreték:** A legnagyobb szélessége 43,5 mm, magassága 15,5 mm, mélysége a lyuk alatt 4,4 mm, a lyuk felett 3,3 mm, a lyuk szélessége 14,8 mm, magassága 6,1 mm és 4,9 mm, a pontkörök átmérője 4,5 mm, súlya 2 g.

**Leltári szám:** 2005.1.536.138

**Leírás:** Trapéz formájú lapocska, közepén egy enyhén kulcslyuk alakú lyukkal, amely a bal oldalán erősebben kopott. A tárgy teljes felszínét megmunkálták, minden oldalán és élén vágásnyomok láthatóak, a kompakt állomány felől pedig kis körökkel díszítették. A körökből a tárgy bal oldalán kettő (pontosabban másfél), a jobb oldalán három látható. A harmadikat metszve halványan egy negyedik is megjelenik, amelyet a készítés során megugrott szerszám hegye okozhatott. Valószínű, hogy a csatot egy nagyobb tárgyból alakították ki másodlagosan, ez magyarázhatja a bal oldalán látható egyik pontkörös díszítés félbevágását.



**Tárgytípus:** üllő

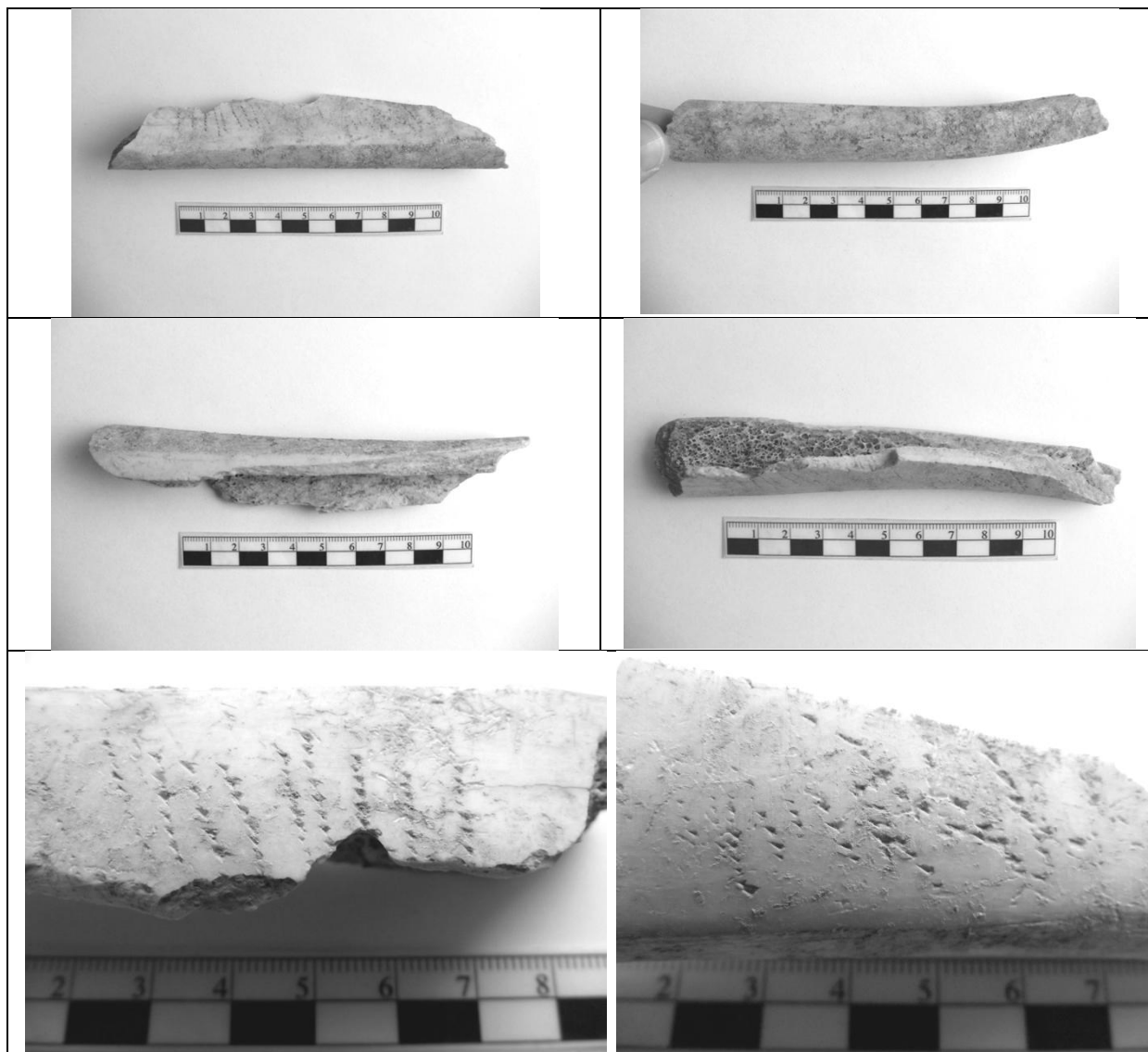
**Előkerülési hely:** 595. objektum, ház, kovácsműhely

**Alapanyag:** ló orsócsontjának töredéke

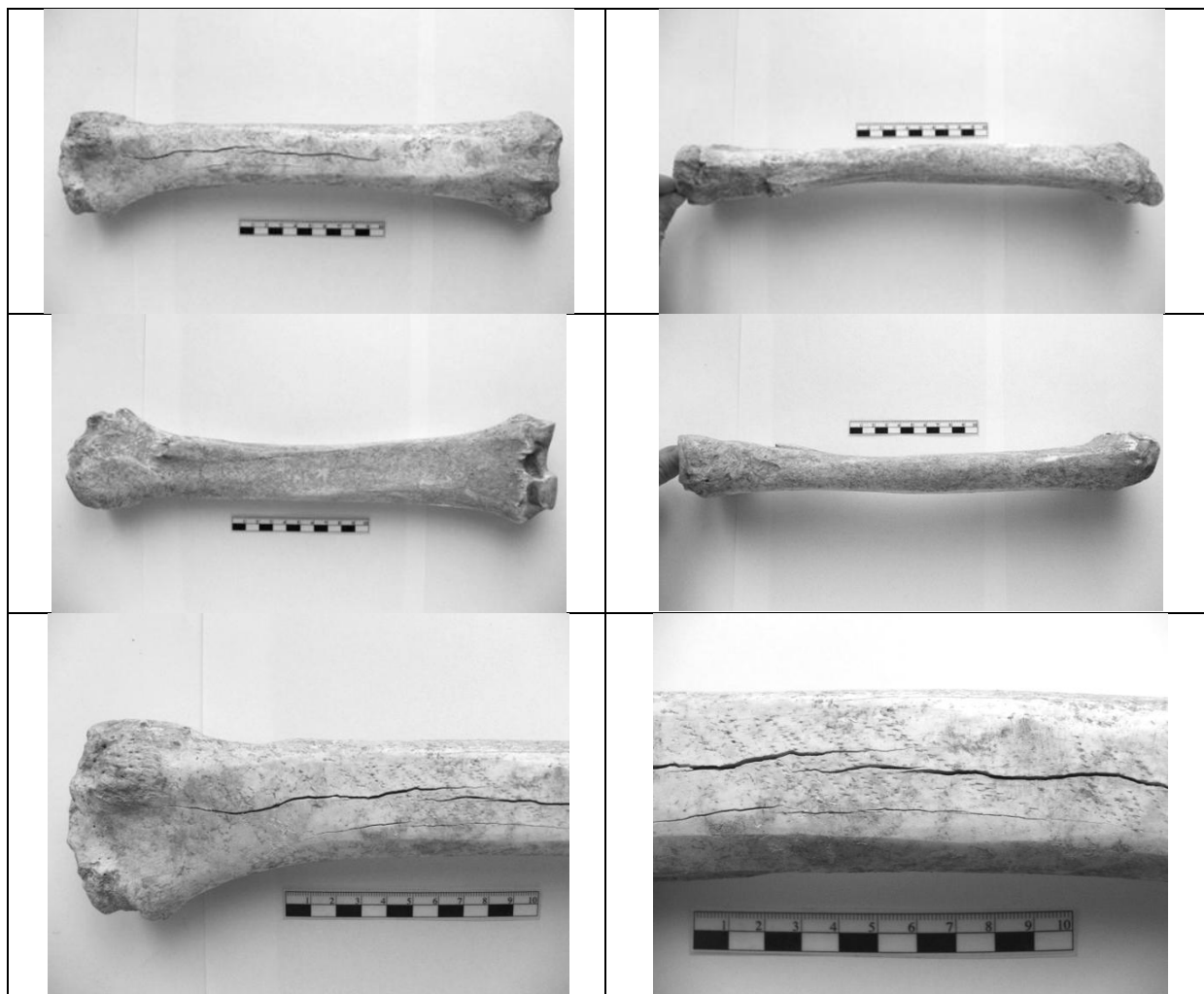
**Méretek:** Legnagyobb hossz: 142,2 mm, legnagyobb szél: 24,8 mm, legnagyobb vas. 20,3 mm, súlya 46 g.

**Leltári szám:** 2005.1.595.2

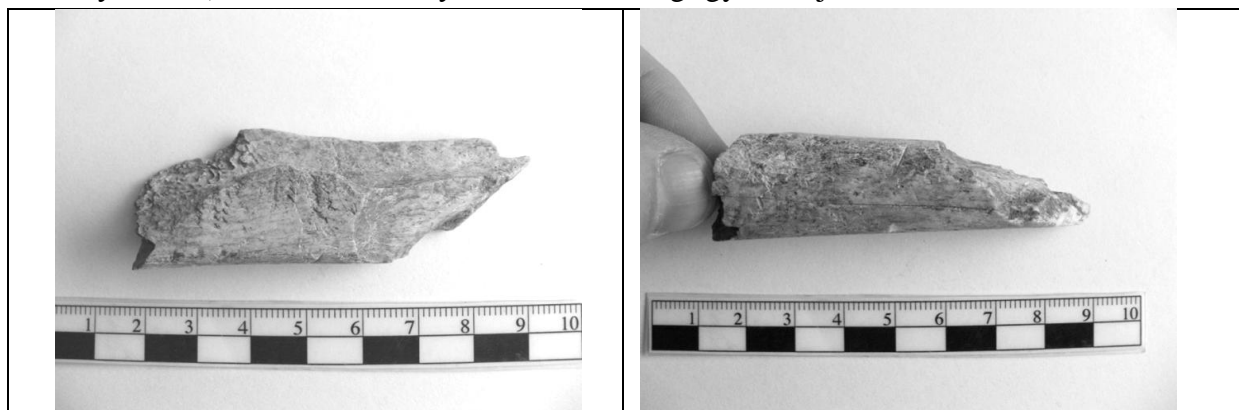
**Leírás:** A csont dorzális és palmaris oldalát is lecsiszolták, de pont úgy tört el, hogy csak az előbbin látszódnak a sarló élének nyomai. A felszín előkészítése arra utal, hogy a másik oldalát is használták.

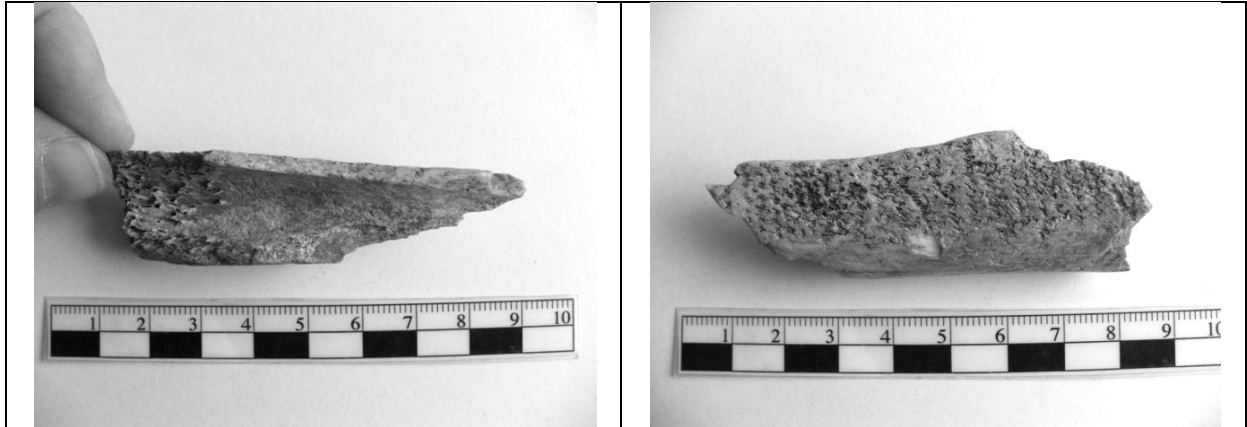


- Tárgytípus:** üllő
- Előkerülési hely:** 595. objektum, ház, kovácsműhely
- Alapanyag:** ló jobb oldali orsócsontja
- Méretetek:** Teljes hossza 339,3 mm, a proximális epifízis legnagyobb vas. 46,8 mm, a diafízis legkisebb szél. 40 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 75,8 mm, a disztális epifízis legnagyobb vas. 44,3 mm, súlya 354 g.
- Leltári szám:** 2005.1.595.5
- Leírás:** A csontot a kranialis felén lecsiszolták egy 26-30 mm széles sávban, majd ezen az egyenes felületen kalapálták a sarlókat. Nem túl jó megtartású.



- Tárgytípus:** üllő
- Előkerülési hely:** 915. objektum, árok
- Alapanyag:** ló orsócsontjának a töredéke
- Méretetek:** Legnagyobb hossz: 72,1 mm, legnagyobb szél: 23,5 mm legnagyobb vas. 18,3 mm, súlya 21 g.
- Leltári szám:** 2005.1.915.7
- Leírás:** A diafizisszilánkot úgy palmarisan, mint dorzálisan lecsiszolták. Mindkét fele erősen felfényeződött, és számos sarlónyomot lehetett megfigyelni rajta.





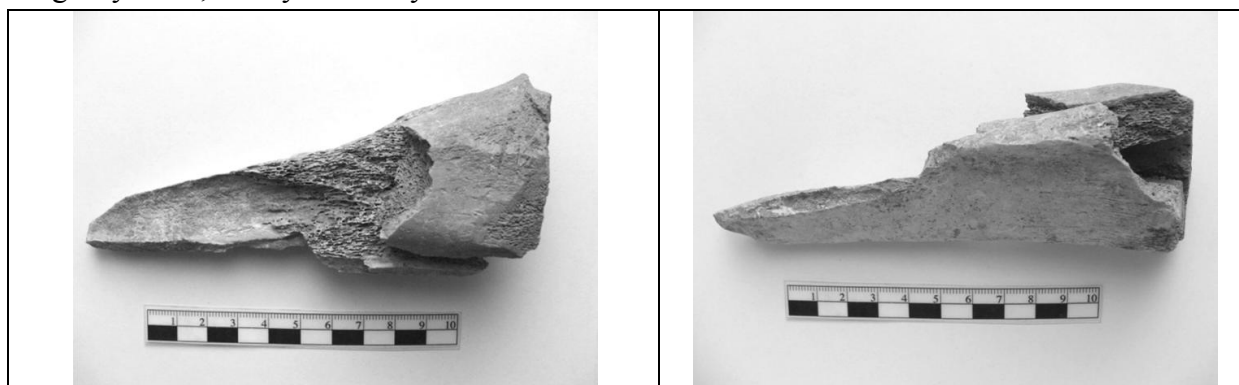
**Tárgytípus:** kanál, vagy kaparó (?)  
**Előkerülési hely:** 1039. objektum, ház  
**Alapanyag:** kagylóhéj  
**Méreték:** Szélessége 50,3 mm, mag. 27,7 mm, vas. 11,3 mm, súlya 8 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.1039.29  
**Leírás:** Az élén enyhe kopásnyomokkal.

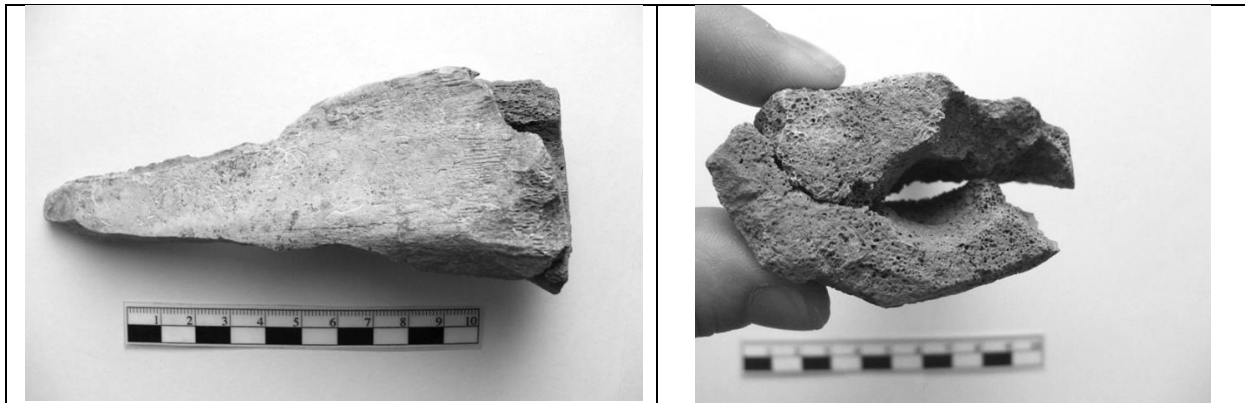


**Tárgytípus:** félkész eszköz  
**Előkerülési hely:** 1048. objektum, kemence  
**Alapanyag:** nagytestű emlős karcsontjának töredéke  
**Méreték:** Teljes hossza 59,3 mm, legnagyobb szél. 51,1 mm, legnagyobb vas. 17,4 mm, súlya 26 g.  
**A csont száma:** K/61  
**Leltári szám:** 2005.1.1048.13  
**Leírás:** A csontdarabot mindkét végén gondosan lefűrészelték, de miután hosszában eltört, eldobták. Feltehetőleg tégelynek, netán sótartónak szánták.



- Tárgytípus:** gusztony (?)
- Előkerülési hely:** 1053. objektum, hamusgödör
- Alapanyag:** szarvasmarha jobb oldali orsócsontjának töredéke
- Méretetek:** Legnagyobb hossz. 141 mm, a legnagyobb szél. 60 mm, legnagyobb vas. 35 mm, a lyuk átlói 19,3 mm és 15,1 mm, mélysége kb. 30 mm, súlya 60 g.
- Leltári szám:** 2005.1.1053.22
- Leírás:** A csontot a még hozzá nem nőtt epifízisnél disztálisan, dorzálisan és laterálisan is levágták, az epifízis felől pedig egy lukat fűrtak bele. A diafízis hegyesre tört végén vágásnyomok, és enyhe felfényeződés látható.





- Tárgytípus:** eszközkedemény
- Előkerülési hely:** 1086. objektum, kemence
- Alapanyag:** szarvasmarha bal oldali lábközépcsontja
- Méretetek:** Legnagyobb hossz: 156,7 mm, a legnagyobb szél: 49,7 mm, legnagyobb vas. 38,5 mm, súlya 193 g.
- Leltári szám:** 2005.1.1086.1
- Leírás:** Mindkét epifizist elkezdték lefürészelni, majd letörték a csontról, de egyéb megmunkálási vagy használati nyomot nem lehetett megfigyelni.



- Tárgytípus:** valószínűleg játék
- Előkerülési hely:** 1102. objektum, ház
- Alapanyag:** lúd kulcscsontja

**Méretetek:** Teljes hossza 64 mm, legnagyobb szél. 47,8 mm, legnagyobb vas. 29,8 mm, súlya 3 g.

**Leltári szám:** 2005.1.1102.5

**Leírás:** A két csontvégbe egy-egy kb. 2 mm-es lukat vágtak. Enyhe kézfény figyelhető meg a tárgy felszínén. Nem túl jó megtartású.



