

306.957

X

10
1966

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

X. kötet

1-3. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1966

2

Felhívás a szerzőkhöz

Az Antropológiai Közlemények a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának hivatalos szaklapja, a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának felügyeletével és támogatásával jelenik meg.

A szerkesztő bizottság feladatait a Szakosztály intézőbizottsága végzi.

Szívesen közlünk bármely, a fizikai antropológia körébe vágó, önálló vizsgálatokon alapuló vagy önálló tanulmányok eredményeit közlő eredeti vagy összefoglaló munkát, referátumot, beszámolót, amennyiben a haladó embertani tudomány terjesztését vagy előbbrevitelét szolgálják és előzetesen vagy a Szakosztály vagy a Társaság valamelyik vidéki csoportjának ülésén előadták.

Az előadásokat kérjük a Szakosztály ill. a vidéki csoport titkáránál bejelenteni.

A kéziratokat kérjük az előadás után mielőbb a szerkesztőhöz vagy a technikai szerkesztőhöz eljuttatni.

A kéziratot kérjük kettős sorközzel, a papírnak csak az egyik oldalára gépelni, oldalanként 25 sor, soronként 55–60 leütés lehet. Minden dolgozatot két teljes, nyomdakész kézirat példányban kérünk, összefoglalóval, táblázatokkal, ábrákkal.

Minden táblázatot kérünk külön lapra gépelni, a táblázatot sorszámmal és címmel ellátni. Minden ábrát (függetlenül attól, hogy fotó, rajz vagy grafikon) kérünk *ábra* jelöléssel, folyamatos számozással és aláírással ellátni.

A táblázatok címeit és az ábraalíráásokat 3 példányban külön lapon is kérjük az idegen nyelvű fordításhoz. Ugyancsak idegen nyelvű fordításhoz kérjük a dolgozat összefoglalását 3 példányban, legalább 2, de legfeljebb 5 gépelt oldal terjedelemben. A fordításról — ha a szerzőnek nem áll módjában — a kiadó gondoskodik.

A dolgozat felépítése lehetőleg kövesse az alábbi elveket: 1. A dolgozat címe, 2. A szerző neve, 3. Munkahelye. — 4. Bevezetés, 5. Anyag és módszer, 6. Eredmények, 7. Discussió, 8. Rövid összefoglalás (Synopsis). — 9. A dolgozat, előadás formájában történt elhangzásának helye és ideje. 10. Irodalom, 11. A szerző pontos levélcíme.

Az irodalomjegyzéket „abc” sorrendben kérjük összeállítani, sorszámmal ellátva. A szövegben az irodalomra a szerző neve után zárójelbe tett számmal utalunk.

Az irodalomjegyzéket az alábbiak szerint kérjük összeállítani:

Folyóiratcikknél a szerző vezetékneve, rövidített utóneve, a közlemény címe, a folyóirat hivatalos rövidítése, a kötetszám arabs számokkal, évszám zárójelben, oldalszám, pl.: I. Bartucz, L.: Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. — Anthr. Közlem. 5. (1961) 5—18.

Könyvek esetében a szerző(k) neve, a könyv címe, a kiadó neve, a kiadás helye, éve és oldalszám, pl.: 2. Bartucz, L.: A prachistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek (Palaeopathologia III. kötet). Országos Orvostörténeti Könyvtár- és Medicina kiadó, Budapest, 1966. 612 old.

Másodidézetek esetében a szerző neve után *in* szócskát írjuk, majd a könyv idézése következik.

A szerzők a nyomdai tipografizálásra vonatkozó kívánságaikat a második példányon ceruzával jelölik be.

A beküldött dolgozatokat kérjük az intézet vezetőjével láttamoztatni.

Kérjük szerzőinket, hogy a fenti alaki előírásokat — a tanulmányok gyorsabb megjelenése érdekében — tartsák meg.

A közlésre kerülő dolgozatok tördelt korrektúráját az ábralevonatokkal együtt megküldjük a szerzőknek. A javított korrektúrát minden esetben postafordultával kérjük vissza. Az egy héten belül vissza nem juttatott dolgozatokat — a szerző felelősségére — változatlan formában nyomtatjuk ki.

A szerzőknek a kiadó nyomtatott ívenként 400 Ft tiszteletdíjat és 100 db különle nyomatot ad.

A Szerkesztőbizottság tagjai: DEZSŐ Gyula, EIBEN Ottó (technikai szerkesztő), FEHÉR Miklós, LÁNGNÉ BOTTYÁN Olga, LIPTÁK Pál, MALÁN Mihály (szerkesztő), NEMESKÉRI János, RAJKAI Tibor, THOMA Andor, TÓTH Tibor, WENGER Sándor.

A szerkesztő címe: Dr. MALÁN Mihály Budapest, II. Csalogány utca 45/b. IV. em.

A technikai szerkesztő címe: Dr. EIBEN Ottó, Budapest, VIII. Puskin u. 3. ELTE Embertani Intézete.

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

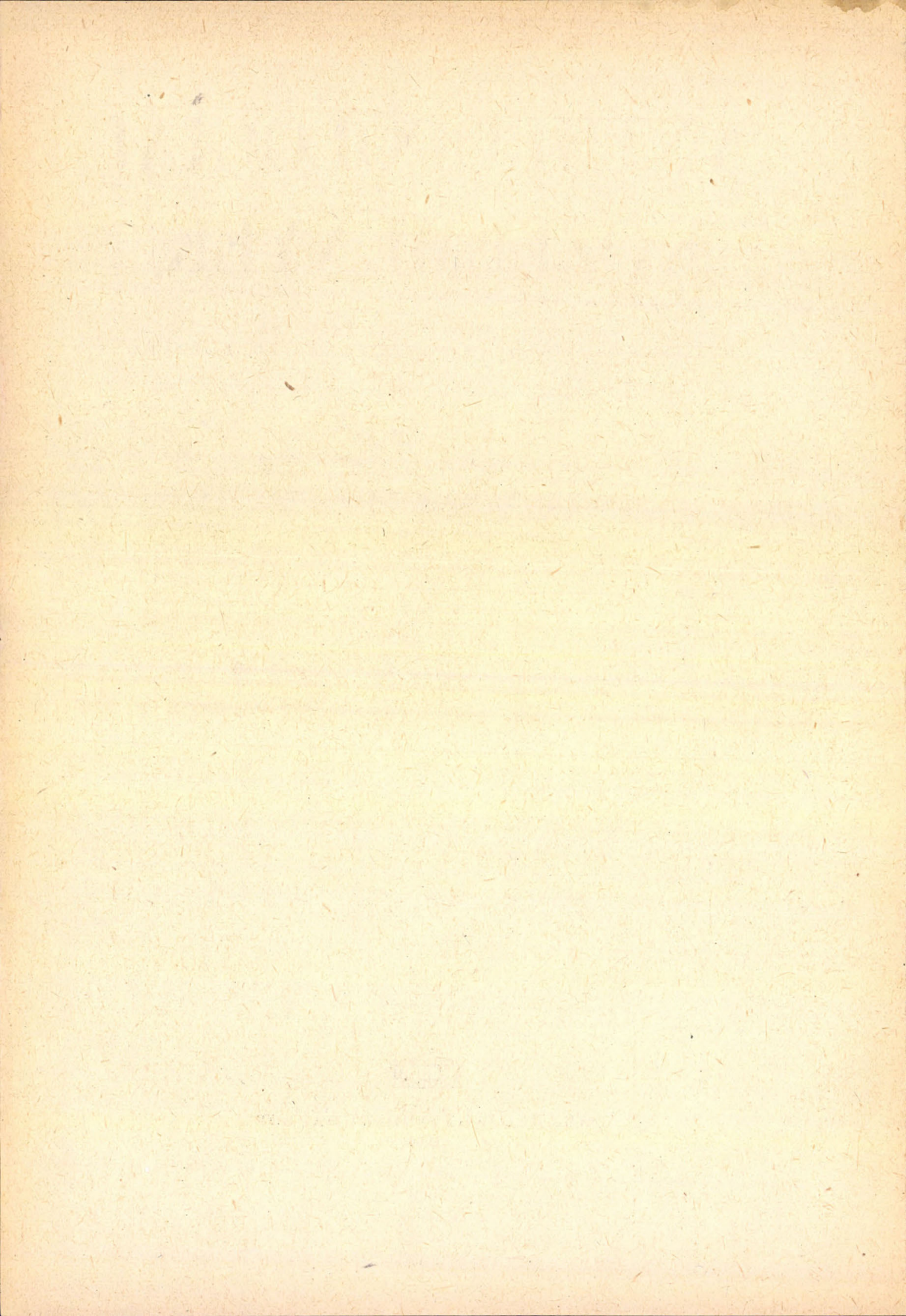
Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

X. kötet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1966

MAGYAR
KÖZLEMÉNYEK
TÁRSASÁG



TARTALOMJEGYZÉK

X. évfolyam, 1966.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

BARTUCZ LAJOS: A 100-ik szakosztályi ülés jelentősége	7
LIPTÁK PÁL—BOROSNÉ MARCSIK ANTÓNIA: Szeged-Kundomb avarkori népességének embertani vizsgálata	13
KISZELY ISTVÁN: A szentendreai longobard temető embertani vizsgálata	57
KRALOVÁNSZKY ALÁN: Antropológiai adatok a honfoglalók sámánhitéhez	91
THOMA ANDOR: A vértesszőllősi ember	123

HUMÁNGENETIKA

GYÖRFFY BARNA: Általános genetika — humángenetika	125
---	-----

MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNY

RAJKAI TIBOR: A testfejlődési vizsgálatok gyakorlati vonatkozásai	133
---	-----

TUDOMÁNYTÖRTÉNETI KÖZLÉS

NOVÁKI GYULA: Török Aurél antropológus levelei Paur Ivánhoz	99
---	----

BESZÁMOLÓ

TÓTH TIBOR: Tanulmányuton a Szovjetunióban	139
--	-----

BIBLIOGRÁFIAI MUNKA

FARKAS GYULA: Az antropológia tárgykörébe tartozó vagy azt érintő hazai irodalom bibliográfiája (1965)	145
--	-----

MEGEMLÉKEZÉSEK

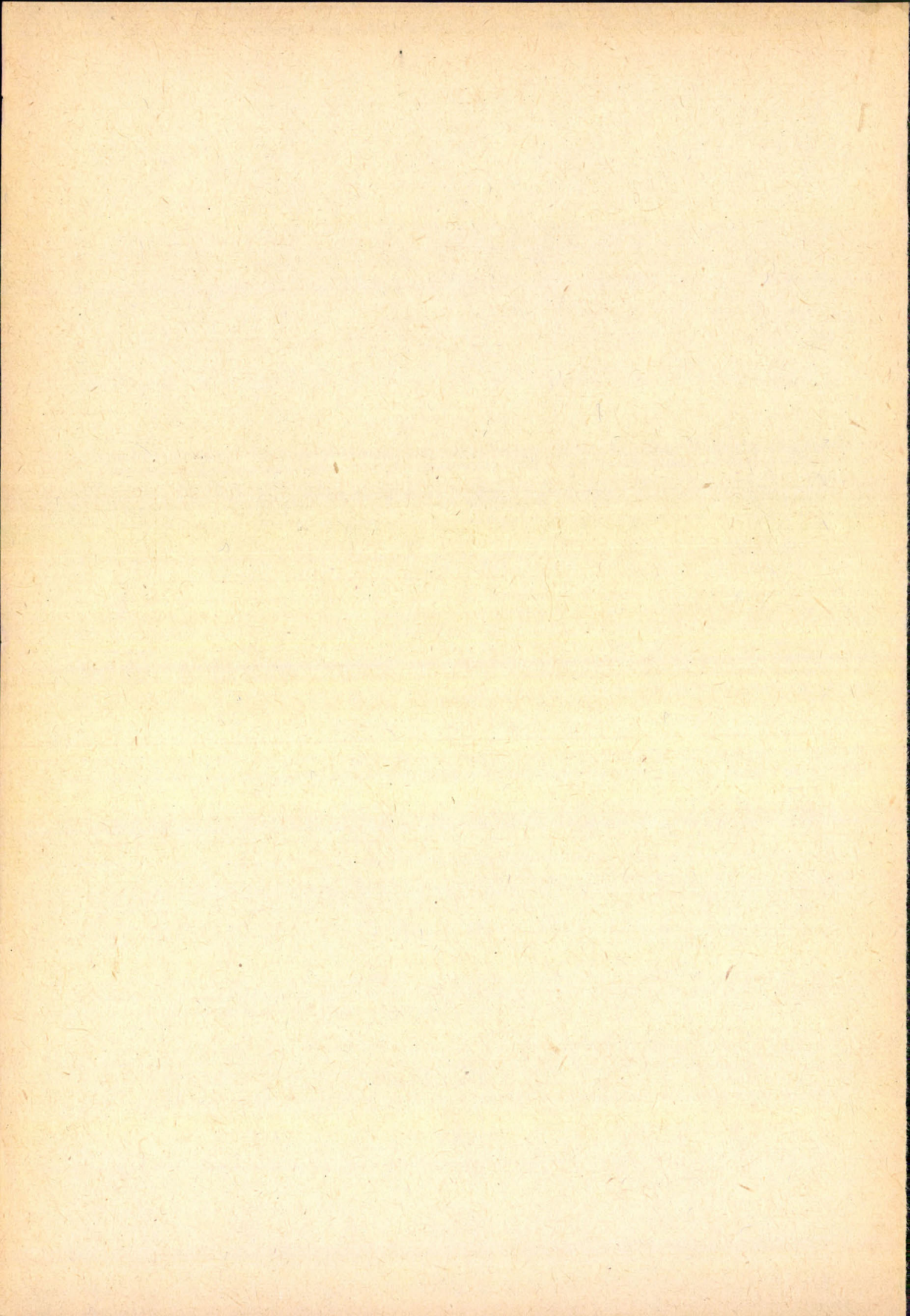
NEMESKÉRI JÁNOS: Bartucz Lajos 1885—1966 (Nekrológ)	3
TÓTH TIBOR: Mihail Antonovics Gremjackij, 1887—1963	111
TÓTH TIBOR: V. V. Ginszburg 60 éves	112
TÓTH TIBOR: J. Comas 65 éves	113

KÖNYVISMERTETÉSEK

EIBEN OTTÓ: Jörgens, H.—Vogel, Ch.: Beiträge zur menschlichen Typenkunde	116
EIBEN OTTÓ: Hymes, D. H. (szerk.): The Use of Computers in Anthropology	117
EIBEN OTTÓ: Wahlert, G.: Teilhard de Chardin und die moderne Theorie der Evolution der Organismen	161
EIBEN OTTÓ: Martin, R.—Saller, K.: Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung, IV. kötet	161
EIBEN OTTÓ: Wiedemann, H.-R. (szerk.): Dysostosen	161
FARKAS GYULA: Juvancz Iréneusz: Index-tulajdonságok szerepe az orvosi és biológiai kutatásban	117
K. ÉRY KINGA: Gejvall, N. G.: Westerhus. Medieval Population and Church in the Light of Skeletal Remains	119
LÁNGNÉ BOTTYÁN OLGA: Brothwell, D. R.: Digging up Bones	118
NEMESKÉRI JÁNOS: A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek	159

HIREK

LÁNGNÉ BOTTYÁN OLGA: Embertani Szakosztályunk működése az 1966. évben	163
---	-----



ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

X. kötet

1-3. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1966

MAGYAR
KUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

LIBRARY
UNIVERSITY OF TORONTO
100 St. George Street
Toronto, Ontario

Bartucz Lajos
1885-1966

1966 június 4-re virradó éjszakán, életének 82. évében meghalt Bartucz Lajos, a budapesti Eötvös Lóránd Tudományegyetem Természettudományi Kar Embertani Intézetének nyugalmazott tanszékvezető egyetemi tanára. Halálát nehéz valóságnak elfogadni, amikor szinte utolsó napig dolgozott, alkotott, irányított és résztvett mindabban, ami a magyar antropológiát és annak szolgálatát jelentette. Több mint hat évtizeden át a tudományos igazságba vetett igaz meggyőződéssel, páratlan akaraterővel váltotta valóra emberi és tudományos életművét.

Az emberi mértékkel teljesnek és egésznek tekinthető életművet akkor lehet igazán jelentőségében felmérni, ha életpályáját kronológikusan, folyamatában követhetjük végig.

1885 április 1-én Szegvárott született. Középiskolai tanulmányainak végeztével 1904-ben iratkozott be a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem Bölcsészeti Karára. Az elsőéves hallgató érdeklődéssel fordul az embertan felé és az európai híró Török Aurél professzor vezetésével kezdi meg antropológiai tanulmányait. Első szárnypróbálgatásként már 1905-ben embertani közleménye jelenik meg. 1909-ben „summa cum laude” eredménnyel tett bölcsészdoktori szigorlatot. Doktori disszertációja a csontos orr négy fő vonalmérete törvényszerűségének és korrelációjának vizsgálatát tárgyalja 3000 koponya alapján. Ebben az időben már az Egyetemi Embertani Intézet tanársegédje.

A tudományos kutatás alapjainak megszerzése után érdeklődése az ethnikai embertan irányába fordul és szakmai munkásságának első zárt egységét az 1909–1914 évek jelzik. Ekkor végzi a matyóföldi, az Arad megyei, a Balaton környéki és a göcseji-hetési ethnikai embertani vizsgálatait. Az „Arad megye népének antropológiai vázlat” című monográfiája a téma kidolgozását tekintve a magyar embertani irodalom egyik legjelentősebb alkotása. 1914-ben, a budapesti Tudományegyetem Bartucz Lajost magántanárrá habilitálja és ugyanakkor nevezik ki az Egyetemi Embertani Intézet adjunktusának. Török Aurél 1912-ben bekövetkezett halála után az elárvult tanszéken a tudományos kutató munka mellett foglalkozik az intézeti gyűjteménnyel és a gyakorlati oktatással, ilyformában biztosítva az intézet működésének folytonosságát. Az első világháború után, a Tanácsköztársaság idején, a haladó szemléletű kutató állásfoglalásával egyértelműen a nép ügye mellé áll. Ekkor kapott megbízást az önálló Antropológiai Múzeum megszervezésére. A huszas évek elején, állásfoglalása miatt, az intézeti munka lehetőségeitől megfosztva,

nappal termelőmunkát végezve, éjszakáit feláldozva folytatta kutatómunkáját. A mellőzés éveiben is hűen megtartotta a doktori esküben vállalt kötelezettséget, — a tudomány szolgálatát.

1923-ban Jankó János örökébe lépve, a Magyar Nemzeti Múzeum — Néprajzi Múzeum Embertani Gyűjteményéhez nevezik ki. Munkásságának újabb iránya bontakozik ki: a történeti embertan. Felmérve a feladatokat és az adottságokat hallatlan energiával a tudományos értékű Embertani Gyűjtemény megteremtését tűzi ki célul. A legnagyobb nehézségek között indítja meg az „Antropológiai Füzetek”-et, a további rendszeres publikálás orgánumát. Tudományos munkásságának legjelentősebb, zárt egységet alkotó szakaszát jelzi az 1923—1940 közötti időszak. A Magyar Nemzeti Múzeum és a vidéki múzeumok régészeivel, szakembereivel az antropológia és a régészet aktív kapcsolatát megteremtve, rövid időn belül európai jelentőségű gyűjteményt hozott létre. Fáradhatatlanul szervez, résztvesz ásatásokon és megkezdi a rendszeres történeti embertani tanulmányok közreadását. Módszeres vizsgálatait, kitűnő morfológiai megfigyelései és taxonómiai értékelései alapján, kitűnő stílusban megírt tanulmányai jelennek meg a magyarországi germánkori, avarkori, honfoglaláskori és kora-Árpádkori temetők népességeiről. Kiemelkedő e téren végzett munkásságában, hogy a magyar őstörténet kutatásában már az ethnogenezis gondolatát, a komplex kutatások szükségességét hangoztatja. Ebben az időszakban éri az a megtiszteltetés is, hogy a Bükk hegység Subalyuk barlangjában feltárt ó-würmi, késő mousterien rétegből származó két, Palaeanthropus formakörbe tartozó lelet vizsgálatával bízzák meg. 1938-ban megjelent monográfiája (túl azon, hogy a gyermekkoponya nehéz, fáradságos és szakmai szempontból kitűnő rekonstrukcióját maga végezte) a taxonómiai értékelést és a phylogenetikai hely meghatározását tekintve a nemzetközi szakirodalomban ma is időálló.

A múzeumi belső munka, a tudományos értékelő munka mellett 1932-től kezdve a budapesti Tudományegyetem Embertani Intézetének megbízott előadójaként nagy odaadással foglalkozik a fiatal generáció nevelésével. Tanácsai, útmutatásai alapján indulnak el ekkor azok a kutatók, akik napjainkban az általa kezdetett kutatásokat folytatják. 1936-ban a Néprajzi Múzeum igazgatójává nevezik ki és e minőségben is példamutató szervező, irányító munkát fejt ki. Munkásságának elismerésül előbb a Magyar Néprajzi Társaság főtitkári teendőit, majd az ügyvezető elnöki tisztelet látja el. Munkásságát nemcsak itthon, hanem külföldön is nagy figyelemmel kísérik. Számos külföldi antropológiai konferencián, kongresszuson képviseli a magyar antropológiát. A bécsi Naturhistorisches Museum meghívására magyar antropológiai kiállítást rendez 1937-ben, amely nemzetközileg nagy sikert szerez számára. Az 1930-as évek végén a budapesti Tudományegyetem Magyarástudományi Intézetének keretében sok fiatal magyar kutatónak teremt anyagi feltételt ahhoz, hogy módszeres antropológiai, néprajzi, nyelvészeti kutatást kezdhessen.

Kiemelten kell megemlékeznünk a magyar jakobinusokról, az Apafiak, II. Rákóczi Ferenc, Katona József és legutóbb Semmelweis Ignác exhumálási és személyazonosító munkáiról, tanulmányairól. A nemzeti hagyományokat őrző tudós munkája ötvöződik az alapos antropológiai elemzéssel ezekben a cikkekben.

Alkotó munkásságának csúcsát 1939-ben 1940-ben éri el, amikor szintézist alkotva jelenik meg, előbb a „Magyar ember”, majd a „Fajkérdés-fajkutatás” című munkája. Az előbbi munkája azért is nagyjelentőségű, mert az

akkori idők tudománytalan fajbiológiai irányzatával szemben a tudományos igazságnak megfelelően az emberfajták egyenértékűsége mellett foglalt állást.

A második világháborút követően jelentős feladatot vállalt a tudományos és egyetemi oktatás újjászervezésében. 1950—1959 években a szegedi Tudományegyetem Embertani Tanszéke mellett a budapesti Tudományegyetem Embertani Tanszékén megbízott előadóként két intézet vezetésének fáradságát vállalva oktat, nevel, egyetemi jegyzeteket ad ki. 1959-ben az addig be nem töltött budapesti tanszékre nevezik ki egyetemi tanárnak.

1952-ben aktívan vesz részt a Magyar Biológiai Társaság megszervezésében és azon belül az Embertani Szakosztály megalakításában. Haláláig az Embertani Szakosztály elnöke. 1966 január 31-én az Embertani Szakosztály 100. ülésén tartott utoljára előadást. Számot vetett az eddig végzett munkával s jövőbe mutatóan, szinte végrendelkezésszerűen fejtette ki azokat a feladatokat, amelyeket a már megizmosodó embertani kutatásoknak követnie kell.

A Magyar Biológiai Társaság 1966 évi közgyűlésén Bartucz professzort a Társaság tiszteleti tagjává választotta.

Az életpálya rövid összefoglalása megpróbálja érzékeltetni azt a veszteséget, amelyet Bartucz Lajos halála a magyar tudománynak és elsősorban a magyar antropológiának jelent. Ma még túl közelről látjuk Bartucz Lajos tudományos munkásságát, de a gazdag életmű hatalmasan emelkedik elénk. Bizonyosak vagyunk abban, hogy azok az értékek, amelyeket fáradhatatlan szorgalommal gyűjtött, alkotott, maradandó értéket képviselnek a jövőben.

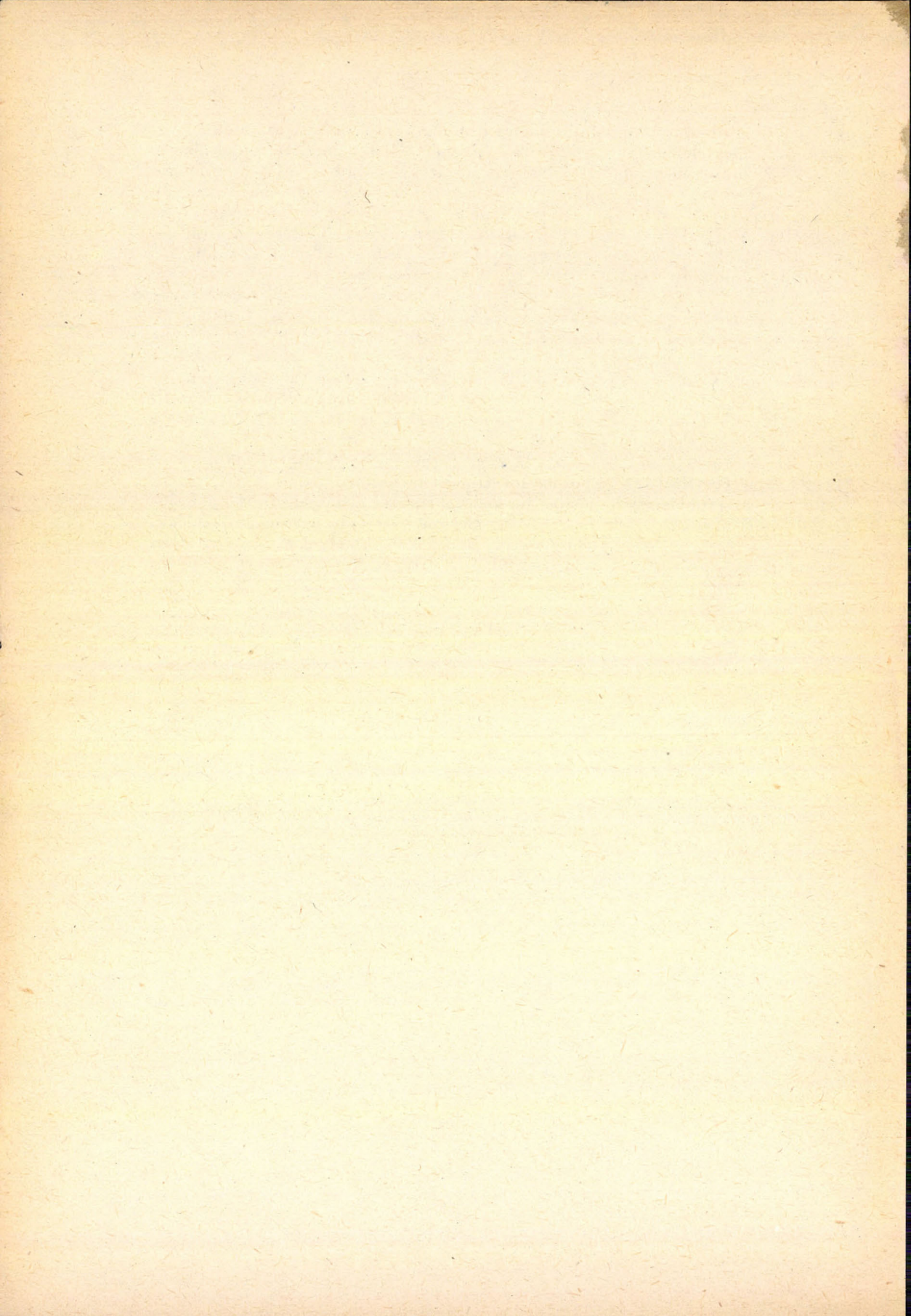
DR. NEMESKÉRI JÁNOS

a MTA Antropológiai Témabizottságának vezetője

*

Dr. Bartucz Lajos professzor szakirodalmi munkásságának jegyzékét az *Anthropologiai Közlemények* IX. évfolyamának (1965) 1. számában (21—27. oldal) adtuk közre. Az azóta megjelent művei a következők:

- 1965 — Anthropologiai és személyazonossági vizsgálatok Semmelweis Ignác csontvázán. — Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei, 37. 57—111.
— Semmelweis négyszeri exhumálása. — Természettudományi Közöny, 9. 546—550.
1966 — A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek. — Palaeopathologia III — Budapest, Medicina kiadó. 612 old.



A 100-IK SZAKOSZTÁLYI ÜLÉS JELENTŐSÉGE

Elnöki megnyitó

Írta: BARTUCZ LAJOS

(Eötvös Lóránd Tudományegyetem Embertani Intézete, Budapest)

Tisztelt Szakosztály!

Mint a meghívón is látjuk, ma tartja szakosztályunk 100. szakülését. A kerek számok közfelfogás szerint rendszeres ünnepi eseményt, valamilyen örövendetes vagy gyászos évfordulót, nevezetes határpontot jelentenek mind az egyének, mind a csoportok és intézmények életében, mind az események történetében. Különösen az események 100 éves fordulójának van ilyen kiemelt jelentősége, amelyen ünnepelni, visszaemlékezni, elgondolkodni szokás. Kérdés, hogy a mi 100. szakosztályi ülésünk ilyen fontos dátumot, eseményt jelent-e szakosztályunk életében, vagy a magyar antropológia történetében? Én azt hiszem, hogy a kérdésre határozott *igen*-nel kell felelnünk. Úgy vélem, hogy nekünk is érdemes, — ha nem is ünnepelünk — de megállnunk és elgondolkodva legalább egy pillantást vetünk arra: hogyan, milyen úton jutottunk el tulajdonképpen a 100. szakosztályi ülésig? Mi a tartalma, jelentősége a megtartott 100 ülésnek? És tudunk-e belőlük valami tanulságot, irányelvet levonni a jövő számára, vagy pedig egyszerűen következzenek az első 100 után a második 100 ülés?

Nézzük először röviden a múltat, melyről különböző helyeken ugyan már több ízben megemlékeztem, de amelyből jelen problémánk számára is levonhatunk némi tanulságot.

Három év múlva lesz 100 éve annak, hogy *antropológiai társaság* vagy *szakosztály szervezésének gondolata hazánkban felmerült*. Ezt az alkalmat VOCT KÁROLYNAK az ember őstörténetéről Budapesten 1869-ben történt előadásai szolgáltatták, melyre vonatkozóan PETHŐ GYULA, TOPINARD könyvének egyik magyar fordítója 1881-ben megjegyezte: „Magyarország fővárosában már akkor is lett volna hálás közönség, mely az új tudomány munkásait rokonszenvével támogassa, de nem volt táborkarunk, mely a vezérletet kezébe vegye.”

Az 1869-ben felmerült gondolat tényleges megvalósulása, az első vezérkar megszervezése azonban még 9 évig váratott magára.

Ezt a gondolatot látszólag hiába vetette fel újból és támasztotta alá most már komoly érvekkel SCHEIBER SÁMUELNEK 1873-ban, majd 1875-ben TREFORT miniszterhez intézett részletes *Pro Memoria*-ja, melyben *antropológiai tanszék, gyűjtemény és társaság létesítését javasolta*. Beadványa, megjártván az orvosi és bölcsészettudományi kart, a Minisztériumban egyszerűen ad acta került. De látható eredmény nélkül hangzottak el MAJLÁTH GYULA kifakadásai is 1874-ben az aggteleki ásatásokról írt monográfiájában, melyben már szinte követelte, hogy: „Létesítsünk egy antropológiai társulatot, mely idő múltával

maga is járulhasson a tudomány szabadelvű emeléséhez annyival, mint azt a kis Helvetia évek óta teszi.”

Csak amikor az 1876-ban Budapesten tartott *VIII. Nemzetközi Őstörténeti és Embertani Kongresszus* hatása kellően megérlelte a magyar elméket, öltött testet és nyert szervezett keretet a közel 10 év óta vajdó gondolat. 1878-ban, az akkor alapított *Országos Régészeti és Embertani Társulat* kebelében, ROMER FLÓRIS FERENC és LENHOSSÉK JÓZSEF számolt be a magyarság egyes csoportjainak testmagasságára vonatkozó vizsgálatairól.

Nem sokkal nagyobb volt a tevékenység az új szakosztályban a következő években sem. A második évben ugyanis két, a harmadikban három, a negyedikben pedig csupán egy embertani előadás hangzott el. Az előadók: LENHOSSÉK JÓZSEF, KELETI KÁROLY, TÖRÖK AURÉL és BARNA FERDINÁND voltak. Sajnos hamar felütötte fejét a magyar széthúzás átka és 1883-ban TÖRÖK AURÉL már bejelentette kilépését.

Volt tehát *Embertani Társulat és Szakosztály*, volt vezérkar is, de nem voltak megfelelő embertani előadások. TÖRÖK AURÉLT, úgy látszik, a személyi ellentéteken túl az előadások alacsony nívója és a publikálás lehetőségének a hiánya kedvetlenül tette le. Erre vall ugyanis, hogy 1882-ben a saját költségén kiadta az „*Anthropológiai Füzetek*” első számát, amelyben 316 oldalon, 16, igen érdekes és változatos tárgyú antropológiai problémát felölelő komoly tanulmányt írt. Kellő támogatás hiányában azonban kénytelen volt folyóiratát, mely egy időre szinte egy egész szakosztályt pótolta, teljesen megszüntetni. Ez a kudarc TÖRÖK AURÉLT annál érzékenyebben érintette, mivel LENHOSSÉK JÓZSEFnek, mint akadémikusnak módjában volt a saját munkáit terjedelmes akadémiai kiadványokban megjelentetni. Ilyen csatlódások után TÖRÖK nem gondolt többé sem szakosztály szervezésére, sem folyóirat kiadására.

Amikor a Budapesti Egyetemen haladó gondolkodású, végzett természetrajzszakos hallgatók a természettudományos szemlélet érdekében 1906-ban megalapították a „*Természettudományi Szövetség*”-et, ennek keretében néhányan ismét összeálltunk és szűkebbkörű *Embertani Szakosztályt* alakítottunk. Ebben 1907–1909 közt néhány embertani előadás is elhangzott, sőt egy kisebb tanulmányom is megjelent „*Az orr antropológiai vizsgálata*” címmel. Hosszabb lélegzetű, komolyabb munkásságra azonban ez a Szakosztály sem volt képes, már csak ezért sem, mert tagjai évről-évre változtak.

1913-ban újból megkíséreltem, hogy az akkor még régi nevű „*Országos Régészeti és Embertani Társulat*”-ban életre keltssem a régészet és embertan együttműködését. Sikerült is négy előadást tartanom. A Társulat 1917-ben megválasztott új vezetősége azonban még a címéből is törölte az „embertan” megjelölést s ezzel ott vége szakadt minden ilyen működésnek.

Hasonló sovány eredményre vezetett az az igyekezetük BALLAI KÁROLY-lyal, hogy az akkor lendületnek indult *Gyermektanulmányi Társaságban* szervezzünk antropológiai szakosztályt az iskolás gyermekek rendszeres vizsgálatára. A növekvő antropológiájára vonatkozó néhány előadás tartásánál azonban itt sem sikerült tovább jutnunk, a Tanácsköztársaság megbukásával terveink is összeomlottak.

Annál eredményesebb volt egyideig a *Magyar Néprajzi Társaság* keretében 1923-ban megkezdett újabb akciónk, mely az *Antropológiai Füzetek* és idegen nyelvű mellékleteinek, az „*Anthropologica Hungarica*”-nak megindításához vezetett. Felhívásunkra közel 150-en jelentkeztek itthon és külföldön.

hogy az új szakosztályba lépnek s a folyóíratra előfizetnek. A bejelentések nagy része azonban ígéret maradt. Bár sikerült a *Néprajzi Társaságban* 12 antropológiai előadást tartanom és a folyóírat 4 évfolyamát — ha nagy késsélelemmel és sovány terjedelemben is — megjelentetnem, kellő anyagi és szellemi támogatás hiányában és a hazánkban is fokozódó fasiszta fajbiológiai mentalitás nyomására azonban 1939-ben ez a munka is félbemaradt. Pedig hogy a külföldön ez a szerény folyóírat és megmozdulás milyen hatást váltott ki és a magyar antropológiának milyen megbecsülést hozott, bizonyítja a sok elismerő levél és küldött nagyszámú cserefolyóírat.

Ötszöri sikertelen kísérlet után sorsdöntő fontosságú fordulópontot jelentett a magyar antropológia történetében az a tény, hogy 1952-ben a *Magyar Tudományos Akadémia* keretében megalakult az *Antropológiai Bizottság*, majd a Magyar Tudományos Akadémia védnöksége alá került *Magyar Biológiai Egyesület* 1952. március 29-i közgyűlésén megalakította *Embertani Szakosztályát*, melynek élén mint már valóban vezérkar: elnök, titkár, jegyző, szerkesztő és 3 tagú intézőbizottság állott. Ezt a lendületet az tette lehetővé, hogy a budapesti, szegedi, debreceni egyetem Embertani Tanszékein, főleg pedig a Magyar Nemzeti Múzeum Embertani Tárában intenzíven megindult a szak kutatás és a régiek mellett mind több fiatal káder fejlődése. Ezzel a szakosztályi előadások folyamatossága és folyóíratunknak szakcikkekkel való ellátottsága is biztosítva volt.

Az első, 1952—53-as akadémiai évben összesen 9 szakülést tartottunk 13 előadással. Ezek központi témáját ugyan az előadók kutatási körének megfelelően a történeti embertan alkotta (5 előadással), de képviselve volt a növény antropológiája és a populációs genetika is két-két és a szerológia egy előadással. Örvendetes jellemzője volt a szakosztályi üléseknek a megindult élénk vita szelleme is.

A következő, 1953—54-es akadémiai évben némi lankadás állott be szakosztályunk életében, amennyiben az ülések száma 6-ra, az előadásoké pedig 11-re csökkent. Lényegesen tágult viszont az előadások köre. A továbbra is vezető szerepet játszó történeti embertan mellett szóhoz jutott a populációs genetika, paleopatológia, fiziológia, szomatikus morfológia és az élő magyarság vizsgálata.

A harmadik szakosztályi évben, 1954—55-ben az ülések száma 7-re, az előadásoké pedig 16-ra emelkedett ugyan, ezzel szemben lényegesen szűkült az előadások köre, amennyiben az ismét uralkodó történeti embertani előadások mellett még két növény-antropológiai s egy-egy demográfiai és szerológiai téma került tárgyalásra.

A negyedik szakosztályi évben, 1955—56-ban örvendetes fellendülés mutatkozott, amennyiben az ülések száma 8-ra, az előadásoké pedig 17-re emelkedett. Lényeges eltolódás jelentkezett az előadások tárgya és sokszerűsége tekintetében is. Az egy történeti embertani és két növény-antropológiai téma mellett ugyanis két régészeti, két röntgenantropológiai, két módszertani, két rasszantropológiai és egy-egy paleopatológiai és morfológiai téma is szerepelt.

Feltűnő hanyatlás állott be *az ötödik szakosztályi évben 1956—57-ben*, amikor az ülések száma 3-ra, az előadásoké pedig 6-ra csökkent. Ezek közül is csupán egy volt eredeti kutatásokon alapuló embriológiai előadás, míg a többi öt ismertetésekéből állott. Ez nyilvánvalóan az 56-os események káros hatásával magyarázható.

A hatodik szakosztályi évben, 1957—58-ban jelentősen konszolidálódott a helyzet és a szakosztályi ülések száma ismét 7-re, az előadásoké pedig 13-ra emelkedett. Ezzel szemben lényegesen összeszűkült az előadott témák köre, egy fiziológiai és két történeti embertani előadás mellett hat növés-antropológiai előadás hangzott el s jelentős volt az ismertetések száma is. Viszont erős lendületet adott szakosztályunk megerősödésének az a tény, hogy az eddig a *Biológiai Közlemények Pars Anthropologica* gyanánt megjelent folyóiratunk „*Anthropologiai Közlemények*” címen önálló folyóirattá lett és terjedelme az Akadémiai Kiadó jóvoltából 10 ívre emelkedett.

E kedvező hatások érvényesültek *a szakosztályunk hetedik évében, 1958—59-ben* is, amikor az ülések száma 8-ra, az előadásoké pedig 15-re emelkedett, bár ezek közül öt tanulmányúti beszámoló volt. Az eredeti kutatásokon alapuló előadások azonban eléggé változatos témákat öleltek fel, amennyiben két növés-antropológiai, két röntgenantropológiai és két módszertani előadás mellett egy-egy szerológiai, történeti embertani, rasszantropológiai és embriológiai előadás is szerepelt.

Szakosztályunk *nyolcadik évében 1959—60-ban* az ülések és az előadások száma nem változott lényegesen, az előadott témák köre viszont eléggé összeszűkült, amennyiben három történeti embertani, két növés-antropológiai és két módszertani előadás mellett csupán egy populációs genetikai szerepelt.

Ellenben *a kilencedik évben 1960—61-ben* az ülések száma 6-ra, az előadásoké pedig 10-re csökkent. Bár ezek mindegyike eredeti kutatáson alapult, a témák változatossága csekély volt. A növés-antropológiával foglalkozó négy, a felnőtt lakosság jellegit ismertető három előadás mellett csupán egy-egy szerológiai és fiziológiai vonatkozású hangzott el.

A tizedik, 1961—62-es, és a tizenegyedik, 1962—63-as szakosztályi évre ismét az ülések számának szaporodása, valamint az előadások számának és változatosságának növekedése nyomta rá bélyegét.

A tizenkettedik szakosztályi évben, 1963—64-ben viszont lényegesen csökkent mind az ülések (7), mind az előadások száma. *A tizenharmadik évben, 1964—65-ben* ismét 20 előadás hangzott el, melyek között az antropológia eléggé különböző ágai voltak képviselve.

Végül *a tizennegyedik szakosztályi év (1965—66) első felében* 3 szakosztályi ülésen csupán 4 előadás hangzott el és abból is kettő iskolásgyermekek vizsgálatát tárgyalta.

Ha most összefoglalóan áttekintjük a 14 szakosztályi év eseményeit, bár megállapíthatjuk a szakosztály erősödésének és az előadások fokozatos változatosságának kétségtelen jeleit, mégis szembetűnik bizonyos hullámvész, a tervszerűségnek, az irányító kéznek némi hiánya. Az előadók és az előadások megoszlásából kiolvashatjuk, hogy a legtöbb szakosztályi ülés és előadás nem előre megtervezett, hanem gyorsan, szűkségszerűen beállított volt. Különösen szembetűnik ez az útibeszámolók, ismertetések gyors vagy tömeges beállításából. A rendelkezésre álló időt sem használtuk ki jól. A 14 év között ugyanis 5 olyan szerepel, amikor 4 hónapban és 5 olyan, amikor 3 hónapban nem tartottunk előadást. Igaz, hogy voltak viszont hónapok, amikor ezt a hiányt két-két előadás tartásával iparkodtunk pótolni, ez azonban nyilvánvalóan a tervszerűség rovására ment.

Hangsúlyozom, hogy ezt nem volt titkáraink hibájául rovom fel, mert el kell ismernünk, hogy ők nagy és nehéz munkát végeztek, amikor az arány-

lag kis számú magyar antropológussal ilyen tartalmas üléseket és előadásokat hoztak létre. Viszont azt hiszem, hogy éppen a rendelkezésükre álló kis számú antropológus káderrel való helyes gazdálkodás megköveteli a nagyobb tervszerűséget, előadásoknak, témáknak már egy évvel előre való kitzűzését és tartalék kádereknek a szomszédos tudományok területén, s főleg az orvosok között való intenzív felkutatását.

Egyébként rendkívül örvendetes és a folyamatos szakosztályi élet eredménye, hogy antropológiai kádereink száma az utóbbi években jelentősen növekedett.

Örvendetes és jelentősen emeli szakosztályunk súlyát a nemzetközi tudományban az, hogy minden évben sikerült megnyerni szakosztályi előadásra jelentkező külföldi antropológusokat is.

Vessünk most egy pillantást arra, hogy tulajdonképpen kik is tartották a szakosztályi előadásokat, s azokban ki milyen részben viselte a terheket.

Az eddig eltelt 13 és fél év szakosztályi idő alatt 100 szakülésen összesen 67 előadó szerepelt 200 előadással. A 67 előadó közül 57 volt hazai és 10 külföldi. De az 57 hazai előadó szereplése is feltűnő különbséget tüntet fel. Az előadások zömét, nevezetesen 87 előadást, vagyis az összes előadások 43,5%-át ugyanis csupán 6 előadó tartotta: így NEMESKÉRI János 20, TÓTH Tibor 17, LIPTÁK Pál és MALÁN Mihály 15—15, EIBEN Ottó és THOMA Andor pedig 10—10 előadással szerepelt. Kétségkívül ők voltak eddig a szakosztály fő oszlopai, akik előadás tartására bármikor készen állottak.

Szintén jelentős számú előadást tartott: BARTUCZ Lajos, DEZSŐ Gyula, FARKAS Gyula, FEHÉR Miklós és RAJKAI Tibor tagtársunk, akik 7—7, illetve 6 előadással szerepeltek, és az összes előadások 17,5%-át tartották. Az előadók e két csoportja összesen 122 előadást tartott, vagyis az összes előadások 61%-ával szerepelt, s így a szakosztályi élet szilárd alapját ők alkotják.

Az előadók harmadik csoportjába 6 előadó tartozik, akik 20 előadással, az összes előadások 10%-át képviselik, és üléseinken eddig 3—4 előadást váltaltak. Ezek BACKHAUS Richárd, HENKEY Gyula, KRALOVÁNSZKY Alán, KRALOVÁNSZKYNÉ ÉRY Kinga, VÉLI György és WENGER Sándor.

Végül 8 előadó csupán 2—2 és 42 előadó 1—1 előadással szerepelt.

E statisztika tanulsága megnyugtató, mert azt bizonyítja, hogy szakosztályunk a 11 tagú élgárda mellett még igen gazdag rejtett tartalékkal rendelkezik, egyfelől azokban, akik már szerepeltek 1—2 előadással, másfelől a szomszédos szakmabeliekben — főleg orvosokban, régészekben — akik az antropológiát nagyon is érdeklő kiegészítő előadásokat tarthatnak, és, amint máris több példa bizonyítja, bizonyára fognak is tartani, ha ahhoz tőlünk a kellő támogatást és biztatást megkapják. Örömmel tölt el az is, hogy a végzős biológia szakos tanárjelöltek között is mind többnek érdeklődése fordul az antropológia felé.

Bizom benne, hogy szakosztályunk fiatal agilis titkára meg fogja találni a módját, hogy a szakosztályunk és a szomszéd tudományozakmák rejtett tartalékait felkutassa és őket a szakosztályi tudományos munkára aktivizálja. Ehhez azonban az is szükséges, hogy az összes szakosztályi tagok lelkesen, egymást támogatva együtt működjenek s ne jusson szerephez a széthúzás, amely a múltban a magyar antropológiában oly nagy károkat tett.

E gondolatok jegyében nyitom meg 100-ik szakosztályi ülésünket.

*

(Elhangzott a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 1966. január 31-én megtartott 100. szakülésén.)

SZEGED-KUNDOB AVARKORI NÉPESSÉGÉNEK EMBERTANI VIZSGÁLATA

Írta: LIPTÁK PÁL és BOROSNÉ MARCSIK ANTÓNIA
(József Attila Tudományegyetem Embertani Intézete, Szeged)

Szeged városától DNy-ra, a rendező-pályaudvar közelében *Kundomb*, vagy korábban használatos elnevezés szerint „*Kundombja*” (Ballagító dűlő) területén avarkori temetőt tártak fel. Ezen a területen első ízben az 1926—1929-ig terjedő években MÓRA FERENC és SEBESTYÉN KÁROLY végeztek ásásokat; hosszabb szünet után SEBESTYÉN KÁROLY 1935-ben folytatta az ásást. 1944-ben CSALLÁNY DEZSŐ további 9 sírt tárt fel hitelesítés céljából, és ezzel a temető ásása befejeződött. Összesen 319 régészeti hiteles sír került feltárássra; sajnos a csontvázanyagból az esetek többségében csak a koponyát mentették meg. Ezeknek az egyes sírokhoz való tartozása 87%-ban ismeretes. A megmentett embertani anyagról az 1. táblázat ad áttekintést, megtartási állapot, életkori csoportok és a felnőtteknél nemek szerinti bontásban. Az anyag aránylag jó megtartású, az összesen megmentett 176 koponyából csak 13 töredékes. A jó megtartású (tehát mérhető) felnőtt férfi koponyák száma 62, a nőké pedig 71. Vizsgálati anyagunk ezek szerint a nagy esetszámú avarkori szériák közé sorolható.

A temető régészeti anyagának feldolgozása még nem történt meg, ennek elvégzését CSALLÁNY DEZSŐ vette tervébe. CSALLÁNY leletkataszterében (1) a kundombi temetőről annyit jegyez meg, hogy préselt és griffes-indás övgarnitúrák egyaránt jellemzik a régészeti mellékleteket. Ugyanebben a munkájában idézi a kundombi temetőre vonatkozó régészeti irodalmat. Sajnos ennek az avarkori temetőnek térképe nincs, így a sírok egymáshoz viszonyított helyzete nem ismeretes. — A kundombi embertani anyag néhány adatát illetően BARTUCZ LAJOS ad először konkrétabb közlést, egyrészt a magyarországi avarok termetével (2), másrészt az avarok etnikai és demográfiai jelentőségével kapcsolatosan (3). Az anyag felfolgozását az egyik szerző (LIPTÁK) által korábban is követett módon, MARTIN (4) előírásának szem előtt tartásával végeztük el. Az anyagot ez idő szerint a József Attila Tudományegyetem Embertani Intézete (Szeged) őrzi.

Általános jellemzés. Módszertani megjegyzések

A széria általános jellemzését a 2., 3. és 4. táblázatokra támaszkodva adjuk meg.

A férfiak koponyája középhosszú, közepesen széles, a koponyajelző alapján a középérték a mesokrania felső határa közelében helyezkedik el; ha a

I. táblázat:

A Szeged-Kundombi avarkori temető embertani anyaga.

Tabelle 1.: Antropologisches Material des awarenzeitlichen Gräberfeldes Szeged-Kundomb

Anyag jellege		Inf. I.	Inf. II.	Juv.	Ad.	Mat.	Sen.	Összesen
Törédékes (nem mérhető)	Férfi	—	—	—	—	—	—	—
	Nő	—	—	—	3	1	1	5
	Meghatározatlan neműek	1	2	—	3	2	—	8
	Összesen	1	2	—	6	3	1	13
Jó megtartású (mérhető)	Férfi	—	—	—	15	27	20	62 (38%)
	Nő	—	—	—	42	20	9	71 (44%)
	Meghatározatlan neműek	—	20	10	—	—	—	30 (18%)
	Összesen	—	20	10	57	47	29	163
Együttvéve		1 (0,6%)	22 (12,6%)	10 (5,6%)	66 (35,7%)	50 (28,5%)	30 (17,0%)	176

koponyajelző eloszlását tekintjük, legnagyobb százalékban a mesokrania van képviselve, de a brachykranok százalékos aránya is jelentős. Az agykoponya alacsony-középmagas, a hosszúság-magassági jelző százalékos megoszlása alapján a chamaekrania, a középertéke alapján az orthokrania jellemző; a szélesség-magassági jelzőt tekintve a tapeinokrania van túlsúlyban. A homlok keskeny-középszéles, a transversalis-frontoparietalis jelző százalékos megoszlását figyelembe véve a stenometopia, középertékét tekintve a metriometopia jellemzi. A felülnézeti koponyakörvonal (norma verticalis) leginkább ovoid és pentagonoid. A glabella leggyakrabban 2., 3. és 4. fokozatú (Broca séma szerint). Jellemző a nagy koponyakapacitás, túlsúlyban vannak az euenkephalok. — Az arc középszéles, középmagas, az arcjelző és felsőarcjelző alapján mesoprosop, illetőleg mesen. Az arcprofil szöge a középerték alapján a mesognathia felső határán van; de ha az egyes kategóriákat tekintjük, a jelentős arányú mesognathiával szemben mégis az orthognathia van túlsúlyban. Alveoar is prognathia az esetek többségében nem figyelhető meg, illetőleg csak mérsékelten kifejezett. Jellemző a sekély, vagy közepesen mély fossa canina. A szemüreg középmagas (mesokonch), az orr közepesen széles (mesorrhin).

A nők koponyája a férfiak koponyájával összehasonlítva, az alábbi különbséget mutatja. Jellemző a brachykranok nagyobb százalékban való előfordulása, a hosszúság-magassági jelző alapján pedig a orthokrania túlsúlya. A homlok közepesen széles, a transversalis-frontoparietalis jelző százalékos megoszlását tekintve a metriometopia az uralkodó. A glabella leggyakrabban 1. és 2. fokozatú. A többi jelleg tekintetében a férfiakkal megegyezést mutatnak, pl. jöllehet a nők szemüregjelzője nagyobb, mindkét nem esetében a középerték mesokonch, de míg a férfiaknál a chamaekonchia, a nőknél a hypsikonchia százalékos aránya a figyelemreméltó. Végül említést érdemel, hogy a nőknél valamivel gyakoribb az alveolaris prognathia.

A koponyákon több esetben lehetett anatómiai variációkat, illetve rendellenességeket megállapítani. Ezek közül a férfiaknál sutura metopica 2 (3,2%), varratsontok 5 (8,1%), os epiptericum 2 (3,2%), os apicis 1 (1,6%), processus frontalis ossis temporalis 2 (3,2%) esetben fordult elő. A nőknél a sutura metopica 4 (5,6%), varratsontok 8 (11,2%), os epiptericum 6 (8,4%), os apicis 3 (4,2%) esetben található.

A fogak rágófelszíne erősen lekoptatott; feltűnően gyakori az alveolusok teljes felszívódása. Általában élharapást figyelhetünk meg. A 63. sírszámú koponyán feltűnik a bal M_3 erős redukciója (csapfog) és a torus palatinus. Különösen az alsó fogívek alakja rendkívül változatos: a „V” alakú, sőt a nagyon széttartó fogívek is előfordulnak. Kis mértékű lambdatáji lapultság többször megfigyelhető. Planoccipitalia egy esetben észlelhető; egy koponya plagiokcephal (912. sír, nő).

A megmentett hiteles csontvázanyagból csak 11 egyénnél lehetett termetet számítani: 6 férfi és 5 nő esetében. Mivel nagyon kicsi az esetszám, középertéket nem számítottunk (5. táblázat). Az 1.—5. táblázatok szükségtelemné teszik a részletesebb jelleganalizist, az a táblázatokból amúgy is kiolvasható.

A férfiak (11. táblázat), a nők (12. táblázat) és a fiatalkorúak (13. táblázat) egyéni adatait és a töredékes anyag áttekintését (14. táblázat) a függelékben találjuk meg.

2. táblázat:

Szeged-Kundomb: Főbb metrikus jellegek eloszlása

Tabelle 2. Szeged-Kundomb: Verteilung der metrischen Hauptcharakteristiken

Jellegek		Férfiak	Nők	Együtt
Koponyajelző 8 : 1	Hyperdolichokran	65,0—69,9 1 (2,0%)	—	1 (0,9%)
	Dolichokran	70,0—74,9 8 (15,7%)	4 (6,9%)	12 (11,0%)
	Mesokran	75,0—79,9 21 (41,2%)	12 (20,7%)	33 (30,3%)
	Brachykran	80,0—84,9 16 (31,3%)	31 (53,4%)	47 (43,1%)
	Hyperbrachykran	85,0—89,9 5 (9,8%)	10 (17,3%)	15 (13,8%)
	Ultrabrachykran	90,0—x —	—	1 (0,9%)
Összesen		51	58	109
Hosszúság— magassági jelző 17 : 1	Chamaekran	x—69,9 19 (46,3%)	11 (21,6%)	30 (32,6%)
	Orthokran	70,0—74,9 13 (31,7%)	33 (64,7%)	46 (50,0%)
	Hypsikran	75,0—x 9 (22,0%)	7 (13,7%)	16 (17,4%)
Összesen		41	51	92
Szélesség— magassági jelző 17 : 8	Tapcinokran	x—91,9 31 (77,5%)	45 (86,5%)	76 (82,5%)
	Metriokran	92,0—97,9 4 (10,0%)	6 (11,6%)	10 (10,9%)
	Akrokran	98,0—x 5 (12,5%)	1 (1,9%)	6 (6,9%)
Összesen		40	52	92
Transvers.— frontopar. jelző 9 : 8	Stenometop	x—65,9 25 (46,3%)	22 (36,1%)	47 (40,9%)
	Metriometop	66,0—68,9 14 (25,9%)	23 (37,7%)	37 (32,2%)
	Eurymetop	69,0—x 15 (27,8%)	16 (26,2%)	31 (26,9%)
Összesen		54	61	115
Arcjelző 47 : 45	Hypereuryprosop	x—79,9 1 (3,2%)	1 (3,1%)	2 (3,2%)
	Euryprosop	80,0—84,9 9 (29,0%)	9 (28,1%)	18 (28,5%)
	Mesoprosop	85,0—89,9 13 (41,9%)	17 (53,1%)	30 (47,6%)
	Leptoprosop	90,0—94,9 6 (19,4%)	5 (15,7%)	11 (17,5%)
	Hyperleptoprosop	95,0—x 2 (6,5%)	—	2 (3,2%)
Összesen		31	32	63

Felsőarcjelző 48 : 45	Hypereuryen	x—44,9	1 (2,2%)	1 (2,0%)	2 (2,1%)
	Euryen	45,0—49,9	9 (20,0%)	12 (24,5%)	21 (22,3%)
	Mesen	50,0—54,9	30 (66,7%)	28 (57,2%)	58 (61,7%)
	Lepten	55,0—59,9	4 (8,9%)	8 (16,3%)	12 (12,8%)
	Hyperlepten	60,0—x	1 (2,2%)	—	1 (1,1%)
	Összesen		45	49	94
Szemüregjelző 52 : 51	Chamaekonch	x—75,9	17 (28,8%)	5 (7,4%)	22 (17,3%)
	Mesokonch	76,0—84,9	35 (59,3%)	39 (57,3%)	74 (58,3%)
	Hypsikonch	85,0—x	7 (11,9%)	24 (35,2%)	39 (24,4%)
	Összesen		59	68	127
Orrjelző 54 : 55	Leptorrhin	x—46,9	15 (26,8%)	17 (29,8%)	32 (28,3%)
	Mesorrhin	47,0—50,9	21 (37,5%)	17 (29,8%)	38 (33,6%)
	Chamaerrhin	51,0—57,9	16 (28,6%)	20 (35,1%)	36 (31,9%)
	Hyperchamaerrhin	58,0—x	4 (7,1%)	3 (5,3%)	7 (6,2%)
	Összesen		56	57	113
Szájpadjelző 63 : 62	Leptostaphylin	x—79,9	6 (31,6%)	13 (41,9%)	19 (38,0%)
	Mesostaphylin	80,0—84,9	6 (31,6%)	10 (32,3%)	16 (32,0%)
	Brachystaphylin	85,0—x	7 (36,8%)	8 (25,8%)	15 (30,0%)
	Összesen		19	31	50
Számított koponyakapacitás 38.		Férfiak	Nők		
	Oligenkephal	x—1300	x—1150	3 (7,5%)	10 (35,0%)
	Euenkephal	1301—1450	1151—1300	24 (61,5%)	16 (43,5%)
	Aristenkephal	1451—x	1301—x	12 (31,0%)	20 (21,5%)
	Összesen			39	46
Arcprofilszög 72.	Prognath	70°—79°9	2 (5,1%)	5 (10,4%)	7 (8,0%)
	Mesognath	80°—84°9	15 (38,5%)	18 (37,5%)	33 (38,0%)
	Orthognath	85°—92°9	22 (56,4%)	25 (52,1%)	47 (54,0%)
	Összesen		39	48	87

3. táblázat:

Szeged-Kundomb: Főbb középértékek

Tabelle 3. Szeged-Kundomb: Die wichtigeren Mittelwerte

Méretszám (MARTIN)	Méretek és jelzők	Férfiak				Nők			
		N	V	M	s	N	V	M	s
1.	Koponya legnagyobb hossza	54	167—195	182,6	6,80	61	161—186	172,6	5,90
8.	Koponya legnagyobb szélessége	54	129—160	145,0	5,74	64	131—154	140,7	5,42
9.	Legkisebb homlokszélesség	64	81—112	96,8	4,72	65	86—105	94,4	4,18
17.	Basion-bregma magasság	43	113—146	129,5	6,76	56	113—135	124,0	5,46
38.	Számított koponyakapacitás	39	1248—1686	1403,3	84,60	46	1064—1512	1255,3	111,30
	Mért koponyakapacitás	24	1260—1630	1430,5	78,90	38	1110—1550	1304,5	116,10
45.	Járomívszélesség	45	121—146	134,0	6,04	53	112—138	124,9	4,64
47.	Arcmagasság	40	109—128	117,2	5,65	37	94—118	108,4	5,90
48.	Felsőarcmagasság	59	58—79	68,9	4,28	62	52—75	65,1	4,99
72.	Arcprofilszög	39	74°—90°	84,6°	3,27	48	75°—93°	84,6°	3,99
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	51	68,2—89,4	79,4	4,66	58	73,8—90,3	81,4	3,62
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	41	58,9—81,6	70,9	4,88	51	62,3—80,1	72,1	3,20
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	40	75,8—100,0	88,7	5,90	52	75,3—103,1	89,5	4,80
9 : 8	Transvers.—frontopar. jelző	54	59,1—74,3	66,8	3,30	61	61,0—72,5	67,2	2,68
47 : 45	Arcjelző	31	77,5—100,8	87,3	4,98	32	77,7—92,2	86,0	3,61
48 : 45	Felsőarcjelző	45	44,6—60,5	51,9	2,84	49	43,1—58,1	51,8	3,26
52 : 51	Szemüregjelző	59	68,0—87,9	78,6	4,50	68	71,4—92,1	82,2	5,68
54 : 55	Orrjelző	56	38,0—65,9	50,2	5,02	57	39,0—61,0	50,2	4,80
63 : 62	Szájpadjelző	19	69,6—94,9	81,2	6,10	31	69,0—92,9	80,0	5,98

4. táblázat:

Szeged-Kundomb: Morfológiai jellegek eloszlása

Tabelle 4. Szeged-Kundomb: Verteilung der morphologischen Merkmale

Jellegek	Férfiak	Nők	Együtt	
	N (%)	N (%)	N (%)	
Norma verticalis	Ovoid	27 (45,0)	35 (52,2)	62 (48,8)
	Pentagonoid	17 (28,3)	23 (34,3)	40 (31,5)
	Sphaeroid	5 (8,3)	6 (9,0)	11 (8,7)
	Sphenoid	7 (11,7)	1 (1,5)	8 (6,3)
	Ellipsoid	4 (6,7)	2 (3,0)	6 (4,7)
Összesen	60	67	127	
Glabella	Broca 1.	3 (4,9)	40 (58,0)	43 (33,0)
	Broca 2.	14 (23,0)	24 (34,8)	38 (29,3)
	Broca 3.	27 (44,2)	5 (7,2)	32 (24,6)
	Broca 4.	13 (21,4)	—	13 (10,0)
	Broca 5.	4 (6,5)	—	4 (3,1)
Összesen	61	69	130	
Fossa canina	1. Kitöltött	4 (6,7)	8 (11,5)	12 (9,3)
	2. Sekély	29 (48,3)	38 (55,1)	67 (51,9)
	3. Közepes	18 (30,0)	15 (21,7)	33 (25,6)
	4. Mély	9 (15,0)	7 (10,2)	16 (12,4)
	5. Nagyon mély	—	1 (1,5)	1 (0,8)
Összesen	60	69	129	
Alveoláris prognathia	1. Hiányzik	43 (74,1)	37 (56,0)	80 (64,5)
	2. Mérsékelt	11 (19,0)	18 (27,3)	29 (23,4)
	3. Kifejezett	4 (6,9)	11 (16,7)	15 (12,1)
Összesen	58	66	124	

A jellegek részletes elemzése helyett fontosabbnak tartjuk a jelleg-együttesek elemzését: a taxonómiai analízist. Több jellegegyüttes megjelenése egy populáción belül nemcsak a polimorfia következménye, hanem azzal is magyarázható, hogy a *Homo sapiens politipikus faj*. Az állatpopulációkkal szemben alapvető különbség azonban, hogy az embernél — az egyébként regionálisan különváló subszpeciesek (nagyraszok) és mikroszpeciesek (raszok) — ugyanazon népességen belül együttesen is előfordulhatnak. Ebből következőleg a paleoantropológiai anyagot (szériát), a további összehasonlítás céljaira, hozzáférhetőbbé kell tenni a populáción belüli taxonómiai elemzéssel. A megállapítható jellegegyütteseket a rövidség és egyszerűség kedvéért „taxon”-oknak is nevezhetjük.

Az egyes taxonok a régészeti elemzés egyes csoportjaival — tapasztalat szerint — nem mutatnak közvetlen összefüggést. A paleoantropológiai kutatás, anyagának térbeli és időbeli összefüggéseit feltárva, populáció-részlegeket (taxon-csoportokat) állapít meg, amelyek a régészek által elkülönített csoportokkal, — tulajdonképpen etnikumokkal vagy etnikai csoportokkal — már

5. táblázat:

Szeged-Kundomb: Hosszúcsontok méretei
Tabelle 5. Szeged-Kundomb: Längsknochenmasse

Sír- szám	Leltári szám	Femur		Tibia		Humerus		Radius		Ulna		Fibula		Ternet
		jobb	bal	jobb	bal	jobb	bal	jobb	bal	jobb	bal	jobb	bal	
F é r f i a k														
3.	1057	345	341	356	358	320	318	238	238	263	—	—	—	161
—	127	—	455	275	372	335	—	—	250	—	273	—	—	167
—	879	—	—	359	375	—	—	—	—	—	—	342	342	164
—	880	450	481	370	371	—	—	—	—	—	—	—	—	167
38.	765	—	461	382	—	—	—	—	—	—	—	—	—	167
102.	783	484	488	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	172
N ő k														
2.	1056	472	471	380	385	352	345	255	260	—	—	—	—	168
—	364	359	360	306	310	263	265	—	—	—	—	293	296	143
15.	750	405	412	340	338	—	—	—	—	—	—	329	327	154
32.	761	403	405	329	328	—	—	—	—	—	—	321	—	152
40.	766	422	425	352	351	—	—	—	—	—	—	349	—	158

kell hogy kapcsolatot mutassanak. A régészeti csoportképzés, amely hajlamos egy-egy feltűnőbb jelenség alapján csoportját kialakítani (pl. az avarkorban az öntött bronz griffes-indás övgarnitúrák „népe”), nem biztos, hogy egyúttal etnikumot vagy etnikai csoportot jelent.

A taxonómiai elemzés eredményeként alakul ki — az embertani irodalomban már polgárjogot nyert elnevezéssel — a „típus-spektrum”, vagy helyesebben és pontosabban a *populáció taxonómiai szerkezete*, amely elnevezést a szerzők egyike már korábban alkalmazta (5). Ez utóbbi alapján pontosabb fogalmaink lesznek a népesség homogén, vagy heterogén voltáról, illetőleg arról, hogy a fenti két véglet között milyen helyet foglal el a vizsgált populáció.

Egyes kutatók a populáció és a rassz fogalma közé egyenlőségjelet tesznek; ez azonban nem lehetséges a társadalomban élő és műveltséggel (kultúrával) rendelkező emberi közösségeknél. Mindez a régebben élt (történeti, prehisztórikus és protohisztórikus) emberi népeiségekre is jellemző. Az antropológia tudományterületére átpillantó genetikusok a „génnek gyakoriságával” kívánják jellemezni a rasszt, holott ez *szisztematikai (vagy taxonómiai) fogalom*. Nem a genotípus, hanem a fenotípus a látható és a megfogható; természetesen a fenotípus szükségszerűen szoros kapcsolatban van a genotípussal. Antropológiai kutatásunk modernebbé válhat a „fenogenetikai” szemlélettel; ehhez az előmunkálatokat a genetikusoknak kell elvégezni, minthogy a genetika mai viharos gyorsaságú fejlődése molekuláris szinten (DNS) történik, amely jelenség-tartomány már kívül esik az antropológus (és különösen paleoantropológus) fő kutatási területéből.

