

✓ 307.275
13
1976

ANTHROPOLOGIA HUNGARICA

**STUDIA
HISTORICO-ANTHROPOLOGICA**

Tom. XIII.

1974

2

ANTHROPOLOGIA HUNGARICA

STUDIA
HISTORICO-ANTHROPOLOGICA

Tom. XIII.

1974

Sectio Anthropologica
Musei Historico-naturalis Hungarici
B u d a p e s t

ANTHROPOLOGIA BUNGARICA

Redigit

Dr. T. TÓTH

STUDIA
HISTORICO-ANTHROPOLOGICA

Anthrop. Hung. XIII. 1974.

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

INDEX

WENGER, S.: Déldunántúl avarkori népességének embertani problémái - On the Anthropological Problems of the Avar Age Populations in the Southern Transdanubia	5
LOTTERHOF, E.: Some Data to the Anthropology of the Population of North Plain in the Arpadian Age - Adatok Észak-Alföld (Tisza-Észak-Alföld) Árpád-kori népességének antropológiájához	87

Déldunántúl avarkori népességének embertani problémái

WENGER Sándor

Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest

ABSTRACT: (On the Anthropological Problems of the Avar Age Populations in the Southern Transdanubia.) - A summary is given partly of the results concerning the anthropological analysis of an Avar Age osteological material excavated at Toponár in the Hungarian Transdanubia, partly of its connections with the published series of the Great Migration excavated in the regions of Transdanubia and Czechoslovakia.

Az eddig feltárt déldunántúli avarkori temetők közül az egyik legértékesebb az igen jelentős sírszámú toponári avarkori temető. Hazánk e területéről e legújabban feltárt csontvázleletek embertani vizsgálatával és a már korábban publikált szériákkal való embertani kapcsolatok meghatározásával a hazánk avarkori népességére vonatkozó ismeretek bővítését igyekszem szolgálni.

LELETKÖRÜLMÉNYEK. VIZSGÁLATI ANYAG ÉS MÓDSZER

Kaposvártól 7 km-re keletre a Dombóvárra vezető vasútvonal mentén, az ún. "Toponár 40. sz." vasúti őrház mellett, a sántosi Állami Gazdaság homokbányájában a földkitermelési munkálatok során régészeti és embertani leletek kerültek a felszínre. A leletmentő ásatásokat ERDÉLYI István, majd SZIMONOVA Eugénia, a Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Kutató Intézete régészeinek irányításával, a Magyar Nemzeti Múzeum, valamint a kaposvári Rippl Rónai Múzeum anyagi támogatásával 1968-1970-ben végeztük. Az említett lelőhelyről feltárt temető régészeti feldolgozásának eredményeit még nem publikálták. Erdélyi Istvántól és Szimonova Eugéniától kapott szóbeli közlések alapján a temető korát VIII. századnak tekinthetjük.

A feltárások során 150 egyén csontvázleletét mentettük meg, és pedig 129 egyén koponyáját vázcsontokkal, 9-nek csak a koponyáját és 12-nek csak a vázcsontját. Az anyag részletezését az I. táblázatban állítottam össze. A II. táblázat a megmentett koponyák nem- és korcsoportok szerinti százalékos megoszlását tartalmazza. Az antropológiai anyag a Természettudományi Múzeum Embertani Tárában van elhelyezve. A leletek megtartási állapota jó.

A metrikus adatok felvételében MARTIN (1928) előírásait követve a koponyák megtartási állapota szerint maximálisan 54 agy- és arckoponya méretet vettem fel. A férfiak méreteit és jelzőit a III-IV., a nőkéét az V-VI., a gyermekekét és a juvenilisekét a VII-XII. táblázatokban állítottam össze. Amennyiben csak egykét méret volt a leletek töredékessége miatt felvehető, a méreteket, illetve jelzőket nem foglaltam a megfelelő táblázatokba, de figyelembe vettem az egyes abszolút méretek, illetve jelzők átlag-számításainál. A paraméterek számításainál mellőztem azt az egyéni méretet, mely a többi szériák értékeihez viszonyítva igen kirívó eltérést mutatott. A férfi koponyák szögméreteit és morfoszkópikus jellegeit a XIII., a nőkéét a XIV. táblázatban foglaltam össze. A férfi és női szériák paramétereit a XV. és XVI. táblázatok tartalmazzák. A főbb morfometrikus jellegek megoszlását a szokásos antropológiai módszerek alkalmazásával (SCHEIDT 1927, MARTIN-SALLER 1957) a XVII-XVIII. táblázatokban állítottam össze. Az egyes kraniomorfológiai anomáliákra vonatkozó vizsgálatok eredményeit a XIX. táblázat tartalmazza. A testmagasságot a hosszúcsontok hosszméreteiből (WOLANSKI 1953) határoztam meg (XX-XXI. táblázatok).

NEM ÉS ÉLETKOR

A vizsgált anyag nemek és életkorcsoportok szerinti megoszlásból kitűnik, hogy a meghatározható felnőttek száma 91, ami az összes értékelt leletek 61 %-át teszi ki, míg a fentmaradó 58 egyén (egy esetben a lelet sem a nem, sem az életkor meghatáro-

zására nem volt alkalmas) képviseli a gyermekek és fiatalkorúak csoportját, az összes csontvázleletek mintegy 38 %-át.

A felnőtt férfiak aránya 27 %, a nők 33 %. A meghatározható és meg nem határozható nemű fiatalkorúaké 1-1 %. A meghatározhatatlan nemű gyermekek és fiatalkorúak az anyag 36 %-át, a meghatározhatatlan nemű felnőttek pedig 1%-át teszik ki. Egy esetben sem a nemet, sem az életkort nem lehetett meghatározni(1%).

ÁLTALÁNOS EMBERTANI ANALIZIS

A leletek antropológiai jellemzésénél alapul szolgálnak az egyéni méretekből számított morfometrikus értékek, valamint az egyes morfoszkópikus jellegek. Mindezek alapján a toponári avar-kori populációrészt jellemzését nemenként a következőkben adhatjuk meg.

A f é r f i a k koponyája az abszolút méretek középértékei alapján hosszú (188.00), keskeny (140.29), mérsékelten magas (137.74). Az arc mérsékelten széles (132.85) és mérsékelten magas (116.92). A felsőarc ugyancsak mérsékelten magas (69.26).

A n ő i koponyák a hosszúság (179.79) mellett mérsékelten szélesek (138.63), magasak (132.42). Az arcuk mérsékelten széles (123.90) és mérsékelten magas (109.70). A felsőarcuk mérsékelten magas (66.04).

Az indexek középértékei szerint a f é r f i a k koponyája dolichokran (74.59), orthokran (73.07), metriokran (97.26); homlokuk eurymetop (70.27). Az arcuk mesoprosop (85.59), a felsőarcuk mesen (50.85). Szemüregük hypsikonch (85.46), orrüregük chamaerrhin (51.24). Termetük átlaga 168.80 cm., nagyközepes.

A n ő k koponyája mesokran (76.54), orthokran (73.77), metriokran (97.00); homlokuk eurymetop (69.63). Az arcuk mesoprosop (87.40), felsőarcuk mesen (51.95). Szemüregük hypsikonch (87.00), orrüregük mesorrrhin (50.75). Termetük közepes (154.27 cm.).

A f é r f i koponyák a fontosabb méretkategóriák megoszlása szerint túlnyomórészt hosszúak – igen hosszúak (51.7 %, 29 %). Mérsékeltlen hosszú a férfi koponyák 16.1 %-a; rövid 3.2 %-a. A koponyák szélességét tekintve többnyire keskenyek (62.6%); mérsékeltlen széles 31.2 %, igen keskeny 6.2 %. A koponyák magasságát vizsgálva azok zöme mérsékeltlen magas (60 %); magas 40 %. A járomív nagymértékben mérsékeltlen széles (70 %), illetve széles (20 %); az igen széles és a keskeny kategóriák részarányai egyenlő arányban oszlanak meg (5-5 %). Mérsékeltlen magas arcú a férfiak 47.8 %-a, alacsony 39.1 %-a, magas 13.1 %-a. A mérsékeltlen magas és igen magas felsőarcú férfi koponyák gyakorisága 48.2 %, illetve 14.8 %; alacsony 37 %.

A n ő i koponyák zöme (58.7%, 24.1 %) ugyancsak hosszú – igen hosszú; mérsékeltlen hosszú 10.3 %, rövid 6.9 %. A koponyák szélességét illetően a keskeny és mérsékeltlen széles méretkategóriák gyakorisága egyenlő arányban oszlanak meg (45.2 – 45.2 %); széles koponyák részaránya 9.6 %. A koponyák magasságukat tekintve többnyire magasak (57.2 %), illetve mérsékeltlen magasak (42.8 %). A női koponyák járomíve túlsúlyban mérsékeltlen széles (69.3 %), illetve széles (21.1 %); a keskeny és az igen széles kategóriák részaránya egyenlő (5.3 – 5.3 %). Az arcuk mérsékeltlen magas, illetve magas (65 %, 15 %); alacsony a női koponyák 20 %-a. A felsőarcuk többnyire mérsékeltlen magas (57.7 %), alacsony 23.1 %-a, magas 19.2 %-a.

A fontosabb indexcsoportok megoszlása alapján a f é r f i koponyák zöme dolicho-hyperdolichokran (45.2 %, 12.9 %), mesokran 35.5 %-a, brachykran-hyperbrachykran (3.2 % – 3.2 %-a). A hosszúság-magassági jelző szerint az orthokran jellegű koponyák vannak túlsúlyban (53.3 %); hypsikran a koponyák 26.7%-a, chamaekran 20 %-a. A szélesség-magassági jelző alapján a metriokran és az akrokran jellegű férfi koponyák egyenlő arányban oszlanak meg (43.3 – 43.3%); tapeinokran jellegű koponyák részaránya 13.4 %. A haránthomlok-falcsonti jelző szerint a férfiak 68.9 %-a eurymetop, 17.3 %-a stenometop, 13.8 %-a metriometop. Az arcjelző csoportok megoszlása a következő: az euryprosop és a mesoprosop koponyák részaránya egyenlő (35.2 – 35.2%),

leptoprosop a koponyák 17.8 %-a, hypereuryprosop 11.8 %-a. A felsőarc jelző értékelése alapján a koponyák felsőarca túlnyomóan euryen (45 %), illetve mesen (40 %) és csak 15 %-a lepten. A koponyák szemüreg jelzőinek zöme (42.3 %) mesokonch, 34.6 %-a hypsikonch és 23.1 %-a chamaekonch. Az orrjelző szerint chamaerrhin a férfiak 60 %-a, mesorrhin 32 %-a és leptorrhin 8 %-a.

A női koponyák zöme dolichokran (59.3%), mesokran 35.7 %-a, brachykran, illetve hyperbrachykran 21.4 %-a, illetve 3.6 %-a. A hosszúság-magassági jelző vonatkozásában az orthokran jelleg dominál (47.7 %), majd ezt követi 33.3 %-kal és 19%-kal a hypsikran, illetve chamaekran indexcsoport. A szélesség-magassági jelző alapján az akrokran jellegű koponyák részaránya 47.7 %, metriokran a koponyák 33.3 %-a, tapeinokran 19 %-a. A haránt-homlok-falcsonti jelző szerint a női koponyák 55.2 %-a eury-metop, 31 %-a, metriometop, 13.8 %-a stenometop jellegűek. Az arcjelzőt illetően túlsúlyban (46.8 %) a mesoprosopia dominál; az euryprosopia és a leptoprosopia részaránya egyenlő arányban oszlik meg (26 % - 26 %). A felsőarc jelző értékelése alapján a nők felsőarca túlnyomóan (55.5 %) mesen, 27.8 %-a lepten és 16.7 %-a euryen. A szemüreg jelző szerint hypsikonch a nők 60.7 %-a, mesokonch 39.3 %-a. A koponyák orrjelzőinek zöme chamaerrhin-hyperchamerrhin (35.7 %, 7.1 %); a leptorrhin és mesorrhin gyakoriság egyenlő arányban oszlik meg (28.6% - 28.6%).

A férfiak természetcsortjainak megoszlásában a magas termetűek érik el a legnagyobb százalékos arányt (34.4 %), ezt követik a nagyközepes (31.4 %), közepes (22.8 %) és kisközepes (11.4 %) természetcsortok.

A nők 36.1 %-a kisközepes, 27.8 %-a közepes, 22.2 %-a nagyközepes, 11.1 %-a magas és 2.8 %-a alacsony termetű.

A főbb morfológiai jellegek alapján a férfiak glabellája Broca szerint 3., az arcus superciliaris 2., a protuberantia occipitalis externa 2-3., a processus mastoideus 2., a spina nasalis anterior 2. fokozatú; az apertura piriformis anthropin forma, az alveolaris prognathia orthognath.

A n ő i koponyák glabellája 1., az arcus superciliaris 1., a protuberantia occipitalis externa 0., a processus mastoideus 1., a spina nasalis anterior 1-2 fokozatú; az apertura piriformis anthropin forma, az alveolaris prognathia mesognath.

Összefoglalva a fentieket a főbb morfometrikus adatok és a vonatkozó indexek középértékei, valamint a fontosabb méretkategóriák megoszlása és értékelésük alapján megállapítható, hogy a toponári f é r f i-populáció részlegének koponyaalkata hosszú, keskeny, a koponyaajelző alapján a középérték a dolichokrania felső határa közelében helyezkedik el; a koponyaajelző eloszlását tekintve, legnagyobb százalékban ugyancsak a dolichokrania van képviselve. Az agykoponya mérsékelten magas, a hosszúság-magassági jelző százalékos megoszlása szerint az orthokrania a többségi arányú; a szélesség-magassági jelző esetében a középértéket tekintve a metriokrania jellemző, a csoportgyakoriságot illetően viszonylag a metriokran és az akrokran jellegű koponyák százalékos megoszlásainak arányai a legnagyobbak. A transversalis-frontoparietalis index megoszlása szerint az eurymetopia a domináns, a középértéket tekintve, ugyancsak az eurymetopia a jellemző. Az arc mérsékelten széles, mérsékelten magas, az arcjelző alapján mesoprosop, a felsőarc mérsékelten magas, mesen. A szemüreg hypsikonch, a jelzőcsoportok megoszlását tekintve mesokonch; az orr a középértékek és a csoportgyakoriság szerint chamaerrhin. A férfiakra a nagyközepes termet jellemző.

A n ő k koponyaalkata hosszú, mérsékelten széles; a koponyaajelző szerint a középérték mesokran jelleget mutat, ha a koponyaajelző gyakoriságát tekintjük a legnagyobb százalékban a dolichokrania van képviselve. Az agykoponya magas, a hosszúság-magassági jelzőt tekintve a középérték orthokran jelleget mutat, a százalékos megoszlás szerint ugyancsak az orthokrania van túlsúlyban. A szélességi-magassági jelző esetében a középértéket nézve a metriokrania, a részarányt illetően az akrokrania jellegek figyelhetők meg. A transversalis-frontoparietalis jelző középértékét és csoportgyakoriságát figyelembe véve az eurymetopia jellemző. Az arc mérsékelten széles, mérsékelten magas, az arcjelző és az indexcsoportok megoszlása alapján meso-

prosop; a felsőarc mérsékelten magas, mesen. A szemüreg hypsikonch, az orr mesorrhin, a százalékos megoszlás szerint viszonylag a hypsikonchia túlsúlya, illetve többnyire a chamaerrhinia gyakorisága konstatálható. A nők termete közepes.

NEMI DIMORFIZMUS

A két nem között bizonyos különbségek tapasztalhatók, melyek már megelőzően tárgyalt abszolút méretek átlag értékeiben mutatkoznak. Az interserialis különbségek megfigyelhetők az egyes indexek átlag értékeiben, valamint a fontosabb méretkategóriák és indexcsoportok megoszlásának arányaiban. A férfiak agykoponyája az abszolút méretek középértékei szerint keskeny és mérsékelten magas, a nőké viszont mérsékelten széles és magas; a méretkategóriák megoszlásánál is megfigyelhető, hogy a keskeny koponya elsősorban a férfiakra jellemző, míg a nőknél a keskeny és mérsékelten széles kategória azonos arányban szerepel.

Különbség mutatkozik a koponyajelző középértékeinél, ugyanis míg a férfiak dolichokran, addig a nők mesokran jellegűek; az indexcsoportok részarányát tekintve a nőknél a férfiaktól eltérően a brachykrania is jelentős. A szélesség-magassági jelző százalékos megoszlásánál a két nem között szintén tapasztalhatunk eltérést, ugyanis míg a nők túlsúlyban akrokran jellegűek, addig a férfiaknál a metrokrania és akrokrania egyenlő arányban szerepel. A homlok mindkét nemnél főleg eurymetop, a nőknél viszont a metriometopia is jelentős. A nőknél a mesoprosopia relatíve dominál, a férfiaknál az euryprosopia és mesoprosopia jellegek egyenlő arányban oszlanak meg. A férfiak felsőarca túlsúlyban euryen, a nőké mesen. A nők mesorrhin, a férfiak chamaerrhin jellegűek. A termet sem mutat egységes képet, ugyanis a férfiak nagyközepes, a nők viszont közepes termetűek; a férfiak esetében a magasabb értékek irányában tapasztalható gyakoribb előfordulás.

A két nem közötti differenciálódás egyébként megfigyelhető a morfoszkópiái jellegeknél is, mint például a glabella, arcus

superciliaris, protuberantia occipitalis externa, processus mastoideus, alveolaris prognathia kifejezettségi fokában, mely esetben jól nyomon követhető a masszivitás-gracilitás jelensége.

ANOMÁLIÁK, RENDELLENESÉGEK

Ami a morfoszkópiai jellegeket illeti, szükségesnek tartom még, hogy összefoglalóan értékeljem a toponári avarkori anyagban előforduló kraniomorfológiai anomáliákat. Vizsgálataim során az os bregmaticum, os incae (egy, két- és háromtagú), ossa wormiana, sutura metopica anatómiai variációk és a trepanáció előfordulásainak gyakoriságával foglalkoztam.

A vizsgálatokra alkalmas Inf. I. korcsoportba tartozó gyermekkoponyákon csupán egy esetben tapasztaltam kraniomorfológiai anomáliát éspedig a sutura metopica esetében (12.5 %); az Inf. II.-nél az os incae és az ossa wormiana gyakorisága egyenlő arányban oszlik meg (12.5 - 12.5 %); a juveniliseknél csak az ossa wormiana volt megfigyelhető (33.3 %).

A férfi koponyákon az os bregmaticum és az os incae (tripartitum) előfordulásának gyakorisága a legkevesebb, és egyenlő arányban oszlik meg (3.2 - 3.2 %), ezt követi a sutura metopica (9.6 %). Viszonylagosan legtöbb gyakoriság az ossa wormiana kraniomorfológiai anomáliánál adódott (16.1 %).

A nőknél az os incae tripartitum kivételével, valamennyi kraniomorfológiai anomáliát tapasztaltam. Az os bregmaticum, os incae (egytagú) és az os incae bipartitum gyakorisága egyenlő arányban oszlik meg; a sutura metopica előfordulása 6.2 % és a legtöbb gyakoriság az ossa wormiana kraniomorfológiai anomáliánál volt megfigyelhető (19.3 %). Trepanáció nyoma egy női koponyán volt észlelhető.

A vizsgálatok eredményeként megállapítható, hogy az egyes anomáliák előfordulási arányukat illetőleg az ossa wormiana kivé-

telével, nem érik el a 15 %, illetve 30 %-os gyakorisági maximumot (AUGIER 1931, COMAS 1960, ROGINSZKIJ 1955) továbbá, hogy a női koponyákon észlelt anomáliák százalékos aránya a férfiakhoz viszonyítva valamivel több.

Ami a rendellenességeket illeti, említésre méltó a 71.2.51 sz. női koponya, melynek szájbetegsége során úgy a felső, mint az alsó fogai kihullottak, a fogmedrek teljesen atrofizáltak, valamint a 71.2.72. sz. női koponya, melynél patológikus felső dens caninus kinövés figyelhető meg, és a 68.151.2. sz. igen magas masszív, erőteljes állcsúcsú férfi mandibula, melynek szélei rendkívül kihajlanak.

TAXONÓMIAI ELEMZÉS

Hogy a megvizsgált anyag további összehasonlításra és esetleges etnogenetikai értékelésre is felhasználható legyen, szükséges a populáció taxonómiai összetételének vizsgálatát is elvégezni. A szérián belüli taxonómiai elemzés fontos voltára már több esetben volt utalás (LIPTÁK 1963, 1965, 1969). A jellegegyüttesek összehasonlító metrikus és morfológiai analízis alapján a temező összképét tekintve az europoid sajátságok fejeződnek ki. Mongoloid fizionómia nem volt megfigyelhető.

A taxonómiai elemzést jelleg kombinációval végeztem el. Vizsgálataim a következő taxonómiai csoportok alakítására vezettek:

I. Dolicho-mesokran - eury-mesoprosop, szögletes arcú, kiálló orrú, nagyközepes-magas termetű csoport, amelynél a Cromagnoid-A, protoeuropoid elemekre jellemző vonások észlelhetők. (29%).

II. Dolicho-mesokran - meso-leptoprosop, nagyközepes-magas termetű csoport, főleg a nordoid-mediterranoid típusokra emlékeztető vonásokkal (29%).

III. Mesokran - euryprosop, kevésbé kiálló homorú orrhátú,

szögletes arcú, téglalapalakú szemüregű, közepes termetű Cromagnoid-B típusú csoport (20%).

IV. Dolichokran - leptoprosop, kisközepes termetű, gracilis, kifinomult koponya relieffel rendelkező mediterrán csoport (9%).

V. Brachykran - hyperbrachykran csoport, melyeknél egyrészt egy rövid - igen rövidfejű, széles, alacsonyarcú, széles orrú, alacsony mandibulával rendelkező protoalpi (9 %), másrészt egy rövidfejű - keskenyarcú típuselem dominál (4%).

ÖSSZEHASONLÍTÓ ANALÍZIS

A temető taxonómiai összehasonlítását a Magyarország dunántúli részén és Csehszlovákiában feltárt, jómegtartású és részletesen közölt, relatíve nagyszámú következő népvándorláskori temetőkre kívánom korlátozni: Jutas, Öskü (BARTUCZ 1931), Várpalota (MALÁN 1952), Szebény (TÓTH 1961), Csákberény (TÓTH 1962), Hegykő (TÓTH 1964), Előszállás-Bajcsihegy (WENGER 1966, 1967), Kékesd (WENGER 1968), Környe (TÓTH 1971), Nové-Zámky (HANÁKOVÁ, STLOUKAL 1965).

Az összehasonlító analízisnél - szem előtt tartva, hogy az elsődleges taxonómiai jellegek az arcvázon koncentrálódnak - a főbb morfológiai jellegek - mint a koponya szélessége-bizygomatikus szélesség, felsőarc magasság-bizygomatikus szélesség, felsőarc magasság-szemüreg jelző, orrjelző-szemüreg jelző - korrelációs topográfiaját alkalmaztam úgy a férfi (Fig. 1-4), mint a női (Fig. 5-8) szériákra.

A férfi szériáknál a koponya szélessége és a bizygomatikus szélesség szerint a toponári leletanyag többnyire a csákberényi, nové-zámky, szebényi, ösküi, kékesdi és hegykői leletekkel mutat hasonlóságot. A felsőarc magasság és bizygomatikus szélesség tekintetében viszonylag ugyancsak a csákberényi, szebényi, kékesdi és nové-zámkyi, valamint a hegykői leletekhez áll köze-

lebb. A felsőarc magasság és szemüreg jelző vonatkozásában anyagunk férfi koponyái a Kékesd, Várpalota, Előszállás-Bajcsihegy, Csákberény és Nové-Zámky lelőhelyek anyagaival tükröz morfológiai közelséget. Az orrjelző és szemüregjelző korrelációja a kékesdi, előszállási, nové-zámkyi és jutasi szériákkal mutat elsősorban morfológiai egyezést.

A női szériákon végzett összehasonlító vizsgálatok eredményeit értékelve, megállapíthatjuk, hogy leletanyagunk a koponya szélesség-bizygomatikus szélessége morfometrikus adatai szerint főleg a kékesdi, nové-zámkyi, szebényi és csákberényi szériákhoz áll közelebb. A felsőarc magasság és bizygomatikus szélesség esetében ugyancsak a kékesdi, nové-zámkyi és azt követően az ösküi és várpalotai leletekkel mutat hasonlóságot. A felsőarc magasság és szemüregjelző esetében sorrendileg az Öskü, Kékesd, Várpalota, Előszállás és Csákberény lelőhelyek anyagaival mutatkozik morfológiai egyezés. Az orrjelző és szemüregjelző vonatkozásában ugyancsak az ösküi és kékesdi, továbbá a csákberényi, előszállási és nové-zámkyi leletekkel tükröz viszonylag jelentős morfológiai közelséget.

Igy végeredményében az egyes morfológiai jellegek összehasonlító értékelése szerint a toponári férfi leletek többnyire a kékesdi, csákberényi és nové-zámkyi, a női szériák leginkább ugyancsak a kékesdi és ezt követően az ösküi, nové-zámkyi és csákberényi leletekkel tükröznek topográfiai közelséget.

WENGER, S.: On the Anthropological Problems of the Avar Age Populations in the Southern Transdanubia

The author worked up the anthropological material of the Avar Age cemetery, containing many graves and also archeologically highly valuable, deriving from the eighth century, A. D., excavated jointly with archeologists I. ERDÉLYI and E. SZIMONOVA, of the Archeological Research Institute Academy of Sciences. The cemetery is situated near the "Toponár 40" railway guard-

house, along the line Kaposvár - Dombóvár, 7 km east of Kaposvár, in the Southern Transdanubia.

Tables I and II summarize the per cent distribution according to sex and age of the examined crania as well as the details of the osteological material. Following the traditional usage in the obtaining of the metric data (MARTIN, 1928), a maximum of 54 measurements referring to the brain case and the facial skeleton, depending on the state of preservation of the skulls, were taken and 11 indices calculated. The male measurements and indices are given in Tables III-IV, those of the females in V-VI, and those of the children and juveniles in VII-XII. The angular measurements and morphoscopic characteristics of the males are summarized in Table XIII, those of the females in Table XIV. The parameters of the male and female series are submitted in Tables XV and XVI. By the application of the usual anthropological methods, the distribution of the main morphoscopic features (SCHEIDT 1927); MARTIN-SALLER (1953) are compiled in Tables XVII-XVIII. The results concerning the study of the several craniomorphological anomalies are given in Table XIX. Stature was established on the basis of the measurements of the long bones (WOLANSKI, 1953)(Tables XX-XXI).

In the anthropological characterization of the osteological material, the morphometric data calculated from the individual measurements, the morphometric data, and the several morphoscopic characters as well as the rates of distribution of the measurement categories are assessed per sex, and the facies of the partial population represented by the exposed cemetery is defined on these bases.