**Tárgytípus:** dobókocka

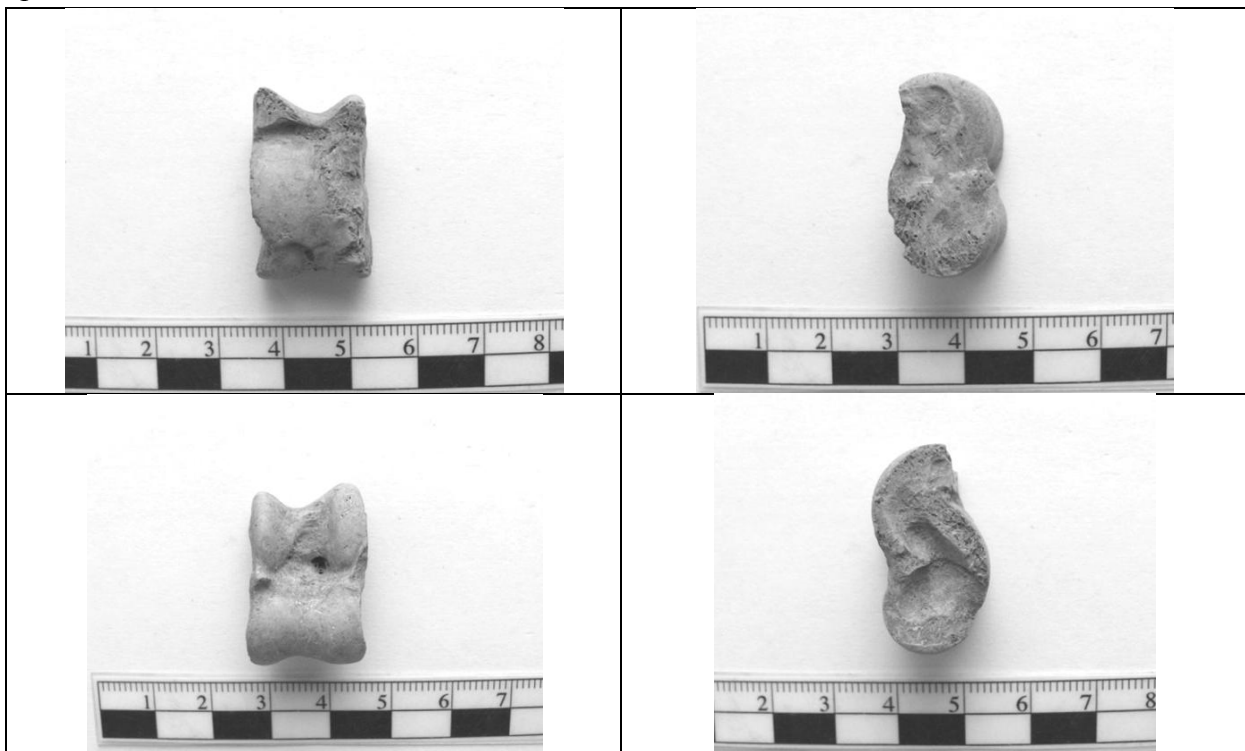
**Előkerülési hely:** 1152. objektum, gödör

**Alapanyag:** juh vagy kecske bal oldali csigacsontja

**Méretetek:** Legnagyobb szélessége 16,9 mm, legnagyobb vastagsága 15,1 mm, magassága 27,3 mm, súlya 3 g.

**Leltári szám:** 2005.1.1152.1

**Leírás:** A mediális és laterális oldalán függőlegesen megfaragták, valamint palmarisan is, a proximálisan kiálló csontrésznél.

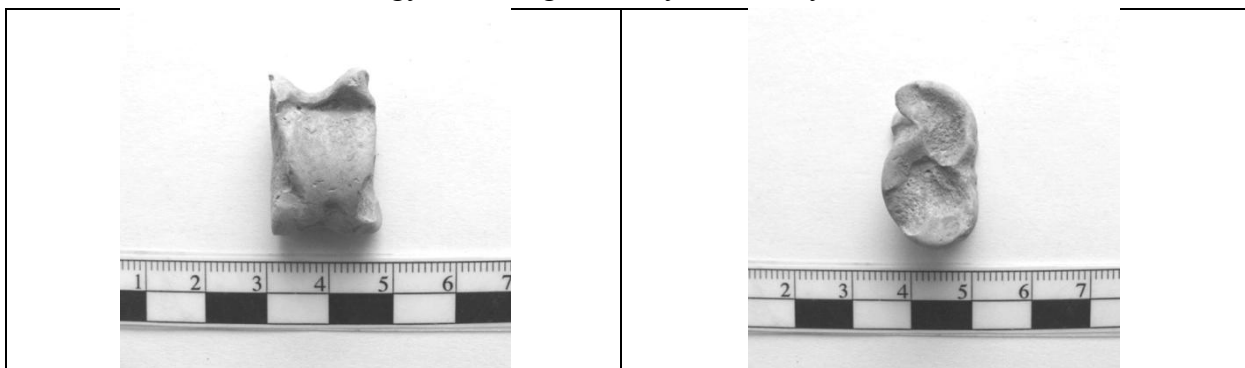


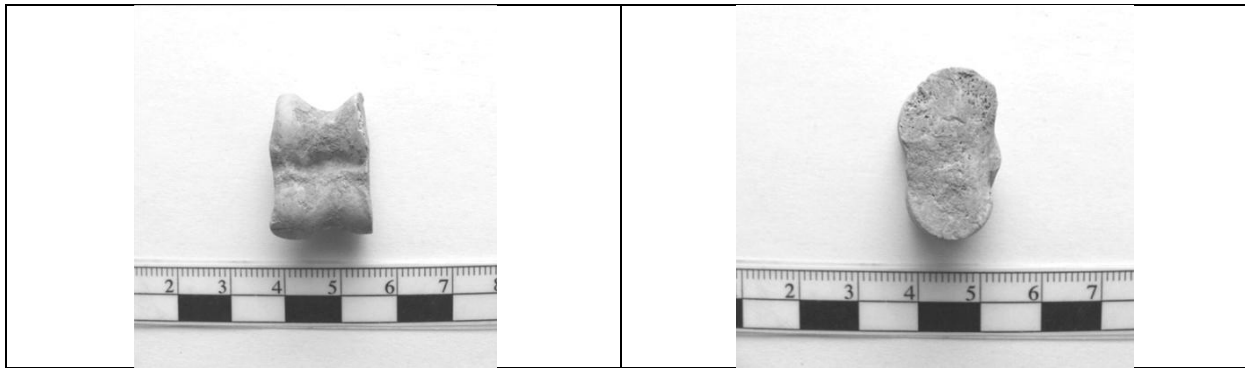


**Tárgytípus:** gusztony  
**Előkerülési hely:** 1239. objektum, gödör  
**Alapanyag:** szarvasmarha jobb oldali lábközépcsontjának töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 119 mm, a proximális epifízis szél. 43 mm, a prox. epifízis vas. 41,2 mm, a lyuk átmérői 13,6 mm és 12,4 mm, súlya 74 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.1239.38  
**Leírás:** A csontot a proximális epifízis felől átlukasztották, az átellenes végén pedig meglehetősen durván kihegyezték. A hegyéből egy kisebb darab letört. A felszínen enyhe kézfény látható.



**Tárgytípus:** dobókocka  
**Előkerülési hely:** 1265. objektum, gödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske jobb oldali csigacsontja  
**Méreték:** Legnagyobb szélessége 16,6 mm, legnagyobb vastagsága 14 mm, magassága 25 mm, súlya 3 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.1265.36  
**Leírás:** A mediális oldalán egyenesre vágott és enyhén felfényeződött.





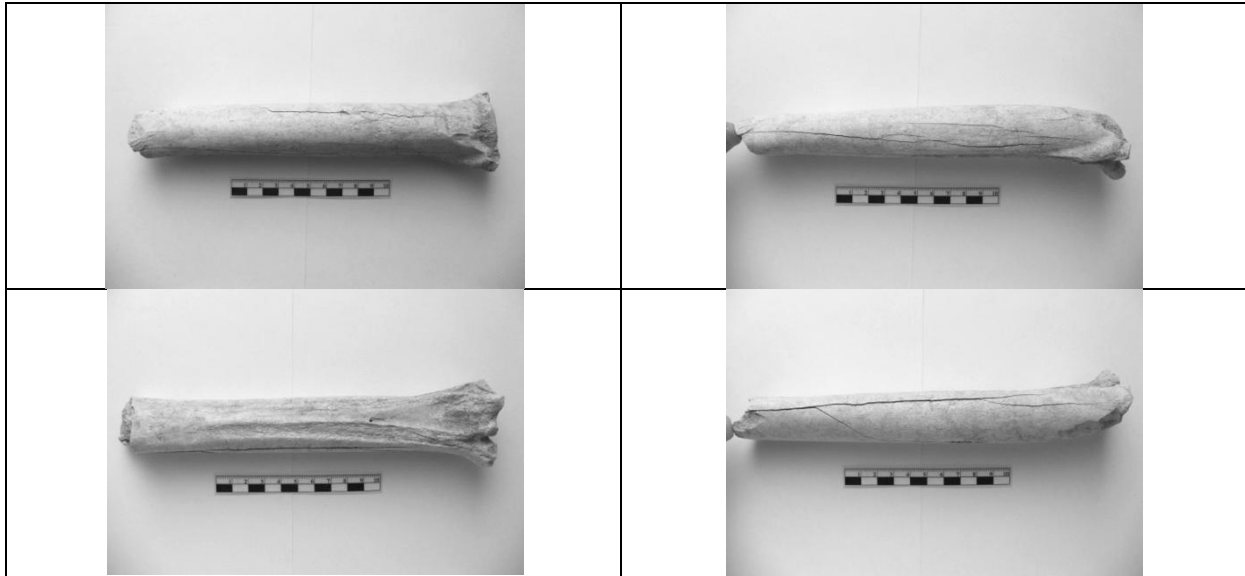
**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 1297. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló kézközépcsontjának töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 73,2 mm, a legnagyobb szél. 24,4 mm, legnagyobb vas. 20 mm, súlya 21 g.  
**A csont száma:** K/3041  
**Leltári szám:** 2005.1.1297.194

**Leírás:** A disztális epifízist a dorzális oldalon sréhen lehasogatták. Ezen a felén használták, a csont erősen kopott, míg a palmaris oldalán csak enyhe kézfény látható. Megrágták a kutyák.



**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 1330. objektum, hamusgödör  
**Alapanyag:** ló bal oldali lábközépcsontjának a töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 223 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 50,4 mm, a diafízis legkisebb szél. 30,8 mm, a diafízis legkisebb mély. 24,8 mm, súlya 157 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.1330.1

**Leírás:** A dorzális felén mindkét epifízisnél lenyesték, de még keveset használták, mert csak halványan fényződött fel. A többi részén enyhe kézfény figyelhető meg.



**Tárgytípus:** korcsolya (?)

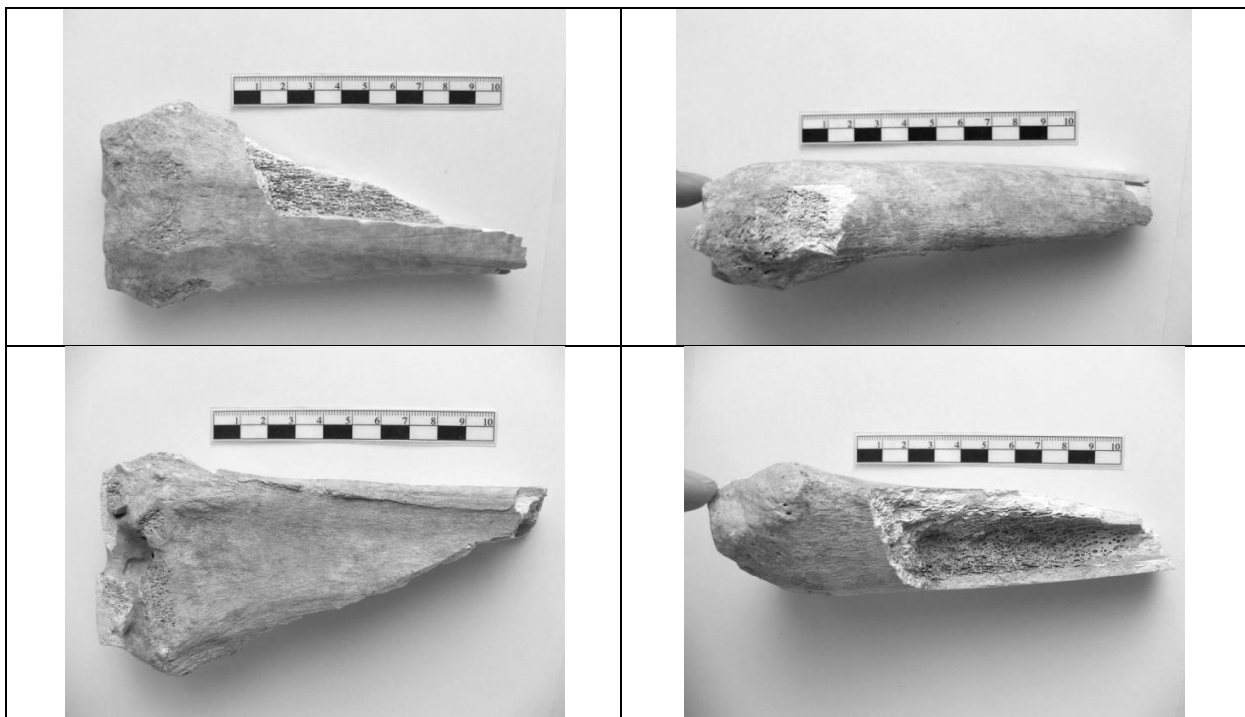
**Előkerülési hely:** 1330. objektum, hamusgödör

**Alapanyag:** ló bal oldali orsócsontjának töredéke

**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 152 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 75 mm, a legnagyobb vas. 37,2 mm, súlya 94 g.

**Leltári szám:** 2005.1.1330.2

**Leírás:** A disztális epifízisnél úgy palmarisan, mint dorzálisan levagdosták, de kopásnyomok csak az utóbbin látszanak.

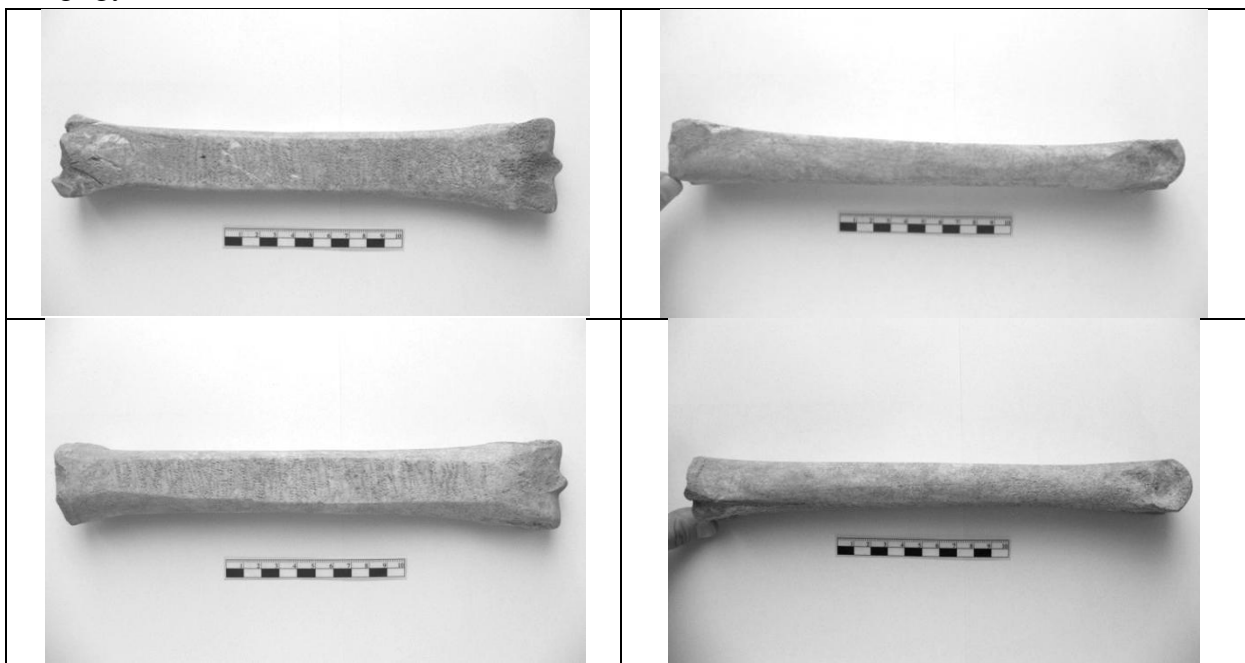


**Tárgytípus:** kanál vagy kaparó (?)  
**Előkerülési hely:** 1356. objektum, műhely munkagödre  
**Alapanyag:** kagylóhéj  
**Méreték:** Szélessége: 47,4 mm, magassága 27,5 mm, vastagsága 11,7 mm, súlya 6 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.1396.93  
**Leírás:** Az egyik rövidebb, és a hosszanti élén enyhe kopásnyomok láthatóak.



**Tárgytípus:** üllő  
**Előkerülési hely:** 1622. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló bal oldali lábközépcsontja  
**Méreték:** Teljes hossza 276,7 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 46 mm, a diafízis legkisebb szél. 32,9 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 52,1 mm, a csont legnagyobb vas. 36,5 mm, súlya 264 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.1622.1

**Leírás:** Az epifízisek kidudorodásait lehasogatták, majd a teljes palmaris és dorzális felszín egy síkra csiszolták. A darab rossz megtartása ellenére a sarlófognyomokon kívül e csiszolásnyomok hossz tengelyre merőlegesen, illetve sréhen futó irányát is meg lehetett megfigyelni.





**Tárgytípus:** síp  
**Előkerülési hely:** 1647. objektum, gödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske sípcsontja  
**Méretetek:** Teljes hossza 83,1 mm, legnagyobb szél. 12,3 mm, legnagyobb vas. 11 mm, az egyik luk átlói 2,8 mm és 3,1 mm, a másiké 2,8 mm és 2,5 mm, a kettő közötti távolság 0,8 mm, a tetejük a síp közelebb eső végétől 27 mm és 26,6 mm. Súlya 8 g.

**A csont száma:** K/538  
**Leltári szám:** 2005.1.1647.8

**Leírás:** Az epifízis mindkét végét gondosan körbevágták, a csont felszínén pedig hosszanti kaparásnyomok láthatóak. Az így kapott „cső” harmadánál két kis lyukat alakítottak ki egymás mellett.



**Tárgytípus:** síp  
**Előkerülési hely:** 1744. objektum, gödör  
**Alapanyag:** házilúd jobb oldali könyökcsontja

**Méretetek:** Teljes hossza 63,1 mm, a diafizis legkisebb szél. 8,6 mm, mélysége 8,5 mm, a luk átmérői 4,4 mm és 3,7 mm, széle a csont egyik végétől 30,6 mm, a másiktól 26,6 mm. Súlya 2 g.

**A csont száma:** K/549

**Leltári szám:** 2005.1.1744.1

**Leírás:** A csontot mindkét végén gondosan körbevágták, a közepébe pedig egy lukat fűrtak. A diafizis közepén ismeretlen kórokú patológiás elváltozás okozta csontdudor látható.