Az antroposzisztematikában a poligének által meghatározott jellegek a döntő fontosságúak; szemünk előtt kell tartani ugyanis, hogy a jellegek taxonómiai szempontból különböző értékűek. Sajnálatos módon épp azon jellegek öröklő-

dése nem tisztázott, amelynek a politipikus *Homo sapiens* fajtáinak megkülönböztetésekor a fontosabbak (6, 7).

A következő fejezetben anyagunk taxonómiai elemzését végezzük el.

Taxonómiai elemzés

A Szeged-kundombi avarkori széria elemzése a szokottnál nehezebb feladatot jelentett. Ellenpéldának felhozhatók az *Üllő I.* (8) avarkori sorozatot, amelyben — annak eléggé heterogén volta ellenére — az egyes rasszkomponensek könnyebben voltak diagnosztizálhatók. A taxonómiai elemzés eredményét a 6. táblázat mutatja.

6. táblázat:

Szeged-Kundomb: Taxonomiai elemzés

Tabelle 6. Szeged-Kundomb: Taxonomische Analyse

Taxonómiai meghatározás		♂	♀	Összesen
Brachykran csoport	pamiri (p) — armenoid (ar)	6	15	21 (19,1%)
	meghatározatlan brachykran elem (br)	3	7	10 (9,0%)
	alpi (a) — lappid (l)	3	2	5 (4,6%)
	Összesen	12	24	36 (32,7%)
Cromagnoid csoport	cromagnoid-B-C (crB — crC)	7	10	17 (15,5%)
	cromagnoid-A (crA)	4	3	7 (6,4%)
	Összesen	11	13	24 (21,9%)
Nordoid csoport (n, pn)		13	9	22 (20,0%)
Mediterrán csoport (m)		8	4	12 (10,9%)
Chamaekran csoport (protomorph — moid?)		8	8	16 (14,5%)
Együtt		52	58	110

1. *Brachykran csoport.* Összesen a teljes vizsgálati anyag 33%-át teszi; szokás szerint a nők nagyobb részesedésével. Ez természetesen összefügg azzal, hogy a nők koponyajelzője a férfiakénál magasabb értéket mutat. A csoporton belüli diagnózisnál, az óvatosság kedvéért, bizonyos összevonások elvégzése látszott kívánatosnak. A brachykranok között a pamiri—armenoid (p-ar) komponens (1. ábra) a legjelentősebb (I. tábla). Fontosságban utána következik a meghatározatlan brachykran elem semleges kategóriája. Az alpi-lappid (a-l) alcsoport a legkevésbé jelentős. Az egyes taxonok jellemzésétől eltekintünk, ezek az egyik szerző (LIPTÁK) korábbi munkáiban megtalálhatók. A taxonómiai elemzés helyességét az egyes szisztematikai egységek középértékei támasztják alá. A kundombi széria esetében a pamiri-

armenoid típusú nők nagyobb száma ilyen középérték számítását lehetővé tette (7. táblázat). Igen jó egyezést mutat a GINZBURG által feldolgozott (9) Sarkel melletti „Nagy kurgán” lovasnomádjainak hasonló antropológiai komponensével.

7. táblázat:

Brachykran csoport: pamiri (p) — armenoid (ar), nők

Tabelle 7. Kurzköpfen-Gruppe: Pamiriden(p) — Armenoiden(ar), Frauen

Méretszám (MARTIN)	Méretek és jelzők	Sarkel Nagy kurgán (GINZBURG, 1951)		Szeged— Kundomb —		Alattyán *(WENGER, 1957) (LIPTÁK, 1963)	
		N	M	N	M	N	M
1.	Koponya legnagyobb hossza	13	168,7	13	170,5	11	174,4
8.	Koponya legnagyobb szélessége	13	140,4	15	143,0	13	147,6
9.	Legkisebb homlokszélesség	13	95,2	14	93,7	13	94,4
17.	Basion-bregma magassága	9	128,9	13	125,1	10	123,6
38.	Számított koponyakapacitás	—	—	12	1269,9	6	1316,6
45.	Járomívszélesség	10	126,7	14	125,1	11	127,6
47.	Arcmagasság	6	108,7	10	108,4	9	113,1
48.	Felsőarcmagasság	8	65,9	14	65,7	13	67,7
72.	Arcprofilszög	7	85,1°	12	87,1°	6	83,1°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	13	83,3	13	83,2	11	84,3
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	9	76,6	12	72,9	9	76,8
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	9	91,5	13	87,8	10	84,7
9 : 8	Transversalis—frontopar. jelző	12	67,7	14	66,0	13	64,4
47 : 45	Arcjelző	—	—	9	86,9	8	88,7
48 : 45	Felsőarcjelző	8	51,9	14	52,6	11	53,2
52 : 51	Szemüregjelző	7	82,3	15	82,7	13	83,1
54 : 55	Orrjelző	9	51,1	15	48,9	13	49,2

* WENGER S. által közölt (1957) egyéni metrikus adatok, LIPTÁK taxonómiai elemzése (1963) alapján számítva.

2. *Cromagnoid csoport.* Vizsgálati anyagunkban 22%-ban mutatkozott. Minthogy a testmagasság adatai az esetek többségében hiányoztak, a cromagnoid-B és C komponens közös alcsoportba került (2. ábra). Mindkettő rövidfejű, de míg a crB (keleteuropid) rasszra az alacsonyabb termet és a homorú, kevésbé kiálló orrhát jellemző, addig a crC (Andronovo-típus) rasszra (vagy alrasszra) a magasabb termet és az erősebben kiálló orr jellemző (II. tábla). Összekapcsoló közös jellegek természetesen az alacsony, de egyúttal széles arc (és különösen felsőarc), szögletes, téglalapalakú szemüreg. A határozottabban diagnosztizálható cromagnoid-A összetevő (2. ábra) kisebb arányszámban fordul elő (III. tábla).

3. *A nordoid csoport* aránya majdnem olyan nagy, mint a cromagnoidoké. Túlsúlyban az a komponens volt, amelynek koponyáját a nagy abszolút méretek és a keskenyarcúság jellemzik (n), de a szinkomplexió ismerete nélkül nem dönthető el, hogy északi vagy magastermetű mediterrán embertani összetevőről van-e szó (IV. és V. tábla). A robusztusabb változat, ha feltételelesen is, a protonordikus (pn) elemmel (IV. tábla, 3. ábra) azonosítható. Ezen a

hosszúfejű keskenyarcú (és feltehetőleg magastermetű) csoporton belül a férfiak középértékét kiszámítottuk (8. táblázat) és két avarkori temető, közelebből: *Homokmégy-Halom* (10), valamint *Alattyan* (11, 12) hasonló típusával összehasonlítottuk (8. táblázat).

8. táblázat:

Nordoid csoport, férfiak

Tabelle 8. Nordoide Gruppe, Männer

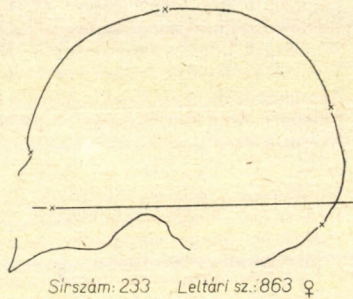
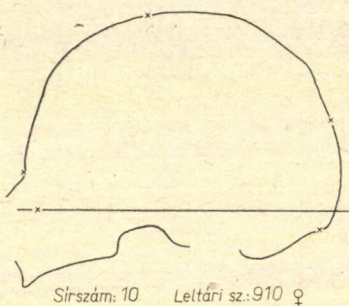
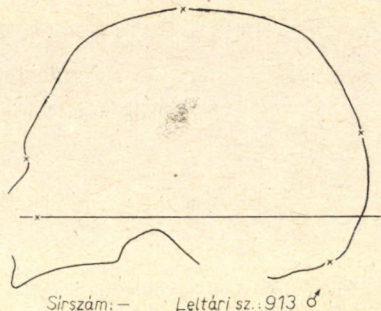
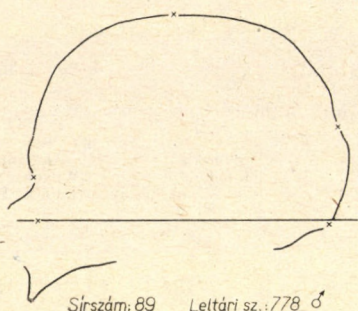
Méretszám (MARTIN)	Méretek és jelzők	Homokmégy— Halom (LIPTÁK, 1957)		Szeged— Kundomb —		Alattyan *(WENGER, 1957) (LIPTÁK, 1963)	
		N	M	N	M	N	M
1.	Koponya legnagyobb hossza	14	185,9	12	188,1	11	187,8
8.	Koponya legnagyobb szélessége	14	146,3	13	142,7	12	146,7
9.	Legkisebb homlokszélesség	15	97,9	13	99,3	12	100,0
17.	Basion-bregma magassága	13	133,3	9	130,5	9	133,4
38.	Számított koponyakapacitás	12	1485,6	9	1417,0	8	1516,0
45.	Járomívszélesség	12	136,9	11	134,4	11	136,7
47.	Arcmagasság	11	124,6	8	120,1	8	126,6
48.	Felsőarcmagasság	12	74,8	13	70,8	12	73,4
72.	Arcprofilszög	9	85,7°	9	83,6°	9	83,0°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	13	78,8	11	75,7	11	77,8
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	12	71,5	9	69,5	8	70,5
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	12	90,7	9	88,9	9	90,3
9 : 8	Transversalis—frontopar. jelző	13	66,0	12	69,0	12	68,6
47 : 45	Arcjelző	9	89,9	8	89,1	8	90,8
48 : 45	Felsőarcjelző	11	54,4	11	53,3	11	52,4
52 : 51	Szemüregjelző	15	80,0	13	79,2	12	78,5
54 : 55	Orrjelző	13	48,4	13	49,2	12	49,8

* Lásd a 7. táblázattal kapcsolatos megjegyzést.

4. *A mediterrán csoport* a legkevésbé jelentős számarányú. A nordoidoktól gracilisebb volt a különbözötteti meg, az abszolút méretek kisebbek (V. tábla). Jellemző medián-szagittális körvonalát a 3. ábra mutatja.

5. *Chamaekran (protomorf) csoport.* Elég figyelemre méltó arányban lehetett ebben a népességben kimutatni (VI. tábla). Míg a férfiaknál ez a csoport minden kétséget kizáróan europid jellegű (4. ábra), a nőknél — jóllehet alárendelten — mongoloid elemek is kerültek ebbe a különben taxonómiailag közelebb meg nem határozható csoportba. Említést érdemel, hogy a kis *ürbőpusztai szériában* is (13) megmutatkozott ez az elem, majd határozottabban és konkrétan a *keceli* avarkori temetőben (14) és alárendeltebben a korábban már említett *alattyan* temetőben is. Minthogy a kundombi szériában jelentősebb százalékarányban található, a férfiakra vonatkozóan ennek a jelleggyüttesnek általános metrikum jellemzőit kiszámítottuk, ezek a következők: a koponya a közepesnél hosszabb, középszéles, a basion-bregma távolság alapján alacsony, mesokran, chamaekran és tapeinokran. A homlok hajlott (4. ábra), keskeny, stenometop. A koponyakapacitás az átlagosnál kisebb, a járomív a közepesnél valamivel szélesebb, az arc inkább alacsonynak mond-

ható, a felsőarc alacsony — közép magas, mesoprosop, mesen. Jellemző az alacsony szemüreg (chamaekonch) és az aránylag széles orr (chamaerrhin). Ennek a csoportnak bizonyos avarkori népeiségekben való felbukkanása



1. ábra: Pamiri — armenoid csoport (férfi és nő) — Figur 1.: Pamiride-armenoide Gruppe (Mann und Frau)

2. ábra: Cromagnoid csoport (crA férfi, crB nő) — Figur 2.: Cromagnoide Gruppe (crA Mann, crB Frau)

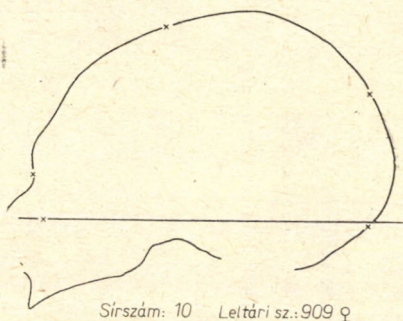
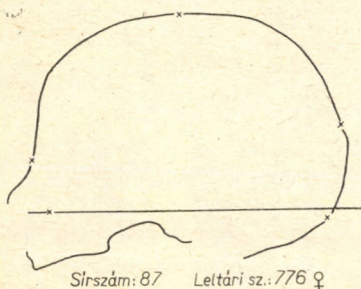
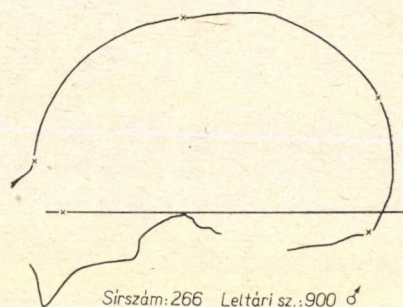
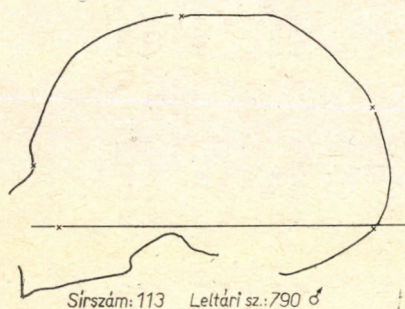
figyelemre méltó; a rasszgenezis és az etnogenezis szempontjából való jelentősége még további összehasonlító elemzést igényel.

A temetőn belüli részletesebb elemzés csak akkor lesz elvégezhető, ha a rendszeres régészeti közlés meg fog történni.

A fontosabb alföldi avarkori népeiségekkel való összehasonlítás

A Szeged-Kundombi avarkori sorozat összehasonlítására elsősorban az Alföldön feltárt és embertani közlésre került hasonló korú, de nagyobb eset-számú temetők anyaga kínálkozott. Ezek a következők: a két *Üllői avarkori temető* (8), *Szentes-Kaján* (15), *Homokméggy-Halom* (10) és *Alattyan* (11, 12). Ha a koponyajelző középértékeit és indexkategóriák szerinti eloszlását tekintjük (9. táblázat), feltűnik, hogy az avarkori szériák hosszúság-szélességi jelzője 80 körül van. A nők koponyajelzője egy-két számértékkel magasabb, egyedüli kivétel *Homokméggy-Halom*, ahol mindkét nem koponyajelzője gyakorlatilag egyforma. Az alföldi avarkori temetők között a *tiszaderzsi* (16) tűnik

ki alacsonyabb, a dolichomesokrania határán levő koponyajelzővel — jól lehet az esetszám nem nagy. Dolichokran koponyák, *Homokmégy-Halom* kivételével, a férfiaknál találhatók valamivel nagyobb százalékarányban.



3. ábra: Nordoid csoport, férfi (pn) Mediterrán csoport, nő — Figur 3.: Nordoide Gruppe, Mann (pn) Mediterräne Gruppe, Frau

4. ábra: Chamaekran csoport (férfiak) Figur 4.: Chamaekrane Gruppe (Männer)

Az avarkori populációk taxonómiai szerkezetét részben a *Duna-Tisza* közti tanulmányánál (5), részben az *alattányi* temető történeti-embertani értékelésénél (12) követett eljárás alapján a következőkben adhatjuk meg (10. táblázat). A legfontosabb embertani komponens százalékos arányának sorrendjében szerepelnek a fentebb említett avarkori populációk. *Szeged-Kundomb* a *Homokmégy-Halom*-i homogén népességéhez viszonyítva csak „mérsékelten homogénnek” nevezhető. Kitűnik a sor másik végén levő *Üllő I.* népességének heterogén volta. A nagyobb esetszám az említett temetőknél részben azzal függ össze, hogy ezeket teljesen vagy megközelítőleg teljesen tárták fel, részben azonban számolni kell kisebb létszámú avar temetőkkal is, amelyek feltűnnek a mongolid (és mongoloid) elemek jelentős százalékos arányával. Ez utóbbiak közül a *Kiskörös-Vágóhídi dűlő* (NEMESKÉRI), *Tatárszentgyörgy* (LIPTÁK) és *Budapest-Népstadion* (LIPTÁK) anyagát említjük. A nagyobb avarkori temetők közül csak az *Üllő I.* tűnik ki mongolid, közelebbről a távol-keleti mongolid (szinid) rassz jelentős százalékával. Az *Üllő I.*-nél figyelemreméltó a férfiak típus-spektrumának európid jellege; a nőknél a fentebb említett mongolid

9. táblázat:

Avarkori szériák koponyajelzőjének összehasonlítása

Tabelle 9. Vergleich der Schädelindices der awarzeitlichen Serien

Lelőhely	Időszak	Szerző, közlés éve	Koponyajelző		Koponyajelző megoszlása				
			N	M	x-70	70-75	75-80	80-85	85-x
Üllő II.	VIII.	<i>Lipták, 1955.</i>	♂ : 26	79,6	—	4 (15%)	11 (42%)	8 (31%)	3 (12%)
			♀ : 34	79,8	—	3 (10%)	13 (42%)	12 (42%)	3 (10%)
Üllő I.	VIII.	<i>Lipták, 1955</i>	♂ : 45	78,9	—	7 (16%)	22 (49%)	14 (31%)	2 (4%)
			♀ : 34	80,1	—	2 (6%)	10 (29%)	22 (65%)	—
Szentés— Kaján	VII.—VIII.	<i>Wenger, 1955.</i>	♂ : 34	80,7	—	5 (15%)	12 (35%)	12 (35%)	5 (15%)
			♀ : 13	81,3	—	1 (8%)	5 (38%)	4 (31%)	3 (23%)
Homok- méggy— Halom	VIII — IX	<i>Lipták, 1956.</i>	♂ : 32	80,0	—	1 (3%)	14 (47%)	14 (47%)	1 (3%)
			♀ : 31	79,8	—	3 (9%)	13 (41%)	15 (47%)	1 (3%)
Alattyán	VII.—VIII.	<i>Wenger, 1957.</i>	♂ : 97	79,8	1 (1%)	7 (7%)	35 (36%)	42 (43%)	12 (13%)
			♀ : 83	81,9	—	3 (3%)	28 (34%)	38 (46%)	14 (17%)
Szeged— Kundomb	VII.—VIII.	—	♂ : 51	79,4	1 (2%)	8 (16%)	21 (41%)	16 (31%)	5 (10%)
			♀ : 58	81,5	—	4 (7%)	12 (21%)	31 (53%)	1 (19%)

10. táblázat:

Avarkori populációk taxonómiai szerkezetének összehasonlítása

Tabelle 10. Vergleich der taxonomischen Struktur der awarenzeitlichen Populationen

Lelőhely	Legfontosabb taxonómiai elemek			N	A legfontosabb ember-tani komponens	A populáció jellege
	Férfiak	Nők	Együtt			
Homokmégy-Halom	n-br-m	n-br-m	n-br-m	69	44%	(aránylag) homogén
Alattyán-Tulát	cr-br-n-m	br-m	br-cr-n-m	111	39%	mérsékeltlen homogén
Szeged-Kundomb	n-br-cr	br-cr-n	br-cr-n	110	33%	mérsékeltlen homogén
Üllő II.	m-crB-br	m-br-crB	m-crB-br	49	33%	mérsékeltlen homogén
Üllő I.	m-crA-crB-n-s	s (47%)	s-m-crA-crB	76	28%	heterogén

elem közel 50%-ban mutatható ki. *Szentes-Kaján*, *Homokmégy-Halom*, *Alattyán* és *Szeged-Kundomb* népességére egyaránt jellemző a népesség úgyszólván teljesen európai jellege és az, hogy a férfiak és a nők ember-tani képe között számottevő különbség nincs. Ha *Szeged-Kundomb* taxonómiai képét tekintjük, úgy az *Alattyán* avarkori népességéhez áll legközelebb. Joggal feltételezhető, hogy ezekben a temetőkben a továbbélő őslakosság csontmaradványai maradtak fenn.

11. táblázat:

Szeged-Kundomb: Férfiak méretei és jelzői

Tabelle 11. Szeged-Kundomb: Masse und Indices von Männern

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	10. sír 909 Sen.	16. sír 751 Mat.	20. sír 753 Sen.	23. sír 755 Sen.
1.	Koponya legnagyobb hossza	191	177	184	181
1c.	Koponya hossza a metopiontól	179	173	181	170
5.	Koponyaalap hossza	106	95	105	97
8.	Koponya legnagyobb szélessége	144	140	143	150
9.	Legkisebb homlokszélesség	95	97	100	95
17.	Basion-bregma magasság	126	126	127	123
20.	Porion-bregma magasság	110	108	107	114
32/1-a.	Homlokhajlásszög	45°	50°	46°	51°
38.	Számított koponyakapacitás	1340	1291	1396	1326
40.	Archossz	103	94	100	100
45.	Járomívszélesség	137	129	132	131
46.	Középarcszélesség	102	95	99	93
47.	Arcmagasság	117	—	—	112
48.	Felsőarcmagasság	70	63	67	67
51.	Szemüregszélesség	44	38	41	40
52.	Szemüregmagasság	30	30	32	30
54.	Orrüregszélesség	25	21	26	26
55.	Orrmagasság	50	47	48	48
62.	Szájpadhossz	53	46	45	52
63.	Szájpadszélesség	40	—	—	42
65.	Állkapocsbütyök szélesség	127	121	122	112
66.	Állkapocsszeglet szélesség	105	—	94	95
69.	Állkapocsmagasság	33	—	—	32
70.	Állkapocság magassága	66	67	68	64
71.	Állkapocság szélessége	35	31	31	32
72.	Arcprofilsszög	84°	85°	88°	85°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	74,5	79,1	77,7	82,9
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	66,0	71,2	69,0	68,0
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	87,0	90,0	88,8	82,0
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	66,0	69,3	69,9	63,3
47 : 45	Arcjelző	85,4	—	—	85,5
48 : 45	Felsőarcjelző	51,1	48,8	50,8	51,2
52 : 51	Szemüregjelző	68,2	79,0	78,1	75,0
54 : 55	Orrjelző	50,0	44,7	54,2	54,2
63 : 62	Szájpadjelző	76,9	—	—	80,8
Norma verticalis	ovoid	ovoid	ovoid	pent.	
Glabella	4	3	2	3	
Protuberantia occipitalis externa	2	1	1	2	
Fossa canina	3	2	2	2	
Spina nasalis anterior	3	4	5	5	
Alveolaris prognathia	2	1	1	2	
Taxonómia	proto- morf	crA-a	m	proto- morf	

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

25. sőr 757 Mat.	35. sőr 763 Sen.	38. sőr 765 Mat.	55. sőr 795 Ad.	58. sőr 797 Mat.	61. sőr 798 Sen.	63. sőr 800 Mat.	70. sőr 805 Mat.	75. sőr 808 Sen.
185	178	(180)	189	186	—	190	175	185
181	175	(185)	184	180	—	185	175	180
102	101	—	106	102	—	101	96	—
149	—	145	—	150	(151)	144	146	145
101	100	106	96	96	99	93	98	91
129	134	—	133	130	—	128	132	—
115	112	124	111	109	110	112	118	—
—	47°	48°	44°	45°	44°	44°	53°	—
1467	—	—	—	1476	—	1416	1378	—
—	96	—	103	97	—	—	91	—
—	—	(146)	135	137	—	—	—	—
—	95	94	96	102	93	97	91	—
—	110	113	112	122	110	—	116	—
69	67	69	66	71	63	—	64	—
—	40	41	42	40	(45)	43	42	—
—	29	35	33	32	35	35	31	—
24	26	27	28	25	(30)	26	24	—
50	50	50	46	55	(46)	55	50	—
—	43	47	45	49	45	52	46	(47)
—	33	(38)	40	—	—	38	42	—
—	123	—	117	125	—	—	118	121
104	—	—	108	106	—	97	106	99
29	31	32	30	35	28	—	—	33
59	68	75	74	68	74	60	72	61
29	35	35	35	30	30	31	30	29
—	87°	88°	85°	87°	—	84°	86°	—
80,5	—	(80,6)	—	80,7	—	75,8	83,4	78,4
69,7	75,3	—	70,3	69,9	—	67,4	75,4	—
86,6	—	—	—	86,7	—	88,9	90,4	—
67,8	—	73,1	—	64,0	(65,6)	64,6	67,1	62,8
—	—	74,4	83,0	89,1	—	—	—	—
—	—	47,3	48,9	51,9	—	—	—	—
—	72,5	85,4	78,6	76,2	(77,8)	81,4	73,8	—
48,0	52,0	54,0	60,9	—	—	73,1	48,0	—
—	76,7	80,9	88,9	—	—	73,1	91,3	—
pent. 4 2 2 — 1	pent. 2 3 2 3 1	ellip. 2 2 2 4 2	ovoid 3 2 3 2 1	pent. 3 2 3 2 1	pent. 3 — 2 3 1	ovoid 2 2 2 2 2	pent. 3 1 3 — 1	ovoid 4 2 — — —
—	br	crC-x	proto- morf	ar	(cr)	m-n	(crC)	—

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	76. sőr 809 Mat.	83. sőr 774 Mat.	88. sőr 777 Mat.	89. sőr 778 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	181	182	189	171
1c.	Koponya hossza a metopiontól	174	179	184	169
5.	Koponyaalap hossza	—	98	—	—
8.	Koponya legnagyobb szélessége	157	153	139	146
9.	Legkisebb homlokszélesség	100	97	106	91
17.	Basion-bregma magasság	—	128	—	—
20.	Porion-bregma magasság	110	115	115	109
32/1-a.	Homlokhajlásszög	—	49°	50°	47°
38.	Számított koponyakapacitás	—	1507	—	—
40.	Archossz	—	98	—	—
45.	Járomív szélesség	—	—	134	124
46.	Középarcszélesség	—	96	98	90
47.	Arcmagasság	127	124	117	115
48.	Felsőarcmagasság	73	73	72	67
51.	Szemüregszélesség	44	43	43	39
52.	Szemüregmagasság	33	34	35	32
54.	Orrüregszélesség	25	23	28	23
55.	Orrmagasság	(55)	53	53	48
62.	Szájpadhossz	46	51	50	42
63.	Szájpad szélesség	—	41	—	—
65.	Állkapocsbütyök szélesség	—	—	124	—
66.	Állkapocsszeglet szélesség	107	112	106	—
69.	Állkapocsmagasság	36	36	29	32
70.	Állkapocság magassága	70	70	66	—
71.	Állkapocság szélessége	30	33	33	—
72.	Arcprofilsszög	—	85°	85°	84°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	86,7	84,1	—	85,4
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	—	70,3	—	—
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	—	83,7	—	—
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	63,7	63,4	—	62,3
47 : 45	Arcjelző	—	—	87,3	92,7
48 : 45	Felsőarcjelző	—	—	53,7	54,0
52 : 51	Szemüregjelző	75,0	79,1	81,4	82,1
54 : 55	Orrjelző	(45,5)	43,4	52,8	47,9
63 : 62	Szájpadjelző	—	80,4	—	—
Norma verticalis	ovoid	ovoid	ellip.	ovoid	
Glabella	3	2	4	3	
Protuberantia occipitalis externa	3	3	1	3	
Fossa canina	4	3	3	4	
Spina nasalis anterior	—	3	2	3	
Alveolaris prognathia	1	1	1	2	
Taxonómia	ar	ar-x	n-x	p	

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

94. sír 780 Mat.	99. sír 781 Sen.	101. sír 782 Mat.	102. sír 783 Mat.	103. sír 784 Mat.	110. sír 787 Sen.	111. sír 788 Ad.	113. sír 790 Mat.	115. sír 792 Mat.
180	173	178	—	175	173	178	191	186
170	168	174	200	172	170	176	186	183
103	—	95	—	—	—	100	103	101
148	142	142	—	129	138	150	143	143
98	95	91	95	91	97	98	98	96
123	—	127	146	—	—	124	123	129
107	107	111	—	107	108	112	109	114
52°	45°	53°	—	53°	50°	52°	44°	49°
1335	—	1326	—	—	—	1418	1369	1397
109	—	97	(135)	—	—	100	(103)	103
139	135	126	—	121	129	—	132	129
97	100	91	91	91	96	104	89	96
—	121	111	—	—	—	113	128	110
71	72	62	—	(66)	67	66	(72)	(66)
39	43	43	—	40	41	40	42	42
31	34	31	—	33	33	34	34	31
23	26	25	—	25	26	26	24	25
47	54	48	—	49	52	48	(54)	45
54	45	—	—	47	45	46	52	52
—	—	—	—	—	—	37	—	—
—	127	118	127	114	—	117	117	117
—	104	95	97	—	99	95	102	98
38	32	(29)	32	(30)	—	30	—	34
69	64	65	62	71	62	67	71	65
35	31	27	32	31	28	36	35	31
80°	—	83°	—	82°	—	87°	84°	82°
82,2	82,1	79,8	—	73,4	79,8	84,3	74,9	76,9
68,3	—	71,4	—	—	—	69,7	64,7	69,4
83,1	—	89,4	—	—	—	82,7	86,0	90,2
66,3	66,9	64,1	—	70,5	70,3	65,3	68,5	67,1
—	89,6	88,1	—	—	—	—	97,0	85,3
51,1	53,3	49,2	—	(54,6)	51,9	—	(54,6)	(51,2)
79,5	79,1	72,1	—	82,5	80,5	85,0	81,0	73,8
48,9	48,2	52,1	—	51,0	50,0	54,2	(44,4)	55,6
—	—	—	—	—	—	80,4	—	—
pent.	sphaer.	pent.	ellip.	ovoid	ovoid	pent.	pent.	pent.
4	2	3	—	4	2	2	3	4
2	3	1	0	2	1	1	1	1
3	2	2	3	4	2	4	4	3
—	—	2	—	3	3	3	—	—
2	1	1	—	1	1	1	1	2
proto- morfoid	(br)	m	m	—	—	br(p)	pn	n

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	124. sőr 801 Ad.	125. sőr 802 Mat.	126. sőr 803 Ad.	130. sőr 811 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	193	193	178	178
1c.	Koponya hossza a metopiontól	185	184	173	177
5.	Koponyaalap hossza	108	102	102	96
8.	Koponya legnagyobb szélessége	148	148	149	146
9.	Legkisebb homlokszélesség	101	102	98	101
17.	Basion-bregma magasság	129	130	130	125
20.	Porion-bregma magasság	114	114	110	109
32/1-a.	Homlokhajlásszög	53°	48°	50°	50°
38.	Számított koponyacapacitás	1464	1464	1436	1370
40.	Archossz	103	106	(102)	91
45.	Járomívszélesség	135	145	(139)	136
46.	Középarcszélesség	102	107	98	94
47.	Arcmagasság	117	125	113	109
48.	Felsőarcmagasság	68	74	69	68
51.	Szemüregszélesség	42	42	40	40
52.	Szemüregmagasság	32	36	33	32
54.	Orrüregszélesség	25	28	25	24
55.	Orrmagasság	52	55	49	50
62.	Szájpadhossz	45	50	48	43
63.	Szájpadszélesség	40	40	—	40
65.	Állkapocsbütyök szélesség	128	122	126	122
66.	Állkapocsszeglet szélesség	109	115	116	101
69.	Állkapocsmagasság	31	46	33	27
70.	Állkapocság magassága	68	76	65	61
71.	Állkapocság szélessége	31	38	33	30
72.	Arcprofilsszög	90°	83°	83°	89°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	76,7	76,7	83,7	76,0
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	66,8	67,4	73,0	70,2
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	87,2	87,8	87,3	85,6
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	68,2	68,9	65,8	69,1
47 : 45	Arcjelző	86,7	86,2	(81,3)	80,2
48 : 45	Felsőarcjelző	50,4	51,0	49,6	50,0
52 : 51	Szemüregjelző	76,2	85,7	82,5	80,0
54 : 55	Orrjelző	48,1	50,9	44,9	48,0
63 : 62	Szájpadjelző	88,9	80,0	—	93,0
Norma verticalis	pent.	ovoid	sphaer.	ovoid	
Glabella	3	5	4	3	
Protuberantia occipitalis externa	2	3	3	1	
Fossa canina	3	2	3	1	
Spina nasalis anterior	2	—	—	3	
Alveolaris prognathia	1	2	3	1	
Taxonómia	n	n-moid	crB-x	m-p	

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

131. sír 812 Mat.	165. sír 825 Ad.	170. sír 827 Ad.	174. sír 829 Sen.	180. sír 832 Ad.	185. sír 836 Mat.	195. sír 840 Mat.	202. sír 842 Ad.	209. sír 846 Mat.
184	183	179	192	194	186	185	186	190
183	175	172	192	181	181	180	184	180
(102)	97	—	(104)	(106)	104	102	—	(107)
135	145	(160)	142	147	149	143	140	139
96	95	103	100	87	98	97	104	96
132	122	—	(142)	(120)	135	123	—	138
112	110	113	122	104	115	109	111	114
51°	50°	53°	50°	43°	54°	46°	51°	49°
1350	1317	—	1595	1331	1522	1313	—	1416
(95)	100	—	(95)	(106)	100	106	—	108
(123)	—	—	—	(139)	129	135	131	137
88	(97)	97	97	97	102	92	92	102
(110)	—	113	—	118	112	121	—	—
65	64	72	68	70	66	72	68	72
40	39	42	43	40	41	43	40	42
28	30	33	32	30	32	32	45	32
26	23	25	24	(27)	26	25	23	(24)
(45)	(49)	49	49	50	46	54	68	50
—	50	—	48	48	52	54	51	—
36	—	40	—	41	38	—	—	—
110	—	130	110	120	117	122	—	—
92	98	109	92	106	106	94	—	105
(32)	(29)	33	34	32	32	33	35	39
57	58	62	63	57	65	70	62	—
33	31	37	32	34	37	33	33	32
—	85°	—	—	—	84°	80°	—	77°
73,4	79,2	(89,4)	74,0	75,8	80,1	77,3	75,3	73,2
71,7	66,7	—	(74,0)	(61,9)	72,6	66,5	—	72,6
97,8	84,1	—	(100,0)	(81,6)	90,6	86,0	—	99,3
71,1	65,5	(64,4)	70,4	59,2	65,8	67,8	74,3	69,1
—	—	—	—	(84,9)	86,8	89,6	—	—
(52,9)	—	—	—	50,3	51,2	53,3	51,9	52,5
70,0	76,9	78,6	74,4	75,0	78,1	74,4	77,5	76,5
(46,8)	(46,9)	51,0	49,0	54,0	56,5	46,3	51,1	48,0
—	—	—	—	85,4	73,1	—	—	—
ovoid	ovoid	sphaer.	pent.	ovoid	pent.	ovoid	ovoid	ovoid
3	4	4	3	5	5	3	3	5
1	3	2	—	3	3	2	4	4
3	2	3	2	2	2	1	2	4
—	—	3	2	—	4	4	2	—
1	1	1	3	1	2	1	3	1
m	n-crA	1	n-x	proto- morf	a	n-x	n-x	n

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	214. sír 849 Mat.	215. sír 850 Ad.	231. sír 861 Ad.	232. sír 862 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	178	177	183	168
1c.	Koponya hossza a metopiontól	176	173	180	168
5.	Koponyaalap hossza	101	104	99	100
8.	Koponya legnagyobb szélessége	139	136	142	139
9.	Legkisebb homlokszélesség	99	93	100	95
17.	Basion-bregma magasság	139	136	132	137
20.	Porion-bregma magasság	115	113	110	117
32/1-a.	Homlokhajlásszög	50°	51°	48°	53°
38.	Számított koponyakapacitás	1423	1304	1423	1248
40.	Archossz	93	110	91	100
45.	Járomívszélesség	133	140	124	123
46.	Középarcszélesség	93	109	95	95
47.	Arcmagasság	115	114	125	—
48.	Felsőarcmagasság	68	71	75	59
51.	Szemüregszélesség	43	44	40	39
52.	Szemüregmagasság	35	30	35	29
54.	Orrüregszélesség	25	22	21	28
55.	Orrmagasság	48	50	53	45
62.	Szájpadhossz	43	56	46	—
63.	Szájpadszélesség	37	(39)	—	—
65.	Állkapocsbütyök szélesség	113	120	121	—
66.	Állkapocsszeglet szélesség	99	126	92	—
69.	Állkapocsmagasság	32	32	34	—
70.	Állkapocság magassága	70	65	57	61
71.	Állkapocság szélessége	32	32	29	34
72.	Arcprofilsszög	87°	74°	87°	81°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	78,1	76,8	77,6	82,3
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	77,5	76,8	72,1	81,6
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	100,0	(100,0)	93,0	98,6
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	71,2	(68,4)	70,4	68,4
47 : 45	Arcjelző	86,5	81,4	100,8	—
48 : 45	Felsőarcjelző	51,4	50,7	60,5	48,0
52 : 51	Szemüregjelző	81,4	68,2	87,5	74,4
54 : 55	Orrjelző	52,1	44,0	39,6	62,2
63 : 62	Szájpadjelző	86,1	(69,6)	—	—
Norma verticalis	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid
Glabella	3	3	1	2	
Protuberantia occipitalis externa	3	1	0	0	
Fossa canina	2	2	2	4	
Spina nasalis anterior	5	4	5	2	
Alveolaris prognathia	1	1	1	1	
Taxonomía	n-br	crA	—	crB	

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

248. sőr 890 Ad.	252. sőr 891 Mat.	261. sőr 895 Sen.	266. sőr 900 Sen.	275. sőr 904 Mat.	278. sőr 905 Sen.	3. sőr 1037 Sen.	— 127 Sen.	— 879 Ad.
—	183	181	192	—	178	—	167	175
—	178	183	184	—	182	—	164	174
(102)	98	—	101	—	106	—	96	99
—	157	138	149	—	(152)	150	—	141
99	101	87	88	99	112	101	100	91
—	127	—	113	—	145	—	135	133
—	111	—	104	119	129	117	118	116
—	47°	48°	44°	49°	52°	46°	53°	51°
—	1525	—	1352	—	1686	—	1480	1370
(98)	92	—	101	—	—	—	94	95
140	141	129	—	145	140	135	135	130
91	101	99	122	97	101	100	105	92
(122)	115	—	—	—	126	128	111	—
(73)	(63)	(63)	75	75	(74)	79	69	68
—	40	41	(41)	(41)	42	42	42	42
—	35	35	31	(40)	34	35	33	35
—	25	23	26	(26)	28	27	30	22
(55)	50	48	55	(56)	(53)	58	50	48
—	49	47	48	—	—	50	41	43
39	—	—	—	40	42	39	—	—
125	127	117	125	133	132	114	124	—
103	99	98	100	(100)	116	100	110	—
33	32	(25)	33	(35)	32	36	33	—
66	69	66	63	65	68	61	58	—
33	32	30	64	34	32	31	32	—
—	88°	—	90°	—	—	—	83°	85°
—	85,8	76,2	77,6	—	(85,4)	—	—	80,6
—	69,4	—	58,9	—	81,5	—	80,8	76,0
—	80,9	—	75,8	—	(95,4)	—	85,4	94,3
—	64,3	63,0	59,1	—	(73,7)	67,3	63,3	64,5
87,1	81,6	—	—	—	90,0	94,8	82,2	—
(52,1)	44,6	(48,8)	—	51,7	52,8	58,2	51,1	53,1
—	82,5	85,4	75,6	—	81,0	83,3	78,6	83,3
—	50,0	47,9	47,3	—	(52,8)	46,5	60,0	45,8
—	—	—	—	—	—	78,0	—	—
—	pent.	sphen.	ovoid	sphen.	sphaer.	pent.	ovoid	ovoid
2	3	1	3	3	2	3	2	2
—	2	0	4	—	3	—	1	0
3	1	3	2	2	1	3	2	2
—	4	2	2	—	—	—	—	3
1	1	—	1	1	—	1	1	1
—	crC(?)	m-x	proto- morf	—	p-x	n-x	crC-x	a

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	— 880 Mat.	— 853 Mat.	— 857 Sen.	— 913 Sen.
1.	Koponya legnagyobb hossza	188	—	183	182
1c.	Koponya hossza a metopiontól	184	—	172	176
5.	Koponyaalap hossza	93	92	94	105
8.	Koponya legnagyobb szélessége	144	148	150	145
9.	Legkisebb homlokszélesség	94	97	98	96
17.	Basion-bregma magasság	131	123	123	133
20.	Porion-bregma magasság	117	107	111	110
32/1-a.	Homlokhajlásszög	50°	46°	48°	46°
38.	Számított koponyakapacitás	1460	—	1344	1423
40.	Archossz	84	87	—	101
45.	Járomív szélesség	—	143	—	138
46.	Középarcszélesség	92	98	—	99
47.	Arcmagasság	118	120	—	117
48.	Felsőarcmagasság	69	71	—	68
51.	Szemüregszélesség	40	42	41	42
52.	Szemüregmagasság	35	33	(33)	29
54.	Orrüregszélesség	22	27	—	25
55.	Orrmagasság	51	53	—	50
62.	Szájpadhossz	42	47	—	49
63.	Szájpad szélesség	38	—	—	—
65.	Állkapocsbütyök szélesség	112	119	—	123
66.	Állkapocsszeglet szélesség	99	100	—	104
69.	Állkapocsmagasság	32	31	(33)	34
70.	Állkapocság magassága	63	63	—	68
71.	Állkapocság szélessége	30	34	—	38
72.	Arcprofilsszög	85°	89°	—	86°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	76,6	—	82,0	79,7
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	69,7	—	67,2	73,1
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	91,0	83,1	82,0	91,7
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	65,3	65,5	65,3	66,2
47 : 45	Arcjelző	—	83,9	—	84,8
48 : 45	Felsőarcjelző	—	49,6	—	49,6
52 : 51	Szemüregjelző	87,5	78,6	(80,5)	69,1
54 : 55	Orrjelző	43,1	50,9	—	50,0
63 : 62	Szájpadjelző	90,5	—	—	—
Norma verticalis	ellip.	sphaer.	sphen.	ovoid	
Glabella	2	3	3	4	
Protuberantia occipitalis externa	3	—	0	3	
Fossa canina	2	2	—	4	
Spina nasalis anterior	3	5	—	2	
Alveolaris prognathia	1	2	—	1	
Taxonómia	m-n	crA-pro- tomorf	—	crA	

11. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 11.

— 917 Sen.	— 918 Mat.	— 920 Mat.	— 921 Sen.	— 923 Sen.	— 924 Sen.
176	—	187	195	192	—
171	—	181	177	186	—
96	—	101	—	—	—
146	—	139	133	137	—
96	99	97	81	96	93
126	—	120	—	—	—
108	—	106	104	114	1140
46°	—	45°	41°	45°	44°
1326	—	1258	—	—	—
94	—	105	—	—	—
129	—	(127)	138	(133)	136
87	(90)	95	97	100	102
122	—	115	(125)	—	—
70	58	70	70	78	75
42	41	39	44	41	46
32	28	32	32	36	36
28	29	23	27	27	26
51	45	51	53	56	55
43	—	46	49	—	51
—	33	—	—	—	41
120	116	118	127	—	—
101	90	—	—	102	—
32	29	33	35	35	—
70	52	65	66	67	—
31	32	36	36	27	—
83°	—	—	—	—	—
83,0	—	74,3	68,2	71,4	—
71,6	—	64,2	—	—	—
86,3	—	86,3	—	—	—
65,8	—	69,8	60,9	70,1	—
94,5	—	90,6	(90,6)	—	—
54,3	—	(55,1)	50,7	(58,7)	55,1
76,2	68,3	82,1	(72,7)	87,8	78,3
54,9	64,4	45,1	50,9	48,2	47,3
—	—	—	—	—	80,4
sphen. 3	pent. 3	sphen. 1	sphen. 4	sphen. 4	— 3
1	0	1	1	3	—
2	4	2	3	2	3
4	—	2	2	4	3
1	3	2	1	1	1
ar-x	—	moid	proto- morf	n-x	—

12. táblázat

Szeged—Kundomb: Nők méretei és jelzői

Tabelle 12. Szeged—Kundomb: Masse und Indices von Frauen

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	7. sír 930 Ad.	10. sír 910 Ad.	13. sír 911 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	183	167	173
1c.	Koponya hossza a metopiontól	(181)	165	169
5.	Koponyaalap hossza	—	92	92
8.	Koponya legnagyobb szélessége	135	135	140
9.	Legkisebb homlokszélesség	96	88	94
17.	Basion-bregma magasság	—	120	122
20.	Porion-bregma magasság	107	105	103
32/1-a	Homlokhajlásszög	48°	52°	42°
38.	Számított koponyakapacitás	—	1134	1224
40.	Archossz	—	87	88
45.	Járomívszélesség	123	117	122
46.	Középarcszélesség	93	87	95
47.	Arcmagasság	—	—	—
48.	Felsőarcmagasság	60	61	66
51.	Szemüregszélesség	41	38	41
52.	Szemüregmagasság	32	29	35
54.	Orrüregszélesség	24	23	22
55.	Orrmagasság	45	46	49
62.	Szájpadhossz	—	44	43
63.	Szájpadszélesség	—	—	—
65.	Állkapocsbütyök szélesség	—	109	116
66.	Állkapocsszeglet szélesség	—	82	92
69.	Állkapocsmagasság	—	25	—
70.	Állkapocság magassága	—	54	60
71.	Állkapocság szélessége	—	28	25
72.	Arccprofiliszög	75°	88°	93°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	73,8	80,8	80,9
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	—	71,9	70,5
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	—	88,9	87,1
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	71,1	65,2	67,1
47 : 45	Arcjelző	—	—	—
48 : 45	Felsőarcjelző	88,8	52,1	54,1
52 : 51	Szemüregjelző	78,1	76,3	85,4
54 : 55	Orrjelző	53,3	50,5	44,9
63 : 62	Szájpadjelző	—	—	—
Norma verticalis	ovoid	pent.	pent.	
Glabella	2	2	1	
Protuberantia occipitalis externa	0	1	0	
Fossa canina	2	2	2	
Spina nasalis anterior	3	4	2	
Alveolaris prognathia	1	1	1	
Taxonómia	m-n	p	ar-x	

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

21. sír 754 Ad.	32. sír 761 Mat.	36. sír 764 Ad.	40. sír 766 Mat.	44. sír 768 Ad.	49. sír. 769 Sen.	50. sír 926 Sen.	51. sír 927 Ad.	52. sír 770 Ad.
—	174	167	180	166	170	165	—	174
—	174	163	178	164	166	172	174	170
—	—	93	97	94	93	91	96	—
140	146	131	150	136	140	149	143	150
101	89	88	105	87	92	—	92	97
121	120	116	132	121	117	128	126	—
106	107	101	111	104	109	116	—	107
—	46°	46°	48°	46°	49°	54°	—	43°
—	1330	1064	1388	1142	1158	1409	—	—
—	—	92	102	96	—	—	93	—
—	126	121	—	122	123	(129)	—	—
—	92	84	101	86	86	—	101	88
—	—	94	—	106	—	—	—	117
—	57	61	67	66	58	—	70	70
—	36	38	40	39	39	40	38	40
—	32	31	32	33	32	34	34	34
—	18	23	29	23	25	—	24	(27)
—	45	46	49	48	45	—	—	(48)
—	41	—	—	47	42	—	43	—
—	—	35	—	32	—	—	—	32
127	113	105	128	107	—	114	—	115
113	82	88	104	84	—	92	—	99
31	—	22	30	23	—	(23)	27	31
70	55	56	58	55	58	60	—	58
36	29	28	35	28	31	26	29	26
—	92°	84°	78°	80°	89°	—	—	—
—	83,9	78,4	83,3	81,9	82,4	90,3	—	86,2
—	69,0	69,5	73,3	72,9	68,8	77,6	—	—
86,4	82,2	88,6	88,0	89,0	83,6	85,9	88,1	—
72,1	61,0	67,9	70,7	64,0	65,7	—	64,3	64,7
—	—	77,7	—	86,9	—	—	—	—
—	45,2	50,4	—	54,1	47,2	—	—	—
—	88,9	81,6	80,0	84,6	82,1	85,0	89,5	85,0
—	40,0	50,0	59,2	47,9	55,6	—	—	—
—	—	—	—	69,6	—	—	—	—
spaer.	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	pent.	sphaer.	ovoid	sphaer.
—	1	2	1	1	1	1	—	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1
—	1	3	2	3	2	—	2	2
—	2	3	4	3	1	—	—	3
—	1	2	2	3	1	—	1	1
—	—	m-crA	crB-x	br-x	br	—	proto- morf-moid	—

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

Méretszám MARTIN)	Méreték és jelzők	53. sőr 771 Ad.	53. sőr 772 Ad.	56. sőr 796 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	176	—	165
1c.	Koponya hossza a metopiontól	170	—	165
5.	Koponyaalap hossza	102	91	—
8.	Koponya legnagyobb szélessége	145	—	143
9.	Legkisebb homlokszélesség	97	91	94
17.	Basion-bregma magasság	127	119	—
20.	Porion-bregma magasság	109	104	106
32/1-a	Homlokhajlásszög	47°	47°	47°
38.	Számított koponyakapacitás	1317	—	—
40.	Archossz	108	90	—
45.	Járomívszélesség	—	121	125
46.	Középarcszélesség	102	95	93
47.	Arcmagasság	—	—	107
48.	Felsőarcmagasság	60	65	63
51.	Szemüregszélesség	41	40	40
52.	Szemüregmagasság	34	33	32
54.	Orrüregszélesség	(23)	(24)	27
55.	Orrmagasság	47	48	48
62.	Szájpadhossz	—	—	—
63.	Szájpadszélesség	—	—	39
65.	Állkapocsbütyök szélesség	111	—	111
66.	Állkapocsszeglet szélesség	92	—	80
69.	Állkapocsmagasság	30	28	30
70.	Állkapocság magassága	65	—	62
71.	Állkapocság szélessége	32	—	32
72.	Areprofiluszög	81°	84°	85°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	82,4	—	86,7
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	72,2	—	—
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	87,6	—	—
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	66,9	—	65,7
47 : 45	Arcjelző	—	—	85,6
48 : 45	Felsőarcjelző	—	53,7	50,4
52 : 51	Szemüregjelző	82,9	82,5	80,0
54 : 55	Orrjelző	(48,9)	(50,0)	50,0
63 : 62	Szájpadjelző	—	—	—
Norma verticalis	ovoid	—	—	pent.
Glabella	2	1	—	1
Protuberantia occipitalis externa	1	0	—	0
Fossa canina	2	2	—	2
Spina nasalis anterior	3	2	—	1
Alveolaris prognathia	2	3	—	2
Taxonómia	br	moid(s)- proto- morf	—	p(?)·x

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

62. sír 799 Mat.	69. sír 804 Ad.	74. sír 807 Ad.	84. sír 775 Ad.	87. sír 776 Sen.	90. sír 779 Ad.	105. sír 785 Ad.	112. sír 789 Sen.	114. sír 791 Ad.
171	176	165	171	168	171	174	179	172
167	170	163	166	168	170	170	181	170
95	99	94	—	93	—	—	99	94
132	131	138	146	132	138	142	144	142
90	95	90	96	86	90	94	97	91
120	123	119	—	122	—	—	131	126
104	101	105	101	104	107	106	117	109
—	42°	49°	46°	48°	47°	48°	52°	51°
—	1123	1160	—	1150	—	—	1440	1282
(90)	96	92	—	—	—	—	(96)	93
(119)	127	123	124	112	—	(127)	130	125
—	92	96	90	87	89	(92)	97	91
—	117	111	101	—	—	109	—	105
(52)	75	71	60	—	—	(66)	(65)	67
39	38	39	39	38	42	40	41	39
31	34	31	34	32	33	33	33	31
—	20	22	24	(22)	—	25	24	25
43	51	53	47	45	—	—	50	49
42	47	45	46	37	—	(41)	46	45
—	35	39	37	—	(43)	—	—	—
104	116	111	105	105	—	111	—	116
95	97	94	88	81	(93)	97	—	—
—	31	29	29	—	(30)	26	—	(25)
51	65	57	69	54	—	59	—	55
25	31	29	34	27	22	30	—	28
—	84°	85°	85°	90°	—	—	89°	83°
77,2	74,4	83,6	85,4	78,6	80,7	81,6	80,5	82,6
70,2	69,9	72,1	—	72,6	—	—	73,2	73,3
90,9	93,9	86,2	—	92,4	—	—	91,0	88,7
68,2	72,5	65,9	65,8	65,2	65,2	66,2	67,4	64,1
—	92,1	90,2	81,5	—	—	85,8	—	84,0
—	51,1	57,7	48,4	—	—	—	(50,0)	53,6
79,5	89,5	79,5	87,2	84,2	78,6	82,5	80,5	79,5
—	39,2	41,5	51,1	48,9	—	—	48,0	51,0
—	74,5	86,4	80,4	—	—	—	—	—
ovoid	ovoid	pent.	pent.	pent.	ovoid	pent.	ovoid	pent.
1	2	1	2	1	1	2	2	2
0	1	1	0	1	1	0	1	1
2	2	2	4	1	4	3	3	1
2	3	2	1	1	—	—	—	2
1	1	2	2	1	3	—	1	1
erA-x	chamae- x	moid	l	m _e	—	br	p(?) _e -x	erB-x

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	136. sír 814 Ad.	141. sír 815 Ad.	142. sír 816 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	177	176	178
1c.	Koponya hossza a metopiontól	176	176	173
5.	Koponyaalap hossza	94	94	99
8.	Koponya legnagyobb szélessége	137	(142)	144
9.	Legkisebb homlokszélesség	98	98	92
17.	Basion-bregma magasság	131	126	125
20.	Porion-bregma magasság	110	107	106
32/1-a	Homlokhajlásszög	52°	47°	45°
38.	Számított koponyakapacitás	1294	1335	1317
40.	Archossz	(88)	95	98
45.	Járomív szélesség	121	123	126
46.	Középarcszélesség	89	89	94
47.	Arcmagasság	103	—	—
48.	Felsőarcmagasság	63	69	74
51.	Szemüregszélesség	40	39	40
52.	Szemüregmagasság	34	33	34
54.	Orrüregszélesség	23	23	—
55.	Orrmagasság	50	49	54
62.	Szájpadhossz	42	45	50
63.	Szájpad szélesség	34	34	—
65.	Állkapocsbütyök szélesség	110	—	119
66.	Állkapocsszeglet szélesség	88	—	93
69.	Állkapocsmagasság	(23)	30	(28)
70.	Állkapocság magassága	60	—	65
71.	Állkapocság szélessége	28	29	31
72.	Arcprofil szög	86°	—	84°
8 : 1	Hosszúság — szélességi jelző	77,4	80,7	79,2
17 : 1	Hosszúság — magassági jelző	74,0	71,6	70,2
17 : 8	Szélesség — magassági jelző	95,6	(88,7)	86,8
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	71,5	(69,0)	63,9
47 : 45	Arcjelző	85,1	—	—
48 : 45	Felsőarcjelző	52,1	56,1	58,7
52 : 51	Szemüregjelző	85,0	84,6	85,0
54 : 55	Orrjelző	46,0	46,9	—
63 : 62	Szájpadjelző	80,9	75,6	—
Norma verticalis	pent.	ovoid	ovoid	
Glabella	1	1	2	
Protuberantia occipitalis externa	0	0	2	
Fossa canina	2	3	4	
Spina nasalis anterior	3	2	—	
Alveolaris prognathia	1	2	1	
Taxonómia	n-x	p-x	n-x	

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

149. sőr 817 Ad.	152. sőr 818 Mat.	154. sőr 820 Ad.	163. sőr 824 Mat.	169. sőr 826 Mat.	172. sőr 925 Sen.	173. sőr 828 Mat.	176. sőr 830 Mat.	177. sőr 831 Mat.
173	—	174	167	—	168	173	176	—
170	—	176	162	—	162	171	178	178
96	—	99	93	—	91	—	100	100
—	—	148	147	144	134	141	137	154
—	96	96	93	104	90	95	92	98
128	—	133	123	—	121	—	132	127
114	—	113	108	112	104	109	112	114
50°	—	47°	51°	57°	49°	47°	52°	49°
—	—	1480	1260	—	1113	—	1361	—
97	—	89	95	—	80	—	96	105
—	—	127	125	131	123	131	128	138
95	86	88	97	95	87	93	90	97
113	—	113	(102)	—	—	112	—	118
71	69	68	62	65	53	70	64	70
40	40	37	39	38	40	40	38	40
34	32	33	31	29	32	31	30	30
23	25	22	26	22	26	25	26	26
47	50	48	50	47	44	49	49	48
47	43	43	43	50	36	51	45	49
38	34	35	(36)	40	—	—	—	34
107	—	117	118	122	100	119	113	127
95	—	87	87	—	84	96	95	88
(31)	31	33	27	30	(16)	27	27	31
62	65	63	65	62	48	59	65	67
32	31	32	32	34	23	30	30	37
83°	—	92°	85°	—	89°	—	85°	81°
—	—	85,1	88,0	—	79,8	81,5	77,8	—
74,0	—	74,6	73,7	—	72,0	—	75,0	—
—	—	89,9	83,7	—	90,3	—	96,4	82,5
—	—	64,9	63,3	72,2	67,2	67,4	67,2	63,6
—	—	89,0	(81,6)	—	—	85,5	—	85,5
—	—	55,3	49,5	49,6	(43,1)	53,4	50,0	50,7
85,0	80,0	89,2	79,5	76,3	80,0	77,5	78,9	75,0
48,9	50,0	45,8	52,0	46,8	59,1	51,0	53,1	54,2
80,9	79,1	81,4	(83,7)	80,0	—	—	—	69,4
ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	pent.	—
1	2	2	1	1	2	2	2	2
0	—	1	1	—	2	2	3	—
2	3	3	2	2	2	2	3	2
1	4	4	3	—	2	2	3	3
3	2	1	2	3	1	2	2	2
n	—	p-x	crB-x	crB	proto- morf- mold	br-x	n-crA	ar-x

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	183. sűr 834 Ad.	184. sűr 835 Mat.	188. sűr 837 Mat.
1.	Koponya legnagyobb hossza	161	172	176
1c.	Koponya hossza a metopiontól	159	165	177
5.	Koponyaalap hossza	92	98	(107)
8.	Koponya legnagyobb szélessége	139	138	131
9.	Legkisebb homlokszélesség	92	93	92
17.	Basion-bregma magasság	120	126	(135)
20.	Porion-bregma magasság	102	105	110
32/1-a	Homlokhajlásszög	47°	50°	50°
38.	Számított koponyakapacitás	—	1207	1285
40.	Archossz	88	95	(103)
45.	Járomívszélesség	122	—	122
46.	Középarcszélesség	91	88	91
47.	Arcmagasság	103	—	—
48.	Felsőarcmagasság	64	68	69
51.	Szemüregszélesség	39	37	40
52.	Szemüregmagasság	35	31	33
54.	Orrüregszélesség	23	22	25
55.	Orrmagasság	49	50	50
62.	Szájpadhossz	41	43	46
63.	Szájpadszélesség	37	—	(38)
65.	Állkapocsbütyök szélesség	115	(115)	109
66.	Állkapocsszeglet szélesség	95	(106)	86
69.	Állkapocsmagasság	27	(31)	25
70.	Állkapocság magassága	55	63	60
71.	Állkapocság szélessége	25	30	34
72.	Arcprofiliszög	82°	89°	82°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	86,3	80,2	74,4
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	74,5	73,3	(76,7)
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	86,3	91,3	103,1
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	66,2	67,4	70,2
47 : 45	Arcjelző	84,4	—	—
48 : 45	Felsőarcjelző	52,5	—	56,6
52 : 51	Szemüregjelző	89,7	83,8	82,5
54 : 55	Orrjelző	46,9	44,0	50,0
63 : 62	Szájpadjelző	90,2	—	(82,6)
Norma verticalis	sphaer.	ovoid	pent.	
Glabella	1	3	1	
Protuberantia occipitalis externa	0	1	1	
Fossa canina	2	2	2	
Spina nasalis anterior	2	3	—	
Alveolaris prognathia	1	1	2	
Taxonómia	crB-x	ar-m(?)	n-x	

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

189. sőr 838 Ad.	199. sőr 841 Ad.	204. sőr 843 Ad.	205. sőr 844 Mat.	207. sőr 845 Sen.	213. sőr 848 Mat.	222. sőr 855 Mat.	228. sőr 859 Ad.	233. sőr 863 Ad.
166	165	184	173	183	—	166	162	165
166	162	180	169	176	—	168	163	160
101	90	95	91	96	—	89	89	95
142	135	145	150	139	—	135	140	133
—	91	104	93	94	95	94	95	90
133	117	125	113	114	—	123	122	123
115	102	109	109	105	—	105	107	102
54°	54°	46°	48°	45°	—	49°	48°	49°
1338	1091	1388	1260	1163	—	1182	1201	1106
101	95	94	95	101	—	88	86	92
122	120	132	128	126	130	126	123	128
90	90	95	90	97	96	89	79	92
—	105	105	112	115	(116)	108	107	104
61	59	68	72	72	71	65	65	62
40	39	41	40	42	40	39	40	40
34	31	35	34	33	34	30	34	28
25	25	24	20	24	27	23	23	25
41	58	46	51	53	52	48	48	43
50	46	49	47	48	46	45	40	45
—	35	36	—	36	—	35	37	—
98	101	116	122	113	(124)	114	108	—
88	97	97	93	92	95	93	89	105
28	(29)	28	31	31	30	28	27	27
59	55	57	52	59	59	59	49	59
34	31	31	27	32	33	33	27	28
—	—	82°	88°	83°	—	82°	86°	78°
85,5	81,8	78,8	86,7	76,0	—	81,3	86,4	80,6
80,1	70,9	67,9	65,3	62,3	—	74,1	75,3	74,6
93,7	86,7	86,2	75,3	82,0	—	91,1	87,1	92,5
—	67,4	71,7	62,0	67,6	—	69,6	67,9	67,7
—	87,5	80,3	87,5	91,3	(89,2)	85,7	87,0	81,3
50,0	49,2	51,5	56,3	57,1	54,6	51,6	52,9	48,4
85,0	79,5	85,4	85,0	78,6	85,0	76,9	85,0	71,8
61,0	43,1	52,2	39,2	45,3	51,9	47,9	47,9	58,1
—	76,1	73,5	—	75,0	—	77,8	92,5	—
ovoid	pent.	ovoid	pent.	ellip.	—	ovoid	sphaer.	ovoid
1	2	3	1	3	2	1	1	3
0	1	0	1	2	—	0	0	0
3	1	2	4	2	1	2	1	4
3	—	2	3	3	1	3	4	—
2	2	1	3	1	1	2	2	2
p-x	crB	crA- moid	p- chamae	n	(moid-x)	p-x	p	crB

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	234. sír 864 Ad.	236. sír 865 Sen.	237. sír 866 Ad.
1.	Koponya legnagyobb hossza	176	172	—
1c.	Koponya hossza a metopiontól	177	172	—
5.	Koponyaalap hossza	100	99	—
8.	Koponya legnagyobb szélessége	143	143	133
9.	Legkisebb homlokszélesség	98	88	89
17.	Basion-bregma magasság	127	126	—
20.	Porion-bregma magasság	111	107	105
32/1-a	Homlokhajlásszög	54°	47°	51°
38.	Számított koponyakapacitás	1361	1308	—
40.	Archossz	101	94	—
45.	Járomívszélesség	120	(125)	(120)
46.	Középarcszélesség	97	90	93
47.	Arcmagasság	113	—	104
48.	Felsőarcmagasság	64	63	63
51.	Szemüregszélesség	41	(38)	34
52.	Szemüregmagasság	33	33	31
54.	Orrüregszélesség	27	(22)	23
55.	Orrmagasság	(50)	(49)	46
62.	Szájpadhossz	49	—	43
63.	Szájpadszélesség	40	—	37
65.	Állkapocsbütyök szélesség	118	—	118
66.	Állkapocsszeglet szélesség	102	96	—
69.	Állkapocsmagasság	33	(23)	28
70.	Állkapocság magassága	53	62	—
71.	Állkapocság szélessége	32	30	29
72.	Arcprofilszög	79°	84°	—
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	81,3	83,1	—
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	72,2	73,1	—
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	88,8	88,1	—
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	68,5	61,5	66,9
47 : 45	Arcjelző	86,2	—	(86,7)
48 : 45	Felsőarcjelző	49,2	50,4	52,5
52 : 51	Szemüregjelző	80,5	(86,8)	92,1
54 : 55	Orrjelző	(54,0)	—	50,0
63 : 62	Szájpadjelző	81,6	—	86,1
Norma verticalis	ovoid	ovoid	pent.	
Glabella	1	1	1	
Protuberantia occipitalis externa	0	2	—	
Fossa canina	4	2	2	
Spina nasalis anterior	—	—	2	
Alveolaris prognathia	3	2	1	
Taxonómia	crB-x	a	p-x	

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

240. sír 867 Ad.	241. a. sír 868 Ad.	241. b. sír 869 Sen.	246. sír 889 Mat.	253. sír 892 Sen.	255. sír 893 Ad.	262. sír 896 Ad.	264. sír 898 Ad.	267. sír 901 Ad.
169	173	186	175	181	176	183	—	166
171	172	185	170	178	170	182	—	166
97	98	100	99	104	—	100	—	87
142	—	147	145	142	143	137	—	133
97	89	104	94	97	93	95	94	94
128	128	132	121	130	—	134	—	117
109	107	115	104	109	96	112	101	100
51°	52°	48°	44°	49°	43°	47°	49°	46°
1338	—	1512	1265	1388	—	1378	—	116
94	99	(92)	94	—	—	98	—	92
(125)	—	133	123	(123)	126	128	118	—
—	88	100	95	100	85	95	86	96
101	115	—	110	—	105	118	100	100
57	67	66	67	—	65	75	61	60
40	38	40	39	40	42	40	37	40
32	32	34	33	29	32	33	30	34
(23)	22	24	25	—	25	23	23	22
44	47	52	52	—	48	53	45	44
43	47	—	45	—	—	48	40	41
38	33	—	38	—	38	36	36	36
115	(106)	111	113	123	118	—	102	105
95	94	94	96	87	99	99	—	83
29	33	29	26	28	29	34	26	26
54	59	63	57	60	60	62	55	53
34	34	32	30	28	26	32	28	28
83°	79°	90°	85°	—	—	82°	—	87°
84,0	—	79,0	82,9	78,5	81,3	74,9	—	80,1
75,7	74,0	71,0	69,1	71,8	—	73,2	—	70,5
90,1	—	89,8	83,5	91,6	—	97,8	—	88,0
68,3	—	70,8	64,5	68,3	65,0	69,3	—	70,7
(80,8)	—	—	89,4	—	83,3	(92,2)	84,8	—
45,6	—	49,6	54,5	—	51,6	(58,6)	51,7	—
80,0	84,2	85,0	84,6	72,5	76,2	82,6	81,1	85,0
(52,3)	46,8	46,2	48,1	—	52,1	43,4	51,1	50,0
88,4	70,2	—	84,4	—	—	75,0	90,0	87,8
ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	ovoid	pent.	ovoid	pent.
2	1	1	2	2	2	1	1	1
1	0	1	1	1	0	0	—	0
2	2	2	3	1	2	2	2	2
3	—	—	4	—	2	1	—	2
1	3	1	1	—	1	1	1	3
crB-x	n-m	crA-x	p	(moid)	—	n	crB-p	

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

Méretszám (MARTIN)	Méretek és jelzők	274. sír 903 Ad.	281. sír 906 Ad.	284. sír 908 Mat.
1.	Koponya legnagyobb hossza	167	—	180
1c.	Koponya hossza a metopiontól	167	—	177
5.	Koponyaalap hossza	—	—	98
8.	Koponya legnagyobb szélessége	(148)	140	147
9.	Legkisebb homlokszélesség	100	—	96
17.	Basion-bregma magasság	—	114	120
20.	Porion-bregma magasság	102	100	108
32/1-a	Homlokhajlásszög	43°	—	47°
38.	Számított koponyakapacitás	—	—	1325
40.	Archossz	—	—	99
45.	Járomívszélesség	—	—	131
46.	Középarcszélesség	—	—	100
47.	Arcmagasság	—	—	113
48.	Felsőarcmagasság	—	—	73
51.	Szemüregszélesség	41	—	40
52.	Szemüregmagasság	35	—	30
54.	Orrüregszélesség	—	21	27
55.	Orrmagasság	—	—	52
62.	Szájpadhossz	—	—	48
63.	Szájpadszélesség	—	36	40
65.	Állkapocsbütyök szélesség	109	—	124
66.	Állkapocsszeglet szélesség	98	90	91
69.	Állkapocsmagasság	39	24	34
70.	Állkapocság magassága	51	52	61
71.	Állkapocság szélessége	30	29	31
72.	Arcprofilszög	—	—	86°
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző	(88,6)	—	81,7
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző	—	—	66,7
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	—	81,4	81,6
9 : 8	Transvers.-frontopar. jelző	(67,6)	—	65,3
47 : 45	Arcjelző	—	—	86,3
48 : 45	Felsőarcjelző	—	—	55,7
52 : 51	Szemüregjelző	85,4	—	75,0
54 : 55	Orrjelző	—	—	51,9
63 : 62	Szájpadjelző	—	—	83,3
Norma verticalis	sphaer.	—	sphen.	
Glabella	1	—	1	
Protuberantia occipitalis externa	2	0	0	
Fossa canina	1	3	2	
Spina nasalis anterior	—	—	2	
Alveolaris prognathia	—	1	1	
Taxonómia	—	—	n-x	

12. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 12.