As a result of the studies it can be established that the skull of the male series from Toponár is long, narrow, and that the mean value is situated, by the cranial index, near the upper limit of dolichocrany; concerning its distribution, also dolichocrany is represented in the highest percentage. The brain case is moderately high, with orthocrany characteristic according to the per cent distribution of the length-height index,

while by the breadth-height index metriocrany is characteristic as regards mean value and the per cent distribution reveals a preponderant metriocrany and acrocrany. With respect to the per cent distribution and mean value of the transversal - frontoparietal index, eurymetopy is characteristic in both cases. The face is moderately wide, moderately high, mesoprosopic; the upper face moderately high, mesen. The orbita are hypsiconch, and with respect to the distribution of the index groups mesoconch; the nose is chamaerrhinous both as to mean value and group frequency. The males are characterizable by a great medium stature.

The skull of the females is long, moderately wide, and by the cranial index the mean value often shows a mesocranial character; by the frequency of the cranial index dolichocrany is represented in the greatest percentage. The brain case is high, by the length-height index the mean value shows orthocrany, and the per cent distribution reveals a preponderant orthocrany, while by the breadth-height index metriocrany is characteristic as regards mean value and the per cent distribution reveals a preponderant acrocrany. As regards the mean value and group frequency of the transversal-frontoparietal index, eurymetopy is characteristic. The face is moderately wide, moderately high, and mesoprosopic by the facial index and the index groups; the upper face is moderately high, mesen. The orbita are hypsiconch, the nose mesorrhinous, while according to the per cent distribution, chamaerrhiny shows the majority proportion. The stature of the females is medium.

The author discusses separately the problems of sexual dimorphism and the intersexual differences. According to his observations, there are certain differences extant between the sexes. The brain case of the males is narrow and moderately high by the mean values of the absolute measurements, whereas that of the females is moderately wide and high; it was observed also in the distribution of the measurement categories that the narrow skull is principally characteristic of the males, whereas the narrow and the moderately wide categories occur in equal proportions in the females. There is a difference also in the

mean value of the cranial index, because while the males are dolichocranial, the females show mesocrany; concerning the proportion of the index groups, it could be established that brachycrany is also considerable in the females, in contrast to the males. Furthermore, the females are acrocranial in the majority, whereas in the males metriocrany and acrocrany occur in equal proportions. The forehead is in both sexes mainly eurymetopic, with metriometopy also considerable in the females. In these latter mesoprosopy relatively predominates, while euryprosopy and mesoprosopy show equal proportions in the males. The upper face of the males is preponderantly euryen, that of the females mesen. The females are mesorrhinian, the males chamaerrhinian. Nor was a uniform picture found with respect to stature: a great medium stature was calculated for the males, and a medium one for the females. In the case of the males, the frequency was higher towards the higher values. The differentiation between the sexes was also observed in the morphoscopic characters, e.g. in the state of expressedness of the glabella, the arcus superciliaris, the protuberantia occipitalis externa, the processus mastoideus and the alveolar prognathism.

The author discusses in detail the several craniomorphological anomalies (Table XIX) and establishes that they do not reach, concerning occurrence ratios, the 15 % and 30 % frequency maxima, except for the ossa wormiana (AUGIER, 1931; COMAS, 1960; ROGINCKIY, 1955), further that the per cent ratio of anomalies observed on the female skulls is slightly greater than that of the males.

The taxonomic analysis of the partial population was made by the application of character combination, resulting in the following taxonomic groups:

I. A dolicho-mesocranial, euryprosopic, angular-faced, projecting nosed, great medium - high stature group, with features characterizing Cromagnoid-A, Protoeuropoid elements (29%);

II. A dolicho-mesocranial, meso - leptoprosopic group of great medium - high stature, with features referring mainly to the Nordoid-Mediterranoid types (29%);

III. A mesocranial - euryprosopic group, with less projecting nasal ridge, angular face, oblong orbita, and of medium stature, clearly a Cromagnoid-B type (20%);

IV. A dolichocranial - leptoprosopic, gracile group, with refined cranial relief and small medium stature; Mediterranean (9%);

V. A brachycranial - hyperbrachycranial group, with short - very short head, wide and low face, wide - low nose, low mandible = a protoalpine type element (9 %), and with another type of short head and narrow face (4%).

In the comparative analysis, the author drew in the following well preserved anthropological materials of published cemeteries with relatively great individual numbers from the age of the great migrations in the Transdanubia and Czechoslovakia: Jutas, Őskü (BARTUCZ, 1931), Várpalota (MALÁN, 1952), Szébény (TÓTH, 1961), Csákberény(TÓTH, 1962), Hegykő (TÓTH, 1964), Előszállás-Bajcsihegy (WENGER, 1966, 1967), Kékesd (WENGER, 1968), Környe (TÓTH, 1971), Nové-Zámky (HANÁKOVÁ, STLOUKAL, 1965).

With due attention to the fact that the primary taxonomic characteristics concentrate on the facial skeleton, the author applied in the comparative analysis the correlational topography of the main morphological features, such as the cranial width - bizygomatic breadth, the upper face height - bizygomatic breadth, the upper face height - orbital index, the nasal index - orbital index to both the male (Figs. 1-4) and the female (Figs. 5-8) series. According to his observations, the male series from Toponár is similar, by the cranial width and the bizygomatic breadth, mostly to the findings from Csákberény, Nové-Zámky, Szébény, Őskü, Kékesd and Hegykő. Concerning the upper face height and bizygomatic breadth, the male skulls reflect a mor-

phological nearness also with those from Csákberény, Szebény, Kékesd and Nové-Zámky, and to Hegykő. As regards upper face height and the orbital index, the male skulls are morphologically close to those from Kékesd, Várpalota, Előszállás-Bajcsihegy, Csákberény, and Nové-Zámky. The correlation of the nasal index and the orbital index exhibits a morphological agreement principally with the series from Kékesd, Előszállás, Nové-Zámky and Jutas.

Assessing the results of comparative analysis made on the female series, the author established that, with respect to the morphometric data of the cranial width and bizygomatic breadth, the Toponár females stand near mainly to those from Kékesd, Nové-Zámky, Szebény and Csákberény. In the case of the upper face height and bizygomatic breadth, the similarity appears again with the materials from Kékesd, Nové-Zámky, and also with Öskü and Várpalota. With respect to the upper face height and the orbital index, a morphological agreement was found principally with the series from Öskü, Kékesd, Várpalota, Előszállás and Csákberény. As for the nasal index and the orbital index, a comparatively significant morphological agreement appeared with the series also from Öskü and Kékesd, then with Csákberény, Előszállás and Nové-Zámky.

As a summary, the male findings from Toponár reflect a topographic nearness, according to the comparative analysis of the several morphological characteristics, mainly with those from Kékesd, Csákberény and Nové-Zámky, and the females also mostly with those from Kékesd, and then with those from Öskü, Nové-Zámky and Csákberény.

IRODALOM - REFERENCES

- AUGIER, M. (1931): Squelette céphalique. - *Traité d'anatomie humaine I.*, Paris. 338-339.
- BARTUCZ, L. (1931): Die Anthropologischen Ergebnisse der Ausgrabungen von Jutas und Öskü - *Seminarium Kondakovianum*, Prag. 75-95.

- COMAS, J. (1960): Manual of Physical Anthropology, Springfield, 372-378.
- HANÁKOVÁ, H. - STLOUKAL, M. (1965): Anthropologický materiál ze slovensko-avarského pohrebiste v Nových Zámčích - Stúdiijné zvesti - Archeologickeho Ustavu Slovenskej Akadémie Vied, Nitra, 225-312.
- LIPTÁK, P. (1963): Einige Fragen der Anthropotaxonomie. - Anthropos. 15. 149-154.
- LIPTÁK, P. (1965): On the taxonomic method in palaeoanthropology (Historical anthropology). - Acta Biol. Szeged, 11, 169-183.
- LIPTÁK, P. (1969): Embertan és emberszármazástan. - Tankönyvkiadó.
- MALÁN, M. (1952): Zur Anthropologie des langobardischen Gräberfeldes in Várpalota. - Ann.Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 3. 257-275.
- MARTIN, R. (1928): Lehrbuch der Anthropologie II., Jena. 579-1182.
- MARTIN, R. - SALLER, K. (1957): Lehrbuch der Anthropologie. Bd. 1. Stuttgart, 440-597.
- ROGINSZKIJ, Ja. Ja. - LEVIN, M. G. (1955): Osznovü antropologii. - Izd. MGU. Moszkva, 77-80.
- SCHEIDT, W. (1927): Rassenforschung. München, 28-36.
- TÓTH, T. (1961): Mogilnik I. avarskogo vremeni v s. Szebény (VIII. v.). Paleoantropologicseszkiy ocserk. - Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 53. 571-613.
- TÓTH, T. (1962): Le cimetière de Csákberény provenant des débuts de l'époque avare (VI^e et VII^e siècles). - Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 54. 521-549.
- TÓTH, T. (1964): The German Cemetery of Hegykő (VI.c.). - Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 56. 529-558.
- TÓTH, T. (1971): The Cemetery of Környe (6th-7th c.). A Palaeo-anthropological Sketch. - Studia Arch. 5. 153-184.
- WENGER, S. (1966): Anthropologie de la population d'Előszállás-Bajcsihegy provenant des temps avars. - Anthr. Hung., 7, 115-206.
- WENGER, S. (1967): Adatok az avarokor népességének antropológiá-

- jához (Data to the Anthropology of the Population in the Avar-Age). - Anthropol. Közlet., 11. 199-215.
- WENGER, S. (1968): Data to the Anthropology of the Avar Period Population of the Transdanubia (The anthropology of the Avar period cemetery at Kékesd). - Anthropol. Hung., 8, 59-96.
- WOLANSKI, N. (1953): Graficzna metoda obliczania wzrostu na podstawie kości długich. - Przegląd Antr., 19, 403-404.

Erkezett: 1974. I. 20.

WENGER, SÁNDOR
Természettudományi Múzeum
Embertani Tára
1062 Budapest
Bajza u. 39.

I. táblázat

Table I.

A megmentett anyag részletezése - Anthropological material explored

A megmentett anyag Findings	Kor Age		Inf. I.	Inf. II.	Juv.	Ad.	Mat.	Sen.	Meghatá- rozha- atlan Indeter- minable	Együtt- véve Item
	Nem Sex									
Koponyák vázcsontokkal Crania and extremities	Férfiak (♂)	-	-	-	20	18	-	-	38	
	Nők (♀)	-	-	2	24	16	4	-	47	
	Meghatározhatatlan (Indeterminable)	33	10	1	-	-	-	-	44	
	Összesen - Total	33	10	3	44	34	4	1	129	
Csak koponyák Crania	Férfiak (♂)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nők (♀)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Meghatározhatatlan (Indeterminable)	7	2	-	-	-	-	-	9	
	Összesen - Total	7	2	-	-	-	-	-	9	
Csak vázcsontok Postcranial skeleton	Férfiak (♂)	-	-	-	-	-	-	2	2	
	Nők (♀)	-	-	-	-	-	-	5	5	
	Meghatározhatatlan (Indeterminable)	1	2	-	-	-	-	2	5	
	Összesen - Total	1	2	-	-	-	-	9	12	
Együttvéve - Item		41	14	3	44	34	4	10	150	

II. táblázat

Table II.

A megmentett koponyák nem- és korszerinti megoszlása -
Distribution per sex and age groups of the excavated skulls

Élet- kor Age	Nem - Sex Esetszám Case	Meghatározha- talan Indeterminable		♂		♀		♂+♀		Együttvéve Item	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Infantilís I.		40	75.5	-	-	-	-	-	-	40	28.9
Infantilís II.		12	22.6	-	-	-	-	-	-	12	8.8
Juvenilís		1	1.9	-	-	2	4.3	2	2.4	3	2.2
Adultus		-	-	20	52.6	24	51.1	44	51.7	44	31.2
Maturus		-	-	18	47.4	16	34.0	34	40.0	34	24.6
Senilís		-	-	-	-	4	8.5	4	4.7	4	2.9
Meghatározhatatlan Indeterminable (Ad., Mat., Sen.)		-	-	-	-	1	2.1	1	1.2	1	0.8
Összesen Total		53	100.0	38	100.0	47	100.0	85	100.0	138	100.0

Agykoponya méretei és jelzői - Measurements and indices
Brain case: Males

Méretetek Jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Ieltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	7 68.151.2 Ad.	10 68.151.5 Ad.	11 68.151.6 Ad.	18 68.151.12 Ad.	25 68.151.18 Ad.
1. 1c.	Sagittalis átmérő	204	178	195	182	183
2.	Sagittalis átmérő m-től	200	177	192	179	186
3.	Glabella-inion hossza	200	175	193	176	177
5.	Glabella-lambda hossza	192	176	190	180	170
7.	Koponyaalap hossza	109	101	109	99	102
8.	Foramen magnum hossza	37	34	-	36	38
9.	Transversalis átmérő	142	141	145	139	142
10.	Legkisebb homlok szélesség	103	98	97	-	97
11.	Biauricularis szélesség	120	122	120	-	119
12.	Nyakszírt szélesség	126	125	120	120	126
13.	Mastoidealis szélesség	117	105	105	107	108
16.	Foramen magnum szélessége	105	101	-	100	103
17.	Basion-bregma magassága	31	29	-	30	32
20.	Porion-bregma magassága	137	141	145	133	135
23.	Horizontális kerület	116	119	112	109	109
24.	Transversalis ív	550	508	535	510	515
25.	Sagittalis ív	307	317	319	299	300
26.	Sagittalis ív homloki része	402	368	-	371	368
27.	Sagittalis ív fali része	128	125	132	129	123
28.	Sagittalis ív nyakszírti része	140	125	140	119	130
29.	Homlok húr	134	118	-	123	115
30.	Fali húr	116	113	117	113	106
31.	Nyakszírti húr	123	111	125	109	114
		104	102	-	100	93
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	69.71	79.78	70.77	76.37	81.42
17:1	Hosszúság-magassági jelző	67.16	79.21	74.36	73.08	73.77
17:8	Szélesség-magassági jelző	96.48	99.30	95.17	95.68	90.60
9:8	Haránt homlok-falcsonti jelző	72.54	69.01	70.29	-	65.10
9:10	Haránt homlok jelző	85.83	80.33	80.83	-	81.51

III. táblázat (l. folytatás)

Table III (Continuation 1)

Méretek Jelzők	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	27	29	31	34	35
		68.151.20 Mat.	68.151.22 Mat.	68.151.24 Mat.	68.151.27 Mat.	68.151.28 Ad.
1.	Sagittalis átmérő	195	198	178	174	185
1c.	Sagittalis átmérő m-től	190	199	175	174	186
2.	Glabella-inion hossza	183	182	173	165	180
3.	Glabella-lambda hossza	182	183	174	170	182
5.	Koponyaalap hossza	103	105	99	100	-
7.	Foramen magnum hossza	44	40	34	35	35
8.	Transversalis átmérő	145	140	136	149	138
9.	Legnagyobb homlok szélesség	-	100	101	104	99
10.	Biauricularis szélesség	125	120	125	129	122
11.	Nyakszirtszélesség	127	129	119	130	121
12.	Mastoidealis szélesség	119	111	103	112	107
13.	Foramen magnum szélessége	-	103	97	109	100
16.	Basion-bregma magasság	39	29	28	31	28
17.	Porion-bregma magasság	150	141	132	141	136
20.	Horizontális kerület	125	121	113	123	115
23.	Transversalis ív	-	540	506	510	515
24.	Sagittalis ív	329	320	315	330	312
25.	Sagittalis ív homloki része	394	400	365	354	-
26.	Sagittalis ív fali része	129	132	125	124	-
27.	Sagittalis ív nyakszirti része	120	140	127	120	140
28.	Homlok húr	145	128	113	110	105
29.	Fali húr	112	117	107	112	-
30.	Nyakszirti húr	112	127	115	109	122
31.		116	105	92	94	89
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	74.36	70.71	76.40	85.63	74.59
17:1	Hosszúság-magassági jelző	76.92	71.21	74.16	81.03	73.51
17:8	Szélesség-magassági jelző	103.45	100.71	97.06	94.63	98.55
9:8	Paránthomlok-falcsonti jelző	-	71.43	74.26	69.80	71.74
9:10	Haránthomlok jelző	-	83.33	80.80	80.62	81.15

III. táblázat (2. folytatás)

Table III (Continuation 2)

Méretetek jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	40 68.151.32 Mat.	41 68.151.33 Mat.	46 68.151.38 Mat.	51 68.171.42 Mat.	54 68.151.44 Mat.
1. 1c. 2. 3. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 16. 17. 20. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től Glabella-inion hossza Glabella-lambda hossza Koponyaalap hossza Foramen magnum hossza Transversalis átmérő Legkisebb homlok szélesség Legnagyobb homlok szélesség Biauricularis szélesség Nyakszirtszélesség Mastoidealis szélesség Foramen magnum szélessége Basion-bregma magasság Porion-bregma magasság Horizontális kerület Transversalis ív Sagittalis ív Sagittalis ív homloki része Sagittalis ív fali része Sagittalis ív nyakszirti része Homlokhúr Fali húr Nyakszirti húr	190 189 187 181 101 37 140 94 120 125 110 105 34 130 112 523 308 375 133 125 117 116 114 93	190 188 181 185 - - 135 89 112 122 111 105 - - 520 300 383 131 131 121 118 116 93	193 193 184 189 107 41 133 103 121 127 111 110 33 148 124 527 320 386 131 140 115 119 127 100	193 191 191 185 111 - 136 95 122 124 109 113 34 139 118 529 307 - 131 129 - 117 114 -	191 190 189 190 107 37 143 105 128 129 115 114 31 146 121 543 320 362 131 135 126 115 112 105
8:1 17:1 17:8 9:8 9:10	Hosszúság-szélességi jelző Hosszúság-magassági jelző Szélesség-magassági jelző Haránthomlok-falcsonti jelző Haránthomlok jelző	73.68 68.42 92.86 67.14 78.33	71.05 - - 65.93 79.46	68.91 76.48 86.86 77.44 85.12	70.47 72.02 102.21 69.85 77.87	74.87 76.44 102.10 73.43 82.03

III. táblázat (3. folytatás)

Table III (Continuation 3)

Méreték Jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	71 71.2.23 Mat.	74 71.2.26 Ad.	79 71.2.31 Ad.	81 71.2.33 Ad.	102 71.2.53 Mat.
1. 1c. 2. 3. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 16. 17. 20. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től Glabella-inion hossza Glabella-lambda hossza Koponyaalap hossza Foramen magnum hossza Transversalis átmérő Legkisebb homlokszélesség Legnagyobb homlokszélesség Biauricularis szélesség Nyakszirtszélesség Mastoidealis szélesség Foramen magnum szélessége Basion-bregma magasság Porion-bregma magasság Horizontális kerület Transversalis ív Sagittalis ív Sagittalis ív homloki része Sagittalis ív fali része Sagittalis ív nyakszirtili része Homlokhúr Fali húr Nyakszirtili húr	193 192 189 186 104 35 131 95 110 120 111 107 29 133 113 520 300 386 130 125 131 115 114 102	190 187 187 183 103 40 140 96 120 117 111 105 33 141 118 525 316 378 133 126 119 119 112 98	192 190 178 186 107 37 142 103 122 122 112 100 31 142 119 532 319 383 129 135 119 114 120 120	193 195 177 181 100 35 143 102 129 122 118 106 35 135 118 540 321 390 138 135 117 121 120 93	187 187 182 179 100 36 144 95 113 116 108 98 - 137 109 510 296 376 120 136 120 106 120 98
8:1 17:1 17:8 9:8 9:10	Hosszúság-szélességi jelző Hosszúság-magassági jelző Szélesség-magassági jelző Haránt-homlok-falcsonti jelző Haránt-homlok jelző	67.88 68.91 101.53 72.52 86.36	73.68 72.21 100.71 68.57 80.00	71.35 68.75 103.65 75.18 84.43	74.09 69.95 94.41 97.07	77.01 73.26 95.14 65.97 84.07

III. táblázat (4. folytatás)

Table III (Continuation 4)

Méreték jelzők MARTIN	Sírszám ~ No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	104 71.2.55 Ad.	109 71.2.60 Mat.	111 71.2.62 Mat.	114 71.2.66 Ad.	116 71.2.68 Ad.
1. 2c. 2. 3. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 16. 17. 20. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től Glabella-inion hossza Glabella-lambda hossza Koponyaalap hossza Foramen magnum hossza Transversalis átmérő Legkisebb homlok szélesség Legnagyobb homlok szélesség Biauricularis szélesség Nyakszirte szélesség Mastoideális szélesség Foramen magnum szélessége Basion-bregma magasság Porion-bregma magasság Horizontális kerület Transversalis ív Sagittalis ív Sagittalis ív homlok rész Sagittalis ív fali része Sagittalis ív nyakszirte része Homlok hár Fali hár Nyakszirte hár	180 174 167 174 99 39 137 102 118 121 117 99 28 130 111 510 298 358 119 128 111 106 114 91	190 186 181 181 98 38 135 100 115 127 116 104 31 136 116 519 304 385 125 141 119 113 124 98	186 186 178 179 107 36 128 101 118 121 107 108 33 140 112 511 298 371 120 130 121 107 115 98	183 184 183 178 98 39 144 97 128 127 109 118 31 134 112 510 309 364 126 120 128 112 107 102	190 191 185 185 96 40 141 93 113 121 113 105 33 135 521 305 399 142 135 112 121 121 89
8:1 17:1 17:8 9:8 9:10	Hosszúság-szélességi jelző Hosszúság-magassági jelző Szélesség-magassági jelző Haránt-homlok-falcsonthi jelző Haránt-homlok jelző	76.11 72.22 94.89 74.45 86.44	71.05 71.58 100.74 74.07 86.96	68.82 75.27 109.38 78.91 85.59	78.69 73.22 93.06 67.36 75.78	74.21 71.05 95.74 65.96 82.30

III. táblázat (5. folytatás)

Table III. (Continuation 5)

Méreték jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	127 71.2.79 Ad.	129 71.2.81 Mat.	133 71.2.85 Ad.	139 71.2.90 Mat.	143 71.2.94 Mat.	146 71.2.98 Mat.
1. 1c. 2. 3. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 16. 17. 20. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től Glabella-inion hossza Glabella-lambda hossza Koponyaalap hossza Foramen magnum hossza Transversalis átmérő Legkisebb homlokszélesség Legnagyobb homlokszélesség Biauricularis szélesség Nyakszirtszélesség Mastoidealis szélesség Foramen magnum szélessége Basion-bregma magasság Porion-bregma magasság Horizontális terület Transversalis ív Sagittalis ív Sagittalis ív homloki része Sagittalis ív fali része Sagittalis ív nyakszirti része Homlokhár Fali hár Nyakszirti hár	184 180 181 180 107 37 141 95 124 131 105 110 31 130 108 514 298 356 120 125 111 108 111 92	193 189 185 179 100 37 145 95 121 122 110 103 32 131 116 536 389 136 105 148 120 96 113	187 186 179 104 37 134 103 120 121 107 104 33 135 - 513 307 366 127 121 118 113 111 97	180 180 176 177 107 38 142 93 115 127 104 - 32 115 115 510 305 359 129 125 105 117 111 90	186 186 180 180 98 37 147 96 124 122 110 102 32 135 115 529 315 381 133 127 120 114 111 103	185 186 180 177 95 42 144 100 126 131 107 109 37 146 123 523 330 388 127 142 119 111 124 99
8:1 17:1 17:8 9:8 9:10	Hosszúság-szélességi jelző Hosszúság-magassági jelző Szélesség-magassági jelző Haránthomlok-falcsonthi jelző Haránthomlok jelző	76.63 70.65 92.20 67.38 76.61	75.13 67.38 90.34 65.52 78.51	71.66 72.19 100.75 76.87 75.13	78.89 77.22 96.48 65.49 80.87	79.03 72.58 91.84 65.31 77.42	77.84 78.92 101.39 69.44 79.37

Arcokoponya méretei és jelzői - Measurements and indices

Férfiak
Facial skeleton: Males

Méreték jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	7 68.151.2 Ad.	10 63.151.5 Ad.	11 69.151.6 Ad.	18 68.151.12 Ad.	25 68.151.18 Ad.
40. Arcokoponya hossza		100	93	103	99	98
42. Alsó arcokoponya hossza		115	111	120	115	107
43. Felsőarc szélessége		112	102	101	-	102
44. Biorbitalis szélesség		-	93	97	-	97
45. Járomívszélesség		130	134	-	-	129
46. Középarc szélessége		-	95	96	-	89
47. Écsz arc magassága		122	114	124	127	102
48. Felsőarc magassága		46	64	73	78	61
51. Szemüreg szélesség		37	40	40	43	39
52. Szemüreg magasság		-	35	36	33	33
54. Orrüreg szélesség		-	26	24	25	23
55. Ormagság		53	47	50	52	45
60. Alveolar ív hossza		-	52	-	54	57
61. Alveolar ív szélessége		73	62	62	60	57
62. Szájpad hossz		-	43	-	46	47
63. Szájpad szélesség		46	37	37	35	33
65. Állkapocsbütyök szélesség		-	126	-	-	120
66. Állkapocsszeglet szélesség		124	91	-	95	93
68. Állkapocs hossz		85	80	68	76	76
69. Állkapocs magasság		36	33	38	37	32
70. Állkapocság magasság		55	66	63	72	58
71a. Állkapocság szélesség		32	34	31	26	28
79. Állkapocság szög		138°	124°	124°	124°	123°
47:45 Arcjelző		93.85	85.07	-	-	79.07
48:45 Felsőarc jelző		57.69	47.76	-	-	47.29
52:51 Szemüreg jelző		80.43	87.50	90.00	76.74	84.62
54:55 Orrjelző		-	55.32	48.00	48.08	51.11
61:60 Alveolar ív jelző		-	119.23	-	111.11	100.00
63:62 Szájpad jelző		-	86.05	-	76.09	70.21

IV. táblázat (l. folytatás)

Table IV (Continuation 1.)