**Tárgytípus:** korcsolya (?)

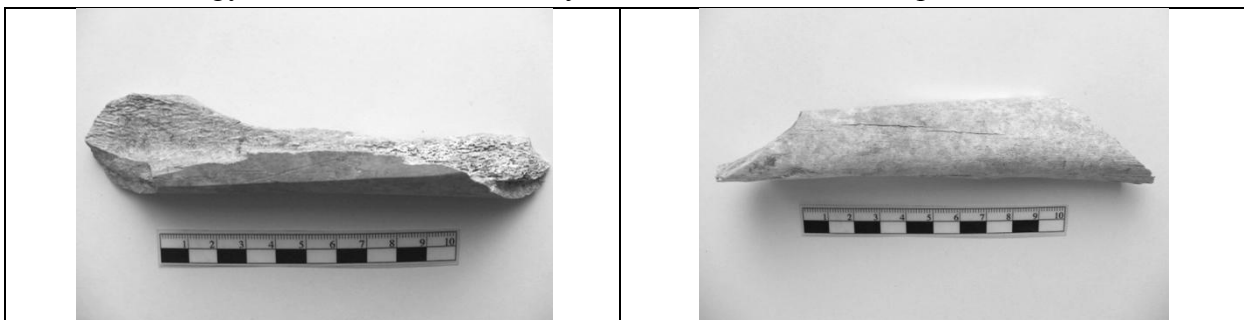
**Előkerülési hely:** 2168. objektum, gödör

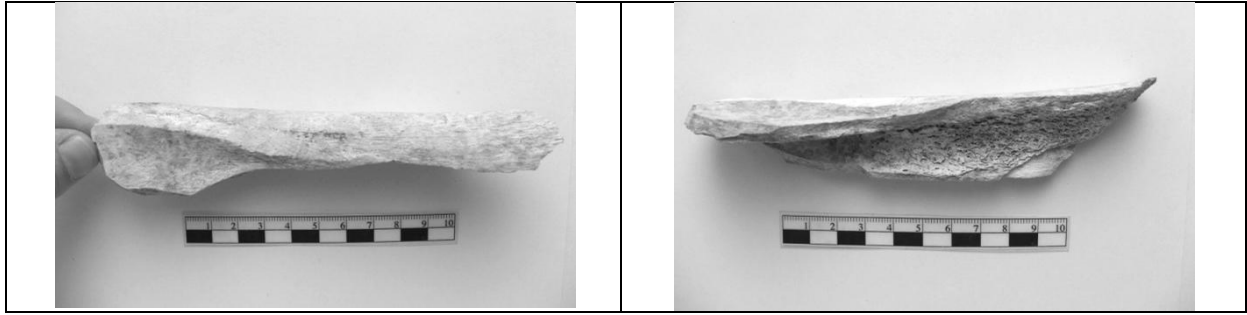
**Alapanyag:** ló jobb oldali orsócsontjának töredéke

**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 154,6 mm, a legnagyobb szél. 32 mm, legnagyobb vas. 28,8 mm, súlya 49 g.

**Leltári szám:** 2005.1.2168.21

**Leírás:** Csak egy kis diafizistöredék, amely a dorzális felén erősen kopott.





**Tárgytípus:** gusztony  
**Előkerülési hely:** 3127. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló bal oldali sípcsontjának töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 126,7 mm, a legnagyobb szél. 82,2 mm, legnagyobb vas. 72,1 mm, a lyuk átmérői 29,3 mm és 28,4 mm, súlya 130 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3127.7

**Leírás:** A proximális epifízis több helyen is vágott a csont hossz tengelyére merőlegesen, és (a szélein) azzal párhuzamosan is. Az így nyert elegyengetett felszín közepébe egy lyukat fűrtak, amely a velőüregig ér. A csont felszíne enyhén felfényeződött. A tárgy hosszában eltört, a feltételezhetően hegyesre faragott része hiányzik.

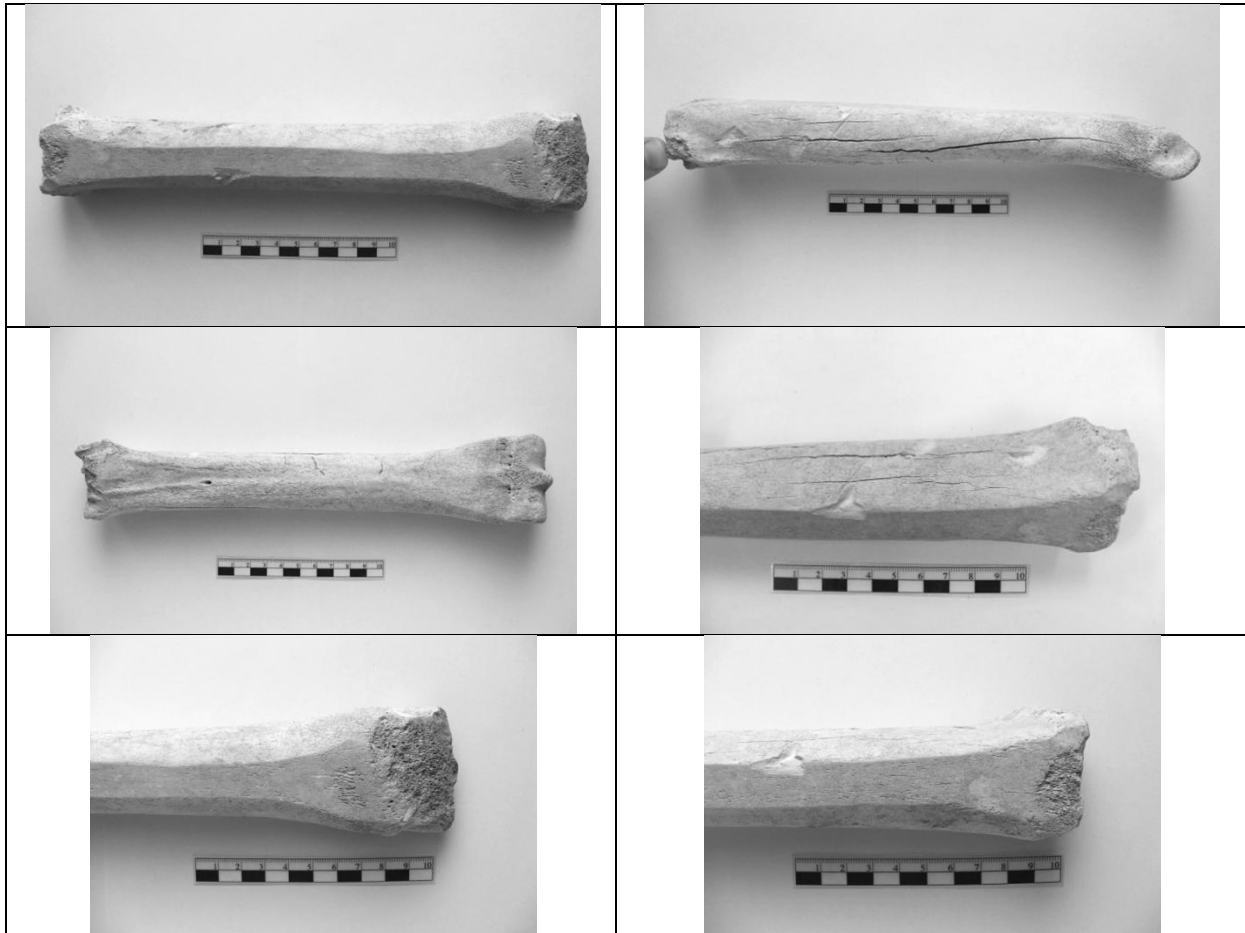


**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 3146. objektum, ház  
**Alapanyag:** ló jobb oldali lábközépcsontja

**Méreték:** Legnagyobb hossz: 275,3 mm, a diafízis legkisebb szél. 32,7 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 50,6 mm, legnagyobb vas. 35,6 mm, súlya 225 g.

**Leltári szám:** 2005.1.3146.1

**Leírás:** A csont mindkét epifízisét levagdosták, a dorzálisan oldalon erősebben, (itt a kopásnyom is erősebb) a palmarisan enyhébben. Utóbbin csak egy kis kézfény figyelhető meg.



**Tárgytípus:** korcsolya (?)

**Előkerülési hely:** 3148. objektum, ház

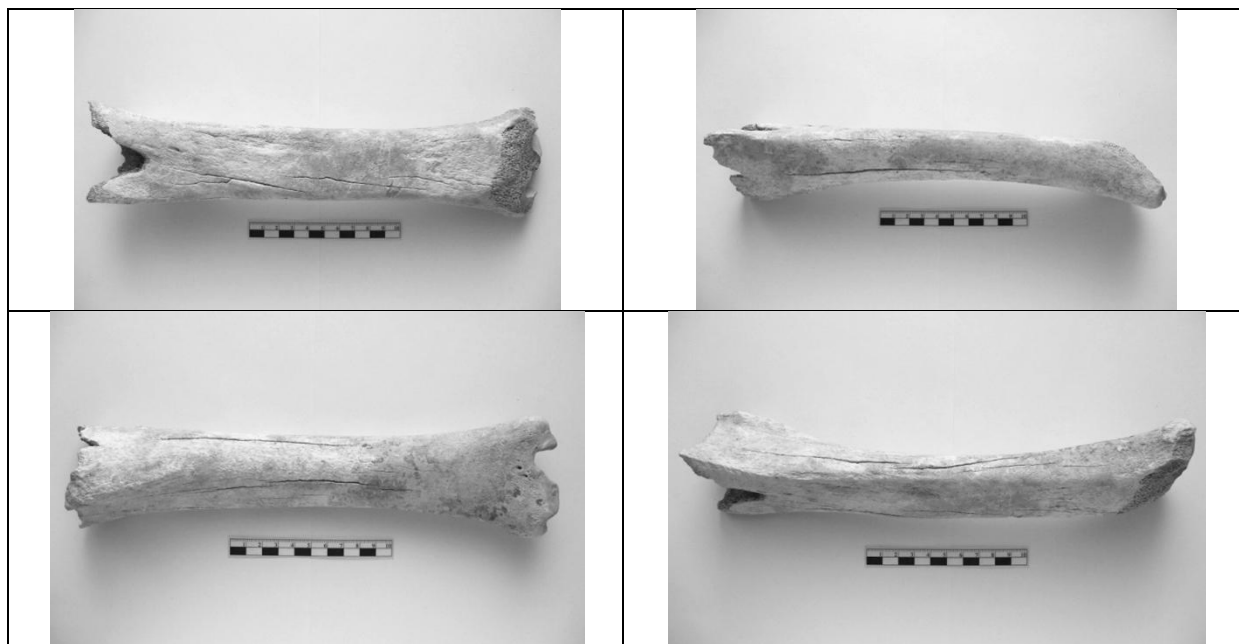
**Alapanyag:** ló jobb oldali töredékes sípcsontja

**Méreték:** Legnagyobb hossz: 289 mm, a diafízis legkisebb szél. 42,7 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 72,4 mm, legnagyobb vas. 51,1 mm, súlya 285 g.

**Leltári szám:** 2005.1.3148.7

**Leírás:** A csont disztális epifízisét a palmaris oldalon ívesen levágták. A darab rossz megtartása miatt kopásnyomot alig lehet felfedezni rajta, a dorzális oldalán is csak enyhe kézfény látható.

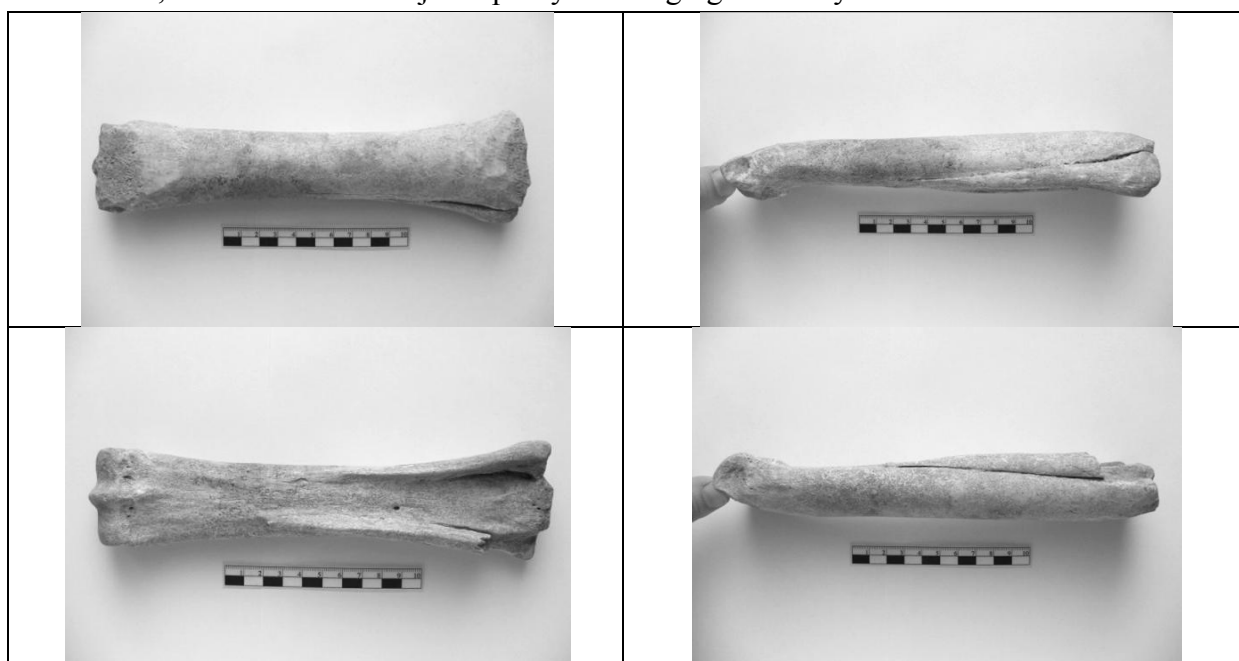




**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 3201. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló jobb kézközépcsontja  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 226,3 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 50,1 mm, a diafízis legkisebb szél. 34,1 mm, a diafízis legkisebb mély. 25,8 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 49,6 mm, a disztális epifízis legnagyobb vas. 25,6 mm, súlya 234 g.

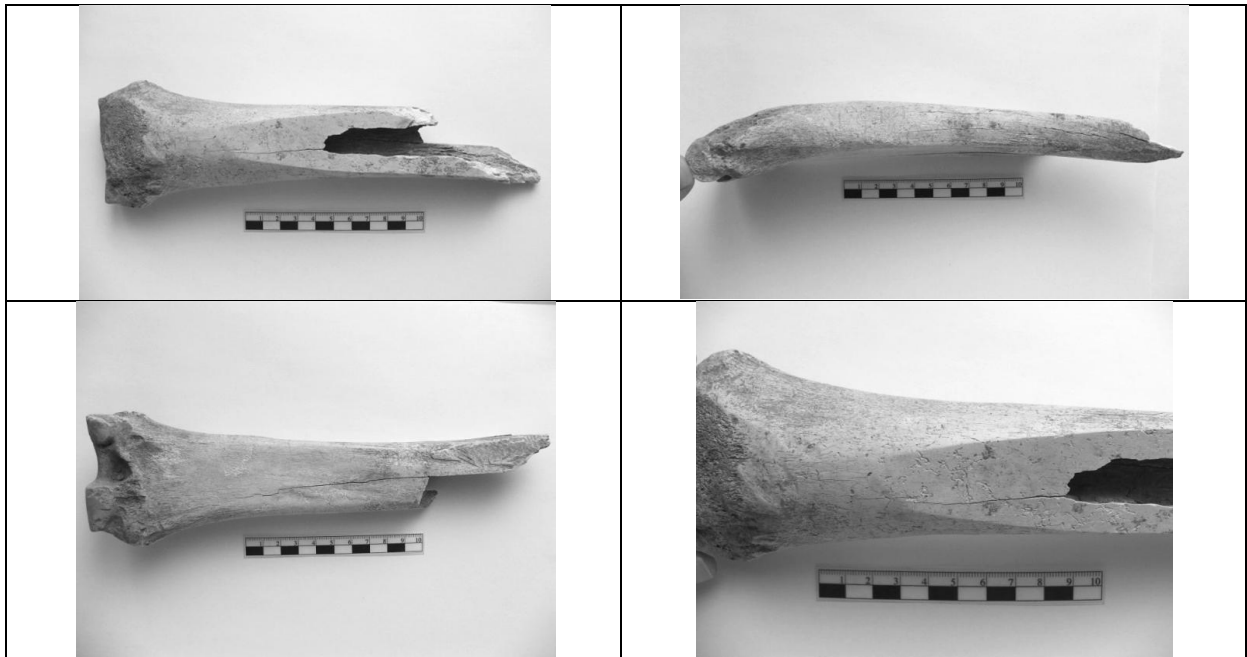
**Leltári szám:** 2005.1.3201.22

**Leírás:** Az epifízisek kidudorodó részeit dorzálisan lehasogatták, de a palmaris felén hozzánőtt kapocscsontokat nem távolították el róla. A korcsolyát még nem, vagy csak alig használták, mert nem látszik rajta kopásnyom. Megrágták a kutyák.



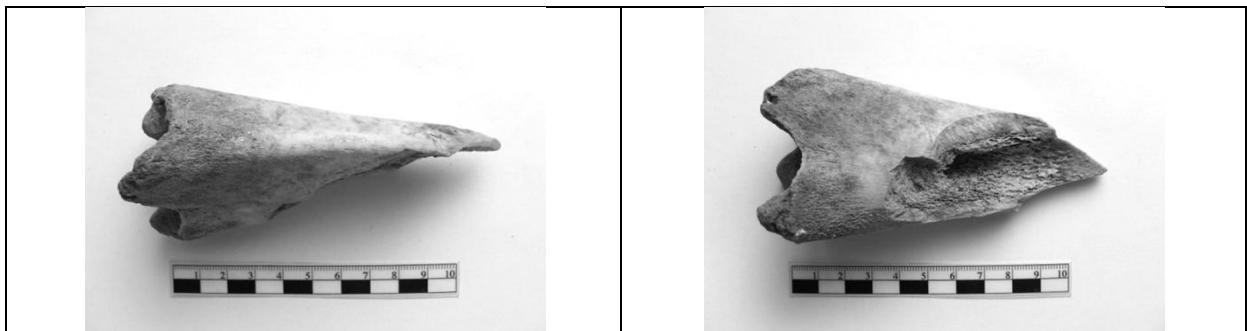
**Tárgytípus:** korcsolya (?)  
**Előkerülési hely:** 3201. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló bal oldali orsócsontjának a töredéke  
**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 245 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 71 mm, a csont legnagyobb vas. 30,2 mm, súlya 182 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3201.22

**Leírás:** A csont disztális epifízisét megvagdosták úgy palmarisan, mint dorzálisan, utóbbinál a korcsolyákhoz hasonlóan ívesen. Az eszköz erősen kopott a dorzális felén, míg a másik oldalán csak kézfény látható. A hozzánőtt könyökcsontot levágták róla. Az epifízist megrágták a kutyák.



**Tárgytípus:** gusztony  
**Előkerülési hely:** 3201. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló bal oldali orsócsontjának töredéke  
**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 117,6 mm, a legnagyobb szél: 49 mm, legnagyobb vas. 40,4 mm, a lyuk átmérői 16,5 mm és 15 mm, súlya 71 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3201.32

**Leírás:** A diafízist durván kihegyezték, a disztális epifízis felől pedig egy lyukat fúrtak bele. A hegy és a csont felszíne enyhén felfényeződött.





**Tárgytípus:** gusztony

**Előkerülési hely:** 3209. objektum, gödör

**Alapanyag:** ló bal oldali sípcsontjának töredéke

**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 151 mm, a legnagyobb szél. 66 mm, legnagyobb vas. 68,9 mm, a lyuk átmérője 24,5 mm, súlya 160g.