2. sír 1056 Mat.	9. sír 1063 Mat.	— 364 Ad.	— 856 Mat.	— 858 Mat.	— 915 Ad.	— 916 Ad.	— 919 Ad.
177	177	168	169	181	166	167	177
174	172	170	171	178	166	165	176
104	99	94	99	—	(94)	85	100
141	143	136	142	147	135	134	—
98	95	95	90	101	94	92	90
127	124	119	130	—	(123)	116	121
110	104	106	112	114	103	104	—
47°	47°	—	52°	51°	47°	45°	—
1317	1291	1174	1356	—	1166	1099	—
93	92	—	95	—	(94)	85	102
130	129	—	128	—	—	117	—
91	97	88	89	95	—	79	93
—	—	—	110	109	(105)	107	—
(63)	66	—	64	65	67	63	75
43	40	—	40	42	39	40	39
34	32	—	31	30	34	34	33
27	28	—	25	25	—	23	24
50	51	—	45	(47)	(50)	48	53
43	44	41	45	46	—	42	50
—	—	—	35	40	—	32	—
(115)	(111)	115	120	(114)	112	119	—
99	93	88	92	99	96	91	—
(23)	—	28	(30)	32	28	25	30
67	62	52	57	56	54	55	60
26	27	25	32	35	30	30	35
87°	96°	—	88°	—	80°	81°	—
79,7	80,8	81,0	84,0	81,2	81,3	80,2	—
71,8	71,0	70,8	76,9	—	(74,1)	69,5	68,4
91,0	86,7	87,5	91,5	—	(91,1)	85,6	—
69,5	66,4	69,9	63,4	68,7	69,6	68,7	—
—	—	—	85,9	—	—	91,5	—
48,5	51,2	—	50,0	—	—	53,9	—
80,0	80,0	—	77,5	71,4	87,2	85,0	84,6
54,0	54,9	—	55,6	(53,2)	—	47,9	45,3
—	—	—	77,8	87,0	—	76,2	—
ovoid	pent.	ovoid	pent.	pent.	ovoid	—	ovoid
3	2	1	2	2	1	1	1
2	1	2	1	0	0	0	1
3	3	2	3	2	3	2	5
—	3	4	3	—	—	2	3
1	1	1	3	1	1	3	1
—	(moid)	—	p-x	(crB-x)	—	m-x	—

I3. táblázat:

Szeged-Kundomb: Fiatalkorúak és gyermekek méretei és jelzői

Tabelle 13. Szeged-Kundomb: Masse und Indices von jugendlichen und Kindern

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	6. sőr 928 Inf. II.	14. sőr 932 Inf. II.	19. sőr 752 Inf. II.	24. sőr 756 Inf. II.	25. sőr 758 Inf. II.
1.	Koponya legnagyobb hossza ..	147	—	160	164	155
5.	Koponya alap hossza	—	—	—	—	—
8.	Koponya legnagyobb szélessége	134	—	144	141	139
9.	Legkisebb homlokszélesség ...	75	94	93	92	—
17.	Basion-bregma magasság	—	—	—	177	—
20.	Porion-bregma magasság	(97)	110	110	108	—
32/1-a	Homlokhajlásszög	57°	53°	53°	52°	—
40.	Archossz	—	—	—	—	—
45.	Járomívszélesség	—	—	(112)	(105)	—
46.	Középarcszélesség	64	82	81	79	68
47.	Arcmagasság	61	110	90	87	—
48.	Felsőarcmagasság	41	60	54	51	46
51.	Szemüregszélesség	31	37	36	35	35
52.	Szemüregmagasság	25	31	29	28	28
54.	Orrüregszélesség	19	21	21	22	19
55.	Orrmagasság	31	45	40	39	35
62.	Szájpadhossz	—	41	39	32	31
63.	Szájpadszélesség	—	31	28	25	29
65.	Állkapocsbütyök-szélesség	79	102	99	93	91
66.	Állkapocsszeglet-szélesség	62	—	—	(73)	70
69.	Állkapocsmagasság	17	26	25	20	20
70.	Állkapocság-magasság	35	51	49	46	43
71.	Állkapocság-szélesség	21	33	30	27	23
72.	Arcprofilszög	(85°)	88°	89°	92°	—
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző ...	91,2	—	90,0	86,0	89,7
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző ..	—	—	—	71,3	—
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	—	—	—	83,0	—
9 : 8	Transversalis-frontopar. jelző	56,0	—	64,6	65,3	—
47 : 45	Arcjelző	—	—	(80,4)	(82,9)	—
48 : 45	Felsőarcjelző	—	—	(48,2)	(48,6)	—
52 : 51	Szemüregjelző	80,7	83,8	80,6	80,0	80,0
54 : 55	Orrjelző	61,3	46,7	52,5	56,4	54,3
63 : 62	Szájpadjelző	—	75,6	71,8	78,1	93,6

13. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 13.

26. s.ír 759 Juv.	29. s.ír 760 Juv.	54. s.ír 773 Inf. II.	73. s.ír 806 Inf. II.	82. s.ír 810 Inf. II.	108. s.ír 786 Juv.	116. s.ír 793 Inf. II.	135. s.ír 813 Inf. II.	153. s.ír 819 Juv.	155. s.ír 921 Inf. II.
162	171	158	161	159	—	170	(148)	160	172
93	91	—	—	—	(92)	85	(80)	(88)	87
137	143	138	141	126	139	147	132	132	—
91	95	84	88	—	97	—	85	—	85
117	124	—	—	—	119	109	(118)	(120)	115
105	109	94	—	—	103	108	103	103	105
48°	51°	47°	—	—	45°	54°	52°	—	53°
91	89	—	—	—	(85)	110	—	(88)	84
(123)	(118)	(104)	—	—	120	—	—	—	—
84	85	74	80	—	88	77	77	—	75
102	97	80	—	—	102	—	85	—	—
60	56	48	53	46	63	55	(51)	—	53
38	36	34	37	32	40	36	35	—	36
28	31	31	32	30	36	32	30	—	28
21	22	20	22	20	21	20	18	—	19
44	—	37	39	34	46	(40)	—	—	38
42	—	31	33	—	41	—	34	—	—
32	36	26	30	—	34	—	28	—	—
105	113	89	98	—	105	—	—	108	95
88	84	78	85	68	88	78	(79)	92	75
24	27	20	23	19	25	—	22	25	23
56	56	44	47	40	56	45	45	47	45
28	29	22	26	20	26	26	25	28	25
86°	88°	87°	—	—	89°	86°	87°	—	(84°)
84,6	83,6	87,3	87,6	79,3	—	86,5	89,2	82,5	—
72,2	72,5	—	—	—	—	64,1	(79,7)	(75,0)	66,9
85,4	86,7	—	—	—	85,6	74,2	(89,4)	(90,9)	—
66,4	66,4	60,9	62,4	—	69,8	—	64,4	—	—
(82,9)	(82,2)	(76,9)	—	—	85,0	—	—	—	—
(48,8)	(47,5)	(46,2)	—	—	52,5	—	—	—	—
73,7	86,1	91,2	86,5	93,8	90,0	88,9	85,7	—	77,8
47,7	—	54,1	56,4	58,8	45,7	(50,0)	—	—	50,0
76,2	—	83,9	90,9	—	82,9	—	—	—	—

13. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 13.

Méretszám (MARTIN)	Méreték és jelzők	156. sír 822 Inf. II.	156. sír 823 Inf. II.	182. sír 833 Juv.	192. sír 839 Inf. II.	216. sír 851 Juv.
1.	Koponya legnagyobb hossza ..	170	—	163	161	174
5.	Koponyaalap hossza	91	(80)	—	88	100
8.	Koponya legnagyobb szélessége	135	—	130	131	—
9.	Legkisebb homlokszélesség ...	89	95	95	88	94
17.	Basion-bregma magasság	121	113	—	117	136
20.	Porion-bregma magasság	105	(109)	100	103	—
32/1-a	Homlokhajlásszög	54°	—	49°	49°	—
40.	Archossz	(84)	85	—	87	92
45.	Járomívszélesség	(112)	(110)	120	—	—
46.	Középarcszélesség	—	84	90	78	(92)
47.	Arcmagasság	—	—	—	—	—
48.	Felsőarcmagasság	51	59	(57)	59	62
51.	Szemüregszélesség	37	37	38	35	39
52.	Szemüregmagasság	30	29	31	32	28
54.	Orrüregszélesség	24	23	24	22	25
55.	Orrmagasság	39	42	42	43	46
62.	Szájpadhossz	—	39	43	—	41
63.	Szájpadszélesség	—	31	—	28	38
65.	Állkapocsbütyök-szélesség	—	—	—	95	—
66.	Állkapocsszeglet-szélesség	—	—	85	75	—
69.	Állkapocsmagasság	—	27	28	26	29
70.	Állkapocság-magasság	48	—	56	45	—
71.	Állkapocság-szélesség	27	28	29	25	26
72.	Arcprofilyszög	88°	—	81°	85°	—
8 : 1	Hosszúság—szélességi jelző ...	79,4	—	79,8	81,4	—
17 : 1	Hosszúság—magassági jelző ..	71,2	—	—	72,7	78,2
17 : 8	Szélesség—magassági jelző	89,6	—	—	89,3	—
9 : 8	Transversalis-frontopar. jelző	65,9	—	73,1	67,2	—
47 : 45	Arcjelző	—	—	—	—	—
48 : 45	Felsőarcjelző	(45,5)	(53,6)	(47,5)	—	—
52 : 51	Szemüregjelző	81,1	78,4	81,6	91,4	71,8
54 : 55	Orrjelző	61,5	54,8	57,1	51,2	54,4
63 : 62	Szájpadjelző	79,5	—	—	—	92,7

13. táblázat folytatása — Die Fortsetzung der Tabelle 13.

218. sír 832 Inf. II.	225. sír 854 Inf. II.	230. sír 860 Juv.	244. sír 887 Inf. II.	245. sír 888 Juv.	256. sír 894 Juv.	263. sír 897 Inf. II.	265. sír 899 Inf. II.	270. sír 902 Inf. II.	283. sír 907 Juv.
165	161	167	179	173	173	166	164	166	169
78	79	92	98	—	87	84	82	85	80
137	143	133	131	131	148	145	140	140	150
—	96	93	95	94	95	87	92	85	93
122	115	122	130	—	123	100	100	109	115
109	108	105	110	110	109	93	95	105	102
55°	54°	50°	51°	51°	48°	44°	45°	51°	49°
71	79	79	94	—	84	84	92	(85)	81
(108)	112	120	110	(115)	117	109	(121)	—	—
76	82	92	85	82	92	80	87	74	92
86	97	105	95	108	—	86	—	79	—
53	58	65	55	62	65	53	60	49	61
35	37	39	36	37	40	38	41	35	38
32	31	31	30	33	33	30	27	30	31
22	23	25	24	23	24	24	28	21	23
37	43	46	41	44	48	39	45	37	46
—	40	42	38	40	40	32	39	35	38
29	36	34	27	30	35	29	31	26	—
95	104	106	99	109	—	102	99	89	—
76	79	84	88	94	—	78	82	65	—
21	24	29	27	31	—	22	28	21	—
40	46	55	47	49	—	48	53	36	—
25	28	26	31	29	—	28	32	29	—
82°	80°	85°	85°	83°	83°	87°	91°	90°	90°
83,0	88,8	79,6	73,2	85,6	83,8	83,4	85,4	80,7	88,8
73,9	71,4	73,1	72,6	—	71,1	60,2	61,0	65,7	68,5
89,1	80,4	91,7	99,2	—	84,8	71,4	71,4	81,3	76,7
—	67,1	69,9	72,5	63,5	65,5	62,1	65,7	63,4	62,0
(79,6)	86,6	87,5	86,4	(93,9)	—	78,9	—	—	—
(49,1)	51,8	54,2	50,0	(53,9)	55,6	48,6	(49,6)	—	—
91,4	83,8	79,5	83,3	89,2	82,5	79,0	85,9	85,7	81,6
59,5	54,5	54,4	58,5	52,3	50,0	61,5	62,2	56,8	50,0
—	90,0	81,0	71,1	75,0	87,5	90,6	79,5	74,3	—

14. táblázat:

Szeged-Kundomb: Töredékes (nem mérhető) embertani anyag

Tabelle 14. Szeged-Kundomb: Fragmentarisches (nicht messbares) anthropologisches Material

Sír- szám	Leltári szám	Az anyag megtartása és morfológiai jellemzése	Életkor Nem	Kopo- nya legn. hossza	Kopo- nya legn. széles- sége	Kopo- nya- jelző
1	1055	Koponya- és váztöredék. Glab. 1, prot. occ. ext. 0, alv. progn. 3, fossa can. 3, proc. mast. kicsiny.	Inf. II. —	—	—	—
3	929	Gyermek koponyatető (calotte).	Inf. II. —	—	—	—
4	1058	Koponyatöredék. Proc. occ. ext. 3, norma occ. bombaalakú, proc. mast. erőteljes.	Ad. —	—	148	—
5	1059	Koponya- és váztöredék. Proc. occ. ext. 2, fossa can. 2, alv. progn. 1, proc. mast. közepes.	Ad. —	—	—	—
6	1060	Koponya- és váztöredék. Proc. mast. erőteljes	Ad. ♀	—	—	—
15	750	Koponyatöredék. Glab. 2, proc. occ. ext. 0, alv. progn. 1, proc. mast. közepes. Orr homorú erőteljesen kiálló. Szemüreg kerek, nagy.	Sen. ♀	177	—	—
42	767	Koponyatető, mesokrán. Glab. 2, proc. occ. ext. 2, norma vert. ovoid, norma occ. házalakú, proc. mast. közepes.	Mat. ♀	194	150	77,32
121	794	Gyermek koponyatető, brachykran. Glab. 1, norma vert. ovoid, proc. occ. ext. 0, norma occ. bombaalakú.	Inf. I. —	145	120	82,76
—	128	Koponya- és váztöredék.	Ad. ♀	—	—	—
—	912	Közepes megtartású koponya, hyperbrachykran, plagiokcephal. Glab. 1, prot. occ. ext. 0, alv. progn. 3, fossa can. 3, proc. mast. kicsiny. Szemüreg szögletes.	Ad. ♀	163	143	87,73
—	914	Koponyatető (calotte), hiányos.	Ad. —	—	—	—
—	922	Koponyatető. Glab. 3, prot. occ. ext. 1, norma vert. pentagonoid, proc. mast. közepes.	Mat. —	—	161	—
—	1064	Koponyatető és váztöredék. Prot. occ. ext. 1, norma occ. házalakú, proc. mast. közepes.	Mat. —	—	—	—

IRODALOM

1. CSALLÁNY, D.: Archäologische Denkmäler der Awarenzeit in Mitteleuropa. Budapest, 1956. — 2. BARTUCZ L.: A magyarországi avarok termete. Alf. Tud. Gyűjt. 2 (1946–47), pp. 312–328. — 3. BARTUCZ L.: Adatok a magyarországi avarok ethnikai és demographiai jelentőségéhez. Acta Univ. Szegediensis, 1 (1950), pp. 1–27. — 4. MARTIN, R.: Lerbuch der Anthropologie. Jena, 1928, II. kiadás. — 5. LIPTÁK, P.: Awaren und Magyaren im Donau-Theiss Zwischenstromgebiet. Acta Arch. Hung. 8 (1958), pp. 199–268. — 6. LIPTÁK, P.: Einige Fragen der Anthropotaxonomie. Anthropos, 15 (1963), pp. 149–154, Prága. — 7. LIPTÁK, P.: On the taxonomic method in paleoanthropology. Acta Univ. Szegediensis, Acta Biologica, 11 (1965), pp. 169–183. — 8. LIPTÁK, P.: Recherches anthropologiques sur les ossements des environs d'Üllő. Acta Arch. Hung. 6 (1955), pp. 231–316. — 9. GINZBURG, V. V.: Antropologičeskie materialy k probleme proischoždeniia naseleniia hazarskogo kaganata. Sbornik MAE, 13 (1951), pp. 309–416. — 10. LIPTÁK, P.: A Homokmégy — halomi avarkori népesség. Biol. Közlem. Pars Anthropologica, 4 (1957), pp. 25–42. — 11. WENGER, S.: Données ostéométriques sur le matériel anthropologique du cimetière d'Alattyán-Tulát, provenant de l'époque avare. Crania Hung. 2 (1957), pp. 1–55. — 12. LIPTÁK, P.: Historisch-anthropologische Auswertung der im awarenzeitlichen Gräberfeld von Alattyán erschlossenen Skelettreste (in I. Kovrig: Das awarenzeitliche Gräberfeld von Alattyán). Archaeologica Hung. 40 (1963), pp. 245–257. — 13. LIPTÁK, P.: Étude anthropologique du cimetière avare d'Áporkaiürbőpuszta. Ann. Hist. — Nat. Mus. Nat. Hung. S. N., 1 (1951), pp. 232–259. — 14. LIPTÁK, P.: Kecel-környéki avarok. Biol. Közlem. 2 (1954), pp. 159–180. 15. WENGER, S.: Szentcsanak népvándorláskori népességének embertani típusai. Ann. Hist. — Nat. Mus. Nat. Hung. S. N., 6 (1955), pp. 391–410. — 15. LEBZELTER, V.: Beschreibung der Skelettreste von Tiszaderzs. Crania Hung., 2 (1957), pp. 3–59.

DIE ANTHROPOLOGISCHE UNTERSUCHUNG DES GRÄBERFELDES SZEGED-KUNDOB AUS DER AWARENPERIODE

P. Lipták — B. Antonia Marcsik

(Zusammenfassung)

In mehreren Zeitabschnitten zwischen 1926 und 1944 wurden auf dem mit „Kundomb“ bezeichneten Gebiet in der Nähe von Szeged durch Ferenc Móra, Károly Sebestyén und Dezső Csallány 319 Gräber eines Gräberfeldes aus der Awarenzeit ausgegraben. Von den 176 Schädeln sind 62 Männer- und 71 Frauenschädel in gutem Erhaltungszustand auf uns überliefert (Tabelle 1.). Wir wollen hier von einer allgemeinen Charakterisierung der Serie Abstand nehmen, da dies den Tabellen 2., 3., und 4. zu entnehmen ist. Die individuellen metrischen Angaben befinden sich am Ende unserer Abhandlung, unter den Tabellen 11–14.

Zur Untersuchung des Materials haben wir uns der „taxonomischen Methode“ bedient. Das hatte aber zur Voraussetzung, dass die wichtigsten metrischen und morphologischen Merkmale der in Frage kommenden Taxonen (Rassen, Typen) bestimmt werden. So hat einer der Autoren (Lipták) solche in Bezug auf historische und prähistorische Bevölkerungen (auf Skelettmaterial) schon vorher bearbeitet. Dadurch bekommt man ein taxonomisches Gepräge, was eine genauere Abgrenzung ermöglicht, als wenn man nur die Parameter der Populatione zum Vergleich heranziehen würde. Der heutige Mensch ist polytypisch und es können bei ihm — zum Unterschied von den tierischen Populationen — selbst innerhalb einer einzigen menschlichen Bevölkerung mehrere Rassen oder Typen (infolge einer Völkerwanderung, usw.) vertreten sein.

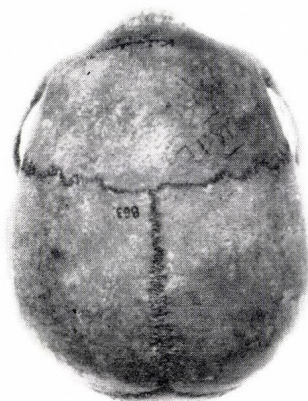
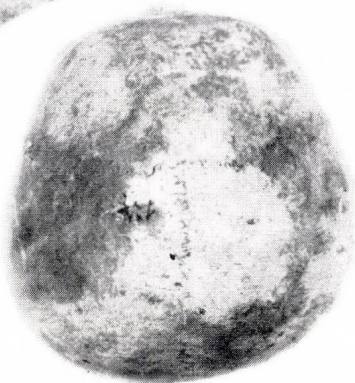
Unter der Bevölkerung von Szeged-Kundomb aus der Awarzeit erscheinen uns die Kurzköpfe (Tabelle 6.) als die namhafteste Gruppe, worunter die Pamiriden (p) und die Armenoiden (a) am meisten vorherrschend sind (Tabelle 7.). In der prozentuellen Reihenfolge ist dann die cromagnoise Gruppe zu nennen. Aber auch den sogenannten „Nordoiden“ (schmalgesichtigen Langköpfen) kommt eine nicht viel geringere Bedeutung zu (Tabelle 8.), es mag jedoch sein, dass diese Gruppe durch die hochwüchsigen Mediterranen ebenfalls vertreten war. Charakteristisch für manche Populationen der Awarperiode, so auch für die von Szeged-Kundomb ist weiterhin die bis zu einem gewissen Grade heterogene Chamaekrane Gruppe, welche einerseits alt-europoide (protomorphe) und andererseits — vorwiegend bei Frauen — mongoloide Merkmale mit aufweist. Schliesslich konnten noch die Grazil-Mediterranen in dieser Bevölkerung aufgezeigt werden. — Wir haben unser Material auch mit den grossen Serien der Ungarischen Tiefebene aus der Awarzeit verglichen (Tabelle 9. und 10.). In Bezug auf die taxonomische Struktur nimmt Szeged-Kundomb — zwischen dem verhältnismässig homogenen Homokmégy-Halom und dem am meisten heterogenen Üllő I. — bis zu einem gewissen Grade eine mittlere Stellung ein. Was das „Typen-Spektrum“ anbelangt, steht unser Untersuchungsmaterial der Bevölkerung von Alattyán aus der Awarperiode am nächsten.

A szerzők címe: Dr. Lipták Pál, Dr. Borosné Dr. Marcsik Antónia
Szeged, Táncsics u. 2.
JATE Embertani Intézete



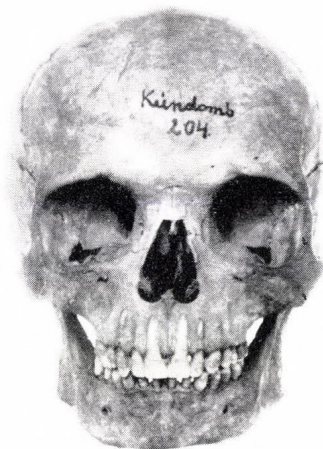
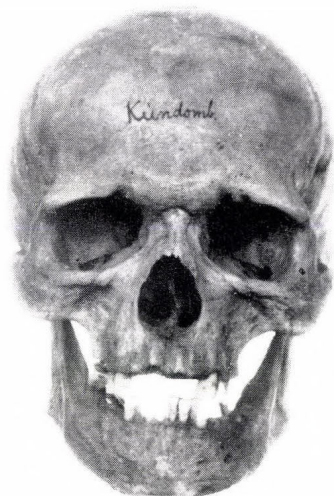
— 917 sz.
ar — x, ♂

205. sír 844 sz.
p — chamae.,



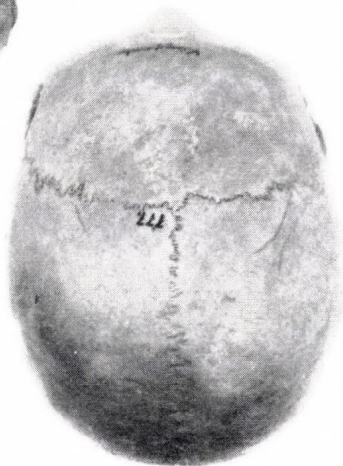
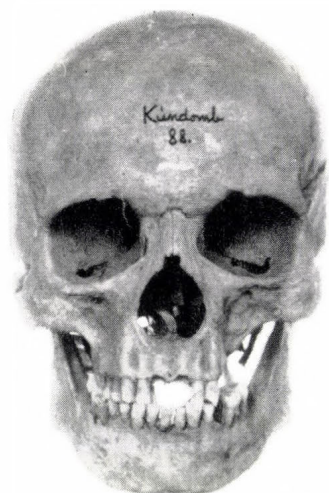
— 127 sz.
crC — x, ♂

233. sir 863 sz.
crB, ♀



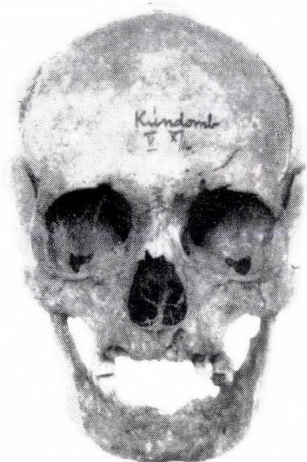
— 913 sz.
crA. ♂

204, sír 843 sz.
crA-moid, ♀



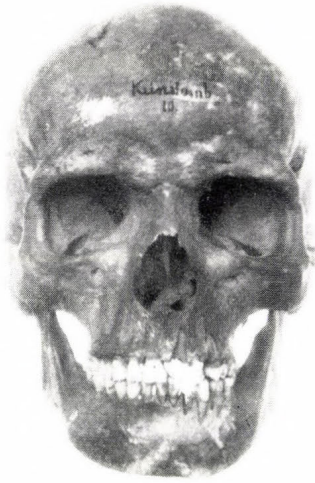
88. sir 777 sz.
n-x, ♂

113. sir 790 sz.
pn, ♀



136. sír 814 sz.
n-x, ♀

101. sír 782 sz.
m, ♂



10. sir 909 sz.
protomorfi, ♂

69. sir 804 sz.
chamae-, x, ♀

A SZENTENDREI LONGOBÁRD TEMETŐ EMBERTANI VIZSGÁLATA

Írta: KISZELY ISTVÁN
(MTA Régészeti Kutatócsoport, Budapest)

Bevezetés

A szentendrei *longobárd temető* (1. ábra) Szentendre várostól D-re, a mai töltőtollgyár területén fekszik, a 11. sz. országúttól Keletre, kb. 20 méterre. Felszíne enyhén dombos. A temető mai felszínének legmagasabb és legalacsonyabb szintje közötti magasságkülönbség mindössze 50 cm. A temető átlagos talajviszonya a következő: 80—90 cm-ig humuszszint, 90 cm-től 450 cm-ig rétegzett dunai öntéshomok, 450 cm alatt agyag vízzáró réteg, amely a temető északnyugati részén jobban megközelíti a felszínt. Ez magyarázza meg azt a tényt, hogy e területen vannak a legsekélyebb sírok. A temetőt a mai töltőtollgyár útjának építésekor találták, amikor a földgyalú az I—VII. sz. sírokat kiszántotta. Mire GÁBLER D. illetve SOPRONI S. a helyszínre kiérkeztek e sírok anyaga már csak részben volt megmenthető, a magasabban fekvő síroknak pedig a helye sem volt már megtalálható. Ez az oka a temető északi harmadában található 3—4 üres sírhelynek, az amúgy maximálisan sűrűn benépesített temetőben. A temetőt üres szelvényekkel körülásták, így teljesen feltártnak tekinthető. Az első leletmentő munkálatok 1961 júliusában voltak, a további rendszeres ásatást BONA ISTVÁN docens végezte az MTA tervásatása keretében 1961 júliusában, augusztusában, 1961 októberében, 1962 májusában, majd 1963 májusában és júniusában.

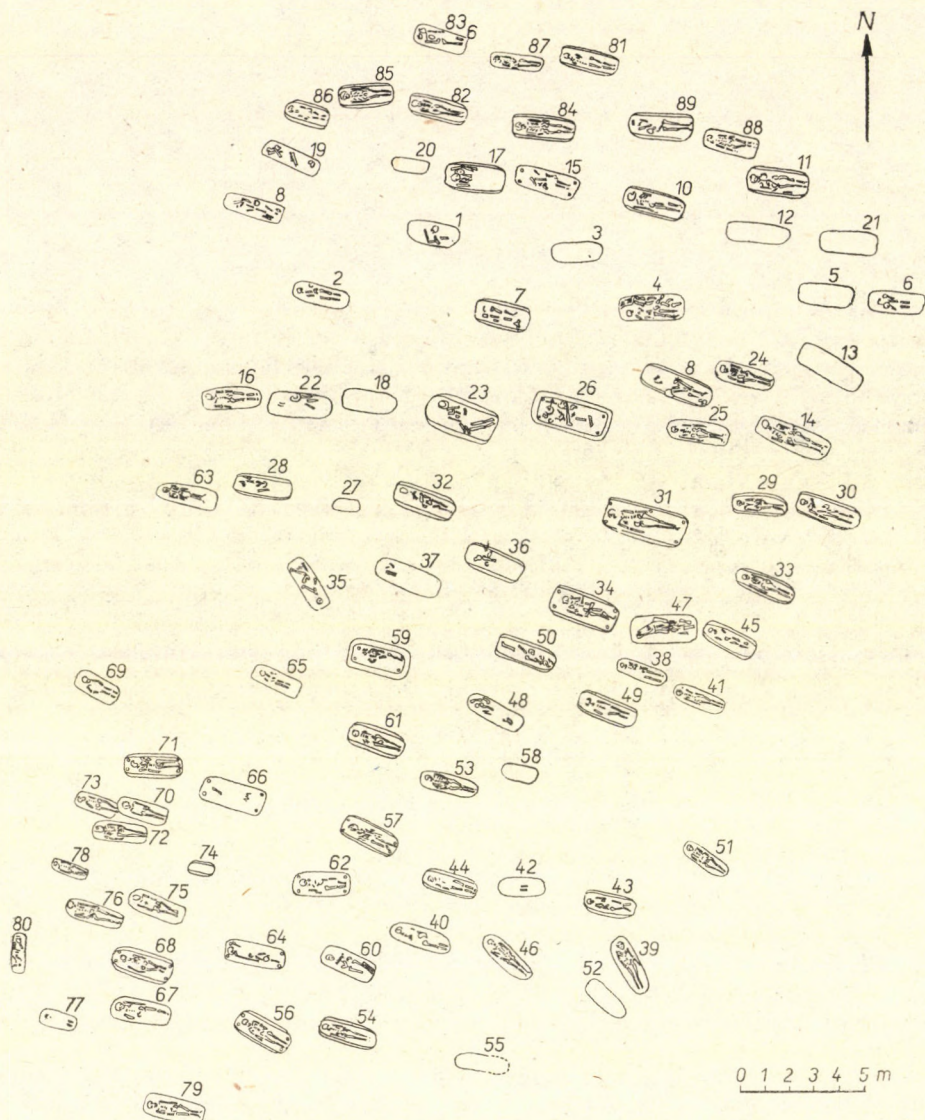
A temető az Északpannóniai longobárd temetők ama csoportjába tartozik, amelyet éppen a lelőhely után „*szentendrei típusnak*” nevezhetünk. Jellemzői: 80—90-es sírszám, és a temető területének viszonylag sűrű benépesülése. Hasonló temetők a Duna mentében *Bezenye*, *Dőr*, *Schwechat* és a feltehetően nem longobárd eredetű pannóniai germánok temetői: *Hegykő* és *Nikitsch*. A Dunántúl nagyobb déli fele „*várpalotai típus*” temetőinek sírszáma 30—40 körül mozog, sírjaik az előző temetőkkel nagyjából megegyező területet lazán, nagyobb távolságokban népesítik be. Ilyenek *Várpalota*, *Vörs*, *Kajdacs* és *Rácalmás*.

A temető embertani feldolgozása két szempontból fontos: 1. Mivel régészeti mellékletek és síralak alapján élesen elkülöníthető a longobárd lakosság a helyi lakosságtól, az avarkort közvetlenül megelőző időszakból hiteles anyagunk van a VI. sz-i hazai lakosságról, mely az avarkor problematikájához feltétlenül szükséges. 2. Kulcstemető a longobárd kérdés megoldásához.

A temető használatának ideje 527—568 közé tehető, legfeljebb 42 esztendő, hozzávetőleges számítások alapján kb. 25 család temetkezőhelye volt.

A temető *antropológiai anyaga* 1965 júniusáig a szentendrei múzeum raktárában volt mosatlan, eredeti állapotában, amikor az MTA Régészeti Kutató

csoportjához került feldolgozásra. A temető embertani anyaga hiteles maradt. Az anyag megtisztítása kézmeleg vízzel és puha kefével történt, a csontanyag kémiai vizsgálatok számára is alkalmas maradt. Tisztítás után a teljes anyagot

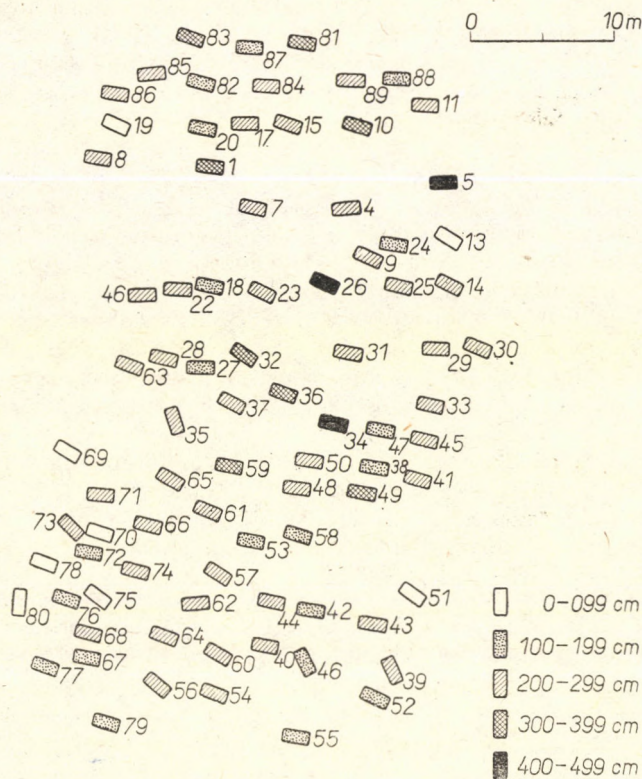


1. ábra. A szentendrei longobárd temető összesítő térképe.
Figure 1. The map of the Langobard graveyard in Szentendre

triklóretilénben oldott polimetilmetakrilátból és polibutilmetakrilátból készített ragasztóval ragasztottam meg.

A temető 89 sírjából 76 sírban volt embertani anyag. Ehhez lehet számítani még az 1–7. síroknak tökéletesen meg nem határozott helyű 5 külön-

álló egyén csontanyagát, amely anyag a statisztikus vizsgálatokra felhasználható, de egyéb tudományos értékkel nem rendelkezik. E 81 sírből 32 (38,52%) bolygatott és 42 (61,48%) bolygatatlan. A bolygatás minden valószínűség



2. ábra. A temető sírjainak mélység szerinti megoszlása.
Figure 2. Depth of the graves.

szerint korabeli. A bolygatatlan sírok általában a temető szélein vannak. A temető D-i részében nem longobárd, hanem a helyi lakosság temetkezett más sírformával és mellékletek nélkül.

Metrikus munkám maximális elvégzése céljából minden meglevő csontot összeragasztottam a koponyán és vázon egyaránt. Az olyan csontoknak is felvettem a metrikus adatait, amelyek töredékes állapotban voltak, de volt rajtuk hiteles mérhető adat. Ez az oka annak, hogy a statisztikus feldolgozásnál az esetszámok (N) igen nagy variabilitást mutatnak.

A csontanyagon semmiféle tartósító eljárást nem végeztem, a sírban deformált csontokat (pl. 17. sír koponyája) nem igazítottam vissza savas eljárással, ezzel megőriztem az anyag hitelességét (5. tábla). A deformált csontokon metrikus méréseket nem végeztem. Az egyetlen, amit a koponyán végeztem, az egyik oldalnak a másik alapján való kiegészítése volt.

Nem használtam a temető feldolgozásánál a reprezentációs értékeket (11), nem számítottam DEBEC nyomán az arclaposságot (46), nem foglalkoz-

tam a láb és kéz közép- és töcsontokkal, a láb és kéz ujjperceivel, valamint a bordákkal, amelyek elsősorban ráégsáló állatok és korabeli halygatás követeztében igen hiányos állapotban voltak. Nem tudtam méréseket végezni a scapulán, ennek megtartása nem volt kielégítő, úgyszintén a medencén is csak kevés méretet tudtam felvenni. A temetőben az embertani anyag 57 cm-es mélységétől (70. sír) 470 cm-es mélységig (26. sír) változó szinteken jött elő, így a különböző dekompozíciós tényezők hatására különböző volt a csontanyag megtartása. A talaj jelentős humuszsav tartalma miatt a csigolyák a leglelkiismeretesebb felszedés mellett is, csak ritka esetben voltak megmenthetőek (2. sz. ábra).

Saját felvételi lapjaim alapján igyekeztem a temetőt metrikus szempontból maximálisan feldolgozni. Vizsgálataimmal párhuzamosan munkatársam, DR. LENGYEL IMRE elvégezte a temető kémiai—szerológiai—hisztológiai vizsgálatát, mely külön cikk anyagát képezi. E vizsgálatok eredményét csak az általam meg nem határozható nemeknél használtam fel.

E cikk keretén belül kizárólag a szentendrei longobárd temető anyagán végzett metrikus vizsgálataimnak eredményét közlöm (nem biológiai rekonstrukciós feldolgozását!) a hazai vagy külföldi irodalommal történő (3, 27, 29, 37, 46, és 50) tüzetesebb összehasonlítás további kutatás tárgyát képezi.

Itt mondok köszönetet DR. BONA ISTVÁN egyetemi docensnek, aki az embertani anyagot rendelkezésemre bocsátotta, feleségemnek, HANKÓ ILDIKÓNAK, aki a statisztikus számolásban, SUSITS LÁSZLÓNAK, aki a fényképezésben, majd TARI ANNÁNAK és EGYED ENDRÉNEK, akik a rajzolásban voltak segítségemre.

A nemek eloszlása

A 89 síros temetőben 76 sírnak volt az embertani anyaga olyan állapotban, hogy lehetséges volt a nem és életkor meghatározása.

A nemek meghatározását az összes morfológiai ismérvek alapján végeztem el, a glabella, homlokdudor, csecsnyúlvány, nyakszirtudor, nyakszirtpikkely, felső szemgödri szél, járomív, facies malaris, állkapocscsont, állkapocsszög, állkapocsbütyök, nagymedence, kismedence, szeméremcsonti ív szöge, foramen obturatum, incisura ischiadica major, ischio—pubis—jelző, cotylo—sciatikus—jelző, keresztcsont és combcsont együttes mérlegelő vizsgálata alapján (2, 5, 6, 7, 10, 11, 18, 20, 21, 22, 24, 28, 34, 38, 42). Sajnos, a (női nemre egyik legjellemzőbb) 8 medencecsonti és keresztcsonti adattal nem rendelkezhettem e csontok rossz megtartása miatt. Az állkapocs 4 differenciáló adata pedig a nagyszámú senilis egyén esetében igen megfontolandó volt. 76 egyén közül 21 volt 50 év fölötti és 7 egyén 60 év fölötti. A senilis állkapocs atrophia következtében elkeskenyedik, az állkapocsszög (MARIIN 79) férfiaknál is megnagyobbodik annak következtében, hogy a corpus mandibulae közepén megtörik. Ugyancsak megváltozik a trigonum mentale abszolút helye is. Ilyen esetben a vitát csak az egymáshoz hasonló korú egyének döntötték el. Jó támpontot kaptam erősen töredékes koponya esetében a vázcsontok alakjából, az izmok tapadási helyéből, robuszticitási jelzőkből, caput femoris és caput humeri abszolút nagyságából és nem utolsó sorban a kulcs-csont gracilitásából és abszolút méreteiből.

A nemek jellege a temetőn belül igen változó. A nők közül 5 egyén sorolható a nordikus — cro-magnoni típusba, amely esetben a női jellegek erős eltolódást mutatnak a férfias jellegek felé. Közepesen fejlett (BROCA 3.) a glabella, a közepes fejlettségű a csontos szemöldökív, nagy az állkapocsszög magas az állkapocstest, erősen fejlett a csecsnyúlvány és a homlok is aránylag csapott (14. tábla). Ilyen esetben típuson belül az összes ismérvek, de elsősorban a testalkat döntötte el a vitát. A 8 mediterrán (gracil), 6 nordikus, 2 alpi nő pedig minden szempontból az átlagosnál nagyobb gracilitást mutat. Amikor a nők egy részénél határozottan férfias jellegeket találtam (nordid — cro-magnonid típus), a férfiak minden esetben határozottan másodlagos férfias ismérvekkel voltak elkülöníthetők, néhány idősebb személyt kivéve.

Morfológiai vizsgálatokkal 76 egyén *neme* volt elkülöníthető. Ezek közül 5 csak valószínűsíthető volt a vázcsontok alapján. A szentendrei longobárd temető következőképpen oszlik meg nemek szempontjából:

Férfi:	33 (43,42%)
nő:	29 (38,15%)
gyermek:	14 (18,43%)

Ha hozzászámítjuk a régészetileg is minden esetben igazolt kémiai vizsgálatok eredményeit, amelyek a gyermekeknél is megállapította a nemeket — a temetőt a következőképpen is feloszthatjuk:

férfi:	37 (48,68%)
nő:	39 (61,32%)

Az életkor meghatározása

Az életkorok meghatározását *Infans I* és *Infans II* korban a fogak kibúvási sorrendjével, hosszúcsontok nagyságával, valamint a porcok részek elcsontosodásával igen nagy pontossággal tudtam meghatározni (1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 16, 20, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 39, 40, 45.). *Juvenilis, adultus, maturus* és *senilis* korú egyéneknél az életkormeghatározást az összesített ismérvekkel végeztem el, részben a klasszikus varratelcsontosodási sémákkal TODD és LYON szerint (45), BROCA, illetve KÖRBER fogsémáival (4, 13, 28, 31), majd pedig a felkarsont proximális epiphysisének trabeculái-ból SCHRANZ-HARSÁNYI-NEMESKÉRI (31, 32, 33) sémái alapján. A szeméremcsont facies symphyseos-ára vonatkozó ugyancsak klasszikus életkor meghatározásokat (7, 32, 33,) 12 esetet kivéve a medencecsont rossz megtartása miatt nem tudtam elvégezni. A csontvázletek életkorát HARSÁNYI — NEMESKÉRI (32, 33) módszerrel határoztam meg olyan esetben, amikor az összes ismérveket vizsgálhattam. Az egyes ismérvekből kapott életkorok arithmetikai közepéhez ± 2 évet tettem hozzá. Mivel azonban az egyes ismérvekből kapott életkorok egyes esetekben egymáshoz képest nagy variabilitást mutatnak, az egyes életkorokat általában 10 éves időközökre adtam meg. Az életkornak e tágabb meghatározását a következőkkel támasztom alá:

1. *A szentendrei longobárd temetőben igen nagy a morfológiailag is felismerhető pathológiás esetek száma.* E pathológiás esetek közül sok a kronikus,

öröklődő betegség, amely esetben a csontszövet fejlődése, a varratok elcsontosodása, a fogállomány fejlődése rendellenes (pl. 33. sír esete).

2. A szeméremcsont facies symphyseosa, a femur és a humerus proximális epiphysiseinek erővonalaiából kapott *életkorok egymásnak általában megfelelnek, de az esetek többségében idősebb kort mutatnak, mint a varratok elcsontosodása*. A koponyavarratok elcsontosodásának késését egész populációra vonatkoztatva már a *Lencsepuzta-i* és *Basaharc-i* La-Téne kori temetőknél is tapasztaltam, aminek okát részben a maitól eltérő táplálkozásban, a különböző életkörülményekben, nem utolsó sorban pedig a levegő kevésbé szennyeztségének következtében meglévő erősebb UV. sugárzásnak tudom be. A mai kor emberének beállított életkormeghatározásokat nem vihetjük át minden további nélkül régmúlt történeti korok emberének életkormeghatározására.

3. *A fogak kopása* típusonként vizsgálva igen nagy variabilitást mutat (pl. 11 tábla). Igen nagy hiányát érzem a külső esetlegességektől mentes kémiai és szövettani életkormeghatározásnak. A szentendrei longobárd temetőben számos egyénnél (35. sír, 26. sír, 28. sír, és 73. sír) idősebb korban is egyes varratrészek nyitottak maradtak.

Komoly életkormeghatározási problémákkal találkoztam egyes esetekben. Így a 26. sír fiatal leánygyermek csontvázát tartalmazza. A számított testmagasság: 147 cm. Életkora a porcok részének elcsontosodása alapján (12,47) nem lehet több, mint 16 év. Ezt bizonyítja, hogy a keresztcsont processus dorsalisai a corpus-sal még nem csontosodtak össze, a humerus epicondylus lateralis sem nőtt még össze a diaphysis-sel, ugyancsak ez a helyzet az ulna proximális epiphysis-énél. Ugyanakkor pedig a fiatal leánykának bár kicsiny, de teljesen kialakult állkapcsa van, mind a négy M3 teljes mértékben kinőttek, a fogak kopása pedig a KÖRBER-séma (1, 4, 28) 2-es fázisát mutatja (10. tábla). Ebben az esetben kénytelen vagyok megállapítani, hogy a 26. sír leánykája is, a temetőben amúgy gyakori, krónikus ízületi betegségben szenvedett.

A 30. sír 50—60 éves férfi (11. tábla) állkapcsán már a senilis atrophia (kezdődő) jelei mutatkoznak, a NEMESKÉRI — HARSÁNYI-féle femur, humerus proximális diaphysis és symphysis sémák alapján 44 éves életkort mutat.

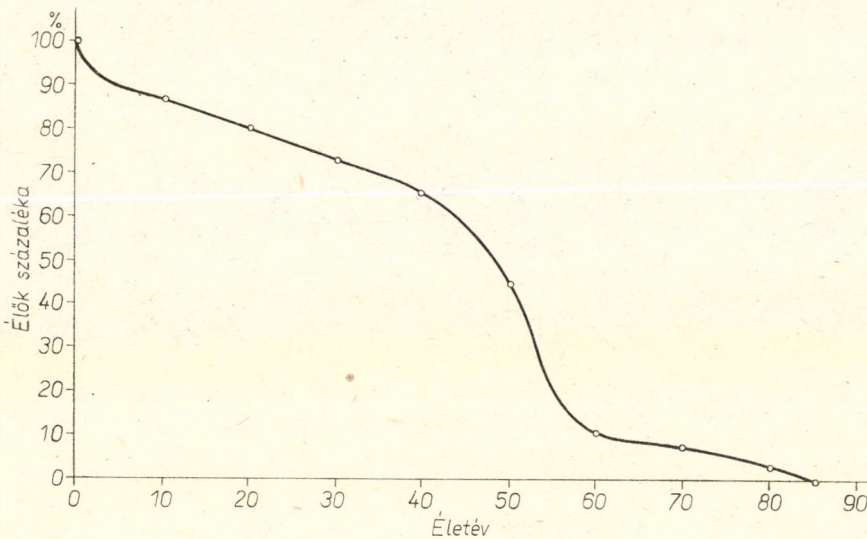
E tények megállapítása mellett igaz ugyan, hogy a szentendrei longobárd temetőben a testi fejlődés igen korai volt, meggyőződésem, hogy a temetőben igen idős egyének is voltak (28. sír, 10. tábla). Számos olyan koponyát találtam, amelyen az öregkori lapulatok igen erősek voltak, és nem egy olyan senilis atrophyzált állkapocs van, amelynél a teljes fogmeder már felszívódott, az állkapocs teste megtört és elvékonyodott (10. tábla, 1., 2., 28. stb. sírok). A 28. sírből előkerült koponyának normális talajviszonyok mellett összsúlya mindössze 14 dkg volt.

Az előbb említett szempontok tekintetbevételével az életkormeghatározásokat a klasszikus módszerekkel végeztem el (2, 12, 14, 16, 20, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 39, 49.). Minden egyes egyénnél diszkriminálni tudtam a nemet, így a gyermekek korát is elfogadható pontossággal tudtam meghatározni.

A szentendrei longobárd temető *átlagos életkora 37 év 0 hónap*, a férfiaké 40 év 4 hónap, a nőké 34 év 8 hónap.

Az együttes átlagos életkor 4 évvel múlja felül a VI. sz-i európai populációk átlagos életkorát (7, pp. 64—58). Ennek egyik oka az, hogy a temetőben igen kicsi az infans I és infans II száma. Nem tartom valószínűnek, hogy

a csecsemőket illetve újszülötteket a temetőben külön helyre temették volna, ugyanis az általunk felvett csecsemők hely szerint a felnőttek között foglalnak helyet valószínűleg elhalálozási sorrendben. Megállapítható, hogy a testi



3. ábra. Halálózási grafikon a szentendrei longobárd temetőben.

Figure 3. Rate of mortality

fejlődés, amit a másodlagos nemi jellegeken keresztül vizsgálhatunk, igen korán megtörténik. A fiúk és leányok 15 éves korban morfológiailag is elkülöníthetők egymástól a glabella fejlettsége, valamint a csecsnývány stb. alapján (45). A fogak áttörésének korai volta bő A-vitaminnal való ellátottságnak tudható be (47).

A kisszámú gyermekek között igen kevés a fiúgyermek száma (Infans I és Infans II:3), ehhez képest a leánygyermek száma lényegesen nagyobb (Infans I. és Infans II:8). A halálózási grafikon az ebben a korban szokványos halálózási grafikontól abban tér el (3. ábra), hogy a szentendrei longobárd temetőben a görbe első szakasza, amely az első 10 évre esik, nem túl meredek, az inflexióspont 50–60 év közé esik, és a vége a hatvanadik életév után aránytalanul elnyúlik a 85. évig (1 táblázat).

Testmagasság és taxonómia

E két jellegcsoportot szoros összetartozása miatt tárgyalom együtt.

1. *Testmagasság.* Mivel a temető jelentős része (38,52%-a) korabeli bolygatás áldozatává lett, és az ép sírok csontállománya is igen rossz megtartású, így néhány esetet kivéve a hosszúcsontok lelkiismeretes összeragasztása után sem tudtam MANOUVRIER képletét (10, 28) használni a testmagasságok kiszámítására. Ezért a gyakorlatilag könnyebben használható, de lényegesen pontatlanabb PEARSON-WOLAŃSKI nomogramot használtam (35, 51). Olyan

1. táblázat

Az életkorok megoszlása a szentendrei longobárd temetőben

Table 1: Repartition of age

Korhatár	Összesen		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Infans I. 0—6,9 év*	3	3,94	1	2,70	2	5,13
Infans II. 7—14,9 év	8	10,53	2	5,40	6	15,39
Juvenilis 15—21,9 év	6	7,88	2	5,40	4	10,26
Adultus 22—39,9 év	20	26,33	12	32,50	8	20,52
Maturus 40—59,9 év	32	42,11	16	43,20	16	41,04
Senilis 60—x év	7	9,21	4	10,80	3	6,66
Összesen	76	100,00	37	100,00	39	100,00

* A 6,9 év alatt a be nem töltött hetedik életévet értem.

2. táblázat

A testmagasság paramétereit a 23. évtől

Table 2: Parameters of body height over 23. years

	Férfiak						
	N	%	M	± m	V _{min} —V _{max}	S ²	S
Összesen	29	100,00	168,5	1,06	158—180	35,1	5,9
Cro-magnonid	14	48,27	168,8	1,03	159—171	14,4	3,7
Alpid	2	6,80	170,6	2,32	159—171	27,2	5,1
Nordid	6	20,69	173,8	1,50	168—180	22,9	4,8
Mediterranid	1	3,55	171,0	—	171—171	—	—
Egyéb	6	20,69	162,0	4,00	158—166	32,0	5,6

	Nők						
	N	%	M	± m	V _{min} —V _{max}	S ²	S
Összesen	22	100,00	158,2	1,09	151—170	31,3	5,6
Cro-magnonid	5	22,73	155,2	2,27	151—163	25,2	5,0
Alpid	2	9,10	155,8	2,05	151—163	26,2	5,1
Nordid	6	27,77	165,6	2,35	162—170	16,5	4,0
Mediterranid	8	35,85	158,0	3,20	153—167	40,7	6,4
Egyéb	1	4,55	160,0	—	—	—	—

esetben, amikor az összes hosszúcsonttal rendelkeztem, illetve több teljes hosszúcsontom volt, a magasságot úgy számítottam ki, hogy az egyes csontokból kapott magasságokat átlagoltam. Igyekeztem a lehetőségnek megfelelően a testmagasságot a femur hosszából (MARIIN 1-es méret) kiszámítani.

A testmagasságok kiszámításánál külön a férfiaknál és külön a nőknél, kitűnt a temető (2. és 3. táblázat) típusonkinti heterogenitása. Megnyilat-

3. táblázat

Testmagasság-csoportok megoszlása
Table 3: Repartition of body-height

	Férfiak			Nők		
	Határ (cm)	N	%	Határ (cm)	N	%
Kicsi	150—159,9	2	6,25	140—148,9	0	—
Kisközepes	160—163,9	6	18,81	149—152,9	4	15,38
Közepes	164—166,9	6	18,81	153—155,9	9	34,61
Nagyközepes	167—169,9	4	12,50	156—158,9	1	3,94
Nagy	170—179,9	14	43,63	159—167,9	12	46,08

kozott az elsősorban a nordid — cro-magnonid férfiakknál és nőknél abban, hogy a felkarból és combcsontból számított testmagasság 5—6 cm-rel volt nagyobb, mint a radius-ból, illetve tibia-ból számított testmagasság. Minden bizonnyal e típust képviselő egyének alkarja és alsó lábszára rövidebb volt, mint azoknál, akiknél WOLAŃSKI; a nomogrammot felvette.

2. *Taxonomia.* A szentendrei longobárd temető taxonómiai szempontból — bár nyugateurópid-jellegű — igen változatos képet mutat. Ennek oka az, hogy együtt dolgoztam fel a longobárd és helyi lakosság embertani anyagát. A meghatározható típusokat 4 fő kategóriába soroltam (25) elsősorban LPTÁK rendszer alapján. Amikor az anyag töredékes volta miatt típusokat nem tudtam határozni, az „egyéb” kategóriát használtam. Nem tartozik egyik felosztásba sem a töredékes állapotú csontvázak egyik kerekfejű csoportja, amelyeket a részletes jellemzésnél (függelék) „myxomorph kerekfejű” jelzővel illetttem.

Cro-magnoid — nordikus típus: E típusba tartozik a szentendrei longobárd temető meghatározható típusainak 37,25%-a, 14 férfi és 5 nő. Ide tartoznak az idősebb egyének sírjai, számos fegyveres gazdagabb sír. Morfológiai megjelenésük átmeneti jellegű a nordikus és cro-magnonid között. *Termetük* nagyközepes. Eltérek a cro-magnonidok nagy átlagától abban, hogy a 168—172 cm-es termetkategóriának a legalsó határán foglalnak helyet a férfiak, de az átlagosnál jóval kisebb egyének is tartoznak ide. Jellemző a robuszticitás, az izomtápadási helyek rendkívüli fejlettsége (12. tábla). A robuszticitás elsősorban a vázcsontok metrikus adataiból tűnik ki. A rekonstruálható férfitermet igen izmos volt, a vállszélesség igen nagy, amit a kulcscsont abszolút és relatív nagy méretei mutatnak. Alsó karjuk és alsó lábszárjuk aránytalanul rövid.

A koponyát jellemzi az igen erősen fejlett csontállomány, melynek vastagsága BEDDOE (28) szerint 3—5. A halánték aránylag szűk, a nyakszirt nem kidomborodó (2. tábla), de eléggé hosszú. Az agykoponya az átlagos cro-magnonid index-nél (74—77) kisebb, illetve annak alsó határán foglal helyet. Az arckoponya középhosszú inkább hosszú, a nordikus típus felé mutat erőteljesen, durván kiképzett. A glabella és a csontos szemöldökív erősen fejlett, még a nőknél is (14. tábla). A járomívek oldalt erősen kiállók, a szemüreg meso-chemaekonch, kissé szögletes alsó és felső szélei majdnem vízszintesek. Az orrüreg általában elég magasan helyezkedik el, alsó fele sekély fossa canina-ba megy át. Az állkapocs igen vastos, állcsúcs kifejezett, állkapocszög — főleg a férfiakknál — igen nagy. A férfiak és nők egyaránt markánsak.

Nordikus típus: E típusba tartozik a szentendrei longobárd temető meghatározható típusainak 23,53%-a, 6 férfi és 6 nő. Gazdag fegyverzetű férfisírok, és gazdag mellékletű nők nagyrészt bolygatott sírjai tartoznak ide. A férfiak *átlagtermeteg* 173 cm, gyakori közöttük a 180 cm-es férfi is. E típushoz tartozó egyének vázcsontjain az izomtapadási helyek közel sem olyan fejlettek, mint az előbb tárgyalt típusnál. Csontvázuk általában vékony, válluk keskeny. *Koponya* hyperdolichocephal-dolichocephal. Az egész temetőnek abszolúte és relatíve is leghosszabbfejű egyénei tartoznak ide. A koponya falsontja erőteljes, nem egy esetben in vivo betörött (17. sír, 5. és 6. tábla). A homlok középszéles, férfiaknál erősen részatosan hátrafelé futó. A koponya körvonal hátrafelé fokozatosan emelkedik, a falsont közepén a legmagasabb hátulso része alacsony. Nyakszirti rész erősen kidomborodik, de lekerekített nem olyan kúposan kiálló, mint a mediterrán típusnál. Arckoponya markáns keskeny, igen magas, a leptoprosopia legalsó határán mozog. A járomívek kissé laposak, járomcsontok halántéki síkban fekvők. Csontos orr magas, keskeny, állcsúcs erősen fejlett, de az állkapocs közel sem olyan magas, mint a cro-magnoni típusnál. Az arcot a középső rész teszi magassá.

Mediterrán típus: A temető meghatározható típusainak 17,65%-a tartozik ide, 1 férfi és 8 női sír. A gazdagabb női sírok anyagát alkotja e típus. Képviselői nem az atlanto-mediterrán, hanem a gracilis — mediterrán típushoz tartoznak. *Termetük* gracilis, a váz csontjai vékonyak, kerekerek, a kulcs-csont hosszúságában, átmérőjében is kicsi. A termet kisközepes, arányos. A *koponyát* is jellemzi a gracilitás. A homlok meredek, domború, a nyakszirt erősen kúpos, a koponyafalak hyperdolicho-dolichocephal, igen hosszú (1. és 4. tábla). A koponya abszolút méretei is kicsinyek, az izomtapadási helyek finomak, az arc közepes, orbitaüreg nagy, vízszintes, az orr aránylag széles, az orrgyök enyhén benyomott, a járomívek laposan fekvők, az arc vonalához simulnak, a glabella fejletlen. Az egész arckoponyára gyenge prognathia, az egész típusra a nőies finomság jellemző még egyetlen férfi tagjára is.

Kerekfejű típusok: A jól és pontosan diagnosztizálható előző típusokkal szemben a temető legproblematikusabb típusát a kerekfejű csoport képviseli. Ezen belül két típust különíthetnek el. Az egyik a szegényebb sírok embertani anyaga, melynek átlagmagassága: 170,6 cm a férfiaknál, és 155,8 cm a nőknél. E típus megfelel az ún. *alpi típusnak*. Attól abban különbözik, hogy a brachykraniának a mesokrania felé eső határán van, és mind a termet, mind a koponya igen gracilis. Igen hasonló ahhoz az anyaghoz, amit a *Basaharc-i* La-Téne kori temetőben találtam, melyet a gracil-mediterrán és alpi típusok keveredéséből származtatok, és végső soron egy *gracil-kerekfejű* típusnak határozta meg. A koponya homloki része nagy, magas, eurymetop, az arc kissé széles, kissé lapos, az állkapocs igen alacsony, a szemgödörök kicsinyek, egymástól távolfekvők; de nem annyira gracilis, mint a mediterrán típusnál. E csoporthoz 2 férfi és 2 női váz tartozik.

A mélyebb és kirabolt síroknak, elsősorban a férfisíroknak az embertani anyaga (89., 26., 32., 34. sír, stb.) ugyancsak a mesocephal típuskomplexusba tartozik, igen nagy, rőbusztus férfitermettel, erős csontozattal. Ide tartozik, 6 férfi és 1 női sír, a temető embertani anyagának mintegy 13,73%-a. Sajnos, mind a 7 esetben a sírok erősen bolygatottak, és így az arckoponya méretei nem alkalmasak metrikus vizsgálatra. Nem tartozik e típus az alpi típus változatához sem, de nem találunk semminemű mongoloid jelleget sem e csontvázaknál. Az átlagos férfitermet: 170,6 cm. de a 180 cm-es férfitermet is elő-

fordul. Egyes tagoknál jellemző a fogak rendellenes nagysága (hypermegadontes, megadontes) (1,4). Az agykoponya méretei nagyok, a homlok magas, széles, a transversális fronto-parietális index igen nagy, eurymetop. A járomcsontok — amennyire a részekről jogos a következtetés — jól fejlettek, az orrüreg aránylag kicsi. A gonionszélesség nagy, a csontozat igen robusztus, a kulcscsont abszolút és relatív méretei igen nagyok, a vázon igen erősek az izomtapadási helyek. Az egész temető nyugateuropid jellegéből erősen elütnek arányainál, indexeinél és anatómiai variációinál fogva. Hovatartozásuk egyelőre nyitott kérdés marad, talán a lappid típus valamely variánsához sorolhatnám őket (44).

Metrikus vizsgálatok értékelése

A szentendrei longobárd temető minden sírjánál a szokásos és lehetséges méreteket felvettem. Törött vázak méreteivel is dolgoztam abban az esetben, ha azok hitelesek voltak, de táblázataimba csak azok a méretek, illetve indexek kerültek fel, amelyek esetszámuknál fogva feldolgozásra többé-kevésbé alkalmasak voltak. Vizsgálataimat MARIIN (28) *Lehrbuch der Anthropologie* c. kézikönyvének 1928-as kiadása alapján végeztem el. Egyes méreteim, illetve paramétereim kis esetszámuknál fogva inkább csak tájékoztató jellegűek. A teljes értékű statisztikai feldolgozáshoz szükséges 25-ös, vagy 30-as esetszámmal csak ritka esetben tudtam dolgozni. A kis esetszámú adatokat további magyarországi longobárd populációk feldolgozásánál fogom hasznosítani.

Koponyaméreték és koponyaindexek (4, 5, 7, 8 és 10. táblázat). Az agykoponya az egész temetőben nagyobb számban van képviselve, mint az arckoponya. Ennek oka részben a korabeli feldúlás, részben pedig a sírok rossz megtartása.