Méreték Jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No Korcsoport - Age	27 68.151.20 Mat.	29 68.151.22 Mat.	31 68.151.24 Mat.	34 68.151.27 Mat.	40 68.151.32 Mat.
40. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 51. 52. 54. 55. 60. 61. 62. 63. 65. 66. 68. 69. 70. 71a. 79.	Arckoponya hossza Alsó arckoponya hossza Felsőarc szélessége Biorbitális szélesség Járomívszélesség Középarc szélessége Egész arc magassága Felsőarc magassága Szemüreg szélessége Orrüreg szélessége Orrmagasság Alveolar ív hossza Alveolar ív szélessége Szájpad hossz Szájpad szélesség Állkapocsbütyök szélesség Állkapocsszeglet szélesség Állkapocs hossz Állkapocs magasság Állkapocság magasság Állkapocság szélesség Állkapocság szög	95 117 111 100 - 99 119 70 42 38 24 49 55 63 49 39 128 104 86 34 70 33 121°	106 118 104 100 140 101 123 73 45 33 28 51 58 68 46 43 124 108 83 39 58 35 134°	92 109 107 101 129 96 106 63 40 30 23 46 50 43 35 111 91 76 34 60 33 125°	92 110 108 100 139 86 116 66 40 32 21 49 54 61 45 45 127 102 79 35 68 30 117°	97 - 101 97 133 92 - 75 42 38 28 53 54 62 46 38 - - - - 35 -
47:45 48:45 52:51 54:55 61:60 63:62	Arcjelző Felsőarc jelző Szemüreg jelző Orrjelző Alveolar ív jelző Szájpad jelző	- 90.48 48.98 114.55 79.59	87.86 50.71 73.33 54.90 117.24 93.48	82.17 48.84 75.00 50.00 118.00 81.40	83.45 47.48 80.00 55.10 112.96 86.67	- 56.39 90.48 52.83 114.81 82.61

Méreték jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	46 68.151.38 Mat.	51 68.151.42 Mat.	54 68.151.44 Mat.	71 71.2.23 Mat.	74 71.2.26 Ad.
40. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 51. 52. 54. 55. 60. 61. 62. 63. 65. 66. 68. 69. 70. 71a. 79.	Arckoponya hossza Alsó arckoponya hossza Felsőarc szélessége Biorbitalis szélesség Járomív szélesség Középső arc szélessége Egész arc szélessége Felsőarc magassága Szemlőreg szélessége Szemlőreg magassága Orrlőreg szélessége Orrmagasság Alveolar ív hossza Alveolar ív szélessége Szájpad hossz Szájpad szélessége Állkapocsbütyök szélessége Állkapocsszeglet szélessége Állkapocs hossz Állkapocs magassága Állkapocság magassága Állkapocság szélessége Állkapocság szög	101 116 107 95 - - 125 74 41 38 26 53 54 55 44 31 130 - 80 37 68 35 128°	102 118 104 102 135 135 120 74 41 36 26 54 56 66 50 40 120 106 86 33 69 34 127°	100 111 113 104 138 101 113 69 41 34 27 49 54 63 47 38 122 108 81 32 62 31 124°	104 112 114 95 126 90 114 67 37 31 22 41 58 61 49 38 - 94 80 35 56 31 130°	97 106 101 99 128 99 107 63 42 32 26 51 52 63 41 41 113 104 74 28 64 27 117°
47:45 48:45 52:51 54:55 61:60 63:62	Arcjelző Felsőarc jelző Szemlőreg jelző Orrlőreg jelző Alveolar ív jelző Szájpad jelző	- - 92.68 49.06 101.85 70.45	88.89 54.81 80.00 48.15 117.86 80.00	81.88 50.00 82.93 55.10 116.67 80.85	90.48 53.17 83.78 53.66 105.17 77.55	83.59 49.22 76.19 50.98 121.15 100.00

IV. táblázat (3. folytatás)

Table IV (Continuation 3)

Méreték jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	79 71.2.31 Ad.	81 71.2.33 Ad.	104 71.2.55 Ad.	109 71.2.60 Mat.	111 71.2.62 Mat.
40.	Arckoponya hossza	97	101	99	95	96
42.	Alsó arckoponya hossza	-	118	115	115	112
43.	Felsőarc szélessége	105	105	107	108	104
44.	Florbitalis szélesség	95	94	102	101	99
45.	Járomivszélesség	134	132	134	139	133
46.	Középarc szélessége	89	94	97	105	89
47.	Felsőarc magassága	-	111	118	120	110
48.	Felsőarc szélessége	63	62	70	67	62
51.	Szemüreg magassága	42	41	43	45	42
52.	Szemüreg szélessége	31	36	34	33	34
54.	Orrüreg magasság	23	26	27	27	27
55.	Orrüreg szélesség	47	49	54	50	50
60.	Orrmagasság	51	60	57	55	50
61.	Alveolar ív hossza	58	57	63	62	54
62.	Alveolar ív szélessége	40	47	48	45	42
63.	Szájpad hossz	34	34	36	37	35
65.	Szájpad szélesség	120	113	117	118	-
66.	Álkapocsbütyök szélesség	93	97	101	100	-
68.	Álkapocsszeglet szélesség	77	80	77	83	-
69.	Álkapocs hossz	30	32	36	32	30
70.	Álkapocs magasság	61	64	66	68	-
71a.	Álkapocság magasság	28	31	27	32	-
79.	Álkapocság szélesség	120°	116°	125°	121°	-
47:45	Arcjelző	-	84.09	88.06	86.33	82.72
48:45	Felsőarc jelző	47.07	46.97	52.24	48.20	46.62
52:51	Szemüreg jelző	73.81	87.80	79.07	73.33	80.95
54:55	Orrjelző	48.94	53.06	50.00	54.00	54.00
61:60	Alveolar ív jelző	113.73	95.00	110.53	112.73	108.00
63:62	Szájpad jelző	85.00	72.34	75.00	82.82	83.33

IV. táblázat (4. folytatás)

Table IV (Continuation 4)

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leitári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	114 Ad.	127 Ad.	129 Mat.	139 Ad.	143 Mat.	146 Mat.
40. Arckoponya hossza		90	105	102	99	94	94
42. Alsó arckoponya hossza		116	119	-	118	111	109
43. Pelsőarc szélessége		108	113	104	100	109	107
44. Biobitalis szélesség		101	106	96	99	96	97
45. Járomívszélesség		-	150	128	-	130	133
46. Középarc szélessége		94	112	96	89	105	95
47. Egész arc magassága		121	119	-	123	114	121
48. Pelsőarc magassága		71	75	69	71	73	70
51. Szemüreg szélesség		47	43	42	39	43	45
52. Szemüreg magasság		35	39	35	29	40	39
54. Orrüreg szélesség		-	32	30	27	24	27
55. Orrmagasság		51	58	55	52	56	52
60. Alveolar ív hossza		51	61	56	54	58	57
61. Alveolar ív szélessége		64	63	58	68	62	57
62. Szájpad hossz		43	53	51	45	46	47
63. Szájpad szélesség		31	34	36	39	36	37
65. Alkapocsbütyök szélesség		112	123	113	-	-	122
66. Alkapocsszeglet szélesség		99	106	108	-	104	99
68. Alkapocs hossz		83	80	80	-	-	79
69. Alkapocs magasság		34	34	32	35	32	35
70. Alkapocság magasság		64	65	68	-	-	58
71a. Alkapocság magasság		33	30	30	32	27	28
79. Alkapocs szög		128°	130°	123°	-	-	136°
47:45 Arcjelző		-	79.33	-	-	87.69	90.98
48:45 Pelsőarc jelző		-	50.00	53.91	-	56.15	52.63
52:51 Szemüreg jelző		74.47	90.70	83.33	74.36	93.02	86.67
54:55 Orrjelző		-	55.17	54.55	51.92	42.86	51.92
61:60 Alveolar ív jelző		125.49	103.28	103.57	125.93	106.90	100.00
63:62 Szájpad jelző		62.75	64.15	70.59	86.67	78.26	78.72

V. táblázat Agykoponya méretei és jelzői - Measurements and indices Table V.
Nők Brain case: Females

Méretak, Jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	2 68.151.1 Ad.	9 68.151.4 Ad.	17 68.151.11 Ad.	22 68.151.15 Ad.	23 68.151.16 Ad.
1. 1c. 2. 3. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 16. 17. 20. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től Glabella-inion hossza Glabella-lambda hossza Koponyaalap hossza Foramen magnum hossza Transversalis átmérő Legkisebb homlok szélesség Legnagyobb homlok szélesség Biauricularis szélesség Nyakszirtszélesség Mastoidealis szélesség Foramen magnum szélessége Basion-bregma magasság Porion-bregma magasság Horizontális kerület Transversalis ív Sagittalis ív Sagittalis ív homlok rész Sagittalis ív fali rész Sagittalis ív nyakszirti része Homlok húr Fali húr Nyakszirti húr	185 181 178 178 99 36 134 97 118 119 105 103 27 129 111 511 296 364 127 128 109 115 115 89	181 181 175 171 99 34 141 97 121 123 109 104 29 132 112 511 300 315 104 112 99 119 120 125	180 182 174 174 95 36 135 95 115 118 99 102 32 140 119 493 376 135 127 117 118 110 94	182 181 169 180 99 35 134 94 111 116 105 98 32 139 114 502 302 378 129 127 122 113 114 105	174 173 169 172 93 33 142 92 121 124 109 104 33 124 111 503 314 358 125 111 122 110 100 99
8:1 17:1 17:8 9:8 9:10	Hosszúság-szélességi jelző Hosszúság-magassági jelző Szélesség-magassági jelző Harántomlok-falcsonti jelző Harántomlok jelző	72.43 69.73 96.27 72.39 82.20	77.90 72.93 93.62 68.79 80.17	75.00 77.78 103.70 66.67 78.26	73.63 76.37 103.73 70.15 84.68	81.61 71.26 87.32 64.79 76.03

V. táblázat (1. folytatás)

Table V (Continuation 1)

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Ieltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	36 Ad.	45 Ad.	47 Mat.	56 71.2.8	58 71.2.10
1.	Sagittalis átmérő	-	180	193	184	182
1c.	Sagittalis átmérő m-től	-	180	194	184	182
2.	Glabella-inion hossza	-	-	186	174	174
3.	Glabella-lambda hossza	161	-	187	175	175
5.	Koponyaalap hossza	-	-	95	-	-
7.	Foramen magnum hossza	-	-	39	-	-
8.	Transversalis átmérő	155	-	145	129	145
9.	Legkisebb homlokcszelősség	99	-	99	94	98
10.	Legnagyobb homlokcszelősség	125	-	123	111	120
11.	Bauricularis szélesség	-	-	128	120	122
12.	Nyakszirtszelősség	-	-	112	104	112
13.	Mastoidealis szélesség	-	-	107	104	105
16.	Foramen magnum szélessége	-	-	35	-	-
17.	Basion-bregma magasság	-	-	128	-	-
20.	Porion-bregma magasság	-	-	109	114	-
23.	Horizontális kerület	-	-	539	500	514
24.	Transversalis ív	-	-	296	296	330
25.	Sagittalis ív	-	357	383	368	-
26.	Sagittalis ív homloki része	121	125	121	121	125
27.	Sagittalis ív fali része	120	115	141	130	130
28.	Sagittalis ív nyakszirti része	-	117	121	117	-
29.	Homlokűr	104	107	107	108	109
30.	Fali húr	102	108	112	120	116
31.	Nyakszirti húr	-	101	97	104	-
8.1	Hosszúság-szélességi jelző	-	-	75.13	70.11	79.67
17.1	Hosszúság-magassági jelző	-	-	66.32	-	-
17.8	Szélesség-magassági jelző	-	-	88.28	-	-
9.8	Haránthomlok-falcsonthi jelző	63.87	-	68.28	72.87	67.59
9.10	Haránthomlok jelző	79.20	-	80.49	84.68	81.67

V. táblázat (2. folytatás)

Table V (Continuation 2)

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Ieltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	60 71.2.12 Sen.	64 71.2.16 Mat.	75 71.2.27 Mat.	85 71.2.37 Ad.	89 71.2.40 Mat.
1. 1c.	Sagittalis átmérő	183	164	185	185	185
2.	Sagittalis átmérő m-től	181	169	187	187	186
3.	Glabella-inion hossza	178	161	176	179	180
5.	Glabella-lambda hossza	175	161	180	180	180
7.	Koponyaalap hossza	100	94	94	102	-
8.	Foramen magnum hossza	-	40	35	32	-
9.	Transversalis átmérő	138	137	135	130	138
10.	Legkisebb homlok szélesség	98	90	94	100	89
11.	Legnagyobb homlok szélesség	115	121	119	116	111
12.	Biauricularis szélesség	117	115	113	111	113
13.	Nyakszirtszélesség	107	111	110	107	102
16.	Mastoidealis szélesség	98	100	95	98	104
17.	Foramen magnum szélessége	-	29	30	28	-
20.	Basion-bregma magasság	124	136	138	135	-
23.	Porion-bregma magasság	109	116	114	113	111
24.	Horizontális kerület	510	465	515	514	509
25.	Transversalis ív	294	304	306	300	294
26.	Sagittalis ív	-	346	387	383	375
27.	Sagittalis ív homloki része	120	120	133	135	118
28.	Sagittalis ív fali része	110	122	133	130	140
29.	Sagittalis ív nyakszirti része	-	104	121	118	117
30.	Homlokhúr	109	108	115	118	102
31.	Fali húr	103	107	118	113	122
	Nyakszirt húr	-	93	100	97	96
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	75.41	83.54	72.97	70.27	74.59
17:1	Hosszúság-magassági jelző	67.76	79.88	74.59	72.97	-
17:8	Szélesség-magassági jelző	89.86	99.27	102.22	103.85	-
9:8	Haránthomlok-falcsonthi jelző	71.01	65.69	69.63	76.92	64.49
9:10	Haránthomlok jelző	85.22	74.88	78.99	86.21	80.18

V. táblázat (3. folytatás)

Table V (Continuation 3)

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	95 71.2.46 Mat.	99 71.2.50 Ad.	100 71.2.51 Ad.	101 71.2.52 Ad.	106 71.2.57 Ad.
1. 10. 2. 3. 5. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 16. 17. 20. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től Glabella-inion hossza Glabella-lambda hossza Koponyaalap hossza Foramen magnum hossza Transversalis átmérő Legkisebb homlokszélesség Legnagyobb homlokszélesség Biauricularis szélesség Nyakszirtszélesség Mastoidealis szélesség Foramen magnum szélessége Basion-bregma magasság Porion-bregma magasság Horizontális terület Transversalis ív Sagittalis ív Sagittalis ív homloki része Sagittalis ív fali része Sagittalis ív nyakszirti része Homlokhúr Fali húr Nyakszirt húr	177 178 170 171 - - 136 98 121 - 108 - - - 507 - - 130 119 111 111 106 -<				

V. táblázat (4. folytatás)

Table V (Continuation 4)

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Ieltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	108 Ad.	113 Mat. 71.2.64	117 Ad. 71.2.69	124 Mat. 71.2.76	130 Ad. 71.2.82
1. 10.	Sagittalis átmérő Sagittalis átmérő m-től	-	176	131	170	181
2.	Glabella-inion hossza	-	173	135	172	179
3.	Glabella-lambda hossza	178	171	179	166	181
5.	Koponyaalap hossza	-	98	174	164	-
7.	Foramen magnum hossza	-	32	103	93	-
8.	Transversalis átmérő	-	141	34	30	-
9.	Legkisebb homlokszélesség	133	102	131	132	146
10.	Legnagyobb homlokszélesség	97	122	92	92	98
11.	Biauricularis szélesség	109	121	115	113	118
12.	Nyakszirtszélesség	116	107	118	110	119
13.	Mastoideális szélesség	127	99	104	102	120
16.	Foramen magnum szélessége	-	26	100	92	-
17.	Basion-bregma magasság	-	122	29	28	-
20.	Porion-bregma magasság	105	122	134	126	-
23.	Horizontális kerület	-	502	111	111	112
24.	Transversalis ív	288	308	504	482	510
25.	Sagittalis ív	-	351	295	300	314
26.	Sagittalis ív homloki része	-	124	371	347	-
27.	Sagittalis ív fali része	118	124	135	118	129
28.	Sagittalis ív nyakszirti része	142	116	128	124	-
29.	Homlokűr	-	111	108	105	-
30.	Fali húr	106	108	115	103	112
31.	Nyakszirtr húr	121	106	107	112	-
		-	90	89	87	-
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	-	80.11	72.38	77.65	80.66
17:1	Hosszúság-magassági jelző	-	69.32	74.03	74.12	-
17:8	Szélesség-magassági jelző	-	86.52	102.23	95.45	-
9:8	Haranthomlok-falcsonthi jelző	72.93	72.34	70.29	69.70	67.12
9:10	Haranthomlok jelző	88.99	83.61	80.00	81.42	83.05

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leitári szám - Inv. No. Koresoport - Age	131 Mat.	132 Mat.	138 Ad.	144 Ad.	Szorz. I. 68.151.45 Ad.
1. 1c.	Sagittalis átmérő	182	182	177	180	185
2.	Sagittalis átmérő m-től	184	182	177	180	183
3.	Glabella-inion hossza	175	181	172	176	176
4.	Glabella-lambda hossza	178	176	171	174	182
5.	Koponyaalap hossza	89	99	98	102	-
6.	Foramen magnum hossza	34	34	32	40	-
7.	Transversalis átmérő	136	130	139	146	144
8.	Legkisebb homlokszélesség	98	95	98	99	97
9.	Legnagyobb homlokszélesség	122	112	117	125	120
10.	Biauricularis szélesség	115	115	116	128	122
11.	Nyakszírtszélesség	106	106	92	109	121
12.	Mastoidealis szélesség	95	99	106	103	-
13.	Foramen magnum szélessége	29	28	31	35	-
16.	Basion-bregma magasság	134	139	130	139	-
17.	Porion-bregma magasság	113	115	-	120	114
20.	Horizontális kerület	511	502	507	518	520
23.	Transversalis ív	301	300	290	334	310
24.	Sagittalis ív	380	380	363	369	368
25.	Sagittalis ív homloki része	129	133	126	136	124
26.	Sagittalis ív fali része	139	130	115	118	134
27.	Sagittalis ív nyakszírti része	112	117	122	115	110
28.	Homlokthúr	107	116	111	120	110
29.	Fali húr	122	116	104	107	120
30.	Nyakszírt húr	91	97	98	99	93
31.						
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	74.73	71.43	78.53	81.11	77.84
17:1	Hosszúság-magassági jelző	73.63	76.37	73.03	77.22	-
17:8	Szélesség-magassági jelző	98.53	106.92	93.53	95.21	-
9:8	Haránthomlok-falcsonthi jelző	72.06	73.08	70.50	67.81	67.36
9:10	Haránthomlok jelző	80.33	84.82	83.76	97.66	80.83

VI. táblázat

Agykoponya méretel és jelzői - Measurements and indices

Nők

Table VI.

Facial skeleton: Females

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Ieltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	2 68.151.1 Ad.	8 68.151.3 Ad.	9 68.151.4 Ad.	17 68.151.11 Ad.	22 68.151.15 Ad.
40.	Arckoponya hossza	89	-	90	89	88
42.	Alsó arckoponya hossza	99	-	103	-	97
43.	Felsőarc szélessége	101	103	100	98	96
44.	Biorbitalis szélesség	94	98	93	89	92
45.	Járomivszélesség	128	-	123	130	121
46.	Középarc szélessége	93	91	96	91	92
47.	Egész arc magassága	118	109	106	-	113
48.	Felsőarc magassága	71	70	64	62	67
51.	Szemlereg szélessége	39	41	40	41	39
52.	Szemlereg magasság	35	35	34	34	37
54.	Orrlereg magasság	23	24	26	26	23
55.	Orrmagasság	52	53	50	49	49
60.	Alveolar ív hossza	53	59	61	48	52
61.	Alveolar ív szélessége	57	63	61	-	58
62.	Szájpad hossz	45	49	42	40	44
63.	Szájpad szélesség	35	39	39	-	35
65.	Állkapocsbütyök szélesség	-	-	109	121	105
66.	Állkapocsszeglet szélesség	-	-	95	106	96
68.	Állkapocs hossz	-	-	74	82	68
69.	Állkapocs magasság	30	31	29	-	32
70.	Állkapocs szélesség	-	-	49	61	50
71a.	Állkapocs szélesség	30	-	28	29	26
79.	Állkapocs szélesség szög	-	-	136°	118°	140°
47:45	Arcjelző	92.19	-	86.18	-	93.39
48:45	Felsőarc jelző	55.47	-	52.08	47.69	55.37
52:51	Szemlereg jelző	89.74	85.37	85.00	82.93	94.87
54:55	Orrjelző	44.23	45.28	52.00	53.06	46.94
61:60	Alveolar ív jelző	107.55	106.78	124.49	-	111.54
63:62	Szájpad jelző	77.78	79.59	92.86	-	79.55

Table VI (Continuation 1)

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Ieltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	23 Ad.	36 Ad.	45 Ad.	47 Mat.	56 Ad.
40. Arckoponya hossza	93	-	-	-	96	-
42. Also arckoponya hossza	115	-	-	-	103	-
43. Felsőarc szélessége	97	-	-	-	105	98
44. Biorbitalis szélesség	99	-	-	-	101	91
45. Járomívszélesség	125	-	-	-	136	-
46. Középarc szélessége	93	-	-	-	96	97
47. Egész arc magassága	113	-	-	113	121	113
48. Felsőarc magassága	66	-	-	64	75	65
51. Szemüreg szélesség	42	-	-	38	40	39
52. Szemüreg magasság	35	-	-	37	37	30
54. Orrüreg szélesség	23	-	-	24	24	23
55. Orrmagasság	53	-	-	47	52	47
60. Alveolar iv hossza	51	-	58	60	52	-
61. Alveolar iv szélessége	56	-	60	58	60	63
62. Szájpad hossz	45	-	48	47	44	-
63. Szájpad szélesség	35	-	39	32	36	38
65. Allkapocsbütyök szélesség	115	-	114	-	122	118
66. Allkapocsszeglet szélesség	94	-	97	-	-	103
68. Allkapocs hossz	82	-	78	-	68	78
69. Allkapocs magasság	31	-	35	32	33	30
70. Allkapocság magasság	59	-	65	-	56	60
71a. Allkapocság szélesség	31	-	33	-	27	30
79. Allkapocság szög	130°	-	118°	-	134°	126°
47:45 Arcjelző	90.40	-	-	-	88.97	-
48:45 Felsőarc jelző	52.80	-	-	-	55.14	-
52:51 Szemüreg jelző	83.33	-	-	96.67	92.50	76.92
54:55 Orrjelző	43.40	-	-	51.06	46.15	48.94
61:60 Alveolar iv jelző	109.80	-	103.45	96.67	115.38	-
63:62 Szájpad jelző	77.78	-	81.25	68.09	81.82	-

VI. táblázat (2. folytatás)

Table VI (Continuation 2)

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	58 71.2.10 Mat.	60 71.2.12 Sen.	64 71.2.16 Mat.	75 71.2.27 Mat.	85 71.2.37 Ad.
40.	Arckoponya hossza	-	94	85	93	96
42.	Alsó arckoponya hossza	-	-	-	102	-
43.	Felsőarc szélessége	-	101	-	97	101
44.	Biorbitalis szélesség	-	97	-	93	-
45.	Járomívszélesség	-	122	-	124	-
46.	Középarc szélessége	-	89	78	90	-
47.	Felső arc magassága	-	-	-	101	-
48.	Felsőarc magassága	-	64	61	65	60
51.	Szemüreg szélesség	-	40	40	38	41
52.	Szemüreg magasság	-	38	36	33	36
54.	Orrüreg magasság	-	26	27	23	25
55.	Orrmagasság	-	50	48	48	47
60.	Alveolar ív hossza	52	48	-	46	54
61.	Alveolar ív szélessége	59	54	-	51	51
62.	Szájpad hossz	45	39	-	36	46
63.	Szájpad szélesség	40	31	-	33	-
65.	Állkapocsbütyök szélesség	116	-	-	112	-
66.	Állkapocsszeglet szélesség	99	-	95	97	91
68.	Állkapocs hossz	72	-	-	70	75
69.	Állkapocs magasság	35	-	-	27	28
70.	Állkapocság magasság	69	-	-	56	50
71a.	Állkapocság szélesség	29	-	24	27	29
79.	Állkapocság szög	126°	-	-	130°	130°
47:45	Arcjelző	-	-	-	81.45	-
48:45	Felsőarc jelző	-	52.46	-	52.42	-
52:51	Szemüreg jelző	-	95.00	90.00	86.84	87.80
54:55	Orrjelző	-	52.00	56.25	47.92	53.19
61:60	Alveolar ív jelző	113.46	112.50	-	110.87	94.44
63:62	Szájpad jelző	88.89	79.49	-	91.67	-

Table VI (Continuation 3)

Méreték, Jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	89 71.2.40 Mat.	95 71.2.46 Mat.	99 71.2.50 Ad.	100 71.2.51 Ad.	101 71.2.52 Ad.
40.	Arckoponya hossza	-	-	93	-	87
42.	Alsó arckoponya hossza	-	-	103	-	100
43.	Felsőarc szélessége	92	105	98	103	99
44.	Piorbitalis szélessége	87	100	92	96	94
45.	Járomívszélessége	122	-	122	-	125
46.	Középarc szélessége	88	94	93	93	92
47.	Egész arc magassága	104	-	101	-	106
48.	Felsőarc magassága	60	68	63	-	66
51.	Szemőreg szélessége	36	42	38	41	41
52.	Szemőreg magassága	33	40	32	38	32
54.	Orrüreg szélessége	22	26	24	26	27
55.	Orrmagasság	45	51	47	51	45
60.	Alveolar ív hossza	-	57	57	46	51
61.	Alveolar ív szélessége	59	-	60	-	60
62.	Szájpad hossz	-	-	47	37	45
63.	Szájpad, szélesség	35	-	37	-	45
65.	Állkapocsbütyök szélessége	115	105	-	-	32
66.	Állkapocsszeglet szélessége	84	97	-	-	110
68.	Állkapocs hossz	77	77	-	-	87
69.	Állkapocs magasság	27	-	70	-	78
70.	Állkapocság magasság	58	54	29	-	31
71a.	Állkapocság szélessége	30	28	50	-	49
79.	Állkapocs szög	117°	131°	27	-	30
				127°	-	119°
47:45	Arcjelző	85.25	-	82.79	-	84.80
48:45	Felsőarc jelző	49.18	-	51.64	-	48.45
52:51	Szemőreg jelző	91.67	95.24	84.21	92.68	78.05
54:55	Orrjelző	48.89	50.98	51.06	50.98	60.00
61:60	Alveolar ív jelző	-	-	105.26	-	117.65
63:62	Szájpad jelző	-	-	78.72	-	71.11

VI. táblázat (4. folytatás)

Table VI (Continuation 4)

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	106 Ad. 71.2.57	108 Ad. 71.2.59	113 Mat. 71.2.64	117 Ad. 71.2.69	124 Mat. 71.2.76
40.	Arckoponya hossza	97	-	-	98	86
42.	Alsó arckoponya hossza	103	-	-	105	-
43.	Felsőarc szélessége	97	103	106	98	94
44.	Biorbitalis szélessége	91	95	97	94	87
45.	Járomivszélessége	123	126	128	124	116
46.	Középarc szélessége	93	97	95	90	76
47.	Egész arc magassága	109	103	-	106	-
48.	Felsőarc magassága	70	64	-	66	53
51.	Szemüreg szélessége	40	41	44	39	41
52.	Szemüreg magassága	36	34	37	34	32
54.	Orrüreg szélessége	24	27	25	26	22
55.	Orrmagasság	48	46	55	50	42
60.	Alveolar ív hossza	56	53	60	58	46
61.	Alveolar ív szélessége	60	56	-	62	48
62.	Szájpad hossz	49	45	-	45	43
63.	Szájpad szélessége	30	38	-	36	33
65.	Állkapocsbütyök szélessége	116	108	-	115	96
66.	Állkapocsszeglet szélessége	100	-	90	86	87
68.	Állkapocs hossz	72	-	-	78	70
69.	Állkapocs magasság	-	27	28	28	26
70.	Állkapocság magasság	56	-	-	57	56
71a.	Állkapocság szélessége	27	30	-	30	20
79.	Állkapocs szög	133°	-	-	127°	131°
47:45	Arcjelző	88.62	81.75	-	85.48	-
48:45	Felsőarc jelző	56.91	50.79	-	53.23	45.69
52:51	Szemüreg jelző	90.00	88.93	84.09	87.18	78.05
54:55	Orrjelző	50.00	58.70	45.45	52.00	54.55
61:60	Alveolar ív jelző	107.14	105.66	-	106.90	104.35
63:62	Szájpad jelző	61.22	84.44	-	80.00	76.74

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	130 Ad.	131 Mat.	132 Mat.	144 Ad.	Szorzó, I. Ad.
40. Arckoponya hossza		-	95	91	94	-
42. Alsó arckoponya hossza		-	106	108	106	-
43. Felsőarc szélessége		100	100	98	100	103
44. Biorbitalis szélesség		91	88	91	96	95
45. Járomívszélesség		122	120	119	-	-
46. Középarc szélessége		86	82	87	88	89
47. Egész arc magassága		109	106	112	109	122
48. Felsőarc magassága		67	69	65	67	71
51. Szemlereg szélesség		40	41	39	42	43
52. Szemlereg magassága		31	36	34	35	36
54. Orrlereg szélesség		25	23	25	24	25
55. Orrmagasság		47	49	50	50	54
60. Alveolar ív hossza		-	50	51	51	56
61. Alveolar ív szélessége		60	51	56	58	59
62. Szájpad hossz		-	45	51	41	47
63. Szájpad szélesség		36	26	35	32	34
65. Alkapocsbütyök szélesség		-	-	106	-	105
66. Alkapocsszeglet szélesség		-	95	100	-	93
68. Alkapocs hossz		-	-	75	-	81
69. Alkapocs magasság		31	29	36	29	34
70. Alkapocság magasság		70	-	69	-	56
71a Alkapocság szélesség		31	31	32	29	26
79. Alkapocs szög		-	-	133°	-	134°
47:45 Arcjelző		89.34	88.33	94.12	-	-
48:45 Felsőarc jelző		54.92	49.17	54.62	-	-
52:51 Szemlereg jelző		77.50	87.80	87.18	83.33	83.72
54:55 Orrjelző		53.19	46.94	50.00	48.00	46.30
61:60 Alveolar ív jelző		-	102.00	109.80	113.73	105.36
63:62 Szájpad jelző		-	57.78	83.33	78.05	72.34

VII. táblázat

Agykoponya méretei és jelzői - Measurements and indices

Table VII

Inf. I.