**Leltári szám:** 2005.1.3209.1

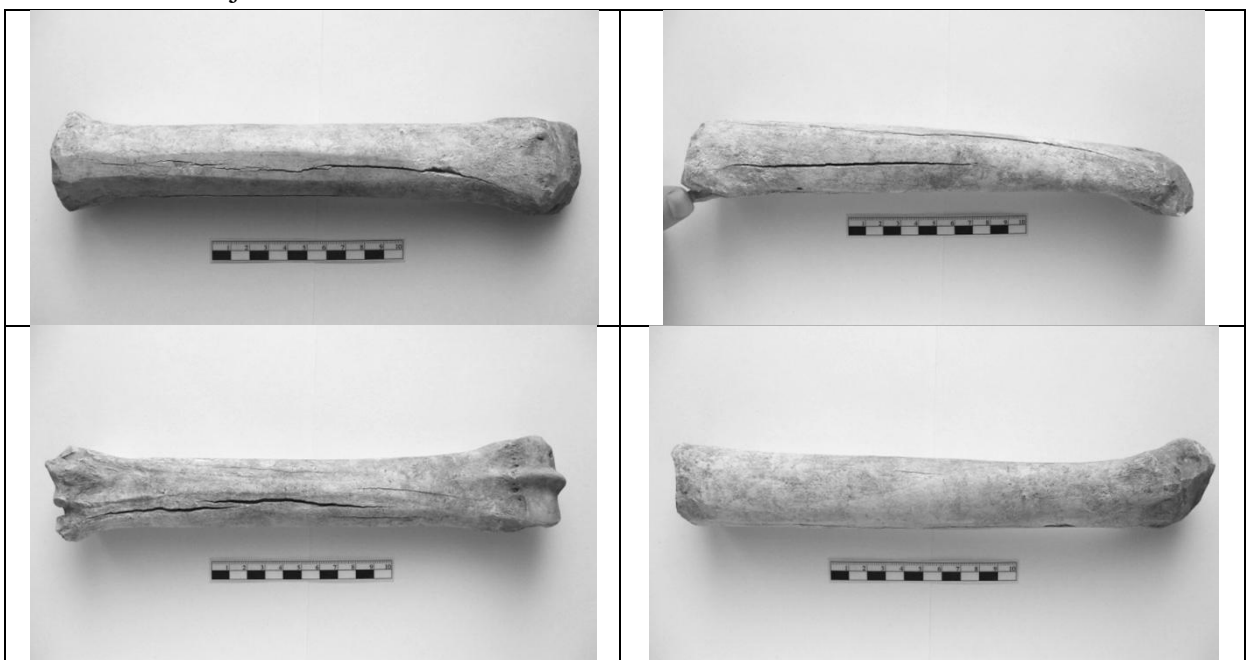
**Leírás:** A proximális epifízis szélein vágásnyomok láthatóak, a közepébe pedig egy lyukat vágtak, amely a spongiosán keresztülhaladva egész a velőüregig ér. A csont disztális részén, a törésfelület hegyes végén egy enyhe kopásnyom látható. Feltehetőleg nem ez volt a gusztony eredeti hegye, hanem még egy kicsit használták, miután az letört, majd eldobták.



**Tárgytípus:** gusztony (?)  
**Előkerülési hely:** 3331. objektum, gödör  
**Alapanyag:** szarvasmarha karsontjának töredéke  
**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 126,8 mm, a legnagyobb szél. 44,6 mm, legnagyobb vas. 28 mm, súlya 3 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3331.1  
**Leírás:** A hosszanti törésfelszín egyik élénél kb. 5 cm hosszan erősen kopott és felfényeződött, a többi részén csak enyhe kézfény látható.



**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 3331. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló jobb oldali lábközépcsontja  
**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 268,2 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 51 mm, a diafízis legkisebb szél. 35,4 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 49 mm, a csont legnagyobb vas. 40,6 mm, súlya 255 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3331.2  
**Leírás:** A csont proximális epifízisét minden oldalról levagdosták, a disztálisat azonban csak dorzálisan. Közepes mértékben kopott, de a kopásnyom nem pont a diafízis közepén fut, hanem inkább a jobb oldalán.



**Tárgytípus:** korcsolya-szerűen megmunkált kérdéses funkciójú tárgy  
**Előkerülési hely:** 3357. objektum, kemence  
**Alapanyag:** szarvasmarha jobb oldali kézközépcsontja  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 195 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 57 mm, a proximális epifízis legnagyobb mély. 32,6 mm, a diafízis legkisebb szél. 33,5 mm, a diafízis legkisebb mély. 24,6 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 61 mm, a disztális epifízis legnagyobb mély. 26,2 mm. Súly 162 g.

**Leltári szám:** 2005.1.3357.1

**Leírás:** A palmaris oldalon minkét epifízisnél, a dorzálison csak a proximálisnál vágott. A dorzális felén kopott, a másik oldalán csak enyhe kézfény figyelhető meg. Megrágták a kutyák.



**Tárgytípus:** dobókocka  
**Előkerülési hely:** 3391. objektum, egy beásás  
**Alapanyag:** juh vagy kecske jobb oldali csigacsontja  
**Méreték:** Legnagyobb szélessége 21 mm, legnagyobb vastagsága 17,6 mm, magassága 31,2 mm, súlya 8 g.

**A csont száma:** K/422

**Leltári szám:** 2005.1.3391.4

**Leírás:** A mediális oldalán függőlegesen lehasogatták, illetve kisebb vágások figyelhetők meg a palmaris oldalán, és az egyik élen is. A teljes felszínén erős kézfény látható.



**Tárgytípus:** valószínűleg játék

**Előkerülési hely:** 3391. objektum, egy beásás

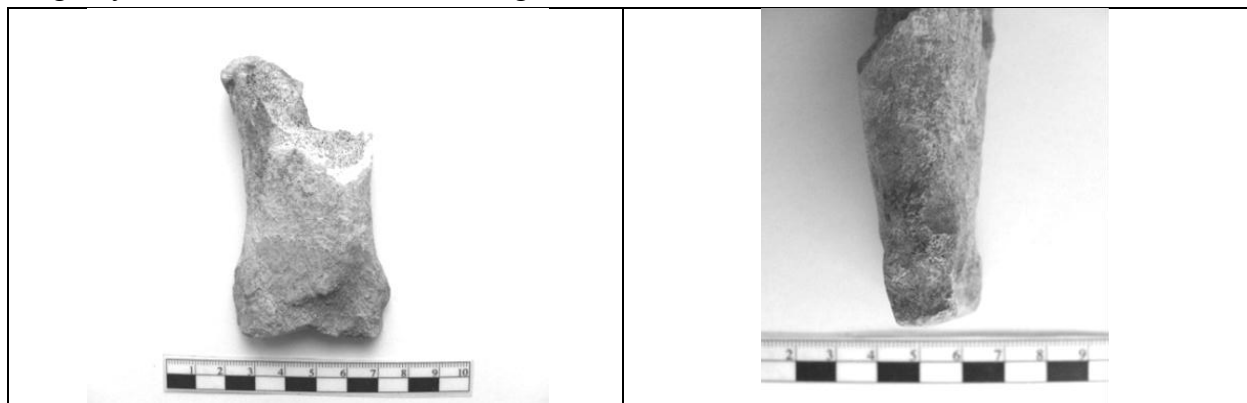
**Alapanyag:** ló I. ujjperce

**Méretetek:** Teljes hossza 88,1 mm, a diafizis legkisebb szél. 37,1 mm, mélysége 20,1 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 49,6 mm, súlya 46 g.

**A csont száma:** K/423

**Leltári szám:** 2005.1.3391.9

**Leírás:** A csont eredeti alakján annyit változtattak, hogy a disztális epifízisnél elkeskenyítették. Sajnos nagyon rossz megtartású, és annyira összerágták a kutyák, hogy a vágásnyomok felismerése nem lehetséges.



**Tárgytípus:** valószínűleg játék

**Előkerülési hely:** 3391. objektum, beásás

**Alapanyag:** szarvasmarha I. ujjperce

**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 55,6 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 26,6 mm, a proximális epifízis legnagyobb vas. 30,2 mm, a diafizis legkisebb szél. 22,5 mm, a diafizis legkisebb mély. 15,5 mm, a disztális

epifízis legnagyobb szél. 23,4 mm, a disztális epifízis legnagyobb vas. 18,6 mm, súlya 24 g.

**A csont száma:** K/495

**Leltári szám:** 2005.1.3391.10

**Leírás:** Az erősen felfényeződött csont proximális epifízisénél nyúzásnyomok láthatóak, a disztális epifízis közepén pedig egy V alakú bevágás figyelhető meg. A diafízis legkeskenyebb részén körben vágott a csont. Megrágták a kutyák.



**Tárgytípus:** korcsolya (?)

**Előkerülési hely:** 3391. objektum, beásás

**Alapanyag:** ló jobb oldali orsócsontjának töredékei

**Méretek:** Legnagyobb szél: 42,5 mm, legnagyobb vas.38,6 mm, súlya 69 g.

**Leltári szám:** 2005.1.3391.11

**Leírás:** Két, pontosan nem illeszkedő darabban. A disztális epifízisen vágásnyomokat lehet megfigyelni, a kopásnyom pedig a csont dorzális felén látható.



**Tárgytípus:** ismeretlen funkciójú félkész tárgy

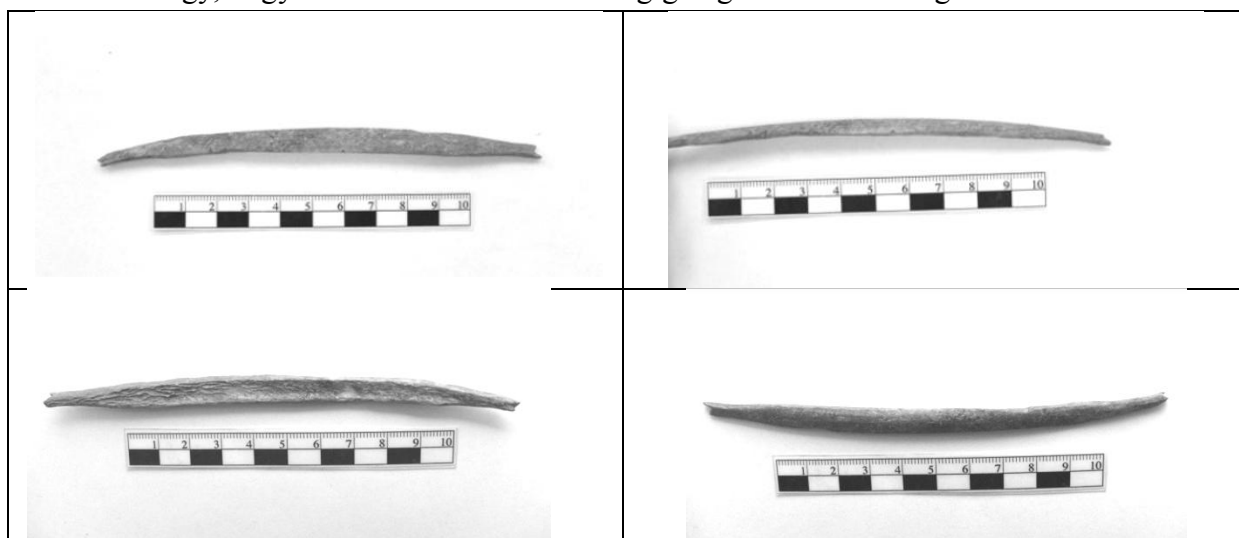
**Előkerülési hely:** 3410. objektum, gödör

**Alapanyag:** nagytestű emlős ismeretlen oldalú bordája

**Méretek:** Teljes hossza 140,7 mm, legnagyobb szél. 8,7 mm, legnagyobb vas. 4,1 mm, súlya 6 g.

**Leltári szám:** 2005.1.3391.11

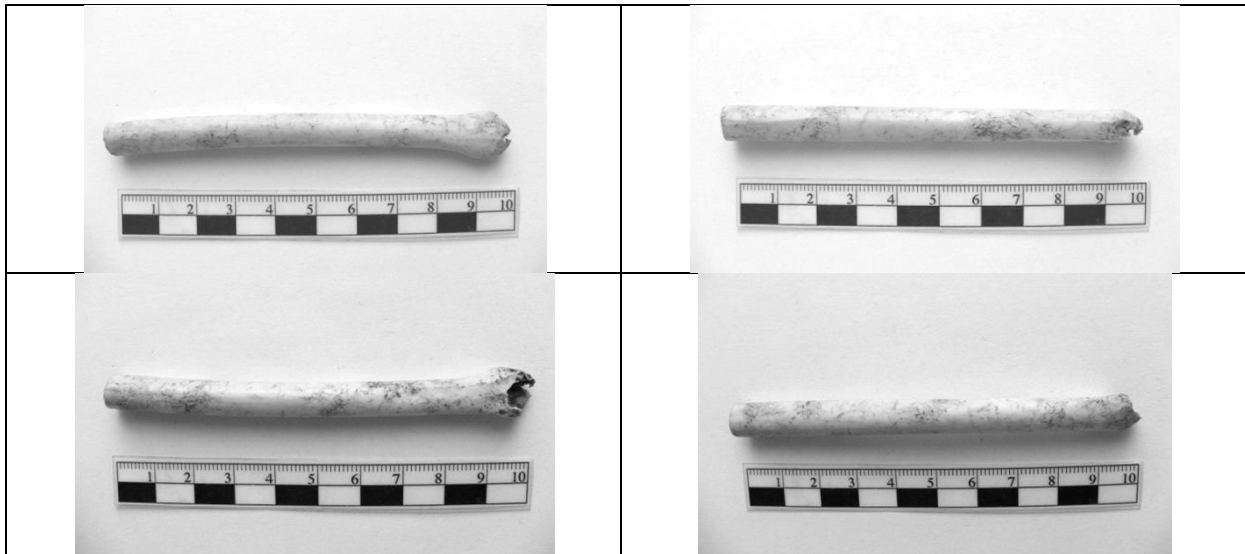
**Leírás:** A bordaszilánkot a két végén nagyjából szimmetrikusan keskenyedő formájúvá alakították úgy, hogy a hosszanti élei mentén végig vágták. Mindkét vége letört.





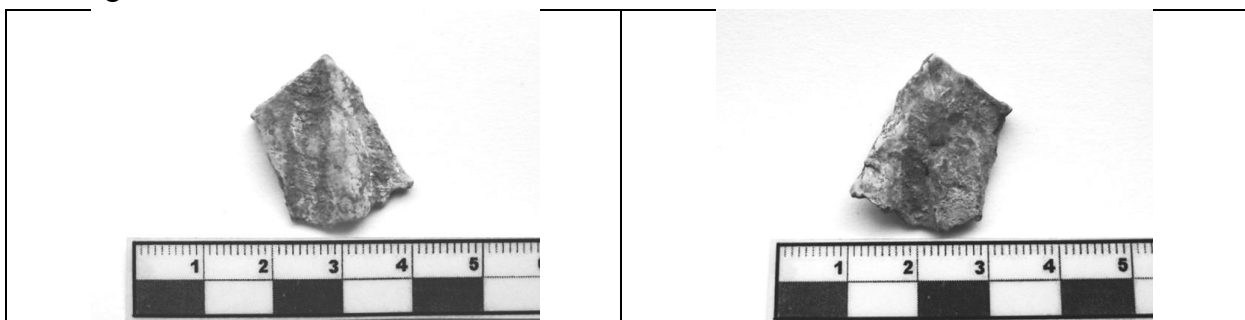
**Tárgytípus:** síp  
**Előkerülési hely:** 3418. objektum, gödör  
**Alapanyag:** házi lúd bal oldali könyökcsontja  
**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 99 mm, a legnagyobb szél: 11,5 mm, legnagyobb vas. 8,7 mm, a legkisebb szél. 7,9 mm, a diafizis legkisebb mély. 7,2 mm, súlya 5 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3418.2

**Leírás:** A diafizis proximális végét merőlegesen, a disztális epifizisnél pedig sréhen vágták körbe. A csont felszínén hosszanti kaparásnyomok láthatóak, valamint közepes mértékű felfényeződés.



**Tárgytípus:** esetleg zarándokjelvény töredéke?  
**Előkerülési hely:** 3509. objektum, ház  
**Alapanyag:** fésűkagyló (elképzelhető, hogy fosszilis)  
**Méretetek:** Szélessége: 18,4 mm, magassága: 25,1 mm, vastagsága: 4,2 mm, súlya 2 gr.  
**A csont száma:** K/3523  
**Leltári szám:** 2005.1.3509.1.

**Leírás:** Az ismert középkori párhuzamok ellenére ennek a darabnak a zarándokkagylóként való azonosítása nem bizonyítható, mivel a rossz megtartású töredéken se megmunkálásnyom, se használati kopásnyom nem látszik, de bemutatását ennek ellenére is szükségesnek vélem.



**Tárgytípus:** síp  
**Előkerülési hely:** 3516. objektum, gödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske combcsontjának töredéke  
**Méretetek:** Teljes hossza 54,6 mm, legnagyobb szél. 15,4 mm, legnagyobb vas. 16 mm, az egyik luk átlói 5 mm és 4,3 mm, a másiké 4,9 mm, a kettő közötti távolság 4,9 mm, a tetejük a síp közelebb eső végétől 20,2 mm és 17,8 mm-re. Súlya 8 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3516

**Leírás:** A diafizistöredéket mindkét végén gondosan körbevágták, a felszínét végigkaparták, de a tárgy ennek ellenére is meglehetősen durva kidolgozású. A csont harmadánál két lukat vágtak bele, aminek az előkészítésekor a felszínt lenyesték. A síp hosszában végigrepedt, egy kis darab ki is tört belőle.



**Tárgytípus:** dobókocka  
**Előkerülési hely:** 3525. objektum, gödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske jobb oldali csigacsontja  
**Méretetek:** Legnagyobb szélessége 15,5 mm, legnagyobb vastagsága 15 mm, magassága 28 mm, súlya 4 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3525.1

**Leírás:** Erősen megfaragva úgy a mediális, mint a laterális oldalán, a kézfény is főleg ezeken a területeken jelentkezik.