A 4. táblázatból kitűnik, hogy a férfiak és nők abszolút agykoponya méretei között az átlagolás után nem nagy a különbség. Ha azonban az egyes adatokat tüzetesebben megvizsgáljuk, így a MARIIN féle 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, stb. méreteket, kitűnik, hogy a variációs szélesség minden esetben nagyobb a férfiaknál. A nők abszolút méreteinek értékét kissé megemeli a temetőben talált 5 nordid — cro-magnonid típusú nő, a férfiakét pedig csökkenti az alpi és mediterrán egyéneknek a kisebb méretei. Annak ellenére, hogy a temető embertani összetétele egységesen „nyugateurópai”, a szórások lényegesen nagyobbak, mintsem azt várni lehetett volna; lényegesen nagyobbak pl. a későkőkori *fonyódi* temető s^2 és s értékeinél (30). Ennek oka nem a kevés esetszámban kereshető, hanem a nyugateuropid populáción belüli igen nagy heterogenitásban a temető kettős összetételében és abban, hogy bár a brachykephalia még elvétve sem fordul elő, a mesokephaliától a dolichocephaliáig a fejalkat legkülönbözőbb variánsait találjuk meg. Az agykoponya és arckoponya szórásai között azért lényegesen nagy a különbség az agykoponya javára, mert agykoponya a dolichocephaliának különböző variánsait képviseli addig az arckoponya sokkal nagyobb méret- és index-variabilitást mutat. Fokozza ezt az tény is, hogy a szentendrei longobárd temetőben talált egyéneknél a nordid — cro-magnonid típusnál az arckoponya típuson belüli különböző variánsait találjuk meg, az arckoponya nem egyszer az átlagosnál rövidebb, míg a nordikus típusnál az átlagosnál hosszabb. Ahol az agykoponyának egy-

4. táblázat

A szentendrei longobárd temető agykoponya méreteinek paraméterei 23. éven felül

Table 4: Parameters of the cerebral skull-dimension over 23 years

Martin f. szám	Méretek	Férfiak						Nők					
		N	M	$\pm m$	$V_{\min}-V_{\max}$	S^2	S	N	M	$\pm m$	$V_{\min}-V_{\max}$	S^2	S
1	Agykop. legn. hosszúsága (g-op)	23	189,5	1,92	175-220	85,0	9,2	24	182,1	1,61	175-195	63,1	7,9
2	Agykop. hosszúsága (g-i)	22	179,9	2,37	162-210	118,1	10,9	17	178,1	2,02	164-190	69,9	8,3
3	Glabella lambda hossz. (g-l)	22	176,0	1,70	160-195	66,8	8,1	20	173,2	1,55	163-190	49,2	7,0
5	Koponyaalap hossza (n-ba)	7	104,3	4,23	90-121	121,3	11,0	6	99,3	2,59	93-109	39,2	6,2
7	Foramen magnum hossza (ba-o)	6	36,0	1,54	33-41	14,0	3,7	5	35,4	1,35	36-39	9,0	3,0
8	Koponya legn. széless. (eu-eu)	23	134,0	1,71	117-152	67,1	8,2	23	130,7	1,41	119-143	47,9	6,9
9	Legkisebb homlok széless. (ft-ft)	24	97,0	0,95	89-108	22,3	4,7	23	94,9	1,04	90-106	25,2	5,0
10	Legnagyobb homlok széless. (co-co)	23	115,1	1,15	108-130	30,3	5,5	20	111,1	1,77	98-126	72,2	8,5
11	Biauric. szélesség (au-au)	17	114,1	1,87	103-128	58,9	7,7	13	114,7	2,11	103-130	58,5	7,6
12	Legnagyobb tarkószélesség (ast-ast)	20	122,2	1,73	104-132	63,1	7,9	15	116,1	1,75	95-130	43,9	6,6
13	Legn. csecsny. széless. (ms-ms)	18	108,4	1,62	97-120	46,7	6,8	15	107,5	2,74	94-127	115,2	10,7
17	Agykop. magassága (ba-b)	10	129,2	2,31	115-140	55,1	7,4	8	126,1	3,34	113-143	88,1	9,4
20	Porion-bregma magass. (po-b)	18	115,9	1,68	101-126	49,4	7,1	15	111,8	1,28	106-122	24,1	4,9
22/a	Calotte-magasság gl-i-re merőleg.	23	90,6	1,78	76-109	75,2	8,6	22	80,0	1,09	52-112	26,0	5,1
23	Kop. kerülete glabellán ker.	23	528,4	3,70	480-560	304,2	17,4	21	510,9	3,74	470-452	298,0	17,2
24	Haránt koponyaív po-nál	19	316,5	3,25	275-346	204,5	14,3	15	292,2	3,40	250-355	174,2	13,2
25	Nyílirányú koponyaív (n-o)	20	378,1	3,41	340-410	231,0	15,2	14	368,1	3,67	325-390	198,8	14,1
26	Mediánsagitt. homlokív (n-b)	25	127,6	1,82	100-143	82,8	9,1	21	122,5	1,80	100-135	62,4	7,9
27	Mediánsagitt. falc. ív (b-l)	24	124,1	1,51	108-135	55,4	7,4	19	123,8	1,38	110-140	37,2	6,1
28	Mediánsagitt. tarkóív (l-o)	19	121,7	2,07	100-140	82,8	9,1	15	116,7	1,85	80-130	51,8	7,2
29	Mediánsagitt. homlokhúr (n-b)	25	113,0	1,74	102-133	74,5	8,6	22	108,2	1,38	84-115	42,9	6,5
30	Mediánsagitt. falc. húr (b-l)	24	111,4	1,41	93-123	63,0	7,9	21	110,2	1,85	96-124	72,5	8,6
31	Mediánsagitt. occip. húr (l-o)	19	100,2	1,97	91-120	76,4	8,7	12	93,5	1,71	80-100	36,0	6,0
31/1	Mediánsagitt. occip. húr (l-i)	22	70,1	2,20	56-73	95,3	9,7	14	69,6	2,85	52-74	119,2	10,9
32/1	Nasion-bregma szög	19	61°16'	1,05	55°-63'	19,4	4,4	15	63°28'	0,64	57°-67°	4,4	1,9
32/2	Glabella-bregma szög	19	54°53'	1,12	48°-59'	22,9	4,7	15	55°40'	1,03	48°-60°	15,2	3,9
33/1	Lambda-inion szög	16	92°38'	1,24	90°-95'	29,2	5,4	14	91°13'	0,48	89°-95°	9,6	3,1

5. táblázat

A szentendrei longobárd temető arckoponya méreteinek paraméterei 23. éven felül
Table 5: Parameters of the dimensions of the facial skull over 23 years

Martin f. szám	Méretek	Férfiak						Nők					
		N	M	± m	V _{min} -V _{max}	S ²	S	N	M	± m	V _{min} -V _{max}	S ²	S
40	Arckoponya hosszúsága (ba-pr)	5	105,4	4,82	93-123	150,0	12,3	5	94,6	5,13	87-103	141,0	11,8
42	Alsóarc magassága (ba-gn)	6	119,5	5,41	97-139	141,2	11,9	5	108,4	4,14	96-115	83,1	9,1
43	Felsőarc szélessége (fmt-fmt)	13	105,8	2,50	98-130	79,2	8,8	11	100,8	1,88	96-114	37,5	6,1
44	Orbitaszélesség (ek-ek)	16	94,8	1,15	87-101	20,0	4,5	11	91,9	1,94	84-104	42,5	6,5
45	Arcszélesség (zy-zy)	12	135,0	2,57	122-146	81,8	9,0	8	132,9	2,89	120-143	50,0	7,1
46	Középarcszélesség (zm-zm)	14	86,6	2,08	74-99	59,6	7,7	8	88,2	3,36	70-99	89,3	9,4
47	Arcmagasság (n-gn)	7	118,5	2,19	114-130	33,3	5,7	7	111,5	1,35	106-113	12,5	3,5
48	Felső arcmagasság (n-pr)	9	70,8	0,83	63-86	56,1	7,5	8	65,7	1,50	59-72	17,9	4,2
49	Orrgyök szélessége (mf-mf)	18	24,2	0,96	18-31	16,2	4,0	17	24,2	1,18	17-30	23,9	4,8
51/a	Orbitaszélesség (d-ek)	14	38,5	0,70	34-41	7,7	2,6	10	36,1	1,73	30-40	27,7	5,2
52	Orbitamagasság (or-m)	14	32,3	1,03	29-36	14,2	3,8	10	30,6	1,07	24-35	11,1	3,3
54	Orrszélesség	8	23,9	0,90	22-25	4,6	2,1	8	22,0	0,93	20-24	7,1	2,6
55	Orrüreg magassága (n-ns)	8	50,9	1,46	42-55	17,3	4,1	7	45,5	1,47	43-56	14,7	3,8
60	Maxillo-alveoláris hossz (pr-alv)	5	51,2	2,34	46-60	29,5	5,4	6	51,8	2,09	48-56	23,6	4,8
61	Maxillo-alveoláris szélesség (ekm-ekm)	6	60,8	2,16	53-70	30,0	5,7	6	60,5	1,75	57-66	19,0	4,4
62	Szájpad hosszúsága (ol-sta)	4	50,2	3,65	42-57	53,0	7,3	6	49,3	2,00	47-57	19,6	4,4
63	Szájpad szélessége (enm-enm)	6	41,1	1,41	37-44	9,4	3,1	6	37,9	1,98	32-44	19,5	4,4
65	Condylus távolság (kdl-kdl)	17	110,1	1,98	94-125	65,6	8,1	18	104,2	3,00	87-152	160,3	12,6
66	Állkapocs szélesség (go-go)	21	94,0	1,91	80-110	78,7	8,8	19	95,1	3,02	79-120	176,4	13,3
68/1	Állkapocshosszúság (kdl-tól)	24	107,4	2,10	91-130	105,4	10,3	19	102,2	1,91	82-112	70,8	8,4
69	Állcsúcsmagasság	21	25,2	1,52	8-39	48,7	7,0	20	22,1	1,52	7-33	44,7	6,7
70	Állkapocs magasság	26	72,6	1,16	64-85	34,0	5,8	19	66,1	1,20	53-74	27,7	5,2
71 a	Legkisebb állkapocsszélesség	27	31,7	0,61	27-37	9,7	3,1	19	31,1	0,70	23-36	9,6	3,1
79	Állkapocsszög	25	125°55'	1,61	115°-141°	62,4	7,9	20	128°24'	1,45	117°-137°	40,9	6,4

6. táblázat

A szentendrei longobárd temető vázcsontjainak paraméterei 23. éven felül

Table 6: Parameters of skeletal bones over 23 years

Martin f. szám	Méretek	Férfiak						Nők					
		N	M	$\pm m$	$V_{\min}-V_{\max}$	S^2	S	N	M	$\pm m$	$V_{\min}-V_{\max}$	S^2	S
1	Clavicula legnagyobb hossza	17	144,0	3,82	120—160	187,5	13,7	16	135,2	2,25	123—153	113,3	10,6
6	Clavicula kerülete közepén	20	37,9	1,00	32—51	21,9	4,7	22	31,0	0,64	27—38	9,1	3,0
1	Humerus legnagyobb hosszúsága	27	339,6	0,96	310—365	24,1	4,9	22	314,1	0,64	270—335	33,0	5,7
4	Humerus distális epiphy. szél.	18	60,1	1,16	51—70	23,6	4,9	5	52,6	1,82	49—57	16,0	4,0
5	Humerus diaphysis max. átmérő	28	24,4	0,66	17—33	12,4	3,5	26	21,3	0,41	18—27	4,8	2,1
6	Humerus diaphysis min. átmérő	29	19,9	0,68	15—25	8,6	2,9	28	16,6	0,43	12—24	5,6	2,3
7	Humerus legkisebb kerület közepén	29	67,7	1,44	51—82	60,7	7,8	24	59,6	1,59	39—74	60,9	7,8
9	Humerus caput humeri max. átmérő	7	47,0	2,00	40—53	29,1	5,4	2	38,5	8,31	32—45	125,0	11,2
1	Radius legnagyobb hosszúsága	23	257,0	2,81	235—280	182,5	13,5	22	233,9	4,02	210—270	341,9	18,5
4	Radius diaphysis trans. átmérő	28	16,8	0,34	14—20	3,3	1,8	23	15,0	0,38	11—19	3,3	1,8
5	Radius diaphysis sagg. átmérő	28	11,8	0,25	9—14	1,6	1,3	24	10,4	0,33	7—16	2,8	1,6
1	Ulna legnagyobb hosszúsága	5	274,0	7,38	250—300	308,0	17,6	4	246,2	7,10	225—280	201,0	14,2
13	Ulna diaphysis f. transv.átmérő	22	32,9	1,36	21—40	36,5	6,1	14	24,2	2,00	14—32	55,0	7,4
14	Ulna diaphysis f. frontovers. átmérő	20	25,4	1,22	15—36	30,0	5,5	15	17,2	1,66	9—28	42,3	6,5
1	Pelvis magassága	6	217,1	4,68	205—229	140,0	11,8	5	195,4	6,17	180—210	174,4	13,2
2	Pelvis intercristalis átmérő	7	150,0	4,45	131—167	134,1	11,6	6	142,5	5,40	120—148	181,3	13,5
1	Femur legnagyobb hosszúsága	28	482,5	5,61	440—520	888,8	29,8	21	436,7	5,47	385—499	635,0	25,2
6	Femur diaphysis sagg. középső átmérő	31	30,4	0,43	25—35	5,9	2,4	27	27,2	0,63	24—35	11,5	3,3
7	Femur diaphysis trans. középső átmérő	30	28,2	0,41	25—34	6,1	2,5	27	25,3	0,60	19—30	10,2	3,1
9	Femur transv. átm. a felső harmadban	32	35,8	0,66	31—46	14,1	3,7	27	33,3	0,68	29—43	12,9	3,6
10	Femur sagg. átm. a felső harmadban	30	27,2	0,56	23—30	10,3	3,1	27	25,2	0,73	20—40	15,2	3,8
19	Femur caput fem. sagitt.átmérő	18	47,2	0,83	41—53	12,5	3,5	11	42,7	0,78	38—48	7,5	2,6
1	Tibia teljes hosszúsága	24	385,6	5,27	360—430	669,6	25,8	24	356,5	4,53	320—405	495,6	22,2
8/a	Tibia saggit. átmérő a for. nutr. m.	29	34,9	0,72	26—44	15,1	3,9	26	30,2	0,71	25—36	12,7	3,6
9/a	Tibia trans. átmérő a for. nutr. m.	29	28,1	0,78	19—32	9,3	3,1	26	21,8	0,55	19—27	8,1	2,8

7. táblázat

A szentendrei longobárd temető agykoponya-jelzői 23 éven felül
Table 7: Cerebral skull indexes over 23 years

Martin f. számok	Jelzők	Férfiak			Nők		
		N	%	M	N	%	M
8 : 1	<i>Hosszúság—szélesség-jelző</i>	23	100,00	71,47	22	100,00	71,70
	Hyperdolichokephalia x—69,9	8	34,78	65,94	8	36,36	67,51
	Dolichokephalia 70—74,9	8	34,78	71,95	11	50,00	72,57
	Mesocephalia 75—79,9	4	17,38	77,48	3	13,64	76,17
	Brachycephalia 80—84,9	3	13,06	80,97	—	—	—
20 : 1	<i>Hosszúság—magasság-jelző</i>	17	100,00	60,83	17	100,00	61,01
	Chamaecephalia x—57,9	4	23,54	54,28	2	11,77	57,20
	Orthocephalia 58—62,9	8	47,06	60,80	9	52,94	60,50
	Hypsikephalia 63—x	5	29,41	65,96	6	35,29	66,05
20 : 8	<i>Szélesség—magasság-jelző</i>	17	100,00	84,41	14	100,00	84,51
	Tapeinokrania x—79,9	4	23,53	76,95	2	14,29	74,60
	Metriokrania 80—85,9	5	29,41	83,92	7	50,00	82,93
	Akrokrania 86—x	8	47,06	90,06	5	35,71	88,10
9 : 10	<i>Haránthomlok-jelző</i>	22	100,00	84,02	19	100,00	85,86
	Kerekhomlokúság x—79,9	2	9,99	76,10	1	5,26	79,20
	Középhomlokúság 80—x	20	90,01	84,80	18	94,74	86,21
9 : 8	<i>Transversalis frontoparietális jelző</i>	21	100,00	73,35	21	100,00	72,40
	Stenometopia x—65,9	—	—	—	1	4,76	64,30
	Metriometopia 66—68,9	4	19,05	68,17	2	9,52	67,00
	Eurymetopia 69—x	17	80,95	74,11	18	85,72	73,88
27 : 26	<i>Sagittális frontoparietális jelző</i>	21	100,00	98,29	19	100,00	99,25
29 : 26	<i>Sagittális—frontális-jelző</i>	22	100,00	87,33	20	100,00	87,47
	Orthometopia x—89,9	16	72,23	85,58	16	80,00	86,07
	Chamaemetopia 90—x	6	27,77	92,01	4	20,00	93,05

máshoz viszonyított méreteit nézzük, ott a szórás kisebb (MARTIN: 26, 27, 28, 29, 30, és 31. mérőpontok), ahol viszont az arckoponyának egymáshoz viszonyított méreteit vizsgáljuk (MARTIN: 40, 42, 45 stb. mérőpontok) a szórás igen nagy HOWELLS *mean* *sigmájához* képest (18).

A szentendrei longobárd temető 71,58-as (MARTIN 8:1) hosszúság-szélesség-indexét tekintve Magyarország eddig ismert leghosszabbfejű temetőjének tekinthető.

Az állkapocs méreteinek nagy szórását az indokolja, hogy sok a temetőben a senilis atrophíát mutató állkapocs (5. táblázat) Ezekkel a teljesség kedvéért kellett számolnom, ugyanakkor azonban az állcsúsmagasság, állkapocs-szög, és egyéb méretek értékelésénél helytelen képet ad. Az amúgy kisszögű férfias állkapocsok — elsősorban a nordid — cro-magnonid típusnál — idősebb korban a corpus mandibulae megtörése következtében nagyobb szöget vesz fel, és így az állkapocsok alapján a temetőről alkotott homogenitásról lényeg-

8. táblázat

A szentendrei longobárd temető arckoponya-jelzői 23 éven felü
Tabel 8: Facial skull-indexes over 23 years

Martin f. számok	Jelzők	Férfiak			Nők		
		N	%	M	N	%	M
47 : 45	<i>Morfológiai arcjelző</i>	6	100,00	94,35	8	100,00	95,14
	Mesoprosopia 85—89,9	—	—	—	1	12,50	88,20
	Leptoprosopia 90—94,9	4	66,66	91,98	4	50,00	93,20
	Hyperleptoprosopia 95—x	2	33,34	99,10	3	37,50	100,03
48 : 45	<i>Felsőarcjelző (Kollmann)</i>	8	100,00	56,55	7	100,00	54,41
	Euryenia 45—49,9	—	—	—	1	14,29	49,60
	Mesenia 50—54,9	3	37,50	51,57	4	57,14	53,85
	Leptenia 55—x	5	62,50	59,56	2	28,57	57,95
52 : 51/a	<i>Szemüregjelző</i>	13	100,00	83,56	10	100,00	84,72
	Chamaeconchia x—75,9	1	7,70	73,00	1	10,00	75,80
	Mesoconchia 76—84,9	6	46,15	80,31	2	20,00	82,10
	Hypsiconchia 85—x	6	46,15	89,30	7	70,00	87,10
54 : 55	<i>Orrüregjelző</i>	6	100,00	48,66	8	100,00	47,50
	Leptorhynia x—46,9	1	16,66	43,60	5	62,50	45,34
	Mesorhynia 47—50,9	4	66,68	49,25	2	25,00	48,00
	Chamaerhynia 51—x	1	16,66	51,40	1	12,50	57,30
50 : 54	<i>Interorbitális jelző</i>	11	100,00	25,63	10	100,00	24,99
63 : 62	<i>Szájpadjelző</i>	3	100,00	78,17	6	100,00	76,60
	Leptostaphylinia x—79,9	2	66,66	77,05	5	83,33	75,00
	Mesostaphylinia 80—84,5	1	33,34	80,40	1	16,64	84,60
61 : 60	<i>Maxillo-alveolaris jelző</i>	4	100,00	113,00	3	100,00	111,23
	Dolichorania x—109,9	1	25,00	108,00	—	—	—
	Mesurania 110—114,9	2	50,00	114,00	3	100,00	111,23
	Brachyrania 115—x	1	25,00	116,00	—	—	—
72	<i>Arcprofilszög</i>	9	100,00	81°40'	10	100,00	83°12'
	Prognathia 70°—79,9°	2	22,23	78°00'	2	20,00	79°00'
	Mesognathia 80°—84,9°	6	66,66	82°00'	5	50,00	82°13'
	Orthognathia 85°—92,9°	1	11,11	87°00'	3	30,00	87°40'

gesen rosszabb képet kapunk, mintha az egyének 22, illetve 23. évtől fölött számát a 18. évre vinnénk vissza.

A kis számok hibájának tudható be, hogy az arcjelző leptoprosopiát mutat, (8. táblázat) ami csak részben fedi a valóságot. A véletlen műve az, hogy a nordikus és mediterrán típusú koponyák maradtak fenn számunkra a legjobb állapotban, közepes megtartásúak voltak a nordid — cro-magnonid típusnak. Legrosszabbul a gazdagabb sírok korabeli feldulása következtében az alpi és myxomorph kerekfejű típusú egyének koponyája maradt fenn. A statisztikai számítások alapján (10. táblázat) férfiak és nők arcindexei nem lényegesen különböznek el egymástól, pedig a férfiak között voltak igen hosszú-fejűek is, de kerekarcúak is. A szemüregjelzőnek, az interorbiális jelzőnek,

9. táblázat

A szentendrei longobárd temető vázcsont-jelzői 23 éven felül
Table 9.: Skeletal bone-indexes 23 years

Martin féle számok	Jelzők	Férfiak			Nők		
		N	%	M	N	%	M
6 : 1	<i>Clavicula. Robuszticitás-jelző</i>	17	100,00	26,81	16	100,00	22,71
	Gracilis x—23,4	2	11,76	21,00	10	62,50	21,08
	Közepes 23,5—25,4	4	23,52	23,85	5	31,25	24,86
	Robusztus 25,5—x	11	64,72	28,89	1	6,25	28,35
6 : 5	<i>Humerus diaphys. transv.-jelző</i>	29	100,00	82,93	25	100,00	76,93
	Platybrachia x—76,4	7	24,14	69,67	11	44,00	69,44
	Eurybrachia 76,5—x	22	75,86	86,74	14	56,00	82,81
7 : 1	<i>Humerus. Robuszticitás-jelző</i>	27	100,00	19,92	22	100,00	19,02
	Gracilis x—19,4	10	37,04	19,01	14	63,63	17,77
	Közepes 19,5—21,9	11	40,74	20,25	6	27,27	20,88
	Robusztus 22—x	6	22,22	22,56	2	9,10	23,10
13 : 14	<i>Ulna. Platolenia-jelző</i>	21	100,00	83,47	15	100,00	83,85
	Platolenia x—79,9	9	42,85	72,83	7	46,66	76,37
	Eurolenia 80—99,9	10	47,62	88,88	7	46,66	88,67
	Hypereurolenia 100—x	2	9,53	104,30	1	6,68	102,33
6 : 7	<i>Femur. Robuszticitás-jelző</i>	29	100,00	108,64	26	100,00	107,50
	Nincs pilaszter x—99,9	4	13,79	92,90	4	15,31	93,22
	Gyenge pilaszter 100—109,9	13	44,82	102,53	11	42,40	103,92
	Közepes pilaszter 110—119,9	5	17,24	112,56	7	26,92	115,31
	Erős pilaszter 120—x	7	24,15	127,01	4	15,34	122,65
10 : 9	<i>Femur. Platiméria-jelző</i>	29	100,00	83,60	27	100,00	84,64
	Platimer 75—84,9	17	55,18	79,07	14	51,85	78,66
	Eurymer 85—99,9	12	44,82	89,24	12	44,44	89,04
	Stenomer 100—x	—	—	—	1	3,71	107,60
9a : 8a	<i>Tibia. Cnemicus-jelző</i>	29	100,00	70,77	26	100,00	72,42
	Platyknem 55—62,9	3	11,72	59,96	2	7,69	62,70
	Mesoknem 63—69,9	13	44,14	66,90	2	7,69	69,20
	Euryknem 70—x	13	44,14	77,14	22	84,62	73,58

szájpadjelzőnek, maxilloalveolaris-jelzőnek stb. csak esetlegességi értékük van, számuk közel sem haladja meg a statisztikai értékelhetőséget.

Vázcsontok méretei és indexei (6., 9. és 10. táblázat: A szentendrei longobárd temetőben nagyobb számban maradtak fenn a vázcsontok, mint a koponyák, ezért ezek statisztikus értéke sokkal realisabb képet ad. Egy populációra az egész vázrendszer éppúgy jellemző, mint a koponya. A férfiak és nők közötti lényeges különbséget a vázcsontok igen jól tükrözik. Az egyes extrém esetektől eltekintve megállapíthatom, hogy a nők abszolút méreteiben és indexeiben egyaránt jobban variálnak, mint az átlagos indexeltérések (28), illetve a nők jelentős része igen gracilis. Ha a nők átlagából leszámítjuk az 5 nordid — cro-magnonid típust, a nők egészére sokkal jellemzőbb képet al-

10. táblázat

A szentendrei longobárd temető agykoponya, arckoponya és vázcsontok jelzőinek paraméterei
23 éven felül

Table 10.: Parameters of index of the cerebral and facial skull and skeletal bones over 23 year^s

Martin féle szám	Jelző	Férfiak		Nők	
		S ²	S	S ²	S
8 : 1	Hosszúság—szélesség-jelző	31,4	5,7	16,2	4,0
20 : 1	Hosszúság—magasság-jelző	18,5	4,3	20,1	4,4
20 : 8	Szélesség—magasság-jelző	32,6	5,6	17,2	4,1
9 : 10	Haránthomlok-jelző	17,1	4,1	13,6	3,6
9 : 8	Transversalis frontoparietális-jelző	21,0	4,6	28,7	5,3
27 : 26	Sagittalis frontoparietális-jelző	59,7	7,7	42,7	6,5
29 : 26	Sagittalis—frontális-jelző	21,4	4,6	12,7	3,6
47 : 45	Morfológiai arcjelző	25,4	5,1	23,6	4,8
48 : 45	Felsőarcjelző (Kollmann)	26,6	5,1	9,1	3,0
52/51a	Szemüregjelző	17,9	4,2	14,8	3,8
54 : 55	Orrüregjelző	7,0	2,6	2,9	1,7
50 : 44	Interorbitális-jelző	14,7	3,8	8,4	2,8
63 : 62	Szájpadjelző	2,0	1,4	21,8	4,7
61 : 60	Maxillo—alveoláris-jelző	12,0	3,5	3,0	1,7
72	Arcprofilszög	6,1	2,5	9,1	3,0
6 : 1	Clavicula robuszticitás-jelző	8,9	3,0	30,7	5,5
6 : 5	Humerus diaphysis transversalis-jelző	100,0	10,0	63,3	8,0
7 : 1	Humerus robuszticitás-jelző	4,1	2,0	6,5	2,3
13 : 14	Ulna platolenia-jelző	121,2	11,0	77,1	8,8
6 : 7	Femur robuszticitás-jelző	161,6	12,6	101,0	10,0
10 : 9	Femur platimeria-jelző	40,2	6,3	68,3	8,3
9a : 8a	Tibia cnemicus-index	44,6	6,7	25,0	5,0

kothatnánk. Igen jellemző a testalkatra a kulcscsont, ami a szentendrei longobárd temetőben majdnem minden esetben épen fennmaradt. A clavicula robuszticitási-indexe férfiaknál: 26,81, a nőknél: 22,72. Abszolút hosszának is vastagságának kisebb volta az összes nők figyelembevételével is arra vall, hogy általában keskenyvállúak, karsúak voltak, nem végezhettek túlzottan sok megerőltető fizikai munkát. A többi vázcsont, így a combcsont méretei is jelentős különbséget mutatnak, és a szórások a nőknél — szemben az agykoponya méreteinek szórásával — lényegesen nagyobbak, mint a férfiaknál. Ennek oka az, hogy a férfiak a legtöbb esetben erősek voltak.

Hosszúcsontoknál collo-diaphysis, torsio stb. szöveget igen ritka esetben tudtam csak mérni, a hosszúcsontoknak végei általában rossz megtartásúak voltak.

A pontosabb számolás kedvéért, és azért, hogy táblázataimat a lényegyet előbbre nem vivő adatokkal ne szaporítsam, a hosszúcsontoknak csak a jobboldali adatokat adtam meg. A baloldaliakat csak abban az esetben, ha a jobboldaliak nem voltak meg. Az egyének 2 oldala egyes pathológiás eseteket nem tekintve arányosan fejlett volt, a jobb és baloldal között a szokásos 1—6 mm különbség volt az egyes csontoknak megfelelően. A temetőben 2 esetben talákoztam balkezességgel.

Anatómiai variációk

Az anatómiai variációk közül a demográfiai vizsgálatokban elsősorban azoknak van jelentősége, amelyek öröklődnek. Ilyen variációk a BROTHWELL (8) által meghatározott 10 variáció. A szentendrei longobárd temetőben az anyag kevés volta miatt, valamint rossz megtartásuk miatt az anatómiai variációknak kizárólag az öröklődés szempontjából való kiválogatását nem tarthattuk mérvadóknak. Az anatómiai variációk rövid textatív felsorolása szükségesnek látszik, kevés számuk miatt azonban sem variációs, sem pedig koronkinti csoportosítását nem végeztem el.

Sutura metopica: 5 esetben fordult elő, 1 férfinél (1. sír) és 4 nőnél (26, 28, 35, és 73. sír);

Ossa suturarum Wormiana: 9 esetben fordult elő. 1—1 volt az 1., 3., 31., 34., 56., 59., és 76. síroknál, 2—2 volt: 29. sírnál, 3—3 volt: 32. sírban;

Os bregmaticum: a 3. férfi sírban (2. tábla);

Os incae bipartitum: a 2. női sírban (12. tábla);

Depressio obelica: az 1. férfi sírban, és 22. női sírban;

Fossa supratoralis: az 1. és 30. férfi sírban;

Depressio praelambdaidea: 30., 50., 60., 61. és 63. férfi sírban, valamint 2. és 31. női sírban;

Depressio obelica: az 1. férfi és 22. női sírban;

Crista parietale: a 11. férfi sírban;

Tuberculum linearum: a 16. férfi sírban;

Foramina parietalia: 1—1 volt a 30., 57., 64. férfi sírban, valamint a 22., 31., és 76. női sírban;

Rendellenes foramen mentale: 2—2 a 30. férfi sírban;

Fossa olecrani perforatio: a 24., 30. és 32. férfi sírban, valamint a 31. női sírban;

Crista humeri: a 86. női sírban;

Processus entepicondyloideus: a 86. női sírban;

Foramen supracondyloideum: a 30. férfi sírban;

Trochanter tertius femoris: a 34. és 51. férfi sírban, valamint a 26. és 72. női sírban;

Fossa hypotrochanterica: a 34. férfi sírban, valamint a 28. női sírban;

Akrocephalia: a 11. férfi sírban;

Trigonocephalia: a 61. női sírban;

Plagiocephalia: a 64. férfi sírban;

Bathrocephalia: a 30. férfi sírban valamint a 22., 31., 38. és 39. női sírban.

E variációk alapján igen valószínűnek látszik, hogy a 30. és 31. sírok (14. sz. tábla), melyek topográfiailag is egymás mellett voltak, közeli rokonsági kapcsolatot mutatnak, valószínűleg testvérek lehettek.

Paleopathologia

A szentendrei longobárd temető csontjai rossz megtartásuknál és szét-szórtságuknál fogva nem alkalmasak arra, hogy morfológiailag egységes képet alkothassunk ezek alapján a longobárd társadalom egyes krónikus betegségeiről. A talaj humuszsav tartalma miatt a szivacsos csontállomány csak ritka esetben maradt meg, és a megmaradt csigolyák száma is csak 10%-a a lehet-

ségesnek. Így a morfológiai vizsgálatoknak egyik legfontosabb tárgya számunkra hozzáférhetetlen volt. Itt csak a morfológiailag vizsgálható patológiás jellegeket tárgyalom. E kevés adatból is megállapítható, hogy a szentendrei longobárdok között gyakoriak voltak a krónikus ízületi bántalmak, valamint a rachitis (13, 14, 16, 17, 30, 33, 36, 41 és 47).

Status post fracturam: az 1. sír férfi állkapcsának jobb processus condylaris-a életében eltörött (10. tábla), aminek következtében a collum mandibulae, majd a processus condylaris dextra rendellenes alakot vett fel. A fractura még fiatal korban keletkezhetett, mivel a törés következtében képződött callus átépülésében normális csontos egyesülés ment végbe. A jobb processus condylaris csökevényes volta miatt az egész állkapocs aszimmetrikus, amely részben az állkapocsszög megkisebbedésében, részben, pedig a corpus mandibulae jobboldali részének aránytalan megnagyobbodásában mutatkozik.

A 17. sír (5. és 6. táblák) fiatal robusztus nordikus — cromagnonid típusú férficsontváz homlokának jobboldalán hatalmas 35×26 mm nagyságú és 13 mm mély mandulaalakú halántékseb van, mely sebet az illető még fiatal korában kapott. A minden valószínűség szerint ütés következtében kapott seb keresztül hatolt a tabula externa-n, diploe-n, és félhold alakban betörte a tabula interna-t is. A nagy seb szélei teljes gyógyulást mutatnak. A seb közepe áttetsző, osteoporotikus, de körülötte osteomyelitis-nek, vagy egyéb gyulladásos folyamatnak nyoma nincsen.

A 32. sír 45—55 év körüli férfi csontvázának jobb tibiáján in vivo fractura található. Gyógyulás közben a fibula dextra középső része hosszacsontosodott a tibia testéhez hasonlóan a BROTHWELL (7) által leközölt Saxon Hants-i 2. 541-es csontvázához. A törést osteomyelitis követte, amit a csont felszínének egyenetlen durva volta, szitaszerűen cariosus állománya bizonyít. Az összehegedt tibián megtaláljuk az osteomyelitisre jellemző sipolynyílást (7. tábla) és a sequestert. Az illető a törést túlélte, de az összeacsontosodás nem lehetett tökéletes, mert a tibia a sírban ugyancsak törött állapotban volt.

A későbbiekben még bővebben ismertetendő 33. sír myeloma multiplex csontvázának jobb femurja a myeloma következtében felső harmadában eltörött, majd a tuberositas gluteus, illetve a linea pectines mentén éles tarajjal egyetlen csontfelszínre alkotva forrt össze (9. tábla).

Arthrosis deformans: A 24. sír 25—30 éves férfi csontvázának bal humerusa nagymértékű ízületi deformitást mutat (9. tábla). A többi csont rossz megtartása miatt nem dönthető el, hogy vajon monosymptomás vagy sokízületes formáról van-e szó. Valószínű, hogy az ízületi megbetegedés már ifjúkori lehetett, esetleg a CALVE-LEGG-PERTHES-féle megbetegedés (36). A deformitás következtében a bal humerus 5 cm-rel kisebb, sorvadtabb, mint a megfelelő jobb.

Spondylosis ankylopoetica (blokkcsigolya): A 24. sír 25—30 év körüli férfi hátszigolyáján a dorsalis és ventrális csigolyarészek egyaránt összenak forrva a corpus külső részén (9. tábla). Ez a hidas kapcsolódás igen jellemző a velészületett rheumatizmusra. A betegség multilocularis, a vázcsont többi részén is megtaláljuk e betegségre igen jellemző csonttarajképződést.

Myeloma multiplex: A 33. sír felnőtt női vázának részben koponyáján, részben, pedig medencéjén a myeloma multiplex félreismerhetetlen, nyomai mutatkoznak (8. tábla). DR. LENGYEL IMRE kromatográfiás fehérjefuttatása e tényeket megerősítették. Űgyszintén igazolják e betegséget a róla készített röntgenképek is. A multiloculáris megjelenés csigolyák deformálódásával, a

koponya csontosodási zavarai (korai elcsontosodás), a medence rendellenes alakjával, valamint a femurnak még in vivo eltörésével járt együtt. A koponyatető és a medence jellegzetesen osteoporotikus.

Osteoporosis: Az I. férfikoponya jobb falcsontján félholdalaku osteoporotikus mélyület található (12. tábla).

A 30. sír férfikoponyájának koronavarratának pars complicata-ján megkeresztül a 15 mm átmérőjű, 3 mm mély osteoporotikus mélyedés. Valószínűleg ifjúkori seb visszamaradt helye.

A 28. sír a temető legidősebb egyénének a sírja (6. és 10. táblák). Ennek az idős nőnek az os parietale jobb és baloldalán 2—2 egymással párhuzamos 2 mm mély és 3 mm széles barázda húzódik. E barázda minden bizonnyal összefüggésben van az idősebb korral, nem valószínű, hogy valamilyen fejviseletnek lett volna a nyoma. A normális mélységben eltemetett csontváz koponyája mindössze 14 dkg, igen erősek az öregkori lapulatok, az arcsontok egészen hártyszerűek, vékonyak. Az egész temetőben általános és korai osteoporosis tapasztalható. A túlzott A-vitaminfogyasztás és a korai általános osteoporosis tényét LITTLE-KELLY-COURTS magyarázzák meg. „... A korai általános osteoporosisnak a túlzott A-vitaminfogyasztás az oka. Az elváltozás először a matrixban kezdődik. Ez az intermediális faktor először az osteosytákat támadja meg. Proteolitikus enzimek szabadulnak fel a sejtekből, az enzim csökkenti a matrixot, a csontszövet metabolikus egyensúlya megbomlik... Ugyancsak oka lehet a korai általános osteoporosisnak a rheumatoid anthrithis.” — A szentendrei longobárd temető morfológiailag is megállapítható betegségeit a korai általános osteoporosis fogja egységbe. Az egyoldalú hústáplálkozás nagymértékét bizonyítják DR. LENGYEL IMRE koleszterin meghatározásai. Az igen magas koleszterin tartalom alapján kimutatható, hogy e VI. sz-i populáció húsfogyasztása másfélszerese lehetett a mai kor emberének.

Rachitis: A 11. felnőtt férfi, valamint a 70., 80. és 88. gyermekek sírjánál a kémiai vizsgálatok rendellenes szervetlen anyag tartalma betegségekre hívta fel a figyelmet. E csontvázaknak tüzetesebb vizsgálata után 4 esetben sikerült kimutatni a rachitist (angolkór) jellemző morfológiai tüneteket, a szögletes fejet (caput quadratum), a fogak szabálytalanságát, tibia görbeségét (genu valgum-genu varum) valamint e betegségekre jellemző csontok „korhadtságát”.

Leíró morfológiai jelek

A szentendrei longobárd temető embertani anyagánál számos leíró morfológiai jelleget megvizsgáltam (10, 16, 20, 28, 34, 38). Közölni azonban csak azokat tartottam érdemesnek, amelyeket nagyobb esetszámban tudtam megfigyelni. Egyes jelleget magam határoztam meg: fejletlen, közepesen fejlett és fejlett jelzőkkel (margo supraorbitalis, stb). A koponyaalakot SERCI szerint önkényesen tovább osztottam romboid-brisoid, valamint ellipsoid-brisoid mellékalakokra, ugyancsak a hátulnézetben: ék-bomba, valamint ház-bomba alakokra (11/a és 11/b táblázat).

Koponyaalak (11/a, 11/b, 1/c, 11/d és 11/e táblázat): E jelek a nyugateurópai populáción belül erősen variálnak. Az ovoid alak a nordikus és mediterrán típusnál egyaránt dominál, ugyancsak a bomba és bombaház alak a hátulnézetben. Az agykoponya vastagsága a nőknél is közepes, vagy

11/a táblázat

Koponyaalak (Sergi szerint)
Table 11/a: Shape of the skull after Sergi

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Pentagonoid	3	6,00	2	7,14	1	4,50
Sphaeroid	10	20,00	4	14,28	6	27,00
romboid-brisoid	3	6,00	2	7,14	1	4,50
ovoid	17	34,00	11	39,28	6	27,00
brisoid	2	4,00	1	3,57	1	4,50
brachyellipsoid	5	10,00	2	7,14	3	13,50
dolichoellipsoid	8	6,00	5	18,88	3	13,50
ellipsoid-bris.	2	4,00	1	3,57	1	4,50
Összesen	50	100,00	28	100,00	22	100,00

11/b táblázat

A koponyaalak hátulnézetben
Table 11/b: The shape of the skull; Occipital view

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Ékalak	—	—	—	—	—	—
Ék-bombaalak	2	4,09	1	4,00	1	4,16
Bombaalak	22	44,89	10	40,00	12	50,60
Bomba-házalak	15	30,61	8	32,00	7	29,18
Házalak	10	20,41	6	24,00	4	16,66
Sátoralak	—	—	—	—	—	—
Összesen	49	100,00	25	100,00	24	100,00

11/c táblázat

A nyakszirtesont görbülete
Table 11/c: The feature of the occipital bone

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Planooccipital	4	9,33	1	3,17	3	14,28
Curvooccipital	27	59,35	17	70,83	10	47,61
Conoid-occipital	12	26,66	6	26,00	6	28,56
Bathrokran	2	4,66	—	—	2	9,55
Összesen	45	100,00	24	100,00	21	100,00

11/d táblázat

A pteriontáj variációi
Table 11/d: Variations of the pterion-region

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Széles sphaenop. var.	34	94,44	16	94,12	18	94,74
Halántécs. front. nyul.	—	—	—	—	—	—
Os epiptericum	—	—	—	—	—	—
frontális nyúlvány k.	—	—	—	—	—	—
Keskeny sph. varrat	2	5,56	1	5,28	1	5,26
Krotaphostenosis	—	—	—	—	—	—
Összesen	36	100,00	17	100,00	19	100,00

11/e táblázat

Az agykoponya alakja
Table 11/e: Outline of the cerebral skull

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Akrokran	3	5,88	2	7,41	1	4,17
Oxykran	43	84,31	22	81,48	21	87,49
Platykran	5	9,81	3	11,11	2	8,34
Összesen	51	100,00	27	100,00	24	100,00

annál nagyobb. Az 5 nordid—cro-magnonid típusú nő emeli az amúgy normális női falcsontvastagságot.

A férfi és női jellegekre vonatkozó morfológiai jellegek (12/a, 12/b, 12/c és 12/d táblázat): Férfiak minden típusnál egyaránt férfiasak, erőteljesek, a nők azonban csak részben gracilisek. Nordid — cro-magnonid típusnál férfias jellegeket viselnek. Egyik nemnél sem talákoztam a primitívség recesszív jellegével (torus, stb.), a pteriontáj variációinál a hominidákra legfejlettebb széles sphaenoparietális varrat jellemző két esetét kivéve. Az állcsúcs is minden esetben határozott, bár alakja erősen variál.

Az arckoponya morfológiai jellegei (13/a, 13/b, 13/c, 13/d, 13/e, 13/f és 13/g táblázat): E jellegek kevés eset számuk miatt csak tájékoztató jellegűek. Azok a jellegek, amelyek elsősorban europid és nem europid jellegeket különítenek el, így a sutura palatina alakja, orbita alakja, járomtáj fejlettsége, fossa canina mélysége, apertura piriformis alsó széle (Hovorka sémája) igen egyöntetűek.

A vázcsontok morfológiai jellegei (14/a, 14/b, és 14/c táblázat): A morfológiai jellegek szempontjából csak a hosszúcsontokat tudtam megvizsgálni. Egyöntetűséget láttam a HRDLIČKA (20) által felállított hosszúcsontok keresztmetszeti sémáiban. Az egyöntetűség minden esetben nagyobb a férfiaknál,

12/a táblázat
Az állcsúcs alakja (Eickstedt)
Table 12/a: The form of the mentum (Eickstedt)

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Lapos piramis	17	43,59	10	43,75	7	41,19
Piramis	4	10,26	2	9,99	2	11,76
Magas piramis	6	15,38	4	19,98	2	11,76
Csillagalak	1	2,57	—	—	1	5,88
Kerek	5	12,82	3	13,64	2	11,76
Dudoros	6	15,38	3	13,64	3	17,65
Összesen	39	100,00	22	100,00	17	100,00

12/b táblázat
A csontos orrhát profilja
Table 12/b: The profil of the nasal bone

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Egyenes	3	25,00	1	25,00	2	25,00
Konvex	1	8,34	—	—	1	12,50
Konkáv	6	50,00	2	50,00	4	50,00
Konvex-konk.	2	16,66	1	25,00	1	12,50
Összesen	12	100,00	4	100,00	8	100,00

12/c táblázat
Az apertura piriformális alsó széle (Hovorka)
Table 12/c: The lower margin of the apertura piriformis (Hovorka)

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Infantil	10	33,33	6	35,30	4	30,78
Fossa praenasal.	1	3,33	1	5,88	—	—
Sulcus. praenasal.	5	16,68	3	17,65	2	15,39
Anthropin forma	14	46,66	7	41,17	7	53,83
Összesen	30	100,00	17	100,00	13	100,00

12/d táblázat
A fogsorív alakja
Table 12/d: The from of the maxillary dental arch

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Patkóalak	6	42,86	4	57,14	2	28,57
Parabola-alak	1	7,14	1	14,29	—	—
U-alak	7	50,00	2	28,57	5	71,43
Összesen	14	100,00	7	100,00	7	100,00

13/a táblázat

A processus mastoideus fejlettsége

Table 13/a: The grows of the processus mastoideus

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
1. 5 mm alatt	13	26,00	1	4,00	12	48,00
2. 5—14,9 mm	12	24,00	4	16,00	8	32,00
3. 15—24,9 mm	14	28,00	10	40,00	4	16,00
4. 25—34,9 mm	9	18,00	9	36,00	—	—
5. 35 mm fölött	2	4,00	2	4,00	—	—
Összesen	50	100,00	26	100,00	24	100,00

13/b táblázat

Arcus superciliaris

Table 13/b: Arcus superciliaris

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Fejletlen	21	44,68	4	16,00	17	77,27
Közepesen fejlett	20	42,56	15	60,00	5	22,73
Erősen fejlett	6	12,76	6	24,00	—	—
Összesen	47	100,00	25	100,00	22	100,00

13/c táblázat

A glabella fejlettségi foka (Broca)

Table 13/c: Grade of development of the glabella (Broca)

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Sima glabellatáj	16	33,33	4	16,16	12	50,00
Alig görbült glabella	15	30,62	8	33,32	7	29,17
Közepesen görbült glabella	15	29,25	8	33,32	5	20,83
Erősen görbült glabella	3	6,75	3	12,50	—	—
Igen erősen görbült glabella	—	—	—	—	—	—
Összesen	48	100,00	24	100,00	24	100,00

13/d táblázat

Margo supraorbitalis
Table 13/d: Margo supraorbitalis

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Fejletlen	18	50,00	5	26,32	13	76,47
Közepesen fejlett	17	47,22	13	68,42	4	23,53
Erősen fejlett	1	2,78	1	5,26	—	—
Összesen	36	100,00	19	100,00	17	100,00

13/e táblázat

A tuber parietalis fejlettsége
Table 13/e: The size of the tuber parietalis

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
1. Fejletlen	3	6,84	3	14,26	—	—
2. Gyengén fejlett	16	36,36	9	42,78	7	30,54
3. Közepesen fejlett	20	45,44	8	38,09	12	52,07
4. Erősen fejlett	5	11,36	1	4,87	4	17,39
5. Igen erősen fejlett	—	—	—	—	—	—
Összesen	44	100,00	21	100,00	23	100,00

13/f táblázat

Járomtáj
Table 13/f: Extension of the zygomatic region

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Elmosódott	11	36,67	4	23,53	7	53,84
Közepesen fejlett	13	43,33	9	52,94	4	30,78
Gyengén kiálló	6	20,00	4	23,53	2	15,38
Erősen kiálló	—	—	—	—	—	—
Összesen	30	100,00	17	100,00	13	100,00

13/g táblázat

Az agykoponya vastagsága
Table 13/g: The thickness of the cerebral skull

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Igen vékony	4	6,06	1	3,03	3	9,09
Vékony	12	18,18	4	12,12	8	24,25
Közepes	40	60,60	20	60,60	20	60,60
Vastag	9	13,79	7	21,22	2	6,06
Igen vastag	1	1,37	1	3,03	—	—
Összesen	66	100,00	33	100,00	33	100,00

mint a nőknél. Ez az egyöntetőség azonban nem annyira a tényleges homogenitásban rejlik, hanem abban, hogy HRDLIČKA keresztmetszeti sémáit az egész sapiens genus-ra állította fel, térben és időben egyaránt. A keresztmetszeti sémáknál lényegesen jobb képet kapunk MANOUVRIER (28) sémáival.

Fogállomány

A fogak vizsgálatánál kettős hibalehetőséggel kellett dolgoznom. Az egyik, hogy a 89 sírból mindössze csak 76 sírban volt embertani anyag, fogat azonban csak 56 egyénnél találtam. Az 56 egyénnél is a korabeli bolygatások következtében az összes lehetséges fogaknak csak egy részét mindössze 56,27%-át tudtam vizsgálni (1, 2, 4, 9, 17, 36, 40, 41.). A fogak fejlődésüket illetően, típusonként erős variabilitást mutatnak. Általánosságban véve meg kell állapítanom, hogy kinövésük lényegesen gyorsabb, mint ma. Ez a tény zavart okozott az életkormeghatározásoknál. A 34. sírt kivéve (30 év körüli férfi, akinél az M3 még nem bújt ki) minden felnőtt egyénnél teljes fogazatot találtam, kinőtt M3-mal. A 34. férfi sírnál azonban rachitist kell feltételeznem, mert a fogak teljes kopásmentességet mutatnak, valamint a tibia és fibula együtt sequesteres szerkezetű és erősen görbült. A 15–23 év közötti 6 juvenilis egyénnél is teljes fogazatot találtam. Ez a tény részben a korai érettségre, részben, pedig bő A-vitaminnal való ellátottságra vall, mely vitamin a fogcsirra serkentőleg hat.

A fogak kopása (15. táblázat) nem minden esetben arányos a növekedéssel, illetve öregedéssel. Az öregedéssel viszont arányos a diasztémák száma. A maturus-ok fogának 12,68%-a hiányzik, a 60 éven felülieknél pedig 48,33% (16. táblázat).

Caries (17. táblázat): Valamely populáció cariesállománya jellemző egészségi állapotára, valamint életmódjára. A szokásos CRE indexet (1, 4) nem tudtam használni, mivel a fogak megléte esetleges volt. Inkább azt fejeztem ki, hogy a meglévő fogak alapján egy emberre hány caries-es fog esik, 32 fogat számítva egy felnőtt emberre, és 20 fogat számítva egy gyermekre. Ugyancsak azt is kifejeztem, hogy a meglévő fogaknak hány százalékáig caries-es. Tapasztalatom — és e tény nem tudható be a fogak kevesebb számának —

14/a táblázat

A humerus diaphysis keresztmetszete (Hrdlička szerint)

Table 14/a: Transverse section of the diaphysis humeri according to Hrdlička

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	-N	%
1.	3	5,77	2	6,89	1	4,35
2.	—	—	—	—	—	—
3.	9	17,31	2	6,89	7	30,44
4.	37	71,15	25	86,22	12	52,17
5.	3	5,77	—	—	3	14,04
6.	—	—	—	—	—	—
Összesen	52	100,00	29	100,00	23	100,00

14/b táblázat

A tibia diaphysis keresztmetszete Hrdlička szerint

Table 14/b: Transverse section of the diaphysis tibiae according to Hrdlička

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
1.	1	1,87	1	3,33	—	—
2.	2	3,64	1	3,33	—	—
3.	2	3,64	1	3,33	1	4,00
4.	1	1,87	1	3,33	—	—
5.	35	63,52	20	66,66	15	60,00
6.	14	25,46	5	16,69	9	36,00
Összesen	55	100,00	30	100,00	25	100,00

14/c táblázat

A femur keresztmetszete (diaphysis) (Manouvrier szerint)

Table 14/c: Transverse section of the femur (diaphysis) according to Manouvrier

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
1.	1	1,75	1	3,45	—	—
2.	1	1,75	1	3,45	—	—
3.	30	52,63	15	51,71	15	53,57
4.	19	33,33	10	34,49	9	32,14
5.	6	10,54	2	6,90	4	14,29
6.	—	—	—	—	—	—
Összesen	57	100,00	29	100,00	28	100,00

15. táblázat

A fogak kopása (Körber)
Table 15.: The abrasion of teeth (Körber)

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
0. Kopásmentes	3	6,25	—	—	3	11,54
1. Zománckopás	5	8,04	2	6,67	3	11,54
2. Csücskőkön dentink.	7	12,50	2	6,67	5	19,23
3. Rágófelszín teljes.	23	41,07	16	46,66	7	26,92
4. Fognyak közelítő k.	14	25,00	8	23,33	6	23,08
5. Fogbélig terjedő k.	4	7,14	2	6,67	2	7,69
Összesen	56	100,00	30	100,00	26	100,00

16. táblázat

A meglevő fogak és diasztémák száma
Table 16.: The number of teeth and diasthems

Életkor	Melevő fogak száma						Foghiány					
	Együtt		Férfiak		Nők		Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0—14,9	102	36,78	30	—	72	—	—	—	—	—	—	—
15—21,9	57	33,62	23	35,94	34	35,42	—	—	—	—	—	—
22—39,9	264	75,00	136	85,00	128	66,66	1	9,09	1	20,00	—	—
40—59,9	539	42,77	378	50,13	161	32,45	52	12,60	36	14,40	16	10,00
60—x	45	27,58	10	16,66	35	33,98	29	48,33	4	20,00	25	62,22
Összesen	1007		577		430		82		41		41	

17. táblázat

A caries-es fogak száma
Table 17.: The number of teeth diseased with caries

Életkor	Együtt			Férfiak	Nők
	N	Egy főre esik	Összes fogagnak	N	N
0—14,9	2	0,63%	1,96%-a	1	1
15—21,9	—	—	—	—	—
22—39,9	3	0,37%	1,14%-a	1	2
40—59,9	23	1,31%	4,26%-a	13	10
60—x	—	—	—	—	—
Összesen	28			15	13

hogy a caries-es fogak száma kevés. Lényegesen alatta van a SCHRANZ-HUSZÁR (40, 41) által felállított, ebben a korban szokásos caries-számnak (7). A VI. században 4—5% helyett a szentendrei longobárd populáció carieses fogainak száma 2,78%. A *basaharci* La-Téne kori populációhoz képest esetünkben csak fele a caries-es fogak száma. A 15—22 éves korban egyetlen caries-es esetet sem találtam, 22—40 éves adultus korban mindössze 3 caries-es fog volt. Fel kell tételeznem tehát, hogy az A-vitaminnal való bő ellátottság mellett keményebb ételekkel táplálkoztak, ugyancsak bő volt a D-vitamin fogyasztásuk, valamint a C-vitaminnal ellátottságuk, mely a dentinállomány megszilárdításához szükséges. Megállapítható, hogy a sírok mélységével arányosan emelkedik a caries-es fogak száma, amit nem a cukorfogyasztás nagyobb volta, hanem talán az ételek puhábbsága magyaráz. A caries-ek legnagyobb mértékben az M₁ és M₂-es fogakon fordulnak elő.

Fogilleszkedés: Megvizsgáltam a szentendrei longobárd temető embertani anyagát fogilleszkedés szempontjából. Egyöntetűséget találtam. A későbbi koroknak nagyon gyakori felülharapásával (psalidodontia) és keresztarapásával (stegodontia) szemben itt az esetek nagy százalékában (83,72%) szabályos felülharapást (labiodontia) találtam. A fogsorok általában szabályosan zárultak egymásra, a felső fogsor egyenletesen fedi az alsót, a rachitis-es cikcak-harapásnak csak 2 esetben találtam nyomát. A kopásfelületek egyenletesek. Előharapásos csak 3 mediterrán típusú egyénnél fordult elő, tetőharapás is csak elvétve volt található 5 egyénnél, ott, ahol gyenge prognathia fordult elő.

Fognagyság (18. táblázat): Ebből a szempontból nem egységesek a fogak. A fogak nagyságát a következő méretek szerint osztályoztam (1, 4):

	felsőfogaknál	alsófogaknál
microdöntes	42 mm alatt	45 mm alatt
mesodontes	42—43,9 mm	45—47,9 mm
megadöntes	44—45,9 mm	48 fölött
hypermegadöntes	46 fölött	48 fölött

Microdöntes közé soroltam a senilis fogsorvadás következtében (1, 4) megkisebbedett fogakat is (13 tábla). A 7 db. megadöntes, illetve hypermegadöntes csoportokhoz egy esetet kivéve a kerekfejű myxomorph csoport tagjai tartoznak. — A fogak átlagos nagysága a mesodontes csoport alsó harmadába esik.

18. táblázat

A fogak nagysága
Table 18.: The size of the teeth

	Együtt		Férfiak		Nők	
	N	%	N	%	N	%
Microdöntes	9	16,07	1	3,33	8	30,76
Mesodontes	40	71,43	24	80,01	16	61,52
Megadöntes	4	7,14	2	6,66	2	7,32
Hyperdöntes	3	5,36	3	10,00	—	—
Összesen	56	100,00	30	100,00	26	100,00

Az összesítő temetőterképek értékelése

A szentendrei longobárd temető áttekintése céljából készítettem az 1. ábrát, a temető embertani térképét. Más ugyanis egy ép sírnak a morfológiai értéke, mint egy olyanak, amelyben csak néhány csontszilánk található. A térképben nem rajzoltam be a régészeti mellékleteket.

Megállapítható, hogy a temetőben a temetkezés *sűrű és hiánytalan* volt. Az északi rész első negyedében található 3–4 sír hiánya a megtaláláskor a földgalyu pusztításának következménye. A temetőterkép É-D-i tájolású. A sírok tájolása hozzávetőlegesen Ny-K-i irányú, 1 esetet kivéve, ahol a 80. sír északi tájolású. A temető D-i részében a helyi lakosság temetkezett.

A temetőterképek alapján megállapítható, hogy a temetőben az életkor szerinti eloszlás vegyes. Nem található külön rész, ahová a gyermekeket és csecsemőket temették volna. Nem állapítható meg az sem, hogy az újszülöttek anyjuk, illetve nők közelében lettek volna eltemetve. Nyilván az esetlegesség az oka annak, hogy a temető déli részé fiatalabb, mint az északi.

Nem figyelhető meg a temetőben nemek szerinti rendszeresség sem. Véletlen dolga, az, hogy az északi részen lényegesen több a férfi, déli részében pedig a nők dominálnak.

A sírok mélység szerinti megoszlásánál (2. ábra) eredetileg arra gondoltam, hogy a található szint-különbség későbbi ráhordás következménye. A szentendrei longobárd temetőben van Magyarországon a legnagyobb szint-különbség a sírok között: a 70. sír 57 cm-es mélységétől a 26. sír 470 cm-es mélységéig. Amikor a sírokat mélység szerint térképre vittem, láttam, hogy a különböző mélységek nem függenek a temetőben lévő helyüktől. Néhány esetet kivéve azonban függ a mélység a mellékletek gazdagságától.

Nincsenek a sírformák sem korrelációban a sírmélységgel. Korrelációt találunk azonban a bolygatás és sírmélység között, amennyiben a mélyebbre temetett sírok nagyrészt bolygatottak, a sekélyre temetettek pedig érintetlenek.

Morfológiai embertani vizsgálatokkal nem állapítható meg a temető kronológiája. Az egész temető zárt egységből az elhalálozás sorrendjében történő temetkezés a valószínű. A gazdagabb mellékletű, padkás sírformájú myxomorph típusú férfiak, valamint a nagy termetű nordikus férfiak a gracil-mediterrán nők általában a temető közepén helyezkednek el. A temető délnyugati agyagos talajú, itt sekélyebb mélységbe temetett sírok vannak.

Összefoglalás

A szentendrei longobárd temető a VI. sz. közepéből egyik legteljesebben kiásott magyarországi közepes csontmegtartású temető. A temető embertani anyagán elvégeztem a metrikus és morfológiai vizsgálatokat, amelyek alapján megállapítom a következőket:

1. A temetőben minden egyénnél sikerült megállapítani a nemet. 76 sír embertani anyagából 37 férfi és 39 nő volt. Ebből felnőtt férfi: 34, nő: 31 és gyermek: 11. A gyermekek feltűnően kevés számban fordulnak elő. Felnőttek közé való sorolásuk alapján nem tételezhető fel, hogy külön helyre temették volna őket.

2. Az átlagos életkor: 37 év (férfiaknál: 40 év 4 hónap, nőknél: 34 év és 8 hónap), négy évvel magasabb, mint a VI. sz-i európai átlag.

3. A taxonómiát illetően kizárólag nyugateuropid típusokkal találkoztam. Legnagyobb számban (19) találtam a nordid — cro-magnonid típusú egyéneket, akik alacsonyak robusztusak és a fegyveres sírok embertani anyagát alkotják. A nordikus típusúhoz (12) a leggazdagabb fegyveres sírok tartoznak hyperdolichokcephaliával, a mediterrán típusúhoz (9) 1 férfi és 8 nő tartozik. E gracil-mediterrán nők inkább a helyi lakosság sírjaiban fordulnak elő. A legproblematikusabb taxonómiai csoportba a kerekfejűek tartoznak. Ezen belül 4 alpi típuson kívül 7 myxomorph kerekfejű típust találtam robusztus testalkattal.

4. A metrikus vizsgálatok eredményeként megállapítható, hogy a szentendrei longobárd temető az eddig ismert magyarországi temetők közül a leghosszabbfejű populáció. Az arckoponya variációja nagy. A nők nagyrészt gracilisek, de a nordid — cro-magnonid típusúak férfias jelleget viselnek magukon. A férfiak mind erős férfias jelleget viselnek, a primitívség minden nyoma nélkül.

5. Az anatómiai variációk és leíró morfológiai jellegek értékelése a kis esetszám miatt csak esetleges.

6. A morfológiai patológiai vizsgálatok eredménye — a csontanyag rossz megtartása miatt — szintén csak esetleges. Megállapítható a krónikus ízületi bajok több változata, valamint számos rechitis és begyógyult fractura.

7. A fogállomány egészséges, a caries-es fogak száma kicsi, alig több mint a fele a VI. sz-i európai átlagnak. A fogzás koraisága bő A, C, valamint D vitaminnal való ellátottságra vall.

8. Összesítő temetőterképek értékelése alapján feltételezhető, hogy elhalálzási temetkezési sorrendről van szó. A gazdagabb sírok a temető közepén vannak. A temető déli része rendezetlenebb, tájolásban és összetételben egyaránt, itt a helyi lakosság temetkezett. Morfológiailag csak a temető középső részében lehet kisebb összefüggéseket megállapítani.

*

(Előadva a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 1966. február 14-i szakülésén.)

IRODALOM

1. BALOGH, K.: Fogászat (IV. kiadás). Budapest, 1964. Medicina kiadó. — 2. BARTUCZ, L.: Embertan. (Egyetemi jegyzet). Budapest, 1959. Felső — oktatási tankönyvellátó. — 3. BONA, L.: Die Langobarden in Ungarn. — Acta Arch. Hung. 7. (1956) pp. 18C—224. — 4. BOROS, S.: Fogászati patológia. Budapest, 1961. Medicina kiadó. — 5. BOYD, J.—TREVOR, J.: Problems in Reconstruction Race, Sex, Age and Stature from Skeletal Material. Modern Trends in Forensic Medicine. London, 1953. pp. 133—152. — 6. BROCA, P.: Instructions craniologiques. — Mém. Soc. d'Anthrop. 2. (1875). — 7. BROTHWELL, D.: Digging up Bones. The excavation, Treatment and Study of Human Skeletal Remains. London, 1963. British Museum, Natural History. — 8. BROTHWELL, D.: The use of non-metrical characters of the skull in differentiating populations. Homo. Bericht über die 6. Tagung der Deutschen Ges. für Anthrop. (1959). pp. 103—109. — 9. BRUSZT, P.: Untersuchungen über das Vorkommen von Zahnkaries an Schädeln aus dem X—XIII Jahrhundert. — Öst. Z. f. Stomat. 47. (1960) pp. 483—490. — 10. COMAS, J.: Manuál de Antropológia física. Mexico, 1957. (Fondo de Cultura Ecomonica) 198. pp. — 11. ÉRY, K. — KRÁLOVÁNSZKY, A. — NEMESKÉRI, J.: Történeti népességek rekonstrukciójának reprezentációja. — Anth. Közlem. 7. (1963) 1—2. pp. 41—65. — 12. FLECKER, H.: Time of Appearance and Fusion of Ossification Centers as observed by Roentgenographic Methods. — Journal Roentgenol. and Radium Therapy. 47. (1942) pp. 97—159. — 13. GÁS-

Kiszely



1. tábla: 29. sír gracil-mediterrán női koponyája — Plate 1.: Grave 29: Gracile Mediterranean female skull



2. tábla: 19. sír cro-magnonid-nordikus férfi koponyája. A koponya arci részének hiányossága miatt fényképeztük a koponyát norma temporalis dextrából. — Plate 2.: Grave 19: Cro-magnonid-nordid male skull. Because of the defective facial part of the skull, its norm is photographed from the temporal right side.



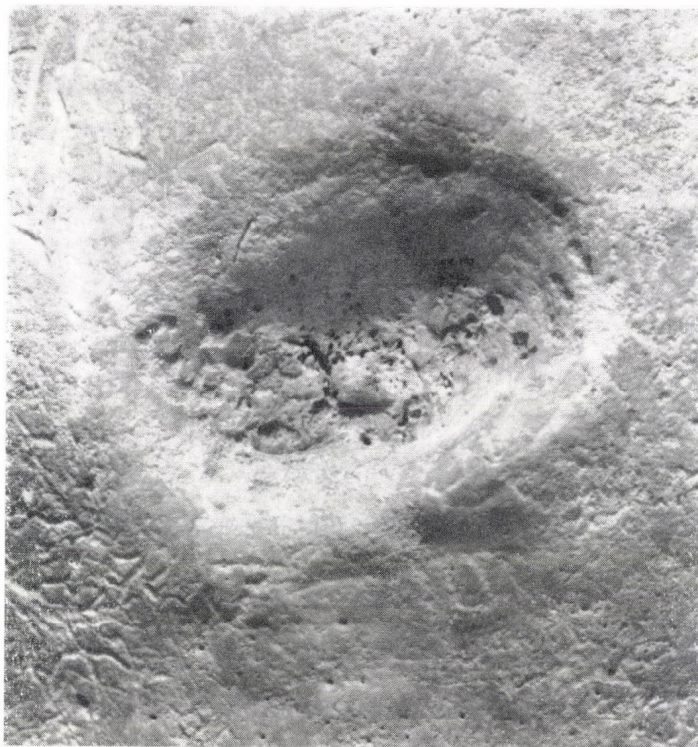
3. tábla: 14. sír, nordikus cro-magnonid férfi koponyája — Plate 3.: Grave 14: Nordic cro-magnonid male skull



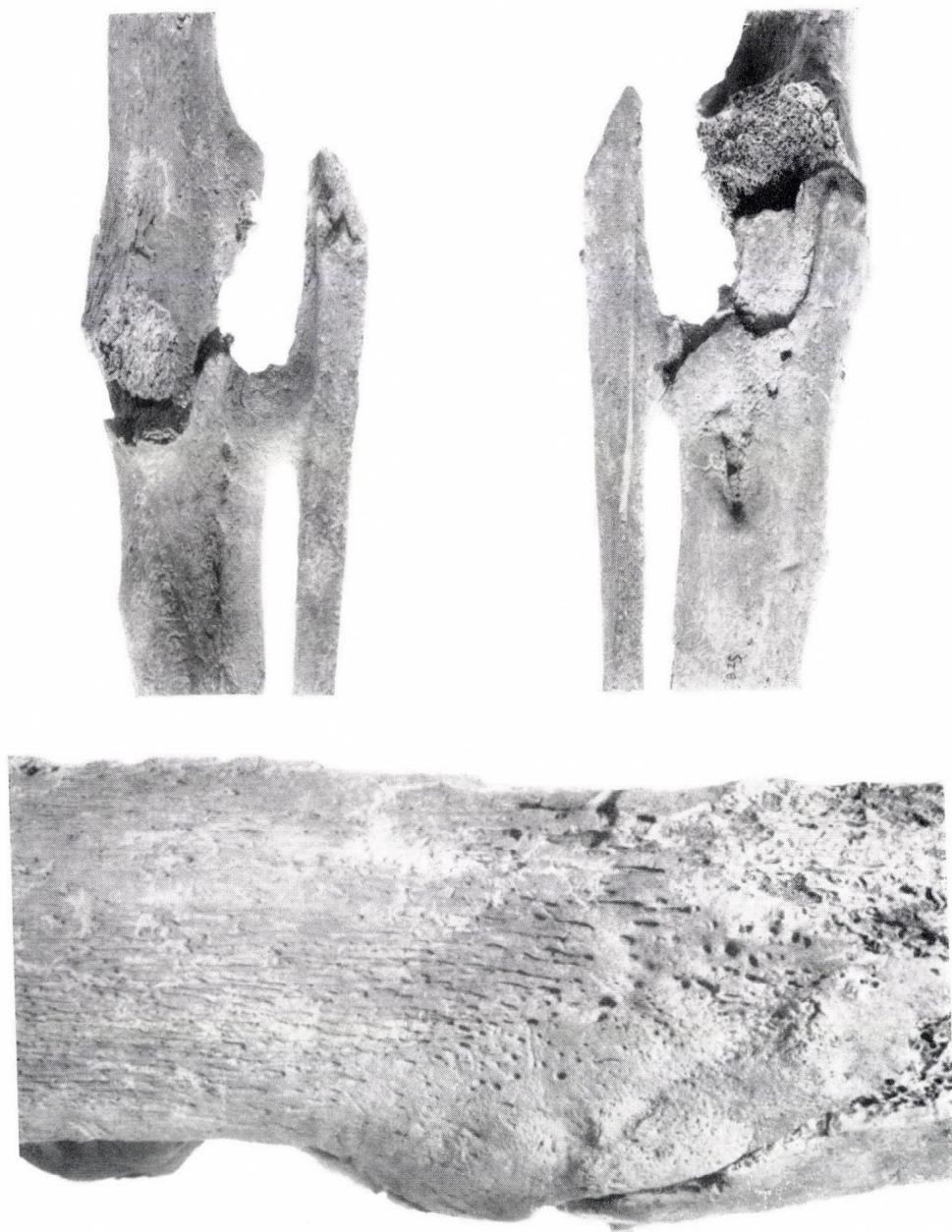
4. tábla: 82. sír gracil-mediterrán férfi koponyája — Plate 4.: Grave 82: Gracile Mediterranean male skull



5. tábla: 17. sír nordikus férfikoponyája. A norma laterálisban készült kép kisebb. A koponya a sírban jobboldalt feküdt, ezért oldalt-irányban kissé deformált. — Plate 5.: Grave 17: Nordic male skull. The photo was taken in the lateral norm, in smaller ratio. As the skull was lying on the right side in the grave, the lateral direction shows a slight distortion.



6. tábla: felül: 17. sír koponyájának homloksebe; alul: 28. sír os temporale-vájtók a senilis koponyán. — Plate 6.: Upwards: Grave 17: frontal lesion of the skull. Downwards: G 28: senilegrooves of the temporal bone.



7. tábla: 32. sír. Fractura a jobb tibián. Baloldalt fenn: hozzácsontosodott fibula; jobboldalt fenn: fistula; lenn: osteomyelitésre jellemző sequesteres csontszerkezet. — Plate 7.: Grave 32: Fracture of the right tibia. Above at left: ossificated adhesion of the fibula. Above at right: fistula. Below: sequestered bony structure characteristic for osteomyelitis.



8. tábla: 33. sír myeloma multiplex-es csontváza. Baloldalt fenn: részlet a medencéből; jobboldalt fenn: koponya; lenn: kinagyított részlet az osteoporotikus koponyából. — Plate 8.: Grave 33: Skeleton displaying myeloma multiplex. Above at left: pelvic portion. Above at right: skull. Below: magnified portion of the osteoporotical skull.

