

## A MAROSLELE—PANAI NEOLITIKUS TELEP GERINCES FAUNÁJA

A magyarországi neolitikum legkorábbi szakaszát képező Körös-kultúra lelőhelyein napvilágra került csontanyag igen ritkán jutott tudományos feldolgozásra. Eltekintve néhány, főként az első világháborút megelőző időkből származó s nem történeti zoológus által végzett meghatározástól,<sup>1</sup> mindössze egyetlen lelőhely (Hódmezővásárhely—Bodzáspart) igen kisszámú csontanyagának feldolgozása történt meg.<sup>2</sup> Ennek oka az, hogy Kutzián I. a Körös-kultúráról írt monográfiájának<sup>3</sup> megjelenése óta nem került sor a kultúra lelőhelyein nagyobb szabású, modern ásatásra, mely feldolgozásra alkalmas, nagyobb mennyiségű csontanyagot eredményezett volna. Így állt elő az a helyzet, hogy a magyarországi őskori faunából éppen a kiindulási alap, a házasítás és állattartás kezdeti időszakának anyagát ismerjük legkevésbé.<sup>4</sup> (Egyébként külföldről is egyetlen, modern módszerekkel kiásott Körös-kultúras lelőhely csontanyagának feldolgozása ismeretes, a Kolozsvár melletti Gura Baciului-ról.<sup>5</sup>) A Körös-kultúra faunájának ismerete elsősorban a vadászatból a házasításba való átmenet első fázisait illetően, valamint az első háziállatoknak a közlekedési házasítási központokból hazánk területére való bekerülésével és az ennek nyomán itt is meginduló házasítással és a legkorábbi magyarországi háziállatokkal kapcsolatban számít rendkívül fontosnak. Jelen feldolgozás éppen ezeknek a kérdéseknek egyikét-másikat kívánja a megoldáshoz közelebb vinni, a Trogmayer O. által 1963 nyarán Maroslele—Panán (Csongrád m.) feltárt, a Körös-kultúrába tartozó teleprészet csontanyagának kiértékelésével.

Lelőhelyünkről mintegy 650 állatesont került elő, igen töredékes állapotban. A napvilágra került csontok közül 471 db volt meghatározható. Miután azonban a telepen az ásatás folyamán középkori és újkori beásások voltak megfigyelhetők, feldolgozásunkba csak azokat a csontokat vettük bele, melyek bolygatatlan neolitikus gödrökből vagy a gödrök olyan mély rétegeiből kerültek elő, melyeket a későbbi beásások nem zavartak meg (így pl. a 4. gödörnek a jól elhatárolt, helyenként 30 cm vastag kagyló-csigaréteg alatti része). E kétségkívül a Körös-kultúrából származó csontanyag<sup>6</sup> 275 darabból áll, s az alábbi 32 fajba sorolható (az állatesontok mellett a telepen óriási mennyiségű csiga- és kagylóhéj került elő, melyek meghatározása folyamatban van):

<i>Halak — Pisces</i>	db
Harcsa — <i>Silurus glanis</i> L. ....	21
Hal — <i>Piscis</i> sp. ....	13
<i>Csúszómászók — Reptilia</i>	
Mocsári teknős — <i>Emys orbicularis</i> L. ...	3

### *Madarak — Aves*<sup>7</sup>

<i>Madarak — Aves</i> <sup>7</sup>	db
Kis vöcsök — <i>Podiceps ruficollis</i> Pall. ...	1
Búbos vöcsök — <i>Podiceps cristatus</i> L. ...	3
Gödény? — <i>Pelecanus</i> sp.? .....	1
Szürkegém — <i>Ardea cinerea</i> L. ....	1
Nagy kócsag — <i>Egretta alba</i> L. ....	2
Lagy lilik — <i>Anser albifrons</i> Scop. ....	3
Vadlúd — <i>Anser albifrons</i> Scop. s. <i>fabalis</i> Lath. ....	3
Tőkés réce — <i>Anas platyrhynchos</i> L. ....	4
Vadkacsa — <i>Anas</i> s. str. ....	1
Barátréce — <i>Aythya ferina</i> L. ....	1
Daru — <i>Grus grus</i> L. ....	1
Szárcsa — <i>Fulica atra</i> L. ....	2
Ezüstsirály — <i>Larus</i> cf. <i>argentatus</i> Pont. .	2
Varjú — <i>Corvus cornix</i> L. s. <i>frugilegus</i> L.	1
Madár — <i>Avis</i> sp. ....	1
Madarak összesen .....	27

### *Emlősök — Mammalia*

#### a) Vad emlősök

Mezei nyúl — <i>Lepus europaeus</i> Pall. ....	3
Róka — <i>Vulpes vulpes</i> L. ....	3
Borz — <i>Meles meles</i> L. ....	1
Vadmacska — <i>Felis silvestris</i> Schreb. ....	3
Vaddisznó — <i>Sus scrofa fer.</i> L. ....	1
Óz — <i>Capreolus capreolus</i> L. ....	5
Gimzarvas — <i>Cervus elaphus</i> L. ....	1
Óstulok — <i>Bos primigenius</i> Boj. ....	8
Vad emlősök összesen .....	25
Vadállatok összesen .....	89

#### b) Házi emlősök

Eb — <i>Canis familiaris</i> L. ....	3
Sertés — <i>Sus scrofa dom.</i> L. ....	3
Juh — <i>Ovis aries</i> L. ....	} 127
Kecske — <i>Capra hircus</i> L. ....	
Szarvasmarha — <i>Bos taurus</i> L. ....	48
Házi emlősök összesen .....	181
Háziállatok összesen .....	181

#### c) Egyéb emlősök

Ember — <i>Homo sapiens</i> L. ....	5
Összesen .....	275

A fenti faunalistából látható, hogy — noha a lelőhelyünkről előkerült csontanyag kisszámú — a fauna

<sup>1</sup> *Kisléghy-Nagy Gy.*, Arch. Ért. 25 (1905) 246—.; 27 (1907) 272.; 31 (1911) 161.; *Krecsmárik E.*, Arch. Ért. 35 (1915) 13.; *Banner J.*, Dolg 13 (1937) 33.; *Kutzián I.*, A Körös-kultúra. DissPann II. 23. (Bp. 1944) 14.