**Tárgytípus:** dobókocka

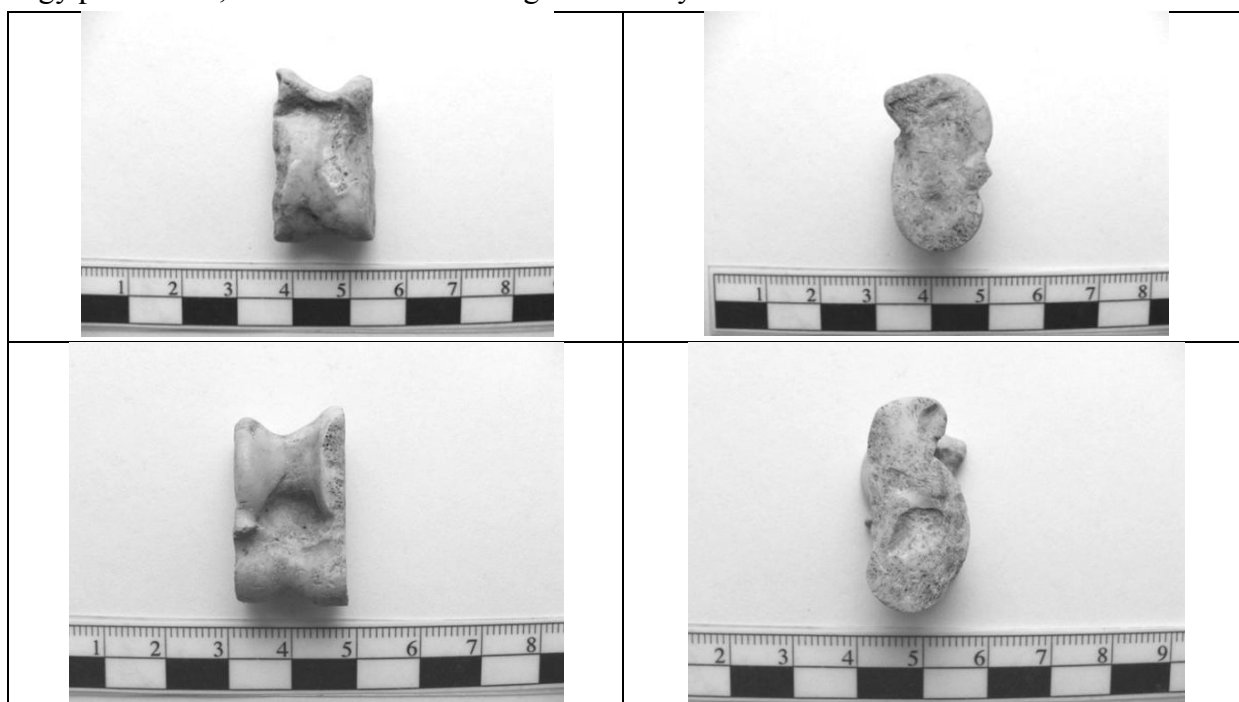
**Előkerülési hely:** 3525. objektum, gödör

**Alapanyag:** juh vagy kecske bal oldali csigacsontja

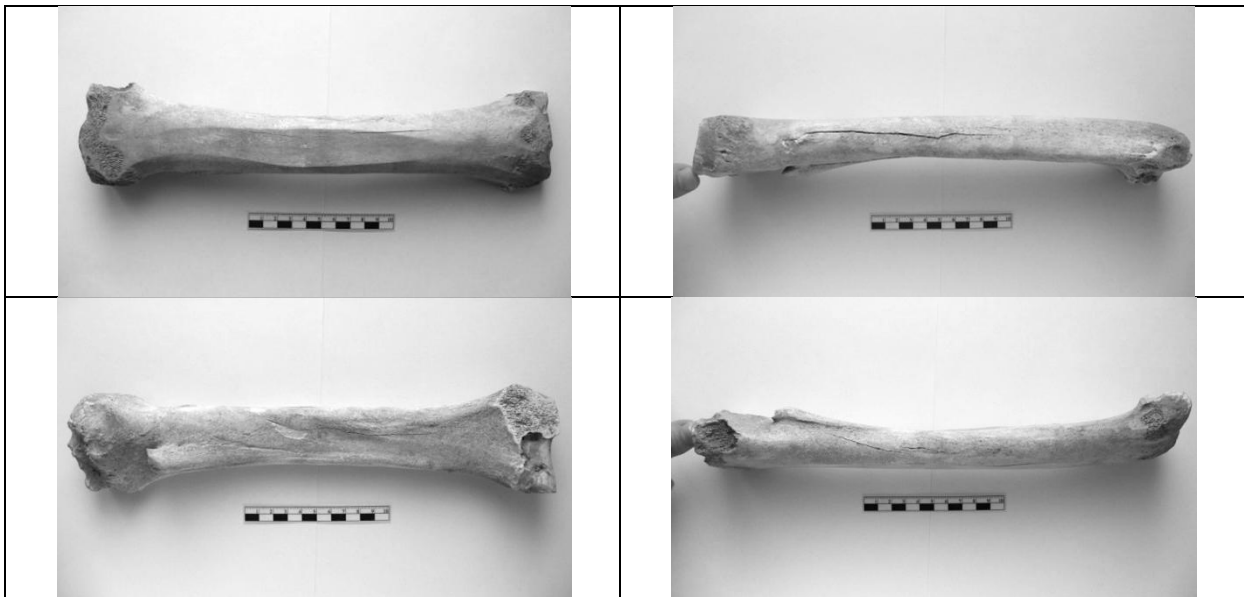
**Méretetek:** Legnagyobb szélessége 16 mm, legnagyobb vastagsága 16,3 mm, magassága 28,4 mm, súlya 5 g.

**Leltári szám:** 2005.1.3525.2

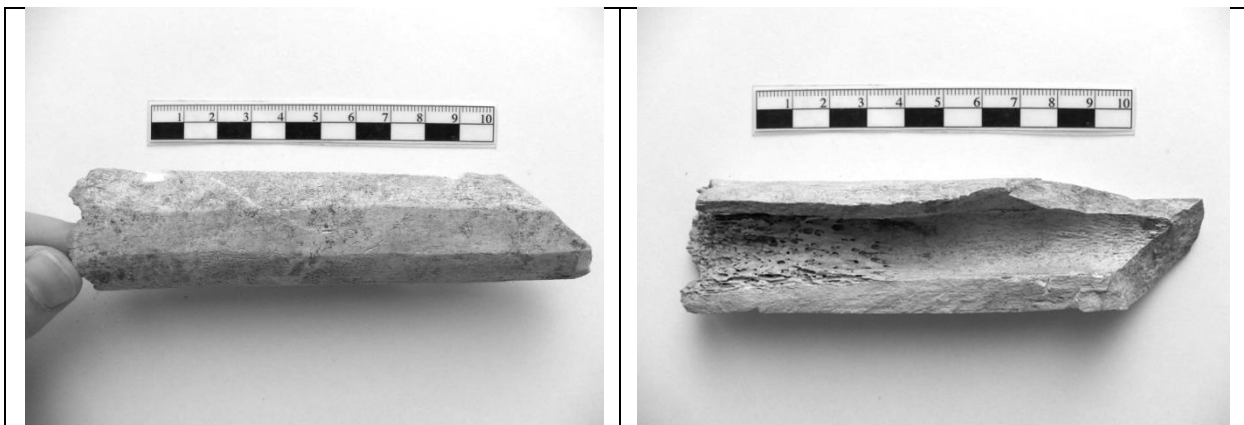
**Leírás:** A laterális oldalán erősen, a mediálison enyhébben faragták meg, de a kiálló éleket úgy palmarisan, mint dorzálisan is levágták. Felfényeződött a mediális és a laterális oldalán.



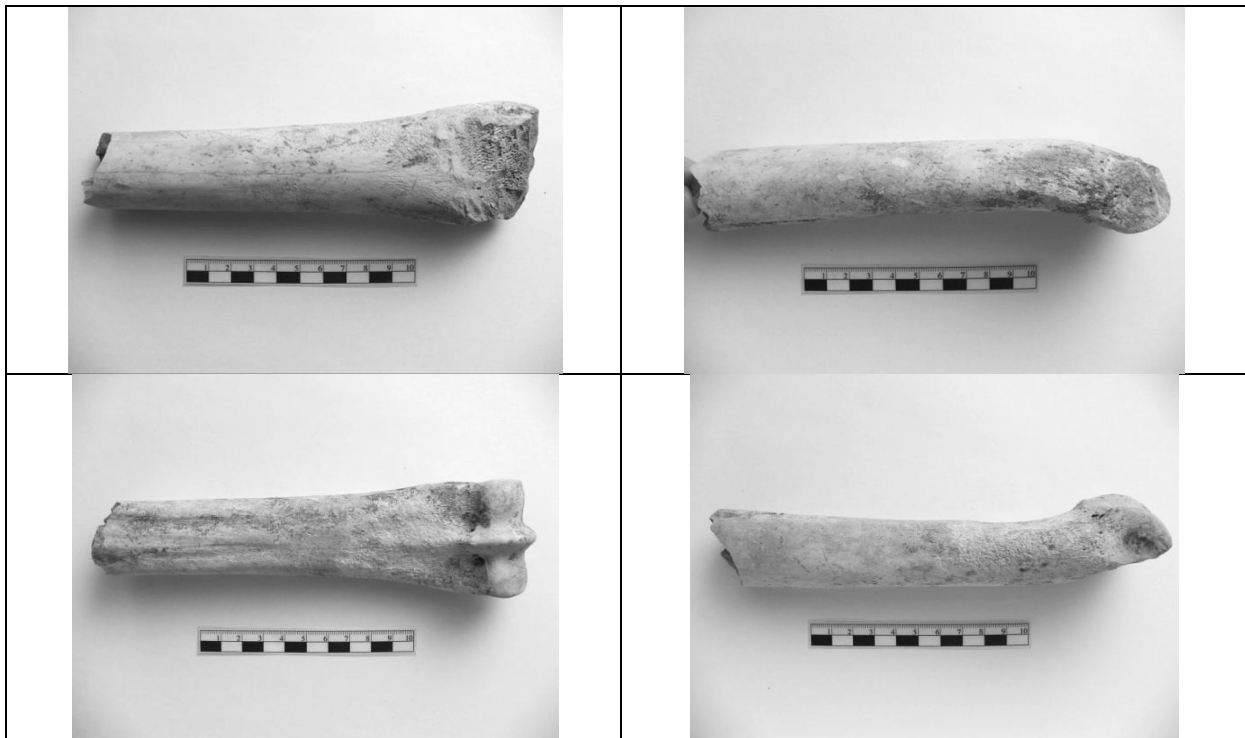
**Tárgytípus:** korcsolya (?)  
**Előkerülési hely:** 3593. objektum, ház  
**Alapanyag:** ló bal oldali orsócsontja  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 323,4 mm, a diafizis legkisebb szél. 38 mm, a diafizis legkisebb mély. 25,7 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 69,9 mm, súlya 323 g.  
**A csont száma:** K/2370  
**Leltári szám:** 2005.1.3593.33  
**Leírás:** A csontot a dorzális oldalon mindkét epifízisnél levagdosták, és a kopásnyomok tanúsága szerint ezen a felén használták. A palmaris felén a könyökcsont egy része megmaradt. A proximális epifízis laterális oldalán szintén vágásnyomok láthatóak.



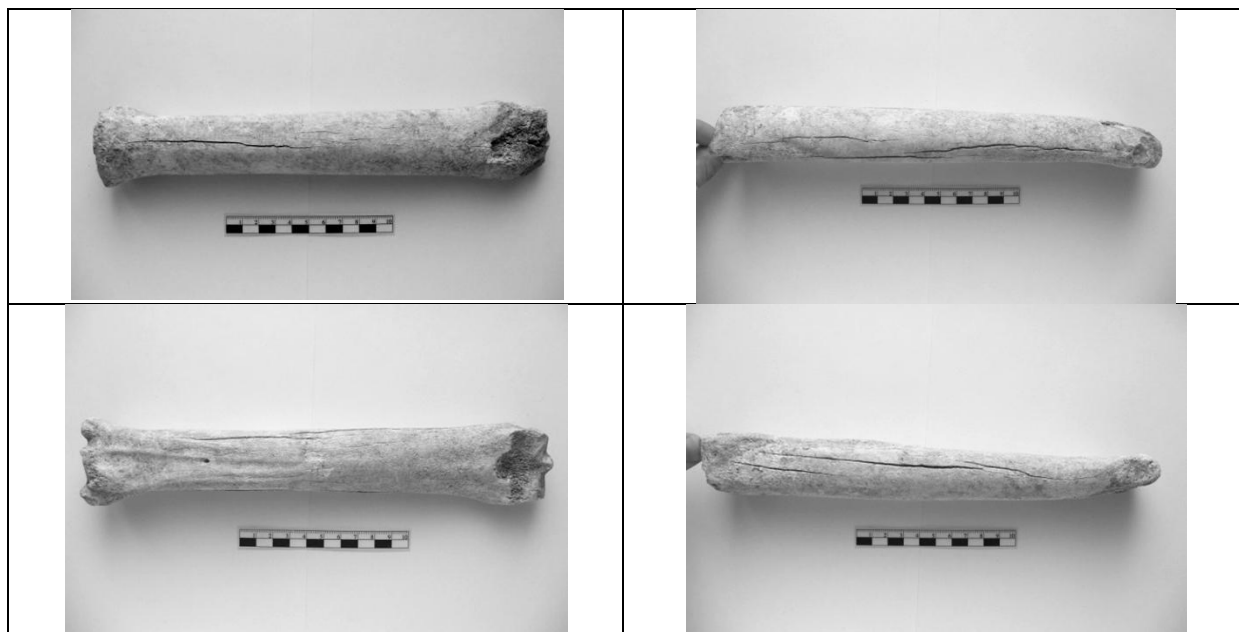
**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 3622. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló kézközépcsontjának töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 138,9 mm, a legnagyobb szél. 34,4 mm, a legnagyobb vas. 25,7 mm, súlya 58 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3622.2  
**Leírás:** Csak egy diafizistöredék a dorzális felén kopásnyomokkal.



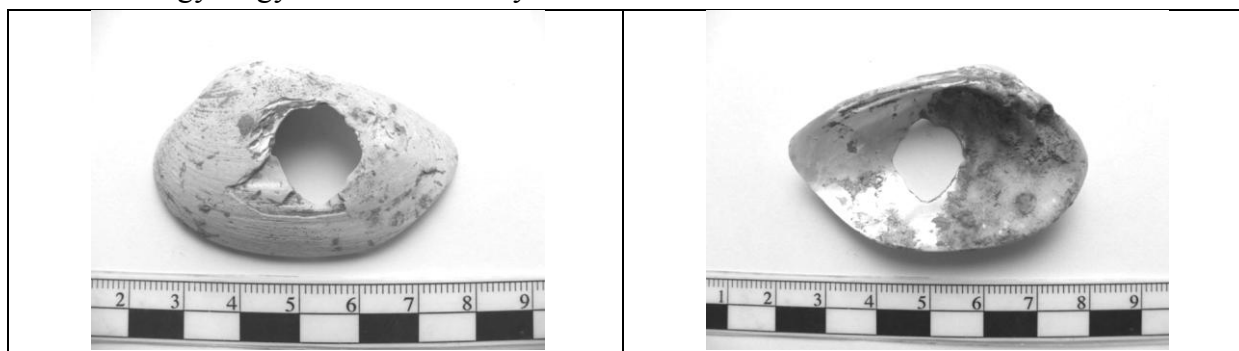
**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 3715. objektum, hamusgödör  
**Alapanyag:** ló lábközépcsontjának töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 188,5 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 49,5 mm, a csont legnagyobb vas. 33,3 mm, súlya 204 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.3715.1  
**Leírás:** A disztális epifízisét megvagdosták dorzálisan, de a kopásnyom hiánya alapján még nem nagyon használták. Megrágták a kutyák.



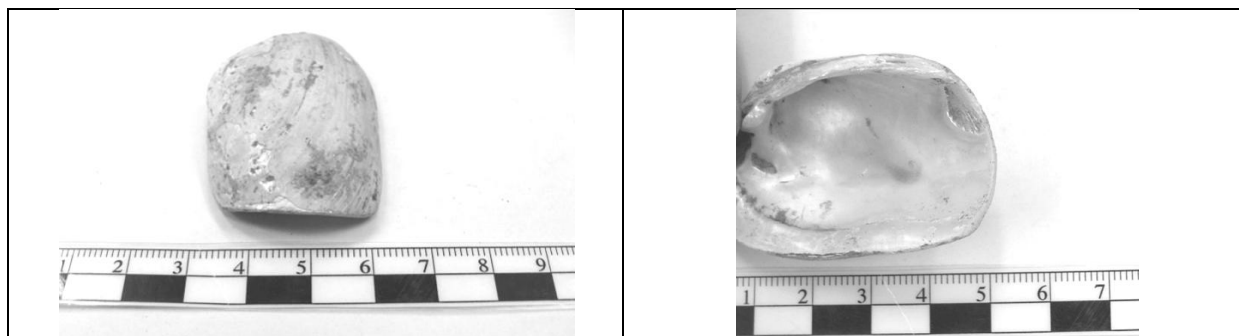
**Tárgytípus:** korcsolya  
**Előkerülési hely:** 3796. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló bal oldali lábközépcsontja  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 267,2 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 49,9 mm, a diafízis legkisebb szél. 37 mm, a diafízis legkisebb mély. 28,1 mm, súlya 198 g.  
**A csont száma:** K/3504  
**Leltári szám:** 2005.1.3796.2  
**Leírás:** A rossz megtartású csonton a készítési nyomok tisztán látszanak, (mindkét epifízis vágott dorzálisan, a proximális még palmarisan is) a használati kopásnyomok azonban csak a diafízis dorzális oldalán figyelhetőek meg halványan.



**Tárgytípus:** medál  
**Előkerülési hely:** 3803. objektum, munkagödör  
**Alapanyag:** kagylóhéj  
**Méretetek:** Szélessége: 53,4 mm, magassága: 33,4 mm, vastagsága: 12,3 mm, a lyuk legnagyobb szélessége 13,9 mm, magassága 15,6 mm. Súlya 9 g.  
**A csont száma:** K/3362  
**Leltári szám:** 2005.1.3803.38.  
**Leírás:** A közepén egy meglehetősen szabálytalan formájú, kopott peremű lyukkal ellátott medál. A kagyló egyik élén csiszolásnyomok látszódnak.

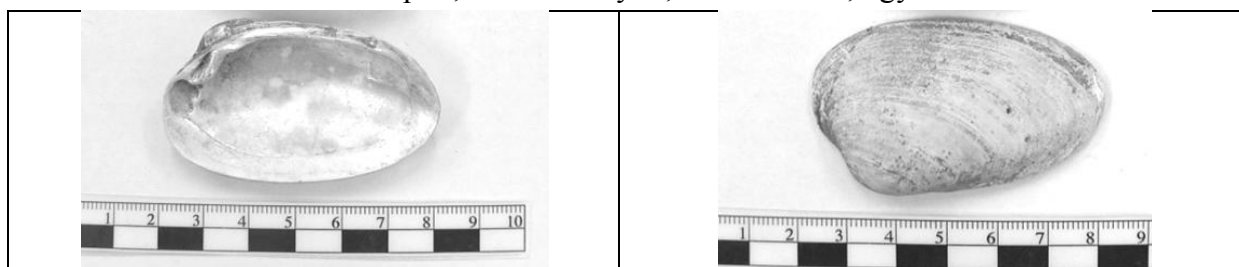


**Tárgytípus:** kanál, vagy kaparó (?)  
**Előkerülési hely:** 4042. objektum, hamusgödör  
**Alapanyag:** kagylóhéj  
**Méretetek:** Szélessége: 52 mm, magassága: 33 mm, vastagsága: 14,1 mm, súlya 14 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.4042.5  
**Leírás:** Az éleinél erősen kopott.



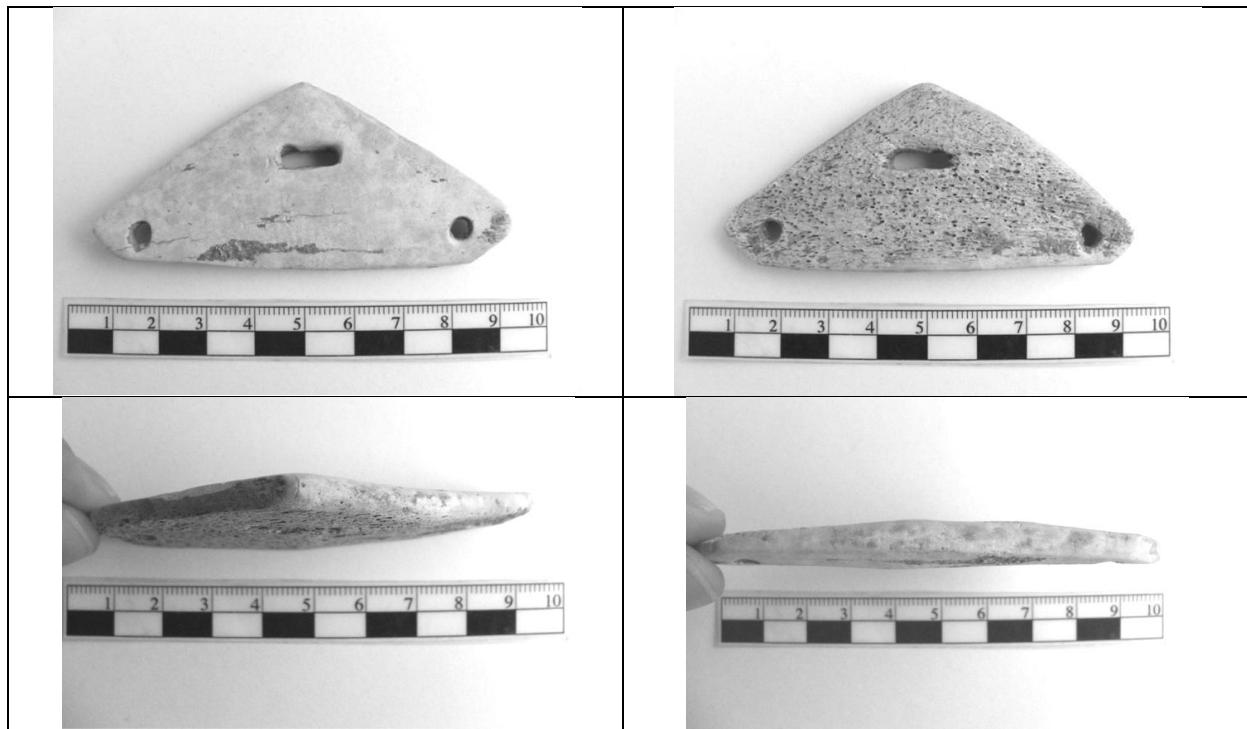
- Tárgytípus:** kanál, vagy kaparó (?)  
**Előkerülési hely:** 4042. objektum, hamusgödör  
**Alapanyag:** kagylóhéj  
**Méreték:** Szélessége: 58 mm, magassága 34,5 mm, vastagsága: 13,4 mm, súlya 12 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.4042.6

**Leírás:** A hosszanti élénél kopott, de nem annyira, mint a másik, ugyaninnen előkerült darab.



- Tárgytípus:** csatdész  
**Előkerülési hely:** 4042. objektum, hamusgödör  
**Alapanyag:** szarvasagancs  
**Méreték:** Legnagyobb szélessége 83,9 mm, magassága 37,9 mm, legnagyobb vas. 8,4 mm, a téglalap alakú lyuk szélessége 11,1 mm, magassága 3,2 és 4 mm között, a nagyjából kör alakú lyukak átlói 3,5 mm és 4 mm, ill. 3,5 mm és 3,8 mm, az egymástól való távolságuk (a belső oldaluktól mérve) 59,5 mm, súlya 17 g.  
**A csont száma:** K/1300  
**Leltári szám:** 2005.1.4042.7

**Leírás:** Egy egyenlő szárú háromszög alakú „lap”. Az alapon fekvő sarkokban egy-egy (megközelítőleg kör alakú) lyuk látható, míg a tompaszögű csúcsonál egy téglalap alakú nyílás, amelyet két egymás mellé fűrt lyukból alakítottak ki. Úgy az élein, mint a szivacsos állomány felől és a felszínén is szépen elsimították. Utóbbin jól láthatóak az agancs rücskös felszínének lekaparásakor, a kés élének megugrása során keletkezett nyomok. A kopásnyomok tanúsága szerint csak néhány évnyi használatról számolhatunk.