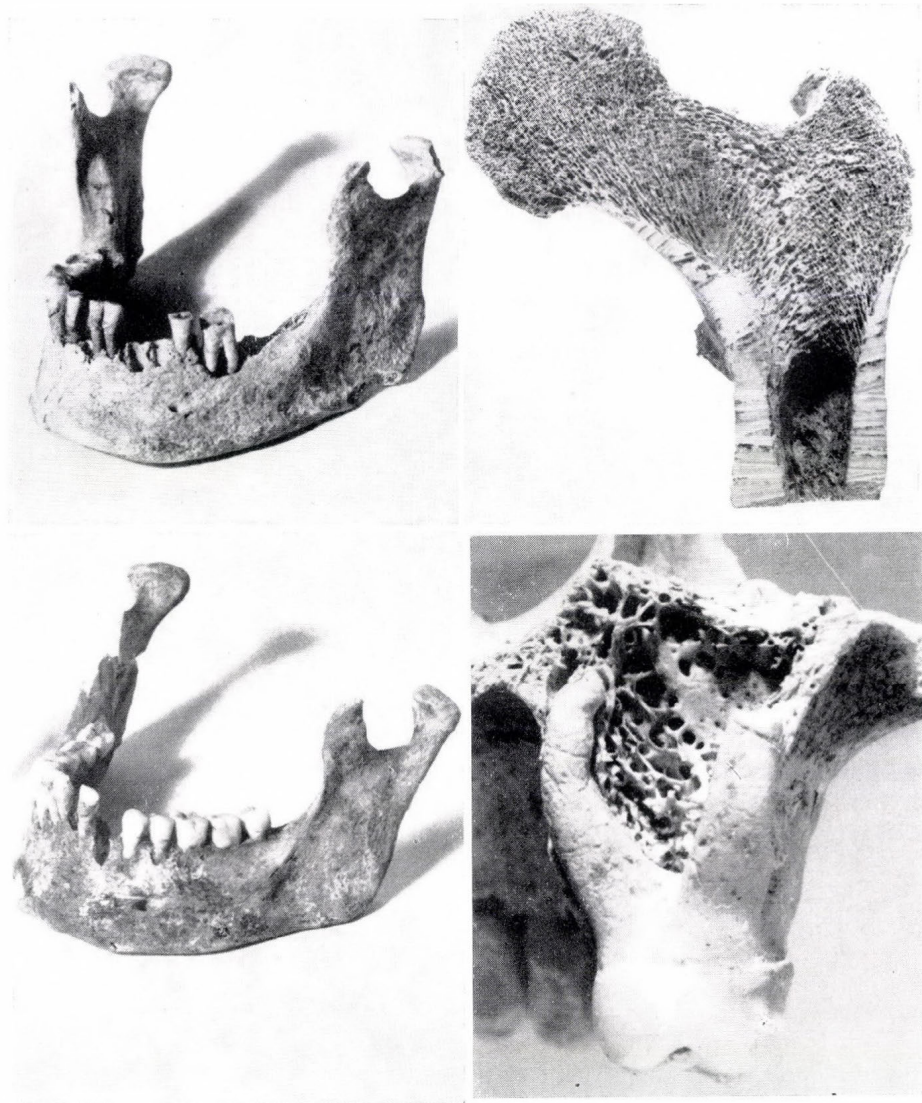


9. tábla: Baloldalt fenn: 33. sír myeloma multiplex-es csontváz jobb törött femurja; jobboldalt fenn: 28. sír jobb femurján csúcsos hyperostosis; baloldalt lenn: 24. sír bal humerusán arthrosis deformans; jobboldalt lenn: 77. sír blokkcsigolyája az 1. és 2. hátszigolyán. — Plate 9.: Above left: Grave 33: right fractured femur of the skeleton displaying myeloma multiplex. Above at right: Grave 28: on the right femur apical hyperostosis. Below at left: Grave 24: on the left humerus arthrosis deformans. Below at right: Grave 77: blocking vertebra on the 1. and 2. dorsal vertebrae.

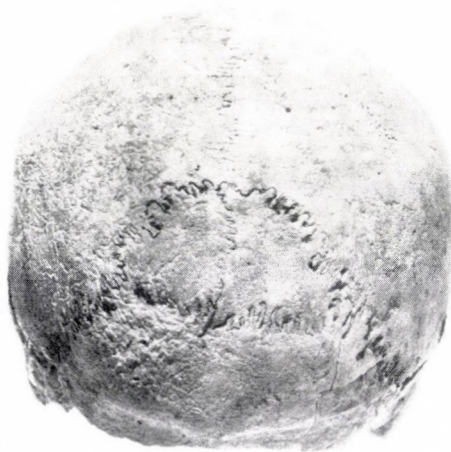


10. tábla: Baloldalt fenn: 1. sír, a mandibula condylaris processus fracturája; jobboldalt fenn: 28. sír, állkapocs senilis atrophyája; jobboldalt lenn: 26. sír fiatal leányka állkaposa; baloldalt lenn: mai 16 éves gyermek állkaposa. — Plate 10.: Above at left: Grave 1: fracture of the condylar process of the mandible. Above at right: Grave 28: senile atrophy of the mandible. Below at right: Grave 26: mandible of a young girl. Below at left: mandible of a 16 years old child of present dys.





11. tábla: Baloldalt fenn: 30. sír férfi állkapcsa és (jobbaldalt fenn) caput femoris proximális epiphysis keresztmetszete; baloldalt lenn: 34. sír állkapcsa alig kopott fogakkal; jobbaldalt lenn: 89. sír: hypermegadontes. — Plate 11.: Above at left: Grave 30: male mandible and (above at right) cross section of the proximal epiphysis of the caput femoris. Below at left: Grave 34: mandible with scarcely seedy teeth. Below at right: Grave 89: hypermegadontes.



12. tábla: Baloldalt fenn: 1. sír os parietale dextra-ján félholdalakú osteoporotikus rész; baloldalt lenn: 28. sír koponyája os incae bipartitummal és öregkori lapulatokkal; jobboldalt: 11. sír igen fejlett izomtapadású humerusa. — Plate 12.: Above at left: Grave 1: on the os parietale dextra crescent shaped osteoporotical part. Below at left: Grave 28: skull with os incae bipartitum and senile flattenings. At right: Grave 11: humerus with its developed muscular insertion.



13. tábla: Fenn: 68. sír fognyakberágódásai; Lenn: 30. sír fogainak öregkori kezdődő foggyökérfelszívódásai. — Plate 13.: Above: Grave 68: seized neck of the tooth. Below: Grave 30: beginning senile resorption of the dental roots.



14. tábla: Fenn: 30. sír cro-magnonid-nordikus férfikoponyája; lenn: 31. sír cro-magnonid nordikus női koponyája határozott férfias jellegekkel. — Plate 14.: Above: Grave 30: cro-magnonid-nordic male skull. Below: Grave 31: cro-magnonid- nordic female skull with distinct male features.

PÁRDY, G.: Paleopathologische Untersuchungen am aeneolithischer Skelettfunden in Ungarn. — EAZ. 2. (1961) 1. — 14. GÁSPÁRDY, G.—NEMESKÉRI, J.: Paleopathological Studies on Copper Ages Skeleton Found at Alsónémedi. — Acta Morph. (1960) pp. 203—219. — 15. GLADWIN, Th.: The cranial index. A statistical study. — Human Biol. 13. (1941) pp. 88—102. — 16. GRIMM, H.: Altern, Lebensdauer, Krankheit und Tod bei vorgeschichtlicher und frühgeschichtlicher Bevölkerungengruppen. — Wiss. Ann. (1956) pp. 171—180. — 17. HARANGHY, L.: Részletes kórbonctan, I—II. Budapest, 1964. Medicina kiadó. — 18. HOWELLS, W.: Some uses of the Standard deviation in Anthropometry. — Humán Biology 8. (1936) pp. 592—600. — 19. HATTYASY, D.: A fogszuvasodásról. — Orvostudományok, 1. (1943). — 20. HRDLÍČKA, A.: Practical Anthropometry. The Wistar Inst. of Anatomy and Biology 4 édit. par T. D. Stewart. Philadelphia. 1952. — 21. KEEN, E.: A study of difference between male and female skulls. — Am. J. of Phys. Anthrop. t. 8. (1950) pp. 65—79. — 22. KEEN, J.: A Study of the Angle of the Mandible. — J. Dental. Res. t. 24. (1954) pp. 77—86. — 23. KISS, F.: Rendszeres bonctan. Budapest, 1963. Medicina kiadó. — 24. KROGMAN, W.: Human Skeleton in forensic Medicine. Springfield, 1962. 25. LIPTÁK, P.: Homo sapiens species collectiva. — Anthr. Közlem. 6. (1962) pp. 17—27. — 26. LITTLE, K.—KELLY, M.—COURTS, A.: Studies on Bone Matrix in normal and osteoporotic bone. — Journal of Bone and Joint Surgery. (1962) pp. 503—519. — 27. MALÁN, M.: Zur Anthropologie des langobardischen Gräberfeldes in Várpalota. — Ann. Hist. et Mus. Nat. Hung. s. n. 3. (1952) pp. 257—275. — 28. MARTIN, R.: Lehrbuch der Anthropologie. I—II. Jena, 1928. (Fischer Verlag). — 29. MÜLLER, G.: Zur Anthropologie der Langobarden. — MAG. 66. (1936) Wien. pp. 345—355. — 30. NEMESKÉRI, J. (szerkesztésében): Die Spät-mittelalterliche Bevölkerung von Fonyód. — Anthr. Hung. 6. (1963) 1—2. — 31. NEMESKÉRI, J.—HARSÁNYI, L.: A csontvázletek életkorának meghatározási módszereiről és azok alkalmazhatóságáról. — MTA Biol. Csup. Közl. 1. (1958) 2. pp. 115—164. — 32. NEMESKÉRI, J.—HARSÁNYI, L.—ACSÁDI, GY.: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. — Anthr. Anz. 24. (1960) pp. 103—115. — 33. NEMESKÉRI, J.—SCHRANZ, D.—ACSÁDI, GY.: Untersuchungen zur Bestimmung der mittelalterlichen Sterblichkeitsverhältnisse. — MTA Biol. Csup. Közl. 1. (1957) pp. 47—80. — 34. OLIVIER, G.: Pratique Anthropologique. Paris. 1960. (Vigot frères). — 35. PEARSON, K.: On the reconstruction of the stature of prehistoric races. — Mathem. Contrib. to the Theory of Evol. V. Philos. Transact. of. the Roy. Soc. Series. A. 192. (1899) pp. 169—244. — 36. REGÖLY—MÉREI, GY.: Az ősemberi és későbbi emberi maradványok rendszeres kórbonctana. Paleopathologia II. Budapest, 1962. (Medicina kiadó) — 37. SÁGI, K.: Das langobardische Gräberfeld von Vörs. — Acta Arch. 16. (1964) pp. 359—408. — 38. SALLER, K.: Leitfaden der Anthropologie. Stuttgart, 1964. (Fischer Verlag). — 39. SCHRANZ, D.: Der Oberarmknochen und seine gerichtlich-medizinische Bedeutung aus den Gesichtspunkte der Identität. — Deutsch Z. f. Ges. Ger. Med. 22. (1933) pp. 332—361. — 40. SCHRANZ, D.: Kritik der Auswertung der Altersbestimmungsmerkmale von Zähnen und Knochen. — Deutsch. Z. f. Ges. Ger. Med. 48. (1959) pp. 562—575. — 41. SCHRANZ, D.—HUSZÁR, GY.: Die Paleopathologie des Gebisses des prähistorischen Menschen in Ungarn. — Öt.s Z. f. Stomat. 52. (1955) pp. 247—260. — 42. SERGI, S.: Metodo per la determinazione dei piani del cranio. — R. C. Acad. Lincei. 28. 1918. — 43. THOMA, A.: Folytonos elosztású jellegek variációjának mérése. — Biol. Közlem. Pars. Anthr. 4. (1957) 2. pp. 67—79. — 44. THOMA, A.: A Janislawicei őslapp. — Arch. Ért. 92. (1965) 1. pp. 37—41. — 45. TODD, T.—LYON, D.: Cranial suture closure, its progress and age relationship. Amer. J. of Phys. Anthrop. 7. et 8. (1924) — 46. TÓTH, T.: The German Cemetery of Hegykő (IV. c.) M. N. Múzeum Évkönyve T. 56. Pars Anthr. (1964). pp. 529—558. — 47. TÖRÖ, I.—CSABA GY.: Az ember normális és patológiás fejlődése. Budapest, 1964. Akadémiai Kiadó. — 48. URIST, M. R.: The probleme of Osteoporosis. Clinical Research 6. (1958) p. 377. — 49. VALLOIS, H.: Vital statistics in prehistoric population as determined from archeological data. In HEIZER G.—COOK SH.: The application of Quantitative Methods in Archeology. Chicago, 1960. pp. 186—222. — 50. WERNER, J.: Die Langobarden in Pannonien. — Bay. Ak. d. Wiss. Phil. Hist. Kl. München, 1962, 55. pp. 195—215. — 51. WOLANSKI, N.: Graficzna metode obliczania wzrastu na podstawie kosci dlugich. Przegląd Anthr. 19. (1953) pp. 403—404. —

ANTHROPOLOGICAL EXAMINATION OF THE LANGOBARD GRAVEYARD OF SZENTENDRE

by

I. Kiszely

(Summary)

The Langobard graveyard in Szentendre, from the middle of the VIth century, is one of the most completely digged Hungarian graveyards with medium maintenance of bones. Performing all possible metrical and morphological examinations on the anthropological material of this graveyard I could establish the followings:

1. In every grave of this graveyard I succeeded in establishing sex of the dead. Out of the anthropological material of 76 graves 37 were men and 39 women. Out of these, the number of adult men was 34, that of women 31 and that of children 11. Children are found in a strikingly small number. Owing to the fact, that they had been buried among the adults, it can hardly be surmised, that they would have had a special burial place.

2. The average age was 37 years (men: 40 years and 4 months, women: 34 years and 8 months). These values are with 4 years higher than the European average of the VIth century.

3. Regarding typology exclusively West-europid types are found. The greatest number is represented (19) by the nordid-cro-magnonid type, which is a little lower and more robust than the average. The richer graves, containing weapons represented the Nordic type (12) with hyperdolichocephalia. Women may be ranged to the Mediterranean type. These gracile-mediterranean women were rather found in the richer graves. The round-headed group represents the greatest typological problem. Within this, apart from 4 individuals of the Alpine type, 7 myxomorphic round-headed types were found with robust constitution. The individuals representing this type may be ranged to some Lappid type.

4. As a result of the metrical examinations it may be established, that of all Hungarian graveyards known hitherto, the population of the Langobard graveyard in Szentendre has the longest type of heads. Variations of the facial skull are rather frequent, so are, and even more significant the variations of other measures in women. Women are mostly gracile, those of the nordid-cro-magnonid type, however, display a male character, the men all represent strong male features without any sign of primitivity.

5. Evaluation of anatomical variations and descriptive morphological features is — due to the small number of cases — only accidental.

6. On account of the bad preservation of the bony material there is only off chance for morphological pathological examinations. Several variations of chronic arthropathies, as well as numerous cases of rachitis, healed fractures and early general osteoporosis may be established.

7. Dentation is healthy, number of carious teeth is very small, hardly more than half of the European average of the VIth century. Earlyness of dentation may account for an abundant supply in C and D and first of all in A-vitamine.

8. The evaluation of summarizing maps of the graveyards reveals the order of decease in burials. The wealthier graves are in general in the center of the graveyard. The south part of the graveyard is more irregular from both informative and composite view-point, and any morphological connections cannot be established but in the center part of the graveyard.

A szerző címe: Dr. Kiszely István
Budapest I. Uri-u. 49.
MTA Régészeti Kutatócsoport

ANTROPOLÓGIAI ADATOK A HONFOGLALÓK SÁMÁNHITÉHEZ

A tatai antropomorf lelet

Írta: KRALOVÁNSZKY ALÁN
(István király Múzeum, Székesfehérvár)

Tanulmányunk egy konkrét régészeti lelet ismertetése nyomán olyan orvos-, vallás- és zenetörténeti, összefüggéseiben a klasszikus értelemben vett antropológiai vonatkozású kérdést tárgyal, amely lehetséges fontosságánál fogva az érdekelt szakterületeknek kíván elsődleges információt, s egyben vitaindításra módot adni. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy okfejtésünk kiindulópontja kérdéses és következtetésünket a legvalószínűbb hipotézisnek tartjuk.

A lelet ismertetése

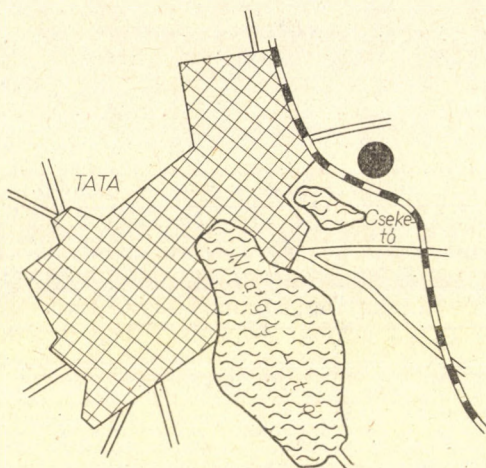
Emberfej formára kialakított tárgyunk finoman iszapolt, téglavörös színűre égetett anyag fúvóhangszer. Hossza 11,9 cm, legnagyobb szélessége 8,0 cm, legnagyobb átmérője 27,2 cm (I., II., III., IV. tábla a, kép). A kézzel formált plasztikus arcon az orrot és az állat kivéve a fülek, a szemek, a nyitott száj és a tömör, hullámosan hajló bajusz applikációs technikával készültek. Az áll, a széles lapos orr és a járomtájék az alapsíkból kerültek kialakításra. Az agykoponya rövid, széles, alacsony. A nyakszirt meredeken lecsapott. Az arc széles, lapos, a járomtájék hangsúlyozott, az orr széles, lapos, az arc síkjából alig emelkedik ki. Az ajkak szélesek, az áll gyengén kiképzett, egészében véve a fej mongoloidos jellegű, nem portrészzerű, de reális. Az áll előtt a nyak helyén nyúlványszerűen kiképzett rész helyezkedik el, két hangnyílással. A harmadik hangnyílás a baloldali fül alatt van. A homlokon köralakú, benyomott bemélyítés. Tárgyunk felületét fehér színű meszes tengeri fauna és flóra maradványok borítják, amelyek DUDICH E. és Soó R. professzorok szíves szakvéleménye szerint kozmopolita jellegük miatt szűkebb topográfiai meghatározásra alkalmatlanok. A mélyebb részeken homokmaradványok láthatók. Leletünk a sok használattól finoman kopott. A lelet nem látszik hamisítottnak, tulajdonosaik különösebb értéket nem tulajdonítottak neki.

A lelőhely ismertetése

A lelet az 1920-as évek elején a Komárom megyei Tata-Tóváros-Homokbánya területén, a homokrostáról — tehát már másodlagos helyről — került elő. A bánya a Cseke-tó mellett húzódó homokdomb délkeleti részén helyez-

kedik el (1. ábra). A munkások VARSÁNYI JÁNOS tatai lakosnak adták el, akitől ZILAHY GYÖRGY festőművész korábban tatai, ma budapesti lakos vette meg és jelenleg is az ő tulajdonában van. A leletről 1957-ben szereztem tudomást ZILAHY GYÖRGY festőművésztől, akinek ezúton is köszönetet mondok, hogy a lelet vizsgálatát és közlését lehetővé tette.

A lelőhely és az előkerülés körülményeinek hitelesítésére végzett kutatásunk szerint el kell fogadnunk a bemondás valószínűségét, tekintettel arra,



1. ábra. A lelőhely vázlatos térképe

Fig 1. Sketchy map of the finding site

hogy a tatai, volt Eszterházy múzeum gyűjteményében tárgyunk 1944-ig nem volt, amint azt hazai szakembereink tanúsították. Leletünkön megmaradt homokszemek is valószínűsítik a bemondott lelőhelyet. Az egykori tulajdonost, VARSÁNYI JÁNOST, egyszerű, szavahihető embernek ismertük meg, aki állításait következetesen fenntartotta.

A lelőhely területének történetéhez hozzátartozik, hogy a tatai és tóvárosi településen az alsópaleolitikumtól kezdve minden egyes korszakban lakott volt a régészeti adatok tanúsága szerint. Az ősi kereskedelmi útvonal és az igen gazdag melegvíz- illetve tóhálózata tette településre rendkívül alkalmassá.

A lelet kora

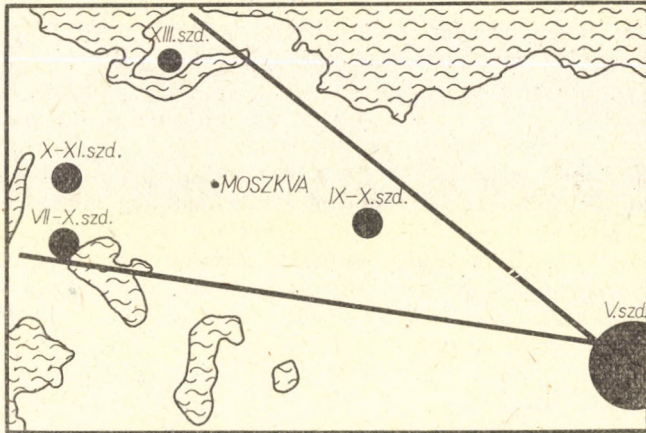
Tekintettel leletünk szórvány és atipikus jellegére, a kormeghatározás csak közvetett úton lehetséges.

Az agyag anyagszerkezete, iszapolási foka, keverési aránya, az égetés foka nem őskori, illetve római kori technikára utal. Legvalószínűbb határok az i. u. VIII–XII. század, amikor hasonló technikával és megjelenéssel ismeretesekek kerámiagyártmányok.

VARSÁNYI JÁNOS szerint a homokkitermelő emberektől leletünkkel együtt egy agyag edénykét is megvett, amely a munkások szerint ugyan-

akkor került elő. Ez az edény LENHARDT GYÖRGY dunaalmási régészeti mángyűjteményébe került. Kora: XI–XII. század. Összetartozásuk nem bizonyítható, de elvben nem kizárt.

A díszítés adta információk — arc — tágabb időhatárokat enged meg. A mongoloid jelleg az V–XII. század körül fordul elő a Kárpát-medencei embertani anyagban, tehát művészeti ábrázolásban is ez az időszak jöhet első-sorban számításba, kivéve természetesen az esetleges import lehetőségét.



2. ábra. A jelképes trepanációs leletek eurázsiai lelőhelyei.

Fig. 2. Eurasian finding places of symbolic trepanation-relics

Már szűkebb időmeghatározást tesz lehetővé a homlokon látható kör-alakú bemélyítés, amely véleményünk szerint jelképes trepanációt jelez. NEMESKÉRI J. és ÉRY K.-val végzett korábbi kutatásaink szerint a jelképes trepanáció hazánkban a kora-Árpádkori magyarsághoz kapcsolódó közvetett gyógyítás céljából készült olyan művi beavatkozás, amelynek szokása a Kárpát-medencében a IX. század végétől a XI. század végéig, tehát a kereszténység megerősödésének idejéig mutatható ki. (14,15). Mivel e nyilván pogány jellegű jelenséget az eddig ismert X. századi temetőkben eltemetett emberek 7,7%-ánál és az egész ország területén tapasztaltuk, a szokás általánosnak mondható, s így érthető, hogy művészi ábrázolásoknál is szerepeljen. Különbözően a jelképes trepanáció Mongóliából ismert legkorábbi (V. század), valamint a baskiriai, bulgáriai, magyarországi (VIII–XI. század) és a skandináviai (XIII. század) előfordulása e szokás kialakulási helyét és idejét, valamint a sámánhittel való kapcsolatát jelzi (1., 8, 14, 18) (2. ábra).

Az elmondottak alapján leletünket IX–XI. század között használt tárgynak tartjuk, amelynek készítése valószínűleg a dél-oroszországi korábbi településen történhetett, tekintettel a tárgyon lévő fauna és flóra maradványokra.

Itt jegyezzük meg, hogy felmerült annak a lehetősége, hogy leletünk nem Kárpát-medencei, hanem a délamerikai, ugyancsak égetett agyagból készült okarinákhoz kapcsolódik. E lehetőség tisztázására felvilágosításért fordultunk DR. HANS FERIZ-hez, a holland antropológiai múzeum orvos-zenetörténeti kutatójához, aki nemzetközileg elismerten legjobb szakértője e kérdésnek.

Válaszlevelében közölte (1965, IV. 6.), hogy leletünk ismeretlen a trópusi kultúrákban, és véleménye szerint is az ázsiai, illetve az ázsiai kultúrhatásnak kitett területeken kereshető eredete (5).

A lelet értelmezése

Véleményünk szerint a tárgy értelmezése csak akkor határozható meg, ha a leletünket jellemző négy fő jellemvonást — hangszer, emberábrázolás, jelképes trepanáció jelölése és tengeri fauna, s flóra maradványok — együttesen tudjuk értelmezni. Értelmezésünket az alábbi adatok és szempontok alapján igyekeztünk alátámasztani:

1. Ismeretes, hogy *a zene és így a zeneszerszám is elsődlegesen vallásos, rituális vonatkozású tevékenység körébe tartozik*, hiszen olyan művészeti jelenségről van szó, amely a korai történeti időszakban összefonódott a vallással. Mint ilyen különleges helyzetet foglal el a társadalom életében.

2. *Az emberábrázolás művészeti és egyben vallásos vonatkozása* ugyancsak közismert. Az általában samánhitű pusztai nomád népek művészetében igen ritka az emberábrázolás, hiszen majdnem a tabu fogalmába tartozott. *Mitikus ősokeket és szellemlényeket ábrázolnak csak antropomorf módon* (3, 4, 11). Ábrázolásunk szuggesztivitása, a nyitott száj és a hangszerként történő kialakítás sajátosan különleges jelleget és egyben fontosságot enged feltételezni művészeti és vallási vonatkozásaiban.

3. *A tengeri eredetű maradványok* még további rendkívüliséget kölcsönöznek leletünknek. Különös adata DUDICH E. és SOÓ R. professzoroknak az a megállapítása, amelyet egymástól függetlenül állapítottak meg, hogy a tárgy maximum egy hónapot lehetett a tengervízben, mivel ellenkező esetben több lerakódásnak kellene lenni, viszont a lerakódás esetleges eltávolításának semmi nyoma nem észlelhető. Nem látszik valószínűnek, hogy véletlenül került volna tárgyunk a tengerbe, hanem inkább valamilyen különleges ok miatt. Ez annál is inkább valószínű, mivel a többi jellemző is különleges.

4. Az értelmezésnél feltétlenül figyelembe kell venni egyfelől azt, hogy *a jelképes trepanáció gyógyítás, illetve az azzal összefüggő tevékenység gondolkörét jelzi és a gyógyítás a honfoglaló magyarságnál a sámánokhoz köthető, valamint másfelől azt, hogy a művészeti tevékenység — emberábrázolást adó szobrászkodás, zeneszerszám készítés és zenélés — olyan tudást és jogot jelent, amely ugyancsak elsősorban a sámánokhoz köthető.*

5. Ennek alapján különösen fontosak BORNEMISSZA PÉTER 1578-ban megjelent *Ördögi kísértetek* című munkájából származó adatok, amelyek szerint a XVI. századi végi Magyarországon még élő szokásként ismeretes a keresztény papok részéről is a különböző betegségek ráolvasás útján történő gyógyítása (2). A sok hasonló bájoló imádság egyike a következő:

„Uram, mindható Isten, mulék egy regős nagy ut, rajta megyen az mindenható urunk ur Isten, az ő szerető szentjével, Keresztelő Szent Jánossal. Előtalálának hetvenhét féle hasfájást. Mondá ez szót urunk Ur Isten: Hová indultatok ti ez regős nagy uton hetvenhét féle erőtlen hasfájás? Ha engemet ezen kérdezz, urunk ur Isten, hova indultunk. Mink is elmegyünk ez fekete földnek színére, áldott ez testben, teremtett lélekben, hurát, gyomrát öszve háborgatom, piros vérét megiszom, szálas husát megszagatom. Azt meghallá áldott urunk Isten, parancsolok én téneked, hetvenhét erőtlen hasfájás, tük se

mehesetek el ez fekete föld színére, szálas húsát meg ne szaggassátok, az én adottam testnek, teremtett léleknek hurát gyomrát, öszve ne háborgassátok, piros vérét meg ne igyátok, tük is mennyetek az tengerbe, tenger fővenyét felforgassátok habját háborgassátok, kövét hasogassátok. Azt meghallák elsietének, hetvenhét erőtlen hasfájás, tenger fővenyét felfogaták, kövét hasogatták. Ez embernek az ő hasából, gyomrából, beliből ugyan ki oszoljon, romoljon az ő hasfájása.”

E bájoló, gyógyító ráolvasások — hiába emlegetik Jézust, Szűz Máriát és a szenteket — pogány értelműek és eredetűek. Erre utal a regős nagy út és a betegségek szellemének tengerbe való úzésének mindig visszatérő motívuma. Régóta ismert tény, hogy a regőlés lenyúlik a honfoglalás (16), illetve az azt megelőző korokba, valamint, hogy a tengerbe kurgatott, kergetett betegségek nem csupán felfogásában, de szavaiban is őseredetinek vehető. Ugyanis a Kalevalában a Kór sellőt, a Halál szűzét *Weinemöjnen* arra kéri, hogy a kínokat fordítsa be a vízbe, szórja a tengerbe köveket kínozni, kősziklát morzsolni (9, 12). Az a tény, hogy a ráolvasásokat nemcsak a világiak, hanem az egyháziak is végezték, érthetővé teszi azt, hogy a bibliai jelenések könyvében a Sátán a tenger fővenyén szervezi meg hadseregét az egyház ellen, annak a tengernek a fővenyén amelyből minden Isten-ellenes hatalmat megszemélyesítő vadállat száll fel, tehát a keresztény pap összegegyeztethette a nép igényét a maga vallási ismeretanyagával (19).

6. *Kérdés azonban, hogy esetünkben egy XVI. századi adatot visszavetítetünk-e hat évszázaddal korábbi időre?* Úgy gondoljuk, hogy igen. Ezt annál is inkább megtehetjük, mivel még ma is kimutathatók olyan jelenségek, amelyek alapján a néprajzi kutatók sokkal régibb időkre következtethetnek vissza. A néprajzi kutatás véleménye alapján tudjuk, hogy a betegségek ősi módon értelmezett okaihoz (betegség démon, titokzatos erők) és eredeteihez alkalmazkodik a népi gyógyítás, amely általában nem más, mint az ellenvárslatok és vallásos cselekmények misztikus alkalmazásának népi tudománya a betegségek megszüntetésére. A beteg gyógyításának egyik fő módja az elvitetés (földbeásás, vízbedobás, tűznek vagy szélnek adás). Ugyancsak vízbedobással is gyógyítanak nemcsak a finneknél, hanem a többi rokon népeinknél, a vogulok és osztjákoknál is (19, 12, 17).

7. *Kétségtelen, hogy az utóbb említettek tények. További kérdés azonban az, hogy ajánlott rekonstrukciónk szerint fujással, sípszerű hangszerral történhetett-e gyógyítás a honfoglalás korában?* Igen. Ismeretes az a ma már gyermekjátékok szintjére lekerült, de korábban élő gyakorlatot tükröző, gyógyítással kapcsolatos versike, amelynek a szövege a következő:

*Gólya, gólya gilice
Mitől véres a lábad?
Török gyerek megvágta
Magyar gyerek gyógyítja
Sípbal, dobbal, nádi hegedűvel.*

Itt jegyezzük meg, hogy leletünk során maradék nélkül lehet értelmezni az eddig összefüggéseiben nem teljesen értett gyermekverset. Ugyanis a dobbal való samánkodás közismert a samánhitű népek körében. A nádi hegedűvel történő samánkodásra néhány évvel ezelőtt talált konkrét gyakorlatot

CSEERNYECOV, a kiváló vogul samánkutató az Uralon-túli területeken (szíves szóbeli közlése 1961-ben). Sípvaló samánkodás egész Euráziában csak a magyar folklórból ismeretes és az eddigi kutatás szerint ez nem lehetett ősi eredetű. Hangszerünk, amely lényegileg okarinához hasonlítható legjobban és használatának technikája alapján valószínűleg a 'funi' ige valamilyen származékával nevezhették. Az okarina a tengermelléki kultúrákból ismeretes, Európában pedig a mediterrán kultúrából. E déli eredetű hangszer a keleti samán hittől az elő- és honfoglaló magyarság útján ötvöződött, fonódott össze. Ezért hiányzik e szokás az északon és a keleten lakó samán hitű népeknél.

A fuvás is ismert MUNKÁCSI BERNÁT szerint. A gyógyító eljárást néha a varázslat és áldozat mellett bizonyos mellékműveletek egészítik ki. Ilyen volt a fuvás, amely a votjákoknál olyan fontos tartozéka a varázslatnak, hogy emiatt a varázslót, a samánt, 'fúvó'-nak és a varázslást 'fúvás'-nak nevezik (13).

8. *Az arc-ábrázolás értelmezésénél az a valószínű, hogy samánt ábrázol.* CSEERNYECOV szerint a meghalt samán utódja a halott samán koponyájával, illetve elkészített másával samánkodik — tehát gyógyít is — addig, amíg az elhalt samánós ereje és tudása, amely annak fejében összpontosult, át nem száll utódjára. Vannak olyan samánok akik egész életükben megmaradnak e gyakorlat mellett. Így felvethető, hogy portrészzerű leletünk az első és legkorábbi samán ábrázolásunk.

Ehhez kapcsolódva felvetjük annak lehetőségét, hogy az Ulan-Batortól délre egy türk VII—VIII. századi fejedelmi sírból előkerült emberarcos ábrázolást samán ábrázolással hozhatjuk összefüggésbe (7). Különböző ez az egyetlen olyan általunk ismert analógia, amely leletünkkel ábrázolási mód, anyag és talán részleges funkció tekintetében párhuzamba állítható, (IV. tábla, b) kép). E párhuzam azért is indokolt, mivel a fejedelmi, illetve a törzsfői funkció a samán funkciójával szervesen összefügg, adott esetben személyileg is egybeesik.

9. Így érthetővé válna a *fejtetőn ábrázolt jelképes trepanáció* is. Ugyanis a jelképes és a tényleges trepanáció a koponyán való kör alakú megjelenítése révén gondolati és okozati összefüggésben van a diadém, a korona, a buddhizmusból ismert hetedik chakra fokozat fogalmával, a hinduizmusból ismert usnisa és jata mukuta jelenséggel, a léleklyukkal, valamint a glóriával és a tonzurával (15). Ugyanis a legtisztább és legtökéletesebb geometriai forma, a kör, mindig a Nap, a világosság, az értelem, élet, egészség stb. szinonim fogalomsor jelképe (6, 10). Ennek alapján: aki ezt viseli, mágikus úton e fogalmak mögött meghúzódó erők oltalma alatt áll, azokhoz hasonlóvá válik. Ezek közös eredete és magyarázata az emberi szellem ma még homályosnak látszó mélységeiben gyökeredző hitben keresendő.

Innen az ok, hogy miért kör alakú a trepanáció, miért a fejen alkalmazták.

10. *Összegezve* a korábban említetteket, véleményünk szerint leletünk minden valószínűség szerint:

- a) A samánhittel függ össze;
- b) Déloroszországban IX. században készülhetett;
- c) használata IX—XI. század között lehetett;
- d) a Kárpát-medencében került a földre;
- e) valószínűleg samán szertartás helyén, vagy samán sírjából került elő;

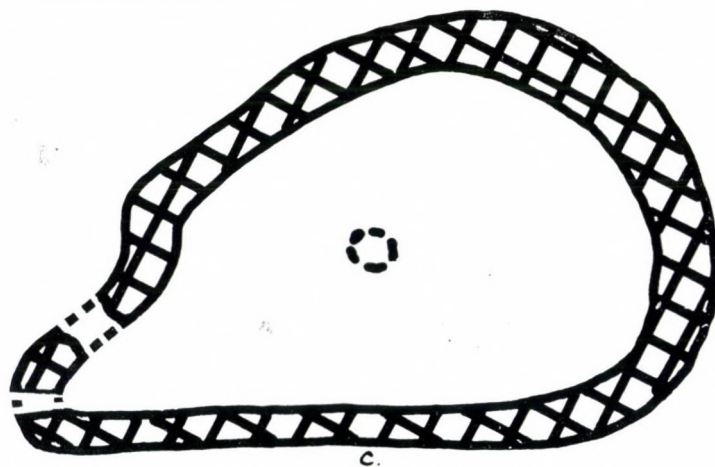


I. tábla. A tatai lelet. Szembólnézet. (Dr. Kállai L. felvétele) — *Table I.* The find of Tata. Face-view (Photo: L. Kállai)



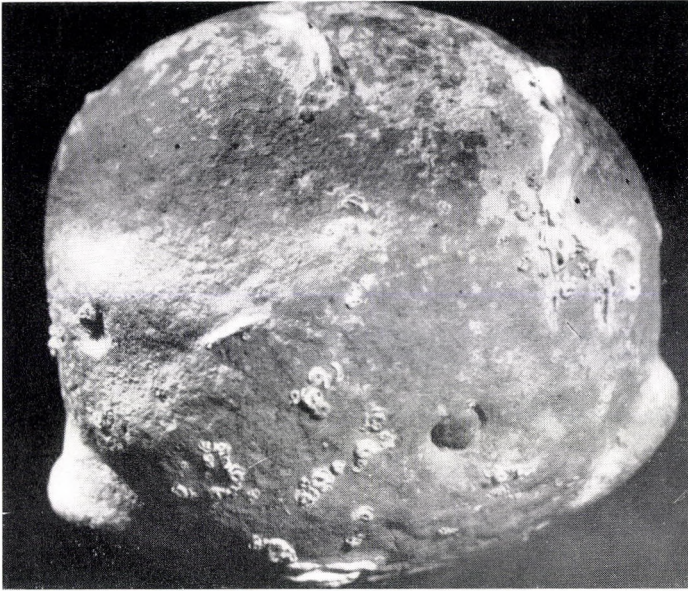
a

b



c.

2. tábla a—b. A tatái lelet. Oldalnézet, c: keresztmetszet — Table 2. a—b: The find of Tata. Side-view, c: Cross-section



a



b

3. tábla. A tatái lelet. a: Felülnézet. b: előlnézet. — Table 3. The find of Tata. a: View from above. b: Front-view.



a



b

Kralovszky

4. tábla. a: A tatai lelet. Hátnézet. b: A Hudjírte-i lelet. (Gábori M. nyomán) — Table 4. a: The find of Tata. Back-view. b: The find of Hudjírte (According to M. Gábori)

f) az emberfejet ábrázoló sípszerű hangszer olyan, elsődlegesen gyógyítás céljára készített és felhasznált, mágikus képességűnek, illetve erejűnek tartott samán-eszköz, amely éppen azért, mert a tengerben volt egy ideig — nyilván akarattal — képes volt a hang útján, illetve segítségével a betegből kiűzött betegség szellemét a tenger vizébe juttatni;

g) jelképesen trepanált samánt ábrázol;

h) végezetül pedig az első legkorábbi magyar művészeti emberábrázolásunk, legkorábbi orvostörténeti eszközünk, hangszerünk és samán hitű őseink samánisztikus tárgyi emléke.

IRODALOM

1. BOEV, P.: Trépanations d'intérêt historique. Bull. d. l'Inst. de Morph. l'Acad. de Sciences de Bulgarie. 3 (1959) 197—231. — 2. BORNEMISSZA P.: Ördögi kísértetek. 1578. (Kiadta újra: Eckhardt S. 1955). — 3. DIÓSZEGI V.: A samánhit emlékei a magyar népi műveltségben. Bp. 1958. 1—472. — 4. DIÓSZEGI V.: Samanizmus. Bp. 1962 1—118. — 5. FALK, M.: Altindianische Musikinstrumente aus Costa Rica. Atlantis 33 (1961) 36—38. — 6. FETTICH N.: Über den Sinn der prehistorischen Ornamente. Acta Arch Hung 9 (1958) 115—125. — 7. GÁBORI M.: Jelentés az 1958. évi mongolói tanulmányútról. Arch. Ért. 87 (1960) 83—86. — 8. GEJVALL, N. G.: Westerhus. Medieval Population and Church in the Light of Skeletal Remains. Kobenhaven 1963. — 9. KANDRA K.: Magyar mytológia. Bp. 1897 342—443. — 10. LIPS, E.: Das Indianerbuch. Leipzig 1956. — 11. MOSCHINSKAJA, W.: Über einige alte anthropomorphe Darstellungen aus Westsibirien. (im.: Glaubenswelt und Folklore der sibirischen Völker.) Bp. 1963. 101—110. — 12. MUNKÁCSI B.: Osztrák népköltészeti gyűjtemény. Bp. 1900. 272—276. — 13. MUNKÁCSI B.: Vogul népköltési gyűjtemény 2 (1910) 297—304. — 14. NEMESKÉRI J.—K. ÉRY K.—KRALOVÁNSZKY A.: A magyarországi jelképes trepanáció. Antr. Közl. 4 (1960) 3—32. — 15. NEMESKÉRI J.—KRALOVÁNSZKY A.; — HARSÁNYI L.: Trephined Skulls from the Tenth Century. Acta Arch Hung. 15 (1965) 413—437. — 16. SEBESTYÉN Gy.: Regósénekek. Bp. 1902. — 17. SZENDREY Zs.—SZENDREY Á.: Szokások. Magyarság néprajza. 4 (1939) 228—244 18. TÓTH T.: Paleoanthropological Finds from the Valley Hudjirte (Noin-Ula, Mongolia). Acta Arch Hung 14 (1962) 249—253. — 19. Újszövetségi Szentírás. Bp. 1957. Jelenések Könyve 12, 13—18., 13, 1—10.

*

(Előadva a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 1965. május 25-i szakülésén)

ANTHROPOLOGICAL DATA CONCERNING THE SHAMANIST FAITH OF THE CONQUERING HUNGARIANS

The Anthroporphic Find of Tata

by

A. KRALOVÁNSZKY

(Summary)

In the early twenties of the century from the sand-screen of the sand-pit of Tata-Tóváros in Transdanubia an anthropomorphic earthenware music instrument came up (Tables I—IV). On the deeper parts of the music-instrument of a shape of a Mongoloid human head sand was found, while on the surface rests of a maritime fauna and flora with cosmopolitical character were encountered. On the upper part of the head a circle-shaped hollow is to be seen as a representation of a symbolical trepanation. The object worn out by use does not seem to be an imitation.

The age-determination of the find can not be made but on an indirect way. The material structure of the pottery, its degree of refinement and mixing ratio as well as its burning indicate an age of the VIII—XII-th centuries A. D. The Mongoloid face-shaping points, according to the anthropological data — if there is no question of an import —, to the V—XIIIth centuries A. D., while the symbolical trepanation refers to the IX—XIth centuries.

In the course of an interpretation we have to adjust the four main characteristics: musical instrument:, representation in a human form, symbolical trepanation, maritime fauna and flora simultaneously. As to these characteristics, the following facts may throw some light upon them:

1. Music and musical instruments as well as the representation in human form belong to the activities connected with cult and art;
2. maritime rests got deposited in a month's time at best;
3. the symbolic trepanation indicates the concept of an indirect healing;
4. the spirit of the diseases is sent into the sea with Finno-Ugrian peoples;
5. sending to the sea or curing by musical instruments („by whistle, drum, reedy-violon") is well known with the Hungarian popular healing art and folk-lore, too;
6. in the age of conquerings curing was performed by the „shamans”;
7. it is well known in connection with the peoples of shamanic faith that the newly appointed shaman uses the crane or image of his shaman-ancestors for his cultic acting.

On the basis of all this it seems probable that our musical instrument giving a whistle-like sound and representing a symbolically trepanated shamanic ancestor was made in the IXth century at the ancient home-land in South-Russia; it is a tool of shaman held to possess a magic power and used directly for curing, which also for the very reason of its staying in the sea is able to send to the sea the spirit of the disease expelled from the patient by the use of sound; it had been used in the IX—XIth centuries and was found in the Carpathian basin at a place of shamanic cult or a burial place of a shaman. Summing up: this object represents a first relic of our art of interpretation the human form from the early age of the conquerings and it is our eldest tool of medicinal history and musical instrument: a material remain of the shamanic faith of our ancestors.

A szerző címe: Dr. Kralovánszky Alán,
Székesfehérvár
István király Múzeum

TÖRÖK AURÉL ANTROPOLÓGUS LEVELEI PAUR IVÁNHOZ

Közreadja: NOVÁKI GYULA
(Budapest)

A soproni Bécsidombon, a mai víztartály mellett egy kis fenyves tövében régóta felhagyott kavicsbányának találjuk a helyét. Ezt a múlt század második felében kezdték kitermelni. Bányászás közben sok keltakori sírt találtak, de jó darabig nem volt senki, aki felfigyelt volna ezekre. Végre IFJ. STORNO FERENC és ZETTL GUSZTÁV kezdte összeszedni a leleteket, melyek így a *Storno-gyűjteményben* megmaradtak az utókor számára. 1872-től kezdve rendszeresen figyelték a kavicsbányát és STORNO több rajzot is készített a lelőköörülményekről és magukról a leletekről is.

1882-ben a Magyar Nemzeti Múzeum és az Országos Embertani és Régészeti Társulat PAUR IVÁNT bízta meg a rendszeres ásatással. Április 27-től június elejéig több ízben folyt a munka, összesen 17 sírt tárt fel több-kevesebb melléklettel és egy ugyancsak mellékletekkel ellátott vadkan sírját. Az ásatást többek között HAMPEL JÓZSEF és GR. SZÉCHÉNYI BERTALAN is meglátogatta, az idősebb és ifjabb STORNO FERENC, valamint BELLA LAJOS pedig tevékenyen részt is vettek a munkában ⁽¹⁾.

A következő ásatásra 1888-ban került sor, de ezen az idős PAUR IVÁN már nem vehetett részt, ennek vezetője a tanítványa, BELLA LAJOS volt. Egy gazdag és két szegény sírt tárt fel, továbbá kissé távolabb még két zsugorított csontvázat, de utóbbiak kora bizonytalan maradt ⁽²⁾. 1892-ben ESTEI FERENC FERDINÁND főherceg ásatott több helyen is Sopronban és környékén, így került sor egy kisebb ásatásra a Bécsidombon is, de ezúttal eredménytelenül ⁽³⁾.

Rendszeres ásatás ezután már nem volt ezen a területen. Még 1892-ben vízvezeték ásása közben, közelebről meg nem jelölt helyen hat lakógödrt tártak fel, BELLA szerint a kelta temetőhöz tartozó telep maradványai voltak ⁽⁴⁾. Utoljára 1927-ben olvashatunk leletekről, amikor ismét a víztartály közelében találtak egy kelta sírt homokbányászás közben ⁽⁵⁾.

A bécsidombi kelta temető anyagával régészeti szakfolyóiratokban már több ízben foglalkoztak, erre most nem is térünk ki. Van azonban a soproni múzeumban egy 16 darabból álló kis levélköteg, melyeket TÖRÖK AURÉL, a budapesti anthropológiai intézet és múzeum igazgatója írt PAUR IVÁNNAK

¹ Pulszky F., Arch. Ért. 14 (1880) 153. — Paur I., Arch. Ért. u. f. 6 (1886) 97.

² Bella L., Arch. Ért. u. f. 9 (1889) 361. — U. o. u. f. 11 (1891) 57.

³ Bella L., Arch. Ért. u. f. 12 (1892) 321.

⁴ Bella L., Oedenburger Zeitung 1892. júl. 2.

⁵ Oedenburger Zeitung 1927 márc. 5.

többnyire a bécsidombi kelta temető egyik koponyája körül támadt vitával kapcsolatban. PAUR válaszait sajnos nem ismerjük, de TÖRÖK levelei alapján így is érdekesen bontakozik ki előttünk ez a nagy port felvert vita, melyet tudománytörténeti szempontból érdemes ismertetni.

1882-ben PAUR IVÁN éppen egy hónapja ázott már a Bécsidombon, amikor május 27-én az egyik sír feltárására DRUCKER JÓZSEF polgármester néhányadmagával kiment meglátogatni a munkát. Ebben a sírban került elő az első teljesen ép koponya, „mellyel a látogatás emlékéül és ajándékuul” tisztelte meg PAUR a kedvesen látott vendéget. A sír mellékleteit, egy csészét és egy törött korsót PAUR saját gyűjteményébe vitte (6).

A soproni múzeum ügye éppen akkor elég rosszul állt. 1867-ben alakult egy „Soproni Történelmszeti és Művészi Egylet”, melynek keretében már múzeum is létesült. 1881-ben azonban kellő támogatás hiányában fel kellett oszlatni. A javarészt csak kiállításra átengedett múzeumi tárgyak kétharmad részét a tulajdonosok visszavették, a visszamaradt egyharmadot pedig a feloszlott egylet egy megalapítandó városi múzeum számára ajánlotta fel és a gyűjteményt a „Tábornokház”-ban helyezték el a városi levéltár kezelésében (7). DRUCKER polgármester a koponyát melyet természetesen csak jelképesen kapott emlékuul és ajándékuul, az akkor legmegfelelőbb helyre vitte, a levéltárba.

Még ez évben TÖRÖK AURÉL is tudomást szerzett arról, hogy a soproni múzeum ásatásokból származó koponyák vannak. TÖRÖK ezekben az években országszerte gyűjtötte a koponyákat és teljes csontvázakat a budapesti egyetemen működő anthropológiai intézet számára. Decemberben levelet intézett Sopronban FINK polgármesterhelyettesnek, kérvén, hogy a koponyákat engedje át a budapesti gyűjtemény számára. Választ azonban nem kapott és 1883 április 6.-án írt első ízben PAURNak, kérvén, járjon el az ügy érdekében. A levélre a válasz fogalmazványát is rávezették, amiből megtudjuk, hogy PAUR FINK úgy tájékoztatta, a soproni múzeum sorsának eldöntésére össze akarnak hívni egy bizottságot, majd ott tárgyalják ezt a kérdést is.

A kelta koponya körül azonban egy évig nem történt semmi. PAUR és TÖRÖK között ez idő alatt is fennállt a kapcsolat. Korábban, amikor a budapesti anthropológiai múzeum még nem vette fel a kapcsolatot Sopronnal, PAUR a bécsi anthropológiai társulat felé fordult. Így 1878-ban a csornai Csatármajorban több honfoglaló magyar sírt tárt fel és innen hat ember- és egy lókoponyát Bécsbe küldött, ahol ezek ázsiai eredetét állapították meg (8). Most azonban már a budapesti anthropológiai múzeum érdekeit kívánta szolgálni és így Török 1884 március 24.-i leveléből megtudjuk, hogy PAUR egy „a csornai telepből származó besenyő koponyát, valamint a soproni telepből származó progén állkapcsot” küldött Budapestre.

1884 április 2.-án ismét írt PAURNak. A csornai koponyát újból megköszöni, majd a soproni kelta koponyákra tér rá:

⁶ Paur I., i. m. 109. — Sopron Városi Tanács Közgyűlési jegyzőkönyve 1882 júl. 6. Soproni Áll. Levéltárban.

⁷ Kugler A., Vezető Sopronvármegye és Soproni sz. kir. város egyesített Múzeumában (1903) 3.

⁸ Paur I., Sopron 1880 febr. 11.

„Nagyságos Uram!

A tudomány birodalmának határai véghetetlenek lévén, jóllehet az egyes tudós csak nagyon is korlátolt körben mozoghat felette véges tehetségénél fogva — emberi természetünkben rejlik az, hogy mihelyt egyik vágyunk lecsillapult azonnal egy másik sarjadzik fel keblünkben. Nagyságod kegyes és nagylelkű liberalitással a hazai anthropológiai Múzeumot egy olyan ereklyével gazdagította a mely nemes adakozójának a nevét mindenha dicsőíteni fogja.

Nagyságodnak emez, a valódi tudóst jellemző liberalitása felbátorit engem, hogy a hazai tudományosság érdekében egy alázatos kérelemmel lépjek fel Ugyanis a soproni városházbeli »kelta koponya« zavarja álmaimat s nem engedi nyugodalmamat. Ez a koponya, az egyetlen kelta koponya, amely hazánkban létezik — tehát a hazai tudományosságnak egy oly kincse — a melynek épségben tartása és megmentése minden művelt és tudományos hazafinak érdekében áll. De különösen Nagyságodnak is érdekében állhat az, hogy tudományos fáradozásának a gyümölcse, kárba ne vesszen — akkor sem, ha Nagyságod már az élők sorában nem lesz többé. Vajon ki kezkesedik arról, hogy amaz érdekelttség, a melyet Nagyságod hosszas és fáradhatatlanul buzgó apostoloskodásával a tudomány iránt fölkelteni szerencsés volt, meddig fog még fennmaradni, ha Nagyságod nemes példája már csak emléekben létezik? — Jöhet idő, mikor az első Kranclhuber gondolkodnám polgármester azt mondja: »Zu was brauch'n mia den Schüdel?« és a koponyát kidobhatja. Ilyen dolog történt Franciaországban Aurignaceban a hol egy Amiel nevezetű polgármester (a ki szegényére mondva még orvos is volt) az odavaló nevezetes kőkori odu emberereklyéit eldobatta s még azt sem akarta Lartetnek megmondani, hogy hová szóratta el eme pótolhatatlan ereklyéket. Tehát nem személyes érdek hnmeg egyenesen hazafias kötelesség unszol engem arra, hogy Nagyságodnál »zörgessek« a biblia tanácsa szerint és hogy alázatosan kérjem: méltóztatnék hathatós szavával és tekintélyének egész súlyával odahatni, miszerint Sopron városának nemes tanácsa szánja el magát arra — hogy nem ajándékképpen hanem mint Sopron városának a birtoka csak letéteménykép őriztessék e nevezetes koponya hazánk fővárosában az antropológiai Múzeumban. Így a kecske is jól lakhatik meg a káposzta is meg fog maradni. Sopronban a koponya (a város háznál) csak biztos romlásnak néz elé (egy ügyetlen kézfogással egy olyan csonttöredék jöhet létre vagy egy olyan fog hullhat ki — mely pótolhatatlan veszteséget von maga után). Budapesten a koponya — mint Sopron városának a tulajdona — jobban fogja a figyelmet Sopron vidékének fontosságára felhívni, mint ha ez a koponya a poros akták közt lesz eltemetve. — Szépen kérem, minden szentekre, lance-írozza a dolgot a polgármesternél a város intelligenciájánál privátkörben az újságban — hogy elvégre sikerüljön a koponya megmentése.

Alázatos kérelmemet Nagyságod kegyes pártfogásába ajánlva maradok lekötöztetett kész szolgája

Budapest April 2. 1884.

Török⁹⁹

Több mint két hónap múlva, június 16.-on személyesen is megjelent Sopronban. Látogatásáról részleteket nem tudunk, csak annyit, hogy a kelta koponyát elhanyagolt állapotban találta ⁽⁹⁾. Valószínű, hogy PAUR révén

⁹ Sopron 1884 szept 20.

egy szűkebb körű társaságot is összehívott ezzel kapcsolatban, mert pár nap múlva több soproni polgár beadványt intézett a városi tanácshoz annak érdekében, hogy a kelta koponya Budapestre kerüljön. IFJ. STORNO FERENCEN kívül még heten írták alá, PAUR nevét nem találjuk köztük. A helyi újságok pártolólág közlik ezt a hírt⁽¹⁰⁾. Nem sokkal később azonban MÜLLER OTTÓ az Oedenburger Zeitungban élesen megtámadta ezt a tervet. Véleménye szerint a koponyát nem szabad elvinni Sopronból, mert ez csak a többi sírmelléklettel együtt ad teljes képet, Budapesten pedig kiszakítva a környezetéből már csak mint kuriózum fog szerepelni. Egyébként is kétségbe vonja, hogy ez lenne az egyetlen keltakori koponya az országban. Sopron gazdag történelmi múltja elég ok arra, hogy a városban önálló anthropológiai-történelmi múzeuma legyen⁽¹¹⁾.

PAUR elküldte TÖRÖKnek ezt a cikket, amire hamar meg is jött a válasz:

„Nagyságos Uram!

Éppen most veszem becses leveleinek másodikát s kérem fogadja legmélyebb köszönetemet mindenek végett, a mikkel részint engem részint intézetem ügyeiben elősegíteni részint az Oedenburger Zeitung affairejében tájékozni szíves volt. Mihelyt az Oedenb. Zeitungot elolvastam azonnal fogtam magamat s egy választ pöndörítettem ki — addig föl se keltem s mert a postázásnak ideje bekövetkezében volt siettem egy szusz alatt a dolgot megírni s a szerkesztőnek elküldeni. Igen szépen kérem Nagyságodat, kegyeskedjék ha terhére nem esik a Redakcióba elmenni, hogy a cikk kiadassék, továbbá magát a cikket elolvasni s tetszése szerint változtatni, a netaláni »lapsus calamix«-ket mert hirtelen írtam ki is igazítani. Örülni fognék, ha — különben jó és víg kedéllyel írt szarkasztikus válaszómmal Nagyságod meg lesz elégedve.

Én ez egyszer úgy tettem mint Tisza Kálmán szokta az ő taktikájával tenni ha ellenfeleit nevétségessé akarja tenni: én is csak egy bolondot válaszoltam ki, a mit az a »kritikus« mondott s ezt alapul véve kibányásztam s elvertem rajta a port. — Én a ki távol vagyok a soproni dolgoktól s nem vagyok mélyebben beavatva azokba, azt hittem, hogy az a szerencsétlen nyavalyás Diem írta a cikket s így ő sokat fog bosszankodni a válaszómon. No de se baj, miért nem teszi ki a Ritter Toggenberg a nevét. Egyébiránt én nem személyeskedtem, hanem csak a ferde felfogást illusztráltam a kritikus cikkéből. — kérem becses vélményét a dologban velem közölni. — Ha az »Oed. Zeitung« szerkesztője Ernst Macher, nincsen Dr. Müllernek et Comitibus valamiképpen lekötelezve — akkor nyert csatánk van még az Oedenburger Zeitungban is; ha igen, akkor más csatátért kell választani s valamely más lapban ezeket a világtól elmaradt kritikusokat megszaporolni.

Éppen most kaptam meg mi a mi rokonainknak, a finneknek koponyáit a melyeket Dr. Hülltötén tanár volt szíves gyűjteni számomra: e küldeménynyel a gyűjtemény koponyáinak száma 1859-re rug — a mi elég tisztességes eredmény egy szegény intézetre nézve, a melyre még a legszükségesebb pénzsegélyek sem támogatnak, mert az 1000 ft még az »odvas fognak« sem volt elég.

Jövő héten egy vendégem érkezik Dr Toppeiner a kit elvisznek »Rácز Egresre« ásni (Gr. Széchenyi Sándor urhoz).

¹⁰ Sopron 1884 jún. 18. — Oedenburger Zeitung 1884 jún. 20.

¹¹ Oedenburger Zeitung 1884 jún. 29, júl. 1.

Egyéb hireim most nincsenek és szivemből kívánom hogy Nagyságodat az ég tartsa egészségben, jó erőben és jó kedvben, különösen a mostani hajtóvadászathoz »Dr Müller et Diem szelid vadainkra.«

Magamat sokszorosan tapasztalt jó indulatába és becses pártfogásába ajánlva maradok Nagyságodnak lekötelezett kész szolgálja és őszinte tisztelője

Budapest 5/VII 84.

Török²⁾

PAUR és TÖRÖK között igen gyors levélváltás történhetett, mert három nap múlva ismét írt PAURNak, melyből többek között arról értesülünk, hogy az Oedenburger Zeitung szerkesztősége vonakodik a választ közölni:

„Mélyen tisztelt Nagyságos Uram!

Becsés sorait vettem igen sajnálom, hogy az a »kelta koponya« annyi mindenféle bajságot okoz — de nem kell engedni. Bátor vagyok szíves tanácsát kikérni cikkem dolgában. Én felhatalmazom Dr Printz városi tanácsos urat, hogy a cikket nevében kérje vissza Marbachtól s adja Nagyságodnak át, hogy aztán leheszen továbbítani. Az mégis nagy gyávaság az Oed. Zeitungtól hogy az anonym megtámadást megengedi s a feleletet nem Ha gyanítottam volna, hogy ez lesz a dologból nem is küldtem volna be a cikket, hittem a szerkesztő loyaltásba, s mint rögtön irtam a választ s rögtön és egyenesen ő hozzá küldtem a cikket.

Déli Tyrolból egy anthropologus Dr Tappeiner hozzám ígérkezett e hétre, vele együtt megyek Nagy Dorogra ázni.

Nagyságodnak újságját a csornai leletről⁽⁸⁾ mihelyt lekópizáltam legmélyebb köszönettel vissza fogom küldeni.

Minap igen becses ajándékot kaptam Finnországból u.m. 15 lappóniai koponyát (ezek felette ritkák mert ez emberfajta kiveszőben van s belőle még csak 7000 él) továbbá 32 finn koponyát a „Tavastland” — ból, nem sokat hasonlítanak a magyarokhoz. Én most erősen készülök a breslauer kongresszusra, Schliemann ott a legújabb Tyrinsi ásatási eredményeit fogja ismertetni, én főleg 4 új kranio-metriai készülékemmel akarok babérokat aratni. Én bátor leszek a »Berichtek«-ket a gyűlésről annak idején Nagyságodnak elküldeni.

Magamat Nagyságodnak a kegyes pártfogásába és jó indulatába továbbra is ajánlva maradok mélyen tisztelt Nagyságodnak lekötelezett kész szolgálja

Budapest 8/VII 84.

Török

U. i. Vajjon nem kellene-e nekem Marbachtól levélben a cikket visszakérni?

Az újság szerkesztősége a végén mégsem zárkózott el a válasz közlése elől. TÖRÖK cikke »Der 'lustige Krieg' um den Keltenschädel im Oedenburger Museum« címmel jelent meg és címéhez méltóan végig megtartja maró gúnyos modorát. Megvédi a budapesti Anthropológiai Múzeum jelentőségét, a soproniakat viszont teljesen alkalmatlannak tartja arra, hogy egy koponyát akár csak megmossanak, márpedig az egyetlen keltakori koponya lévén nem szabadna avatatlan kezek között maradnia. Nem csak Sopronnak, de az egész tudomány-nak érdeke, hogy jó fenntartású legyen⁽¹²⁾.

¹² Oedenburger Zeitung 1884 júl. 11.

Két nap elég volt arra, hogy MÜLLER viszontválasza napvilágot lásson. Nem veszi át TÖRÖK gúnyos stílusát válasza sokkal higgadtabb. A koponya fontosságát felismerve előzőleg a bécsi Naturhistorische Museumban SZOMBATHY JÓZSEFTŐL kért tanácsot, hogyan kell megtisztítani. Itt megtudta, hogy ez a munka nem kíván különleges előképzettséget, mint ahogyan azt Török állítja és végül is meg is tisztította a közelmúltban. Ismét hangsúlyozza, hogy a koponyának Sopronban a helye. Az anthropológiai anyagot újabban kiállítják a múzeumokban is a tárgyi anyag mellé, tehát kár lenne kiszakítani a leletegyüttesből (13).

PAUR ismét értesítette TÖRÖKöt az újabb cikkről, aki pár nap múlva a következő levelet küldte neki:

„Nagyságos Uram!

Köszönöm szépen az irántam tanúsított figyelmét, midőn oly szives volt az *Oed Zeitung* 161. számát kezeimhez juttatni, a melyben Dr Otto Müller urnak, mint ama bizonyos »Von einem Oedenburger« aláírásu anonymus kritikusknak a cikkemre vonatkozó válaszát olvasám.

Dr Otto Müller ur eme válasza szomorító hatást gyakorolt rám, mert azt látom belőle, hogy a nagy német költőnek igaza volt, miszerint még az istennek is hiába küzdenek egy bizonyos esetben.

Tehát éppen az történt meg, a mi ellen küzdöttem. Dr Otto Müller ugynis azt írja (*Oed. Z. No 161*): »und ich kann es zur Berechtigung — oder vielleicht zum Aerger des Herrn Professors, öffentlich bekennen — dass der Oedenburger Kelten-schädel von dem anhaftenden Schmutze bereits gereinigt ist.« ... Ugyan kérem, az ég szerelmére hogyan merészli egy ember, a ki nem anatomus s a ki nem tudja hogy a koponya és arcz belsejében számos ki és benyuló finom törékeny jellemző csontdudorok, léczek s. t. a reájuk száradt velők, a kőfal vakolata módjára keményen összeragadt »összesült« földdel, a laikus által végbevitt úgynevezett megtisztításkor mind örökre elpusztulnak!, mondom, hogy merészli egy ilyen ember, egy ily drága ereklyét kezeibe venni s azt megtisztítani? — Ha igaz, hogy a Sopron városi muzeumában levő kelta koponyát, egy nem anatomus, egy nem anthropologus megtisztította, ugy ez szigoru megrovást érdemel és mindenekelőtt kérdőre kell vonni a Muzeum őrét: ki bizta meg őt egy ilyen delikát, szakismereteket (boncztani jártasságot) föltételező munka végrehajtásával? — Ehez közük van mindenek előtt Sopron intelligens polgárianak, de része van az egész ország tudományos reputatiojának és még nekem is mint az Anthropológia képviselőjének, mert morális költeességem hazánk őslakóinak ereklyéit a pusztulás elől megmenteni, s ebben közremülni mindenütt ahol kell. Nem mertem volna álmodni ama a közönséges észjárásnak is teljesen megérthető illusztráló intésem után, valakinek — a ki nem szakférfi — esze ágába fogna jutni, a kelta koponyához, eme nemzeti ereklyénknek avatatlan kezekkel nyulni. Tisztelt Uram, ez a tudomány szempontjából merénylet volt. A külföld nem fogja azt kérdezni, hogy hijják az ipsét, hanem azt fogja mondani Magyarországbán nem tudják még megbecsülni a tudomány ereklyéit. — És ez az, ami ellen bennem a jobb meggyződés fellázad, mert az ilyen esetekért szégyent vall nem Sopron városi muzeumának őre, az te-

¹³ Oedenburger Zeitung 1884. júl. 13.

kintetbe sem jön ilyen kérdésben, de szégyent vall és pedig érdemtelenül az egész ország tudományos reputatioja. Ugy hiszem minden jóra való magyar embernek kötelessége a szégyent a hazától elhárítani, azáltal hogy a barbár tett még mielőtt a külföld tudósai róla értesülnének, a magunk részéről nyíltan megbélyegeztessék.

Olvasva Dr Otto Müller urnak első cikkét, a mennyire csak lehetett, e cikk tudományos niveaujának megfelelőleg, a laikus előtt is teljesen érthető modorban emeltem ki, mind a két körülmény veszedelmét t. i. ha ez a kelta koponya úgy marad a mint találatot, vagy ha azt egy nem szakértő megmosdatja. És noha világosan megírtam a hasonlatot, hogy az okos háziasszony az ünnepi ruháját nem fogja a konyhacselédnek odaadni megtisztítás végett — mégis ez a Dr Otto Müller ur, olyannyira tájékozatlan az egész kérdésben, hogy még megnyugvással (»Beruhigung«) ereszti világgá azt, miszerint a kelta koponyát (»von dem anhaftenden Schmutze«) megtisztították. Nem piszok »Schmutze« az ami ilyen koponyába tapad, hanem egy igen tanulságos földréteg, a mely megmagyarázza hogy miért olyan a kelta koponya csontjainak az alkata, mint a milyen; e földréteget nem »piszok« gyanánt kell eltávolítani, ezt ügyesen meg is kell vizsgálni (hisz' némelykor még régészeti tárgyak kisebb darabjai is rejlenek benne) és még a koponya mellé el is kell tenni — épp azért mert a koponya oly annyira becses — s hazánkban eddigelé egyetlenegy! — Vajjon nem volt-e igazam, mikor azt írtam, hogy azzal az anonym kritikussal (a ki magát utóbb Dr Otto Müller néven megnevezte) addig tudományosan szóbaállani nem lehet, míg határozottan azt meg nem mondja: mint képzeli magának ő a koponya szakszerű megtisztítását; mert ezen sarkallik az egész kérdés a kelta koponya jövőjét illetőleg. A kelta koponya avatatlan megtisztításával a városi muzeum öre, öreg hibát követett el és kötelességünk arról gondoskodni, hogy ilyesmi többé elő ne jöjjön.