Brain case: Inf. I.

Méretek, jelzők APTIN	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	Brain case: Inf. I.				
		12 68:151.7 Inf. I.	32 68:151.25 Inf. I.	50 68:151.41 Inf. I.	68 71.2.20 Inf. I.	73 71.2.25 Inf. I.
10.	Sagittalis átmérő	175	164	168	170	-
11.	Sagittalis átmérő m-től	180	169	173	171	-
12.	Glabella-inion hossza	173	160	161	150	-
13.	Glabella-lambda hossza	170	160	159	161	163
14.	Koponyaalap hossza	92	77	76	-	-
15.	Foramen magnum hossza	39	38	36	-	-
16.	Transversalis átmérő	133	125	129	118	120
17.	Legkisebb homlok szélesség	93	77	83	85	85
18.	Legnagyobb homlok szélesség	113	101	108	106	109
19.	Biauricularis szélesség	108	95	100	-	-
20.	Nyakszirtszélesség	100	94	100	-	-
21.	Mastoidealis szélesség	92	79	93	-	-
22.	Foramen magnum szélessége	28	24	28	-	-
23.	Basion-bregma magasság	127	111	113	-	-
24.	Porion-bregma magasság	107	100	100	-	-
25.	Horizontális kerület	485	458	475	458	-
26.	Transversalis ív	305	280	276	-	-
27.	Sagittalis ív	355	341	350	-	-
28.	Sagittalis ív homloki része	124	119	111	127	110
29.	Sagittalis ív fali része	123	120	114	120	130
30.	Sagittalis ív nyakszirtni része	108	102	125	-	-
31.	Homlok húr	107	99	95	104	96
32.	Fali húr	111	107	106	107	116
33.	Nyakszirtni húr	89	82	97	-	-
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	76.00	76.22	76.79	69.41	-
17:1	Hosszúság-magassági jelző	72.57	67.68	67.26	-	-
17:8	Szélesség-magassági jelző	95.49	88.80	87.60	-	-
9:8	Harántomlok-falcsonthi jelző	69.92	61.60	64.34	72.03	70.83
9:10	Harántomlok jelző	82.30	76.24	76.85	80.19	77.98

Agykoponya méretei és jelzői - Measurements and indices
Brain case: Inf.I., Inf.II.

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	110 72.2.61 Inf.I.	121 71.2.72 Inf.I.	126 71.2.78 Inf.I.	38 68.151.31 Inf.II.	63 71.2.15 Inf.II.
1. Sagittalis jelző		175	156	172	180	170
1c. Sagittalis átmérő m-től		184	165	175	185	173
2. Glabella-inion hossza		173	153	163	175	159
3. Glabella-lambda hossza		170	154	164	173	160
5. Koponyaalap hossza		-	-	84	92	89
7. Foramen magnum hossza		-	-	36	39	36
8. Transversalis átmérő		133	110	127	141	132
9. Legkisebb homlok szélesség		86	70	86	88	91
10. Legnagyobb homlok szélesség		110	91	106	116	112
11. Bifuricularis szélesség		102	85	98	-	108
12. Nyakszirtszélesség		101	79	94	-	101
13. Mastoidealis szélesség		93	74	-	-	87
16. Foramen magnum szélessége		-	-	28	30	31
17. Basion-bregma magasság		-	-	116	128	124
20. Porion-bregma magasság		111	96	104	-	106
23. Horizontális kerület		500	431	473	-	428
24. Transversalis ív		290	258	284	-	300
25. Sagittalis ív		356	328	349	379	345
26. Sagittalis ív homloki része		125	114	115	125	115
27. Sagittalis ív fali része		125	114	126	141	120
28. Sagittalis ív nyakszirti része		116	100	108	113	110
29. Homlokhír		105	90	101	106	98
30. Fali hír		112	102	108	122	104
31. Nyakszirtnél húr		91	80	87	92	90
8:1 Hosszúság-szélességi jelző		76.00	70.51	73.84	78.33	77.65
17:1 Hosszúság-magassági jelző		-	-	67.44	71.11	72.94
17:8 Szélesség-magassági jelző		-	-	91.34	90.78	93.94
9:8 Haránthomlok-falcsonthi jelző		64.66	63.64	67.72	62.41	68.94
9:10 Haránthomlok jelző		78.18	76.92	81.13	75.86	81.25

IX. táblázat

Table IX.

Agykoponya méretei és jelzői - Measurements and indices
Brain case: Inf.II., Juv.

Méreték, jelzők MARTIN	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv. No. Korcsoport - Age	90 71.2.41 Inf.II.	98 71.2.49 Inf.II.	125 71.2.77 Inf.II.	76 71.2.28 Juv.	128 71.2.80 Juv.
1. 1c.	Sagittalis jelző	163	176	174	180	175
2.	Sagittalis átmérő m-től	164	181	175	182	177
3.	Glabella-inion hossza	158	170	166	164	171
5.	Glabella-lambda hossza	159	172	167	173	170
7.	Koponyaalap hossza	88	97	89	98	92
8.	Foramen magnum hossza	38	40	29	36	37
9.	Transversalis átmérő	132	135	132	131	143
10.	Legkisebb homlok szélesség	89	94	90	95	96
11.	Legnagyobb homlok szélesség	112	117	112	114	120
12.	Haauricularis szélesség	113	115	110	113	120
13.	Nyakszirte szélesség	106	106	100	114	106
14.	Mastoidealis szélesség	93	99	91	-	104
16.	Foramen magnum szélessége	29	28	29	30	27
17.	Basion-bregma magasság	123	132	130	134	130
20.	Porion-bregma magasság	108	115	111	111	114
23.	Horizontális kerület	465	492	478	500	500
24.	Transversalis ív	297	315	300	305	390
25.	Sagittalis ív	326	350	369	361	369
26.	Sagittalis ív homloki része	111	125	123	121	125
27.	Sagittalis ív fali része	112	125	130	119	133
28.	Sagittalis ív nyakszirte része	103	100	116	121	111
29.	Homlokhúr	97	104	106	106	106
30.	Fali húr	109	112	115	106	112
31.	Nyakszirte húr	97	88	90	100	91
8:1	Hosszúság-szélességi jelző	80.98	76.70	75.86	72.73	81.71
17:1	Hosszúság-magassági jelző	75.46	75.00	74.71	74.44	74.29
17:8	Szélesség-magassági jelző	93.18	97.78	98.48	102.29	90.91
9:8	Haránthomlok-falcsonthi jelző	67.42	69.63	68.18	72.52	67.13
9:10	Haránthomlok jelző	79.46	80.34	80.36	83.33	80.00

Arckoponya méretei és jelzői - Measurements and indices
Facial skeleton: Inf.I.

Table X.

Méretek, jelzők MARTIN	Sírszám - No. of Grave Ieltvári szám - Inv.No. Korcsoport - Age Inf.I.	12 68.151.7 Inf.I.	32 68.151.25 Inf.I.	50 68.151.41 Inf.I.	73 71.2.25 Inf.I.	110 71.2.61 Inf.I.	121 71.2.72 Inf.I.
40. Arckoponya hossza	86	71	72		-	-	-
42. Alsó arckoponya hossza	92	92	78		-	-	-
43. Felsőarc szélessége	91	77	80		93	83	69
44. Biorbitalis szélesség	84	73			79	72	65
45. Járomívszélesség	103	91			-	101	73
46. Középarc szélessége	82	65			73	70	61
47. Egész arc magassága	95	46	83		81	83	69
48. Felsőarc magassága	59	33	51		51	52	43
51. Szemüreg szélesség	33	33	33		30	22	29
52. Szemüreg magasság	32	29	29		20	19	27
54. Orrüreg szélesség	23	18			35	39	19
55. Orrmagasság	40	33	34		41	40	26
60. Alveolar ív hossza	46	35			50	50	35
61. Alveolar ív szélessége	57	47			36	35	44
62. Szájpad hossz	37	30			26	27	29
63. Szájpad szélesség	29	24			-	-	21
65. Állkapocsbütyök szélesség	-	81	87		-	-	-
66. Állkapocsszeglet szélesség	79	71	75		-	-	-
68. Állkapocs hossz	60	44	56		-	-	-
69. Állkapocs magasság	25	19	24		23	22	19
70. Állkapocság magasság	40	29	39		25	24	21
71a. Állkapocság szélesség	24	22	26		-	-	-
79. Állkapocs szög	131°	151°	132°		-	-	-
47:45 Arcjelző	92.23	81.32	-		-	82.18	94.52
48:45 Felsőarc jelző	57.28	50.55	-		-	51.49	58.90
52:51 Szemüreg jelző	96.77	87.88	87.88		90.91	66.67	93.10
54:55 Orrjelző	57.50	54.55	-		57.14	48.72	73.08
61:60 Alveolar ív jelző	123.91	134.28	-		121.95	125.00	125.71
63:62 Szájpad jelző	78.38	80.00	-		72.22	77.14	72.41

XI. táblázat

Table XI.

Arckoponya méretei és jelzői - Measurements and indices
Inf.I., Inf.II. Facial skeleton: Inf.I., Inf.II.

Méretetek, jelzők MARTIN	Sírozám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No. Korcsoport - Age	126 71.2.78 Inf.I.	33 68.151.26 Inf.II.	38 68.151.31 Inf.II.	63 71.2.15 Inf.II.	90 71.2.41 Inf.II.	92 71.2.43 Inf.II.
40. Arckoponya hossza		77	-	84	79	86	-
42. Alsó arckoponya hossza		87	-	90	86	90	-
43. Felsőarc szélessége		85	91	88	90	89	-
44. Biorbitalis szélesség		81	85	81	89	84	-
45. Járomívszélesség		96	-	-	104	112	-
46. Középarc szélessége		78	81	77	78	77	-
47. Egész arc magassága		83	94	89	88	96	-
48. Felsőarc magassága		45	59	53	55	56	-
51. Szemüreg szélessége		35	40	36	38	36	36
52. Szemüreg magasság		31	31	37	32	35	31
54. Orrüreg szélesség		20	19	19	20	19	23
55. Orrmagasság		38	42	40	38	42	36
60. Alveolar ív hossza		36	44	-	40	44	39
61. Alveolar ív szélessége		52	56	52	53	53	51
62. Szájpad hossz		30	37	-	33	36	33
63. Szájpad szélesség		25	33	27	25	26	31
65. Allkapocsbütyök szélesség		88	-	100	94	101	-
66. Allkapocsszeglet szélesség		71	-	82	79	84	-
68. Allkapocs hossz		60	-	57	51	65	-
69. Allkapocs magasság		19	25	21	24	22	19
70. Allkapocság magasság		39	-	42	40	37	40
71a. Allkapocság szélesség		25	24	24	26	24	24
79. Állkapocs szög		125°	-	129°	135°	126°	-
47:45 Arcjelző		86.46	-	-	84.62	85.71	-
48:45 Felsőarc jelző		46.88	-	-	52.88	50.00	-
52:51 Szemüreg jelző		88.57	77.50	102.78	84.21	97.22	86.11
54:55 Orrjelző		52.63	45.24	47.50	44.23	45.24	63.89
61:60 Alveolar ív jelző		172.22	127.27	-	132.20	120.45	130.76
63:62 Szájpad jelző		83.33	89.19	-	75.76	72.22	93.94

Arckoponya méretei és jelzői - Measurements and indices
Facial skeleton: Inf. II., Juv.

Méretek, jelzők MARTIN	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No. Korcsoport - Age Inf. II., Juv.	98 72.2.49 Inf. II.	105 71.2.56 Inf. II.	125 71.2.77 Inf. II.	24 68.151.17 Juv.	76 71.2.28 Juv.	128 71.2.80 Juv.
40. Arckoponya hossza		89	-	-	-	91	88
42. Alsó arckoponya hossza		96	-	90	-	94	98
43. Felsőarc szélessége		94	85	93	98	95	97
44. Biorbitalis szélesség		86	79	85	-	92	89
45. Járomívszélesség		118	-	-	-	116	118
46. Középarc szélessége		88	69	87	88	89	88
47. Egesz arc magassága		99	88	92	-	97	101
48. Felsőarc magassága		59	49	53	63	58	61
51. Szemüreg szélessége		37	33	40	38	37	38
52. Szemüreg magasság		30	29	30	33	32	32
54. Orrüreg szélessége		23	20	23	22	25	22
55. Orrmagasság		41	36	40	49	45	45
60. Alveolar ív hossza		46	41	44	49	-	48
61. Alveolar ív szélessége		57	53	61	61	60	56
62. Szájpad hossz		36	36	39	43	-	39
63. Szájpad szélesség		32	27	34	36	32	32
65. Állkapocsbütyök szélesség		99	-	102	106	106	104
66. Állkapocszeglet szélesség		83	-	82	-	90	85
68. Állkapocs hossz		67	-	68	-	70	72
69. Állkapocs magasság		27	24	24	-	26	26
70. Állkapocság magasság		45	-	45	-	50	45
71a. Állkapocság szélesség		28	25	30	-	29	27
79. Állkapocs szög		128°	-	125°	-	124°	130°
47:45 Arcjelző		83.90	-	-	-	83.62	85.59
48:45 Felsőarc jelző		50.00	-	-	-	50.00	51.69
52:51 Szemüreg jelző		81.08	87.88	75.00	86.84	86.49	84.21
54:55 Orrjelző		56.10	55.56	57.50	44.90	55.56	62.22
61:60 Alveolar ív jelző		123.91	129.25	138.63	124.49	-	116.67
63:62 Szájpad jelző		88.89	75.00	87.18	83.72	-	82.05

XIII. táblázat

Table XIII.

Szögek és morfoszkópikus jellegek - Angle and morphoscopic characteristics

Férfiak

Males

Szögek, jel- gek	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No.	7 68.151.2	10 68.151.5	11 68.151.6	18 68.151.12	25 68.151.18
32. Homlokszög (nas.-met.)		73	82	74	72	83
- Homlokszög (gl.-met.)		67	74	67	63	78
72. Teljes arcszög		88	80	82	74	79
73. Középarcszög		-	77	79	74	78
74. Alveolar profilíuszög		-	85	87	75	87
75. Orrprofilíuszög		-	45	52	44	57
75.(1.) Orríngírásszög		-	35	30	30	22
Norma verticalis						
Glabella		3	4	4	4	5
Arcus superciliaris		3	3	3	2	3
Protub. occipit. ext.		2	1	1	1	1
Processus mastoideus		2	2	2	2	2
Apertura piriformis		-	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior		-	2	3	3	2

XIII. táblázat (1. folytatás)

Table XIII (Continuation 1)

Szögek, jelleg	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No.	27 68.151.27	29 68.151.22	31 68.151.24	34 68.151.27	35 68.151.28
32. Homlokszög (nas.-met.)		88	90	84	89	-
- Homlokszög (gl.-met.)		73	82	75	84	78
72. Teljes arcszög		82	83	87	86	-
73. Középarcszög		73	85	85	-	-
74. Alveolar profiliszög		95	77	88	-	90
75. Orrprofiliszög		-	68	65	-	-
75.(1.) Orrkiugrásszög		-	15	22	-	-
Norma verticalis						
Glabella		4	3	6	3	3
Arcus superciliaris		3	3	3	3	2
Protub. occipit. ext.		2	2	3	1	1
Processus mastoideus		2	2	2	3	2
Apertura piriformis		anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior		3	1	1	-	2

XIII. táblázat (2. folytatás)

Table XIII (Continuation 2)

Szögek, jelleg	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inf. No.	40 68.151.32	46 68.151.38	51 68.151.42	54 68.151.44	71 71.2.23	74 71.2.26
32. Homlokcső (nas.-met.)		80	83	80	85	84	85
- Homlokcső (gl.-met.)		72	77	69	74	77	75
72. Teljes arcszőg		87	84	83	84	85	90
73. Középarcszőg		85	79	90	84	82	88
74. Alveolar profilcszőg		84	102	112	90	93	95
75. Orrprofilcszőg		55	45	58	55	52	66
75(1). Orrkiugrásszőg		32	39	25	29	33	24
Norma verticalis							
Glabella		3	4	4	5	3	3
Arcus superciliaris		2	3	2	3	2	2
Protub. occipit. ext.		3	3	4	3	4	2
Processus mastoideus		2	2	3	2	2	2
Apertura piriformis	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior	.	4	4	5	2	3	3

XIII. táblázat (3. folytatás)

Table XIII (Continuation 3)

Szögek, jel- gek	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No.	79 71.2.31	81 71.2.33	102 71.2.53	104 71.2.55	109 71.2.60	111 71.2.62
32. Homlokszög (nas.-met.)		85	82	82	72	75	77
- Homlokszög (gl.-met.)		75	76	76	67	68	72
72. Teljes arcszög		83	78	-	76	78	80
73. Középarcszög		79	81	-	72	79	75
74. Alveolar profilszög.		92	80	-	90	69	107
75. Orrprofilszög		-	48	-	55	63	59
75(1). Orrkiugrásszög		-	34	-	21	15	21
Norma verticalis							
Glabella		5	3	2	4	3	2
Arcus superciliaris		2	2	1	2	2	1
Protub. occipit. ext.		2	3	3	5	2	1
Processus mastoideus		2	2	3	3	3	2
Apertura piriformis	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	-	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior	3	2	3	-	3	1	5

XIII. táblázat (4. folytatás)

Table XIII (Continuation 4)

Szögek, jelle- gek	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No.	114 71.2.66	127 71.2.79	129 71.2.81	139 71.2.90	143 71.2.94	146 71.2.98
32. Homlokszög (nas.-met.) - Homlokszög (gl.-met.) 72. Teljes arcszög 73. Középarcszög 74. Alveolar profiliszög 75. Orrprofiliszög 75(1). Orrkiugrásszög		75 67 80 80 80 41 39	65 57 72 72 72 52 20	78 67 78 77 70 48 30	77 70 83 83 83 55 28	80 74 77 74 90 46 31	72 72 76 80 70 55 21
Norma verticalis Glabella Arcus superciliaris Protub. occipit. ext. Processus mastoideus Apertura piriformis Spina nasalis anterior		4 2 4 3 anthr.f. 2	3 2 1 3 Fossa pn. 2	4 2 4 3 anthr.f. 2	2 1 2 2 anthr.f. 1	2 1 1 2 Sulcus pn. 3	3 2 1 3 anthr.f. 2

XIV. táblázat

Table XIV.

Szögek és morfoszkópikus jellegek - Angle and morphoscopic characteristics

Szögek, jellegek	Nők	Females				
		2 68.151.1	9 68.151.4	17 68.151.11	22 68.151.15	23 68.151.16
Sírszám - No. of Grave						
Leltári szám - Inv. No.						
32. Homlokszög (nas.-met.)		73	78	84	79	82
- Homlokszög (gl.-met.)		67	72	77	77	75
72. Teljes arcszög		86	81	80	83	83
73. Középarcszög		-	81	79	86	83
74. Alveolar profilszög		-	90	92	78	80
75. Orrprofilszög		57	57	58	-	50
75(1). Orrkingrásszög		29	24	22	-	33
Norma verticalis						
Glabella		1	1	2	1	2
Arcus superciliaris		1	1	1	1	1
Protub. occipit. ext.		1	0	0	0	0
Processus mastoideus		1	1	1	1	1
Apertura piriformis		inf.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior		-	2	4	1	1

XIV. táblázat (1. folytatás)

Table XIV (Continuation 1)

Szögek, jel- lek	Sírszám - No.of Grave Leltári szám - Inv.No.	47 68.151.39	56 71.2.8	60 71.2.12	64 71.2.16	75 71.2.27
32. Homlokuszög (nas.-met.)		81	-	80	85	85
- Homlokuszög (gl.-met.)		77	80	75	80	82
72. Teljes arcszög		84	-	88	83	87
73. Középarcszög		81	-	-	85	88
74. Alveolar profiluszög		94	77	-	72	84
75. Orrprofiluszög		50	-	62	61	63
75(1). Orrkiugrásszög		34	-	26	22	24
Norma verticalis						
Glabella		1	2	1	1	1
Arcus superciliaris		1	1	1	1	1
Protub. occipit. ext.		0	0	0	0	1
Processus mastoideus		1	1	1	1	1
Apertura piriformis	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	Fossa pn.	anthr.f.
Spina nasalis anterior	3	1	1	-		

XIV. táblázat (2. folytatás)

Table XIV (Continuation 2)

Szögek, jelle- gek	Sírszám - No. of Grave Jeltári szám - Inv.No.	85 71.2.37	89 71.2.40	99 71.2.50	100 71.2.51	101 71.2.52
32. Homlokszög (nas.-met.)		82	84	77	74	82
- Homlokszög (gl.-met.)		75	76	73	69	75
72. Teljes arcszög		82	-	77	89	82
73. Középarcszög		80	-	75	85	88
74. Alveolar profilszög		88	-	82	99	65
75. Orrprofilszög		-	64	48	57	62
75(1). Orrkiugrásszög		-	-	29	32	20
Norma verticalis						
Glabella		1	1	1	1	1
Arcus superciliaris		1	1	1	1	1
Protub. occipit. ext.		0	1	0	0	1
Processus mastoideus		1	1	1	1	1
Apertura piriformis		anthr.f.	-	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior		3	-	1	-	1

XIV. táblázat (3. folytatás)

Table XIV (Continuation 3)

Szögek. Jelle- gek	Sírszám - No. of Grave Leltári szám - Inv.No.	106 71.2.57	108 71.2.59	113 71.2.64	117 71.2.69	124 71.2.76
32. Homlokuszög (nas.-met.)		76	78	75.	83	82
- Homlokuszög (gl.-met.)		72	72	71	77	86
72. Teljes arcszög		81	79	-	79	78
73. Középarcszög		79	81	-	81	76
74. Alveolar profiluszög		83	75	-	75	91
75. Orrprofiluszög		46	54	62	58	49
75(1). Orrkiugrásszög		35	25	-	21	29
Norma verticalis						
Glabella		1	1	1	1	1
Arcus superciliaris		1	1	1	1	1
Protub. occipit. ext.		0	-	0	0	0
Processus mastoideus		2	-	1	1	1
Apertura piriformis	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	-	anthr.f.	anthr.f.
Spina nasalis anterior	2	2	1	-	1	2

Szögek, Jelle- gek	Sírszám - No.of Grave Leltári szám - Inv.No.	130 71.2.82	131 71.2.83	132 71.2.84	144 71.2.95	Szörv.I. 68.151.45
32. Homlokszög (nas.-met.)	85	85		82	82	79
- Homlokszög (gl.-met.)	79	82		75	75	72
72. Teljes arcszög	76	76		78	85	78
73. Középarcszög	78	75		77	84	77
74. Alveolar profilszög	73	85		73	87	82
75. Orrprofilszög	46	57		55	53	54
75(1). Orrkiugrásszög	30	19		21	32	24
Norma verticalis						
Glabella	1	1	1	1	1	1
Arcus superciliaris	1	1	1	1	1	1
Protub. occipit. ext.	0	0	0	1	0	0
Processus mastoideus	1	1	1	1	1	1
Apertura piriformis	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	anthr.f.	Fossa pn.
Spina nasalis anterior	1	2	2	2	2	2

XV. táblázat

Table XV

Férfi szériák paraméterei - Parameters of the male series

Méreték és jelzők	N	M	s ²	s	V
1. Koponya legnagyobb hossza	31	188.00	45.16	6.72	174-204
8. Koponya legnagyobb szélessége	32	140.29	25.13	5.01	128-149
9. Legkisebb homlokszélesség	29	98.32	18.25	4.27	89-105
17. Koponya magassága	30	137.74	39.50	6.28	130-150
45. Járomívszélesség	19	132.85	17.20	4.14	126-140
47. Arcmagasság	23	116.92	45.30	6.73	102-127
48. Felsőarc magasság	27	69.26	19.83	4.45	61-78
8:1 Hosszúság-szélességi jelző	31	74.59	18.40	4.28	68-86
17:1 Hosszúság-magassági jelző	30	73.07	12.63	3.57	67-81
17:8 Szélesség-magassági jelző	30	97.26	22.74	4.76	87-109
9:8 Haránthomlok-falcsonti jelző	29	70.27	15.93	3.99	65-79
47:45 Arcjelző	17	85.59	21.56	4.64	79-94
48:45 Felsőarc jelző	20	50.85	16.50	4.06	47-58
52:51 Szemüreg jelző	26	85.46	45.00	6.70	73-93
54:55 Orrjelző	25	51.24	12.71	3.56	43-55
63:62 Szájpad jelző	25	79.08	70.56	8.40	63-100
Termet - Stature	35	168.80	22.80	4.77	162-181

Női szériák paraméterei - Parameters of the female series

Méreték és jelzők	N	M	s ²	s	v
1. Koponya legnagyobb hossza	29	179.79	50.19	7.08	162-193
8. Koponya legnagyobb szélessége	30	138.63	22.61	4.75	129-146
9. Legkisebb homlokszélesség	29	95.96	11.06	3.32	89-102
17. Koponya magassága	21	132.42	36.54	6.04	122-140
45. Járomívszélesség	19	123.90	16.62	4.07	116-136
47. Arcmagasság	20	109.70	39.28	6.26	101-122
48. Felsőarc magasság	25	66.04	12.88	3.58	60-75
8:1 Hosszúság-szélességi jelző	28	76.54	18.69	4.32	70-86
17:1 Hosszúság-magassági jelző	21	73.77	12.50	3.53	66-80
17:8 Szélesség-magassági jelző	21	97.00	37.09	6.09	87-106
9:8 Haránthomlok-falcsonthi jelző	29	69.63	10.02	3.16	64-77
47:45 Arcjelző	15	87.40	17.08	4.13	81-94
48:45 Felsőarc jelző	18	51.95	8.38	2.89	46-57
52:51 Szemüreg jelző	28	87.00	30.57	5.52	77-97
54:55 Orrjelző	28	50.75	16.99	4.12	43-60
63:62 Szájpad jelző	21	78.23	97.62	9.88	58-93
Termet - Stature	36	154.27	17.17	5.21	145-163

XVII. táblázat

Table XVII.