<sup>2</sup> *Bökönyi, S.*, Acta Arch. Hung. 4 (1954) 9—24.

<sup>3</sup> *Kutzián, I.*, i. m. 22.

<sup>4</sup> *Bökönyi, S.*, Acta Arch. Hung. 11 (1959) 81—.

<sup>5</sup> *Necrasov, O.* Anal. Ştiinţ. al. Univ. „Al. I. Cuza”

d. Jasi. 7 (1961) 265—274.

<sup>6</sup> Az ásatás régészeti eredményeit l. *Trogmayer O.* dolgozatában, ugyane kötetben.

<sup>7</sup> A halcsontok meghatározását Berinkey László végezte, a madárcsontok meghatározásánál pedig Járossy Dénes nyújtott értékes segítséget. Mindkettőjüknek ezúton mondok hálás köszönetet.



faji összetétele igen változatos: Maroslele—Pana az állatfajokban leggazdagabb magyarországi őskori telep.<sup>8</sup> Telepünk faunájának fajokban gazdag volta elsősorban a madárfajok nagy számának köszönhető, más őskori lelőhelyeinken a madáresontok ritkák, a madárfauna igen szegényes.<sup>9</sup> Hiteles régészeti anyaggal bíró őskori lelőhelyeinken eddig összesen két madárfaj volt kimutatható, a barlangi lelőhelyek holocén rétegeinek nem teljes biztossággal datált faunájából is összesen csak 26 vad madárfajt lehetett kimutatni,<sup>10</sup> s Svájcban, ahol pedig a történeti állattani kutatás igen nagy múltra tekinthet vissza, a neolitikus lelőhelyek összesített faunájában csak 25 madárfaj szerepel.<sup>11</sup>

Az itt feldolgozásra került csontanyag kis száma miatt nem tartjuk célszerűnek, hogy a fauna quantitatív összetételét vizsgálva, abból messzemenő következtetéseket vonjunk le, illetve hogy azt megkíséréljük beilleszteni a már korábban vázolt magyarországi őskori faunafejlődési vonalba.<sup>12</sup> Ugyanez ok miatt, de a lelőhely különleges fekvése miatt (lelőhelyük ui. a Tisza egykori árterének kis szigetén van) sem kívánunk a panai faunából a Körös-kultúra egészének quantitatív fauna-összetételére általános következtetéseket levonni. Faunánk kvalitatív összetételéből azonban néhány dolog önként következik. Ezek a következők:

1. Faunánkban a háziállatok közt nagy számban előforduló juh—kecske és szarvasmarha mellett a sertés ritkasága azt a véleményünket látszik megerősíteni, hogy utóbbi háziállatfajunk hazánkba való bekerülése az előbbiekéhez képest fél fázissal elmaradt. A sertés a Körös-kultúra más telepein is igen ritka, vagy teljesen hiányzik, ami arra utal, hogy fáziskésése miatt a neolitikum legelején még nem tudott gyakorivá válni.

2. A vadállatfauna összetétele jól tükrözi a telep földrajzi helyzetét: a madárfajok egyetlen kivétellel (varjú) mind vízimadarak, melyeket a településen élt emberek a szigetet körülvevő mocsárvilágból ejtettek el. A vad emlősök közül az őstulok ugyan a ligetes sztyeppék állata, a mezei nyúl azonban már erősen az erdőkhöz kötött, a többi faj pedig mind erdei állat, s előfordulásuk a folyót kísérő galériaerdőkre vall. A fentiek szerint nem látjuk itt a neolitikum elejének száraz, meleg klímája miatt várható — és egyes lelőhelyeken meg is talált — faunaképet, amelyre a ligetes sztyeppék állatainak, így az őstuloknak nagyobb gyakorisága, esetleg kifejezetten sztyeppi alakoknak, mint pl. az *Equus* (*Asinus*) *hydruntinus*-nak<sup>13</sup> előfordulása jellemző. Úgy látszik, hogy a telep emberei nagyobb távolságokra nem jártak el vadászni, a telep mocsaras környezetében pedig szárazságkedvelő állatok természetesen nem élhettek; nagyon valószínűnek látszik tehát, hogy Maroslele—Panán a Körös-kultúrának egy, a mocsári környezettől erősen befolyásolt faunatípusát találtuk, mely csupán lokális faciesnek fogható fel.

3. A vadászatnak lelőhelyünkön talált formája élesen eltér a hazai közép- és késő-neolitikus telepeken megszokottól. E telepeken ui. minden esetben egy, a háziastíással igen szorosan összefüggő vadászati forma figyelhető meg, melve az jellemző, hogy elsősorban a háziastíható vadállatfajokat vadásszák. Ez a vadászati forma a korszak legfontosabb háziállata, a szarvasmarha vad ősenek, az őstuloknak vadászatára alapozott, s így e faj csontjai minden közép- és késő-neolitikus telepen a leggyakoribbak, a többi vadállat csontjai mellet-

tük jóval kisebb számban fordulnak elő.<sup>14</sup> A Panán előforduló vadállatfajok nagy száma és az őstuloknak, mint háziastíható állatfajnak egyáltalán nem uralkodó szerepe viszont arra vall, hogy a Körös-kultúrában vagy legalábbis ezen a telepén még nem alakult ki a neolitikum vadászati formája, azaz még nem volt jelentősebb helyi háziastíás.