Az ügy nem privát ügy hanem a hazai tudományosság ügye levén hazafias tisztelettel kérem Nagyságodat, leveletem nyilvánosan is felhasználni. Nagyságodnak kész szolgálója

Budapest jul. 17. 1884.

Dr. Török Aurél

Az Oedenburger Zeitung azonban a maga részéről lezárta a vitát, több cikket már nem közölt ezzel kapcsolatban. Szeptemberben a »Haza és Külföld« folyóiratban még egyszer szóba került a dolog, amit különben a »Sopron« is átvett. Gúnyos hangnemében és a külföld túlzott tiszteletében nem nehéz felismerni, hogy az egész Töröktől ered, habár nem a neve alatt jelent meg⁽¹⁴⁾.

A kelta koponya körüli vita ezzel le is zárult. BELLA LAJOS 1889-ben azt írja, hogy Sopronban maradt⁽¹⁵⁾, de többet nem hallunk róla. A soproni múzeumban ma már nem találjuk...

BARTUCZ LAJOS szíves közlése szerint a Természettudományi Múzeum Embertani Tárában három koponya van a soproni Bécsidombról;

1. 2125. sz. Koponya állkapoccsal fiatal nő. Bal halántékán felirat: „Sopron. Bécsi domb 1884. B.”

2. 2126 sz. Koponya állkapoccsal. Idős férfi, homlokán sérült. Bal halántékán felirat: „Sopron, Bécsi domb és egy M: betűvel kezdődő elmodosott név. A koponyában egy cédula van, melyen PAUR IVÁN keze írása ismerhető fel A feliratról csak annyit lehet elolvasni: „1882 Wienerberg...”, a többi rész sajnos teljesen elmosódott, így a közelebbi adatok homályban maradnak.

¹⁴ Sopron 1884. szept. 20.

¹⁵ Bella L., Sopron 1889 jún. 26. sk.

3. 2127 sz. Koponya állkapoccsal. Fiatal nő. Járomívek sérültek. Bal há-
lántékán felirat: „Sopron Bécsi domb 1881. Lähne V, aj. 2.”

Ezekből az adatokból tehát kitűnik, hogy a Bécsidombról mégiscsak kerü-
tek koponyák Budapestre, de nem világos, hogy ezek az évszámok mikor je-
lentenek előkerülési és mikor ajándékozási évet, így a sokat vitatott koponyát
ma már nem tudjuk azonosítani a három említettel.

A távlatból tekintve a vitát, a magunk részéről mindkét oldalnak iga-
zat kell adnunk. Tudományos szempontból feltétlenül helyesebb lett volna
a budapesti anthropológiai múzeumba kerülnie, ahol szakszerű kezelés és fel-
dolgozás alá kerülhetett volna. A vidéki múzeumok sok esetben még ma
sincsenek abban a helyzetben, hogy ezt a feladatot ellássák. Ezt PAUR IVÁN
is felismerte, hiszen több ízben küldött koponyákat TÖRÖKnek a vita előtt
Csornáról, majd utána Rábapordányból és Árpásról. Talán jobban célt érhettek
volna, ha Török (levelei és cikke után ítélve) nem lett volna olyan agresszív
fellépésű. A másik a lokálpatriota soproni oldalt is meg lehet érteni, mert egy
alakulóban levő régészeti társulat, illetve múzeum részéről érthető, ha ragasz-
kodik értékes tárgyaihoz. A sors iróniája, hogy a sokat vitatott koponya vé-
gül is egyiküké sem lett, mert egyszerűen elkallódott, ami sajnos Török meg-
látását igazolja.

A vita egyébként PAUR IVÁNra is rossz hatással volt. Amúgyis volt
része kisebb-nagyobb bántódásokban, most pedig már egyenesen ellenségé-
nek érezte a várost és az 1885-ben általa megalakított régészeti társulat sem
városi, hanem megyei jellegű volt és gyűjteményét is ennek ajánlotta fel.
A városi és megyei régészeti társulatot és múzeumot csak PAUR elhunytá
után lehetett egyesíteni.

TÖRÖK AURÉL levelei szerint a kelta koponya körüli vita után is folyta-
tódott a kapcsolat PAUR IVÁNNAL. Ezekből kitűnik, hogy PAUR 1885-ben
Árpásról egy, 1886-ban pedig Rábapordányból három koponyát küldött
Töröknek. E levelek közül még kettőt közlünk, melyek tudománytörténeti
szempontból számításba jönnek (az egyik keltezés nélküli):

Budapest 1885 május 20 án

„Nagyságos Királyi Tanácsos Ur!
Mélyen tisztelt Tudós!

*Azalatt, hogy huzamosb ideig külföldön tartózkodtam s az ottani tudós
világgal közelebről megismerkedtem, azt a tapasztalatot tettem: hogy ugy Angliában
és Franciaországban valamint különösen Németországban a tudósok egymással
folytonos írásbeli közlekedésben vannak s egymással az eszmecserét systematice
üzik. Ez a felette jellemző jelenség bennem azt a meggyőződést érlelte, hogy ime
ez a »punctum saliens« miért hatásosabb külföldön a tudományos működés, miért
nagyobb a kitartás, a munkásságra való lelkesedés e ezek végső hatásában a tudomá-
nyosságnak a magasabb niveauja, mint mi nálunk, édes hazánkban. Hogy az ilyen
folytonos eszmecsere mily jótékonyan kell hogy hasson, igen egyszerű pszichológiai
folyamatban találja a magyarázatát: a kérdő p. egy pontra nézve felvilágosítást
akar s ezért olyan tudóshoz fordul a ki nálánál jártasabb, ez utóbbinak egy egy
megjegyzése egy egy nézet nyilvánítása vagy teljesen felvilágosítja a tudni vágyó
kérdőzködőben a kérdés lényegét, vagy újabb eszmét gyujt benne — s így a kutatás
folyamatát benne szabályozza systemizálja és továbbra éleszti. — Nálunk — én
nem a kivételekről szólok — általában hiányzik mind ez; akár nézzük az Aka-*

démiát akár pedig nézzük az egyetemet v. a tudományos társulatokat. — Távól legyen tőlem a gáncs, ez háladatlanság volna részemről saját hazám iránt; de éppen ezért mert a haza hü fiának tekintem magam, mert fajunk anthropológiájával foglalkozom, igen élénk vonásokkal vésődött elmémbe az a különbség a mit a külföldön és hazámban tapasztaltam. Nálunk a vidéken lakó tudósaink ugyyszólva izoláltan élnek a hazai tudományos központtól, senki sem keresi fel őket úgy, hogy tudományos ambitiojuk folytonos tápot nyerjen és mi több — a mint a többszöri utazásaim alkalmával tapasztaltam hazánk különböző vidékein, a külföld tudósai igen gyakran nagyobb érdeklődéssel és nagyobb elismeréssel vannak irántuk, mint a hazai tudományos körök. De nem is csoda, hisz' magában az Akadémiában a tudományos élet is eszmecsere — nem olyan mint külföldön. Nálunk az akadémia szakülésein az eszmecsere csak odáig terjed, hogy vagy kritika nélkül agyondicséretetik vagy agyonhallgattatik valami felolvasott értekezés vagy ha polemiára kerül a dolog agyondorongoltatik. Az az arany középut, a kritikának ama egészséges iránya a mely a »*sum enique*«-t tartja szem előtt — az, Isten bocsássa meg a bűnömet ha e tekintetben van — szent meggyőződéseim szerint hiányzik. — A külföldi Akadémiákban s tudományos társulatokban minden értekezés — egy diskussziót von maga után a szaktudósok részéről és igen gyakran ez a diskusszió érdekesebb és tanulságosabb mint magában véve maga a felolvasott értekezés — én ilyen diskussziákat — egy kettő kivételével — még nem tudok sem az akadémia sem a tudományos társulataink részéről. Sőt mi több igen szomorú tapasztalatot tettem ez irányban az Akadémia aegise alatt működő Országos Régészeti és Emberi társulatban. Valahányszor ott csak értekeztem, mindannyiszor Pulszky (akinek a hazai kulturánk körüli igen nagy érdemeit én bámulom s irántok hódoló tisztelettel viseltetem), a nélkül hogy csak tájékozva is lett volna ama kérdések iránt a melyeket én a külföldi első szaktekintélyek nyomán a Társulatban tartott felolvasásaim alkalmával érintettem, csakhogy valami vicczfélét mondhasson a publikum mulattatására — neveltségessé tenni iparkodott minden alkalommal nem annyira az én értekezéseimet hanem a szaktudományomat, az Anthropológiát. Én ilyen körülmények közt legtanácsosabbnak láttam a kilépésemet a Társulattól. — Ez a vicczelés (a magyar ember ezt különben igen szereti még a politikában is) átszállott az Archaeológiai Értesítőre is. A szerkesztő az év elején felszólított a közreműködésre s én erre nyílt levélben választottam, a mely alkalommal ki is fejtettem röviden azt az eljárást a melyet külföldön tanultam s a melyet jónak láttam követni saját fajunk anthropológiai kutatásánál is. A ki elolvasta nyílt leveletem, bizonyára nem mondhatja azt, ha az igazságnak hódol, miszerint én oly könnyen s oly vérmes reménykedéssel nyilatkoztam volna a kérdés megoldására nézve. Ha valaki, úgy bizonyára leginkább én érzem — mily felette nehéz fajunk anthropológiai jellemének a tudományos megállapítása. De éppen ezért, jajkiáltó szózat emeltem fel mindannyiszor, hogy minden régi emberereklyénket mentsük meg a tudomány számára. Így tettem legujabban ama nyílt levelemben is, a mikor különösen hangsúlyoztam: hogy mily szükséges fajunk ősi jellemvonásainak a tanulmányánál az Anthropológiát az Archaeológiával egybekötni, s az emberereklyék leleteit Archaeológiai leletek szerint rendezni. — És ime, az Arch. Értesítő reá következő számában egy Réthy nevezetű uri ember, egyenesen neveltségessé teszi törekvéseimet és magát az Anthropológiát anélkül hogy sejtelve volna erről a tudományos mozgalmról, anélkül hogy tudná miszerint külföldön éppen a legkitünőbb elmékből indult ki e mozgalom, anélkül hogy tudná miszerint én csak ezek nyomain járok és semmi ujat nem állítottam fel és semmi ígéretet nem tettem, — hogy ime majd én leszek az, a kinek sikerülni fog e roppant nehéz kérdést megoldani. Ha tekintem,

miszerint én a nyílt levelemben is csak azt hangsúlyoztam, hogy a tudományos buvárlati anyagot mindenhol és minden alkalommal meg kell mentenünk, hogy legalább ekként több adatunk legyen e kérdéshez hozzá szólni s ha tekintem hogy a törekvésem semmiféle guny v. gáncs tárgyává nem lehet azok előtt, kik fajunk régi története iránt valóban érdeklődnek; valóban nem érthetem miként engedte meg a szerkesztő, ama semmikép nem tudományos kritikus vicczelődést — a melyet Réthy ur a tudomány rovására megereszteni legénykedett. — Én irtam a szerkesztőnek, de nem válaszoltam Réthynek — mert az derogál nekem. Kiváncsi vagyok, hogy a szerkesztő ur kiadja-e a jövő füzetben leveletem. Ha kiadja, bátor vagyok e leveletem becses figyelmébe ajánlani. Most pedig, hogy oly rendkívül hosszúra terjedt levelem, a legközelebb egy másik levélben fogom felkeresni Nagyságodat, a legujabb ásatásaimról való közléseimmal, a melyekre nézve több archaeologiai kérdés iránt én szives tanácsát és becses nézeteit fogom kikérni.

Nagyságodnak, a mi a legfőbb, jó egészséget kívánva maradok őszinte mély tisztelettel

Török

„Nagyságos Uram!

Midőn a legutóbbi koponya küldeménynek a Muzéum számára való átvételéről köszönetem mellett szerencsém van Nagyságodat értesíteni és zsenge intézetemnek az ügyét továbbra is kegyes pártfogásába ajánlom, bátor vagyok a Csornai bessenyő telep koponyájáról — a tullapon — egy némelyeket pro memoria Nagyságodnak tudomására hozni. — A koponyának részletes leírását magamnak egy más alkalomra tartom fenn.

Fogadja ujólag őszinte nagyrabecsülésem kifejezését ama óhajommal hogy a jó sors tartsa meg Önt még sokáig jó egészségben és friss kedélyben őszinte tisztelettel

Török

A csornai bessenyő koponya.

Ezen koponya, melyet az Antropológiai Muzéum N. Paur Iván kitünő tudósunk leletének és ajándékozásának köszön, unicumot képez a maga nemében.

A felnőt — de javakorabeli férfinek koponyája, baloldalt, falzatának több mint egy harmadában hézagot mutat fel; a mely hézag egy felől a bal homlokig és más felől a nyakszirtilig terjed. A hézagot körülvevő csontszélek egyenetlenek pátkások és hol anyagfelszívódást hol pedig dudoros kinövéseket mutatnak; minek következtében első szempillantásra kinyilvánul: hogy e rendkívüli nagy falhézag nem a halál után való törés v. zuzás, vágás hanem az élet folyama alatt megejtett sebzésnek a következménye. Tüzetesebb megfigyelésnél továbbá egészen határozottan ki lehet venni hogy e nagy csonthézag voltaképpen három egymásba folytatódó sebzésnek az eredménye. Az első a homlok oldalából indul ki s a halántékon a második sebzés hosszában folytatódik; ez a két sebzés felülről lefelé irányban ejtett vágásból (kardvágástól) ered. A harmadik, már nem ily irányú hanem egyenesen a csontfelületre derékszög alatt hatott; miért is ez, vonalszerűleg — a kard élének megfelelőleg haladó rést mutat, Eme vonalszerű rész, mely a baloldalon kezdve a nyakszirton át a jobb oldalig terjed, jóllehet csak keskeny hézagot mutat, mégis a legveszedelmesebb természetű, a mennyiben a koponyaüreg falában futó nagy sarlóöblöt (Sinus faleiformis) harántul keresztül hasította; s így, hogy ez ember el nem vérzett csakugyan a csodával határos.

A praehistoriai leletekből származó koponyák közül a »Cro Magnon«-i barlangban talált nő koponyája volt eddigelé arról híres, hogy az illető „kőkorbeli”

— nő mily rendkívül nagy sebzést élt tul. A mi csornai koponyánkon a sebzés felülete sokkal nagyobb. De, a mint már röviden érintem nem éppen a sebzés nagysága, mint olyan, az a mozzanat, a mi az élet veszélyeztetésére nézve döntő — hanem ezenfelül a sebzés természete és a hely, a hol az ejtetett. — Mig a csornai koponyán egészen határozottan láthatni, hogy a sebzés vágástól ered addig a Cro Magnon-i koponyán ezt kimutatni nem lehet (akkorában kard még nem volt a minél fogva ily nagy vágási felületét megmagyarázni lehetne.) A vágott seb »caeteris paribus« nem oly veszélyes, mint a zuzott seb. Annyi tény, hogy oly nagy terjedelmű sebzést, mint a milyen a csornai koponyán látni, ha zuzástól ered ember nem képes túlélni — a mennyiben az ilyen zuzás az agyvelőt is szétmarczangolta volna.

Minthogy a hirtelen és nagy erővel suhintott kardvágás sebzése csak a legközelebbi részeket rázkodtatja és roncsolja meg, tehát a még éppen maradt részekből a gyógyulás is könnyebben indulhat meg; a mi itt is végbement. De egy ily felette nagy csontseb csak rendkívül lassan gyógyulhat — s valóban éveknek kellett eltelni hogy a csornai hősnek koponyasebe a bőrhegedéstől bevonassék. Hogy éveknek kellett eltelni, ime egyzerüen és kétségbevonhatatlanul bizonyítja a következő: a csornai koponya baloldalt — a hol a csontfal megmaradt — egészen kihajló és feltünően asymetrikus a jobb fél keretéhez képest; nevezetesen a koponya alapja felé feltünően kiálló, a mi annak a következménye, hogy a csontfaltól megfosztott agyvelő fölfelé nem szoríthatott többé össze hanem lefelé az alap felé nehezdedve nagyobb nyomást gyakorolt a fennmaradt koponya alapra. Hogy ily nyomás következtében a koponya csontok nem egy év alatt ferdülnek el ennyire — világos. Hasonlóképen a bal szemüreg szintén elferdült, a mit szakasztottan így kell magyarázni. — A sebzés helye valami tapasszal volt befödve, ennek a nyomát határozottan látni.”

Függelék

1

„Nagyságos Uram!

Miután szívességét és pártfogását már annyiszor igénybe vettem, kérem ne tagadja meg ezúttal sem azt tőlem. — Én a breslauer congressuson 3 értekezést fogok tartani 1, az alpári leletről 2, újabb készülékeimről és 3, a pancsovai három makrocephal, a csornai bessenyő és a sajóvölgyi mohi csatatermbeli koponyákról. — Minthogy a bessenyő koponyáról — megvallva az igazat az értesítést sehol sem olvastam az újságokban, kérem alázatosan: kegyeskedjék néhány sorban megírni, a csornai telep bessenyő jellemét, a koponyá megtalálásának körülményeit s a netáni egyéb tárgyakat a melyek onnét kikerültek — „sous entendu” hogy a lelet évét és hónapját és napját is kérem velem tudatni.

Én, mint másképp nem tehetem, szóról szóra így fogom bevezetni értekezésemet e koponyáról.

Alázatos kérelmet kegyességébe ajánlom és Nagyságodnak jó egészséget, fiatal minden új dolog iránt érdeklődő lelkének a további buvárlásokban szellemi élvezetét kívánva maradok Nagyságodnak lekötözött kész szolgája

Budapest 1884 jul 1.

Török Aurél

U. I. Jul. 15.-e táján utazom külföldre”

„Nagyságos Uram!

Budapest 1886 jun. 15.

Midőn szerencsém van arról értesíteni, hogy a koponyaszállítmányt hiány nélkül kézhez vettem, kedves kötelességemnek tartom az Anthropológiai Múzeum nevében úgy Nagyságodnak mind pedig a nagyérdemű Sopronmegyei Régészeti Társulatnak a legmélyebb hálámat kifejezni a nagylelkűen átengedett koponyáért.

Annál inkább pedig, mert a három koponya közül kettőnek oly feltűnő mongolikus typusa van, a milyen jellemző kifejezéssel a Párizsi híres Broca féle gyűjteményben is csak a mintául vett mongol koponyán látható.

Én nem ismerem még a lelet régészeti mozzanatait, de ha a koponyák mellett talált régészeti tárgyak csakugyan a népvándorláskorabeliek, akkor azután egészen határozottan ki lehet mondani: hogy a lelet vagy a hunoktól vagy pedig az avaroktól valók. Felette kell sajnálnom a tudomány szempontjából, hogy magukat a csontvázakat nem lehetett megmenteni. Valjon nem lehetne kilátás, még néhány ily tetem feláshatására az illető helyen? Én magam szívesen elrándulnék arra a helyre a további ásatások végett.

Minthogy Nagyságodnak eddigi rendkívül fontos és becses koponya ajándékai örök hálaára kötelezték le az Antropológiai Muzeumot, a külföldiek példáját akarva követni, mikor Nagyságodnak becses arcképét kérem az Antropológiai Muzeum számára. Ugyanis egy külön képgyűjteményben az utókor számára fenn akarom tartani az Anthropológiai Muzeum előkelő ajándékozóinak az arcvonásait.

Midőn újlag legmélyebb hálámat kifejezni bátor vagyok, maradok Nagyságodnak a legmélyebb tisztelettel lekötölezett szolgálja
Török Aurél

U. I. Kérem szépen hálás köszönetemet a nagyjérdemű Sopronmegyei Régészeti Társulatnak polmácsolni."

Mélyen Tisztelt Tanácsos Ur!

Bp. 86. VIII/9.

Midőn ezennel Nagyságodnak becses tudomására hozom, hogy arcképét a megtisztelő sorai-
val egyetemben kezeimhez vettem, engedje meg hogy Nagyságodnak intézetem iránti tanusított emez
újabbí nagylelkű pártfogásáért őszinte köszönetemet kifejezzem.

„Az Antropológiai Muzeum első megalapításának hazai és külföldi pártolói” cím alatt,
egy arcképeket tartalmazó keretben, fogja becses arcképe az utókornak hirdetni, hogy Nagyságod
az elsőknek egyike volt, a kik őseink ereklyéi összegyűjtésének fontosságától áthatva, a hazafias
ügyet nemcsak erkölcsileg hanem tettekben nyilvánuló áldozatkészséggel pártolták és felkarolták.

A mi a Rába-Pordányi ásatást illeti, alázatos kérelmem oda irányul, hogy az lehetőleg vagy
Szeptemberben vagy október elején fogamatba vétessék. Minthogy az ásatási campagne reám nézve
most nyílt meg és én Október végéig az ország különböző vidékein ázni szándékozom; nagyon le len-
nék kötelezve, ha Nagyságod oly kegyes volna, az ásatás idejét legalább egy héttel előbb tudtomra
adni — valamint azt is hová? és kihez? kelljen ez ügyben fordulnom és hol találkozhatnám
össze Nagyságoddal. — A mi Nagyságodnak ama megjegyzését illeti, hogy az ásatás alatt valamely
Rábabordányi parasztnál fog szállást venni, azt a magam részéről is helyeselve, szintén követni fogom.

Midőn Nagyságodnak mindenek előtt jó egészséget s bokros érdemeinek a hazai tudomá-
nyosság körül mielőbbi méltó elismerését kívánom maradok Nagyságodnak lekötölezett kész szol-
gálja
Török"

Gyászkeretes levélpapíron:

„Budapest 86. Nov. 10.
Muzeum körut 4 sz.
Anthr. Muzeum.

Mélyen Tisztelt Elnök Ur!

A Rába-Pordányról beküldött két koponya oly felette ritka becsű hazánk népvándorlásbeli ko-
rára nézve, hogy én egy tanulmányt irtam róluk de mielőbb ezt közölném, okvetlen szükségem van
arra: hogy a régészeti mellékleteket szemügyre vegyem. Minthogy én jelenleg innét Budapestről
nem távozhatom, ama hazafias kéréssel vagyok bátor a Mélyen tisztelt Társulathoz fordulni, kegyes-
kednének reverzális mellett nekem a mellékleteket saját költségre ide Budapestre küldeni legfel-
jebb 1—2 hétre. Külföldön is szokásban van, hogy tudományos feldolgozás végett kikölcsönzik a
tárgyakat a Társulat tagjainak, miért is rendkívül le lennék kötelezve, ha a kérdéses Rába-Pordányi
régészeti mellékletek tudományos kutatás végett kezeimhez kaphatnám.

Szíves kötelességemnek fogom tartani tanulmányom 1—1 példányát úgy a Mélyen tisztelt
Elnök Úrnak mind pedig a Társulatnak felajánlani.

Kérésem kegyes pártfogásába ajánlva maradok Nagyságos Elnök Úrnak kész szolgálja

Dr Török"

A szerző címe: Dr. Nováki Gyula
Budapest, XIV. Városliget,
Mezőgazdasági Múzeum

Mihail Antonovics Gremjackij
(1887—1963)

Hosszú szenvedés után, 77 éves korában, 1963 november 29-én elhunyt a kiváló szovjet anthropologus, a moszkvai Lomonoszov Egyetem Embertani Tanszékének professzora, MIHAIL ANTONOVICS GREM JACKIJ.

Sz molenszkben született. Az egyetemet Moszkvában végezte el, majd Pjatyigorszkban tanárként működött és az ottani biológiai intézet igazgatója volt. 1921-ben került Moszkvába, ahol 1933-tól haláláig három évtizeden keresztül vezette az Embertani Tanszékét és egyidejűleg a II. világháború kitöréséig az Embertani Kutatóintézet Anthropogenezis Szektorának vezetője volt.

Oktatói tevékenységében az embertan sokoldalú tematikája egyformán megtalálható (kutatástörténet, származástan, morfológia, biometria).

Tudományszervezői tevékenységének egyik fontos eredménye a szovjet antropológiai kiadványok szerkesztése és kiadása.

Tudományos tevékenységében különös figyelmet fordított az ember származásának problémáira. Megjegyzendő, hogy az anthropogenezis terminusát GREM JACKIJ vezette be az embertani irodalomba. Több mint száz munkájában olvashatunk sokoldalú tevékenységéről, amely felölelte a primatológia, az összehasonlító anatómia, a szisztematika, az ember és a primatesek palaeontológiájának és az evolúciós elméletnek különböző kérdéseit.

Különösen fontosak GREM JACKIJ tanulmányai a palaeoanthropologia és az anthropogenezis elméleti alapjainak köréből. E vonatkozásban megemlíthetők az emberi evolúció palaeoanthropus-stádiumára vonatkozó vizsgálatai, valamint a palaeoanthropusok különböző lokális csoportjainak általa adott morfológiai elemzése. Intenzíven foglalkozott a primatesek filogenetikai egységének problémáival is.

GREM JACKIJ nagy érdemeket szerzett a szovjet antropológiai iskola kialakításában. Ebből a szempontból a kutatások irányát meghatározóként értékelhető 1930-ban, Kijevben, a IV. Zoológiai, Anatómiai, Histológiai Kongresszus Embertani Szekciójában tartott előadása, amelyben alapvető metodológiai problémákkal foglalkozott. A szovjet anthropologusok GREM JACKIJT tekintik iskolájuk egyik megalapítójának, aki az általa kezdeményezett kutatási irányvonalnak széles körű elismerést szerzett mind a belföldi, mind a nemzetközi szakéletben.

DR. TÓTH TIBOR

V. V. Ginszburg 60 éves

1964 márciusában töltötte be 60. évét VULF VENIAMINOVICS GINSZBURG professzor, az orvostudományok doktora, a leningrádi akadémiai Néprajzi Intézet Embertani és Régészeti Osztályának vezetője.

Kurszokban született. Az Orvostudományi Intézetet 1926-ban Leningrádban végezte el, s három évvel később már a Normál Anatómiai Tanszék asszisztense. Ugyanakkor fordul nagy érdeklődéssel az anthropológia felé és bár az anatómiai tanszéken folytatja tevékenységét, 1931-től GREMJACKIJ professzor aspiránsa. Az embertani vizsgálatokat Tadzsikisztánban végezte, melyért 1935-ben elnyerte a biológiai tudományok kandidátusa fokozatot. 1937-től a Honvédorvosi Akadémia Normál Anatómiai Tanszékén végzi tevékenységét, a lymphatikus rendszer területén és ez irányú monografiájáért 1945-ben kapta meg az orvostudományok doktora fokozatot.

Több mint 150 tanulmánya között néhány monográfia is található és sokoldalú tevékenységét jellemzi, hogy anatómiai és embertani kutatásai mellett érdeklődést tanúsított ethnográfiai problémák iránt is: 1938-tól napjainkig a leningrádi egyetem Néprajzi Tanszékén docens, majd professzorként nemcsak embertani előadásokat tart, hanem közép-ázsiai néprajzi problematika egyes részleteit szintén ismerteti.

GINSZBURG tudományos tevékenységének első éveiben Közép-Ázsia különböző népeinek embertani vizsgálatával foglalkozott, majd fokozott figyelmet fordított a Közép-Ázsia, Kazahsztán, Volga-mellék és Don-vidék területéről származó különböző régészeti korú csontvázletek vizsgálatára is. Különösen fontos Közép-Ázsia népeinek ethnogenezisére vonatkozó több évtizedes kutatása.

Ezen belül tanulmányok egész sorában foglalkozik a rasszgenézis egyes kérdéseivel. Az ő érdeme a közép-ázsiai folyóközi típus genézisére vonatkozó elmélet, valamint a Dél-szibériai típus kevert eredetének rendszeres bizonyítása.

GINSZBURGnak köszönhető a kazár khaganatus lakosságától származó, nemzetközi viszonylatban is nagyszámú csontvázgyűjtemény mentésének megszervezése és széles körű embertani feldolgozása.

GINSZBURG kiemelkedő érdemeket szerzett az antropológia orvostudományon belüli népszerűsítésében és elfogadtatásában. Ennek jó bizonyítékát képezi az orvosok számára írt embertani kézikönyve.

Eredményekben gazdag hosszú életet kívánunk GINSZBURG professzornak — Ad Multos Annos!

DR TÓTH TIBOR

J. Comas 65 éves

1965 januárjában töltötte be 65. évét JUAN COMAS professzor, a mexicói egyetem Embertani Tanszékének vezetője. Alayorban született, a Balcar-szigetek egyik városában.

Tevékenységének első éveit (1921—1939) Európában töltötte. 1940-óta Mexicóban dolgozik. Kezdetben a pedagógia és a pszichológia kérdéseivel foglalkozott, majd Genfben E. Pittard professzor mellett embertani tanulmányokat folytatott. Érdeklődési körébe tartozik még az őstörténet, az ősrégészet és Amerika benépesedésének problémája.

1926-tól 1965-ig több mint 150 tanulmánya jelent meg, amelyek a fent említett problémacsoportok között megoszlanak ugyan, azonban négy évtizedes munkáját egyrészt embertani kézikönyve (1957), valamint általános őstörténeti bevezetője (1962) összefoglaló életműként tartalmazza.

Az embertanból 1939-ben doktorált Genfben és ez irányú tanulmányai főleg ez időtől kezdve váltak rendszeressé. Nemcsak a mexicói, hanem a latin-amerikai kutatások megszervezésében is nagy érdemei vannak. Tanulmányainak nagy részét nem Mexicóban, hanem a különböző latin-amerikai államokban publikálta.

Munkásságának elismeréséül a cuscoi és a limai egyetemek tiszteletbeli doktorává választották (1949, 1962).

Külön figyelmet érdemel, hogy COMAS nevéhez kb. 300 recenzió és tájékoztató fűződik. Ezenkívül 12 monografiát fordított le spanyol-nyelvre.

Embertani tanulmányaiban megtalálhatók a morfológia és a származástan, valamint a kutatástörténet problémái. Tevékenységének széles körű tematikájában központi helyet foglal el az emberfajták biológiai-társadalmi egyenértékűségének vizsgálata. Ez irányú munkásságának elismeréséül tagja volt az UNESCO által szervezett tanácsadó csoportnak, amely 1950-ben tudományos deklarációban foglalt állást az emberfajták egyenrangúsága mellett.

A faji mitoszokról szóló tanulmányát minden világnyelvre lefordították. Ezenkívül megemlíthető, hogy embertani kézikönyvét angol-nyelven is megjelentették, mivel az egyébként is kisszámú embertani összefoglalók között az egyik legjobb munkának tartható.

Eredményekben gazdag, hosszú életet kívánunk COMAS professzornak —
Ad Multos Annos!

DR. TÓTH TIBOR

HÍREK

A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának működése az 1964–65. évben, tehát működésének 14. és 15. esztendejében

XC I. szakülés, 1964. december 15.

MILAN DOKLÁDAL (Brno): Einige Erfahrungen mit dem Bestimmen des Alters auf Grund des Reliefs der Facies symphyseos ossis pubis und des Ausmassen der Markhöhle in langen Knochen

XCII. szakülés, 1965. február 9.

1. TÓTH TIBOR: Az agysúly variabilitása az embernél
2. EIBEN OTTÓ: Beszámoló a készülő brünni „Anthropos” kiállításról

XCIII. szakülés, 1965. március 2.

KOVÁCS Z.—LENGYEL I.—NEMESKÉRI J.: A tiszánánai honfoglaláskori temető népességének biológiai rekonstrukciója

XCIV. ünnepi ülés, 1965. március 30.

Dr. Bartucz Lajos professzor 80. születésnapja alkalmából

1. TÖRŐ IMRE akadémikus, a MBT elnöke: Bartucz Lajos üdvözlése
2. NEMESKÉRI JÁNOS: Bartucz Lajos munkásságának méltatása
3. A tanítványok köszöntése
4. THOMA ANDOR: Bartucz Lajos és a magyarországi őseemberkutatás
5. LIPTÁK PÁL: Bartucz Lajos és a történeti embertani kutatások
6. FEHÉR MIKLÓS: Bartucz Lajos és az ethnikai embertani kutatások.
Az ünnepi ülés összes előadásait lapunk IX. évf. 1. száma közölte.

XCV. szakülés, 1965. május 25.

KRALOVÁNSZKY ALÁN: Sámán-orvosi praktika a X. századból.
Az előadás lapunkban megjelent.

XCVI. szakülés, 1965. június 29.

1. DEZSŐ GYULA: Egy fiziológiás jelenség vizsgálata serdülőkorú fiúknál.
2. MOLNÁRNÉ SZILÁGYI KATALIN: Szellemi fogyatékosok bőrlérendszerere
3. PAPP MIKLÓS: A négyujjredőről
Mindhárom előadás megjelent lapunkban.

XCVII. szakülés, 1965. szeptember 28.

1. HEGEDÜS GYÖRGY: A jázsági általános iskolai tanulók testi fejlettsége.
2. K. PALIK IBOLYA: 4000 iskolásgyermek pszichoszomatikus statusa
Mindkét előadás megjelent lapunkban.

XCVIII. szakülés, 1965. október 26.

PROF. W. W. HOWELLS (Cambridge, Mass. USA): Problems in the Study of Human Variation

XCIX. szakülés, 1965. november 30.

KRALOVÁNSZKYNÉ ÉRY KINGA: A sárbogárdi X. századi népesség régészeti és embertani vizsgálata

Szakosztályi tisztújító ülés, 1965. december 21.

A szakosztály 1965. december 21-én rendkívüli szakosztályi tisztújító ülést tartott, amelyen a Magyar Biológiai Társaság elnökségét *dr. Kontra György* főiskolai tanár, a MBT elnöke és *dr. Eiben Otto*, a MBT titkára képviselte.

Dr. Bartucz Lajos elnök üdvözölte a megjelenteket és felkérte *dr. Kontra Györgyöt* a tisztújító ülés és a választás levezetésére.

Dr. Kontra György ismertette a választásokra vonatkozó szabályokat. Bejelentette, hogy a Szakosztály intézőbizottsága megelőzően ülést tartott, ahol *dr. Lipták Pál* titkár és *dr. Fehér Miklós* jegyző kérték, hogy e tisztségükre őket újból ne jelöljék. Az intézőbizottság megköszönte e tisztségükben végzett eredményes, jó munkájukat és jelölésüktől elállott. A titkári tisztségre *dr. Dezső Gyulát* és *dr. Nemeskéri Jánost*, a jegyzői tisztségre *dr. Kralovánszkyhné Éry Kingát*, *Lángné dr. Bottyán Olgát* és *dr. Pintér Irént* jelölte. Elnöknek továbbra is *dr. Bartucz Lajost*, szerkesztőnek *dr. Malán Mihályt* javasolta az intézőbizottság, a szakosztályi intézőbizottság tagjai közé a fentiekén kívül még *dr. Lipták Pált*, *dr. Fehér Miklóst*, *dr. Rajkai Tibort*, *dr. Thoma Andort*, *dr. Tóth Tibort* javasolta felvenni. *Dr. Kontra György* hangsúlyozta, hogy bárkit bármelyik tisztségre lehet jelölni. A szavazás titkos.

Az ülés résztvevői egyhangúan elfogadták azt a javaslatot, hogy a szakosztály intézőbizottsága egyben az Antropológiai Közlemények szerkesztőbizottsága is legyen.

Ezután megtörtént a titkos szavazás. Beérkezett 15 szavazó lap. Az elnöki tisztségre *dr. Bartucz Lajos* 14, *dr. Nemeskéri János* 1 szavazatot kapott. — A titkári tisztségre *dr. Dezső Gyula* 11, *dr. Nemeskéri János* 3, *dr. Fehér Miklós* 1 szavazatot kapott. — A jegyzői tisztségre *dr. Kralovánszkyhné Éry Kinga* 6, *Lángné dr. Bottyán Olga* 6 és *dr. Pintér Irén* 3 szavazatot kapott. — Szerkesztői tisztségre *dr. Malán Mihály* 11, *dr. Bartucz Lajos* 2, *dr. Fehér Miklós* 1 és *dr. Tóth Tibor* 1 szavazatot kapott. — Az intézőbizottsági tagságra *dr. Lipták Pál* 14, *dr. Rajkai Tibor* 14, *dr. Thoma Andor* 14, *dr. Fehér Miklós* 12, *dr. Tóth Tibor* 12, *dr. Nemeskéri János* 8, *Wenger Sándor* 2, *dr. Kiszely István* 1, *dr. Kiszelyné Hankó Ildikó* 1, *dr. Pintér Irén* 1, *Lángné dr. Bottyán Olga* 1, *dr. Farkas Gyula* 1 szavazatot kapott. —

A jegyzői tisztségre a szavazást meg kellett ismételni, ennek eredményeképpen *Lángné dr. Bottyán Olga* 8, *Dr. Kralovánszkyhné Éry Kinga* 6 szavazatot kapott, egy szavazólap üres volt.

Miután *dr. Kontra György* egy feltett kérdésre úgy nyilatkozott, hogy az intézőbizottság tagjainak száma magasabb is lehet, *dr. Bartucz Lajos* javaslatára a jelenlévők *Wenger Sándort* beválasztották az intézőbizottságba.

A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának intézőbizottsága és szerkesztőbizottsága eszerint a következő:

elnök: *dr. Bartucz Lajos*
titkár: *dr. Dezső Gyula*
jegyző: *Lángné dr. Bottyán Olga*
szerkesztő: *dr. Malán Mihály*

tagok: *dr. Fehér Miklós*, *dr. Lipták Pál*, *dr. Nemeskéri János*, *dr. Rajkai Tibor*, *dr. Thoma Andor*,
dr. Tóth Tibor, *Wenger Sándor*.

Dr. Kontra György üdvözölte a megválasztott új tisztikart és eredményes, jó munkát kívánt nekik.

Dr. Bartucz Lajos megköszönte, hogy ismét elnökké választották, továbbra is minden erejével igyekszik a szakosztály munkáját előbbre vinni.

Dr. Dezső Gyula megköszönte az irányában megnyilvánult bizalmat és megígérte, hogy minden lehetőet megtesz a szakosztály érdekében.

Dr. Rajkai Tibor javaslatára az ülés résztvevői elfogadták, hogy a jövőben a szakosztályi üléseket hétfői napokon, (a hónap második hétfőjén), délután 3 órakor rendezzék meg.

(M.M.)

KÖNYVISMERTETÉSEK

JÜRGENS, H.—VOGEL, CH.: *Beiträge zur menschlichen Typenkunde* (Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1965. 255 oldal. Ára: 35,— DM)

A tipológiát mint kutatási módszert manapság egyre több területen alkalmazzák. Ennek következtében a problémakör irodalma számos tudományágban elszórva, csak nehezen tekinthető át. Ráadásul a tipológiai módszerek használhatóságáról, értékükről vagy érték-telenségükről különböző nézetek állnak szemben egymással. Ilyen körülmények között vállalkoztak arra a szerzők — a kiel egyetem Antropológiai Intézetének magántanárai — hogy a biológiai-antropológiai tipológiának sokrétű problémáit elméletileg és gyakorlatilag újra feldolgozzák.

Az irodalom igen részletes áttekintése alapján megvitatják a különböző biológiai-antropológiai tipológiákat, megteremtve ezzel a típusfogalom meghatározásának lehetőségét. A jól megalapozott tipológiai specifikus értékét és különleges információs tartalmát ennek alapján fejtik ki. Megkísérlik bebizonyítani, hogy a tipológiai módszer más kutatási módszerekkel egyenértékű. Ezt számos gyakorlati példán is bemutatják. A tipológiai problémák ilyen átfogó tárgyalása révén jutnak el egy eddig alig ismert típusképhez: a szociális típushoz.

A könyv első része (VOGEL munkája) a *morfológiai biológia és antropológia nézőpontjából elemzi a típust*. Megkísérli meghatározni a típus fogalmát és egyben megvitatja azt is, hogy egyáltalán reális-e típusról beszélnünk. Ennek megvilágítására a típust és a különböző rendszerek kapcsolatát vizsgálja meg. A típus és a mesterséges, majd a természetes rendszer és a törzsfajlódás összefüggéseinek igen részletes áttekintése után a típusnak az „idealista morfológiában”, valamint a taxonómiában elfoglalt helyét elemzi. Az életforma-típusok és a funkció-típusok érintése után az alkat-típusok, a nemi típusok és a növekedési-forma-típusok, valamint a rassztípusok terjedelmes fejezetei következnek. Jó összefoglalásai ezek a kérdés mai állásának. A szociáltípust itt csak a teljesség kedvéért és elsősorban zoológiai vonatkozásai miatt említi. Ezután egybeveti az egyes tipológiákat és elhatárolja azok módszertanát. Általános, biológiai érdeklődésre tarthat számot a fajhatároknak a tipológiai módszerekben mutatkozó jelentőségéről írott fejezet.

Az első rész összefoglaló fejezete a következtetéseket tartalmazza: a típus sohasem individualizált; nem azonosítható valamely tulajdonsággal, nem szinonimája a „fogalom”-nak; a tipológia nem egyenlő valamely osztályozással; a típus sem nem definíciója, sem nem diagnózis a valamely csoportnak, és nem is törzsformája annak. De a típus nem is valamely mindig működő öskép, mint amilyenek az idealista morfológusok gondolják. A típust nem lehet azonosítani valamely ismert törvényszerűséggel. A típus tehát nem kézzelfogható, hanem mint tudományos módszer, mint módszertani elv jut érvényre.

A könyv második része (JÜRGENS munkája) a *szociális típusal, annak antropológiai meghatározásával foglalkozik*. Először a szociáltipológia kifejlődésének történetét, a szociáltípus kialakulását vázolja a szerző. A szociáltípus elméletének tárgyalása során kifejti, hogy egy szociális típusba való bekerülés mindig kiválasztási folyamattal kapcsolatos; a csoporthoz tartozó egyedek — a csoportra jellemző környezethez alkalmazkodott tulajdonságokkal — bekerülnek, mások kiszűrődnek. Maga a kiválasztott tulajdonság, mindenekelőtt azonban a vele genetikusan korrelált (hozzá kiválasztott) jellegek képezik azután ennek a csoportnak a biológiai típusát. Ez a biológiai típus a keresett szociáltípus. Ennek keletkezésénél biológiai és szociálbiológiai példákra hivatkozik a szerző, megtárgyalja a szociális kiválasztódás biológiai vetületeit, a párválasztást, a genetikus tényezők alakító hatását, a kiválogatást.

A szociális környezetet igen részletesen tárgyalja a könyv. A felosztás általános elvei mellett elemzi a rátelepülés (superpositio) problémáit, valamely foglalkozási ágban a szakemberek újonnan való képzésének problémáit, a szociális kiválasztás szociális aspektusait és a vizsgálati módszereket. Röviden érinti a patológiás jellegeket, amelyek szociáltipológiai tekintetben számottevőek lehetnek.

A szociáltípus biológiai tartalmát elemezve foglalkozik az egyedi jellegekkel és a jelleg-komplexumokkal. Megállapítja, hogy valamely jelleg értékelhetősége típusonként más és más. Egy bizonyos jelleg (pl. a fejtölgulyás széles hüvelykujja) éppúgy felléphet egy piknikusnál, mint egy atlétánál, egy nordikusnál, mint egy alpinál és így tovább, — ez a jelleg tehát szociáltipológiailag és csak így jelentős. E fejezetben tárgyalja az alkat-, a növekedési-, az érési-, az akcelerációs- és a rassz-típusokat.

A könyv második része is következtetésekkel, valamint a szociáltipológia perspektíváinak vázolásával zárul. A szerző megállapítja, hogy a rasszok sokfélesége csökkenni fog, és csak idő kérdése, hogy a rasszjellegek a keveredés következtében elmosódnának ill. kiegyenlítődjenek. A szociáltípusok azonban az idők folyamán egyre többfélék lesznek. A szociáltípus független a típuszemlélettől; nem a típusdiagnózis hagyományos eszközeinek megsegítésére jött létre. A szociáltípus esetében a felosztás elméleti felépítése áll előtérben, és csak ezután következik a tapasztalati megerősítés, ami itt — ellentétben minden más típusrendszerrel — nem a „miért”-re, hanem a „hogyan”-ra kérdez. Ez úgy lehetséges, hogy minden egyes egyedet nemcsak biológiai kategóriák körébe sorolunk be, hanem egyben a társadalmi rendszer tagjának is tekintünk. A típusképzés tehát a bioszféra és a szocioszféra határterületén található. A szociáltipológia tehát már napjainkban is, a jövőben pedig egyre inkább jelentős lesz a populációk életében.

A könyv — amelynek mindkét részéhez igen részletes, több száz művet számláló irodalomjegyzék tartozik — méltán tarthat számot az antropológusok és a rokonszámak művelőinek érdeklődésére.

DR. EIBEN OTTÓ

JUVANCZ Iréneusz: *Index-tulajdonságok szerepe az orvosi és biológiai kutatásban* (Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965. 99 oldal. Ára: 28,— Ft)

A biometria módszereit ma már minden antropológiai vizsgálat értékelésénél felhasználják. Hazai vonatkozásban azonban meglehetősen nehéz olyan szakkönyvhöz jutni, amely mélyrehatóan ismerteti ezeket a módszereknek az alkalmazási lehetőségeit. Ez utóbbi hiányt pótolja némileg Juvancz Iréneusz könyve, amelyet éppen ezért csak a legnagyobb örömmel üdvözölhetünk.

A könyv arra a kérdésre ad választ, hogy „mit mérjünk és hogyan? E kérdés feltevését az a tény indokolja, hogy az orvosi és biológiai kutatásokban mindig komplex jelenségeket vizsgálunk, azonban ezekről egyszerűen csak kevés információt tudunk gyűjteni. Ez a munka hozzásegíti a kutatókat ahhoz, hogy a számtalan összefüggés közül helyesen tudják kiválasztani azt, amelyik index-tulajdonsága lehet egy-egy komplex jelenségnek.

Szerző munkáját két részre tagolta. Az első az index-tulajdonságokkal szemben támasztandó követelmények (relevancia, technikai követelmények, konvertibilitás, szenzitivitás, specifitás, reprodukálhatóság, objektivitás, diszkrimináló képesség, innocencia) részletes tárgyalását foglalja magában és sok példán keresztül világítja meg ezek lényegét. A példák között számos antropológiai vonatkozású is van.

A könyv második része az index-tulajdonságok mérésének módszereit ismerteti. Így szó van az abszolút és relatív mennyiségek, változások méréséről, továbbá a metaméterek és paraméterek jelentőségéről. Számunkra elsősorban a könyvnek ez a része mond többet.

A nagyon tartalmas és koncentrált, ennek ellenére mégis világos stílusban írt munka elsősorban azoknak a kutatóknak lehet hasznos segítsége, akik öntevékenyen igyekeznek el-sajátítani a biometriai módszereket, vagy nagyobb vizsgálatok megindítását tervezik. A könyv különösen hasznos lehet a diákköri munka, szakdolgozatok készítése, pályamunkák megírása esetében, ezért főként az egyetemi hallgatókkal foglalkozó oktatóink figyelmét hívjuk fel rá. — A nagyon értékes könyv megérdemelt volna nagyobb terjedelmet is.

DR. FARKAS GYULA

HYMES, D. H. (szerk.): *The use of Computers in Anthropology* (A „Studies in General Anthropology” c. sorozat II. kötete. — Mouton and Co. kiadása, London — The Hague — Paris, 1965. 558 oldal. Ára: 8,— S)

A könyv azoknak az előadásoknak és vitakivonatoknak a gyűjteménye, amelyek az 1962 nyarán a Wenner-Gren Alapítvány ausztriai Wartenstein várában rendezett, azonos témájú szimpóziumon elhangzottak. Húsz szerző 18 tanulmánya tárgyalja az elektronikus számítógépek antropológiai alkalmazási területeit.

Az első részben a számítógépek szerkezeti elveit és a különböző szakmai problémakörök megoldásánál szóba jöhető módszertani lehetőségeket tárgyalják meg a szerzők. A második rész a speciális kutatási területekkel foglalkozik. Az itt közölt tanulmányok számos modell-példán mutatják be mindazokat a lehetőségeket, amelyek a nyelvészettől és a folklorától kezdve az antropológiai megfigyelések leírásán és feldolgozásán keresztül az antropológiai osztályozásokig, csoportképzésig a számítógépek segítségével rendelkezésünkre állanak.

A tanulmányokat két függelék egészíti ki, amelyek egyike az 1960-as években az e témakörben megjelent fontosabb művek recenziálására vállalkozott. A kötet név- és tárgymutatóval zárul.

A szerkesztő azzal a megfontolással adja közre a tanulmánykötetet, hogy ez nem az a könyv, amelyet minden szakembernek elejétől végig el kell olvasnia, hanem olyan gyűjtemény, amelyből ki-ki a saját munkájához szükségeset veheti ki.

DR. EIBEN OTTÓ

BROTHWELL, D. R.: *Digging up Bones* (British Muzeum, W. Clowes and Sons kiadása, London, 1963. 194 oldal, 17 ábrával. Ára: 19 és fél S.)

Bár a kézikönyv ásatók számára készült, igen hasznos antropológusok részére is. Gyakorlati vezérfonalat ad a régészeknek ásatag csontok kezeléséhez és előzetes tanulmányozásához. A szerző részletesen ismerteti és magyarázza, hogyan kell a csontokat kiemelni, azokról feljegyzéseket készíteni, s milyen technikát kell alkalmazni a csontok vizsgálatára, előzetes tanulmányozására.

A szerző másik célja a munkával kapcsolatban „hogy minden csontot meg lehessen menteni a tudomány számára, mert egyetlen csontváz is rendkívüli jelentőségű és fontos lehet számunkra.”

A tanulmány hét fejezetre oszlik.

Az első fejezet tanácsadás a feltárással kapcsolatban. Beszél tehát a temetőtípusokról, a temetkezési szokásokról, leírja az ásatás folyamatát, a fényképezési eljárás módszerét a helyszínen, az anyag kiemelését, számozását, a csomagolás és a szállítás kérdéseit. Ismerteti a különböző talajnemek hatását a csontokra, a csontok megtisztítását, azoknak impregnálását, preparálását. Közli a tudnivalókat az égetett csontokról, majd az összekevert csontok szétválasztásával, s a csontok különleges tulajdonságainak ismertetésével zárja le az első fejezetet, amely tehát igen fontos gyakorlati jellegű tanácsokat tartalmaz.

A második fejezet az emberi csontok tanulmányozása és leírása címet kapta. Ebben a szerző táblázatosan feltünteti és felsorolja az összes csontokat, minden egyes csontot külön szemléltető ábrával és megnevezéssel. Beszél a varratelcsontosodás és az életkor összefüggéséről, a különböző varratok anomáliáiról, s az utóbbikkal kapcsolatban részletes ábrákat közöl. Ismerteti a tejfogak és a maradandó fogak rendszerét, a foganomáliákat. Foglalkozik a csontok és a fogak X-sugárral készült fényképei alapján végezhető értékelésekkel. A sexual-diferenciákat pontokba foglalja, külön a koponya, külön a hosszúcsontok, a medencecsont, s az egyéb csontok vonatkozásában is. Külön alfejezetet szentel az életkor meghatározására a fogak, továbbá a hosszúcsontok alapján. Az epiphysis elcsontosodásával kapcsolatban sok szemléltető rajtot közöl. Kitér a korábbi népességek halandóságának kérdésére is, ezzel kapcsolatban grafikont ad. Foglalkozik az abrasióval. Az utolsó alfejezetben pedig, a befejező részben pathológiai okok, vagy földnyomás következtében deformált csontokról és a mestersegesen torzított csontokról ad tájékoztatót. Ez a nagyterjedelmű második fejezet tartalmazza a legtöbb szemléltető rajtot.

Az emberi csontok méretei és morfológiai analízise cím alatt a szerző beszámol a mérőeszközökről, a mérőpontok helyéről, és azoknak pontos szemléltető rajzait is mellékeli. Táblázatosan közli a méreteket (szétválasztva a használatosabbakat a kevésbé használatosoktól), azoknak rövidítéseit és az illető méréshez szükséges eszközöket, mind a koponyára, mind a hosszúcsontokra vonatkozóan. A koponyakapacitás mérését megemlíti, majd egészen rövid, szinte csak általános tájékoztatást ad az indexekről. A morfológiai variációkat ismerteti, s azoknak százalékos előfordulását is közli. A különféle testméret-becslési eljárások statisztikai módszerek, a megbízhatóság problémája a mintavételben, a fajtagállapítás a csontváz alapján — képeznek egy-egy rövid alfejezetet. Beszél egyetlen koponyavizsgálat jelentőségéről, a rokonsági kérdésekről. Különös figyelmet szentel a fogazatnak, a fogak hiányának, illetve a többlet-fogaknak, a különféle variációknak a fogak helyzetében, illetőleg állásában, rendelkezésnek a fogak alakjában vagy méretében.

Meg kell jegyeznünk, hogy az előbb ismertetett második és harmadik fejezet — felépítését és szerkezetét illetően — nem látszik teljesen logikusnak és pontosnak. A két fejezet egymástól nincsen tisztán szétválasztva, de még az egyes fejezeteken belül is adódnak ismétlések.

A negyedik fejezet a véletlen jellegű, valamint az erőszakos beavatkozásokból származó sérülésekkel foglalkozik, majd a trepanálás problémáját ismerteti az olvasókkal. Ez a legkevesebb ábrát közlő, legrövidebb fejezet.

A paleantropológiai kutatók szempontjából különösen fontos az V. fejezet, mert a csontokban a különböző betegségek által okozott elváltozásokat alaposan és részletesen ismerteti. Bevezetőjében megemlíti, hogy a paraziták és velük együtt a betegségek száma is századró

századra valószínűen nőtt. A régebbi korszakokban gyakoribb elszigetelődesi jelenségek következtében pedig feltételezhetően nem terjedtek olyan mértékben bizonyos betegségek, mint a későbbi időkben.

A szerző sokféle betegségről számol be, azt is megemlítve, hogy természetesen csak egyes betegségek okoznak elváltozásokat a csontokon. Beszél a csontgyulladásokról (periostitis osteomyelitis). Ezek a neolitikumtól kezdve gyakrabban fordulnak elő. A tuberkulózis, szifilisz és a lepra csontokra való káros hatását is ismerteti. E betegségek következtében csontmegvastagodások, vagy csontszétmálások keletkeznek főleg a koponya nasalis régióján, a femuron, a tibián s a humeruson. Óskori leletanyagban található csontdaganatok, vagy kötőszövetgyulladások következtében előállt csontdeformálódásokat óskori leletanyagban mutatja be, majd a különböző fogbetegségek folytán keletkező fogelváltozásokat részletesen ismerteti.

Fejtegeti még a táplálkozás fajtájának kihatását a csontokra, a káros vérkeveredés következményét, s különféle belső szervek megbetegedése következtében keletkezett rendellenességeket is. Befejezésül az abnormális koponyaformákról, törpe-, és óriás termetről beszél.

A záró megjegyzésben a szerző néhány gyakorlati jellegű tanácsot ad még. Úrlap mintát ajánl az elsődleges adatfelvételhez, mely csak a legfontosabb adatokat tartalmazza, de megjegyzi, hogy ettől függetlenül minden adat feljegyzése fontos. Feltétlenül feljegyezendő a preparálásnál alkalmazott módszer, az analízis céljára szolgáló csont, vagy talajmintavétel körülményei (légmentesen zárt doboz!) a nem mérhető jellemzők. Antroposzkopikus leírás helyett sokkal fontosabb a mérhető értékek rögzítése. A mérés kis értékek esetében legalább tizedmilliméter pontosságú legyen. Az észlelt rendellenességről pontos rajz készítése nagyon fontos.

A hetedik fejezet a bibliográfia, részletes és alapos munka témakörök és szerzők névsora szerinti összeállítása, antropológusok számára is igen használható.

A könyvet nagy mértékben emelő szemléltető illusztrációkat Rosemary POWELS készítette; munkája dicséretet érdemel.

A könyv nem saját kutatás eredménye, hanem igen széles alapokon nyugvó tanulmányozása különböző szerzőknek, amit a forrásmunkák rendkívül nagy száma (344, továbbá 38 általános jellegű munka) is igazol. Mivel angol szerzőről van szó, nem csodálható, hogy az általános jellegű munkák közt csak egy nem angol nyelvű (Martin—Saller), az egyebek közül pedig csak 35 (német, francia, spanyol, svéd, olasz). Az angol nyelvű munkák közt természetesen vannak nem angol nyelvű szerzőktől származó munkák is.

A kiváló, rendkívül szemléltető ábrákkal ellátott könyv igen fontos, mert ásatásnál nincs mindig antropológus, tehát a régész is tudjon annyit az antropológiáról az ásatással kapcsolatban, amennyire neki szüksége van.

LÁNGNÉ dr. BOTTYÁN OLGA

GEJVALL, Nils-Gustav: *Westerhus. Medieval Population and Church in the Light of Skeletal Remains.* (Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien, Lund, 1960, 146 szövegoldal és 160 dokumentációs oldal, táblázat, ábra)

GEJVALL monográfiájának megjelenését nagy örömmel üdvözölheti a történeti populációk kutatóinak széles tábora: antropológusok, régészek és történészek egyaránt. A szerző a westerhusi középkori népséget ugyanis az antropológiai elemzéseken túl számos társtudomány adatainak bekapcsolásával kísérli meg sokoldalúan rekonstruálni. E szemlélet és módszer nem idegen hazai kutatásunk előtt, hiszen törekvéseink és igényeink — a svéd antropológiai iskolától függetlenül — már évekkel ezelőtt hasonló irányba terelték történeti rekonstrukciók kutatásainkat.

A Közép-Svédország területén feltárt XIII—XIV. századi, 364 síros templom körüli temető feldolgozását, illetve közlését a szerző 3 nagy részre osztotta. Az első, nyolc fejezetből álló rész zömében antropológiai elemzésekkel foglalkozik. Ismerteti az ásatás történetét, részletesen tárgyalja az adatfelvétel és feldolgozás módszerét, megadja a sorozat demográfiai jellemzőit, kitér a testmagasság-bebecslés kérdésére, széleskörű összehasonlítást végez 9 koponyaméret és 11 index alapján 25 különböző korú sorozattal, elemzi a végtagcsontok és clavícula hosszúsági aszimmetriáját. A sorozat főbb morfológiai jellemzőinek vizsgálata során kitér a variabilitás, a homogenitás vagy heterogenitás kérdésére, az egyének és kisebb csoportok temetőn belüli szorosabb genetikai kapcsolatának kérdésére is. Végül ismerteti a makroszkóposan észlelhető kóros elváltozásokat.

A monográfia második, három fejezetből álló részében a régészeti adatokat ismerteti és megkísérli összehangba hozni az antropológiai elemzés eredményeit a történeti forrásokkal, néprajzi adatokkal, valamint a templom építéstörténeti szakaszaival.

A harmadik rész a dokumentációt tartalmazza: fényképtáblákat, ábrákat és elemző táblázatokat. Közli az összes feltárt egyén vizsgált morfológiai bélyegeit egységes kódrendszer szerint, valamint koponyafelvételeit 5 fő nézetből. Végül közli a felnőttek összes egyéni koponya- és vázsontméretét.

E nagyigényű feldolgozás külön értéke, hogy minden egyes fejezet, illetve kérdésfeltevés előtt elvileg mutat rá a problémára, s ez módot ad a szerzőnek széleskörű szakirodalom bekapcsolására.

A vizsgálat eredményeit röviden a következőkben foglalhatjuk össze. A westerhusi temető egy relatíve zárt populáció leszármazottainak hagyatéka, s mint ilyen, a közösség homogénnek tekinthető. Antropológiai típusaiban jelen vannak azok a főbb dolicho-, meso- és brachykran elemek, amelyeket különböző szerzők Skandinávia történeti embertani anyagában már korábban jellemzőnek tartottak. A sorozaton — a kronológiai adatok figyelembe vételével — bizonyos brachycephalizálódási tendenciát állapít meg. Az igen magas gyermekhalandóság okát a kedvezőtlen szociális körülményekben keresi. A temetőben sajátos és egyedülálló temetkezési rendet tapasztal: a férfiak zömmel a templom déli, a nők az északi oldalra temetkeztek. Bizonyos termetadatok és anatómiai variációk gyakorisága alapján a temetőben szociális tagozódás nyomait mutatja ki: az előkelőbbek a templom falai közelében feküdtek.

N. G. GEJVALL monográfiájával, mind igényeit, mind feldolgozási módszerét tekintve a modern történeti rekonstrukciós munkák sora újabb értékes kézikönyvvvel gazdagodott.

Dr. K. ÉRY KINGA

MEGJELENT

Dr. BARTUCZ Lajos: *A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek* c. könyve (A „Palaeopathologia” sorozat III. kötete)

Medicina kiadó, Budapest, 1966. 612 oldalon, 313 ábrával. Ára 106,— Ft

A könyv ismertetésére lapunk következő számában visszatérünk.

Folyóirat-kiadványaink előfizethetők és számonként is vásárolhatók a következő helyeken:

Akadémiai Könyvesbolt, Budapest V., Váci utca 22.

Akadémiai Kiadó Terjesztési Osztály,

Budapest, V., Alkotmány u. 21.

Külföldön terjeszti a

KULTÚRA Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi

Vállalat, Budapest, V., Népköztársaság útja 21.

Telefon: 429—760

MAGYAR
NEMZETISÉGI AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

Ára: 22,50 Ft

Előfizetés egy évre 20,—Ft

INDEX: 26.028

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Nemeskéri János: BARTUCZ LAJOS 1885—1966 (Nekrolog)</i>	3
Eredeti közlemények	
<i>Bartucz Lajos: A 100-ik szakosztályi ülés jelentősége</i>	7
<i>Lipták Pál—Borosné Marcsik Antónia: Szeged-Kundomb avarkori népességének ember-tani vizsgálata</i>	13
<i>Kiszely István: A szentendrei longobárd temető ember-tani vizsgálata</i>	57
<i>Kralovánszky Alán: Antropológiai adatok a honfoglalók sámánhitéhez</i>	91
Tudománytörténeti közlés	
<i>Nováki Gyula: Török Aurél antropológus levelei Paur Ivánhoz</i>	99
Megemlékezések	
<i>Mihail Antonovics Gremjackij, 1887—1963 (Tóth Tibor)</i>	111
<i>V. V. Ginszburg 60 éves (Tóth Tibor)</i>	112
<i>J. Comas 65 éves (Tóth Tibor)</i>	113
Hírek	
<i>A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának működése az 1964—65. évben (M. M.)</i>	114
Könyvismertetések	
<i>Jürgens, H.—Vogel, Ch.: Beiträge zur menschlichen Typenkunde (Eiben Ottó)</i>	116
<i>Juvancz Iréneusz: Index-tulajdonságok szerepe az orvosi és biológiai kutatásban (Farkas Gyula)</i>	117
<i>Hymes, D. H. (szerk.): The use of Computers in Anthropology (Eiben Ottó)</i>	117
<i>Brothwell, D. R.: Digging up Bones (Lángné Bottyán Olga)</i>	118
<i>Gejvall, N. G.: Westerhus. Medieval Population and Church in the Light of Skeletal Remains (K. Éry Kinga)</i>	119
Felhívás a szerzőkhöz a borító belső oldalán	

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

X. kötet

4. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1966

Felhívás a szerzőkhöz

Az Antropológiai Közlemények a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának hivatalos szaklapja, a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának felügyeletével és támogatásával jelenik meg.

A szerkesztő bizottság feladatait a Szakosztály intézőbizottsága végzi.

Szívesen közlünk bármely, a fizikai antropológia körébe vágó, önálló vizsgálatokon alapuló vagy önálló tanulmányok eredményeit közlő eredeti vagy összefoglaló munkát, referátumot, beszámólót, amennyiben a haladó embertani tudomány terjesztését vagy előbbrevitelét szolgálják és előzetesen vagy a Szakosztály vagy a Társaság valamelyik vidéki csoportjának ülésén előadták.

Az előadásokat kérjük a Szakosztály ill. a vidéki csoport titkáránál bejelenteni.

A kéziratokat kérjük az előadás után mielőbb a szerkesztőhöz vagy a technikai szerkesztőhöz eljuttatni.

A kéziratot kérjük kettős sorközzel, a papírnak csak az egyik oldalára gépelni, oldalanként 25 sor, soronként 55—60 leütés lehet. Minden dolgozatot két teljes, nyomdakész kézirat példányban kérünk, összefoglalóval, táblázatokkal, ábrákkal.

Minden táblázatot kérünk külön lapra gépelni, a táblázatot sorszámmal és címmel ellátni. Minden ábrát (függetlenül attól, hogy fotó, rajz vagy grafikon) kérünk *ábra* jelöléssel, folyamatos számozással és aláírással ellátni.

A táblázatok címeit és az ábraalíráásokat 3 példányban külön lapon is kérjük az idegen nyelvű fordításhoz. Ugyancsak idegen nyelvű fordításhoz kérjük a dolgozat összefoglalását 3 példányban, legalább 2, de legfeljebb 5 gépelt oldal terjedelemben. A fordításról — ha a szerzőnek nem áll módjában — a kiadó gondoskodik.

A dolgozat felépítése lehetőleg kövesse az alábbi elveket: 1. A dolgozat címe, 2. A szerző neve, 3. Munkahelye. — 4. Bevezetés, 5. Anyag és módszer, 6. Eredmények, 7. Discussió, 8. Rövid összefoglalás (Synopsis). — 9. A dolgozat, előadás formájában történt elhangzásának helye és ideje. 10. Irodalom, 11. A szerző pontos levélcíme.

Az irodalomjegyzéket „abc” sorrendben kérjük összeállítani, sorszámmal ellátva. A szövegben az irodalomra a szerző neve után zárójelbe tett számmal utalunk.

Az irodalomjegyzéket az alábbiak szerint kérjük összeállítani:

Folyóiratcikknél a szerző vezetékneve, rövidített utóneve, a közlemény címe, a folyóirat hivatalos rövidítése, a kötetszám arabs számokkal, évszám zárójelben, oldalszám, pl.: 1. Bartucz, L.: Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. — Anthr. Közlem. 5. (1961) 5—18.

Könyvek esetében a szerző(k) neve, a könyv címe, a kiadó neve, a kiadás helye, éve és oldalszám, pl.: 2. Bartucz, L.: A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek (Palaeoopathologia III. kötet). Országos Orvostörténeti Könyvtár- és Medicina kiadó, Budapest, 1966. 612 old.

Másodidézetek esetében a szerző neve után *in* szócskát írjuk, majd a könyv idézése következik.

A szerzők a nyomdai tipografizálásra vonatkozó kívánásaikat a második példányon ceruzával jelölik be.

A beküldött dolgozatokat kérjük az intézet vezetőjével láttamoztatni.

Kérjük szerzőinket, hogy a fenti alaki előírásokat — a tanulmányok gyorsabb megjelenése érdekében — tartsák meg.

A közlésre kerülő dolgozatok tördelt korrektúráját az ábralevonatokkal együtt megküldjük a szerzőknek. A javított korrektúrákat minden esetben postafordultával kérjük vissza. Az egy héten belül vissza nem juttatott dolgozatokat — a szerző felelősségére — változatlan formában nyomtatjuk ki.

A szerzőknek a kiadó nyomtatott ívenként 400 Ft tiszteletdíjat és 100 db különnyomatot ad.

A Szerkesztőbizottság tagjai: DEZSŐ Gyula, EIBEN Ottó (technikai szerkesztő), FEHÉR Miklós, LÁNGNÉ BOTTYÁN Olga, LIPTÁK Pál, MALÁN Mihály (szerkesztő), NEMESKÉRI János, RAJKAI Tibor, THOMA Andor, TÓTH Tibor, WENGER Sándor.

A szerkesztő címe: Dr. MALÁN Mihály Budapest, II. Csalogány utca 45/b. IV. em.