Fontosabb méretek csoportgyakorisága - Distribution of the principal measurements

Méretek	Jellegék	F é r f i a k			N ö k			Együttvéve Item	
		Határérték	N	%	Határérték	N	%	N	%
1. Koponya legnagyobb hossza	rövid	x-174	1	3.2	x-166	2	6.9	3	5.0
	mértékeltlen hosszú	175-182	5	16.1	167-174	3	10.3	8	13.3
	hosszú	183-192	16	51.7	175-184	17	58.7	33	55.0
	igen hosszú	193-x	9	29.0	185-x	7	24.1	16	26.7
	Összesen - Total		31	100.0		29	100.0		100.0
8. Koponya legnagyobb szélessége	igen keskeny	x-131	2	6.2	x-125	-	-	2	3.2
	keskeny	132-142	20	62.6	126-136	14	45.2	34	53.9
	mértékeltlen széles	143-151	10	31.2	137-145	14	45.2	24	38.1
	széles	152-x	-	-	146-x	3	9.6	3	4.8
	Összesen - Total		32	100.0		31	100.0	63	100.0
17. Koponya magassága	alacsony	x-127	-	-	x-120	-	-	-	-
	mértékeltlen magas	128-138	18	60.0	121-131	9	42.8	27	52.9
	magas	139-x	12	40.0	132-x	12	57.2	24	47.1
	Összesen - Total		30	100.0		21	100.0		100.0
45. Járomív- szélesség	keskeny	x-127	1	5.0	x-117	1	5.3	2	5.2
	mértékeltlen széles	128-135	14	70.0	118-125	13	68.3	27	69.2
	széles	136-144	4	20.0	126-134	4	21.1	8	20.4
	igen széles	144-x	1	5.0	135-x	1	5.3	2	5.2
	Összesen - Total		20	100.0		19	100.0		100.0
47. Arcmagas- ság	alacsony	x-114	9	39.1	x-105	4	20.0	13	30.2
	mértékeltlen magas	115-123	11	47.8	106-114	13	65.0	24	55.8
	magas	124-132	3	13.1	115-123	3	15.0	6	13.9
	igen magas	132-x	-	-	124-x	-	-	-	-
	Összesen - Total		23	100.0		20	100.0		100.0
48. Felsőarc magassága	alacsony	x-68	10	37.0	x-63	6	23.1	16	31.2
	mértékeltlen magas	69-74	13	48.2	64-69	15	57.7	28	52.9
	magas	75-80	4	14.8	70-75	5	19.2	9	16.9
	igen magas	81-x	-	-	76-x	-	-	-	-
	Összesen - Total		27	100.0		26	100.0		100.0
Termet Stature	alacsony	x-159.9	-	-	x-148.9	1	2.8	1	1.4
	kisközepes	160-163.9	4	11.4	149-152.9	13	36.1	17	23.9
	közepes	164-166.9	8	22.8	153-155.9	10	27.2	18	25.4
	nagyközepes	167-169.9	11	31.4	156-158.9	8	22.2	19	26.8
	magas	170-x	12	34.4	159-x	4	11.1	16	22.5
	Összesen - Total		35	100.0		36	100.0	71	100.0

XVIII. táblázat

Table XVIII.

Fontosabb jelzők csoportgyakorisága - Distribution of the principal indices

Jelzők	Jellegek	Határérték	F é r g i a k		N ő k		Együttvéve	
			N	%	N	%	N	%
8:1 Hosszúság- szélességi jelző	Ultradolichokrah	x-64.9	-	-	-	-	-	-
	Hyperdolichokrah	65.0-69.9	4	12.9	-	-	4	6.7
	Dolichokrah	70.0-74.9	14	45.2	11	59.3	25	42.4
	Mesokrah	75.0-79.9	11	35.5	10	35.7	21	35.5
	Brachykrah	80.0-84.9	1	3.2	6	21.4	7	11.8
	Hyperbrachykrah	85.0-89.9	1	3.2	1	3.6	2	3.6
	Ultrabrachykrah	90.0-x	-	-	-	-	-	-
	Összesen - Total		31	100.0	28	100.0	59	100.0
17:1 Hosszúság- magassági jelző	Chamaekrah	x-69.9	6	20.0	4	19.0	10	19.7
	Orthokrah	70.0-74.9	16	53.3	10	47.7	26	50.9
	Hypeikrah	75.0-x	8	26.7	7	33.3	15	29.4
	Összesen - Total		30	100.0	21	100.0		100.0
17:8 Szélesség- magassági jelző	Tapeinokrah	x-91.9	4	13.4	4	19.0	8	15.7
	Metriokrah	92.0-97.9	13	43.3	7	33.3	20	39.2
	Akrokrah	98.0-x	13	43.3	10	47.7	23	45.1
	Összesen - Total		30	100.0	21	100.0	51	100.0
9:8 Haráanthom- lok- falcsoni jelző	Stenometop	x-65.9	5	17.3	4	13.8	9	15.6
	Metriometop	66.0-68.9	4	13.8	9	31.0	13	22.4
	Eurymetop	69.0-x	20	68.9	16	55.2	36	62.0
	Összesen - Total		29	100.0	29	100.0	58	100.0
47:45 Arcjelző	Hypereuryprosop	x-79.9	2	11.8	-	-	2	6.3
	Euryprosop	80.0-84.9	6	35.2	4	26.6	10	31.3
	Mesoprosop	85.0-89.9	6	35.2	7	46.8	13	40.6
	Leptoprosop	90.0-94.9	3	17.8	4	26.6	7	21.8
	Hyperleptoprosop	95.0-x	-	-	-	-	-	-
	Összesen - Total		17	100.0	15	100.0	32	100.0
48:45 Felsőarc jelző	Hypereuryen	x-44.9	-	-	-	-	-	-
	Euryen	45.0-49.9	9	45.0	3	16.7	12	31.5
	Mesen	50.0-54.9	8	40.0	10	55.5	18	47.4
	Lepten	55.0-59.9	3	15.0	5	27.8	8	21.0
	Hyperlepten	60.0-x	-	-	-	-	-	-
	Összesen - Total		20	100.0	18	100.0	38	100.0
52:51 Szemüreg jelző	Chamaekonoh	x-75.9	6	23.1	-	-	6	11.1
	Mesokonoh	76.0-84.9	11	42.3	11	39.3	22	40.7
	Hypaikonoh	85.0-x	9	34.6	17	60.7	26	48.2
	Összesen - Total		26	100.0	28	100.0	54	100.0
54:55 Orrjelző	Leptorrhin	x-46.9	2	8.0	8	28.6	10	18.9
	Mesorrhin	47.0-50.9	8	32.0	8	28.6	16	30.1
	Chamaerrhin	51.0-57.9	15	60.0	10	35.7	25	47.3
	Hyperchamaerrhin	58.0-x	-	-	2	7.1	2	3.7
	Összesen - Total		25	100.0	28	100.0	53	100.0
63:62 Szájpad jelző	Leptostaphilin	x-79.9	13	52.0	13	61.9	26	56.6
	Mesostaphilin	80.0-84.9	6	24.0	5	23.9	11	23.9
	Brachystaphilin	85.0-x	6	24.0	3	14.2	9	19.5
	Összesen - Total		25	100.0	21	100.0	46	100.0

Craniomorfológiai anomáliák megoszlása - Distribution of cranio-morphological anomalies

Anomáliák Anomalies	Inf. I.		Inf. II.		Juv.		Férfiak ♂		Nők ♀		Együtt Item	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Os bregmaticum	-	-	-	-	-	-	1	3.2	1	3.2	2	2.4
Os incae (egytagú)	-	-	1	12.5	-	-	-	-	1	3.2	2	2.4
Os incae bipartitum	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.2	1	1.2
Os incae tripartitum	-	-	-	-	-	-	1	3.2	-	-	1	1.2
Osse wormiana	-	-	1	12.5	1	33.3	5	16.1	6	19.3	13	16.0
Sutura metopica	1	12.5	-	-	-	-	3	9.6	2	6.2	6	7.4
Trepanacio	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.2	1	1.2
Összesen - Total	1	12.5	2	25.0	1	33.3	10	32.1	12	38.3	26	31.8

Hosszúcsontok és a termet méretei - Long bones and stature measurements

Férfiak

Males

Sír- szám No. of Grave	Leltári szám Inv. No.	Jobb - Right			Bal - Left			Termet Sta- ture				
		Hum.	Rad.	Ulna	Fem.	Tib.	Hum.		Rad.	Ulna	Fem.	Tib.
7	68.151.2	337	264	289	475	400	-	-	290	479	-	170.7
10	68.151.5	320	245	268	440	369	314	245	269	448	372	164.6
11	68.151.6	324	253	272	439	-	-	-	250	443	-	165.8
14	68.151.8	-	-	-	470	384	-	245	261	470	388	169.2
16	68.151.10	-	-	-	456	-	-	-	-	460	-	167.8
18	68.151.12	350	259	280	483	388	345	258	278	480	390	171.3
19	68.151.13	335	246	-	444	377	325	-	-	445	383	167.0
25	68.151.18	337	254	271	474	385	331	254	267	482	384	169.8
27	68.151.20	355	274	294	489	-	350	277	298	494	419	173.5
29	68.151.22	325	244	268	449	359	315	245	261	445	360	164.8
31	68.151.24	322	245	264	440	368	325	247	264	444	368	165.7
34	68.151.27	322	260	-	461	393	313	-	-	460	386	168.4
35	68.151.28	320	255	-	455	368	318	257	-	459	371	166.9
40	68.151.32	363	262	-	492	414	355	262	283	499	422	174.7
41	68.151.33	-	-	-	465	397	327	247	-	465	396	168.5
46	68.151.38	-	-	-	457	400	340	267	-	457	398	171.0
51	68.151.42	-	-	-	527	430	-	-	305	530	430	181.0
53	68.151.43	353	269	-	490	416	-	-	-	493	419	174.4

XI. táblázat (folytatás)

Table XX (Continuation)

Sír- szám No. of Grave	Leltári szám Inv. No.	Jobb - Right			Hum.	Bal - Left			Termet Sta- ture
		Hum.	Rad.	Ulna		Rad.	Ulna	Fem.	
71	68.151.23	311	236	255	353	237	256	431	355
74	71.2.26	326	245	267	384	243	265	466	384
79	71.2.31	320	-	-	358	-	257	428	358
81	71.2.33	349	256	256	402	253	-	462	401
93	71.2.44	320	255	-	373	-	-	454	376
102	71.2.53	321	-	-	365	225	252	422	362
104	71.2.55	346	267	283	397	267	232	458	395
109	71.2.60	322	252	-	382	249	-	457	381
111	71.2.62	333	-	-	400	262	280	460	400
114	71.2.66	338	245	-	371	-	262	453	371
116	71.2.68	-	-	-	424	274	-	520	434
127	71.2.79	331	239	266	-	242	-	450	353
129	71.2.81	340	-	-	-	246	265	445	-
133	71.2.85	-	-	-	375	-	-	-	-
139	71.2.90	333	-	-	378	260	-	444	378
143	71.2.95	333	250	-	380	-	-	455	382
146	71.2.98	361	266	288	408	265	289	489	403

Hosszúcsontok és a termet méretel - Long bones and stature measurements
Nő k Females

Sír- szám No. of Grave	Leltári szám Inv. No.	Jobb - Right			Bal - Left			Termet Sta- ture				
		Hum.	Rad.	Ulna	Fem.	Tib.	Hum.		Rad.	Ulna	Fem.	Tib.
2	68.151.1	292	-	-	-	-	289	-	-	-	-	151.7
3	71.2.2	310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157.0
4	71.2.3	-	-	-	402	338	-	-	-	-	342	153.0
5	71.2.4	328	254	277	443	363	324	253	275	440	363	161.7
6	71.2.5	-	-	-	380	-	-	-	277	385	321	149.0
8	68.151.3	-	-	-	419	334	-	-	-	417	329	153.9
9	68.151.4	306	-	239	423	-	305	-	237	421	354	156.3
17	68.151.11	322	241	262	434	367	320	243	262	440	371	160.5
22	68.151.15	296	227	249	408	338	289	-	247	406	340	152.7
23	68.151.16	303	221	241	438	345	307	221	243	440	348	156.4
26	68.151.19	-	-	-	404	338	-	-	-	403	-	152.6
36	68.151.29	290	223	245	394	329	290	223	245	399	328	152.4
45	68.151.37	-	200	220	400	323	-	200	-	403	322	149.8
47	68.151.39	309	236	255	433	357	306	-	-	424	351	157.6
56	71.2.8	317	234	258	428	-	314	-	-	428	-	158.1
58	71.2.10	325	242	265	441	367	320	239	260	444	368	161.8
60	71.2.12	286	223	-	404	332	-	220	-	404	332	153.0
64	71.2.16	289	201	-	-	333	283	205	-	390	335	150.2

XXI. táblázat (folytatás)

Table XXI (Continuation)

Sír- szám No. of Grave	Leltári szám Inv. No.	Jobb - Right				Bal - Left				Termet Sta- ture		
		Hum.	Rad.	Ulna	Fem.	Tib.	Hum.	Rad.	Ulna		Fem.	Tib.
67	71.2.19	294	216	231	402	332	287	218	232	405	328	152.3
75	71.2.27	298	-	-	415	336	289	-	-	413	334	154.1
85	71.2.37	301	-	-	411	330	-	-	-	413	331	153.1
86	71.2.38	-	-	-	-	343	-	-	-	419	-	154.9
89	71.2.40	270	198	219	363	297	263	197	218	360	298	145.0
95	71.2.46	285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153.0
99	71.2.50	296	-	-	405	341	294	-	-	405	341	153.2
100	71.2.51	330	243	268	465	390	318	243	263	465	392	163.2
101	71.2.52	273	210	-	379	315	279	210	-	375	314	150.0
106	71.2.57	309	217	-	416	335	300	216	-	415	337	158.2
117	71.2.69	297	224	-	412	357	292	-	-	415	356	154.9
122	71.2.73	308	232	250	444	368	300	225	245	444	366	157.6
124	71.2.76	278	210	231	404	331	273	210	227	395	326	150.3
130	71.2.82	-	-	-	398	343	-	-	-	400	-	152.9
132	71.2.84	292	224	245	-	340	289	-	-	402	337	153.5
138	71.2.89	-	-	-	-	333	-	-	-	-	-	152.2
144	71.2.95	303	234	257	429	366	-	230	-	432	365	157.9
145	71.2.97	-	-	-	398	320	276	207	-	400	320	149.5

FÉRFI SZÉRIÁK ÖSSZEHAISONLITÁSA
COMPARISON OF SOME MALE SERIES

AVARKÖR
AVAR EPOCH

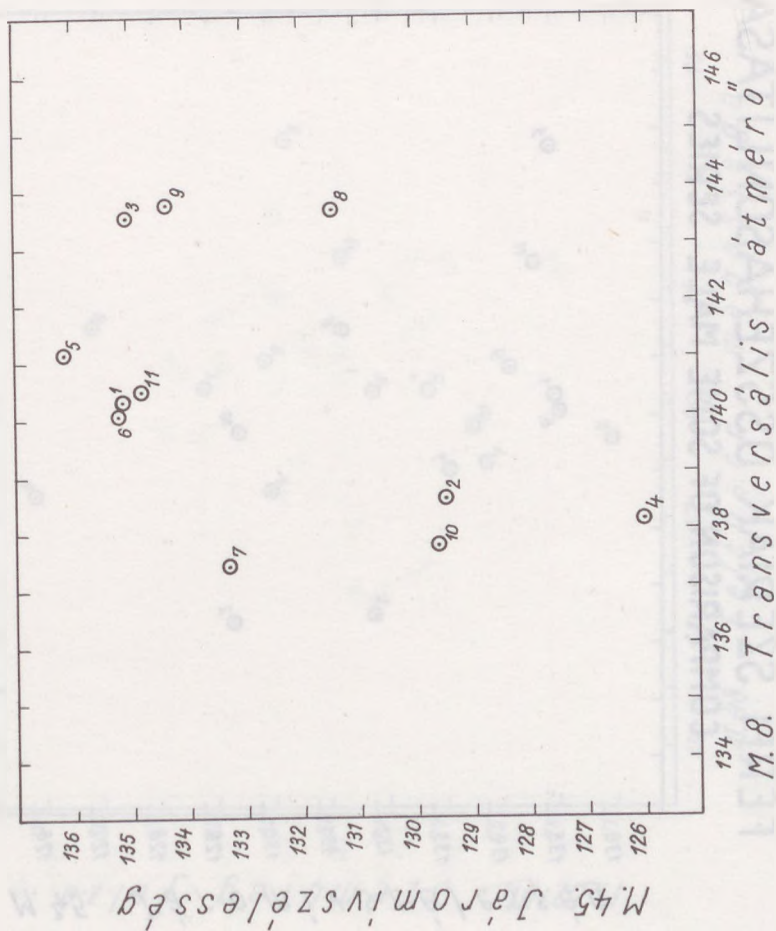


ÁBRÁK - FIGURES

FÉRFI SZÉRIÁK ÖSSZEHAISONLÍTÁSA COMPARISON OF SOME MALE SERIES

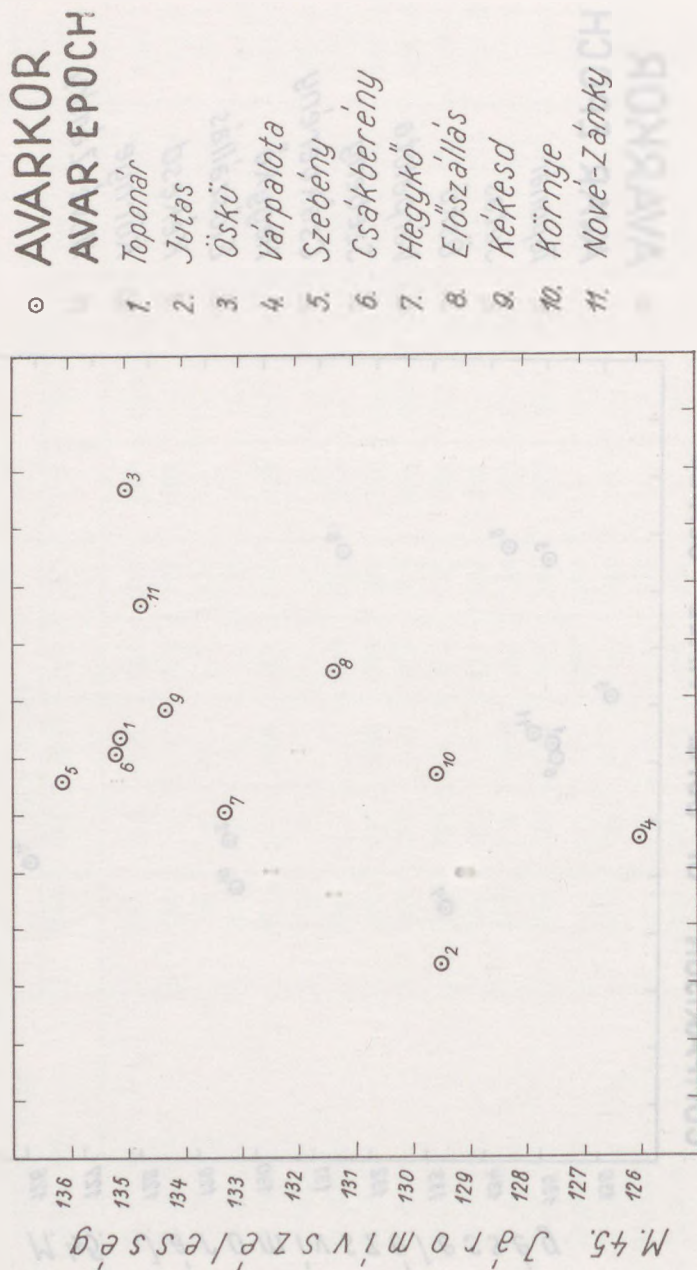
Fig. 1.

- AVARKOR
AVAR EPOCH
1. Toponár
 2. Jutas
 3. Öskü
 4. Várpalota
 5. Szebeny
 6. Csákkberény
 7. Hegykő
 8. Előszállás
 9. Kékesd
 10. Környe
 11. Nové-Zámky



FERFI SZÉRIAK ÖSSZEHAONLITÁSA COMPARISON OF SOME MALE SERIES

Fig.2.



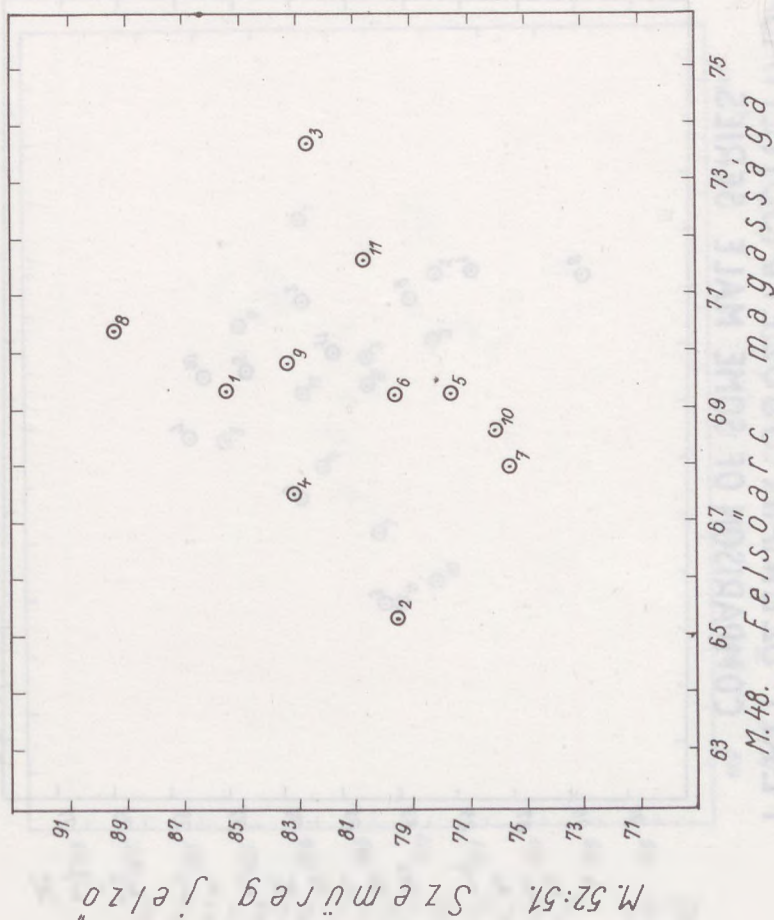
M. 48. Felsőarc magassága

FÉRFI SZÉRIÁK ÖSSZEHAISONLÍTÁSA COMPARISON OF SOME MALE SERIES

Fig. 3.