4. Faunánk összetétele az előbbiekkal szoros összhangban bizonyos mértékig módosítja a Körös-kultúra gazdálkodási ágainak viszonyáról alkotott eddigi elképzeléseinket. A sok háziállatsont előfordulása alapján kétségtelennek látszik, hogy az állattartás már neolitikumunk kezdeti időszakában is jelentős szerepet játszott, a szintén nem lényegtelen vadászat azonban bizonyos átmenetet mutat a gyűjtögetés irányába. Erre utal már a vad madaraknak a magyarországi neolitikum későbbi időszakainak telepein nem tapasztalható nagy gyakorisága is, de emellett a halcsontoknak és főként a telep gödreiben ezerszámra található kagylók és csigák tömege. A madarászat maga sem tekinthető kifejezetten vadászatnak, s a halászat is közel áll a gyűjtögetéshez, őskori formáját pedig, mely főként a halaknak a kiszáradóban levő kiöntésekből való összegyűjtéséből állt (az őskori telepeken, így Panán is igen gyakori, olykor két mázsát is elérő óriásharcsák stb. — véleményünk szerint — csakis így voltak kifoghatók), szinte a gyűjtögetés egyik különleges válfajának lehet felfogni. A kagyló- és csigahéjaknak a Körös-kultúra telepein talált tömegeiről csaknem minden szerző említést tesz,<sup>15</sup> s — mint fentebb említettük — lelőhelyünkön is olykor 30 cm vastagságú csiga-kagylórétegek fordultak elő; a kagylók és csigák összegyűjtése táplálkozási célokra tehát igen jelentős lehetett.

Áttérve ezután az egyes fajok tárgyalására, megállapíthatjuk, hogy a harcsák (*Silurus glanis* L.) igen nagytestű egyedek képviselték. Az őskori telepeinken nem ritka mocsári teknősből (*Emys orbicularis* L.) plastrondarabok kerültek elő. Feldarabolása arra mutat, hogy telepünkön ették (teljes csontvázak előfordulása esetén ui. másodlagos bekerülésével is számolnunk kell, miután az állat téli álma idejére földbe ássa magát és ott gyakorta elpusztul).

A madarak közül a kis vöcsök (*Podiceps ruficollis* Pall.) egy tibiával (h.: 65.8<sup>16</sup>), a búbos vöcsök (*Podiceps cristatus* L.) egy sérült os coracoideummal, humerusszal (h.: 94.2) és distalis tibiaféllé képviselt. Gödényre (*Pelecanus* sp.) egy óriási proximális humerus-részlet esetében kell gondolnunk, meg kell azonban jegyeznünk, hogy a teleprek egy középkori beásással megzavart rétegében is előkerült egy hatalmas ulna, mely nagysága alapján csak gödényből származhat. A gödények közül itt elsősorban a *Pelecanus onocrotalus* L. fajra gondolhatunk, mely a múlt században még költött Magyarországon, ma azonban már csak egyes, kőborló példányai vetődnek el hozzánk.<sup>17</sup> A szürke gémet (*Ardea cinerea* L.) egy proximális humerusfél alapján határoztuk meg. A nagy kócsagból (*Egretta alba* L.) egy proximális ulnafél és egy distalis tarsometatarsusfél került elő. A nagy lilik (*Anser albifrons* Scop.), e tömeges téli vendégmadarunk egy distalis tibiafél, distalis ulnafél és sérült metacarpus alapján volt kimutatható, két sérült metacarpusról és egy tibia-darabról viszont nem lehetett eldönteni, vajon e fajtól, vagy a hazánkon átvonuló és csak olykor áttelelő vetési lúdból (*Anser fabalis* Lath.) származik-e. Házikacsánk vad őse, a tőkés réce (*Anas platyrhynchos* L.) négy csont-

<sup>8</sup> Összehasonlítás céljából említjük, hogy hazai neolitikus lelőhelyeink közül a legtöbb állatfajt felmutató Berettyószentmártonban 20 (Bökönyi, S., i. m. 54.), a bronzkoriak közül pedig Békés—Városerdőn 26 (Bökönyi, S., i. m. 67.—) faj fordult elő.

<sup>9</sup> Bökönyi, S., i. m. 74.

<sup>10</sup> Bökönyi, S., i. m. 76—.

<sup>11</sup> Hescheler, K.—Kuhn, E., Die Tierwelt der prähistorischen Siedlungen der Schweiz. *Tschumi, O.*, Urgeschichte der Schweiz. II. (Frauenfeld 1949.) 282—.

<sup>12</sup> Bökönyi, S., i. m. 86—.

<sup>13</sup> Bökönyi, S., Acta Arch. Hung. 4 (1954) 12—;

11 (1959) 79.; MFMÉ 1957.: *Necrasov, O.—Haimovici, S.*, Anal. Stiint. al. Univ. „Al. I. Cuza” d. Jasi. 5 (1959) 137—.; 6 (1960) 355—.

<sup>14</sup> Bökönyi, S., Acta Arch. Hung. 11 (1959) 80, 86—.

<sup>15</sup> Gubitz K., Arch. Ért. 25 (1905) 246.; *Krecsmárk E.*, i. m. 13.; *Kisléghy-Nagy, Gy.*, i. m. 161.; *Kutzián, I.*, i. m. 89.

<sup>16</sup> A méretek az egész dolgotban mm-ben értendők.