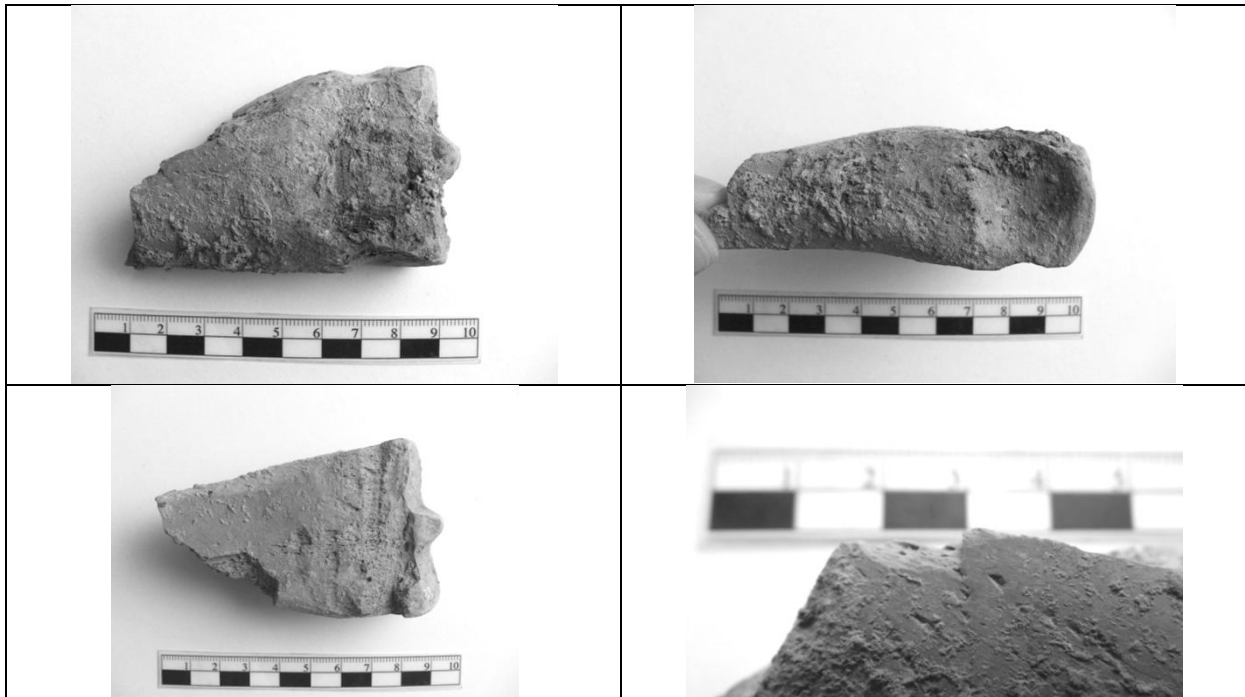
- Tárgytípus:** üllő
- Előkerülési hely:** 4307. objektum, gödör
- Alapanyag:** ló bal oldali orsócsontjának töredéke
- Méretetek:** Legnagyobb hossz: 123,8 mm, legnagyobb szél. 69,8 mm, legnagyobb vas. 46,5 mm, súlya 60 g.
- Leltári szám:** 2005.4307.1
- Leírás:** A töredék kraniális és kaudális oldalán is készítési (csiszolás-), és használati (sarlófog-) nyomokat lehet megfigyelni, valamint a csont disztális felén vágásnyomokat.





**Tárgytípus:** üllő  
**Előkerülési hely:** 5085. objektum, ház  
**Alapanyag:** ló kézközépcsontjának töredéke  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 85 mm, legnagyobb szél. 50 mm, legnagyobb vas. 26,6 mm, súlya 57 g.  
**A csont száma:** K/1009  
**Leltári szám:** 2005.1.5085.48

**Leírás:** A szürkére égett csont disztális epifízisének kiemelkedőbb részeit lehasogatták úgy palmarisan, mint dorzálisan, és a diafizis felszínét is lecsiszolták mindkét oldalon. Sajnos a rácementálódott föld miatt csak a dorzális felén látszik egy-két sarlófognyom.



**Tárgytípus:** üllő  
**Előkerülési hely:** 5085. objektum, ház  
**Alapanyag:** ló bal oldali lábközépcsontjának töredékei  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 79,8 mm, a legnagyobb szél: 42,5 mm, legnagyobb vas. 38,3 mm, súlya 43 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.5085.49

**Leírás:** A csont proximális epifízisét a dorzális oldalán egyenesre vágták, a diafizist pedig lecsiszolták. Bár nem a legjobb megtartású, a sarlók fogazatának nyomai szépen látszanak rajta. Sajnos a darab töredékessége miatt annak megállapítása, hogy a palmaris oldalán is használták-e, nem lehetséges. A csont egy része feketére, egy része pedig halvány barnára égett.



**Tárgytípus:** kanál, vagy kaparó (?)

**Előkerülési hely:** 5265. objektum, ház

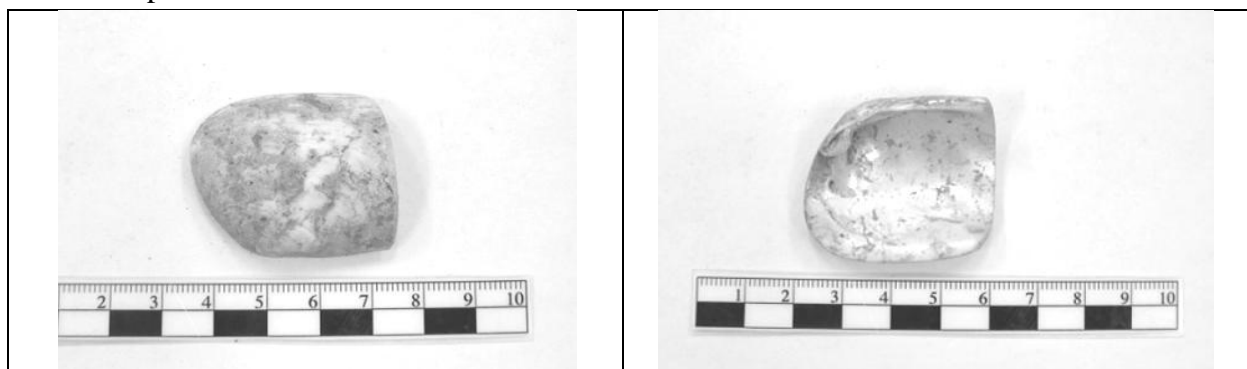
**Alapanyag:** kagylóhéj

**Méretetek:** Szélessége: 39,1 mm, magassága: 33,6 mm, vastagsága: 12,4 mm, súlya 8 g.

**A csont száma:** K/1238

**Leltári szám:** 2005.1.5265.2

**Leírás:** Az egyik rövidebb élén erősen, az alsó hosszanti, és a másik rövidebb élén kevésbé erősen kopva.



**Tárgytípus:** korcsolya

**Előkerülési hely:** 5351. objektum, ház

**Alapanyag:** ló jobb oldali lábközépcsontja

**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 262,4 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 49,7 mm, a proximális epifízis legnagyobb mély. 42,2 mm, a diafízis legkisebb szél. 34,2 mm, a diafízis legkisebb mély. 25,6 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 47,6 mm, súlya 200 g.

**Leltári szám:** 2005.1.5351.4

**Leírás:** A dorzális felén a proximális epifízisen enyhébben, a disztálison erősebben vágott, ugyanezen az oldalán kopott. A palmaris felén mindössze enyhe kézfény látható.



**Tárgytípus:** kanál, vagy kaparó (?)

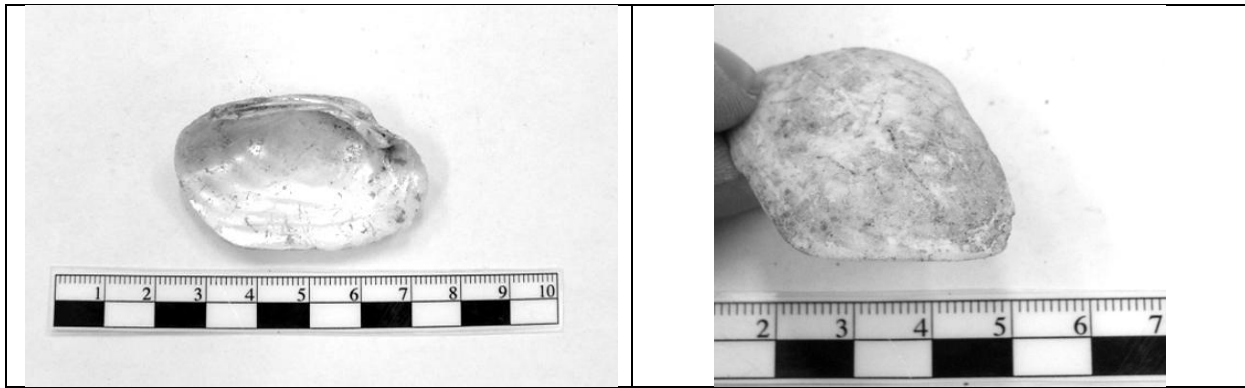
**Előkerülési hely:** 7159. objektum, gödör

**Alapanyag:** kagylóhéj

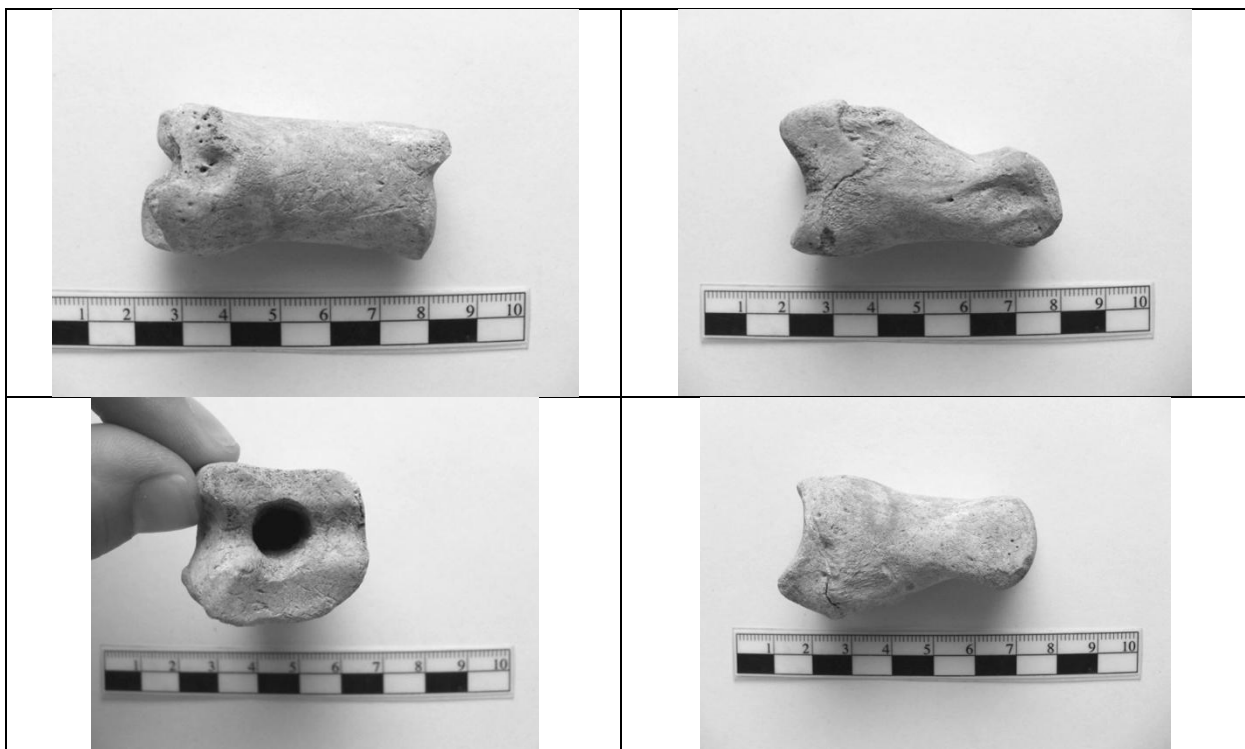
**Méretetek:** Szélessége: 48,6 mm, magassága: 29,9 mm, vastagsága: 10,4, mm, súlya 6 g.

**Leltári szám:** 2005.1.7159.1

**Leírás:** Az egyik rövidebb élnél a hosszanti élre is áthúzódó enyhe kopásnyom látható.



- Tárgytípus:** játék (?)
- Előkerülési hely:** 7195. objektum, gödör
- Alapanyag:** juvenilis korú szarvasmarha 1. ujjperce
- Méretetek:** Legnagyobb hossz: 55,7 mm, a proximális epifízis legnagyobb szél. 26,5 mm, a proximális epifízis legnagyobb mély. 31,2 mm, a diafízis legkisebb szél. 22,5 mm, a diafízis legkisebb mély. 16,7 mm, a disztális epifízis legnagyobb szél. 25,5 mm, a disztális epifízis legnagyobb vas. 18,8 mm, a lyuk átmérői 9,9 mm és 8,4 mm, mélysége 36,6 mm, súlya 21g.
- A csont száma:** K/2260
- Leltári szám:** 2005.1.7195.79
- Leírás:** A proximális epifízis közepébe egy lyukat fűrtak, illetve megvagdosták a mediális és dorzális élénél is.



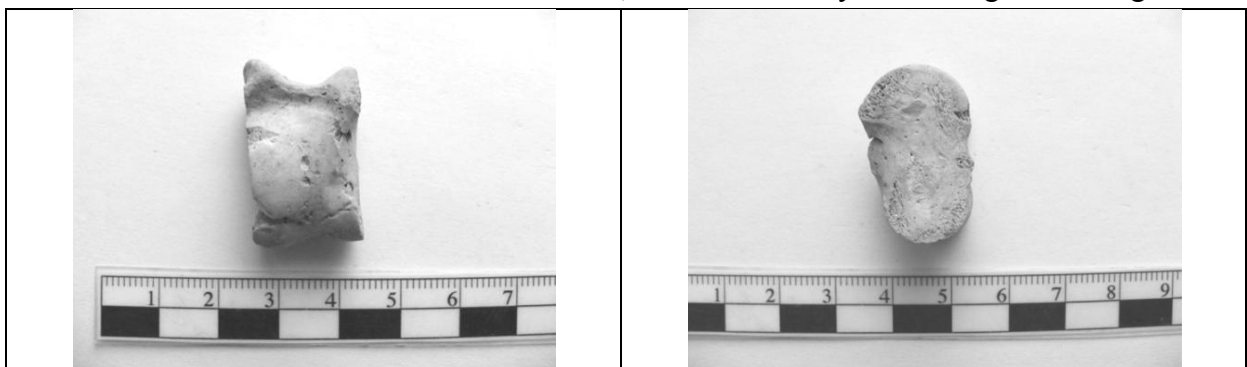
**Tárgytípus:** korcsolya (?)  
**Előkerülési hely:** 7218. objektum, gödör  
**Alapanyag:** ló jobb oldali sípcsontja  
**Méreték:** Legnagyobb hossz: 253 mm, legnagyobb szél: 62,4 mm, legnagyobb vas. 30,3 mm, súlya 204 g.  
**Leltári szám:** 2005.1.7218.1

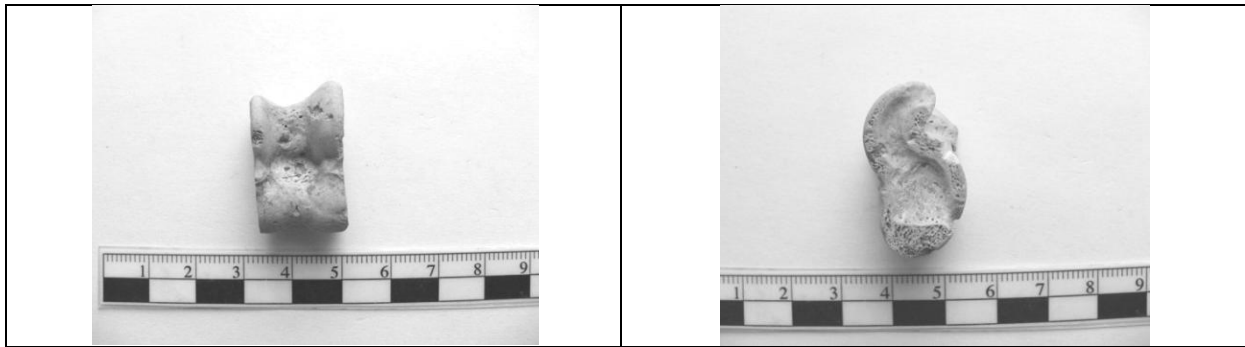
**Leírás:** A csontot a disztális epifízisnél mediálisan és a laterálisan kisebb mértékben, a palmaris oldalán erősebben és ívesen hasogatták le, valamint vágásnyomok látszódnak a proximális végén is. A palmaris oldalán kopott, a dorzálison csak enyhe kézfény figyelhető meg, de a csont rossz megtartása megnehezíti a nyomok vizsgálatát.