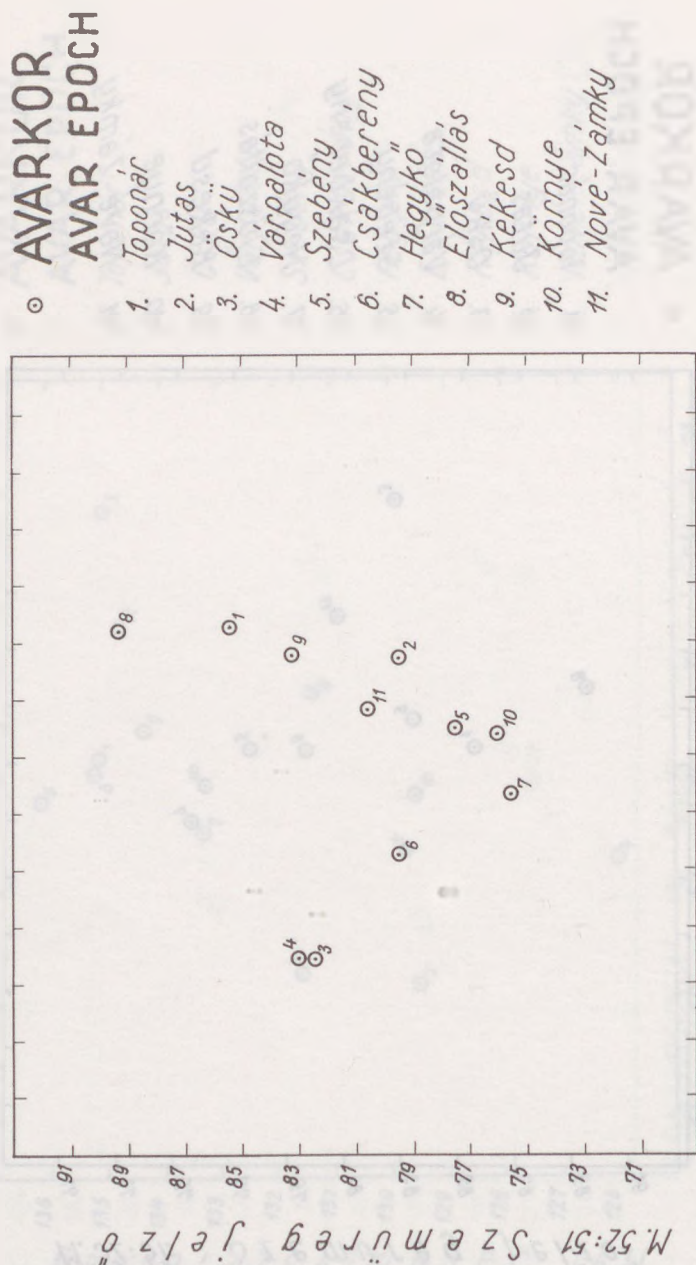
○ AVARKOR
○ AVAR EPOCH

1. Toponár
2. Jutas
3. Öskü
4. Várpalota
5. Szebeny
6. Csákkberény
7. Hegyko
8. Előszállás
9. Kékesd
10. Környe
11. Nove-Zámky



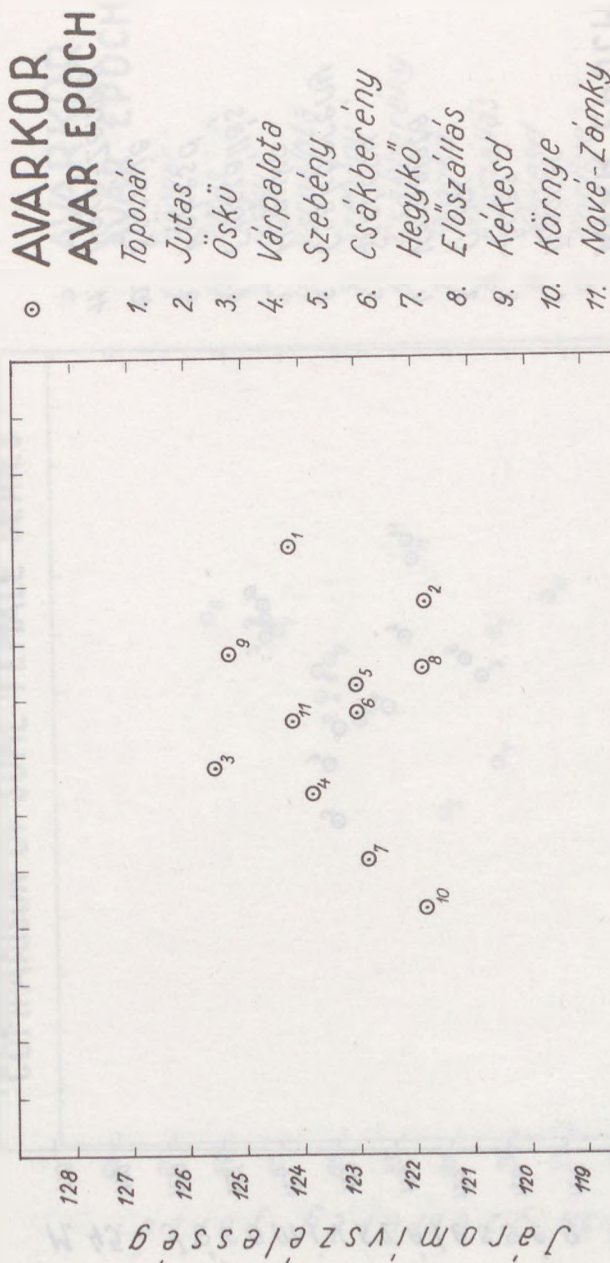
FÉRFI SZÉRIÁK ÖSSZEHAISONLÍTÁSA COMPARISON OF SOME MALE SERIES

Fig. 4.



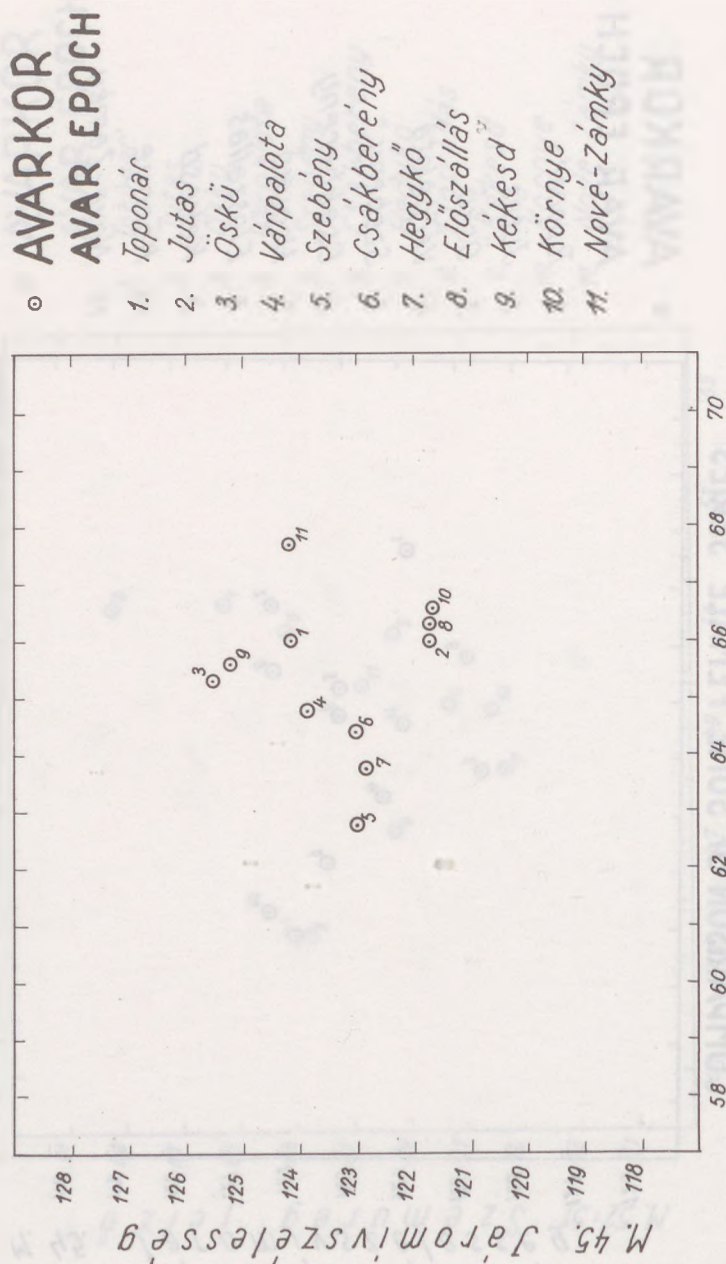
"NOI SZÉRIAK ÖSSZEHAJONLÍTÁSA COMPARISON OF SOME FEMALE SERIES

Fig.5.

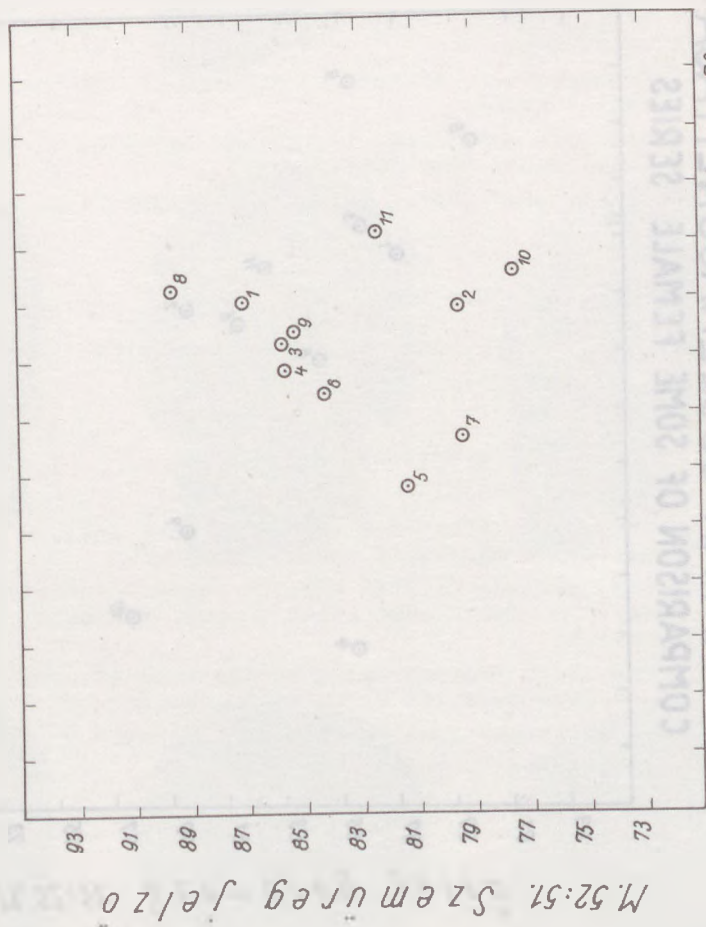


NOI SZÉRIAK ÖSSZEHAISONLITASA COMPARISON OF SOME FEMALE SERIES

Fig. 6.



NŐI SZÉRIÁK ÖSSZEHA-SONLÍTÁSA COMPARISON OF SOME FEMALE SERIES



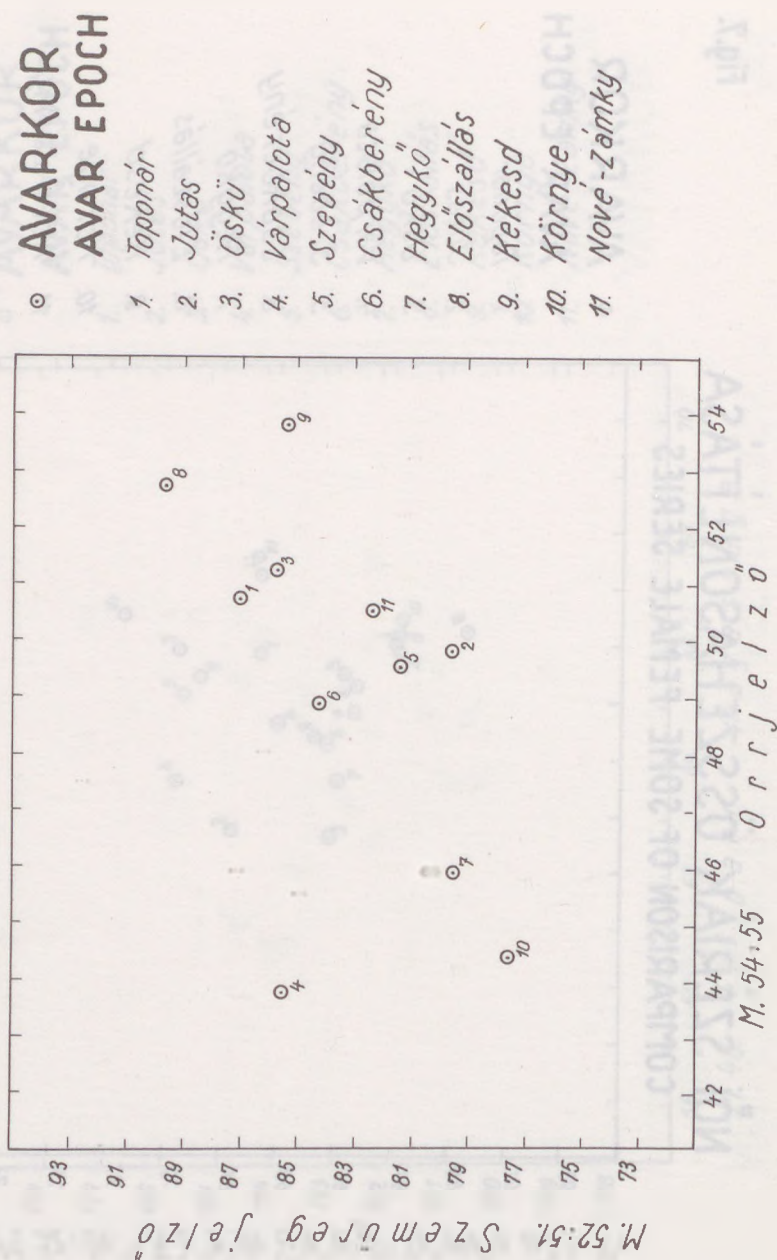
M. 48. Felsőarc magassága

Fig.7.

- AVARKOR
○ AVAR EPOCH
1. Toponár
 2. Jutas
 3. Öskü
 4. Várpálota
 5. Szebeny
 6. Csákbéreny
 7. Hegykő
 8. Előszállás
 9. Kekesd
 10. Környe
 11. Nové-Zámky

"NŐI SZÉRIÁK ÖSSZEHAJONLÍTÁSA COMPARISON OF SOME FEMALE SERIES

Fig. 8.



FÉNYKÉPES TÁBLÁK - PLATES

TÁBLAMAGYARÁZAT - EXPLICATION OF PLATES

I-II. tábla - Plates I-II.

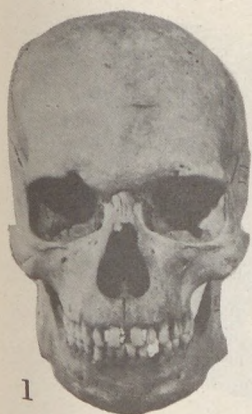
Toponári avarkori temető taxonómiai csoportjainak jellegzetes típusai. - Characteristic types of the taxonomic groups in the Avar Age cemetery at Toponár.

- I/1. Cromagnoid-A típusú férfi koponya. - Cromagnoid-A type male skull.
- I/2. Nordoid típusú női koponya. - Nordoid type female skull.
- I/3. Mediterranoid típusú férfi koponya. - Mediterranoid type male skull.
- II/1. Cromagnoid-B típusú női koponya. - Cromagnoid-B type female skull.
- II/2. Gracilis mediterrán típusú női koponya. - Gracile mediterranean type female skull.
- II/3. Alpi típusú férfi koponya. - Alpine type male skull.

III. tábla - Plates III.

Anomáliák, patológiai elváltozások, trepanáció. - Anomalies pathological changes, trephination.

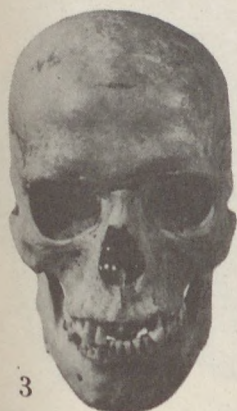
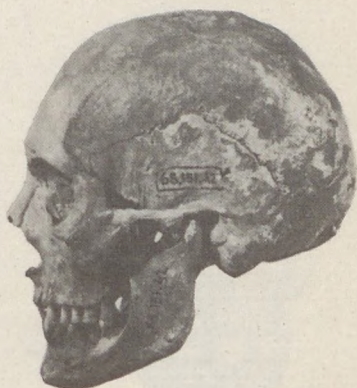
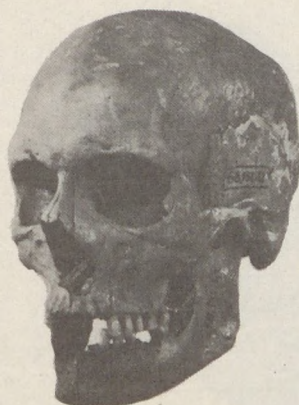
- III/1. Os incae tripartitum.
- III/2. Os bregmaticum.
- III/3. Rendkívül kihajló állkapocsszöglet-szél. - Extremely exclinate margin of mandibular angle.
- III/4-6. Szájbetegség folytán kihullt fogak; atrofizált fogmeder. - Teeth cast owing to oral diseases; atrophied alveoli.
- III/7. Csapszerű Protuberantia occipitalis externa. - Peg-shaped Protuberantia occipitalis externa.
- III/8. Rendellenes dens caninus. - Anomalous dens canina.
- III/9. Trepanáció. - Trephination.



1

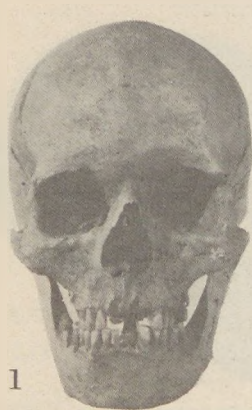


2

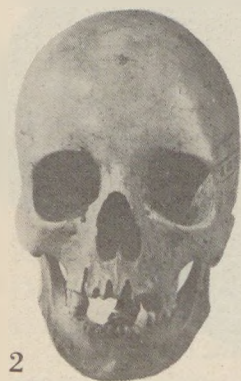
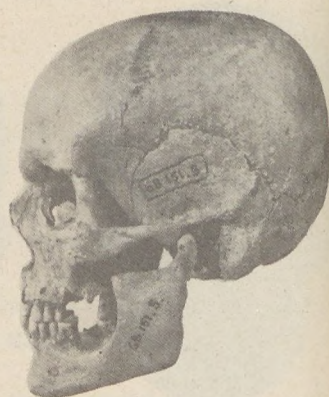
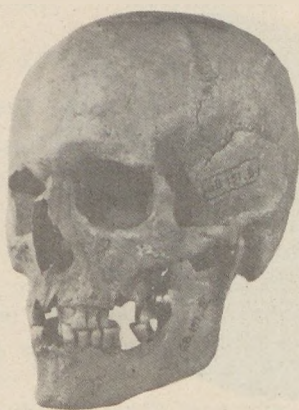


3

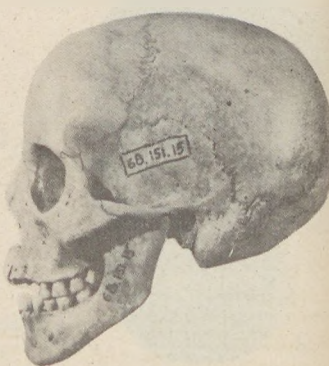




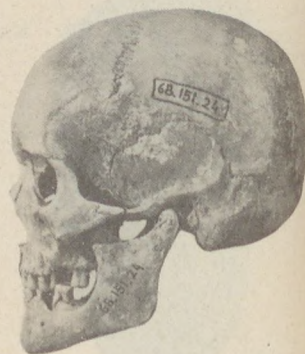
1

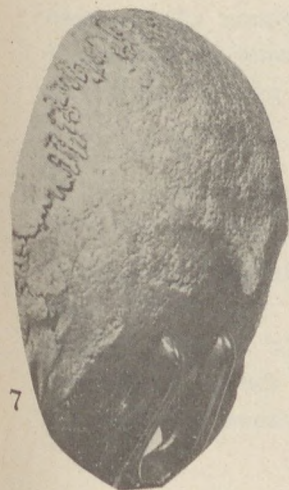
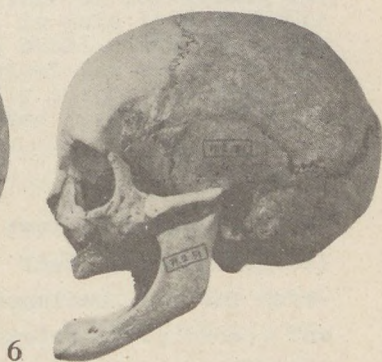
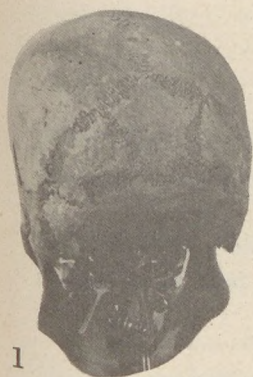


2



3





Some Data to the Anthropology of the Population of North Plain in the Arpadian Age

LOTTERHOF, Edit

Hungarian Natural History Museum, Budapest

ABSTRACT: In this paper author is examining the osteological material of an Arpadian cemetery from the North Plain. She elaborates the material of an altogether 108 graves. She gives a general characterization of the males and females. She discusses different anatomical variations and abnormalities. Some special interest is paid to a symbolic trepanation on a male and a female skull. The taxonomic analysis shows that the anthropological facies of the males and females is different. Finally author compares her material with other series excavated also in Hungary.

Several cemeteries from the Arpadian age have been excavated at different places in Hungary. A part of their anthropological material has already been studied and described, but the material of several cemeteries is still elaborated (ÉRY, 1968). The study of the material of a relatively lesser number of cemeteries has been done from the North part of Hungary than from the rest of the country. By studying the material of this cemetery I propose to submit new data to the better knowledge of the population in this area.

THE CIRCUMSTANCES OF THE EXCAVATION

The devastated Arpadian village lies 6,5 km West of Tiszalök, near Rázom farm. In the course of the digging for the Tiszalök dam in 1950 a hillock was carried off, revealing some graves. During this work probably several hundreds of graves were destroyed. The excavation led by István MÉRI succeeded in rescuing

the bones of about 150 graves. The northern - and probably the bigger - part of the cemetery was completely destroyed in the course of the digging. According to the coins saved from the graves this cemetery was used in the first half of the Arpadian age.

The village occurs only in one single document from 1265. The fields of Raazon are mentioned to border on Lök here (MÉRI's report, 1950, MNM Adattára, 329. T.IV.).

In 1951 while certifying the cemetery some more graves were opened. About 300 meters West of this cemetery from another cemetery originating from more or less the same 9 graves were excavated. Here again the majority of the graves had been destroyed by digging. Beside István MÉRI, leader of the excavation Pál LIPTÁK also took part in the work (MÉRI's report, 1951, MNM Adattára, 329. T.IV.).

Still in the same year the excavation of cemetery II. was continued by György SZABÓ. János NEMESKÉRI and György ACSÁDI also took part in the work. An additional 17 skeletons were dug up then. According to the archeologist working there the cemetery may extend northwards but further excavation was ceased as the badly preserved osteological material of the spoilt graves was not suitable for anthropological examinations, in NEMESKÉRI's opinion (SZABÓ's report, 1951, MNM Adattára, 329. T. IV.).

MATERIAL AND METHOD

Of the osteological material of the two cemeteries only that of 108 graves can be found in the Anthropological Department Hungarian Natural History Museum. 97 graves out of these derive from cemetery I, 11 from cemetery II. The low number of juveniles is remarkable. The conclusion can be drawn that juvenile skeletons were not rescued in the course of the excavation (though in the reports there is no such reference). That is the

reports on the excavation mention at least graves - though the exact number of the graves can not be stated.

Out of the osteological material of the 108 graves that of only 83 graves was suitable for measurements (50 males, 32 females, 1 inf.II.), the material of 25 graves was unsuitable for measurements (6 males, 13 females, 6 juveniles). The relation of age, sex and preservation is given in Table I.

Absolute measurements of the crania have been taken by MARTIN (1928), that of the long bones by ALEXEYEV (1966). The classification of the absolute measurements and indices has been made on the basis of ALEXEYEV-DEBETS's categories (1964). Body height has been calculated after BREITINGER (1937) in the males and after BACH (1965) in the females. The categorization of stature values has been made after MARTIN (1928).

In establishing age at the time of death as well as determining sex the morphological method has been used (FARKAS, 1972). Taxonomic analysis has been based on LIPTÁK's (1969) and TÓTH's (1962, 1963, 1967) methods.

GENERAL CHARACTERIZATION

Males: Brain-case long, medium wide, high. On basis of the indices dolichokranial, orthokranial, metriokranial. Skull circumference mainly ellipsoid and ovoid in norma verticalis. Glabella medium developed, generally of degree 2 and 3. Forehead medium wide or wide, eurymetopic. Protuberantia occipitalis externa weakly developed, generally of degree 1 and 2. Face medium wide, high, upper face medium high, narrow. Fossa canina medium deep. Orbita narrow, low, on basis of the index mesokonch. Their form rounded off or oblong. Nose narrow, its height medium, leptorrhin. Palate medium wide, mesostaphylin.

Right humerus - by the robusticity index - medium, left humerus gracile. Pilaster index for both femora weak, femora flat - platymer. Both tibiae round - euryknem. Stature great medium.

Females: Brain-case medium long, narrow, high. On basis of the indices mesokranial, orthokranial, akrokranial. Skull circumference mainly pentagonoid or ovoid in norma verticalis. Glabella weakly developed, of degree 1 and 2. Forehead medium wide - wide, eurymetopic. Protuberantia occipitalis externa weakly developed, of degree 0 and 1. Face low, narrow, mesoprosopic. Upper face narrow, low, mesen. Fossa canina medium deep - deep. Orbita narrow, low, on basis of the index mesokonch, their form rounded off. Nose narrow, medium high, mesorrhin. Palate medium wide - wide.

Humerus on both sides gracile, but the right one somewhat more robust. Both femora without pilasters, right femur platymer, left one hyperplatymer. Both tibiae weakly flattened - mesoknem. Stature high. (Tables II., III., IV.)

ANATOMICAL VARIATIONS, ABNORMALITIES

In the Tiszaalök population examined here anatomic variations or abnormalities can be seen in several cases.

A partial or whole sutura metopica occurred in 1 female (grave 2.), 2 males (graves 51. and 97.) and in 2 juveniles (graves 61. and 93.).

Ossa wormiana can be seen in 11 cases, on the female skulls of grave 15., 37. and 47., on the male skulls of grave 7., 22., 27., 38., 44., 46. and 51., and on the infants II. skull of grave 61. Os apicis occurred in 2 females (graves 2. and 47.), and in 1 juvenile (grave 16.). On the male skull of grave 7. os incae can be found - this is a rather rare abnormality.

Examining the population of Oroszvár BOTTYÁN (1972) says that ossa wormiana can be found mostly on females. In present population the opposite is the case.

Left side os epiptericum can be seen on the male skull of grave

90. Torgersen and Murphy think that the occurrence of these small bones is genetically ruled, though there is no sufficient proof of that (BROTHWELL, 1963).

The male skull of grave 38. is bathrocephal. Post mortem plagiocephalic can be seen on the male skulls of grave 7., 68. and 69.

Perforatio fossae olecrani is shown on the left humerus of the male skeleton of grave 84. and of the female skeletons of grave 7., Tiszalök-Rázompusztá II, and on both humeri of the male skeletons of graves 27. and 88., of the female skeletons of graves 6. and 58., and of the male skeleton of grave 6., Tiszalök-Rázompusztá II.

A whole sacrum bifidum can be found on the male skeleton of grave 99. and on the female skeleton No. 9075, no grave number, Tiszalök-Rázompusztá II.

The skeletal bones of the male grave 9., Tiszalök-Rázompusztá II. show some different abnormalities. In both hip-joints arthritis deformans occurred. This illness attacks mostly middle-aged or elderly persons. The hip-joints is the more often affected field (BROTHWELL, 1963). On the vertebrae spondylosis, on both tibiae exostosis can be seen.

On the right parietale of the female skull, grave 19., next to the sutura sagittalis an indentation caused probably by being hit with a sharp thing can be seen. On the right parietale of the male skull of grave 69. a healed wound caused by cutting can be seen, almost at right angles to the sutura sagittalis.