<sup>17</sup> *Keve A.*, Magyarország madarainak névjegyzéke — Nomenclator avium Hungariae. (Bp. 1960) 13.



tal, egy-egy os coracoideummal (h.: 54.7), os coracoideum-darabbal, humerusszal (h.: 94.2) és proximalis humerusféllel képviselt. E faj ma is gyakori fészkelő, áttelelő, de tömeges átvonuló is hazánk területén.<sup>18</sup> Egy további distalis tibiafélről csak annyi állapítható meg, hogy a szorosan vett Anas-nembe (úszó récék) tartozik, még leginkább a kendermagos récére (Anas strepera L.) emlékeztet. A barátréce (Aythya ferina L.) egy humerus (h.: 85.2) alapján volt meghatározható. A darut (Grus grus L.), ezt a múlt század végéig hazánkban is költő, ma azonban már csak átvonuló óriásmadarat egy metacarpus distalis fele képviseli. Szárcsából (Fulica atra L.) összetartozó os sacrum (a két medenceféllel) és femur (h.: 57.5), az ezüstsírályból (Larus argentatus Pont.) pedig egy tibia (h.: kb. 105) és egy tarsometatarsus (h.: 61.0) került elő, végül pedig a telepünkön előkerült egyetlen, nem vízhez kötött madárból, a varjúból (Corvus cornix L. s. frugilegus L.) egy metacarpust (h.: 46.8) találtunk.

Az előbbieken felsorolt madárfajok egy része igen ízletes húsú, más részének húsa azonban, miután nagyrészt halakkal táplálkoznak, mai ízlés szerint igen rossz, olykor (pl. a búbos vöcsök, szürke gém vagy ezüstsírály esetében) szinte ehetetlen. Ebből látható, hogy a telep lakossága nem lehetett bővében a hústápláléknak, ha ezek húsa is ráfanyalodott.

Az emlősök közül a mezei nyúl (*Lepus europaeus* Pall.) csontjai az őskori telepeken meglehetősen ritkák, vadászata csak a középkortól kezdve, a többi vadállatfaj megritkulásával vált jelentősebbé. Az őskori nyulak testnagyságáról a kevés lelet miatt nem sokat tudunk; lelőhelyünk nyulcsontjai kistestű állatból származnak.

A róka (*Vulpes vulpes* L.) nem ritka vadja Európa őskori telepeinek: Rüttimeyer szerint ették.<sup>19</sup> Ugyanő kiemeli a svájci őskori rókák kistestű voltát,<sup>20</sup> melyet azóta számos szerző, így legutóbb Jéquier is megerősített.<sup>21</sup> Ezzel szemben Degerből semmi különbséget sem talált a dán őskori és recens rókák közt,<sup>22</sup> úgy látszik tehát, hogy e téren helyi különbségek fordulhatnak elő. A Panán előkerült róka csontok a svájciaknál nagyobb testű állatokra utalnak.

#### Méretek:

##### Scapula

Legnagyobb hossza	Legnagyobb szélessége	Collum scapulae legkisebb szélessége	Angulus articularis szélessége	Facies articularis mélysége
81.5	55.5	13	15.3	10.4

##### Femur

Distalis epiphysis szélessége 22, Distalis epiphysis mélysége 21.5.

##### Tibia

Proximalis epiphysis szélessége 22, Proximalis epiphysis mélysége 21.

Az őskori telepeken elég gyakori borzot (*Meles meles* L.), melyet szintén ettek, Panán egyetlen csont képviseli, és pedig egy humerusdarab (egy középkori beásással

zavart rétegből viszont előkerült egy atipikus, medián taraj nélküli koponya). A humerusdarab alapján az állat nagyságáról mitsem mondhatunk.

A vadmacska (*Felis silvestris* Schreb.) az európai őskori lelőhelyeken különösebben gyakori sohasem volt. Nagysága az egyes területeken igen változó lehetett, valószínűleg főként a klímától függően. Miután panai anyagunkban egy fiatal egyed csontjai fordulnak elő, az állat testméreteire nem következtethetünk.

A vaddisznó (*Sus scrofa* fer. L.) őskori telepeink négy legjelentősebb vadállatának egyike.<sup>23</sup> A szubfosszilis vaddisznók nagy testű volta Rüttimeyer óta közzismert.<sup>24</sup> Pira az őskori és mai vaddisznók közt koponyatani különbségeket is látott,<sup>25</sup> Herre azonban kimutatta, hogy csupán nagyságkülönbségről van szó.<sup>26</sup> Hazai őskori vaddisznóink különlegesen nagy testű voltára magunk mutattunk rá, megállapítva, hogy azok egyes esetekben nagyságra 25%-kal is felülmúlják a mai világ-rekorder-trófeákat.<sup>27</sup> A Panáról egyetlen vaddisznócsontként előkerült atlasdarab is igen nagy testű egyedből származik.

Az őz (*Capreolus capreolus* L.) a Körös-kultúra valamennyi lelőhelyén előfordul, s csontjain kívül egy edényen agancsának ábrázolását is ismerjük.<sup>28</sup> A szubfosszilis őzek testnagysága a maiaknál átlagosan nagyobb volt, s az őznél a neolitikumtól napjainkig tartó megkisebbedési folyamat mutatható ki.<sup>29</sup> A Maroslele—Panán előkerült őzcsontok közt általában a közepesnél nagyobb testű egyedek maradványait találjuk, az egyik metacarpus azonban — noha distalis epiphysise levált, tehát nem teljesen kifejlett (subadultus) állaté — 25,5 mm-es proximalis szélességével az irodalom egyik legerősebb egyedéből származik.

#### Méretetek

##### Mandibula

Magasság a $P_1$ -nél	Magasság a $M_1$ -nél	$P_1-P_3$
16	18	27

##### Metacarpus

Proximalis epiphysis szélessége	Diaphysis legkisebb szélessége	Distalis epiphysis szélessége	Proximalis epiphysis mélysége	Diaphysis legkisebb mélysége	Distalis epiphysis mélysége
25.5	13.5	— 22	19	10.5 10	— 14.8

Az európai őskor egyik leggyakoribb vadállatát, a gimszarvast (*Cervus elaphus* L.) mindössze egyetlen metatarsusdarab képviseli, melyből sem az állat korára, sem pedig testnagyságára nem tudunk következtetni.