**Tárgy:** dobókocka  
**Előkerülési hely:** 7264. objektum, gödör  
**Alapanyag:** juh vagy kecske bal oldali csigacsontja  
**Méreték:** Legnagyobb szélessége 17 mm, legnagyobb vastagsága 16,5 mm, magassága 29 mm, súlya 4 g.  
**A csont száma:** K/2324  
**Leltári szám:** 2005.1.7264.26

**Leírás:** A csontot a laterális oldalán erősebben, a mediálison enyhébben vagdosták meg.





**Tárgytípus:** ismeretlen, esetleg zablapálca?

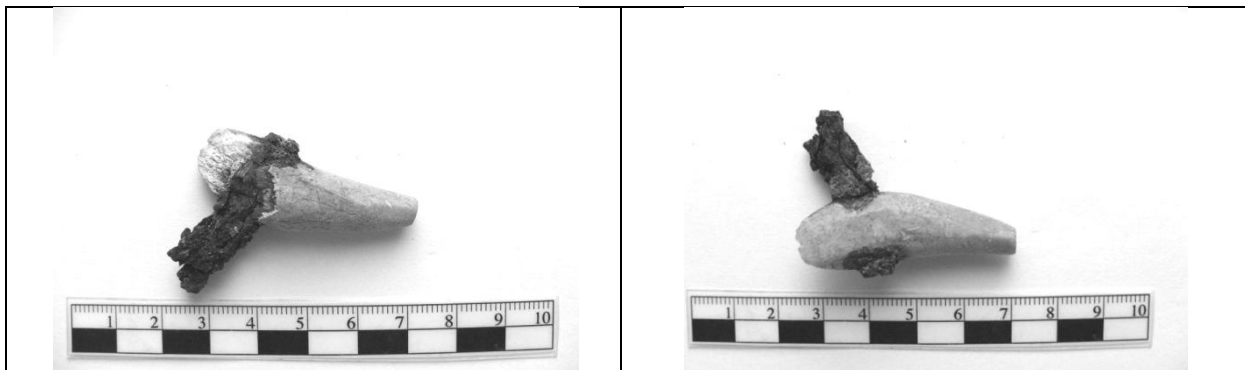
**Előkerülési hely:** 7264. objektum, gödör

**Alapanyag:** szarvasagancs ágvége

**Méretetek:** Legnagyobb hossz: 44,2 mm, a legnagyobb szél: 14,2 mm, legnagyobb vas. 12,2 mm, a szög megmaradt része 36,5 mm, súlya 9 g.

**Leltári szám:** 2005.1.7264.63

**Leírás:** Egy körbefaragott agancsvég egy belerozdásodott szöggel. Az ágvég hegyét levágták, ettől mintegy 3 cm-re szúrták keresztül rajta a vasszöveget. Az átszúrás megkönnyítendő a felszín mindkét oldalon kissé megnyesték. Az agancs a szög mentén eltört.



**Tárgytípus:** dobókocka

**Előkerülési hely:** 7569. objektum, gödör

**Alapanyag:** juh vagy kecske jobb oldali csigacsontja

**Méretetek:** Legnagyobb szélessége 18,3 mm, legnagyobb vastagsága 17,2 mm, magassága 30,9 mm, súlya 5 g.

**Leltári szám:** 2005.1.7569.2

**Leírás:** Úgy a laterális, mint a mediális oldalán egyenesre vágták, de a dorzális és a palmaris oldalán is vágott a csont az éleinél. A mediális oldalán erősen, a többi részén enyhén kézfényes.



- Tárgytípus:** korcsolya-szerűen megmunkált kérdéses funkciójú tárgy
- Előkerülési hely:** 8008. objektum, beásás
- Alapanyag:** ló jobb oldali orsócsontja
- Méretetek:** Legnagyobb hosszúsága 241,8 mm, legnagyobb szélessége 49,8 mm, legnagyobb vastagsága 28,5, súlya 112 g.
- Leltári szám:** 2005.1.8008. 1.
- Leírás:** A csonton úgy a készítési (mindkét epifízis vágott a kraniális oldalon), mint a használati nyomok (szintén ezen a felén) jól látszanak a darab hiányos volta és különösen rossz megtartása ellenére.



## A RITUÁLIS CÉLBŐL ELÁSOTT EDÉNYEK KATALÓGUSA

### 164. objektum (két edény)

<b>Az első edény típusa:</b>	csupor
<b>Leltári száma:</b>	2005.1.164.12.
<b>Az első edényből származó csontok száma:</b>	K/439 <sup>1209</sup>
<b>Az edényből előkerült vasszög száma:</b>	K/441

**Előkerülési hely:** A 164. objektumban, ami egy K-Ny-i tájolású „nyeles” ház volt, két szájával lefelé fordított edényt is találtak a feltárók. Mindkettő a ház É-Ny-i negyedében feküdt. Az egyik, egy csupor a ház északkeleti sarkában a fal mellett, a kemencétől és a bejáratától távolabb került elő egy szabálytalan alakú gödörből, míg a másik, egy közepes méretű fazék, az előzőtől nem túl messze, a ház belseje felé eső részén egy ovális gödörből került elő. A szabálytalan alakú gödör átmérői 20x16 cm, mélysége 12 cm, a másik átmérői 37x39 cm, mélysége 21 cm.

**Az edény leírása:**<sup>1210</sup> Kisméretű csupor. Vörössesárga, 90% szürkére égett. Apró kavicszal és csillámos kavicszal soványított, érdes felületű. Széles peremű, a perem az edény fenekénél szélesebb. Enyhén szélesedő válla a fenék felé szűkül. Pereme enyhén tagolt, belül horony fut körbe. Külseje díszítetlen, belsejében bekarcolt vonal fut. Az alján jól látható, hogy leemelték a korongról. A fenékbélyeg nyoma elmosódott.  
(Magassága:10,5 cm, Szájátmérő:12,8 cm, Fenékátmérő: 9 cm) Kora: 12. század és 13. század fordulója.



**Az állatcsontok leírása:**

**Házityúk:** Egy jobb oldali lábközepcsont disztális epifízisének töredéke.

**Csuka:** 23 darab csont: mindkét oldali cleithrum, mindkét oldali dentale, egy bal articulare, egy jobb operculum, egy bal frontale, egy bal hyomandibulare, és tizenöt egyéb, a csuka vázához tartozó, pontosabban nem azonosítható csonttöredék.

<sup>1209</sup> A leletanyag leltározása folyamatban van. A K-s szám az ásatáson kiadott ásatási azonosító szám.

<sup>1210</sup> Az edényleírásokat Jóri Tünde és Horváth Antónia készítette el, segítségüket ezúton is köszönöm.



**A második edény típusa:**

közepes méretű fazék

**Leltári száma:**

2005.1.164.11.

**A második edényből származó csontok száma:**

K/437, és K/438

**Az edényből előkerült vasszög száma:**

K/412

**Az edény leírása:** Közepes méretű fazék. Apró kavicsal soványított, kopott, töredezett, ragasztott, fehér anyagú kerámia. Az aljától 3,5 cm- re kezdődően az egész teste mélyen bekarcolt, egyenetlen távolságokra lévő csigavonallal díszített. A pereme kissé szélesebb az edény testének szélességétől. Nyaka minimálisan tölcséres. Az edény alján körben borda fut. (Magasság=18 cm, Szájátmérő= 15 cm, Fenékatmérő= 10.5 cm) Kora: 13. század.



**Az állatcsontok leírása:**

**Macska (K/437):** Egy juvenilis korú macska teljes váza: egy töredékes koponya, mindkét állkapocs, mindkét lapocka, mindkét karcsont, mindkét orsócsont, a jobb medence, mindkét combcsont, mindkét sípcsont, mindkét sarokcsont, egy kézközép- és három bal lábközépcsont, egy nyak-, három hát- és hat ágyéksigolya, valamint tíz borda, az egyiken gyógyult törés nyomával. A macska többi csontja, ahogy a másik edényből előkerült csuka csigolyái és pikkelyei is Kovács Zsófiához kerültek, néhány kisemlős, aprógerinces, emlős és békacsont társaságában.



**A macska mérhető csontjai (mm):**

	A jobb állkapocs	A bal állkapocs
A legnagyobb hosszúság	47,7	47,6
A legnagyobb magasság	18,3	18,4
A 3. előzáfog és a 1. őrlőfog hossza (P3-M1)	17,8	17,8

	A jobb lapocka	A bal lapocka
A teljes hossz.	46,2	46,2
A legkisebb szélessége a nyaknál	9,8	9,7
Az ízesülési felszín legnagyobb szélessége	10,2	10,1
Az ízesülési felszín mélysége	6,3	6,3

#### **A mérhető hosszú- és rövidcsontok:**

Csont	Epifizisek nélküli hossz.	A prox. ep. szél.	A diaf. legkisebb szél.	A diaf. legkisebb mély.	A diszt. ep. szél.	A diszt. ep. mély.
Karcsont (jobb)	61,3		4,9	6,1		
Karcsont (bal)	60,6		4,7	5,5		
Orsócsont (jobb)	57		3,5	2,5		
Combcson (jobb)	68,9		5,9	5,8		
Combcson (bal)			5,9	5,5	15,4	14,6
Sípcsont (jobb)		15,3	5,6	4,6		
Sípcsont (bal)	74,4		5,7	4,7		
Sarokcsont (jobb)	22,2					
Sarokcsont (bal)	22,1					

**Házityúk- és madárcsontok (K/438):** Négy darab házityúk első ujjperce és négy darab, pontosan meg nem határozható fajú, madárnak tűnő, különösen rossz megtartású csonttöredék.

#### **Egyéb lelet:**

Mindkét edényből előkerültek vasszögek maradványai.

### **554. objektum**

Az edény típusa: fazék  
Leltári száma: 2005.1.554.13.  
A csontok száma: K/2272

**Előkerülési hely:** Sekély, kerek, nagyméretű, egyenes aljú gödör. Átmérője 159x141 cm, mélysége 47 cm.

**Az edény leírása:** Közepes méretű fazék, kívül-belül rózsaszínes narancsos színű. Erősen kihajló felhúzott peremű, belül fedőhoronnyal ellátva. Pereméle lekerekített, kívül díszítetlen. Rövid nyaka alatt a vállon öt soros közepesen mélyen bekarcolt rontott csigavonaldísz fut sűrűn körbe. A csigavonaldísz alatt a váll legszélesebb részén, ferdén ívesen bekarcolt (körömbenyomásos) díszek vannak, összesen 18 db. A váll alatti részen három soros, vastagabban és kevésbé mélyen bekarcolt, sűrű csigavonaldísz található. Feneke egyenetlen és

díszítetlen. Aprókaviccsal soványított, jó megtartású fazék, amely több darabból ragasztott és kiegészített. ( Peremátmérő: 16, 5 cm, Magasság: 22, 5 cm, Fenékátmérő: 10, 5 cm) Kora: 12. század második fele.



**Az állatsontok leírása:**

**Csuka:** mindkét oldali dentale töredéke, négy csigolya, két meghatározhatatlan csonttöredék és egy halpikkely.

**940. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.717.10.  
**A csontok száma:** K/983

**Előkerülési helye:** A 717. számú K-Ny-i tájolású ház ÉNy-i sarkába ásott nagyobb méretű gödörből (940. objektum), a padló alól került elő. A beásás a kemencével átellenes sarokban, a feltételezhető bejárat közelségében volt. A gödör átmérője 125cm, mélysége 54 cm.

**Az edény leírása:** Nagyméretű fazék, kívül-belül rózsaszínes narancsos színű. Lassú kézi korongon készült, viszonylag szimmetrikus alakú, jól égetett, vékony falú, homokkal és apró kaviccsal soványított, koromfolt nélküli edény. Alakja a vállnál erősen kiszélesedő, gömbös, szűkülő nyakú, erősen kihajló majd függőlegessé váló lekerekített peremű. Az edény teste szélesebb a peremnél. Díszítése a nyak alatt kettős vízszintesen körbefutó vonaldísz, a test 2/3-ánál szintén hármassal vízszintesen körbefutó vonaldísz. Az alján látszik a korongra szórt homok lenyomata. (Peremátmérő: 20-22 cm, Magassága: 28,5 cm, Fenékátmérő: 14,5 cm ) Kora: 13. sz.



#### Az állatsontok leírása:

**Kutya:** Az újszülött kutya váza az állat fiatal kora miatt meglehetősen rossz megtartású volt, a csontváz erősen hiányos. Megmaradt a jobb állkapocs, egy könyöksont, egy kéztőcsont, mindkét combcsont, a jobb sípcsont, mindkét csigacsont és sarokcsont, három lábtőcsont, egy jobb kézközépcsont, három jobb és két bal lábközépcsont, öt első ujjperc, három nyak- és egy hátsigolya, öt borda és kilenc kéz- vagy lábközépcsont.

#### A mérhető csontok (mm):

Csont	Epifízisek nélküli hossz.	A diafízis legkisebb szél.	A diafízis legkisebb mély.
Sípcsont (jobb)		4,1	4,1
II. lábközépcsont (jobb)	21,5		
II. lábközépcsont (bal)	21,2		
III. lábközépcsont (jobb)	24,7		
III. lábközépcsont (bal)	24,8		
IV. lábközépcsont (jobb)	25,6		
V. kézközépcsont (jobb)	13,1		
Sarokcsont (jobb)	19,1		

## **1160. objektum**

<b>Az edény típusa:</b>	fazék
<b>Leltári száma:</b>	2005.1.1160.1.
<b>A csontok száma:</b>	356
<b>Az edényből előkerült vasszög száma:</b>	K/141

**Előkerülési helye:** Ovális alakú tárológödör. Hossza 170 cm, szélessége 70 cm, mélysége 22 cm.

**Az edény leírása:** Közepes méretű, téglavörös színű, erősen kopott, érdes felületű, repedezett, másodlagosan kormozódott fazék. Apró szemű kavicsal soványított. Vállán vízszintesen körbefutó félköríves, sekély, széles bekarcolással díszített. Hasa öblös, talpa felé szűkül. Széles szája alkalmas fedővel való letakarásra. (Magassága: 19, cm, Szájátmérő: 16 cm, Fenékátmérő: 9 cm) Kora: 12. század vége.



### **Az állatcsontok leírása:**

**Kutya:** Egy újszülött koponyájának egy darabja, a jobb állkapcsa és az egyik hosszúcsontjának a töredéke. Kérdés, hogy az állat csontváza már az eltemetéskor is ennyire hiányos volt, vagy a váz többi része a tafonómiai folyamat során pusztult el. Az állkapocs hossza: 25,9 mm.

## **1182. objektum**

<b>Az edény típusa:</b>	fazék
<b>Leltári száma:</b>	2005.1.1182.4.
<b>A csontok száma:</b>	K/132

**Előkerülési helye:** Egy őskori foltba ásott Árpád-kori gödörből. A gödör átmérője 60x75 cm, mélysége 25 cm.

**Az edény leírása:** Egy közepes méretű fazék hetvenhat darabból ragasztott, több helyen hiányos töredéke. A pereme közepesen kihajló és kívül szögletesedő, a nyaka rövid és ívelt. Az oldalán, közvetlenül a nyak alatt indul egy vékonyan, de mélyen bekarcolt nagyon laza

csigavonal, mely három spirál után véget ér. A fazék aljrésze hiányos, így nem lehet tudni, elért-e az aljáig a dísz. Kívül-belül világos téglaszínű, homokos, kevés aprókavicsos soványítással. Kívül jól simított, helyenként szürke foltokkal. Belül foltokban mészkiválással erősen fedett felületű. Jó megtartású.

(Peremátmérő: 17,3 cm, Magasság: 21 cm.) Kora: 12. század vége. (14. kép)



Az állatsontok Kovács Zsófia meghatározása alapján: emlős-, kisemlős- és halcsontok, valamint halpikkely, tojánhéj és csiga.

**Egyéb lelet:** egy vastárgy töredéke.

### **1399. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.1399.2.

**Előkerülési helye:** Szabálytalan ovális alakú, méhkas formájú, egyenes aljú tárológödör. Átmérői 133x161 cm, mélysége 24 cm.

**Az edény leírása:** Közepes méretű, öblösödő, kívül narancsos rózsaszín, belül szürke színű fazék. A perem közepesen kihajlik és az alsó részén plasztikus borda fut körbe. A peremél legömbölyített. Az edény rövid nyaka alatt a váll felső részén közepesen vastagon bekarcolva három soros csigavonaldísz található. A has alatti szűkülő részen 3-4 soros csigavonaldísz jelenik meg, ez vastagabban és mélyebben bekarcolt, mint a vállon lévő. Az edény alja egyenetlen felületű, valószínűleg a korongra szórt homok, vagy szerves anyag lenyomata látható rajta. Ragasztott, az aljánál kiegészített darab, amelyet apró kavicsal és homokkal soványítottak. (Peremátmérő: 15,5 cm, Magasság: 21 cm, Fenékátmérő: 11 cm) Kora 12. század vége.

Az edényből állatsontok nem kerültek elő.



### **1487. objektum**

<b>Az edény típusa:</b>	fazék
<b>Leltári száma:</b>	2005.1.1487.3.
<b>A tojánhéj száma:</b>	K/333
<b>A többi tárgy leltári száma:</b>	
-kés:	2005.1.1487.1.
-tű:	2005.1.1487.2.

**Előkerülési helye:** Az edény egy É-D-i irányú árok Ny-i szélén, az árok betöltéséből került elő. A betöltés szélessége 94 cm, hosszúsága 660 cm, átlagos mélysége 25-30 cm.

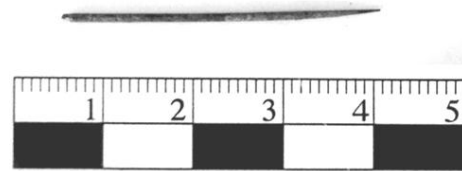
**Az edény leírása:** Közepes méretű fazék peremes oldaltöredéke. Pereme közepesen kihajló, enyhén tölcséres, kívül függőlegesen felhúzott peremrésszel, belül hornyolattal. Oldalán csigavonal díszítés látható. Kívül-belül középszürke színű, szemcsés anyaggal soványított, rossz megtartású. (Peremátmérő: 15 cm, Magasság: 13 cm, Falvastagság: 0,8 cm.) Kora: 13. század eleje.

#### **A fémtárgyak leírása:**

**Kovácsoltvas kés:** A végén letörött nyéltüskéjéhez tompaszögben kapcsolódik a penge, amely fokozatosan szélesedik. Felső negyedében az él felé kissé ívesen meghajlik. Háromszög átmetszetű. Pengéje egyenletlen felületű. Pengehossz: 11 cm Pengeszélesség: 2,3 - 3,2 cm. Nyéltüske hossza: 1,7 cm Nyéltüske szélessége: 1,1 cm.

**Vastű:** Kicsi, hegyes, 3,6 cm hosszú varrótű, melynek kicsi foka félig megmaradt.

A **tojáshéidarabokból** annak megállapítása, hogy ép, vagy már törött tojást tettek az edénybe, nem volt lehetséges.



### **1668. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.1668.1.  
**A csontok száma:** K/436

**Előkerülési helye:** Egy kör alakú, lefelé szűkülő oldalú, egyenes aljú tárológödör. Átmérője 121 cm, mélysége 25 cm.

**Az edény leírása:** Vöröses rózsaszínű, kopott felületű, repedezett és hiányos nagyméretű fazék. Apró kavicsal soványított, érdes felületű. A vállán és a hasvonalán 3-3 körbefutó sekélyen bekarcolt vonal díszíti. Hasa erőteljesen öblösödik, talpa felé erősen szűkül. Vízszintesen kihajló peremén borda fut körbe. (Magassága: 22 cm, Szájátmérő: 16.5 cm, Fenékátmérő: 12.5 cm) Kora: 12. század közepe.

Az állatcsontok Kovács Zsófia meghatározása alapján: emlős-, kisemlős és madárcsontok, valamint csiga.

**Egyéb lelet:** meghatározhatatlan vastárgy töredéke





### **1695. objektum**

<b>Az edény típusa:</b>	fazék
<b>Leltári száma:</b>	2005.1.1695.4.
<b>A csontok száma:</b>	K/469

**Előkerülési helye:** Az 1687. számú, nagyméretű, K-Ny-i irányú ház DK-i sarkába ásott gödörből. (1695.obj.) A beásás a kemencével átellenben, a feltételezhető bejárat közelségében volt. A gödör átmérője 60 cm, mélysége 35 cm.