A technikai szerkesztő címe: Dr. EIBEN Ottó, Budapest, VIII. Puskin u. 3. ELTE Embertani Intézete.

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

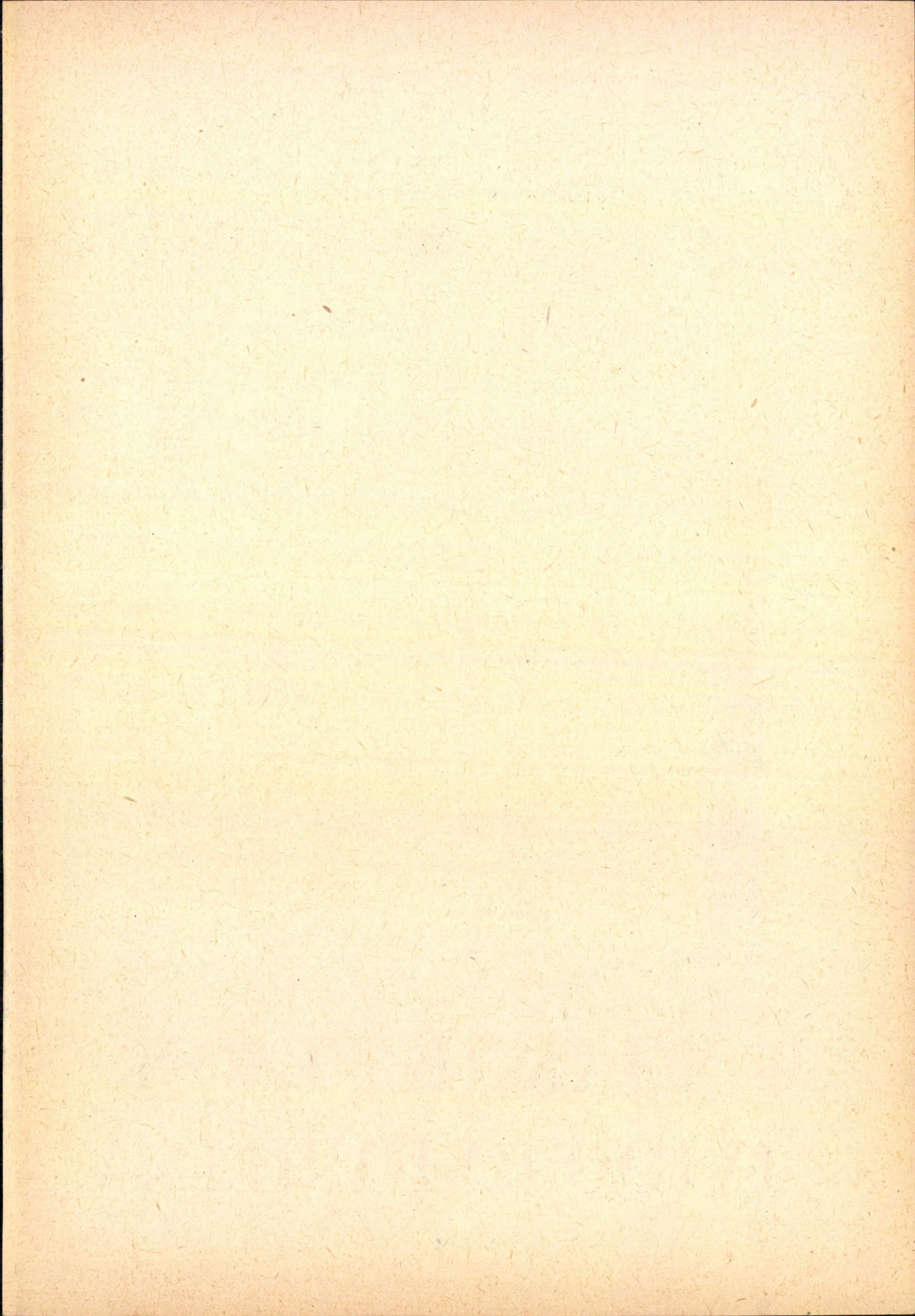
X. kötet

4. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1966



A VÉRTESSZŐLLŐSI EMBER (Előzetes jelentés)

Írta: THOMA ANDOR

(Kossuth Lajos Tudományegyetem Embertani Intézete, Debrecen)

Az alsó-paleolitikus Buda-kultúrának a Mindel interstadiálisára datált vértesszöllősi telepéről [1] 1965 folyamán két emberi egyén fosszilis maradványai kerültek a napvilágra. „Homo I”-ünk [2] ± 7 éves gyermek, egy bal alsó tejszemfog koronájával, egy bal alsó második tej-őrőlőfog félkoronájával és két kisebb őrőlőfog-töredékkel képviselve. „Homo II” [3] egy felnőtt egyén nyakszirtpikkelyéből áll; varratai nyitottak. A csont két részre törött, de pontosan összeilleszthető; lambda-tája deformált, az opisthion környéke mesterségesen be van törve, ám szerencsére mindkét tájék rekonstruálható.

Mindkét fog koronája mesio-distalisan megnyúlt alakú; a dc, sinanthropoid cingulumot visel, a dm₂ fejlett Dryopithecus-mintát és nagy fovea posterior-t. A nyakszirtpikkely főbb anatómiai jellegzetességei a következők: egyszerű varratok metasterikus szögletekkel; a kisagyi gödrök a nagyagyi gödrökhöz képest kicsinyek; az endinion jóval az inion alatt helyezkedik el; az eminentia cruciformis és a vénás öblök barázdái elmosódtak; a sulcus sinus transversi direkt átmenettel folytatódott a halántékcsonton; a külső felszín erős, igen magas és osztatlan torus occipitalis transversus-t, továbbá crista occipitomastoidea-t visel. A csont robusztus, és minden dimenziója szokatlanul nagy; lateralis profilja ékalakú, ám a felsőpikkely modern módon magas és szépen görbült a szagittalis síkban. Sérülésektől és rekonstrukciótól nem érintett méretei a következők:

biasteriális szélesség	126,5 mm,
vastagság a nagyagyi gödörnél	10 mm,
vastagság a kisagyi gödörnél	3 mm.

A koponyakapacitás regresszió-egyenletek segítségével >1400 cm³-re becsülhető. A lelet anatómiai és metrikus összehasonlítása alapján valószínű, hogy a vértesszöllősi ember a nála későbbi Swanscombe-i emberrel leszármazási kapcsolatban álló Archanthropus volt; a szerző rendszertanilag *Homo (erectus) seu sapiens) palaeohungaricus* n. ssp.-nek határozta meg.

IRODALOM

1. KRETZOI, M. — VÉRTES, L.: Upper Biharian (Intermindel) pebble-industry occupation site in Western Hungary. (Current Anthropology, 6, 1965, pp. 74–87). — 2. THOMA, A.: Human teeth from the Lower Palaeolithic of Hungary. (Z. Morph. Anthrop. 1966, sajtó alatt). — 3. THOMA, A.: L'occipital de l'Homme Mindélien de Vértesszöllős. (L'Anthropologie, sajtó alatt).

THE VÉRTESSZŐLŐS FOSSIL MEN

(A preliminary note)

by A. THOMA

From the Vértesszőlős (Hungary) occupation site of the pebble/chopper culture, dated to the interstadial of the Mindel (1) the fossil remains of two human individuals came to light during 1965. "Homo I" (2) is a ± 7 year old child, represented by the crown of a left lower deciduous canine, a half-crown of a left lower second deciduous molar and two smaller molar fragments. „Homo II" (3) consists of the occipital squama of an adult individual, with open sutures. This bone was broken in two parts, but can be accurately fitted together; the lambda region is deformed and the opisthion region artificially damaged, fortunately both in a manner allowing reconstruction.

The shape of the crown of both teeth is mesio-distally elongated; the dc, bears a sinanthropoid cingulum, the dm₂ shows a developed Dryopithecus pattern and a big *fovea posterior*. The main anatomical characteristics of the occipital squama are the following: simple sutures with metasteric angles; small *fossae cerebellares* in relation to *fossae cerebrales*; endinion well below the inion; the *eminentia cruciformis* and the sinus grooves are smooth; the *sulcus sinus transversi* passes directly to the temporal bone; the external surface bears a strong, very high and undivided *torus occipitalis transversus* and a *crista occipitomastoidea*. All dimensions of the robust bone are uncommonly large; the lateral profile is wedged, but the upper part of the squama is high and fairly curved in the sagittal plane, in quite a modern manner. Measurements untouched by the damages and reconstruction:

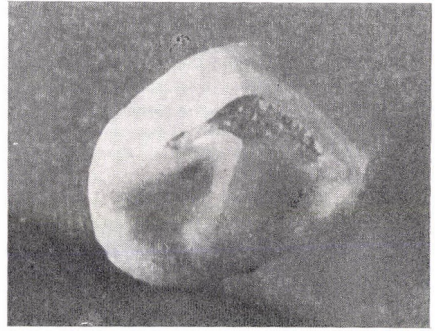
biasterionic breadth	126.5 mm,
thickness at the cerebral fossa	10 mm,
thickness at the cerebellar fossa	3 mm.

The cranial capacity was estimated by regression equations as being > 1400 cm³. Anatomical and metrical comparisons make it probable that the Vértesszőlős Hominid was a Proto-Swanscombe variety of Archanthropic Man; the author determined it taxonomically as *Homo (erectus seu sapiens) palaeohungaricus* n. ssp.

A szerző címe: Dr. THOMA Andor

Szeged, Kossuth L. sgt. 35.

SzOTE Biológiai Intézete



1. ábra — Fig. 1.: Vértesszőlős I. — dc, sin. 6/1.



2. ábra — Fig. 2.: Vértesszőlős II. — Squama occipitalis. 1/1.



ÁLTALÁNOS GENETIKA – HUMÁNGENETIKA

Írta: GYÓRFFY BARNA

(MTA Genetikai Intézete, Budapest)

*We do not know. We shall know it
if enough people want to know.*

J. B. S. HALDANE

„Látok levágva
Szőke fejről lenyírott hajfürtöket.
Én azt hiszem testvéred jött titkon haza
És atyja elhagyott sírját ő ápolá.
Nézd össze tenhajaddal e hajfürtöt itt:
Hajad színével színe, nemde, egyező?
Gyakorta kikben egy atyának vére foly,
Testükben is sok a hasonlatos vonás.

*Nem bölcs emberhez illőket beszélsz, öreg.
Hajunk színe hogy lehessen egyező,
Sokaknak egybevág hajuk színe,
Habár nem egy vérből eredtek is.”*

Ez a rövid euripidesi párbeszéd az Elektra-ból mutatja, hogy az ókor emberének is voltak helyes megfigyelései: a szülők vonásai hogyan jelentkeznek az utódokban és arról is tudtak, hogy az öröklődés nem is olyan egészen egyszerű. A klasszikus időben a rokonházasságot kívánatosnak tartották, a görögöknél általános volt az unokatestvérek, a fáraóknál az apa és leánya házassága. Ugyanígy a háziállatoknál is elterjedt volt a beltenyésztés gyakorlata, a kereszteződéssel szemben előítélettel voltak. Innen ered az a sok elképzelés, groteszk hibridekről, ami még a XVII. század írásaiban is előfordul. A héber gyakorlat még kevert mag vetését sem ajánlotta. Feljegyzésekből ismerünk csodálatos oltás-hibrideket, növényfajok hirtelen egymásba átalakulását. Ennek a primitív kornak, amikor a „biológiai ismeret” a halaknak és madaraknak lehulló falevélből alakulását hirdette, számos naiv hiedelme még napjainkban sem tűnt el teljesen.

De miként az ókor emberének is voltak helyes megfigyelései, ugyanígy találhatunk ilyeneket a középkorban is. Sőt a XVI. század végén már emberi örökléstani könyv is megjelenik (L. MERCADO, *De morbiis hereditariis*, 1594) és a XVII. század derekán P. L. M. DEMAUPERTUIS megállapítja a *polydactylia* nemtől független öröklődését, sőt bizonyos partikuláris öröklődési magyarázatot is megfogalmaz.

Igen érdekes, sőt tanulságos is a régmúlt öröklődésre vonatkozó ismereteit áttekinteni, melyekben a genetika egyes kezdeti mozzanatai megtalálhatók. Most azonban ettől eltekintve csak röviden próbáljuk végig követni a genetikának 100 év alatti kibontakozásában a néhány jelentősebb felfedezést, vagy

feltevést követően kialakult genetikai területeket, kutatási irányokat, majd pedig áttekinteni, hogy hova jutott el napjainkig a genetika és a genetika teljes egészéhez hol járul jelentősen hozzá a humángenetikai kutatás.

Most van 100 éve, hogy Gregor MENDEL brünni apátnak 7 év kínos gondossággal kivitelezett keresztezéseit ismertető kiskönyve megjelent. MENDEL eredményeiről a brünni Természetvizsgálók Egyesületében 1865 elején két előadásban számolt be. Hasonló keresztezéseket ugyan már előtte is végeztek, de MENDEL géniusza kellett ahhoz, hogy a keresztezési utódnemzedékek tarkaságában olyan törvényszerűségeket tudjon megállapítani, amelyek változatlanul ma is érvényesek. Ez valóban nagy meglátása volt, mert hiszen megállapításaihoz akkor jutott el, amikor még ismeretlen volt a megtermékenyülés mechanizmusa, ismeretlenek voltak a chromosomák és azoknak viselkedése. A mendeli megállapítások alapján 1865 a genetika tudományá kezdetének az éve.

MENDEL korát megelőzte és az akkori idők biológusai a darwini evolúció-tantól elkápráztatva, a szerény és egyáltalán nem látványos mendeli eredményekre nem figyeltek fel. MENDEL-t csak évszázadunk kezdetén fedezték fel újra, amikor hárman, egymástól függetlenül, de egy időben növénykereszte-zéseikkel azonos hasadási számarányokhoz jutottak el. Mindhárman csak ekkor tudták meg, irodalmi utalások alapján, hogy e számarányokat MENDEL elő-tük már 35 évvel megállapította.

1900-ban H. DeVRIES, C. CORRENS és E. TSCHERMAK MENDEL felfedezé-sével kezdődik a mendelizmus korszaka. A mendeli törvények általános érvé-nyessége az úttörő eredményekkel növényre, állatra és emberre egyaránt igazolódik és kialakul a „formális” genetika.

1903 E. ABDERHALDEN: cystinuria domináns öröklése; 1904 W. C. FARABEE: brachy-dactylia dominanciája; 1906 W. E. CASTLE: polyallelia, R. C. PUNNETT: kapcsolódás; 1907 C. C. HURST: szemszínre első monofaktoriális adat; 1909 R. A. EMERSON: multiplex allelia; 1910 E. v. DUNGERN és L. HIRSZFELD: ABO első 2 génpáros genetikai elmélete; 1911 W. BATESON és R. C. PUNNETT: komplementeria; 1923 W. H. TAGLIAFERRO és J. C. HUCK: sarlósejrt anaemia monogénes recesszívítása; 1924 F. BERNSTEIN: ABO 3 allélje; 1926 G. DAHLBERG: ikerszülés öröklődése.

1901-ben megjelenik DeVRIES mutációs elmélete, ami egyik kezdőpontja a napjainkban erősen kiszélesedett *mutagenesis* kutatásnak.

1910 H. J. MULLER: első *Drosophila* mutáns; 1918 H. J. MULLER: populációban egyen-súlyban fennmaradó letális mutánsok; 1922 E. STEIN: radioemanációra növényi mutáns; 1925 G. A. NADSON és G. S. FILIPOV: X-besugárzásra gomba mutáns; 1926 J. HESLOP és P. C. GARRETT: kémiai mutagénné lepke mutáns; 1927 H. J. MULLER és L. J. STADLER: X-besugárzásra *Drosophila* és gabona mutánsok; 1928 A. HOLLAENDER: UV besugárzásra gomba mutáns; 1935 J. B. S. HALDANE, M. GUNTHER és L. S. PENROSE: emberi népességben első mutációs gyakorisá-gi adat; 1942 C. AUERBACH és P. C. KOLLER: alkyláló mutagén agensek; 1959 E. FREESE: a mutáció molekuláris mechanizmusa.

W. ROUX 1883-ban kifejtett gondolata, hogy a chromatin fonal az örök-lődés hordozója, 1902-ben T. BOVERI és W. S. SUTTON chromosoma elméleté-vel bebizonyosodik és C. E. McCLUNG X-chromosoma vizsgálata alapján így kezdetét veszi a *cytogenetika*.

1906 E. B. WILSON: X-chromosoma igazolása; 1909 F. A. JANSSENS: chiasmata elmé-let; 1910 T. H. MORGAN: *Drosophila* kapcsolódások; 1911 T. H. MORGAN és E. B. WILSON: haemophilia és színvakság X-kapcsoltsága; 1913 A. H. STURTEVANT: gének lineáris sorrendje;

1915 M. NAVASHIN: első karyotypus növényeknél; 1917 Ö. WINGE: polyploidia evolúciós szerepe; 1921 T. S. PAINTER: ember X- és Y-chromosomája; 1925 A. H. STURTEVANT: helyezhatóság; 1932 P. J. WAARDENBURG: mongoloidnál chromosoma aberráció lehetősége; 1933 E. HEITZ és H. BAUER: óriás chromosoma; 1935 C. B. BRIDGES: chromosoma térképezés; 1940 M. BARR: sexus chromatin; 1956 J. H. TJIO és A. LEVAN: embernél $2n = 46$; 1959 J. LEJEUNE: első trisomia eset embernél, P. A. JACOBS és C. E. FORD: Y-chromosoma ivarmeghatározó szerepe; 1959–60 E. BEUTLER és M. LYON: X-inaktiválás feltevés.

1902-ben C. C. HURSTnek az allélok és enzimek összefüggéséről és A. F. GARRODnak az alkaptonuria vizsgálata alapján a kémiai individualitásról megjelent közlései után még csak szórványosan jelennek meg olyan vizsgálati eredmények, amelyek lassan a *kémiai genetika* kibontakozásához vezetnek el.

1903 L. CUÉNOT: a szőrszín és enzimek összefüggése; 1907 M. WHELDALE: virágfestékek genetikája; 1908 A. E. GARROD: anyagcsere veleszületett zavarai; 1910 J. E. S. MOORE: dominancia biokémiai alapja; 1911 A. L. HAGEDOORN: gének autokatalizátor szerepe; 1927 R. GOLDSCHMIDT: élettani genetika alapvetése; 1930 M. A. IRWIN: immunogenetika; 1937 B. EPHRUSSI: mutáns lárvák transzplantálása; 1940 C. W. BEADLE és E. L. TATUM: egy-gén-egy-enzim; 1941 K. LANDSTEINER és A. S. WIENER: Rh serologia és genetika; 1944 O. T. AVERY-ék: baktérium transzformálása DNS-sel; 1955 O. SMITHIES: haemoglobin variánsok elektroforézise; 1957 A. G. MOTULSKY: pharmacogenetika.

A kontinuum variációk exakt vizsgálatát W. JOHANSEN kezdeményezi és a *quantitatív genetika* alapvetése így 1902-ben megkezdődik.

1902 W. BATESON: emberi termet öröklésmenete, E. TSCHERMAK: epistasis; 1903 W. JOHANSEN: tiszta származéksor; 1908 H. NILSSON-EHLE: kontinuum variáció többtényezős jellege; 1911 E. M. EAST és H. K. HAYES: *Zea* kontinuum variációk; 1912 R. PEARL: kvantitatív gazdasági értékmérő első mendeli értelmezése; 1941 K. MATHER: polygenia.

Már MENDELnél találunk *populációgenetikai* gondolatot, de az elméleti alapvetés csak 1908-ban kezdődik.

1903 W. JOHANSEN: több phaenotypus egy fajtában; 1906 W. E. CASTLE: beltenyésztés és kiválasztódás, G. U. YULE: környezetre módosulás; 1907 E. M. EAST: beltenyésztett populáció homozigotitása; 1908 G. H. HARDY és W. WEINBERG: populációk kvantitatív mendeli kezelése; 1910 H. S. JENNINGS: genetikai rendszerek populációs következményei; 1916 S. WRIGHT: genetikai és környezeti variáció elkülönítése; 1918 H. J. MULLER: populációban letális mutánssok egyensúlyban; 1920 C. ZENENY: heterozygota szelektív előnye; 1924 J. B. S. HALDANE: természetes kiválasztódás elmélete; 1926 S. S. CHERVIKOFF: *Drosophila* első kísérletes populáció-vizsgálata; 1930 R. A. FISHER: kiválasztódás genetikai elmélete; 1931 S. WRIGHT: populációk evolúciója; 1934 T. DOBZHANSKY: vadpopulációk chromosoma polymorphismusa; 1940 E. B. FORD: polymorphismus; 1947 T. DOBZHANSKY és B. SPASSKY: X-besugárzott populáció polygén mutáció; 1950 I. M. LERNER: genetikai homeostasis, H. J. MULLER: mutációs terheltség; 1953 C. H. WADDINGTON: genetikai asszimilálás; 1955 A. C. ALLISON: emberi népességekben heterozygoták előnye.

A genetika legújabb területének, a *molekuláris genetikának* kezdetét a genetikai anyagnak a DNS-sel azonosítása jelenti.

1928 F. GRIFFITH: első in vivo baktérium transzformálás; 1930 T. CASPERSSON: sejtalkotók UV-mikroszkópiája; 1944 O. T. AVERY-ék: baktérium transzformálás DNS-sel; 1946 J. LEDERBERG és E. L. TATUM: baktérium rekombinálás, A. D. HERSHEY: coli-phag rekombinálás; 1951 N. D. ZINDER és J. LEDERBERG: baktérium transzdukálás; 1953 J. D. WATSON és F. C. CRICK: DNS model; 1957 V. INGRAM: génmutációra haemoglobin aminosav változás; 1960 F. JACOB és J. MONOD: operon model; 1961 M. W. NIRENBERG, J. H. MATTHAEI, D. LENCYEL és S. OCHOA: in vitro genetikai dekódolás, F. C. CRICK, S. BRENNER és C. YANOFSKY: genetikai kód; 1963 J. CAIRNS: cirkuláris baktérium genom.

Így alakultak ki az elmúlt félévszázadban a felsorolt főbb genetikai irányok. Ezek azonban inkább csak methodologiai sajátosságuk miatt tekinthetők külön kutatási területeknek, mert az erős átfedések miatt egymástól el nem határolhatók. A genetikai megközelítés kiterjed a különféle elméleti és alkalmazott tudomány területekre, ahol mindegyre több közös kérdés merül fel. Napjaink komplex jellegű tudományos kutatásában ésszerűtlen lenne bizonyos kérdéseknek a genetika területéhez való tartozásáról vitatkozni, miként helytelen élesen megkülönböztetni az elméleti alapkutatást és az úgynevezett alkalmazott kutatást is — hiszen csak a szélsőséges esetek határolhatók el. Így aztán az általános genetikus külön *humángenetikai* kutatási irányt se igen különböztet meg. Csak a genetikai problémákat felvető ember, mint a kutatás tárgya az, ami elhatárolható, mert egyébként mindezek az emberrel kapcsolatos genetikai kérdések a közelmúlt, sőt napjaink szokásos osztályozása alapján felsorolható különféle genetikai részterületeken egyaránt felmerülnek.

Ma — sajnos — nemcsak a genetika egészét, de még csak egyes kisebb területeit is alig lehet áttekinteni. A mindegyre jobban felhalmozódó közléstömegben alig lehet eligazodni. Túlságosan sok a közleményekben az adatfelsorolás, túl sok a megisméltelt irodalmi utalás, ami pedig a genetika mai tudományos állását tekintve sokszor egészen felesleges, sajnos azonban a közlemények szerzőinek egyéni szempontjai nem egyszer ezzel ellentétesek. Ez azután oda vezet, hogy hiányzik a valóban újabb előrehaladást jelentő lényegnek rövid összefoglalása és túlsok időt vesz igénybe míg ezt a közlések tömegéből ki lehet emelni. Ezért van az, hogy a sok adatközlés, vagy analitikus közlés mellett oly kevés az újabb szintézisre törekvés.

Ma, amikor mintegy 20 genetikai és 15 humángenetikai és cytologiai folyóirat mellett az új könyvek tömegei árasztják az adatokat és eredményeket, az, aki azért mégsem akar szűkebb kutatási vagy érdeklődési területet elzárkózni, hanem igyekszik legalább valami halvány áttekintést nyerni a genetika egészének előrehaladásáról, megkísérel, hogy legalább saját maga eligazodása számára valamilyen szintetizáló rendszerezést alakítson ki. Természetesen ilyen rendszerezésre törekvés mindig erősen szubjektív, általánosabb érvényessége ezért erősen vitatható is; az egyetlen érv, amivel indokolható, csupán az, hogy „nekem ez így tetszik”.

A genetika alapvetése 100 évvel ezelőtt történt. A klasszikus mendelizmus az elődök öröklődő sajátosságainak utódokba átvitelével és azokban megnyilvánulásával foglalkozott és a szülőkből kiindulva csak néhány közvetlen utódnemzedéket vizsgált. Viszont minden egyes mai egyed egy történeti evolúciós múlttal rendelkező populációnak egy tagja. Ha a genetika egészét nem a kutatási megközelítés módszertana alapján szokásosan megkülönböztetett kutatási irányok szerint rendszerezzük, tehát aszerint ahogy az öröklődés kérdéseit a vizsgálódó igyekszik megközelíteni, hanem a vizsgálat tárgya, vagyis a szerveződött élőlény aspectusából, akkor a genetika egésze két kérdés-csoportból integrálódik. Azok a genetikai kérdések, amelyek arra vonatkoznak, hogy az élőlényben, annak létrejöttében a teljes szerveződöttsége kialakulása során hogyan jönnek létre és mennyiben jelentkeznek, miként nyilvánulnak meg az öröklődő sajátosságok, az *organizációgenetika* területét alkotják. A genetikai kérdések másik nagy csoportját az *evolúciógenetika* foglalja össze, ami a nemzedékeken át folytonosan megtartott genetikai kölcsönös összefüggéseket az egyedek magasabb szerveződöttségű együtteseiben,

a populációkban vizsgálja, amik az evolúciós változásoknak mindenkor csak egy pillanatnyi állapotát mutatják. Így csoportosíthatók a genetikai kérdések egy újabb szintézis hierarchikus rendszerében, nem a vizsgálódó, hanem az élőlény aspectusából.

Hogy meddig jutott el 1966-ig az általános genetika és hogy a genetika egészével hogyan integrálódik a humángenetikai (HG) kutatás, némi képet alkothatunk magunknak, ha egészen röviden, csak genetikai fogalmak, problémák, jelenségek kiragadott felsorolásával tüntetjük fel a genetikai vizsgálódások főbb kérdésköreit.

Organizációgenetika

Genetikai anyag. DNS (ritkán RNS) kettős szerepe: genetikai kontinuitás (replikálódás) és genetikai jellemzés (információ átadás). Genetikai „dogma”: egyirányú protein jellemzés, DNS \rightarrow mRNS \rightarrow Protein. Elsődleges génhatás: aminosav sorrend meghatározása (HG — haemoglobinopathia, protein deficiencia, enzymopathia; pharmacogenetika).

Genetikai anyag szerveződése. DNS hordozók: chromosoma, plastis, mitochondrion, episoma. Molekuláris és subcelluláris szerkezet és lemintázódás. Génfogalom, komplex locus, cistron (HG — protein dimer polycistronja). Chromosomaszerkezet és működés, crossing over és rekombinálódás (HG — globinok és génevolúció); szerkezeti átrendeződés (HG — X-transzlokálódás); számbeli változás (HG — trisomia). Utódoknak átadás, meiosis (HG — non-disjunctio).

Gén működés szabályozása a szerveződés szintjein. Molekuláris: reguláció, represszálas, operon model (HG — molekuláris biokémiai pathologia). Chromosomal: heterochromatin, V-helyezethatás, histon szerepe (HG — X-inaktíválás, sexus chromatin). Celluláris: génhatás, génreakció, egy-gén-egy-enzim (HG — pharmacogenetika); nucleo-cytoplasmás kölcsönhatások. Individuális: szöveti kölcsönhatások, hormonális szabályozás (HG — cortison stb. hatás).

Fejlődés genetikai szabályozása. Alapvázlat: kompetens állapot \rightarrow determinálás \rightarrow differenciálódás. Génhatás programozása, génműködés aktiválás térben és időben. Környezethatás, fejlődési homeostasis, morphosis (HG — teratogenesis, phaenokopia, neuropathia; gemellologia).

Genetikai kölcsönhatások (mai mendelizmus). Allélok között: dominancia, kodominancia, dózishatás (HG — trisomia diagnózisa). Nemallélok között és génrendszerek között: főgén, supergén, polygén (HG — normál és kóros jellegek familiáris esetei, genokópiák). Kapcsolódás és asszociálódás, pleiotropia (HG — nemhez kötöttség). Penetrancia és expresszivitás (HG — klinikai tünet jelentkezése és felismerése). Kontinuus, diszkontinuus és quasi-kontinuus variáció, küszöb jelleg (HG — pathorezisztencia).

Evolúciógenetika

Populációgenetika. Populáció egyensúly, gényakoriságok (HG — anthropologiai genetika). Gameta-arányok változása, egyensúly felborulás; genetikai variabilitás gyarapodása: mutáció, génbeszivárgás, rekombinálódás

(HG — népességekben allél-gyakoriságok, genetikai terheltség, bevándorlás, áttelepülés). Kiválasztódás módjai és hatásuk: adaptív érték és fitness, beltenyésztődés és homozygosis (HG — rokonházasság), polymorphismus és átváltó mechanizmusok (HG — népek aránya, heterozygoták előnye és haemoglobinopathia vagy erythrocyta defektus), chromosomális polymorphismus. Kollektív (genetikai) homeostasis, koadaptálódás, populáció egyöntetűsége. Genetikai sodródás.

Populációrendszerek. Izolálódási mechanizmusok, vándorlás, hibridálódás (HG — izolátumok, rassz-keveredések). Mikroevolúciós változások, fajalakulás (HG — emberi rasszok evolúciója; szociális átöröklődés).

Ez a genetika egészében eligazításra törekvő vázlat kifejezésre juttatja, hogy az élő szervezet szerveződése hierarchikus sorrendjében az egymásra felépülő szinteken újabb és mindegyre bonyolultabb a genetikai sajátosság, a genetikai „kód” jelentkezése. Ez a rövid, talán éppen ezért nem is világos vázlat nem aszerint tagolódik, hogy a vizsgálódó genetikus a genetikai kérdéseket milyen módszertani felkészültséggel és szemlélettel igyekszik megközelíteni, mert hiszen ez a genetikai vizsgálódás tárgyai szerveződétségének genetikai meghatározásában, annak szabályozásában és utódokban való fenntartásában egészen mellékes.

Az általános genetikus nézőpontjából a humánogenetika alapkutatásával fejlesztően járul hozzá a genetika egészéhez, azzal integrálódik és csak a genetikai eredmények alkalmazása területein, antropológiában, szociológiában vagy orvostudományokban különíthető el önálló „humánogenetika”, bár ott is csak teljesen elmosódó határokkal.

A humánogenetika eddig is számos felfedezésével elősegítette az általános genetika fejlődését és kissé ironikus, hogy éppen az az ember, akit a genetikai kutatások kedvezőtlen objektumának tartottak szinte napjainkig, mert hiszen „kísérletezésre nem alkalmas”, genetikai problémáival példaadást, sőt részben megalapozást is adott a napjainkban diadalmasan előrehaladó molekuláris genetikának. A humánogenetika ma már eljutott új, szintetizáló szakaszába, amikor korszerű szemlélettel és megközelítéssel veszi sorra a régi kérdéseket, miközben persze újabbak mindegyre felmerülnek. Ezért a humánogenetika helyes műveléséhez biztos megsegítést nyújt az általános genetikának nemcsak egyszerű ismerete, hanem tudása és szemlélete is. Természetesen az általános genetikus sokszor tájékozatlan a speciális humánogenetikai kérdésekben. De talán éppen a kissé kívülálló érdeklődőnek az elfogulatlanságával, előítélettől mentességével tud segítséget nyújtani a specialista humánogenetikusnak is.

Tíz évvel ezelőtt egy hazai helyzetet összegző értékelésben a következő megállapítást tehetjük: „A humánogenetikai vizsgálatok területén különös és sajátos a helyzet. Vannak ugyan szórványos újabb eredmények, mégis megdöbbentő az általános közömbösség, sőt helytelen előítélet. Ez viszont sokszor szinte lehetetlenné teszi azon kevesek törekvését, hogy a XX. század tudományos színvonalának megfelelően, mind saját magunk, mind saját leszármazottaink érdekében a humánogenetika kérdéseivel foglalkozzanak”. Régebbi törekvéseink nem vezettek eredményre. Már 10 évvel ezelőtt próbálkoztunk az Akadémia szervezetében egy külön humánogenetikai kutatócsoport létrehozásával, de hasztalan. Közismert, hogy akkor a hazai tudományt irányító körökben is genetika alatt a primitív hiedelmek, régóta túlhaladott nézetek alapján álló és politikai eszközökkel hatalomra juttatott liszenkói tanokat

értették, amelyek teljesen fumigálták a világ genetikai kutatásainak korszerű eredményeit. Minálunk akkor a társadalmi haladáshoz és a Szovjetunióhoz való ragaszkodás próbája lett a liszenkói tanok elfogadása és ezért e korszak viszonyai között a genetika politikai kérdéssé alakult. Ezt a próbatételt nehéz volt a tudományos meggyőződésük mellett kitartóknak kiállniuk, — úgy ahogy sikerült is, ha nem is mindenkinek és nem törések nélkül. Az idővesztés miatt ugyan kár, hogy csak két évvel ezelőtt sikerült annyit elérnünk, hogy a Magyar Biológiai Társaság elfogadta javaslatunkat egy külön humángenetikai szekció felállítására. De szomorú, hogy csak két év elmúltával érkezünk el a mai naphoz, amikor ez a humángenetikai szekció végre alakuló ülését tarthatja. Azonban ennek a késésnek is van némi előnye, hiszen napjainkban a genetika minálunk is már divatossá válik és így a humángenetikai kutatások töretlenül lendülhetnek fel a közeljövőben, mert mentesülnek az elmúlt évek buktatóitól.

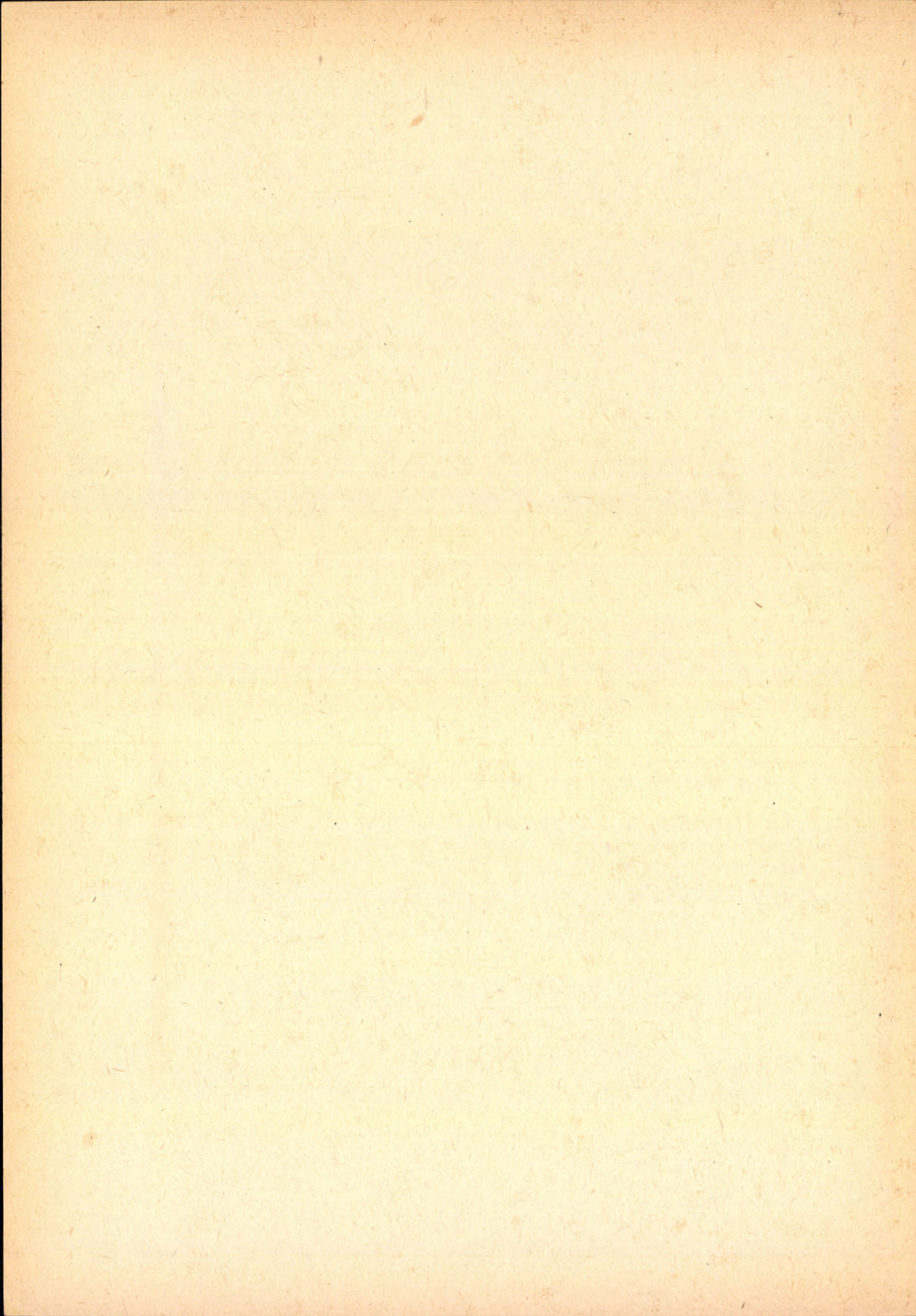
A hazai genetika fejlődésében jelentős mozzanat ennek a humángenetikai szekciónak a megalakulása, ami lehetőséget nyújt, hogy mindazok, akik az emberrel összefüggő genetikai kérdésekkel foglalkoznak, vagy azután érdeklődnek, itten is találhassanak alkalmat a közös kérdések megvitatására. De különösen jelentős lesz ennek a szekciónak kezdeményező működése. Társadalmunk szélesebb rétegeiben csak akkor fog tudatosulni az öröklődés jelentősége, sőt tudományos életünkben is csak akkor várható a genetikai kutatások valóban érdem szerinti értékelése, ha a társadalmunk legkülönbözőbb munkaterületein dolgozó tagjaival a kivétel nélkül mindig találkozó orvosoknak is meg lesz a korszerű genetikai alpműveltsége. Ekkor tud majd nemcsak tudományos életünk, hanem társadalmunk is megfelelően élni mindazokkal az eredményekkel, amelyeket a genetikai kutatások elértek.

HALDANE a népességek mutációs terheltségének kérdésével foglalkozva arra a végső megállapításra jutott, hogy a kérdéstről „még sokat nem tudunk, de ismerni fogjuk ha elég ember akarja, hogy azt megtudjuk”. Sok mindent mi sem tudunk még a genetikáról, hazai múltunk törekvéseiről és eredményeiről, amit sokszor hajlandók vagyunk le is becsülni a külföldi eredményeinek ámulatában és nagyon sok hazai humángenetikai problémát még nem ismerünk. De nem hiszem, hogy valóban képtelenek lennénk arra, hogy ezt, saját jövőnk létjének egyik lényeges kérdését, saját erőnkéből ne tudnánk megismerni és megoldani. Ha talán pillanatnyilag még sok mindent nem is tudunk, remélem meg fogjuk tudni, ha elegen leszünk ahhoz, hogy azt közös összefogással megtudjuk.

*

Előadva a Magyar Biológiai Társaság Humángenetikai Szekciójának 1966. március 24-én tartott első, alakuló szakülésén.

A szerző címe: Dr. GYÖRFFY Barna
Budapest, II., Herman Ottó út 15.
MTA Genetikai Intézete



A TESTFEJLŐDÉSI VIZSGÁLATOK GYAKORLATI VONATKOZÁSAI

Írta: RAJKAI TIBOR

(Debrecen)

Az embertani kutatások igen elterjedt, sok szempontból nagyon fontos területét képezik a testfejlődési vizsgálatok. Jelentőségükről az előttem szólók már bővebben beszéltek. Feladatom csupán annyi, hogy e kutatási terület gyakorlati munkája során felmerülő kérdéseket foglaljam röviden össze.

Már MARTIN [2] felsorolja „Das Lehrbuch der Anthropologie” című könyvében azokat a lehetőségeket, amelyek megkönnyítik a kutató munkáját. Szerinte az iskolák, kollégiumok, laktanyák stb. kiváló lehetőséget adnak számunkra az ilyen irányú felvételi munkához. Ez valóban így is van, de csak részben. Nehézségeket támaszthat pl. a katonaság, ahogy már megtörtént velünk is Debrecenben, de nehézségek lehetnek a preszkoláris korú, elsősorban a hölcsődéskorú gyermekek vizsgálatával kapcsolatban is.

Mielőtt azonban a vizsgálatok helyét és módját részletesen tárgyalni kezdeném, szükségesnek tartom hangsúlyozni azt az általánosan ismert szabályt, hogy minden vizsgálatot a megtervezésnek kell megelőznie. Minden esetben a vizsgálat célja határozza meg a következő tervezési és kivitelezési munkát, annak helyét és módját; egyúttal természetesen befolyásolja a felvételi munka részletességét is.

A testfejlődési vizsgálatok célja többféle lehet.

1. Végezhetjük a testfejlődési vizsgálatokat abból a célból, hogy egy terület ifjúságának *normadatait* meghatározzuk.

2. Ezzel kapcsolatban elvégezhetjük két vagy több különálló, vagy egymástól térben, illetve időben távolálló csoport *normadatainak összehasonlítását*.

3. Az első két célkitűzéssel kapcsolatos kutatás szinte magában hordja a *környezet természetes és mesterséges tényezőinek* a gyermekek testi fejlődésére gyakorolt hatására irányuló kutatásokat is.

4. Kutathatjuk a *szellemi képességek és a testi jellegek összefüggésének* kérdéseit. Itt kutathatjuk a gyermek öröklött szellemi adottságainak, illetve az öröklött adottságoknak a környezeti tényezők hatására bekövetkezett módosult formáinak viszonyát a testi jellegek egyes csoportjaiban talált adatokhoz. Nevezzük ezt *pedagógiai antropológiának*, de nem szabad összetévesztenünk a pedológiával.

5. A fizikai igénybevétel különböző fajtáinak — erősség szerint is — a testi fejlődésre gyakorolt hatását a *sport és munkaantropológia* vizsgálja.

6. A biológiában legújabbban szinte minden területen a kísérletes módszerek hódítanak. Ezért testfejlődési vizsgálatok céljaként is meghatározhatjuk bizonyos tervszerű, általános, meghatározott létszámú csoportra ható

igénybevételnek a testi fejlődésben, annak eltérő voltában mutatkozó hatása vizsgálatát (TTKI sorozatvizsgálatok).

Ez a rövid összefoglalás természetesen nem ad teljes képet, csak vázlatát adja a kutatási lehetőségeknek.

Lássuk mármost, *hiket*, hol és hogyan vizsgáljunk.

Valamely testfejlődési vizsgálat természetesen akkor a legértékesebb, ha a születéstől kezdve a testi jellegek viszonylagos állandóságának elérésig megadja a szükséges normaértékeket. Ezek szerint nőkre, gyermekekre, serdülőkre, ifjakra vonatkozóan, sőt összehasonlítási adatul a felnőttek adatait is tanácsos ugyanabból a csoportból begyűjteni. Éppen ezért a jövőben meg kell találnunk a módját annak, hogy a szülőotthonokban, szülészeti klinikákon, csecsemőgondozókban, valamint a bölcsődékben antropológiai adatfelvételeket végezhessünk — természetesen a megfelelő egészségügyi rendszabályok betartásával. Ennek kieszközlése, az *egyek kutatók számára szükséges általános érvényű engedélyek megszerzése talán egyik feladata lehetne a Témabizottságnak is.* Az óvodák, iskolák (általános, középfokú és felsőfokú oktatási intézményeink) ifjúságának vizsgálata már rendszerint csupán szervezés kérdése. Viszont a hasonló életkort képviselő ipari tanulók vizsgálata csupán az ipari tanulóiskolákban töltött időben válik többé-kevésbé könnyűvé. A katonai szolgálatát töltő, tehát a főiskolai hallgatókkal azonos életkorú férfiak vizsgálata a katonai titoktartás miatt nehézségekbe ütközik. Ennek az akadálnak leküzdése is leginkább központilag látszik lehetségesnek. Az iparban, kereskedelemben, illetve egyéb beosztásban dolgozó középiskolás életkort meghaladó, de még a fejlődés végső fázisait mutató nők vizsgálata ismét szervezési kérdés, bár nem mondható könnyű feladatnak.

E vizsgálatokkal kapcsolatban a tervezés folyamán kell azt is meghatározni, megelégszünk-e, illetve megelégedhetünk-e egyszeri adatfelvétellel, vagy meghatározott számú egyénnek félvévenkénti, évenkénti vizsgálata alapján akarjuk-e kitűzött célunkat elérni. Az eddigi gyakorlatban általában az egyszeri adatfelvételi forma volt általánosabb. Az így megvizsgált különféle életkori csoportokba tartozó gyermekek adatait dolgozták fel. Ezt a vizsgálati módot „*keresztmetszet-vizsgálatai*”-nak nevezzük. A keresztmetszet-adatok nagy létszám esetén nyújtanak ugyan bizonyos felvilágosítást, de a fejlődés menetének pontos elemzésére, a növekedés menetének meghatározására egyedi, vagy csoportos értékek feldolgozása útján nem alkalmas. Ennek okait a következőkben okoljuk meg.

A legutóbbi évtizedek testfejlődési vizsgálatait egyre nagyobb számban az úgynevezett „*hosszmetszet vizsgálatok*” formájában végzik. A hosszmetszet vizsgálatok nem jelentenek egészen új megoldást az embertanban, hiszen a múlt századból is rendelkezünk ilyen felvételekből származó adatokkal, de a legutóbbi évtizedekig szórványosnak mondhatjuk az ilyen eljárás alkalmazását. A hosszmetszeti adatfelvétel tulajdonképpen ismételt vizsgálat, vagyis olyan több éven keresztül végzett adatfelvétel, melynek folyamán ugyanazokat az egyéneket minden évben, vagy minden félévben — természetesen lehetőleg pontosan betartva az egy, illetve féléves időt — megvizsgáljuk.

Napjainkban egyre inkább terjed az ilyen vizsgálatok száma. Megemlítem a debreceni KLTE Embertani Intézetében kezdett hajdúsámsoni hosszmetszeti vizsgálataimat, melyeket 1951-től kezdve állandóan végzek. Eddig négy évfolyam adataiból 178 gyermek jellegeivel rendelkezem I.-től VIII. osztályos korig. A múlt századból igen szép példáját közli a hosszmetszeti

vizsgálatnak BUFFON. Megadja MONTBEILLARDnak saját fia vizsgálata alapján 1855-től 1877-ig nemcsak egyes méretek adatait és nemcsak az abszolút változásértékeket, hanem a növekedésgyorsulás adatait is. Megemlíthetjük itt még BOAS, MEREDITH, ROBERTSON és az újabbak közül elsősorban TANNER nevét, természetesen közel sem merítve ki a felsorolási lehetőségeket.

Csakis a hosszmetzeti vizsgálatokból származó adatok nyújtanak lehetőséget arra, hogy a növekedés menetében tapasztalható *gyorsulásokat* és *lassulásokat*, általában az *intenzitásváltozásokat* megismerhessük, mivel az egyedi értékek abszolút és relatív változásait csakis a hosszmetzeti adatokból számíthatjuk ki. A gyermekek ugyanis — mint nagyon jól tudjuk —, még az azonos életkorúak is, egymásétól és az átlagostól eltérő növekedési, fejlődési menetet mutatnak. Annál inkább áll ez a különböző évjáráthoz tartozókra. Eddigi adataim szerint hasonló eltérések mutathatók ki a tavaszi és az őszi időszakokban született gyermekek fejlődés-növekedésmenetében is.

Ha görbén ábrázoljuk az egyes jellegek változását, vagyis megrajzoljuk egy vizsgált egyén „*egyedi görbéit*”, akkor az egyes méretek görbém pl. a 6 és a 13—15 éves kor táján igen jelentős kiemelkedés mutatkozik. Ezt SCHMITZ [5] úgy okolja meg, hogy a jellegek változásai nem egyenletesek, hanem azokban lökésszerű nekilendülések tapasztalhatók. E lökésszerűen bekövetkező változások egyedileg néha igen jelentős időbeli eltérést mutatnak.

Találunk azonban az egyes egyedek különféle testméreteiben is ilyen időbeli eltérést (*allometrikus növekedés*). Itt említhetjük meg, hogy igen érdekes adatokat nyerhetünk a testarányok alakulásának megismeréséhez egyes egymással kapcsolatos jellegek mint pl. az ülőmagasság és az alsó végtag hossza, váltási pontjának meghatározása útján is. *Váltási pont* alatt értem azt a pontját a grafikonnak, ahol a kezdetben rövidebb alsó végtag méretértéke magasabbá válik az addig nagyobb ülőmagasság értékénél.

Különös jelentősége van mind testi (szomatikus, élettani stb.), mind lelki szempontból napjainkban a gyorsult (*akcelerált*) illetve a lassult, visszamaradt (*retardált*), késleltetett növekedés, illetve fejlődésmenet ismeretének. A ma egyre általánosabban tapasztalható akceleráció — mint arra az elmúlt év májusában VÉLI György dr. nyíregyházi előadásában rámutatott — nagy mértékben hozzájárul, vagy hozzájárulhat a huliganizmus kialakulásához. Az akcelerációs változások alaktani és élettani vonatkozásait helyesen csak hosszmetzeti vizsgálatok alapján ismerhetjük meg.

Az éresi folyamatokkal együttjáró, vagy azokat közvetlenül megelőző szomatikus és fiziológiás változások kutatása is egyre nagyobb teret hódít az embertanban. A pubertással kapcsolatosan következik be a két nem alakbeli elkülönülése. A nemi dimorfizmus kialakulásával kapcsolatosan rá kell mutatnunk arra, hogy a tiszta nemi típus nem mindig található meg. Igen sok és sokféle az átmeneti típus, melyeknek létrejöttében az egyes jellegek növekedésében mutatkozó gyorsulások mértékének nagy jelentősége van. Ezt csakis ismételt vizsgálatok adatai és egyéb, a környezetre vonatkozó adatok kiértékelése alapján érthetjük, illetve okolhatjuk meg.

Ugyancsak a hosszmetzeti adatok teszik lehetővé az egyes méretekben talált *évi változások abszolút és relatív értékének statisztikai feldolgozását*. A növekedés valóságos, nem a különböző egyedekből álló csoportok statisztikai adatai alapján kapott, változásértékei teszik lehetővé a THOMA kolléga által említett *auxogrammok* készítését, vagy olyan eljárások helyes alkalmazását, amilyet pl. PERKÁL [3] cikkében is találunk.

Az *egyedi görbék* értékelésének egyik módja az *átlagok görbéjével* való összevetés. Egy másik módja az elméleti úton szerkesztett ún. *ideális görbékkel* való összehasonlítás. Ilyen pl. a GOMPERTZ-féle görbe. Ennél sokkal többet mond az amerikai gyermekek adatainak értékelésekor a GRANDPREY-féle görberendszer [1] a maga százalékos értékelési lehetőségeivel. Bátorkodom itt megemlíteni az általam szerkesztett *testmagasság/életkor-indexet* [4] amelynek jelentősége az, hogy általános érvényűnek mondható a normális fejlettséget mutató, nem extrém átlagot adó testmagasságú embercsoportok ifjúsága testmagasságbeli fejlettségének megítélésében. Nincs tehát egy népcsoporthoz sem kötve, mint pl. GRANDPREY eljárása. Előnye még az, hogy a testmagasságot, melynek értékelése eddig ilyen értelemben nem történt meg, az életkor alapján 1 cm-es és 1 hónapos pontossággal számszerűen értékeli.

A feldolgozásban is eltérést találunk a keresztmetszeti és a hosszmetzeti adatok között. A keresztmetszeti adatokat csak statisztikai értékelés után használhatjuk fel pl. átlagos korrelációk, regressziós értékek kiszámítása, faktoranalízis stb. céljaira. A hosszmetzetvizsgálatok feldolgozásában röviden összefoglalva nem a statisztikai adatok eltérését kell kutatnunk, hanem az eltérések statisztikai feldolgozását végezhetjük el. Csakis a keresztmetszeti vizsgálatok alapján állapíthatjuk meg pl. a növekedési sebesség és növekedési gyorsulás egyedi értékeit, annak egyedi változásait.

A *hosszmetzeti vizsgálatok* egy módosított ún. *kevert formájáról* is kell még röviden szólnom. Ezt TANNER [6] ajánlja és azt jelenti, hogy nem kell hosszú évekig vizsgálnunk egy-egy gyermeket, hanem csupán kétszer. De ebben az esetben ugyanazon a gyermekcsoporton belül, lehetőleg minél több korcsoport adatait vesszük fel és ugyanazoknak az egyedeknek egy év alatt tapasztalt változásai adnak képet a növekedés menetéről. Minden egyed tehát két életkort (pl. 7 és 8 éves életkort) és a közben tapasztalható változásokat adja, és más gyermek hasonló adatai mutatják a következő évjárat (8 és 9 életév) hasonló adatait. Ez *megközelítésnek jó*, de nem pótolhatja a valódi hosszmetzeti felvételekből származó adatokat.

A *vizsgálat technikai kivételében* is találunk eltérő lehetőségeket. Megtartva természetesen a nálunk szokásos MARTIN-féle mérési, felvételi előírásokat, végezhetjük a felvételeket

1. *egyénenként*, vagyis egy személy összes adatait egymás után véve fel különböző műszerekkel,

2. *több egyénen* egymásután *ugyanazzal a műszerrel felvéve* a megfelelő méreteket.

Ez a második megoldás — megfelelő szervezéssel és megfelelő helyen — jelentős időmegtakarítást jelenthet, de nem kellő érettségű, kellően nem fegyverezett gyermekeknél — pl. a sorrend megváltozása esetén, ha a gyermek elhagyja helyét és nem megfelelő helyre áll vissza — helytelen adategyűttest, illetve felesleges munkát jelenthet.

Tekintettel arra, hogy — mint arra az előbbiekben utaltunk a — felvételi munkának lehetőséghez képest a teljes pontosságot kell megközelítenie, de e mellett igen nagy jelentősége van a gyorsaságnak is, feltétlenül említenünk kell a *felvételi út* helyes megszerkesztésének fontosságát is. Az ívben az adatoknak olyan sorrendben kell következniük, mely a méretek egymásutánját a mérőeszközhasználat gazdaságosságának szempontjai szerint tartalmazza. Ennek érdekében el kell tekintenünk sokszor az összetartozó adatok egymás mellett való elhelyezéséről.

Igen lényeges, és a felvételi munkában a legtöbb hiba lehetőségét magában hordó momentum a megfelelő *írnok* megválasztása is. A kellően iskolázott, az e munkában jártas írnok esetén még az sem jelent hibát, ha pl. a vizsgálatot végző szakember eltéveszti a méretek sorrendjét. Ki nem képzett írnok esetén viszont a vizsgálónak egyik szemével állandóan a beírt adatok helyességét, vagy azt kell figyelnie, egyáltalán beírta-e a diktált adatot az írnok. Az alkalmi írnokok betanítása a velük való sok vesződség és a hibák lehetőségének halmaza azt bizonyítja, hogy időben és anyagban többet veszítünk ezzel, mint amennyi az anyagi nyereség azzal, hogy nem fizetjük egy megfelelően képzett egyén útiköltségét.

Ha iskolában végezzük a vizsgálatokat, feltétlenül kérjük a megfelelő nevelő segítségét, hogy a vizsgálati munkát a gyermekek fegyelmezetlensége ne zavarhassa.

Utoljára, de nem utolsó sorban meg kell említenem, hogy végre meg kellene oldanunk azt a körülbelül 10 éve húzódó kérdést, *mi is legyen az a minimum, amit egy testfejlődési vizsgálat során az akadémiai dotáció terhére történő adatfelvétel esetén kötelező felvenni.* Erre vonatkozó előterjesztésemet az alábbiakban bocsátom vitára:

A következő adatok felvételét tartom feltétlenül szükségesnek:

- Név,
- születés helye és ideje (év, hó, nap)
- a vizsgált apjának neve, foglalkozása, iskolai végzettsége és keresete,
- az anya fenti adatai,
- testvéreinek száma, nemek szerint is, esetleges ikrek megjelölésével,
- a megvizsgált családja lakásának nagysága helyiségek szerint,
- a megvizsgált állandó lakóhelye,
- a vizsgálat helye és ideje,
- a vizsgáló neve,
- karöltő,
- ülőmagasság,
- testmagasság,
- szegymagasság,
- vállmagasság,
- ujjmagasság,
- csípőtővismagasság,
- vállszélesség,
- mellkasszélesség és -mélység,
- medenceszélesség,
- tomporszélesség,
- fejkerület,
- nyakkerület,
- mellkaskerület nyugodt légzésnél, teljes be- és kilégzésnél,
- legkisebb és legnagyobb haskerület,
- felkar és alkarkerület,
- comb és lábszárkerület,
- testsúly,
- egész fejmagasság,
- fej-fülmagasság,
- fejhossz és fejszélesség,
- homlok,- arc- és állkapocsszélesség,

- arcmagasság,
 - belső és külső szemzúg,
 - orrmagasság, orrszélesség és orrmélység,
 - fülhossz és fülszélesség,
 - a kéz szorítóereje,
 - arcalak PÖCH szerint,
 - fejalak, vertikális-, laterális és occipitális normában,
 - orrprofil,
 - fülcimpa,
 - szemszín, hajszín, és (esetleg) bőrszín,
 - fiziológiai jelek (vérnyomás, pulzusszám, menarche adatok stb.),
- A fenti — és esetleg más adatok felvételének kötelező voltáról megvitattatás után a Témabizottság döntson.

Összefoglalás

A testfejlődési vizsgálatok kérdéseit a vizsgálat célkitűzései szabják meg. A célkitűzés alapján állapítjuk meg azt, hogy kiket, hol és mikor vizsgáljunk, és keresztmetszeti vagy hosszmetzeti formában végezzük-e vizsgálatainkat. A vizsgálatokhoz, azoknak jó és pontos végrehajtásához fontos a helyesen szerkesztett felvételi ív és a jól kiképzett, megbízhatóan dolgozó írnök. Hogy a különböző vizsgálók által különböző helyen és időben végzett vizsgálatok minden fontos adatot tartalmazzanak, meg kell állapítanunk a minimális adategyüttest.

*

Előadva az Antropológiai Témabizottság 1965 március 15-i ülésén.

IRODALOM

1. GRANDPREY, M. B.: Range of variability in weight and height of children under six years of ages. — *Child Development*, 4. (1933) 26—35. — 2. MARTIN, R.: *Lehrbuch der Anthropologie*. — Jena, 1928. 1182. — 3. PERKAL, J.: A gyermek súlya, termete és kora közötti kapcsolatok. — *Anthr. Közlem.*, 3. (1959) 79—98. — 4. RAJKAI, T.: Die Bewertung der Körperhöhenentwicklung mit der Anwendung des Indexes Körperhöhe Lebensalter. — *Mitt. d. Sect. Anthropol.* (1962) 5. 27—30. — 5. SCHMITZ, K. L.: Die konstitutions-biometrische Körperbauanalyse. — Düsseldorf, 1950. 55. — 6. TANNER, J. M.: *Growth at adolescence*. — Oxford, 1964. 326.

DIE PRAKTISCHEN BEZIEHUNGEN DER UNTERSUCHUNGEN BEZÜGLICH DER KÖRPERLICHEN ENTWICKLUNG

von T. RAJKAI

(Zusammenfassung)

Die Fragen der Untersuchungen der körperlichen Entwicklung werden von den Zielsetzungen der Untersuchungen bemessen. Auf der Grundlage der Zielsetzung stellen wir fest, wer, wo und wann untersucht werden sollten und ob wir unsere Untersuchungen in querschnittlicher oder in längsschnittlicher Form verrichten sollten. Zu den Untersuchungen, zu ihrer guten und genauer Ausführung sind der richtig verfasste Aufnahmebogen und die gut ausgebildete, verlässlich arbeitende Schreibkraft wichtig. Damit in den von verschiedenen Verfassern, an verschiedenen Ort und Stellen und in unterschiedlicher Zeit wohlgeführten Untersuchungen sämtliche wichtige Daten enthalten seien, müssen wir das minimale Sammeln von Daten festlegen.

A szerző címe: Dr. RAJKAI Tibor
Debrecen, Izsó u. 21.

TANULMÁNYÚTON A SZOVJETUNIÓBAN

(Újfalvy Károly nyomában)

Írta: TÓTH TIBOR

(MNM Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest)

Ismeretes, hogy a magyar nép eredetének problémája különösen a múlt század elejétől kezdve számos kutató érdeklődését keltette fel. RECVLY A., MUNKÁCSY B., PÁPAY K., JANKÓ J., VÁMBÉRY Á. a mai Szovjetunió különböző területein végzett etnográfiai illetve embertani adatgyűjtést. Mellettük azonban nem kevésbé fontos tudománytörténeti szempontból ÚJFALVY KÁROLY (JENŐ) tevékenysége. Az erdélyi születésű kutató (1842—1904) a bonni egyetemen végzett és párizsi tanulmányai után 1876-ban a francia Keleti Akadémia magántanáraként vezette első expedícióját Közép-Ázsiába, amelyet 1880-ban megismételt. Szentpétervár, Bécs, Bordeaux, Amsterdam, München, Róma, Budapest, Párizs, Berlin és Moszkva embertani, illetve földrajzi társaságai választották tiszteletbeli vagy levelező-tagjukká. Ez a széleskörű elismerés tükrözte sokoldalú tevékenységét, amennyiben expedíciói során nemcsak a finn-ugor, hanem a türk nyelvterület etnikai csoportjait is egyaránt vizsgálta és számos tanulmányában a magyar nép származásának problémáját komplex módon igyekezett megvilágítani. ÚJFALVY egyike volt azoknak a múlt századvégi magyar utazóknak, akik sokoldalú program teljesítésére vállalkoztak. Az 1964—65-folyamán végzett tanulmányutam idején mindenekelőtt őrá emlékeztem.

A Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Tudományok Osztálya által 1963-ban engedélyezett hat hónapos tanulmányutam 1964 szeptember 23. és 1965 június 2. között töltöttem el a Szovjetunió területén a zord téli időjárási viszonyokkal kapcsolatos két hónapos szünet közbeiktatásával. E két hónapnyi szünetet 1964 december 21. és 1965 február 21. között Budapesten töltöttem.

Tanulmányutam célja hármas volt: 1. A magyar nép származásával kapcsolatos összehasonlító embertani adatok gyűjtése kb. 4000 felnőtt egyéntől; 2. A Szovjetunió egyes köztársaságaiban folyó embertani munkálatokkal való megismerkedés; 3. Az antropogenezisre vonatkozó embertani és paleolitikus kutatások újabb eredményeinek megismerése, szintén a Szovjetunió egyes köztársaságaiban. Ezen kívül a munkatervben szerepelt egyes Anatómiai Intézetek munkáinak megismerése is.

A tanulmányút eredményeit az antropológia és a vonatkozó tudományágak szerint vázolom.

Embertan

Az európai Urál-melléken végzett vizsgálatok központja a Baskir Köztársaság fővárosa, Ufa volt. A metrikus és merológiai adatok gyűjtését Északkelet-, Nyugat- és Dél-Baskiriában, valamint Kelet-Tatáriában végeztem. Az ufai Akadémiai Intézet kutatóinak korábbi eredményeit figyelembe véve a vizsgálatokat a baskir nép törzsi, nemzeti összetétele szerint 30 faluban végeztem 34 effektív munkanapon. További 28 nap az előkészítésre, átutazásokra volt szükséges. A terepen megtett út kb. 5000 km. Az embertani adatokat 2400 felnőtt egyénnél gyűjtöttem és kb. 40 filmtekercset használtunk el. A felvételek azonban a változó időjárási viszonyok folytán különbözően sikerültek és így csak egy részük lesz felhasználható. Az adatfelvételezést a Jurmat-, Jenej-, Kipesak-, Kesze-, és Üszergan-, valamint Tabün baskir törzsek körében végeztem N. MAZITOV és N. SUNKAROV ufai kutatók kíséretében.

1964 december 2-án az Ufai Akadémiai Intézet tudományos tanácsának ülésén beszámolókat tartottam a terepmunka eredményeiről és az előzetes szakmai észrevételekről. Ennek kapcsán foglalkoztam a mongoloid problémával a baskir nép embertani összetételében, az

uráli rassztípus előfordulásának kérdésével, a bahmutai kultúra (i. u. III—VIII. sz.) etnikumának embertani összetételével a honfoglaló magyarság leletanyagával való összehasonlításban, a toponimika problémájával, az időfaktor szerepével a morfológiailag átalakulásban és végül a magyarság őshazájának kérdésével. A rendelkezésre álló ismeretanyag figyelembe vételével beszámolóim legfontosabb, bár előzetes jellegű következtetése szerint a honfoglaló magyarság nem azonosítható a bahmutai kultúra népességével, vagyis a déluráli késői ugorokkal. MAZSIROV kandidátussal, e kultúra feltárójával már az előadás előtt is hosszú konzultáció keretében közöltem észrevételeimet és a legfontosabb embertani argumentumokat, mivel véleményeink gyökeresen eltértek a kultúra etnikumának eredetéről vonatkozóan. Az előadáson kb. 25 kutató (régész, néprajzos, történész, nyelvész) vett részt.

1964 december 3-án előadás keretében nézeteimet ismételtelen kifejtettem a Baskir Állami Egyetem Lingvisztikai Tanszékén nyelvészek és történészek részére 50 felsőbbéves egyetemi hallgató és 10 oktató (2 professzor, 3 docens, stb.) előtt. Ez alkalommal azonban részletesebben foglalkoztam az őshaza problémájával.

Tanulmányutam első felében még a Kazah Köztársaságban végeztem embertani vizsgálatokat az Alma-Atai területen élő újszűn kazahok körében, akik a szarmatakorú uszunok leszármazottai. Ez alkalommal az adatgyűjtésben ISZMAGULOV kazah antropológus nyújtott közvetlen segítséget a 100 férfi és 100 nőnél végzett adatgyűjtés folyamán. Baskirián kívül a tanulmányút elsődleges célját tekintve fontosságban Kazahsztán említendő, ahol összesen 44 napot töltöttem.

1964 december 12-én a KTA Történeti Intézete igazgatójának, NUSZUPBEKOV professzornak a felkérésére előadást tartottam „Az ősmagyarok eredetének problémája” címmel. (Előadásom részletes ismertetése megjelent a KTA Közönlönyének Társadalomtudományi sorozatában, annak 1965 évi 2. kötetében.) Előadásomban ufai beszámolóim tartalmát követtem, de részletesebben foglalkoztam az időfaktor szerepével az arekopyona struktúrájának átalakulásában és az embertani leletanyag ismeretében vázoltam azt a hipotézisemet, mely szerint az ősmagyarok elvándorlása az Urálmellékről a széleskörűen elterjedt nézetekkel ellentétben a VIII. századnál jóval korábban megkezdődött. Vázoltam továbbá másik hipotézisemet, mely szerint a magyar nép etnogenezisének problémái — legalább is embertani vonatkozásban — túllépik a finnugor csoport etnikai történetének kereteit. Ezzel kapcsolatban érintettem az őshaza problémáját s harmadik hipotézisemet az Észak-Káspi mellékre vonatkozóan, melyre már korábban tartott ufai előadásaimban is utaltam. Az alma-atai előadáson kb. 25 fő vett részt a KTA különböző osztályairól.