A hazai neolitikum egyik „vezérkövülete”,<sup>30</sup> az őstulok (*Bos primigenius* Boj.) — mint fentebb is láttuk — lelőhelyünkön is a leggyakoribb vadállatnak számít, azon-

<sup>18</sup> Keve A., i. m. 19.

<sup>19</sup> Rüttimeyer, L., Neue Denkschr. d. Allg. Schweiz. Ges. d. Gesamt. Naturwiss. 19 (1862) 22.

<sup>20</sup> Uo.

<sup>21</sup> Boessneck, J.—Jéquier, J.—P.—Stampfli, H. R., Seeberg Burgäschisee-Süd. 3. Die Tierreste. (Bern 1963) 37.

<sup>22</sup> Degerböl, M., Danmarks pattedyr i fortiden. (Köbenhavn 1933) 627.

<sup>23</sup> Bökönyi, S., i. m. 86.

<sup>24</sup> Rüttimeyer, K., i. m. 28—.

<sup>25</sup> Pira, A., Zool. Jahrb. Suppl. 10 (1909) 281.

<sup>26</sup> Herre, W., Verh. d. Deutsch. Zool. in Kiel, 1948.

(Leipzig 1949) 326.

<sup>27</sup> Bökönyi S., Az alföldi korarézkor gerinces faunája. Sajtó alatt.

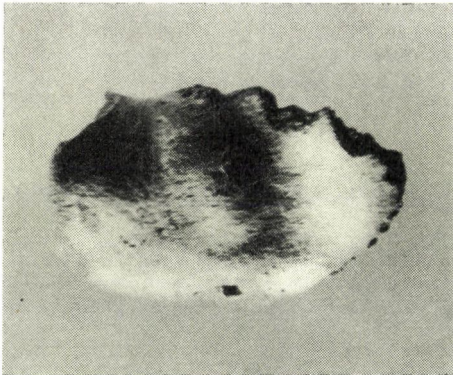
<sup>28</sup> Török Gy., Dolg 11 (1935) 238, XXI. t.

<sup>29</sup> Boessneck, J., Zeitschr. f. Säugetierkunde. 21 (1956) 121—.; Requate, H., Schr. d. Naturwiss. Ver. f. Schlesw-Holst. 28 (1956/37—.; Lehmann, E. v., Zeitschr. f. Jagdwiss. 3 (1957) 53—.; 6 (1960) 51—.

<sup>30</sup> Az őstulok magyarországi gyakoriságára vonatkozóan l. Szalay, B., Zool. Ann. 1915, 18—.; Ud., A magyar őstulok. Kéziratban. 12—.; Bökönyi, S., i. m. 79—.; Acta Arch. Hung. 14 (1962) 182—.



ban neolitikus telepeinken megszokott gyakoriságától messze elmarad. Anyagunkban kizárólag végtagsontjai fordulnak elő, melyek csaknem mind töredékesek, s közülük csak egy epistropheus, egy distalis humerusfél és egy astragalus mérhető. Mindhárom mérhető csont kisebb testű őstulokból származik, a nem mérhető csontdarabok közt azonban egy-két igen nagy testű egyedből származó is akad.



1. kép. Koponyarészlet. Juh—*Ovis aries* L.  
рис. 1. Обломок черепа овцы  
Fig. 1. Détail de crâne. Mouton—*Ovis aries* L.

#### Méreték

##### *Epistropheus*

Ív hossza	Dens hossza	Dens szélessége	Cranialis ízületi felület szélessége	Cranialis ízületi felület mélysége
64	30	51	117*	70*

##### *Humerus*

Distalis epiphysis szélessége 95.\*

##### *Astragalus*

Legnagyobb hossza	Legnagyobb szélessége	Legnagyobb mélysége
83	58	48.5

Az eb (*Canis familiaris* L.), mely Európában a legkorábbi háziállatnak számít,<sup>31</sup> lelőhelyünkön a sertés mellett a legritkább háziállatfajunk. A mezolitikum végén és a neolitikumban Európa-szerzte egy kistestű, spicc-szerű eb volt általánosan elterjedve, melyet Rüttimeyer tőzegebnek (*Canis familiaris palustris*)<sup>32</sup> nevezett el. Rüttimeyer megállapítását azóta egész sor szerző megerősítette, s panai leleteink alapján is — noha koponya-

anyaggal nem rendelkezünk — erre a kis testű típusra következtethetünk.

#### Méreték

##### *Humerus*

Proximalis epiphysis szélessége	Diaphysis legkisebb szélessége	Proximalis epiphysis mélysége	Diaphysis legkisebb mélysége
21	9	29	9.4

A sertés (*Sus scrofa* dom. L.) — mint fentebb említettük — lelőhelyünkön rendkívül ritka: mindössze három csontja fordul elő. Az őskori házisertések igen kis testűek, úgyhogy csontjaik jól elkülöníthetők a nagy testű vaddisznókéétól. Ez a háziasítás okozta nagyságcsökkenés azonban az őskor után sem állt meg, ellenben egészen a középkorig folytatódott (bár, természetesen, előfordultak helyi különbségek, melyek a vad és házi- és vaddisznók közötti keresztezésekre, valamint az eltérő tartási és takarmányozási viszonyokra vezethetők vissza), s csak a középkor végétől kezdve figyelhető meg növekedés;<sup>33</sup> a vaddisznók testnagyságát házisertéseink csak a múlt században érték el, ma viszont már messze túlszárnyálják.<sup>34</sup> A Maroslelén előkerült sertésesontok közül kettő kis testű állatból (az egyetlen mérhető csont, egy tibiadarab legkisebb szélessége 16,8, legkisebb mélysége pedig 12 mm) származik, a harmadik, egy koponyarészlet pedig nagy testű, talán nemrég háziasított állatra, vagy házi- és vaddisznó közti keresztezési termékre vall.