**Az edény leírása:** Közepes méretű, hengeresen öblösödő fazék. Kívül vöröses narancsszínű, erősen kopott, belül vöröses rózsaszínű, jól látható korongolt simításnyomokkal. Pereme erősen kihajló, lekerekített peremélű, kívül egy mély bevágással két részre tagolt. Rövid nyaka alatt rézsúsan, de nem ívelten, mélyen és vastagon bevagdostott díszek (18 db.) láthatóak. A teste többi része díszítetlen. Alja erősen töredékes állapotú, aprókaviccral soványított, gyengébb megtartású, de simított és egyenletes. Az edény több darabból ragasztott és kiegészített. (Peremátmérő: 18, 5 cm, Magassága: 20, 5 cm, Fenékátmérő: 13 cm) Kora: 12. század második fele.



**Az állatsontok leírása:**

**Házityúk:** Egy kifejlett egyed teljes váza: koponya, állkapocs, kulcsont, mindkét hollócsőrscsont, mindkét lapocka, mindkét karsont, mindkét orsócsont, mindkét könyökcsont, mindkét kézközépcsont, mindkét combcsont, mindkét sípcsont, mindkét lábközépcsont, az egyik szárkapocscsont, hét csigolya, hét borda, a szegycsont és az öregcsont.

**A tyúkcsontok méretei (mm):**

Csont	Teljes hossz.	A prox. ep. szél.	A prox. ep. mély.	A diaf. legkisebb szél.	A diaf. legkisebb mély.	A diszt. ep. szél.	A diszt. ep. mély.
Hollócsőrscsont (jobb)	47,6						
Hollócsőrscsont (bal)	47,7						
Karsont (jobb)	62,7	17,7	8,6	16,5	5,4	13,8	7,9
Karsont (bal)	62,9	17,5	8,9	16,5	5,3	14,1	7,4
Orsócsont (jobb)	54,6	5	4,8	2,4	2,4	5,8	3,1
Orsócsont (bal)	54,2	5	4,8	2,5	2,4	5,6	3
Könyökcsont (jobb)	60,6	8,1	11,7	3,9	5,4	8,1	6,1
Könyökcsont (bal)	60,2	8,5	11,9	3,9	4,9	7,1	7,5
Kézközépcsont (jobb)	32,9						
Kézközépcsont (bal)	32,3						
Combsont (jobb)	69,3	14,8	9,2	6,2	6,3	14,3	11,1
Combsont (bal)	69,3	14,5	9,5	6,1	6,6	14,3	11,3
Sípcsont (jobb)	95,4	16,5	16,4	5,5	4,8	10,9	10,2
Sípcsont (bal)	96,2	15,6	16,8	5,5	4,8	10,7	10,7
Lábközépcsont (jobb)	64,1	12	10,9	6	4,1	11,9	9,2
Lábközépcsont (bal)	63,2	12	10,9	5,8	3,5	11,7	9,3

**2001. objektum****Az edény típusa:**

fazék

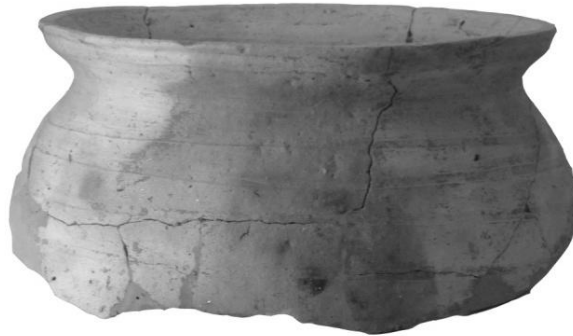
**Leltári száma:**

2005.1.2001.1.

**Előkerülési helye:** Az edény az ásatási terület déli, patakhoz közeli részén, a sárga bolygatatlan altalaj feletti egykori „őshumuszból” került elő. Egyedülállónak tekinthető abból a szempontból, hogy amíg a többi kerámiát a sárga altalajba mélyesztve helyezték el, addig ez sokkal magasabban feküdt.

**Az edény leírása:** Nagyméretű fazék tizenhat darabból ragasztott, kiegészített peremes oldaltöredéke. Közepesen kihajló egyszerű peremű, a pereméle vízszintesen levágott. Nyaka alatt öt sorban sekély, de vastag csigavonaldísz részlete látszik. Fehér kerámia, kívül szürkés és vöröses elszíneződéssel, belül világosbarna és szürke színű. Homokos soványítással készült. Jó megtartású. (Peremátmérő: 18,7 cm, Falvastagság: 0,5 cm) 13. század.

A fazékból állatsont nem került elő.



### **3054. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.3054.1.  
**A csontok száma:** K/204

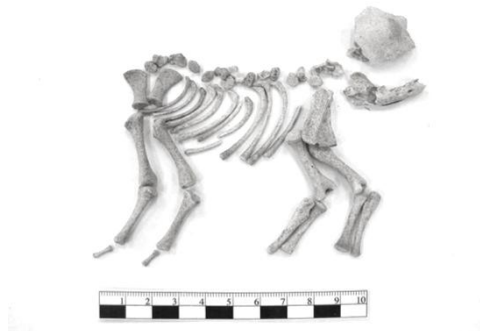
**Előkerülési helye:** A 3033. számú, K-Ny-i irányú, szabadon álló kemence előterében (hamuzógödörben) található kisméretű, ovális, a fazék méretéhez szabott gödörből. A gödör átmérője 53x30 cm, mélysége 35 cm.

**Az edény leírása:** Közepes méretű fazék. Vörösesbarna színű, apró kavicsal soványított, érdes felületű, kissé kopott. A nyakától a hasa aljáig 4 cm-ként sekély, széles csigavonallal díszített. Pereme erősen kihajló, középen kívülről tagolt. Nyaka erősen szűkül. Erőteljes válla van, amely a talpa felé szűkül. Másodlagosan kormozódott. (Magasság: 18,5 cm, Szájátmérő: 16 cm, Fenékatmérő: 10,5 cm) Kora: 12. század közepe.



#### Az állatsontok leírása:

1. **Kutya:** az újszülött egyed teljes vázának szinte az összes csontja megmaradt; a koponya töredéke, mindkét oldali állkapocs, lapocka, karsont, orsócsont, könyökcsont, a még össze nem csontosodott medence részei, a bal combcsont, mindkét sípcsont, kilenc csigolya és húsz borda.



#### A mérhető csontok (mm):

A bal állkapocs legnagyobb hossza 40, legnagyobb magassága 12,9.

Csont	Epifizisek nélküli hossz.	A diaf. legkisebb szél.	A diaf. legkisebb mély.
Karsont (jobb)	27,8	3,7	4,3
Karsont (bal)	27,9	3,7	4,2
Orsócsont (jobb)	22,7	3	2,1
Orsócsont (bal)	22,7	3	2,2
Könyökcsont (jobb)	25,4		
Könyökcsont (bal)	25,3		
Combsont (bal)	27,1	3,1	3
Sípcsont (jobb)	24,3	3	3
Sípcsont (bal)	24,5	3	3,2

	A jobb lapocka	A bal lapocka
A teljes hossz.	22,3	22,4
A legkisebb szélesség a nyaknál	6,9	7

**2. Csuka:** Egy váz szinte összes csontja: mindkét oldali dentale, mindkét oldali articulare, mindkét oldali quadratum, mindkét oldali operculum, mindkét oldali preoperculum, mindkét oldali ceratohyale, mindkét oldali vomer, mindkét oldali suboperculare, a bal frontale, a bal hyomandibulare, ismeretlen oldali maxillatöredék és mellúszósugár, a páratlan csontok közül a basis phenoideum, a proatlas, és négy precaudális csigolya, ezen felül 12 koponyatöredék, 15 bordatöredék és 20 egyéb, pontosan nem meghatározható csonttöredék. Az állat hossza a dentale belső hossza alapján<sup>1211</sup> 48 cm, amely érték megfelel egy három éves, kb. 1 kilogramm súlyú csukának.<sup>1212</sup>



### **3079. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.3079.1.

**Előkerülési helye:** Egy lekerekített sarkú téglalap alakú, egyenes oldalú ház, az északkeleti sarkában egy rossz állapotban levő kemencével. A ház északi részén szabálytalan kör alakú, egyenes oldalú és aljú gödörből került elő a fazék. A beásás a bejáratl szemben, a kemence közelében helyezkedett el. A gödör átmérője 41x50 cm, mélysége 31 cm.

**Az edény leírása:** Nagyméretű fazék. Szürke színű, törésfelülete rózsaszín. Pereme tagolatlan és enyhén kihajlik. Az aljától 5 cm- re kezdődően az egész teste csigavonallal díszített (tizenegy soros), a vonalak a nyak felé sűrűsödnek. Öblös testű, talpa felé szűkül. Apró kavicsal soványított. Több darabból ragasztott. (Magasság: 26 cm, Peremátmérő: 20.5 cm, Fenékátmérő: 11 cm) Kora: 13. század eleje.

A fazékból állatcsont nem került elő.

<sup>1211</sup> Bartosiewicz1990. 28-30.

<sup>1212</sup> Pintér 1989. 52. 1. táblázat.



### **3136. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.3136.1.

**Előkerülési helye:** Egy árok az ásatási terület déli, patakhoz közeli részén. Az árok betöltődésébe ásott gödör átmérője 70x61 cm, mélysége 22 cm.

**Az edény leírása:** Nagyméretű, hiányos aljú, 20 darabból ragasztott és kiegészített fazék. Egyszerű, enyhén kihajló, lekerekített peremélű. Rövid nyaka alól a hasi részig, 4-5 soros sekélyen, de vastagon bekarcolt csigavonaldísz látszik. Kívül-belül erősen kopott felületű, világos téglaszínű, sok homokkal soványított. (Peremátmérője: 18, 1 cm, Magassága: 20, 5 cm) Kora: 12-13. század.



A fazékból állatsont nem került elő.

### **3350. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.3350.1.

**Előkerülési helye:** Egy lekerekített sarkú négyzetes alakú épület a délkeleti sarkában „nyéllel”. A ház délnyugati sarkában egy egyrétegű sütőfelületű, kör alakú kemence állt, amelynek a kövel kirakott szája valószínűleg északkelet felé nyílt. A délkeleti részen, a bejárat és a kemence közelségében, félkör alakú, egyenes oldalú és aljú gödör került elő, ebbe helyezték az edényt. A gödör átmérője 52x39 cm, mélysége 27 cm.

**Az edény leírása:** Nagyméretű, kopott felületű, vöröses-rózsaszín fazék. Pereme közepesen kihajló, belső, vastag hornyolással készített, kívül díszítetlen. A szűkülő nyak alól indul egy három soros, erősen kopott felületű, így helyenként eltűnő csigavonaldísz, amely vastagon bekarcolt. A hasi részen a hengeresen öblös has alatt szintén erősen lekopott, lazább rendszerű csigavonaldísz fut körbe, egészen az aljig. Fenekén rombusz alakban egy fenékbélyeg látszik, amelynek középső, hosszabb húrja szintén plasztikus. A kopott állapottól függetlenül jó megtartású, sok aprókavicszal soványított, több darabból ragasztott és kiegészített. (Peremátmérő: 17, 5 cm, Magasság: 25 cm, Fenékátmérő: 12, 5 cm) Kora : 12. század második fele.

A fazékból állatesont nem került elő.

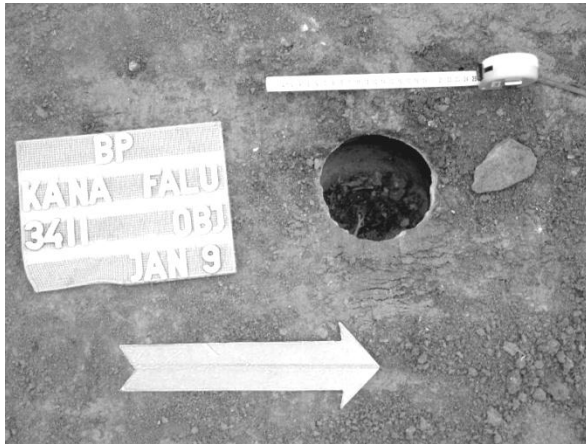


### **3411. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.3411.1.  
**A csontok száma:** K/445

**Előkerülési helye:** Kis méretű, ovális gödör. Átmérője 53x29 cm, mélysége 23 cm.

**Az edény leírása:** Közepes méretű, kívül narancsos rózsaszín, belül világosszürke színű ép fazék. Erősen kihajló peremének éle lekerekített, kívül két részre tagolt. Rövid nyaka alatt két sorban egymás alatt 21 darab ferdén és ívesen bevagdalt (körömbevagdalt) díszítés látható. Az edény többi része díszítetlen. A kerámia jó megtartású, aprókavicccsal és homokkal soványított. Feneke egyenletes kiképzésű. Peremén egy helyen repedt. (Peremátmérő: 17 cm, Magassága: 21 cm, Fenékátmérő: 12 cm ) Kora: 12. század.



**Az állatsontok leírása:**

**Házityúk:** Két egyed (az egyik egy csirke) maradványa: egy bal lábközépcsont darabja, egy jobb és egy bal hiányos hollócsőrscsont, három sípcsont töredék, valamint két lapos- és egy csövescsont szilánkj. A csontok egy része Kovács Zsófia meghatározásából ismert: ide több, szintén a tyúkokhoz tartozó töredék tartozik, egy halcsont, néhány kisemlős és egy ragadozó maradványa.

**3479. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.3479.1.  
**A csontok száma:** K/2099

**Előkerülési hely:** Az előző (3411.) objektum mellett, egy amorf gödör déli felébe ásott kerek gödörből. Átmérője 50 cm, mélysége 37 cm.

**Az edény leírása:** Nagyméretű, hengeresen öblösödő fazék. Kívül-belül vöröses rózsaszín, közepesen kihajló peremű. Peremén belül kis hornyolás, kívül kisívű plasztikus bordadíz látható. A nyaka alatt indul az a tíz soros vastagon, de sekélyen bekarcolt csigavonaldíz, amely a vállrészen sűrűbb, az alj felé pedig lazább. A fazék alján egy körben négy vízszintes, párhuzamos vonal látszik. Az edény homokkal és kevés apró kaviccral soványított, jó megtartású, kissé kopott felületű, több darabból ragasztott és kiegészített darab. (Peremátmérő: 19 cm, Magasság: 24 cm, Fenékátmérő: 12, 5 cm) Kora: 13. század.





### **Az állatsontok leírása:**

**Kutya:** Egy újszülött állat szinte teljes váza; egy koponyatöredék, a jobb oldali állkapocs, mindkét lapocka, a bal karsont, meghatározhatatlan oldalú orsócsont, mindkét könyökcsont, a még össze nem csontosodott medence részei, mindkét combcsont, mindkét sípcsont, egy csigolya, tizenegy borda és három kéz- vagy lábközépcsont.

A váz többi csontja Kovács Zsófiához került. Az általa vizsgált földmintában még hal, aprógerinces, béka, kisemlős és tojánhéjmaradványok is voltak, valamint egy csigaház és egy fémdarab.

### **A mérhető csontok (mm):**

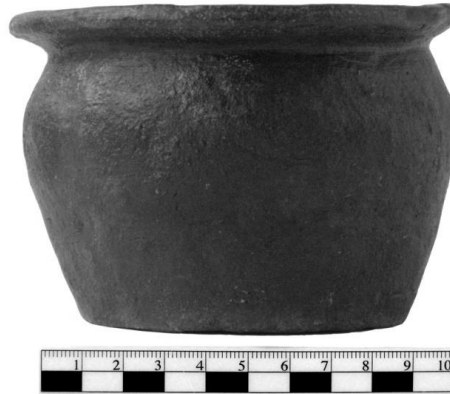
Csont	Epifizisek nélküli hossz.	A diafizis legkisebb szél.	A diafizis legkisebb mély.
Karsont (bal)	25,2	3,5	4
Orsócsont (jobb)	21,3		
Könyökcsont (jobb)	25,2		
Könyökcsont (bal)	25		
Combsont (jobb)	24,9	3,1	2,9
Combsont (bal)		3,1	3
Sípcsont (jobb)	22,8	2,9	2,9
Sípcsont (bal)	22,5	2,9	2,8

### **3509/7. objektum**

**Az edény típusa:** csupor  
**Leltári száma:** 2005.1.3509.180  
**A csontok száma:** K/2281

**Előkerülési helye:** A 3509 ház 7. szelvény DNY-i sarkában található az a 3567. számú cölöplyuk, amelynek kb. a közepéből került elő a szájjal felfele álló és kőlappal lefedett csupor. A cölöplyuk átmérője 20 cm, a mélysége 100 cm volt.

**Az edény leírása:** Kis méretű csupor, három darabból összeragasztva. Egyszerű pereme közepesen, tölcésesen kihajló. Oldala és alja díszítetlen, kívül sötétszürke színű, belül vörösesbarna és sötétszürke foltos. Szemcsés anyaggal soványított. Jó megtartású, kisebb felületi sérülésekkel. (Peremátmérője: 12 cm, Magassága: 8, 5 cm, Fenékátmérő: 8, 9 cm) Kora: 12. század.



**Az állatcsont leírása:**

Egy csuka hiányos váza: két borda, két cleithrum, egy hyomandibulare, egy vomer és harmincnégy, a hal csontvázából származó meghatározhatatlan kis csonttöredék.

**3758. objektum**

**Az edény típusa:** kisméretű fazék vagy bögre  
**Leltári száma:** 2005.1.3758.1.  
**A csontok száma:** K/3281

**Előkerülési hely:** Kisméretű, kör alakú gödör. Átmérő: 46x44 cm, mélysége 28 cm.

**Az edény leírása:** Kis méretű, ép, fehér kerámiafazék. Pereme felhúzott, legömbölyített peremélű, kívül kisívű plasztikus bordadíszsel. Oldalán a magas nyaka alatt sűrű csigavonaldísz fut le. Fenékén az aljrész teljes felületét kitöltő talpas kereszt alakú fenékbélyeggel. Kevés homokkal soványított, jó megtartású, szépen simított edény. (Peremátmérője: 11, 2 cm, Magassága: 16 cm, Fenékátmérő: 6 cm) Kora 13. század első fele.



**Az állatsontok leírása:**

**Csuka:** Négy precaudalis csigolya, a jobb cleithrum egy vágásnyommal, egy borda és tizenöt, a hal csontvázából származó meghatározhatatlan kis csonttöredék.

**4348. objektum**

**Az edény típusa:** fazék  
**Leltári száma:** 2005.1.4348.1.

**Előkerülési hely:** Ovális alakú sekély gödör. Átmérői: 138 cm, mélysége 23 cm.

**Az edény leírása:** Nagyméretű, hiányos aljú, 16 darabból ragasztott és kiegészített fazék töredéke. Pereme tölcésesen kihajló, kívül nagy ívű plasztikus bordával díszített, belül sekély hornyolattal. Oldala díszítetlen. A felépítés nyomainak simításai a külső és a belső felületén is jól látszanak. Jó megtartású, kívül világos narancsos téglaszínű, helyenként koromfoltos. Belseje középszürke. Sok homokkal és egy kevés aprókavicszal soványított. (Peremátmérője: 17 cm, Magassága: 21 cm) Kora: 12-13. század fordulója.



A fazék nem tartalmazott állatsontokat.

## 5084. objektum

<b>Az edény típusa:</b>	kisméretű fazék
<b>Leltári száma:</b>	2005.1.5084.2.
<b>A csontok és az edényből előkerült vasszög száma:</b>	K/985

**Előkerülési hely:** Ovális szájú, méhkas formájú, egyenes aljú gödör. Átmérői: 120×97cm, mélysége 17 cm.

**Az edény leírása:** Kisméretű, aszimmetrikus fazék. Pereme kihajló, egyszerűen kiképzett, az oldala díszítetlen. Alja ötszögű csillag (pentagramma) alakú fenékbélyeggel ellátott. Világosbarna színű, apró kavicszal, homokkal soványított, jó megtartású. (Peremátmérő: 13,5 cm, Magasság: 9 cm, Fenékatmérő: 7,5 és 8,5 cm) Kora: 12. század második fele.



### **Az állatsontok leírása:**

**Kutya:** Egy újszülött egyed néhány igen rossz megtartású csontja: egy hiányos combcsont, pár koponyatöredék, egy fog, és négy, szintén hiányos kéz- vagy lábközépcsont. Egyik töredék sem mérhető.