On a female and a male skull in our material a symbolic trepanation was made. The number of trepanations is one in both cases. (Both trepanations are mentioned in the study of NEMESKÉRI-ÉRY-KRALOVÁNSZKY, 1960).

On the 35-40 year female skull of grave 29. the trepanation can

be found on the cranial top of the left parietale, next to the sutura sagittalis. It is a 12x15 mm big, almost circle indentation. It was made well before death, according to the classification given by NEMESKÉRI-ÉRY-KRALOVÁNSZKY of degree gamma. The preservation of the skull is bad, but its being brachycranial can be settled. The whole facial part is missing.

The older trepanation can be found on the 55-60 year old male's skull of grave 77., on the left parietale, in the back third of the sutura sagittalis, just next to the suture. It is 10x10 mm big, circle, of degree beta - after it being made a long time may have passed until death. The preservation of the skull is bad too, the facial part is missing. It is hyperbrachycranial.

TAXONOMIC ANALYSIS

19 skulls were suitable for taxonomic analysis, 12 male and 7 female. No attempt is made here to characterize several taxa, these can be studied in LIPTÁK's university handbook (1973). (Table V.)

Cromagnoid group

Cromagnoid A: the male skulls of graves 11., 28. and the female skull of grave 54. belong here.

Cromagnoid B: from the male skulls those of graves 7., 49. and 69. belong here. Among the females this group is not represented.

Nordoid group

It is represented by the male skulls of graves 70., 88. (g), 90(i)., and the female skulls of graves 9., 32. and 64. All of them represent the nordic type.

Mediterranean group

The male skulls of graves 33. and 38. belong to the Gracile Mediterranean type. The Atlanto-Mediterranean type is represented by the male skull of grave 12.

Brachykran group

The Dinaric type is represented by one case (grave 24.) among the males. Among the females the Alpin, the Pamirian and the Dinaric types are represented, each by one skull (graves 2., 45., 66.).

As it has been shown in the general characterization there is a difference between the males and females on basis of the metric characteristics. This difference can be seen in the results of the taxonomic analysis as well.

The above mentioned results are drawn from the incomplete material accessible - for a considerable amount of the material of the cemetery was destroyed or has not been excavated. It is not certain that they are right concerning the whole population.

COMPARATIVE ANALYSIS

Comparison has been performed with series found in Hungary. While comparing the averages of the main measurements and indices as well as the results of the taxonomic analysis were taken into consideration.

Transdanubian: Kérpusztá XI.c. (LIPTÁK, 1953), Oroszvár X-XI.c. (BOTTYÁN, 1972), Sárbogárd X.c. (ÉRY, 1967-68), Székesfehérvár-Bikasziget X-XI. c. (ACSÁDI-NEMESKÉRI, 1959), Székesfehérvár-Szárazrét XI.c. (ACSÁDI-NEMESKÉRI, 1959), Sopronbánfalva XI-XV. c. (BOTTYÁN, 1968), Veszprém-Kálváriadomb X-XI.c. (ACSÁDI-NEMESKÉRI, 1957).

Between Duna and Tisza: Aldebrő-Mocsáros X-XI. c. (MARCSIK, 1967), Cegléd XI-XII.c. (LIPTÁK, 1957), Csátalja XI.c. (LIPTÁK, 1957), Csongrád-Felgyő XI-XVI. c. (BARTUCZ-FARKAS, 1956), Jászdózsa XI-XIV. c. (LIPTÁK, 1957), Kál X.c. (ÉRY, 1970), Szatymaz X-XII.c. (LIPTÁK-FARKAS, 1967), Tiszavárkony VII-IX.c. (LIPTÁK, 1957).

Beyond the Tisza: Békés-Povádzug X-XII.c. (LIPTÁK-FARKAS, 1967), Kardoskút-Fehértó XI-XII. c. (MARCSIK, 1970), Orosháza-Rákóczi-telep X-XII.c. (LIPTÁK-FARKAS, 1962), Téglás-Angolkert XI-XIV. c. (LIPTÁK-MARCSIK, 1965), Tiszaderzs VI-IX. c. (LEBZELTER, 1957), Tiszavasvári VII. c. (WENGER, 1972a, b), Szentés-Kaján VII-VIII. c. (WENGER, 1955).

In case of the Transdanubian populations at Sopronbánfalva some similarity was found as regards types, but the metric data were different both in males and in females. No similarity was found with any other Transdanubian series either.

On basis of both the metric data and the types a great similarity is shown with the series found at Jászdózsa. There is an express similarity in the males, a lesser rate in the females. In case of the females a rather good similarity can be seen with the Szatymaz series on basis of both the metric and the type analysis.

The measurements and the indices of the males at Orosháza are close to those at Tiszalök, though at Tiszalök bigger values were found for measurements 1., 8., 17., 47. A bigger rate of differences can be found in females. This statement is corroborated by type analysis too.

Again similarity is shown with Békés-Povádzug, in a more express form in males than in females.

A lesser similarity can be stated with the Téglás-Angolkert series. This similarity is more express in the female series. It is to be noted that this similarity is shown with the material

of graves marking the lower timelimit of the cemetery, and it is shown in respect of the anthropological components too.

No similarity can be found with the Avar population originating from beyond the Tisza. At Tiszavárkony some similarity can be seen us to the anthropological components but it is not supported by metric data.

As it can be seen our material shows no similarity whatever with Transdanubian series. With series originating from between Duna and Tisza similarity can be found only in one case, Jászdózsa - and one more with the females of the Szatymaz population. Similarity with the rest of the series can not be demonstrated. Some smaller or greater similarity can be shown with a few series originating from Tiszántúl. It is to be noted that no similarity is found with series from beyond the Tisza dating from the Avar age.

Since the material studied here is incomplete it does not represent the given population so it is hard to drawn conclusion as regards it belonging to any ethnic group. At any rate it appears not to be different from the population of the given area originating from the same age. The elaboration of the material proposes to submit more data to the better knowledge of the population of this area.

**LOTTERHOF, E.: Adatok az Észak-Alföld (Tiszalök-Rázompusztá)
Árpád-kori népességének antropológiájához**

Szerző vizsgálata során feldolgozta a Tiszalök-Rázompusztá (Szabolcs-Szatmár megye) területéről feltárt XI. századi temetők embertani anyagát. Összesen 108 sír csontvázanyagát vizsgálta: 56 férfi, 45 nő és 7 fiatalkorú. A fiatalkorúak kis száma részben a hiányos feltárással, részben az anyag egy részének elpusztulásával magyarázható.

Szerző megadja a férfi és női szériák általános jellemzését. Mind a metrikus, mind a taxonómiai analízis eredményei azt mutatják, hogy a férfiak és a nők egymástól eltérnek. A főbb morfológiai jellegek eloszlását, a méretek és jelzők ALEXEYEV-DEBETZ szerinti megoszlását, a férfi és a női szériák paramétereit a koponyánál és a vázcsontoknál a II., III., IV. táblázatok tartalmazzák.

Az anyagban több esetben fordulnak elő anatómiai variációk, fejlődési rendellenességek és különféle elváltozások.

Külön figyelmet érdemel a 77. sírszámú férfi, és a 29. sírszámú női koponyán található jelképes trepanáció - számuk mindkét esetben egy. Nagysága a női koponyán 12x15 mm, a baloldali parietale koponyatetői részén található, a férfi koponyán 10x10 mm, a baloldali parietálén, a sutura sagittalis hátulsó harmadában található. Mindkét trepanációt jóval a halál beállta előtt készítették.

A vizsgált népesség europid jellegű, a cromagnoid, nordoid, mediterrán és brachykran elemek képviselői találhatók meg. (V. táblázat.)

A szerző 22 szériával végezte el az összehasonlító analízist, ezek Magyarország területéről származnak. A dunántúli szériákkal hasonlóság nem mutatható ki. A Duna-Tisza közén hasonlóság Jászdózsza esetében található. A Tiszántúl területéről származó, hasonló korú szériákhoz anyagunk közeláll, az avarkori szériák esetében azonban eltérést mutat.

REFERENCES - IRODALOM

- ACSÁDI, Gy. - NEMESKÉRI, J.: Contributions à la reconstruction de la population de Veszprém X^e et XI^e siècles. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 8. 1957. pp. 435-467.
- ACSÁDI, Gy. - NEMESKÉRI, J.: La population de Székesfehérvár X^e et XI^e siècles. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 51. 1959. pp. 493-564.

- ALEXEYEV, V. P.: Oszteometrija. Metodika antropologiceseszkih isszledovaniy. Izd. Nauka, Moszkva, 1966.
- ALEXEYEV, V. P. - DEBETZ, G.F.: Kranimetrija. Metodika antropologiceseszkih isszledovaniy. Izd. Nauka, Moszkva, 1964.
- BACH, H.: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gleidmassenknochen Weiblicher Skelette. Anthropol. Anz., 29. 1965. pp. 12-21.
- BARTUCZ, L. - FARKAS, Gy.: Antropologische Untersuchung der in Csongrád-Felgyő gefundenen Skelette aus der Arpadenzeit. Acta Biol., Szeged, 2. 1956. pp. 235-261.
- BOTTYÁN, L. O.: The Outlines of an Anthropological Reconstruction of the Cemetery (XI.-XV. c.) at Sopronbánfalva, West Hungary. Anthropol. Hung., 8. 1968. pp. 97-120.
- BOTTYÁN, L. O.: Az oroszvári X-XI. századi népesség embertani vizsgálata. Anthropol. Hung., 11. 1972. pp. 83-136.
- BREITINGER, E.: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gleidmassenknochen. Anthropol. Anz., 14. 1937. pp. 249-274.
- BROTHWELL, D. R.: Digging up Bones. London, 1963. pp. 97, pp. 143-145.
- ÉRY, K. K.: Reconstruction of the 10th Century Population of Sárbogárd on the Basis of Archaeological and Anthropological Data. Alba Regia, 8-9, 1967-68, pp. 93-147.
- ÉRY, K. K.: Magyarország közzétett történeti embertani leletei. (Hungary's published historical anthropological finds.) Anthropol. Közl., 12. 1968. pp. 173-196.
- ÉRY, K.K.: Anthropological Studies on a 10th Century Population at Kál, Hungary. Anthropol. Hung., 9. 1970. pp. 9-62.
- FARKAS, Gy.: Paleoantropológiai metodikák. (Antropológiai praktikum I. In: Farkas Gyula). Szeged, 1972. pp. 28-66.
- LEBZELTER, V.: Beschreibung der Skelettreste von Tiszaderzs. Crania Hung., 2, 1957. pp. 3-59.
- LIPTÁK, P.: L'analyse typologique de la population de Képuszta au Moyen age (In: Nemeskéri, J.-Lipták, P.-Szőke, B.: La cimetière du XI^e siècle de Képuszta). Acta Arch. Hung., 3. 1953. pp. 303-370.
- LIPTÁK, P.: Awaren und Magyaren in Donau-Theiss Zwischenstromgebiet. Acta Arch. Hung., 8. 1957. pp. 199-268.

- LIPTÁK, P.: Embertan és emberszármazástan. Tankönyvkiadó, Budapest, 1969.
- LIPTÁK, P. - FARKAS, Gy.: Anthropological Analysis of the Arpadian Age Population of Orosháza-Rákóczi telep. Acta Biol., Szeged, 8. 1962. pp. 221-236.
- LIPTÁK, P. - FARKAS, Gy.: Anthropological Examination of the Arpadian Age Population of Szatymaz (10th to 12th Centuries). Acta Biol., Szeged, 13. 1967. pp. 71-119.
- LIPTÁK, P. - FARKAS, Gy.: A Békés-Povádzugi őskori és 10-12. századi temető csontvázanyagának embertani vizsgálata (Anthropologische Untersuchung an den aus der Urzeit und aus dem 10-12. Jahrhundert stammenden Skelettmaterialen des Gräberfeldes Békés-Povádzug). Anthrop. Közl., 11. 1967. pp. 127-163.
- LIPTÁK, P. - MARCSIK, A.: A Téglás-angolkerti középkori (XI-XIV. századi) temető embertani anyagának ismertetése. Déri Múzeum Évkönyve, 1965. pp. 69-96.
- MARCSIK, A.: Analysis of the Anthropological Material of the 10-11th Century Cemetery in Aldebrő-Mocsáros. Acta Biol., Szeged, 13. 1967. pp. 163-174.
- MARCSIK, A.: Anthropological Investigation of the Cemetery at Kardoskút-Fehértó from the 11th-12th c. Acta Biol., Szeged, 16. 1970. pp. 155-162.
- MARTIN, R.: Lehrbuch der Anthropologie II. Jena, 1928.
- NEMESKÉRI, J. - ÉRY, K. K. - KRALOVÁNSZKY, A.: A magyarországi jelképes trepanáció (Symbolically trephined skulls in Hungary). Anthrop. Közl., 4. 1960. pp. 3-32.
- TÓTF, T.: Az embertani szisztematika alapvető kérdései. Anthrop. Közl., 6. 1962. pp. 107-116.
- TÓTH, T.: Methodische Fragen in der historischen Anthropologie. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 55. 1963. pp. 551-554.
- TÓTH, T.: On the Diagnostic Significance of Morphological Characters I. (A Methodological Study). Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 59. 1967. pp. 443-454.
- WENGER, S.: Szentés-Kaján népvándorláskori népességének embertani típusai (VII-VIII. szd.). Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 6. 1955. pp. 391-410.

- WENGER, S.: Data to the Anthropology of the Avar Period Population in the Northern Plains, Hungary. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 64. 1972. pp. 401-413.
- WENGER, S.: Anthropological Examination of the Osteological Material Deriving from the Avar Period Cemetery at Tiszavasvár (Hungary). Anthropol. Hung., 11, 1972. pp. 5-81.

Received: 15. 1. 1974.

LOTTERHOF, EDIT
Anthropological Department
Hungarian Natural History Museum
1062 Budapest
Bajza u. 39.

Table I.

I. táblázat

Distribution of sex, age and preservation -
Életkor, nem és megtartási állapot összefüggése

Age group	Measurable			Unmeasurable			Total	
	♂	♀	inf. juv.	♂	♀	inf. juv.	N	%
Infans I (0-7)	-	-	-	-	-	1	1	0,9
Infans II (7-14)	-	-	1	-	-	4	5	4,6
Juvenis (14-22)	-	1	-	-	1	1	3	2,8
Adultus (22-40)	28	20	-	2	4	-	54	50,0
Maturus (40-60)	21	11	-	4	8	-	44	40,8
Senium (60-x)	1	-	-	-	-	-	1	0,9
Total	50	32	1	6	13	6	108	100,0

Table II.

II. táblázat

Distribution of morphological characters

Morfológiai jellegek eloszlása

Characteristics		♂	♀
Norma verticalis	Ovoid	7	3
	Pent.	6	7
	Ellipsoid	9	1
	Spheroid	—	—
	Romboid	5	2
Glabella	Broca 1	—	9
	Broca 2	9	4
	Broca 3	12	—
	Broca 4	4	—
	Broca 5	2	—
Prot. occ. ext.	Broca 0	1	8
	Broca 1	8	5
	Broca 2	14	—
	Broca 3	3	—
	Broca 4	1	—
Orbita	Broca 5	1	—
	Rounded	8	8
	Subrectang.	5	1
Fossa canina	Rectang.	7	1
	Shallow	5	1
	Medium	12	5
Processus mastoideus	Deep	4	4
	Small	10	10
	Medium	11	3
Spina nasalis anterior	Strong	6	—
	Broca 1	—	—
	Broca 2	—	1
	Broca 3	4	2
	Broca 4	5	—
	Broca 5	—	—

Table III.

III. táblázat

Distribution of measurements and indices
according to Alexeyev-Debetz

Méretek és jelzők megoszlása Alexeyev-Debetz szerint

Martin No.	Classification			♂ N	♀ N
	♂	♀			
1	161-171	153-163	very short	1	-
	172-177	164-169	short	4	2
	178-184	170-175	medium	4	5
	185-190	176-181	long	10	4
	191-201	182-191	very long	8	2
5	88- 95	84- 90	very short	-	1
	96- 99	91- 94	short	-	1
	100-103	95- 98	medium	4	1
	104-107	99-102	long	5	4
	108-115	103-109	very long	4	-
8	125-133	120-128	very narrow	3	2
	134-138	129-133	narrow	6	5
	139-144	134-139	medium	11	3
	145-149	140-144	breadth	4	2
	150-158	145-153	very breadth	3	1
9	82- 89	79- 86	very narrow	-	1
	90- 93	87- 90	narrow	1	-
	94- 98	91- 95	medium	8	5
	99-102	96- 99	breadth	7	6
	103-110	100-107	very breadth	12	1
17	118-126	113-120	very low	-	-
	127-131	121-125	low	2	1
	132-136	126-130	medium	5	1
	137-141	131-135	high	2	4
	142-150	136-143	very high	8	3
40	83- 91	80- 87	very short	-	1
	92- 96	88- 92	short	1	1
	97-101	93- 97	medium	7	2
	102-106	98-102	long	2	-
	107-115	103-110	very long	1	-
45	117-125	109-116	very narrow	2	-
	126-130	117-121	narrow	-	3
	131-136	122-127	medium	2	2
	137-141	128-132	breadth	1	-
	142-150	133-140	very breadth	-	-

Table III. (Continuation 1)

III. táblázat (1.folytatás)

46	82- 89	78- 84	very narrow	1	-
	90- 94	85- 89	narrow	7	4
	95- 99	90- 94	medium	4	4
	100-104	95- 99	breadth	4	1
	105-112	100-106	very breadth	1	-
47	96-107	89- 99	very low	-	1
	108-114	100-106	low	1	3
	115-122	107-113	medium	4	1
	123-129	114-120	high	5	1
	130-141	121-131	very high	-	-
48	58- 64	54- 59	very low	-	1
	65- 68	60- 63	low	4	2
	69- 73	64- 68	medium	8	3
	74- 77	69- 72	high	-	-
	78- 84	73- 78	very high	-	-
51	36,0-39,1	34,6-37,6	very narrow	8	5
	39,2-40,9	37,7-39,3	narrow	3	2
	41,0-42,9	39,4-41,2	medium	3	3
	43,0-44,7	41,3-42,9	breadth	4	-
	44,8-47,9	43,0-46,0	very breadth	-	-
52	27,9-31,2	27,7-31,0	very low	1	2
	31,3-33,1	31,1-32,9	low	13	4
	33,2-35,2	33,0-35,0	medium	4	2
	35,3-37,1	35,1-36,9	high	2	1
	37,2-40,5	37,0-40,3	very high	1	1
54	19,5-22,6	18,7-21,7	very narrow	3	3
	22,7-24,4	21,8-23,4	narrow	6	3
	24,5-26,4	23,5-25,4	medium	4	2
	26,5-28,2	25,5-27,1	breadth	2	1
	28,3-31,4	27,2-30,2	very breadth	-	-
55	43- 47	40- 44	very low	-	1
	40- 50	45- 47	low	5	2
	51- 53	48- 50	medium	6	4
	54- 56	51- 53	high	2	1
	57- 61	54- 58	very high	1	-

Table III. (Continuation 2)

III. táblázat (2.folytatás)

8:1	67,7-73,2	68,5-74,1	very long	9	2
	73,3-76,4	74,2-77,3	long	8	5
	76,5-79,9	77,4-80,8	medium	3	4
	80,0-83,1	80,9-84,0	short	5	2
	83,2-88,7	84,1-89,7	very short	1	-
17:1	63,8-69,2	63,9-69,4	very low	1	-
	69,3-72,3	69,5-72,5	low	4	-
	72,4-75,6	72,6-75,8	medium	5	7
	75,7-78,7	75,9-78,9	high	5	1
	78,8-84,2	79,0-84,5	very high	1	1
17:8	80,2-87,9	79,4-87,1	very low	1	-
	88,0-92,3	87,2-91,4	low	2	1
	92,4-97,0	91,5-96,1	medium	2	1
	97,1-101,4	96,2-100,4	high	7	4
	101,5-109,2	100,5-108,2	very high	5	3
9:8	57,0-62,7	57,3-63,0	very narrow	-	-
	62,8-66,0	63,1-66,3	narrow	1	2
	66,1-69,6	66,4-69,9	medium	6	3
	69,7-72,9	70,0-73,2	breadth	11	4
	73,0-78,7	73,3-79,0	very breadth	9	4
47:45	71,3-80,5	71,0-80,1	very breadth	-	-
	80,6-85,8	80,2-85,4	breadth	-	1
	85,9-91,6	85,5-91,1	medium	-	2
	91,7-96,9	91,2-96,4	narrow	2	1
	97,0-106,2	96,5-105,6	very narrow	-	-
48:45	42,8-48,3	42,6-48,1	very breadth	-	-
	48,4-51,4	48,2-51,2	breadth	1	2
	51,5-54,9	51,3-54,7	medium	2	2
	55,0-58,0	54,8-57,8	narrow	-	-
	58,1-63,6	57,9-63,4	very narrow	-	-
52:51	65,1-73,8	67,4-76,4	very low	-	-
	73,9-78,7	76,5-81,5	low	5	4
	78,8-84,3	81,6-87,3	medium	7	1
	84,4-89,2	87,4-92,4	high	5	3
	89,3-98,0	92,5-101,5	very high	1	2
54:55	35,4-42,5	36,1-43,3	very narrow	1	2
	42,6-46,6	43,3-47,5	narrow	3	2
	46,7-51,1	47,6-52,1	medium	8	3
	51,2-55,2	52,2-56,3	breadth	-	1
	55,3-62,4	56,4-63,6	very breadth	-	-
63:62	63,4-75,7	63,5-75,8	very narrow	-	-
	75,8-82,6	75,9-82,7	narrow	1	-
	82,7-90,3	82,8-90,5	medium	2	1
	90,4-97,2	90,6-97,4	breadth	2	1
	97,3-109,6	97,5-109,8	very breadth	-	1

Table IV.

IV. táblázat

Taxonomical analysis - Taxonómiai analízis

T y p e s		Males		Females		Total	
		N	%	N	%	N	%
Cromagnoids	Cromagnoid A	2	16,7	1	14,3	3	15,8
	Cromagnoid B	3	25,0	-	-	3	15,8
Nordoids		3	25,0	3	42,8	6	31,6
Mediterraneans	Gracile-Mediterranean	2	16,7	-	-	2	10,6
	Atlanto-Mediterranean	1	8,3	-	-	1	5,2
Brachy- cranials	Dinaric	1	8,3	1	14,3	2	10,6
	Alpine	-	-	1	14,3	1	5,2
	Pamirian	-	-	1	14,3	1	5,2
T o t a l:		12		7		19	

Table V.

V. táblázat

Parameters of the male and female series
A férfi és női szériák paraméterei

Cranium - Koponya

Martin No.	M a l e s			F e m a l e s			
	N	V	M	S	N	V	M
1.	27	170-209	187,66	8,57	13	164-186	175,38
5.	13	101-114	106,15	4,12	7	84-101	96,28
8.	27	126-152	140,81	6,43	13	125-146	134,62
9.	28	90-110	100,83	4,29	13	86-102	95,08
17.	17	128-146	138,35	5,62	9	122-137	132,00
40.	11	93-112	100,73	5,22	4	79-97	90,00
45.	5	120-139	128,40	8,28	5	118-127	121,40
47.	10	114-126	121,40	4,21	6	98-116	106,16
48.	12	65-73	69,16	2,41	6	59-66	62,84
51.	18	33-43	39,95	2,78	10	34-41	37,90
52.	21	29-38	33,23	2,00	10	29-37	32,70
54.	15	22-27	24,40	1,71	9	20-27	22,78
55.	14	48-57	51,72	2,79	8	44-51	48,00
8:1	26	65,46-88,24	74,73	5,25	13	71,02-82,32	76,39
17:1	16	69,07-78,82	73,88	2,95	9	73,63-79,53	74,56
17:8	17	86,84-105,51	97,65	5,11	9	90,37-104,80	98,11
9:8	27	65,33-77,46	71,33	3,07	13	63,70-79,20	70,23
47:45	2	94,70-96,18	-	-	4	82,40-94,12	87,75
48:45	3	49,64-54,20	-	-	4	49,60-54,62	51,25
52:51	18	74,42-103,03	82,33	6,65	10	78,38-94,12	86,00
54:55	12	42,31-50,00	46,41	2,88	8	40,82-55,10	47,12
63:62	5	78,00-95,45	86,80	6,55	3	87,80-97,50	-
							5,31
							5,88

Post-cranium - Váz

Humerus	1 R	21	305-358	326,90	12,81	13	281-330	300,00	29,88
	1 L	18	306-350	322,78	11,49	12	263-308	289,67	12,07
	2 R	21	301-350	321,20	12,71	11	279-311	292,09	11,41
	2 L	18	303-346	318,27	11,59	13	267-304	289,00	11,11
	7:1 R	20	18,12-22,72	20,00	1,25	14	17,33-20,40	18,78	1,02
	1 L	18	17,98-21,77	19,50	1,03	12	16,49-20,43	18,41	1,06
Radius	1 R	19	232-274	247,89	10,88	6	213-245	229,67	12,19
	1 L	16	231-274	249,00	11,82	7	213-241	222,85	9,51
Ulna	1 R	11	249-290	269,18	13,31	5	233-241	236,60	3,06
	1 L	14	251-294	269,42	13,41	2	241-256	-	-
Femur	1 R	18	413-484	451,72	20,92	12	378-448	401,84	19,62
	1 L	22	413-489	451,32	20,64	12	352-453	406,66	25,22
	2 R	18	402-475	437-84	22,18	12	391-441	391,66	19,38
	2 L	22	403-475	435,32	19,50	12	338-438	393,82	24,68
	6 R	19	25-33	29,42	2,28	16	21-29	25,06	2,13
	6 L	24	26-33	29,79	1,98	17	22-29	24,53	1,92
	7 R	19	25-31	28,74	1,52	16	23-28	25,06	1,39
	7 L	24	26-32	29,00	1,74	17	23-27	24,71	1,39
	9 R	19	30-37	33,79	2,19	16	27-32	29,18	1,60
	9 L	24	31-38	34,41	1,75	17	27-33	30,05	1,62
	10 R	19	22-30	26,51	2,15	16	20-25	22,82	1,69
	10 L	24	23-30	26,55	1,52	17	19-25	22,59	1,69
	6:7 R	19	89,66-118,52	102,05	7,32	16	78,57-111,54	99,56	7,92
	6:7 L	24	87,50-118,52	102,54	7,61	17	85,19-116,00	99,05	7,65
	10:9 R	19	67,65-90,91	78,31	6,02	17	71,43-88,89	77,17	3,88
	10:9 L	24	65,71-93,75	76,88	6,32	16	65,63-86,21	74,75	5,91
Tibia	1 R	15	334-398	365,60	22,46	7	297-349	326,72	16,92
	1 L	19	336-398	370,95	20,51	8	319-349	332,88	9,97
	8a R	19	28-37	34,05	2,32	12	26-34	30,08	2,31
	9a L	23	29-39	34,61	2,76	11	26-33	28,27	2,29
	9a R	19	21-27	24,15	1,71	13	19-22	29,53	1,29
9a:8a R	23	20	20-29	24,43	1,72	10	18-23	20,10	1,52
	22	20	66,67-75,76	70,75	3,46	12	64,71-80,77	67,50	5,48
	22	22	60,61-86,21	70,09	5,94	11	63,33-84,62	68,91	6,21
Stature		29	161,35-175,11	168,31	3,37	21	153,55-165,09	159,04	2,67

Table VI.