A dolgozatunk elején közölt faunalistában a juh- és kecskesontokat az ismert elkülönítési nehézségek miatt együtt említettük. Az e közös csoportba sorolt esontok közül biztosan juhból 16 db származik, míg biztosan kecskéből származó csont nem fordul elő.

Két kis házi kerdőzönk közel egy időben vált háziállattá (a juh Észak-Irakban,<sup>35</sup> a kecske Jerikóban<sup>36</sup> és Qalat Jarmóban,<sup>37</sup> újabban egy balkáni korai domesztikációs centrumot is feltételeznek),<sup>38</sup> s az első háziasítás után elég gyorsan — legalábbis a juh, mely Thesszália praekerámias neolitikumából már kimutatható<sup>39</sup> — szétterjedtek. Egyébként a háziasítás a juhon bizonyos, ma még nem teljesen tisztázott megkisebbedési folyamat mellett három irányban hatott: kialakult a szarvatlanság, az eredetileg vadasszínű juhok fehér színt öltöttek, a durva felszőröket pedig üregek gypajúsálak váltották fel. A három változás természetesen nem jelentkezett azonnal és egyidejűleg; a Maroslele—Panán előkerült juhmaradványokból e változások kialakulásának sorrendjére vonatkozóan nyerhetünk értékes felvilágosítást. Lelőhelyünkön ugyanis előkerült egy kis lapos, enyhén háromélű szarvesapdarab, de emellett két szarvatlan juhból származó homlokcsont-részlet is (1—2. kép), mindkettő zavartalan neolitikus rétegből (az egyik a negyedik gödör bolygatatlan, 30 cm-es csiga-kagylórétege alól). E két koponyarészlet a szarvatlan juhok eddigi ismereteink szerint legkorábbi előfordulását jelentik (a negyedik gödör, melyből előkerültek, a Körös-

<sup>31</sup> Fraser, F. S.—King, J. E., PPS 9 (1950) 128.; Degerböl, M., Vidensk. Medd. fra Dansk. Nathist. Foren. 86 (1928) 83—; PPS 28 (1961) 35—; Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 76 (1961) 334—; La Baume, W., Wiss. Abh. d. Deutsch. Akad. d. Landw. zu Berlin. 6I/ (1953) 54.

<sup>32</sup> Rüttimeyer, L., i. m. 60.

<sup>33</sup> Boessneck, J., Stud. an vor- u. frühgesch. Tierrest. Bayerns. II. (München 1958) 95—.

<sup>34</sup> Wiarda, H., Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 63 (1954) 339—.

<sup>35</sup> Reed, C. A., Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 76 (1961) 34.

<sup>36</sup> Zeuner, F. E. Palest. Explor. Journ. 87 (1955) 70—.

<sup>37</sup> Reed, C. A., Stud. in anc. orient. civil. 31 (1960) 119.

<sup>38</sup> Radulesco, C.—Samson, P., Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 76 (1962) 282—.

<sup>39</sup> Boessneck, J., Die Tierreste aus der Argissa-Magula. Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien. (Bonn. 1962) 28—.



kultúra legrégebbi fázisába tartozik<sup>40</sup>), s arra mutatnak, hogy a juhnál a szarvatlanság a legkorábban megjelenő domesztikációs tünet. Csak jóval ez után következhetett a kifehéredés, illetve a gyapjúszálak megjelenése, a rézkor végén vagy a bronzkor kezdetén (ekkor történik Európa-szerte az áttérés a bőrruházkodásról a gyapjúruházkodásra<sup>41</sup>), bár nem mindenütt, mert pl. a pazyryki i. e. 5. sz.-i kurgánokból előkerült juhbőr még felszőrös.<sup>42</sup>

A panai juhok közt tehát valószínűleg szarvált kosok és szarvatlan vagy csökevényes szarvú nőstények egy-

aránt előfordultak. Egyébként e juhok, mint azt egész sor európai és közelkeleti neolitikus lelőhely juhaival való összehasonlítás mutatja,<sup>43</sup> az európai neolitikus juhok nagyság-variációjába esnek. Marmagasságuk — Zalkin módszerével<sup>44</sup> számítva — 58,3, illetve 62,6 cm, az előfordult egyetlen, teljes hosszában megmaradt metacarpus, illetve metatarsus hossza alapján. Feltűnő egyébként, hogy a csontok legnagyobb része fiatal, vagy nem teljesen kifejlett állatokból származik, ami a juh kizárólagos húshasznosítását mutatja.

### Méreték (Juh—Ovis aries L.)

#### Metacarpus

Hossza	Proximalis epiphysis szélessége	Diaphysis legkisebb szélessége	Distalis epiphysis szélessége	Proximalis epiphysis mélysége	Diaphysis legkisebb mélysége	Distalis epiphysis mélysége
120	19,5	11,5	22	15	8,3	14,3
—	21*	—	—	16*	—	—

#### Metatarsus

Hossza	Proximalis epiphysis szélessége	Diaphysis legkisebb szélessége	Distalis epiphysis szélessége	Proximalis epiphysis mélysége	Diaphysis legkisebb mélysége	Distalis epiphysis mélysége
134	19,7	11,8	23,2	20,3	9,4	15,4
—	21	—	—	20	—	—
—	17,7	9,7	—	16,7	8,4	—
—	18,5	10,5	—	18,8	9,8	—
—	19,5	—	—	19,8	—	—
—	20	—	—	20,3	—	—
—	18	11*	—	18,7	9	—

A szarvasmarhából (*Bos taurus* L.), a hazai őskor legjelentősebb háziállatából telepünkön 48 csont került elő. A jelenlegi ismereteink szerint először i. e. 5000 körül (de minden valószínűség szerint már korábban) Észak-Irakban háziasított szarvasmarha a praeeramiás neolitikum idején került be Európába,<sup>45</sup> s itt a helyi vad alapanyagból hamar megindult a háziasítása.<sup>46</sup> A Körös-kultúra minden lelőhelyén a leggyakoribb háziállatok közt emlegetik a szarvasmarhát,<sup>47</sup> s a hőmező-vásárhely — bodzásparti szarvasmarha-csontokról az is megállapítható, hogy azok nagy testű, egy-két nemzedékkel korábban háziasított állatokból származnak.<sup>48</sup>

A Maroslele—Panáról előkerült szarvasmarha-csontok között két szarvesapdarab van, melyek hosszúak, vastagok, enyhén hajlottak (3—4. kép), s mint ilyenek ún. primigenius-típusú állatokból, tehát az őstulok közvetlen utódaiból valók. A végtagsontok közt csupa nagy testű egyed maradványai fordulnak elő, melyek a magyarországi neolitikus szarvasmarhák variációs szélességének<sup>49</sup> felső felébe esnek, néhány csont pedig, így egy metacarpus-részlet, nagyságra az őstulok és a házi-marha között álló állatokból származik, mely tény az őstulok helyi háziasítására, vagy a házi- és vadmarhák közti keresztezések előfordulására mutat.

A szarvasmarhacsontok között előfordul egyébként egy mandibularészlet, melyen hullámos fogkopás lát-



2. kép. Koponyarészlet. Juh — *Ovis aries* L.  
рис. 2. Обломок черепа овцы

Fig. 2. Détail de crâne. Mouton — *Ovis aries* L.

ható, annak bizonyítékául hogy szarvasmarháinknak ez a fogak anyaga egyenetlen szilárdsága miatt létrejövő fogrendellenessége már a legkorábbi házi-marháknál is előfordult.

<sup>40</sup> L. Trogmayer Ottó ugyane kötetben megjelenő dolgozatát.

<sup>41</sup> Tschumi, O., i. m. 602.

<sup>42</sup> Ryder, M. L., The Austral. Journ. of Sci. 24 (1961) 248.

<sup>43</sup> Az összehasonlítás irodalmát l. Bökönyi S., Die Wirbeltierfauna der Siedlung bei Salgótarján—Pécskö. Acta Arch. Hung. Sajtó alatt.

<sup>44</sup> Zalkin, V. I., Bjull. Moszkovszk. Obscs. Iszpit. Prirod. Otd. Biol. 66 (1961) 115—132.

<sup>45</sup> Boessneck, J., i. m. 30.

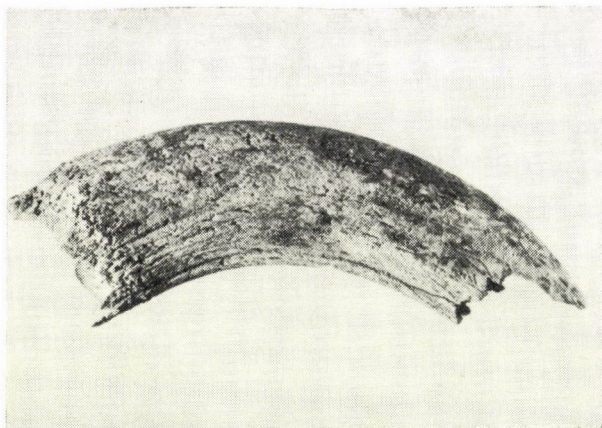
<sup>46</sup> Bökönyi, S., i. m. 202—.

<sup>47</sup> Kisléghy-Nagy Gy., Arch. Ért. 27 (1907) 272.; 31 (1911) 161.; Gubitz K., i. h.; Krecsmarik E., i. h.; Banner, J., i. h.; Kutzián, I., i. m. 14.; Bökönyi, S., Acta Arch. Hung. 4 (1954) 10—.; Necrasov, O., i. m. 266.

<sup>48</sup> Bökönyi, S., i. m. 11—.

<sup>49</sup> Bökönyi, S.—Kubasiewicz, M., Neolithische Tiere Polens und Ungarns in Ausgrabungen. I. Das Hausrind. (Budapest—Szczecin 1961) 27—.





3. kép. Szarvesapdarab. Szarvasmarha — *Bos taurus* L.  
рис. 3. Обломок основания рога.

Fig. 3. Morceau de corne. Bœuf — *Bos taurus* L.

#### Méreték

##### Szarvesap

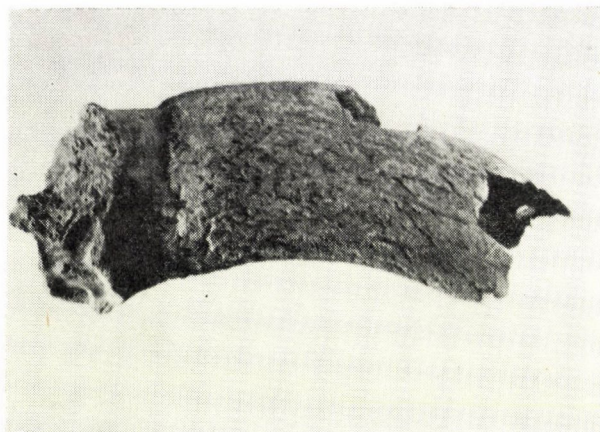
Legnagyobb átmérő	Legkisebb átmérő	Basis-körméret
64	53	185
67	53	187

##### Epistropheus

Dens hossza	Dens szélessége	Craniális ízületi felület szélessége	Craniális ízületi felület mélysége
25	49	99,5	57,5

##### Radius

Distalis epiphysis szélessége	Distalis epiphysis mélysége
76	48



4. kép. Szarvesapdarab. Szarvasmarha — *Bos taurus* L.  
рис. 4. Обломок основания рога.