VI. táblázat

Individual cranial measurements and indices -
Males

Koponya méretei és jelzői - Férfiak

Grave No. Mar- tin No.	7	11	12	13	20	21	22
1	185	197	192	(203)	182	(204)	177
1c	180	198	191	(203)	182	(203)	175
5	101	113	-	-	-	-	102
7	37	39	-	-	40	-	38
8	(152)	142	-	142	134	(142)	134
9	104	103	94	110	103	106	97
16	26	30	-	-	31	-	-
17	132	146	-	-	131	-	128
40	-	112	-	-	(93)	-	101
45	-	-	-	-	-	-	120
46	107	-	93	-	-	-	83
47	125	121	123	-	-	-	-
48	-	70	72	-	-	-	-
51	42	39	39	-	-	40	40
52	32	33	32	-	-	32	32
54	-	-	24	-	25	-	22
55	-	49	56	-	-	-	51
62	-	51	44	-	-	-	-
63	41	-	38	-	-	-	38
65	124	-	112	-	119	109	-
66	119	108	105	102	103	86	-
69	37	-	33	34	34	32	-
70	73	73	76	76	66	62	-
71	39	36	35	36	30	35	-
8:1	(82,16)	72,08	-	(69,95)	73,63	(69,61)	75,71
17:1	71,35	74,11	-	-	71,98	-	72,32
17:8	(86,84)	102,82	-	-	97,76	-	95,52
9:8	(68,42)	72,54	-	77,46	76,87	(74,65)	72,39
47:45	-	-	-	-	-	-	-
48:45	-	-	-	-	-	-	-
52:51	76,19	84,62	82,05	-	-	80,00	80,00
54:55	-	-	42,86	-	-	-	43,14
63:62	-	-	86,36	-	-	-	-

Table VI. (Continuation 1)

VI. táblázat (1.folytatás)

Grave No. Mar- tin No.	24	25	27	28	33	38	44 (v.65)
1	177	185	197	190	189	187	182
1c	172	181	190	188	190	185	178
5	108	107	114	-	105	-	-
7	34	36	38	-	36	-	-
8	143	136	144	141	144	147	126
9	97	101	103	100	100	98	90
16	-	29	-	-	29	-	-
17	138	139	143	-	133	-	-
40	101	-	106	-	99	-	-
45	-	-	-	-	-	-	120
46	102	-	94	93	93	103	97
47	-	-	126	116	118	120	-
48	71	-	73	-	66	68	-
51	40	-	-	39	33	39	37
52	33	37	35	33	34	32	33
54	26	-	-	24	24	26	22
55	52	-	-	50	51	53	-
62	47	-	-	-	46	45	-
63	-	-	-	-	39	41	-
65	114	128	119	-	112	130	-
66	91	105	104	-	94	109	113
69	-	-	37	33	32	37	31
70	72	73	72	-	65	69	76
71	33	34	37	30	30	33	32
8:1	80,79	73,51	73,10	74,21	76,19	78,61	69,23
17:1	77,97	75,14	72,59	-	70,37	-	-
17:8	96,50	102,21	99,31	-	92,36	-	-
9:8	67,83	74,26	71,53	70,92	69,44	66,67	71,43
47:45	-	-	-	-	-	-	-
48:45	-	-	-	-	-	-	-
52:51	82,50	-	-	84,62	103,03	82,05	89,19
54:55	50,00	-	-	48,00	47,06	49,06	-
63:62	-	-	-	-	84,78	91,11	-

Table VI. (Continuation 2)

VI. táblázat (2.folytatás)

Grave No. Mar- tin No.	44	49	51	57	59	60	62
1	183	177	-	188	187	194	185
1c	182	176	196	185	183	193	182
5	-	-	-	107	-	-	-
7	-	-	36	36	38	30	-
8	145	142	141	137	143	127	130
9	104	103	103	95	105	98	97
16	-	-	28	26	30	27	-
17	-	-	145	143	144	134	-
40	-	-	98	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-	-
46	99	101	97	-	-	-	-
47	-	114	-	-	-	-	-
48	67	69	-	-	-	-	-
51	42	43	-	-	-	-	-
52	36	32	-	-	-	-	-
54	24	24	26	-	-	-	-
55	53	49	-	-	-	-	-
62	-	44	-	-	-	-	-
63	-	42	42	-	-	-	-
65	-	-	-	-	121	-	-
66	-	105	108	-	97	102	99
69	35	32	34	-	40	37	-
70	68	73	62	-	74	65	64
71	31	35	32	-	33	34	28
8:1	79,23	80,23	-	72,87	76,47	65,46	70,27
17:1	-	-	-	76,06	77,01	69,07	-
17:8	-	-	102,84	104,38	100,70	105,51	-
9:8	71,72	72,54	73,05	69,34	73,43	77,17	74,62
47:45	-	-	-	-	-	-	-
48:45	-	-	-	-	-	-	-
52:51	85,71	74,42	-	-	-	-	-
54:55	45,28	48,98	-	-	-	-	-
63:62	-	95,45	-	-	-	-	-

Table VI. (Continuation 3)

VI. táblázat (3. folytatás)

Grave No. Mar- tin No.	68	69	70	81	g.88	i.90	r.99
1	170	185	177	183	190	192	(209)
1c	173	180	176	178	190	191	(205)
5	101	107	103	-	104	108	-
7	30	36	29	-	37	35	-
8	150	145	138	150	145	143	139
9	98	105	100	107	100	100	102
16	30	29	36	-	33	32	-
17	134	143	135	-	142	142	-
40	-	98	105	-	98	97	-
45	-	139	132	-	131	-	-
46	92	102	93	-	97	93	-
47	-	-	125	-	126	-	-
48	-	69	69	-	71	65	-
51	38	43	38	-	43	41	43
52	32	33	29	34	34	32	38
54	-	27	22	-	27	23	-
55	48	54	52	-	57	49	-
62	-	45	50	-	48	44	-
63	-	-	39	-	-	-	-
65	-	-	-	128	-	127	-
66	97	98	-	107	-	103	-
69	30	34	38	34	35	32	41
70	67	67	70	68	-	70	71
71	31	36	40	32	31	30	34
8:1	88,24	78,38	77,97	81,97	76,32	74,48	(66,51)
17:1	78,82	77,30	76,27	-	74,74	73,96	-
17:8	89,33	98,62	97,83	-	97,93	99,30	-
9:8	65,33	72,41	72,46	71,33	68,97	69,93	73,38
47:45	-	-	94,70	-	96,18	-	-
48:45	-	49,64	52,27	-	54,20	-	-
52:51	84,21	76,74	76,32	-	79,07	78,05	88,37
54:55	-	50,00	42,31	-	47,37	46,94	-
63:62	-	-	78,00	-	-	-	-

Table VII.

VII. táblázat

Individual cranial measurements and indices - Females

Koponya méretei és jelzői - Nők

Grave No. Mar- tin No.	2	3	9	15	19	30	32
1	164	171	176	181	176	(173)	182
1c	165	172	173	185	173	(174)	183
5	84	(95)	99	100	-	-	101
7	34	-	33	34	31	-	36
8	135	134	125	139	132	132	131
9	86	95	99	96	97	92	94
16	26	29	-	30	27	-	30
17	122	131	131	136	130	-	134
40	79	-	97	-	-	-	93
45	118	-	119	127	-	-	118
46	92	-	91	96	-	85	88
47	106	-	112	-	-	98	102
48	62	-	65	-	-	-	59
51	36	-	37	37	40	34	38
52	32	-	33	29	37	32	31
54	21	-	23	25	-	24	22
55	47	-	50	51	-	46	44
62	40	-	42	-	-	-	42
63	39	-	-	-	-	-	40
65	105	-	-	-	119	111	106
66	79	-	92	-	90	90	83
69	39	-	27	-	28	26	31
70	65	-	68	66	66	60	61
71	30	-	28	28	33	30	30
8:1	82,32	78,36	71,02	76,80	75,00	(76,30)	71,98
17:1	74,39	76,61	74,43	75,14	73,86	-	73,63
17:8	90,37	97,76	104,80	97,84	98,48	-	102,29
9:8	63,70	70,90	79,20	69,06	73,48	69,70	71,76
47:45	89,83	-	94,12	-	-	-	86,44
48:45	52,54	-	54,62	-	-	-	50,00
52:51	88,89	-	89,19	78,38	92,50	94,12	81,58
54:55	44,68	-	46,00	49,02	-	52,17	50,00
63:62	97,50	-	-	-	-	-	95,24

Table VII. (Continuation 1)

VII. táblázat (1.folytatás)

Grave No. Mar- tin No.	45	47	54	64	66	78
1	180	171	169	175	175	186
1c	182	172	171	176	176	186
5	-	-	-	94	-	101
7	-	30	-	-	-	36
8	142	132	128	132	142	146
9	96	98	97	93	91	102
16	-	26	-	-	-	33
17	-	136	-	131	-	137
40	-	-	-	91	-	-
45	-	-	125	-	-	-
46	90	-	88	92	88	-
47	-	-	103	-	116	-
48	-	-	62	64	66	-
51	37	-	39	40	41	-
52	32	-	36	32	33	-
54	23	-	20	27	20	-
55	-	-	49	49	48	-
62	-	-	41	-	46	-
63	-	-	36	-	-	-
65	111	120	(116)	-	-	-
66	99	98	(91)	-	91	98
69	33	25	27	29	33	33
70	67	59	66	-	65	64
71	32	32	29	30	27	34
8:1	78,89	77,19	78,74	75,43	81,14	78,49
17:1	-	79,53	-	74,86	-	73,66
17:8	-	103,03	-	99,24	-	93,84
9:8	67,61	74,24	75,78	70,45	64,06	69,86
47:45	-	-	82,40	-	-	-
48:45	-	-	49,60	-	-	-
52:51	86,49	-	92,31	80,00	80,49	-
54:55	-	-	40,82	55,10	41,67	-
63:62	-	-	87,80	-	-	-

Table VIII.

VIII. táblázat

Measurements and indices of the long bones - Males
Hosszúságok méretei és jelzői - Férfiak

Grave No. Martin No.		1.	4.	7.	12.	16.	27.	38.	39.
Humerus	1 R	358	314	338	-	305	322	-	312
	L	350	313	-	317	-	-	-	309
	2 R	350	308	333	-	301	317	-	305
	L	346	308	-	314	-	-	-	305
	7 R	68	63	70	-	64	66	-	67
	L	66	61	-	62	-	66	-	65
	7:1 R	18,99	20,05	20,71	-	20,98	20,49	-	21,47
	L	18,85	19,48	-	19,55	-	-	-	21,03
	Radius	1 R	273	232	-	233	-	-	240
	L	-	-	254	-	236	-	255	238
Ulna	1 R	287	252	-	265	-	-	-	256
	L	-	251	-	-	-	-	-	254
Femur	1 R	-	-	455	-	-	459	-	444
	L	-	431	447	459	-	469	460	447
	2 R	-	-	443	-	-	444	-	432
	L	-	420	435	443	-	454	446	434
	6 R	-	-	32	-	-	32	-	29
	L	-	29	30	30	-	32	27	29
	7 R	-	-	27	-	-	29	-	28
	L	-	28	28	28	-	29	29	28
	9 R	-	-	31	-	-	35	-	30
	L	-	32	33	34	-	33	36	31
	10 R	-	-	25	-	-	27	-	26
	L	-	25	25	26	-	27	26	26
	6:7 R	-	-	118,52	-	-	110,34	-	103,57
	L	-	103,57	107,14	107,14	-	110,34	93,10	103,57
	10:9 R	-	-	80,86	-	-	77,14	-	86,87
	L	-	78,13	75,76	76,47	-	81,82	72,22	83,87
Tibia	1 R	396	334	-	-	344	-	-	355
	L	398	336	393	386	-	-	375	353
	8a R	36	33	-	-	32	-	-	37
	L	37	33	34	37	-	-	38	39
	9a R	23	23	-	-	24	-	-	25
	L	25	20	24	26	-	-	24	24
	9a:8a R	68,89	69,70	-	-	75,00	-	-	67,57
	L	67,57	60,61	70,59	70,27	-	-	63,16	61,54
Radio-Humeral index	R	78,00	73,88	-	-	77,40	-	-	78,68
	L	-	-	-	-	-	-	-	78,03
Stature		175,11	164,65	171,18	169,50	164,80	165,86	170,10	166,58

Table VIII. (Continuation 1)

VIII. táblázat (1. folytatás)

Grave No. Mar- tin No.	40.	42.	44. (v.65)	48.	49.	55.	57.	59.
Humerus 1 R	330	-	-	-	-	326	315	340
L	311	-	-	306	323	-	-	335
2 R	325	-	-	-	-	322	311	334
L	306	-	-	303	317	-	-	331
7 R	63	-	-	-	-	69	70	67
L	62	-	-	65	63	-	-	65
7:1 R	19,09	-	-	-	-	21,16	22,22	19,70
L	19,93	-	-	21,24	19,50	-	-	19,42
Radius 1 R	-	261	-	241	246	244	240	-
L	245	-	-	-	-	-	238	268
Ulna 1 R	-	-	-	-	-	-	-	-
L	266	277	260	264	-	264	-	289
Femur 1 R	-	463	-	-	-	437	-	452
L	439	-	459	433	-	-	-	-
2 R	-	451	-	-	-	423	-	433
L	420	-	441	419	-	-	-	-
6 R	-	29	-	-	-	30	-	31
L	29	-	31	31	-	-	-	-
7 R	-	29	-	-	-	29	-	29
L	27	-	32	32	-	-	-	-
9 R	-	36	-	-	-	34	-	36
L	32	-	36	35	-	-	-	-
10 R	-	25	-	-	-	28	-	29
L	28	-	27	28	-	-	-	-
6:7 R	-	100,00	-	-	-	103,45	-	106,90
L	107,41	-	96,88	96,88	-	-	-	-
10:9 R	-	69,44	-	-	-	82,35	-	80,56
L	87,50	-	75,00	80,00	-	-	-	-
Tibia 1 R	-	375	-	-	350	-	-	-
L	-	-	367	367	-	-	-	387
8a R	-	36	-	-	28	-	-	-
L	-	-	39	35	-	-	-	35
9a R	-	25	-	-	25	-	-	-
L	-	-	29	24	-	-	-	26
9a:8a R	-	69,44	-	-	73,53	-	-	-
L	-	-	74,36	68,57	-	-	-	74,29
Radio- Humeral index R	-	-	-	-	-	75,77	77,17	-
L	80,06	-	-	-	-	-	-	80,96
Stature	168,92	171,70	169,20	165,40	168,30	168,95	167,56	172,81

Table VIII. (Continuation 2)

VIII. táblázat (2. folytatás)

Grave No. Mar- tin No.		68.	71.	74.	75.	c 84.	g 88.	h 89.	i 90.
Humerus	1 R	-	315	329	321	322	322	-	314
	L	-	-	330	312	318	322	-	312
	2 R	-	308	324	317	317	311	-	307
	L	-	-	327	309	313	315	-	307
	7 R	66	58	70	62	62	66	-	63
	L	-	-	66	60	60	64	-	60
	7:1 R	-	18,41	21,27	19,31	19,25	20,49	-	20,06
	L	-	-	20,00	19,23	18,89	19,87	-	19,23
Radius	1 R	-	245	253	243	250	249	-	233
	L	249	236	-	-	(250)	247	-	231
Ulna	1 R	-	249	273	-	266	272	-	-
	L	-	254	276	265	-	273	-	-
Femur	1 R	-	417	-	453	441	433	(428)	413
	L	426	422	-	448	441	430	433	413
	2 R	-	403	-	431	422	423	(417)	402
	L	412	408	-	434	423	416	427	403
	6 R	-	25	-	29	30	33	27	28
	L	28	26	-	30	31	32	28	28
	7 R	-	25	-	28	28	29	30	29
	L	30	26	-	29	28	27	32	28
	9 R	-	32	-	31	31	33	35	34
	L	37	34	-	34	33	32	36	35
	10 R	-	22	-	28	25	30	25	23
	L	26	24	-	27	26	30	26	23
	6:7 R	-	100,00	-	103,57	107,14	113,79	90,00	96,55
	L	93,33	100,00	-	103,45	110,71	118,52	87,50	100,00
	10:9 R	-	68,75	-	90,32	80,65	90,91	71,43	67,65
	L	70,27	70,59	-	79,41	78,79	93,75	72,22	65,71
Tibia	1 R	-	-	-	-	380	356	336	342
	L	351	-	382	-	376	352	338	338
	8a R	-	28	-	-	33	34	34	31
	L	34	29	36	-	34	37	33	30
	9a R	-	21	-	-	25	25	23	23
	L	24	25	27	-	26	24	23	22
	9a:8a R	-	75,00	-	-	75,76	73,53	67,65	74,19
	L	70,59	86,21	75,00	-	76,47	64,86	69,70	73,33
Radio- Humera index	R	-	79,54	78,08	76,65	78,86	80,06	-	75,89
	L	-	-	-	-	79,87	78,41	-	75,24
Stature		166,90	165,88	171,34	167,90	169,12	167,72	161,35	164,76

Table VIII. (Continuation 3)

VIII. táblázat (3. folytatás)

Grave No. Martin No.		1 94.	o 97.	r 99.	s 100.	+4.	+6.	+9.
Humerus	1 R	-	330	331	-	343	339	339
	L	-	326	328	-	339	-	331
	2 R	-	324	326	-	337	335	333
	L	-	322	324	-	332	-	327
	7 R	59	75	60	-	66	63	64
	L	-	71	59	-	63	60	62
	7:1 R	-	22,72	18,12	-	19,24	18,57	18,87
	L	-	21,77	17,98	-	18,58	-	18,73
	Radius	-	-	251	-	274	(263)	-
	L	-	-	249	-	274	256	258
Ulna	1 R	-	-	273	-	290	-	278
	L	-	-	-	-	294	285	-
Femur	1 R	(482)	465	451	-	484	483	468
	L	-	470	459	-	485	489	469
	2 R	(475)	450	433	-	472	475	454
	L	-	454	441	-	472	475	453
	6 R	30	32	27	29	28	26	32
	L	31	33	27	30	31	29	31
	7 R	29	31	28	28	30	29	31
	L	29	32	28	29	30	31	29
	9 R	34	34	33	34	36	36	37
	L	37	37	34	34	36	38	35
	10 R	28	28	25	27	29	27	28
	L	27	29	24	27	28	27	28
	6:7 R	103,45	103,23	96,43	103,57	93,33	89,66	103,23
	L	106,90	103,13	96,43	103,45	103,33	93,55	106,90
	10:9 R	82,35	82,35	75,76	75,41	80,56	75,00	75,68
	L	72,97	78,38	70,59	79,41	77,78	71,05	80,00
Tibia	1 R	-	-	374	-	398	392	389
	L	-	-	380	-	394	391	384
	8a R	36	37	34	33	36	33	37
	L	33	36	33	34	35	32	36
	9a R	25	27	23	25	27	22	26
	L	22	24	24	24	26	24	25
	9a:8a R	69,44	72,97	67,65	75,76	75,00	66,67	70,27
	L	66,67	66,67	72,73	70,59	74,29	75,00	69,44
	Radio-Humeral index	-	-	76,99	-	81,30	78,50	-
	L	-	-	76,85	-	82,53	-	78,89
Stature		-	170,76	170,63	-	174,87	173,84	172,68

+ Tiszalök-Rézpuszta II.

Table IX.

IX. táblázat

Measurements and indices of the long bones - Females
Hosszúcsontok méretei és jelzői - Nők

Grave No. Martin No.		2.	6.	29.	30.	31.	41.	45.	47.
Humerus	1 R	294	295	-	282	330	-	305	286
	L	-	-	-	277	-	286	-	282
	2 R	289	291	-	279	-	-	-	281
	L	-	-	-	273	-	283	-	278
	7 R	60	55	-	52	67	-	57	50
	L	-	-	-	52	-	54	-	49
	7:1 R	20,40	18,48	-	18,44	20,30	-	18,68	17,48
	L	-	-	-	18,05	-	18,88	-	17,37
	Radius	1 R	-	-	-	-	-	-	-
	L	222	-	-	-	220	215	-	213
Ulna	1 R	-	-	-	-	-	237	-	-
	L	-	-	-	-	-	-	-	-
Femur	1 R	395	395	-	-	-	390	-	-
	L	-	-	-	-	418	-	424	-
	2 R	386	386	-	-	-	378	-	-
	L	-	-	-	-	404	-	407	-
	6 R	27	24	25	-	-	25	-	-
	L	-	-	24	-	23	25	23	-
	7 R	25	25	25	-	-	25	-	-
	L	-	-	24	-	24	25	25	-
	9 R	29	28	29	-	-	29	29	-
	L	-	-	30	-	32	23	-	-
	10 R	22	22	24	-	21	23	22	-
	L	-	-	24	-	-	-	-	-
	6:7 R	108,00	96,00	100,00	-	-	100,00	-	-
	L	-	-	100,00	-	95,83	100,00	92,00	-
	10:9 R	75,86	78,57	82,76	-	-	79,31	-	-
	L	-	-	80,00	-	65,63	79,31	75,86	-
Tibia	1 R	-	-	-	-	-	321	339	-
	L	-	333	-	-	339	-	-	-
	8a R	-	-	29	-	28	32	30	-
	L	32	28	-	-	-	21	22	-
	9a R	-	-	20	-	19	-	-	-
	L	23	19	-	-	-	65,63	73,33	-
	9a:8a R	-	-	68,97	-	-	-	-	-
Radio-Humeral index	R	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	-	-	-	-	-	73,14	-	76,61
Stature		159,73	160,26	-	157,85	158,60	157,10	160,75	158,60

Table IX. (Continuation 1)

IX. táblázat (1. folytatás)

Grave No. Martin No.		50.	52.	53.	58.	67.	72.
Humerus	1 R	-	300	-	309	-	306
	L	297	297	268	302	-	-
	2 R	-	295	-	305	-	298
	L	293	293	267	299	295	-
	7 R	-	52	-	60	58	57
	L	55	49	50	57	58	-
	7:1 R	-	17,33	-	19,41	-	18,62
	L	18,52	16,49	18,65	18,88	-	-
Radius	1 R	-	-	213	238	-	237
	L	-	-	-	229	-	-
Ulna	1 R	(241)	-	-	-	-	-
	L	-	-	-	-	-	256
Femur	1 R	-	-	-	-	416	-
	L	417	-	352	382	420	-
	2 R	-	-	-	-	403	-
	L	404	-	339	370	407	-
	6 R	-	-	-	-	27	-
	L	27	-	22	23	27	-
	7 R	-	-	-	-	26	-
	L	25	-	23	27	26	-
	9 R	-	-	-	-	31	-
	L	29	-	27	33	32	-
	10 R	-	-	-	-	25	-
	L	25	-	19	23	25	-
	6:7 R	-	-	-	-	103,85	-
	L	108,00	-	95,65	85,19	103,85	-
	10:9 R	-	-	-	-	80,65	-
	L	86,21	-	70,37	69,70	78,13	-
Tibia	1 R	-	-	297	-	-	-
	L	-	-	-	-	-	-
	8a R	-	-	26	-	30	-
	L	-	-	-	-	28	-
	9a R	-	-	21	-	21	-
	L	-	-	-	-	21	-
	9a:8a R	-	-	80,77	-	70,00	-
Radio-Humeral index	R	-	-	-	78,03	-	79,53
	L	-	-	-	76,58	-	-
Stature		161,46	161,75	153,55	162,21	161,60	162,80

Table IX. (Continuation 2)

IX. táblázat (2. folytatás)

Grave No. Mar- tin No.		73.	a 82.	a 86.	+3.	+7.	szórv.
Humerus	1 R	281	-	(309)	285	-	318
	L	279	-	302	285	293	308
	2 R	279	-	(304)	281	-	311
	L	277	-	297	283	289	304
	7 R	57	-	56	50	-	59
	L	57	-	56	50	52	58
	7:1 R	20,28	-	(18,12)	17,50	-	18,55
	L	20,43	-	18,54	17,50	17,74	18,83
	Radius	1 R	222	-	223	-	-
	L	-	-	-	-	220	-
Ulna	1 R	-	-	234	233	238	-
	L	241	-	-	-	-	-
Femur	1 R	378	(405)	-	418	395	448
	L	-	(403)	418	-	398	453
	2 R	367	(392)	-	403	387	441
	L	-	(397)	407	-	385	438
	6 R	22	21	25	25	23	29
	L	-	22	26	24	23	29
	7 R	28	24	24	25	24	26
	L	-	24	25	26	24	25
	9 R	30	28	32	27	28	32
	L	-	31	30	30	30	31
	10 R	23	20	24	24	21	25
	L	-	21	23	23	21	25
	6:7 R	78,57	87,50	104,17	100,00	95,83	111,54
	L	-	91,67	104,00	92,31	95,83	116,00
	10:9 R	76,67	71,43	75,00	88,89	75,00	78,12
	L	-	67,74	76,67	76,67	70,00	80,64
Tibia	1 R	317	-	(331)	349	333	-
	L	319	336	330	349	337	-
	8a R	34	-	29	30	28	32
	L	33	26	30	28	27	-
	9a R	22	-	19	20	19	22
	L	21	22	21	19	18	-
	9a:8a R	64,71	-	65,52	66,67	67,86	68,75
	L	63,64	84,62	70,00	67,86	66,67	-
	Radio- Humeral index	R	75,98	-	79,35	-	-
	L	-	-	-	-	76,12	-
Stature		156,28	157,05	161,51	158,23	157,53	165,09

+ Tiszalök-Rázompuszte II.

Tartalomjegyzék		Oldal	Oldal	Oldal	Oldal	Oldal
I. Fejezet		1	2	3	4	5
II. Fejezet		6	7	8	9	10
III. Fejezet		11	12	13	14	15
IV. Fejezet		16	17	18	19	20
V. Fejezet		21	22	23	24	25
VI. Fejezet		26	27	28	29	30
VII. Fejezet		31	32	33	34	35
VIII. Fejezet		36	37	38	39	40
IX. Fejezet		41	42	43	44	45
X. Fejezet		46	47	48	49	50

Felelős kiadó: Nemes Iván igazgató
 Készült a Népművelési Propaganda Iroda nyomdájában
 Budapest - 3959-74 - Fv.: Mátrai Emil