Fig. 4. Morceau de corne. Bœuf — *Bos taurus* L.

##### Metacarpus

Proximalis epiphysis szélessége	Proximalis epiphysis mélysége
68*	36*

##### Os phalangis III

Legnagyobb hossza	Legnagyobb szélessége	Legnagyobb mélysége
77	37	37
81	41	47

Ezeket a következtetéseket vonhattuk le a Maros-lele—Panán feltárt Körös-kultúrárs teleprészleten előkerült állatsontanyag vizsgálatából. Mint azt a bevezetőnkben is említettük, a feldolgozásra került csontmaradványok kis száma és a telep különleges földrajzi helyzete eleve kizárta általános érvényű következtetések levonását, azonban azt hisszük, hogy a kapott eredmények közelebb visznek korai neolitikus gerinces faunánk és legkorábbi háziállataink megismeréséhez.

Bökönyi Sándor

## ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ НЕОЛОТИЧЕСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ МАРОШЛЕЛЕ—ПАНА

### Резюме

В открытой О. Трогмайером части поселения близ Марошледе—Пана культуры Кёреш летом 1963 г. (данная культура является самой ранней культурой венгерского неолита) найдено 275 остатков костей животных, пригодные для определения, представляющие собой 32 вида животных. (Перечень фауны см. в венгерском тексте.)

Состав фауны хорошо отражает географическое местоположение поселения, расположенного на небольшом острове старой поймы р. Тиссы: здесь часто встречаются рыбы, болотные черепахи, кроме одного вида все водоплавающие птицы, а дикие млекопитающие являются жителями прибрежных лесных полос.

Из всех обитающих здесь диких животных особенно обращает на себя внимание лань. Её метакарпальная

часть проксимальной шириной в 25,5 мм доказывает существование здесь самого крупного индивидуума, известного из литературы.

Из домашних животных чаще всего встречается группа овец и коз (наличие коз с абсолютной точностью не доказано), крупный рогатый скот и, в самом конце, свиньи и собаки. Собака, свинья и овца представлены мелкими, а крупный рогатый скот — крупными индивидуумами. Относительно крупного рогатого скота и свиней можно предположить, что они были одомашнены в данном месте. Среди костей овец найдены два фрагмента черепа двух безрогих овец, которые, по известным до сих пор нам данным, являются самыми ранними находками безрогих овец.

Ш. Бёкёни

## THE VERTEBRAL FAUNA OF THE NEOLITHIC SETTLEMENT AT MAROSLELE—PANA

*Summary*

In the summer of 1963 O. Trogmayer has uncovered a part of a settlement, belonging to the first period of the Neolithic Age in Hungary, at Maroslele-Pana, county Csongrád. 275 of the animal bones unearthed in course of the excavation were suitable for identification, the number of species amounts to 32 (2 fishes, 1 reptile, 15 birds, 8 wild and 5 domestic mammals and the man; see the Fauna List in the Hungarian text). Besides some fish bones not yet identified a large number of snails and shells have come to light. Considering the defined 32 species, this site is the one yielding the largest number of species in Hungary.

The fauna mirrors the geographical situation of the settlement well. The site is situated in a small island of the one-time inundation area of the Tisza, the numerous fishes, the European pond tortoise allude to the neighbourhood of water at the first sight; nay the fact that the occurring species of birds are all water fowls with a single exception, makes a surrounding large water surface and morass doubtless. With the exception of the Urus, the wild mammals are all sylvan animals which may have found good conditions of living in the gallery woods flanking the river. Another proof of the marshy surroundings is furnished by the lack of an expressedly steppe species of ass, the *Equus (Asinus) hydruntinus* Reg., occurring in the sites of the Körös culture at several occasions.

The composition of the fauna bears out the conclusion that animal-breeding played an important part in the economy of the Neolithic man as early as in the oldest period, beside the equally significant hunting; the form of the latter differed, however, from that of the Upper Neolithic settlements, based on the hunting of domesticable species and laying the foundations of domestication. Perhaps there was no significant domestication in the earliest period. Judged by our fauna, food-gathering was by no means negligible in the economy of the earliest

Neolithic man. (In a certain sense we may include bird-catching, the prehistoric form of fishing, *i.e.* gathering fish from the dried-out inundations, and also the collecting of snails and shells, forming layers sometimes 30 cm thick in our settlement.)

Almost all species of birds are identified here for the first time on the basis of an entirely authentic and archaeologically exactly dated material of Hungarian Prehistory. For the rest a part of them are unsuitable for consumption according to our taste, proving that, in this age, man suffered from the scarcity of meat and was forced to make the best of them. All the occurring species of mammals are to be regarded as meat, their broken-up bones furnish the proof of this. Their size surpasses the medium generally, with the exception of the small-sized hare and the roe; the metacarpus of 25.5 mm proximal breadth is derived from one of the strongest individuals of the latter, known in literature.

Among domestic animals the dog, the pig and the sheep are represented by small-sized individuals (it is not possible to identify the goat with certainty, but portrayals in other sites of the culture prove its existence), the cattle has large size usually. Among the remains of sheep we find a small horn-core in the shape of a flattened triangle and two portions of the skulls of hornless sheep. The latter are the earliest finds of hornless sheep according to our present knowledge. Such an early occurrence of the lack of horns shows that this feature of the domestication of sheep preceded the appearance of white colour or the woollen hair by far. Among the cattle bones there are two long, thick horn-cores of the primigenius type, together with several bones, situated between the domestic and wild cattle as to their sizes and exterior features. They allude to the local domestication of cattle or the presence of domestic cattle—wild Urus bastards respectively.

*S. Bökönyi*