A Kazahsztánban töltött időt túlnyomó részben tanulmányutam második felében töltöttem el, amikor sor került az Északnyugat-Kazahsztánban élő kipcások vizsgálatának megszervezésére. Mivel váratlanul kiderült, hogy a köztársaság Kusztanaji területén egy magyar csoport él, a szervezést ez irányban szorgalmaztam. A KTA alelnöke SZAKTAGÁN BAISEV közgazdász akadémikus nagy érdeklődést tanúsított terveim iránt és segítségét ígerte. Így 1965 április 7—29 között folytathattam az adatgyűjtést a kusztanaji terület (200 000 km²) Dzsangildi-i és Tobol-i járásában a magyarok, a kipcások és más törzsbeliek között, összesen 400 felnőtt egyénél. Sajnos az egyes csoportok megoszlása nem alakult kedvezően. A gyűjtőmunka teljes befejezését az időjárási viszonyok lehetetlenné tették, annak ellenére, hogy a központi és járási intézmények maximális segítséget nyújtottak a terv teljesítéséhez. Mégis, a természeti nehézségeket jelentős mértékben ellensúlyozta az a tény, hogy kísérőm a KTA Nyelvtudományi Intézetének munkatársa SZEITBEK NURHÁNOV maga is kipcák származású, korábban hosszú ideig tanítóként dolgozott a szárükopa-i magyarok között, kitűnően ismerve a helyi adottságokat. A Kazahsztán területén megtett út kb. 8000 km volt.

Tanulmányutam idején az Azerbajdzsán Köztársaság fővárosában, Bakuban ismerkedtem a helyi embertani munkálatokkal REBIJJA MAMED MEHTI KIZÜ—KASZIMOVA antropológusnál. Annak ellenére, hogy az embertani munkálatok az ATA Történettudományi Intézete Néprajzi Osztályának keretében folynak, viszonylag rövid idő alatt a köztársaság különböző járásaiból néhány expedíció keretében ötezer felnőtt egyén adatainak gyűjtését végezték el. Ugyanakkor az igen intenzív régészeti feltárások nagy mértékben gyarapítják a különböző kronológiájú osteológiai gyűjtemények mennyiségét.

1965 március 3-án az ATA Történettudományi Intézetében, Bakuban előadást tartottam a magyar nép etnogenezisééről, annak területi vonatkozásairól, amennyiben elsősorban Nyugat-Káspi-mellék etnikai történeti jelentőségével foglalkoztam. A résztvevő 40 tudományos munkatárs közül többen számos kérdésükkel fejezték ki érdeklődésüket.

A Grúz Köztársaságban az igen intenzíven folyó embertani munkával való megismerkedésre nyílt lehetőség 1965 március 4—23 között. Tbilisziben a Történettudományi Intézet Embertani Osztályának vezetője ABUSELISVILI, a biológiai tudományok doktora adott részletes tájékoztatást. Úgyanott megtekintettem a kraniológiai gyűjteményt, amely 663 tételt foglal magában a neolitikumtól a XVIII. századig; ezen kívül a hevszuri-grúzok kraniológiai szériá-

ján (24 felnőtt egyén) az os malare morfometrikus adatait vettem fel összehasonlítás céljából egy készülőben levő tanulmányomhoz.

1965 március 6-án az Embertani Osztályon tartottam előadást a magyar nép etnogenezi-séről, majd március 16-án az emberi agysúly variabilitásáról. Megjegyzendő, hogy az Osztálynak három kutatója, egy orvosi biometrikusa és egy technikai asszisztense van. Grúziai tartózkodásom idején résztvettem az Abház Történettudományi Intézet évi beszámoló ülésén Szuhumiban. Itt dr. HOTELASVILI előadásában a kaukázusi tenger mellék etnikai embertanának vázlatát adta, melynek vitájában résztvettem.

Grúziában a Dél-Öszét Autonóm Terület fővárosában Chinváliban és Kváisziben folytattam embertani vizsgálatokat 100 osszét férfi körében a helyi régész és történész kutatók segítségével. 1965 március 20-án Chinváliban a Grúz Akadémia helyi intézetében tartottam előadást a magyar nép származásáról. A 30 kutató közül többen a magyarországi jászok vizsgálatának eredményeiről érdeklődtek. Grúzia területén megtett utam 1500 km volt.

A tanulmányút második felében az Üzbek Köztársaság területén Taskentben és Szamarkandban tartózkodtam. A fővárosban részben az ÚTA Történettudományi-Régészeti Intézetében folyó embertani vizsgálatokkal ismerkedtem. Az intézet egyetlen antropológusa ZEZENKOVA kandidátus adott tájékoztatót. Az osteológiai gyűjteményük félezer tétel, melynek gyarapodása az utóbbi években fokozódott jelentős mértékben. Dr. ZEZENKOVA-val főleg a brachykephalizáció problémájáról konzultáltam. Ezenkívül a taskenti egyetem biológiai karának Embertani Kabinetjét kerestem fel, ahol NADZSIMOV docens ismertette a korábbi tanszéki munkálatokat. OSANYIN professzor halála óta az Embertani Kabinet tevékenysége a biológusok anatómiai oktatásán belüli embertani oktató munkára koncentrálódik. A kabinetben van a Közép-Ázsia rasszgenézise szempontjából kulcsfontosságú koraközépkori sejhantauri kraniológiai gyűjtemény. A kollekció egyes példányain intenzív szakmai elemzést végeztem NADZSIMOV kandidátussal, aki még a tervezett etnikai antropológiai vizsgálatokról adott tájékoztatót.

Az Üzbek Köztársaságban mindössze három és fél nap állt rendelkezésemre, azonban ASZKÁROV régész kandidátus kíséretében Szamarkandba utazhattam, ahol 1965 március 27-én LEV professzor felkérésére előadást tartottam az egyetem Történeti-Földrajzi Karán a tudományi munkatársak szemínáriumában az antropogenezis témaköréből, „*A paleolitikum problémái és az ember származása*” címmel. Az előadáson, melyben a tesik-tasi lelet kapcsán egész Közép-Ázsia területének származástani jelentőségével foglalkoztam, geológusok, biológusok, geográfusok, régészek, történészek és nyelvészek vettek részt, közöttük UMNJÁKOV professzor, BARTHOLD tanítványa, továbbá néhány diák.

Grúziai tartózkodásom idején meghívtak a Tadzsik Köztársaság fővárosába, Düsambába, ahol négy napot töltöttem. Az embertani munkálatokról, amelyek a TTA Történettudományi Intézetének embertani szektorában folynak, KIJÁTKINA antropológusnő tájékoztatótt. A gyűjtemény kialakítása nevezett kutatónak, OSANYIN professzor tanítványának vezetésével csupán 10 évvel ezelőtt kezdődött meg, s jelenleg a bronzkortól a középkorig bezáróan 300 tétel foglal magában. A folyamatban levő intenzív régészeti ásásokok jelentős sorozatokkal gyaratítják a jelenleg még kis gyűjteményt. Dr. KIJÁTKINA szíves engedelmével 70 szkíta-, és uszrusán kori koponyán végeztem az os malare morfometrikus adatainak gyűjtését. Megismerkedtem nevezett antropológus készülő kandidátusi disszertációjának egyes fejezeteivel.

Düsambéi tartózkodásom idején felhasználtam az alkalmat arra, hogy a nemzetközi szakmai közvéleményben számos vitát kiváltó Yeti, vagyis a jégkorszak óta túlélő „hőember” körülményeire vonatkozó tényekkel ismerkedjem. Ezt fontosnak tartottam, mivel a megalapozatlannak látszó hírek bizonyos kételkedést váltottak ki az eddigi tudományos állásponttal szemben „ma is élő ősemlék” javára. KIJÁTKINA antropológusnő kíséretében konzultációt folytattam a Tadzsik Egészségügyi Minisztérium epidemiológiai állomásának munkatársával, ZÜKOV orvosdoktorral, aki részletes tájékoztatót adott arról, hogy személyesen jelen volt a Yeti boncolásánál a Pámír közigazgatási központjában Horogban, illetve Düsambében. Közölte az elejtett lény méret- és súlyadatait, valamint szőrzetének pigmentációját, melynek alapján kétségtelenül alacsonyabbrendű majomról lehet szó. Tehát az antropogenezis szempontjából a Yetinek nem lehet tulajdonítani különösebb filogenetikai jelentőséget. Ez volt a konzultációban kialakult közös véleményünk.

Düsambében a TTA Történeti-Régészeti Intézete osztályvezetője LITVINSZKIJ kandidátus felkérésére 1965 március 30-án előadást tartottam „*Az antropológia helyzete Magyarországon*” címmel. A résztvevők, kb. 25 kutató, szakmai és szervezési kérdésekben nyilvánítottak érdeklődést.

Fentieken kívül a leningrádi Embertani Osztály tevékenységével ismerkedtem, ahol GINZBURC professzor adott részletes tájékoztatót 1965 májusában. Ugyanott tartottam előadást a magyar nép származásának problémáiról. Korábbi ufai, alma-atai, bakui, thbiliszi előadásaim struktúráját követve ez alkalommal a primér taxonómiai jellegek analízisének jelentőségével foglalkoztam, továbbá a bahmutai kultúra népessége és a honfoglaló magyarok származásáról.

zási kapcsolatának kérdésével, a kusztanaji területen élő magyar törzs származástörténeti jelentőségével, valamint az Észak-Kaspi-melléki őshaza-hipotézis argumentálásával. A több hozzászóló közül GINZBURG professzor az Észak-Káspi-mellékre vonatkozó elgondolások újszerűségét emelte ki.

Moszkvában a SzUTA Néprajzi Intézete Embertani Szektorában tanulmányutam első és második felének végén egyaránt rövid beszámolókat tartottam végzett munkámról. A konzultációk közül a BUNAK, DEBEC, ROCINSZKIJ, TROFIMOVA professzorokkal, valamint GLADKOVA, ZENKEVICS és RÜCSKOV kandidátusokkal folytatottakat emelhetem ki.

1965 május 10-én a Lomonoszov Egyetem Embertani Kutató Intézetében NYESZTURH professzor felkérésére előadást tartottam a moszkvai Természettudományi Társulat embertani szekciójában „Az agysúly variabilitása a *Homo sapiens*nél” címmel. A témához többek között NYESZTURH, ROCINSZKIJ, GLADKOVA és GLESER szólt hozzá. SEVCSENKO professzornő az embertani kutató intézet primatesi agyvizsgáló laboratóriumának vezetője hosszabb felszólalásban foglalkozott az előadás témájának, a vizsgálatba bevont anyag nagy mennyiségének és a fiziológiai szempontok alkalmazásának jelentőségével.

1965 május 18-án a SzUTA Néprajzi Intézete Embertani Szektorában résztvettem ISZMAGULOV kazah antropológus kandidátusi disszertációjának védésén. Felszólalásomban kiemeltém, hogy a disszertáció fontos adalék a népvándorláskor embertani problémáihoz, s nemcsak Közép-Ázsia népeinek etnogenezise szempontjából jelentős, hanem a Duna-medence hasonló témaköre számára is. 1965 május 22-én az Embertani Tanszéken résztvettem a tanszékvezető ROCINSZKIJ professzor 70. születésnapjával kapcsolatos jubileumi összejövetelel. Ezen kívül ugyanott egy bronzkori széria kiegészítő vizsgálatát végeztem el. Moszkvai tartózkodásom idején megtekintettem GERASZIMOV professzor rekonstrukciós laboratóriumát.

Auxiliaris természettudományok

Tanulmányutam idején Moszkvában a SzUTA Földtani és Földrajzi Intézeteiben FJODOROV, NEJTSADT és DZERDZEJEVSZKIJ professzoroknál Észak-Káspi-mellék paleoklimatológiai vizsgálatának eredményeiről konzultáltam, a Lomonoszov Egyetem Földrajzi Tanszékének munkatársával (JEVEJEV docens) pedig a kusztanaji terület földrajzi kutatásaira vonatkozóan. Tbilisziiben az országos múzeum Geológiai Tárában GABASVILI doktornő ismertette a terziár-kori *Udabnopithecus*-maradványokat, BURCSÁK—ABRAMOVICS professzor pedig a Kaukázus paleontológiai kutatásairól tájékoztatott, GABUNIJA doktorral együtt. Ezenkívül DAVITASVILI akadémikusnál az evolúció általános problémáiról konzultáltam.

Düsambéban SZTANJUKOVITS és AGAHANJANC földrajzszakosok ismertették a Pámírra vonatkozó legújabb növényföldrajzi kutatások eredményeit, amelyeknek ökológiai szempontból is nagy jelentősége van, s többek között megerősítik STONOR angol geográfus Himalaya expedíciójának észrevételeit. Ismeretes, hogy STONOR komplex vizsgálatok után argumentálta az ősemberszerű lény jelenkori létezésének tarthatatlanságát. A Tadzsik Akadémia elnökségében a neves szovjet mikrobiológus-genetikus, TYIMOFEJEV—RESSZOVSKIJ akadémikus 1964 októberében „A különböző szintű organizmusok és a földi élet tanulmányozása” címmel tartott előadásában negatív értékelte az ősemberszerű lény jelenkori létezésének lehetőségét. Erről dr. AGAHANJANC, valamint a TTA főtitkár-helyettese, dr. BELJAKOV tájékoztatott düsambéi tartózkodásom idején.

Bakuban az Orvostudományi Intézet Biológiai Tanszékének munkájával, az Anatómiai Osztály vezetője GADZSIJEV professzor ismertetett meg. Grúziai tartózkodásom idején viszont megismerkedtem a tbiliszi Experimental—Morfológiai Intézet tevékenységével. Igazgatója, dr. DZSAVAHISVILI, valamint az Anatómiai Osztály vezetője dr. GIBRADZE ismertette nemcsak az anatómiai, hanem a histológiai és kórbonctani osztályok továbbá a biokémiai laboratórium, a röntgenanatómiai kabinet és a citológiai laboratórium munkáját. GIBRADZE ezenkívül közölte, hogy a főváros egyik kórházában szervezés alatt van egy humángenetikai laboratórium. Grúziai tartózkodásom idején két napot töltöttem az Abház Autonóm Köztársaság fővárosában, Szuhumiban. Itt megismerkedtem a majomkísérleti telep helyzetével, kialakulásának történetével. A telep helyettes vezetője, dr. LJAGUTINA, a fiziológia professzora adott részletes tájékoztatót. Elmondotta, hogy a telepnek 46 tudományos munkatársa (köztük 5 doktor, 32 kandidátus) van. Az utóbbi években a primatesek köréből összehasonlító izomtani vizsgálatokat végeztek, melyeket most publikálnak. Alma-Atában többórás konzultáción ismerkedtem az Orvoskar Anatómiai Tanszékének tevékenységével és koponyagyűjteményével. BUKEJHÁNOV és SÁKENOV docensek, a tanszék vezetői, valamint ROMANOVA asszisztensnő ismertette az antropológia és a medicina határos problémáira vonatkozó nézeteit.

Auxiliaris humántudományok

A féléves tanulmányút idején Moszkvában, Leningrádban, Alma-Atában, Bakuban, Tbilisziben, Düsambében és Szuhumiban, továbbá Taskentben és Szamarkandban megismerkedtem a paleolitikum értékes gyűjteményaival. Mindenütt messzemenő részletes tájékoztatást adtak. Ismeretes, hogy különösen intenzív kutatásokat folytatnak a Szovjetunió kaukázusi és közép-ázsiai területein a paleolitikum korai szakaszával kapcsolatban. Különösen figyelemre méltóak a Grúziában folyó vizsgálatok, ahol TUSCSAMBRAMISVILI kandidátus közlése szerint a viszonylag kis területű és kis lélekszámú köztársaságban kilencen foglalkoznak a paleolitikum kutatásával. Szuhumiban megtekintettem a Jastuhról származó acheuli eszközanyagot is. Ismeretes, hogy az utóbbi években a Kaukázus területén a paleolitikum leletei nemcsak folyóterraszokról kerültek elő, hanem barlangi rétegekben is. Ebből a szempontból különösen a grúziai Dzsrucsula-, és az azerbajdzsáni Azüh-barlang leletei említendők, melyeknek leletanyagát szintén módomban volt megtekinteni.

Külön kell szólni a bakui és tbiliszi Régészeti Osztályok mellett működő kémiai laboratóriumokról, azok technikai és személyi ellátottságáról. A nevezett intézményekben nemcsak a vezetők kandidátusok, hanem számos munkatárs is tudományos fokozattal rendelkezik.

A toponimika problémáiról főleg moszkvai, leningrádi, alma-atai és bakui, valamint ufa-i nyelvészekkel konzultáltam. A finnugrisztika és a turkológia művelői egyaránt elismerték a tanulmányút embertani adatainak fontosságát. Alma-Atában és Chinváliban valamint Ufában különösen az etnográfiai párhuzamok elemzésének fontosságát emelték ki.

A tanulmányút idején megtekintettem a Szovjetunió egyes köztársaságainak központi társadalomtörténeti kiállításait, valamint az alma-atai és leningrádi származástörténeti és a tbiliszii várostörténeti kiállításokat. Szakmuzeológiai szempontból és a kiállítás technikai szintjét tekintve ezeknek mindegyike kiemelkedőnek tartható.

Összefoglalás

Féléves tanulmányutam egészében pozitíven értékelhető. Az embertani adatokat a moszkvai antropológiai iskola vizsgálati lapjainak programja szerint gyűjtöttem 3100 felnőtt egyénnél, ami azt jelenti, hogy 47 metrikus és merológiai-leíró jelleg alkalmazásával 145 000 adatmegfigyelést rögzítettem. Mindamellet e vonatkozásban az eredeti tervet csupán 80%-ra sikerült teljesítenem.

A tanulmányút idején számos esetben (Moszkva, Leningrád, Alma-Ata, Ufa) könyvtári anyagokat is tanulmányoztam. A tanulmányút idején 10 tudományos előadást tartottam kb. 300 szakember részére, valamint 38 népszerűsítő előadást kb. 1800 dolgozó előtt. A különböző kutatóintézetekben összesen 101 szakemberrel (26 antropológus; 8 anatómus, fiziológus; 5 paleontológus, geológus; 5 geográfus; 2 kémikus; 26 régész; 8 etnográfus; 13 nyelvész és 8 történész) konzultáltam. A terv teljesítése érdekében Moszkvától az egyes köztársaságokon keresztül Moszkváig 42 000 kilométert utaztam. A tanulmányút idején az összes központi és vidéki intézményektől maximális segítséget kaptam, amely lehetővé tette hogy a számos esetben kedvezőtlen időjárás ellenére munkatervemet minél jobban teljesítsem.

Nem hagyható figyelmen kívül, hogy a Szovjetunió köztársaságainak tudományos élete a jó szervezethez és a dinamikus, eredményes tevékenység benyomását keltette. A jövőben nemcsak a moszkvai és leningrádi, hanem a különböző fővárosokban levő tudományos intézményekkel is fokozni kellene a szakmai kapcsolatokat. Végül hálás köszönetemet fejezem ki hazai akadémiai és múzeumi főhatóságainknak, hogy lehetővé tették ezt az eredményesnek tartható tanulmányutat.

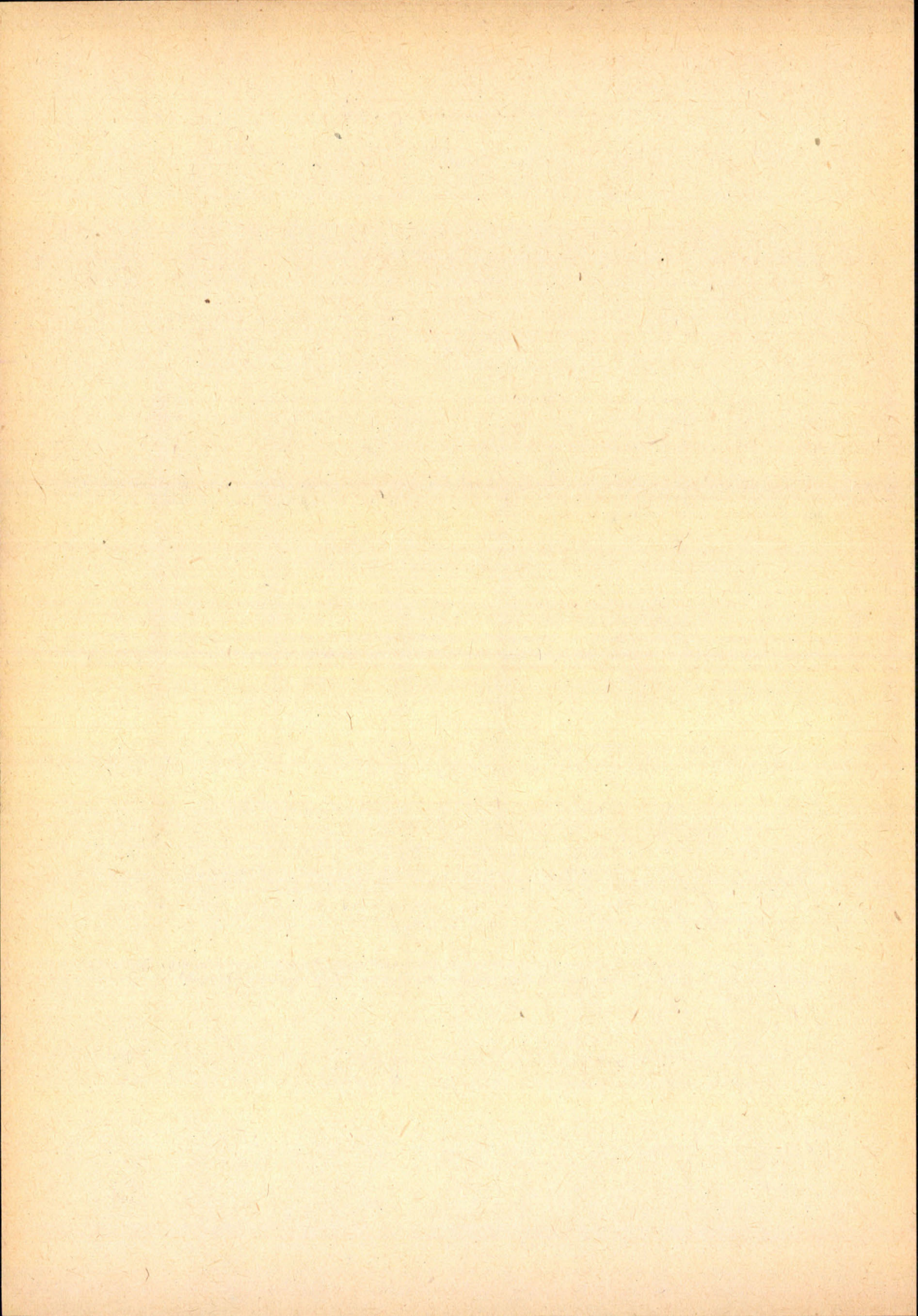
*

Előadva a MNM Természettudományi Múzeum főigazgatóságán az Embertani, az Állattani és az Őslénytani Tár munkatársai részére 1966 május 27-én rendezett ülésen.

A szerző címe: Dr. TóTH Tibor

Budapest, VI. Bajza u. 39.

MNM Természettudományi Múzeum Embertani Tára



AZ ANTROPOLÓGIA TÁRGYKÖRÉBE TARTOZÓ, VAGY AZT ÉRINTŐ HAZAI IRODALOM BIBLIOGRÁFIÁJA (1965)

Összeállította: DR. FARKAS GYULA
(József Attila Tudományegyetem Embertani Intézete, Szeged)

Az Anthropologiai Közlemények kilencedik kötetében jelent meg Dezső Gyulával közösen összeállított bibliográfiánk, amely a legutóbbi 12 év antropológiai irodalmát tartalmazza. Az irodalom rendszerezésénél jelenleg is legutóbbi bibliográfiánkban kidolgozott eljárást követjük.

Folyóiratmutató

<i>Acta Arch. Hung.</i>	= Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
<i>Acta Biol. Debr.</i>	= Acta Biologica Debrecina, Debrecen
<i>Acta Biol. Szeged</i>	= Acta Universitatis Szegediensis, Acta Biologica, Szeged
<i>Acta Ethn. Hung.</i>	= Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
<i>Ann. Hist.—Nat. Mus. Nat. Hung.</i>	= Annales Historico—Naturales Musei Nationalis Hungarici, Budapest
<i>Anthr. Hung.</i>	= Anthropologia Hungarica, Budapest
<i>Anthr. Közlem.</i>	= Anthropologiai Közlemények, Budapest
<i>Anthropologie</i>	= Anthropologie, Brno
<i>Arch. Ért.</i>	= Archaeológiai Értesítő
<i>Arch. Rozhl.</i>	= Archeologické Rozhledy, Praha
<i>Biol. Abstracts</i>	= Biological Abstracts, Philadelphia
<i>Biol. tan.</i>	= A biológia tanítása, Budapest
<i>Borsodi Szle.</i>	= Borsodi Szemle, Miskolc
<i>Búvár</i>	= Búvár, Budapest
<i>Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.</i>	= Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungaricae (az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei), Budapest
<i>Current Anthr.</i>	= Current Anthropology, Chicago
<i>Demográfia</i>	= Demográfia, Budapest
<i>Egészségtudomány</i>	= Egészségtudomány, Budapest
<i>Élet és irodalom</i>	= Élet és irodalom, Budapest
<i>Éltud.</i>	= Élet és tudomány, Budapest
<i>Élővilág</i>	= Élővilág, Budapest
<i>Fogorv. Szle.</i>	= Fogorvosi Szemle, Budapest
<i>Gyermekgyógyászat</i>	= Gyermekgyógyászat, Budapest
<i>L'Anthropologie</i>	= L'Anthropologie, Paris
<i>Magyar Jog</i>	= Magyar Jog, Budapest
<i>Mitt. d. Sekt. Anthrop.</i>	= Mitteilungen der Sektion Anthropologie der Biologischen Gesellschaft in der DDR, Berlin.
<i>Morph. Ig. Orv. Szle.</i>	= Morphologiai és Igazságügyi Orvosi Szemle, Budapest
<i>Módsz. Közlem.</i>	= Módszertani Közlemények, (a Szegedi Tanárképző Főiskola lapja), Szeged
<i>Múz. Közl.</i>	= Múzeumi Közlemények, Budapest
<i>Orv. Hlap.</i>	= Orvosi Hetilap, Budapest
<i>Przl. Antr.</i>	= Przegład Antropologiczny, Wrocław
<i>Sportélet</i>	= Sportélet, Budapest

<i>Ttud. Közl.</i>	= Természettudományi Közöny, Budapest
<i>Testn. Sporteü. Szle.</i>	= Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, Budapest
<i>Testn. sporttud.</i>	= Testnevelés- és sporttudomány, Budapest
<i>Univerzum</i>	= Univerzum, Budapest
<i>Valóság</i>	= Valóság. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Társadalomtudományi Folyóirata, Budapest
<i>Vigilia</i>	= Vigilia, Budapest
<i>Világosság</i>	= Világosság. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat folyóirata Budapest

1. Bibliográfiai munkák

1. EIBEN OTTÓ: Dr. Bartucz Lajos professzor szakirodalmi munkásságának jegyzéke. = *Anthr. Közlem.* 9. 1965. 1. 21–27.
2. FARKAS GYULA—DEZSŐ GYULA: A magyar antropológia bibliográfiája 1952–1964). = *Anthr. Közlem.* 9. 1965. 4. 157–235.

2. Kézikönyvek és önálló munkák

3. CERAM, C. W.: A régészet regénye. Gondolat Kiadó. Bp. 1965. 2. kiad. 336 o. 16 t.
Rec.: — — : *Ttud. Közl.* 9/96/. 1965. 10. 479.
4. GÁBORI MIKLÓS: A késői paleolitikum Magyarországon. Régészeti tanulmányok. III. Akadémiai Kiadó. Bp. 1964. 85 o.
5. GYÓRFFY GYÖRGY: Napkelet felfedezése. Julianus, Plano Carpini és Rubruk útjelentései. Gondolat Kiadó. Bp. 1965. 274 o.
6. HARANGHI LÁSZLÓ: Gerontological Studies on Hungarian Centennariens. Akadémiai Kiadó. Bp. 1965.
7. HORTI JÓZSEF—MIKLÓSSY LAJOS: Amíg az egysejtűből ember lett. Gondolat Kiadó. Bp. 1965. 269 o.
Rec.: K. I.: *Ttud. Közl.* 9(96). 1965. 10. 526. — — *Ttud. Közl.* 9(96). 1965. 10. 478.
8. JUVAN CZ IRÉNEUSZ: Index-tulajdonságok szerepe az orvosi és biológiai kutatásban. Akadémiai Kiadó. Bp. 1965. 98 o.
Rec.: FARKAS GYULA: *Anthr. Közlem.* 10. 1966. 4. 117. — *Ttud. Közl.* 9(96). 1965. 10. 478
9. ÖKRÖS SÁNDOR: The heredity of papillary patterns. Akadémiai Kiadó. Bp. 1965. 174 o.
10. VÉRTES LÁSZLÓ: Az őskőkor és az átmeneti kőkor emlékei Magyarországon. Akadémiai Kiadó. Bp. 1965. 385 o. 45 t.

3. Tankönyvek, egyetemi jegyzetek

11. MALÁN MIHÁLY: Az ember szervezete és működése. Funkcionális anatómiai és egészségügyi alapismeretek. I. rész. (III. éves biológia-vegytan szakos hallgatók számára). Tankönyvkiadó. Bp. 1965. 117 o. Kossuth Lajos Tudományegyetem, Debrecen. Természettudományi Kar.

4. Munkaértékelések, beszámolók, tanulmányutak

12. EIBEN OTTÓ: Beszámoló a Német Biológiai Társaság „Schulbiologie” Sectiojának nagygyűléséről. = Biol. tan. 4. 1965. 5. 158—159.
13. EIBEN OTTÓ: A német antropológusok „Testalkat és teljesítmény” c. kongresszusa Erfurtban. = Testn. Sporteü. Szle. 6. 1965. 4. 241—243.
14. FEHÉR MIKLÓS: Bartucz Lajos és az ethnikai embertani kutatások. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 1. 17—19.
15. GÁBOR István: Beszámoló a Pathologus-Anatomus-Igazságügyi Orvosi Szakcsoport 1964. évi nagygyűlése igazságügyi orvosi sectiojának üléséről. (FEHÉR Miklós embertani-örökléstani előadása). = Morph. Ig. Orv. Szle. 5. 1965. 228—229.
16. LIPTÁK PÁL: Bartucz Lajos és a történeti embertani kutatások. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 1. 11—13.
17. MALÁN MIHÁLY: Embertani Szakosztályunk működése az 1964. évben, tehát működésünk 13. és 14. esztendejében. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 122—124.
18. NEMESKÉRI JÁNOS: Bartucz Lajos munkásságának méltatása. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 1. 7—10.
19. THOMA ANDOR: Bartucz Lajos őseberkutatói munkássága. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 1. 15.

5. Életrajzok, nekrológok, megemlékezések

20. EIBEN OTTÓ: Jubileusz osiemdziesięciolecia profesora L. Bartucza. = Przl. Antr. 31. 1965. 1. 75—82.
- 20/a. EIBEN OTTÓ: Prof. Bartucz 80 Jahre alt (Sein Leben und seine Tätigkeiten) = Anthropologie, 3. 1965. 1. 40—47.
21. MALÁN MIHÁLY: Johann Gregor Mendel az örökléstan megalapítója és a mendelizmus. = Éltud. 20. 1965. 45. 2115—2120.
22. TASNÁDI-KUBACSKA ANDRÁS: A 30 éve megjelent BÚVÁR alapítójára, Lambrecht Kálmánra emlékezünk. = Búvár. 10. 1965. 1. 4—5.
23. TÖRŐ IMRE: Üdvözlő beszéd (Bartucz Lajos 80. születésnapján). = Anthr. Közlem. 9. 1965. 1. 5.
24. — —: Dr. Bartucz Lajos. = Ttud. Közl. 9(96). 1965. 12. 546.

5/a. Ismertetések

25. —a—: Törő Imre—Csaba György: Az ember normális és pathológiás fejlődése. = Morph. Ig. Orv. Szle. 5. 1965. 1. 72.
26. BUDVÁRI RÓBERT: Berg, K.: Új emberi szérumsoportrendszer — az Lp tulajdonság. = Orv. Hlap. 106. 1965. 4. 183—184.
27. CHAMLA, M.—C.: Thoma, A.: The dentition of the Subalyuk Neandertal child. Zschr. Morph. Anthr. 54. 1963. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 566—567.
28. CHOCHOL, J.: Boross, M. M.—Nemeskéri, J.: Ein bronzezeitlicher Nierenstein aus Ungarn. Homo. 14. 1963. 149—150. = Arch. rozhl. 17. 1965. 5. 746.

29. DROZDOWSKI, ZB.: Lipták, P.: Antropologiceseszkie problemi epohi perezelenija narodov v Karpatszkom basszeine. Vopr. Antr. 14. 1963. 15–24. = Przl. Antr. 31. 1965. 1. 185.
30. EIBEN OTTÓ: Saller, K.: Leitfaden der Anthropologie. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2–3. 119–121.
31. EIBEN OTTÓ: Colbert, E. H.: Die Evolution der Wirbeltiere. Eine Geschichte der Wirbeltiere durch die Zeiten. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 4. 238.
32. EIBEN OTTÓ: Heberer, G. szerk.: Menschliche Abstammungslehre. Fortschritte der Anthropogenie 1863–1964. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 4. 237–238.
33. ENDES PONGRÁC: Törő I. — Csaba Gy.: Az ember normális és pathológiás fejlődése. = Orv. Hlap. 106. 1965. 27. 1292–1294.
34. FILEP, A.: Fehér Géza — Éry Kinga — Kralovánszky Alán: A Középduna-medence magyar honfoglalás és kora Árpádkori sírleletei. = Acta Ethn. Hung. 14. 1965. 1–2. 212.
35. GARANCZY MIHÁLY: Kontra György — K. Bócz István: Az emberi test képekben. = Élővilág. 10. 1965. 2. 112.
36. GERHARDT, K.: Dezső, Gy. — K. Éry, K. — Harsányi, L. — Huszár, Gy. — Nemeskéri, J. — Nozdroviczky, S. — Thoma, A. — Tóth, T. — Wenger, S.: Die spätmittelalterliche Bevölkerung von Fonyód. Anthr. Hung. 6. 1963. 1–166. = Homo. 16. 1965. 2. 126.
37. HERENDI VILMOS: Kiracsenkov, A. J. — Vinterhalter, O. V.: Gerincoszlop és testtartásváltozások fiatal evezősöknél. = Testn. Sporteü. Szle. 6. 1965. 4. 253–256.
38. j. f.: Barkóczy, L. — B. Bónis, É. — Bökönyi, S. — L. Kovrig, I. — Lengyel, I. — Mozsolics, A. — Patay, P. — Soproni, S. — B. Thomas, E. — Török, Gy. — Vértes, L.: Die Geschichte der Völker Ungarns. Bp. 1963. = Arch. Rozhl. 17. 1965. 1. 119–120.
39. KALISZEWSKA, M. D.: Eiben, O. — Eiben, M.: Neuere Angaben über die Körpermasse der westungarischen Neugeborenen. Anthropologie, 1. 1963. 2. 49–52. = Przl. Antr. 31. 1965. 1. 156.
40. KALISZEWSKA, M. D.: Eiben, O.: Über die Periodizität des Wachstums des Kindes. Anthropologie, 1. 1963. 2. 53–60. = Przl. Antr. 31. 1965. 1. 156–157.
41. KODOLÁNYI JÁNOS: Congressus Internationalis Fenno-Ugristarum Budapestini Habitus. = Acta Ethn. Hung. 14. 1965. 1–2. 218–220.
42. MALINOWSKI, A.: Schranz, D.: Zahnbetterkrankungen der längsvergangenen Zeit. Zschr. Morph. Anthr. 52. 1962. 347–354. = Przl. Antr. 31. 1965. 1. 169–170.
43. MALINOWSKI, A.: Schranz, D. — Huszár, Gy.: Caries Findings on Prehistoric Human Dentition from Hungary. Zschr. Morph. Anthr. 52. 1962. 141–154. = Przl. Antr. 31. 1965. 1. 167.
44. ms: Bugyi, B.: Röntgenologische Untersuchungen von Alterveränderungen der Symphysis pubis, des Schlüsselbeines und der Scapula. Mitt. Anthr. Gesell. DDR. 8. 1963. 23–27. = Arch. rozhl. 17. 1965. 2. 298.
45. ROTH—LUTRA, K. H.: Thoma, A.: The dentition of the Subalyuk Neanderthal child. Zschr. Morph. Anthr. 54. 1963. 127–150. = Biol. Abstr. 46. 1965. 21. 7455.
46. SAS MIHÁLY: W. J. Francis, A. J. Obstet: A menarche előtt oophorekto-mián átesett leányok későbbi fejlődése. Gynaecol. Brit. Commonw. 1964. 71. 773–783. = Orv. Hlap. 106. 1965. 4240.

47. SOPRONI SÁNDOR: Lipták Pál: Budapest avarkori népességének antropológiája I. (Budapest—Népstadion). Budapest Régiségei. 20. 1963. 237—333. = Arch. Ért. 92. 1965. 1. 98.
48. STEŠLIČKA, W.: Lengyel Imre — Nemeskéri János: Über die Blutgruppenbestimmung an Knochen mit Hilfe der Fluoreszenz—Antikörper—Methode. Homo. 15. 1964. 65—72. = Przl. Antr. 31. 1965. 2. 321.
49. STEŠLIČKA, W.: Thoma Andor: Die Entstehung der Mongoliden. Homo. 15. 1964. 1—22. = Przl. Antr. 31. 1965. 2. 320.
50. SZILÁGYI JÁNOS: Tóth Tibor: Paleoanthropological Finds from the Valley of Hudjirte. Acta Arch. Hung. 14. 1962. 249—253. = Arch. Ért. 92. 1965. 1. 97.
51. SZILÁGYI JÁNOS: Acsády, Gy. — Harsányi, L. — Nemeskéri, J.: The Population of Zalavár in the Middle Ages. Acta Arch. Hung. 14. 1962. 113—141. = Arch. Ért. 92. 1965. 1. 96.
52. TARJÁN RÓBERT: Étrend és testalkat. J. et Churchill LTD London, 1964. = Orv. Hlap. 106. 1965. 1096—1097.
53. VALLOIS, H. V.: Lipták, P. — Farkas, Gy.: Anthropological analysis of the Arpadian age population of Orosháza—Rákóczi telep. Acta Biol. Szeged. N. S. 8. 1962. 221—236. = L'Anthropologie. 69. 1965. 1—2. 129.
54. VALLOIS, H. V.: DEZSŐ, GY. — K. ÉRY, K. — HARSÁNYI, L. — HUSZÁR, GY. — NEMESKÉRI, J. — NOZDROVICZKY, S. — THOMA, A. — TÓTH, T. — WENGER, S.: Die spätmittelalterliche Bevölkerung von Fonyód. Anthr. Hung. 6. 1963. 1—166. = L'Anthropologie. 69. 1965. 1—2. 129—131.
55. — — : ADLER, P. — HRADECZKY, C.: A bölcsességfog csirahiányáról. Anthr. Közlem. 7. 1963. 139—147. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 630
56. — — : BOTTYÁN, O. — DEZSŐ, GY. — EIBEN, O. — FARKAS, GY. — RAJKAI, T. — THOMA, A. — VÉLI, GY.: Age of menarche in Hungarian girls. Ann. Hist. — Nat. Mus. Nation. Hung. 55. 1963. 561—572. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 641.
57. — — : CERAM, C. W.: A hettiták regénye. = Ttud. Közl. 9(96). 1965. 10. 441.
58. — — : FARKAS, GY.: Orosházi leányok menarchekora. Anthr. Közlem. 7. 1963. 129—138. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 630.
59. — — : SINKOVICS, V. — POLCZER, GY.: Retineált fogak gyakorisága. Anthr. Közlem. 7. 1963. 149—155. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 630.
60. — — : SZILÁGYI, M. — TÓTH, M.: Az Orosházi Táncsics Mihály gimnázium tanulóinak embertani vizsgálata. Anthr. Közlem. 7. 1963. 113—127. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 630.
61. — — : TÓTH, T.: Principal questions of anthropological taxonomy. Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 30. 1964. 167—179. = L'Anthropologie. 69. 1965. 5—6. 641.

6. Módszertani munkák

62. K. ÉRY KINGA: Szempontok az antropológiai leletek gyűjtési, restaurálási és raktározási munkáihoz. = Muz. Közl. 1965. 1. 13—25.
63. ISHIDA, E.: European vs. American Anthropology. Comment by Lipták Pál. = Current Anthr. 6. 1965. 3. 306.

64. KISZELY ISTVÁN — SUSITS LÁSZLÓ: A koponyák fényképezése. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 101—118.
 65. SZILÁGYI GÉZA: Állati szőrök vizsgálata. = Búvár. 10. 1965. 3. 174—177.

7. Morfológia

66. BUGYI BALÁZS: Zur Frage der röntgenologischen Bestimmung des Fettgewebes und der Muskulatur. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 1965. 17. 19—26.
 67. BUGYI BALÁZS: Histometriai vizsgálatok élő emberen. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 89—90.
 68. MOLNÁR GÉZÁNÉ SZILÁGYI KATALIN: Szellemi fogyatékosok bőrlérendszere. (Dermatoglyphic system of mentally deficient). = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 57—75.
 69. SCHRANZ DÉNES — ÚJ JÁNOS: Kettős gyökerű alsó szemfogak. (Untere Eckzähne mit doppelten Wurzeln). = Fogorv. Szle. 58. 1965. 9. 276—278.
 70. SINKOVICS VIKTOR — POLCZER GYÖNGYI — GYULAVÁRI OLIVÉR — BENCZE JOLÁN: Debreceni frissen beiskolázott gyermekek fogazata. (Der Gebiss-Status der Debrecener Schulkinder des ersten Jahrganges). = Fogorv. Szle. 58. 1965. 5. 148—151.
 71. TÓTH ÁRPÁD — CSÉMI LÁSZLÓ: Ikertejfogak előfordulása óvodáskorú gyermekeken. (Die Häufigkeit der Zwillingsmissbildungen an Milchzähnen bei Kindern im Vorschulalter). = Fogorv. Szle. 58. 1965. 9. 257—264.
 72. TÓTH TIBOR: The variability of the weight of the brain of Homo. = Home-naje a Juan Comas en su 65 aniversario. 2. 1965. 391—402. *
 73. TÓTH TIBOR: Az emberi agysúly variabilitása. = Élővilág. 10. 1965. 1. 44—47.
 74. TÓTH TIBOR: The variability of the brainweight by Homo. = Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 1965. 37. 131—141.
 75. VÁGÓ ILDIKÓ: Az orr méretbeli és morfológiai változásai 6—18 éves budapesti gyermekeken. (Die dimensionalen und morphologischen Veränderungen der Nase bei budapester Kindern von 6 bis 18 Jahren). = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 77—88.

8. Fiziológia. szerológia

76. BUDVÁRI RÓBERT: A szérumfehérjék öröklődő csoporttulajdonságainak jelentősége. = Orv. Hlap. 106. 1965. 37. 1729—1733.
 77. DEZSŐ GYULA: Budapesti fiúk gonád-érésének időpontja. (The data of gonad maturity of boys in Budapest). = Anthr. Közlem. 9. 1965. 4. 151—156.
 78. HARSÁNYI LÁSZLÓ: Csoportanyag-meghatározás lehetőségei csontszövetből. = Morph. Ig. Orv. Szle. 5. 1965. 4. 270—271.
 79. MEDVIGY MIHÁLY: A vércsoport összeférhetetlenség, mint erkölcsi probléma. = Vigilia. 30. 1965. 1. 7—13.

9. Ontogenezis

80. BODNÁR LÓRÁND — SZIRÁKI LÁSZLÓ: Magzati fejlődési rendellenességek osztályunkon és meggyénkben. = Orv. Hlap. 106. 1965. 21. 987—991.

81. HORN BÉLA — DÖMÖTÖRI JENŐ — KISZEL JÁNOS — CSORDÁS TERÉZ: Fejlődési rendellenességek előfordulása a Budapesti Orvostudományi Egyetem I. Női Klinikájának 10 éves anyagában. = Orv. Hlap. 106. 1965. 35. 1651—1654.
82. LUZSA GYÖRGY — PÓOR FERENC — SZALONTAI THEODORA: A vállöv fejlődési rendellenességei. = Orv. Hlap. 106. 1965. 15. 697—702.

10. Növekedés, fejlődés

83. BARTA LAJOS — SZŐKE LÁSZLÓ: Összefüggés a diabeteses gyermekek növekedése és szüleik magassága között. (Über den Zusammenhang zwischen dem Wachstum diabetischer Kinder und der Körperlänge ihrer Eltern). = Gyermekgyógyászat. 16. 1965. 5. 141—146.
84. BARTA LAJOS — DOMJÁN ATTILA: Kővér és cukorbeteg gyermekek születési súlya. (Über das Entbindungsgewicht dicker und zuckerkranker Kinder). = Gyermekgyógyászat. 16. 1965. 7. 207—212.
85. BUGYI BALÁZS: Körperhöhenbestimmung bei Kindern auf Grund der Epiphysenlänge. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 17. 1965. 11—18.
86. EIBEN OTTÓ: Főiskolás nők somatometriai és dynamometriai vizsgálata. = Testnev. Sporteü. Szle. 6. 1965. 2. 95—111.
Rec.: DANCs JÁNOS: Vasi Szemle, 20. 1966. 159.és — Ärztliche Jugendkunde, 57. 1966. 143.
87. EIBEN OTTÓ: Über den körperlichen Entwicklungsstand und die physische Leistung von Hochschülerinnen in Szombathely (Westungarn). = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 1965. 16. 29—41.
88. FARKAS GYULA — IZSÁK TERÉZ — NAGY JÚLIA: Die Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der repräsentativen Serie der Kleinkinder in Szeged. = Acta Biol. Szeged. 11. 1965. 3—4. 277—293.
89. HEGEDŰS GYÖRGY: A jáászági általános iskolai tanulók testi fejlettsége. (The physical growth of the primary school pupils in the Jászág). = Anthr. Közlem. 9. 1965. 4. 127—137.
90. KACSUR ISTVÁN: Körperlicher Entwicklungszustand, Konstitution, Umgebung und Pubertät. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 1965. 15. 47—51.
91. KACSUR ISTVÁN: A testi, a szellemi fejlődés és az éréfokozatok. = Acta Biol. Debr. (1964.) 3. 1965.
92. KASSAI STEFÁNIA — JÁMBOR MÓNKA — MAKÓI ZITA — BILLES JÁNOSNÉ: Állami gondozott leányok fejlődése és tápálkozása (10 éves utánvizsgálat). (Entwicklung und Ernährung von Mädchen im staatlicher Fürsorge (10 jährige Kontrolluntersuchung). = Gyermekgyógyászat. 16. 1965. 10—11. 322—324.
93. KOKAS KLÁRA — EIBEN OTTÓ: Die Wirkung rythmischer Bewegungen und Spiele (verbunden mit Gesang) auf die körperliche und geistige Entwicklung der Kinder im Kindergarten. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 15. 1965. 53—69.
94. KOVÁCS ZOLTÁN — E. NAGY MÁRIA — PÁLDY LÁSZLÓ: Az élet első fél-évében peroralis anabolikus szteroidokkal kezelt koraszülöttek későbbi fejlődése. (Über die spätere Entwicklung der im ersten Halbjahr des Lebens mit peroralen anabolen Steroiden behandelten Frühgeborenen). = Gyermekgyógyászat. 16. 1965. 4. 111—114.

95. KÖVÉR SÁNDOR: Mikor lesz iskolára érett a gyermek? = Éltud. 20. 1965. 36. 1684—1686.
96. K. PALIK IBOLYA: Négyezer iskolásgyermek psychosomatikus státusa. (The psychosomatic status of 4000 schoolboys and girls). = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 31—55.
97. RAJKAI TIBOR: Die Veränderungen der Rumpfmasse bei Grundschulkindern. = Mitt. d. Sekt. Anthropol. 1965. 17. 39—54.
98. RÓNA BORBÁLA — BERKI LAJOS — KAPOSVÁRI JÚLIA — MAJOR MAGDA — ZOLTAY LÁSZLÓ: Székkutasi falusi és tanyai gyermekek testi és szellemi fejlődésének, morbiditási viszonyainak vizsgálata. (Studies on the body and mental development and morbidity of children living in the village and an scattered farms of the communitiy Székkutas (Hungary). = Egészségtudomány. 9. 1965. 1. 105—125.
99. SÁNDOR RÓBERT: Nagyra nőnek a gyerekek. = Éltud. 20. 1965. 4. 173—175.

11. Életkorok antropológiája

100. BENCZE JOLÁN: A fogváltás accelerációja. (Die Acceleration des Zahnwechsels). = Fogorv. Szle. 58. 1965. 1. 6—11.
101. DEZSŐ GYULA: Anthropological examination. (In Haranghi, L.: Gerontological Studies on Hungarian Centennarians). Akadémiai Kiadó. Bp. 1965. 33—45.
102. GYULAVÁRI OLIVÉR: A fog- és csontfejlődés retardációjának mérése koraszülötteken 6—7 éves korban. (Die Messung der Retardation der Zahn- und Knochenentwicklung an Frühgeborenen im Alter von 6—7 Jahren). = Fogorv. Szle. 58. 1965. 7. 193—202.
103. POCZER JUDIT: A maradó fogak áttörésének kezdete és a testi fejlettség közötti kapcsolatokról. (Über den Zusammenhang des Beginns des Durchbruches der bleibenden Zähne und der körperlichen Entwicklung). = Fogorv. Szle. 58. 1965. 11. 333—335.
104. TÖRÖK GÁBOR: Új adat az újszülöttkori miniatűr pubertáshoz. (Beitrag zur Miniaturpubertät des Neugeborenenalters). = Gyermekgyógyászat. 16. 1965. 5. 129—140.

12. Humángenetika

105. MALÁN MIHÁLY — THOMA ANDOR: A humángenetikai kutatások újabb eredményei. = Anthr. Közlem. 9. 1965. 2—3. 91—99.
106. NEMESKÉRI JÁNOS: Az ivádi népesség rokonházasságairól. = Demográfia. 8. 1965. 2. 163—175.
107. SUTTER, J.: Újabb módszertani tapasztalatok az izolátumok tanulmányozása terén. = Demográfia. 8. 1965. 2. 176—179.

13. Emberszármazástan

108. GÜREV, J. nyomán: Ősember a sarkkörön. = Univerzum. 1965. 7. 94—95.
109. LÁZÁR ISTVÁN: Sámuel, a lelet. = Élet és irodalom. 9. 1965. 36. 12.
110. SÁFRÁN GYÖRGYI: A bükki ősemberkutatás Herman Ottó levelezésében. = Borsodi Szle. 9. 1965. 1. 59—66.

111. THOMA ANDOR: La définition des Neandertaliens et la position des Hommes fossiles de Palestine. = *L'Anthropologie*. 69. 1965. 5—6. 519—533.
112. VALLOIS, H. V.: Des Hommes mindeliens en Hongrie. = *L'Anthropologie*. 69. 1965. 5—6. 596—597.
113. — — : Ősember a sarkvidéken. = *Éltud.* 20. 1965. 4. 186.
114. — — : Ősemberformájú újonnan „felfedezett” lények léteznek-e? = *Búvár.* 10. 1965. 1. 60.
115. — — : Újabb értékes ősember leletek Kínában. = *Éltud.* 20. 1965. 4. 186.

13/a. Ősrégészet

116. KRETZOI MIKLÓS — VÉRTES LÁSZLÓ: Upper Biharian (Intermindel) Pebble-industry Occupation Site in Western Hungary. = *Current Anthr.* 6. 1965. 1. 74—87.

14. Paleoantropológia (történeti embertan)

117. FARKAS GYULA — LIPTÁK PÁL: Adatok Orosháza X—XIII. századi népességének embertani ismeretéhez. (In.: Orosháza története és néprajza). Orosháza. 1965. 1. kötet. 204—220 o. és 13 tábla.
118. LIPTÁK PÁL: On the Taxonomic Method in Palaeoanthropology (Historical Anthropology). = *Acta Biol. Szeged. N. S.* 11. 1965. 1—2. 169—183.
- 118/a. LIPTÁK PÁL; A régészet és a paleoantropológia kölcsönviszonya = Móra Ferenc Múzeum 1964—1965 évi Évkönyve, Szeged. 2. 1965. 123—125.
119. THOMA ANDOR: A janislawicei őslapp. (The protolapp of Janislawice). = *Arch. Ért.* 92. 1965. 1. 37—41.
120. TÓTH TIBOR: Paleoanthropological Finds from the Valley of Hudjirte (Noin-Ula-Mongolia) = *Ann. Hist. - Nat. Mus. Nation. Hung.* 57. 1965. 485—492.

14/a. Paleodemográfia, paleopatológia, paleoszociográfia

121. GRYNÆUS TAMÁS: Összehasonlító és actiopathogenetikai vizsgálatok a fossilis és recens hyperostosisok körében. = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1965. 36. 67—148.
122. KŐHEGYI MIHÁLY: Adatok Homokmégy egészségügyének történetéhez. = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1965. 34. 37—74.
123. TASNÁDI—KUBACSKA ANDRÁS: A paleopathologia mai állása és fejlődése, = *Ttud. Közl.* 9(96). 1965. 4. 184—187.

15. Etnikai embertan, etnogenezis, őstörténet

124. FARKAS GYULA — LIPTÁK PÁL: A lakosság embertani képe. (In.: Orosháza története és néprajza). Orosháza. 1965. 2. kötet. 344—399. és 35 tábla.

125. KOČKA, K.: Archäologisch-anthropologische Korrelationen zwischen Ungarn und Slawen in den X—XII. Jahrhunderten. = *Acta Arch. Hung.* 17. 1965. 1—4. 55—58.
126. LÁSZLÓ GYULA: Óstörténetünk legkorábbi szakaszai. Doktori ért. tézisei. 1965. Akad. ny. Bp. 5 old.
127. TÓTH TIBOR: A honfoglaló magyarság ethnogenezisének problémája. (Problemes de l'ethnogenese des Hongrois conquérants). = *Anthr. Közlem.* 9. 1965. 4. 139—149.
128. — — : A baszkok embertani adatai. = *Éltud.* 20. 1965. 30. 1437.

16. Alkalmazott antropológia

16/a. Orvosi antropológia

129. ANDRIK PÁL: Paleostomatológiai kutatások eredményei és azok jelentősége. (Die Ergebnisse palaeostomatologischer Untersuchungen und ihre Bedeutung). = *Fogorv. Szle.* 58. 1965. 12. 357—363.
130. BARTUCZ LAJOS: Anthropologiai és személyazonossági vizsgálatok Semmelweis csontvázán. = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1965. 37. 57—111.
131. BARTUCZ LAJOS: Semmelweis négyszeri exhumálása. = *Ttud. Közl.* 9(96). 1965. 12. 546—550.
132. KULIN LÁSZLÓ: A testfelépítés lemerésének gyakorlati és elvi jelentősége a csecsemősorvadásban. (Über die praktische und theoretische Bedeutung der Bestimmung des Körperaufbaus in Säuglingsathrophie). = *Gyermekgyógyászat.* 16. 1965. 2. 33—44.
133. LERSCH, M. R. nyomán: Koponyaoperációk a kisii törzs földjén. = *Unverzum.* 1965. 3. 31—38.
134. MAKLECOVA, N. P. — GINZBURG, V. V. — ROCHLIN, D. G.: A Szovjetunió területén feltárt emberi koponyák trepanációja. = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1965. 36. 25—30.
135. MAKLETSOVA, N. P. — GUINZBURG, V. V. — ROKHLIN, D. G.: Trepanation in fossil skulls found in the USSR territory. = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1965. 37. 31—36.
136. MAKLECOVA, N. P. — GINZBURG, V. V. — ROHLIN, D. G.: Trepanacija na iszkopajemüh cserepah cseloveka na territorii SzSzsZR. = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1965. 36. 11—24.
137. NEMESKÉRI JÁNOS — KRÁLOVÁNSZKY ALÁN — HARSÁNYI LÁSZLÓ: Trepined Skulls from the Tenth Century. = *Acta Arch. Hung.* 17. 1965. 1—4. 343—367. és 16 t.
138. TOMOLA GYÖRGY — RAJKAI TIBOR: Sportolók asszimetriái és egyéb tartási rendellenességei. = *Testn. Sporteü. Szle.* 6. 1965. 1. 38—42.

16/b. Igazságügyi antropológia

139. FEHÉR MIKLÓS: Az antropológiai-örökléstani vizsgálatok eredményei peres ügyekben. = *Magyar Jog.* 12. 1965. 1. 27—30.
140. REX—KISS BÉLA: Vizsgálataink Rh-típusok megoszlására nézve. Az Rh-vizsgálatok alkalmazása származás-megállapítási perekben. = *Morph. Ig. Orv. Szle.* 5. 1965. 4. 268—270.

16/c. Pedagógiai antropológia

141. FARKAS GYULA: Megjegyzések az ember származásának általános iskolai oktatásával kapcsolatban. = Módsz. Közlem. 5. 1965. 3. 197—201.
142. FARKAS GYULA: Válasz A biológia tanítása c. folyóirat szerkesztőbizottságának „Nyilatkozatá”-ra. = Módsz. Közlem. 5. 1965. 4. 279—280.

16/d. Sportantropológia

143. ABÁD JÓZSEF: Az erő alakulása a 11—14 éves életkorban. = Testn. sporttud. 1. 1965. 1. 5—8.
144. APOR PÉTER: A 11—13 éves gyermekek élettani jellemzői. Milyen határai vannak a terhelhetőségnek? = Testn. sporttud. 1. 1965. 1. 1—3.
145. BAKONYI FERENC: Vágtázó nők a mérlegen. = Testn. sporttud. 1. 1965. 3. 1—2.
146. MÓNUS ANTAL: Alkat, teljesítmény, felkészülés. = Sportélet. 1. 1965. 4. 24—25.
147. RAJKAI TIBOR: Über den Zusammenhang zwischen den Körpermassen und Sportleistungen bei Studenten. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 1965. 14. 39—70.
148. RÖSLER, H. D.: Diskussionsbeiträge zum Referat von T. Rajkai: Über den Zusammenhang zwischen den Körpermassen und Sportleistungen bei Studenten. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 1965. 14. 71.
149. SALAMON JENŐ: A 10—14 éves korúak sajátos pszichológiai vonásai. = Testn. sporttud. 1. 1965. 1. 3—5.
150. SCHOTT, L.: Diskussionsbeiträge zum Referat von T. Rajkai: Über den Zusammenhang zwischen den Körpermassen und Sportleistungen bei Studenten. = Mitt. d. Sekt. Anthrop. 1965. 14. 71—72.

17. Ismeretterjesztő munkák

151. BALASSA H. ANDRES: 500 éves „jégmúmiát” fedeztek föl Argentínában. = Éltud. 20. 1965. 22. 1026—1029.
152. BROTHWELL, D. nyomán: Hol és mikor lett az ember értelmes? = Univerzum. 1965. 3. 64—71.
153. CZEIZEL ENDRE: Fiú vagy lány? = Ttud. Közl. 9(96). 1965. 6. 246—249.
154. DELORME, H. nyomán: A kelták. = Univerzum. 1965. 9. 29—38.
155. GÓTH ENDRE: Mikor lehet sikeres a törpenövés kezelése? = Éltud. 20. 1965. 30. 1403—1405.
156. HARASZTI ISTVÁN: Egy „titokzatos” kis nép: a baszkok. = Éltud. 20. 1965. 16. 748—752.
157. HERVIER, R. — ROUFFAUD, C. nyomán: Madagaszkár őslakói a mikeák? = Éltud. 20. 1965. 26. 1222—1227.
158. HILLABY, J. nyomán: Kirándulás a kőkorszakban. = Éltud. 20. 1965. 32. 1504—1507.
159. KASZA LÁSZLÓ: Hogyan él Böbe csimpánz a veszprémi állatkertben? = Éltud. 20. 1965. 50. 2359—2361.
160. KEMENCZEI TIBOR: Négyezer éves kisázsiai népelemek hazánkban. = Ttud. Közl. 9(96). 1965. 10. 442—444.

161. MIGÁLY BÉLA: Lépegetés vissza az ősmúltba. = *Élővilág*. 10. 1965. 5. 268—272.
162. PÁSZTOR LAJOS: Számítanóra a csimpánziskolában. = *Éltud.* 20. 1965. 19. 896—901.
163. SZÉKELY SÁNDOR: A lombik-bébi. = *Éltud.* 20. 1965. 21. 972—976.
164. Sz. H. E.: A Homo sapiens keresi önmagát. = *Világosság*. 6. 1965. 355—357.
165. THOMA ANDOR: Színlátás és színvakság. = *Élővilág*. 10. 1965. 2. 107—112.
166. — — : A faji probléma biológiai vonatkozásai. = *Valóság*. 8. 1965. 5. 123—124.
167. — — : A polinéziai és a csukcs népeesség rokonsága. = *Éltud.* 20. 1965. 4. 187.
168. — — : A születés előtti élet. = *Éltud.* 20. 1965. 44. 2094—2099. — 20. 1965. 46. 2192—2195.
169. — — : Az antropológusé a szó. = *Sportélet*. 1. 1965. 5. 21—22.
170. — — : Az Argun-menti evenki (tunguz) nép. = *Éltud.* 20. 1965. 41. 1966.
171. — — : Az orangután fogyókúrája. = *Éltud.* 20. 1965. 47. 2252.
172. — — : Az ősember újabb nyomai Görögországban. = *Éltud.* 20. 1965. 4. 187.
173. — — : Csimpánzvadászat Kongóban és a sárgaság elleni oltóanyag. = *Éltud.* 20. 1965. 1. 40.
174. — — : Korai kőkorszakbeli barlangfestmény Portugáliában. = *Éltud.* 20. 1965. 19. 906.
175. — — : Kőkorszakbeli barlangrajzok az Uralban. = *Éltud.* 20. 1965. 30. 1438.
176. — — : Kőkorszakbeli temetkezőhely. = *Éltud.* 20. 1965. 8. 382.
177. — — : Majmok a mőszkvai téiben. = *Éltud.* 20. 1965. 42. 2014.
178. — — : Orvostudomány és újjelenyomatok. = *Éltud.* 20. 1965. 30. 1438.

18. Varia

179. ÁGH ATTILA: Marxizmus és antropológia. = *Valóság*. 8. 1965. 11. 42—57.
180. HEMMER, H.: Nachrichten. Ungarn. = *Homo* 15. 1964. 14. 256.

Névmutató

ABÁD JÓZSEF, 143
 ACSÁDI GYÖRGY, 51*
 ADLER PÉTER, 55*
 ANDRIK PÁL, 129
 APOR PÉTER, 144
 ÁGH ATTILA, 179

BAKONYI FERENC, 143
 BALASSA H. ANDRES, 151
 BARKÓCZI L., 38*
 BARTA LAJOS, 83*, 84*
 BARTUCZ LAJOS, 1, 14, 16, 18, 19, 20, 23,
 24, 130, 131

BENCZE JOLÁN, 70*, 100
 BERG, K., 26
 BERKI LAJOS, 98*
 BILLES JÁNOSNÉ, 92*
 K. BÓCZ ISTVÁN, 35*
 BODNÁR LÓRÁND, 80*
 BOROSS M. M., 28*
 B. BÓNIS ÉVA, 38*
 BOTTYÁN OLGA, 56*
 BÖKÖNYI SÁNDOR, 38*
 BROTHWELL, D., 152
 BUDVÁRI RÓBERT, 26, 76
 BUGYI BALÁZS, 44, 66, 67, 85

(A * jelzés társszerzőségben készült közleményt jelent).

- CERAM, C. W., 3, 57
 CHAMLA, M.—C., 27
 CHOCHOL, J., 28
 COLBERT, E. H., 31
 CSABA GYÖRGY, 25*, 33*
 CSÉMI LÁSZLÓ, 71*
 CSORDÁS TERÉZ, 81*
 CZEIZEL ENDRE, 153
- DANCS JÁNOS, 86
 DELORME, H., 154
 DEZSŐ GYULA, 2*, 36*, 54*, 56*, 77, 101
 DOMJÁN ATTILA, 84*
 DÖMÖTÖRI JENŐ, 81*
 DROZDOWSKI, ZB., 29
- EIBEN MÁRTA, 39*
 EIBEN OTTÓ, 1, 12, 13, 20, 20/a, 30, 31,
 32, 39*, 40, 56*, 86, 87, 93*
 ENDES PONGRÁC, 33
 ÉRY KINGA, 36*, 54*, 62
- FARKAS GYULA, 2*, 8, 56, 58, 88*, 117*,
 124*, 141, 142
 FEHÉR GÉZA, 34
 FEHÉR MIKLÓS, 14, 15, 139
 FILEP A., 34
 FRANCIS, W. J., 46*
- GARANCSY MIHÁLY, 35
 GÁBOR ISTVÁN, 15
 GÁBORI MIKLÓS, 4
 GERHARDT, K., 36
 GINZBURG, V. V., 134*, 135*, 136*
 GÓTH ENDRE, 155
 GRYNÆUS TAMÁS, 121
 GYÓRFFY GYÖRGY, 5
 GYULAVÁRI OLIVÉR, 70*, 102
- HARANGHI LÁSZLÓ, 6, 101
 HARASZTI ISTVÁN, 156
 HARSÁNYI LÁSZLÓ, 36*, 51*, 53*, 78, 137*
 HEBERER, G., 32
 HEGEDŰS GYÖRGY, 89
 HEMMER, H., 180
 HERENDI VILMOS, 37
 HERMAN OTTÓ, 110
 HERVIER, R., 157*
 HILLABY, J., 158
 HORN BÉLA, 81*
 HORTI JÓZSEF, 7*
 HRADECKY CLAUDIA, 55*
 HUSZÁR GYÖRGY, 36*, 43*, 54*
- ISHIDA, E., 63*
 IZSÁK TERÉZ, 88*
- JÁMBOR MÓNIKA, 92
 J. F., 38
 JUVANCZ IRÉNEUSZ, 8
- KACSUR ISTVÁN, 90, 91
 KALISZEWSKA, M. D., 39, 40
- KAPOSVÁRI JÚLIA, 98*
 KASSAI STEFÁNIA, 92*
 KASZA LÁSZLÓ, 159
 KEMENCZEI TIBOR, 160
 KISZEL JÁNOS, 81*
 KISZELY ISTVÁN, 64*
 KOČKA, K., 125
 KODOLÁNYI JÁNOS, 41
 KOKAS KLÁRA, 93*
 KONTRA GYÖRGY, 35*
 KOVÁCS ZOLTÁN, 94*
 KÖVÉR SÁNDOR, 95
 KŐHEGYI MIHÁLY, 122
 KRALOVÁNSZKY ALÁN, 34*, 137*
 KRETZÓI MIKLÓS, 116*
 KULIN LÁSZLÓ, 132
 KURACSENKOV, A. J., 37*
- LAMBRECHT KÁLMÁN, 22
 LÁSZLÓ GYULA, 126
 LÁZÁR ISTVÁN, 109
 LENGYEL IMRE, 38*, 48*
 LERSCH, M. R., 133
 LIPTÁK PÁL, 16, 29, 47, 63, 117*, 118, 118/a,
 124*
 LUZSA GYÖRGY, 82*
- MAJOR MAGDA, 98*
 MAKLECOVA, N. P., 134*, 135*, 136*
 MAKÓI ZITA, 92*
 MALÁN MIHÁLY, 11, 17, 21, 105*
 MALINOWSKI, A., 42, 43
 MEDVIGY MIHÁLY, 79
 MENDEL, J. G., 21
 MICÁLY BÉLA, 161
 MIKLÓSSY LAJOS, 7
 MOLNÁR GÉZÁNÉ Id. M. Szilágyi
 MÓNUS ANTAL, 146
 MOZSOLICS AMÁLIA, 38*
 M. S., 44
- NAGY JÚLIA, 88*
 É. NAGY MÁRIA, 94*
 NEMESKÉRI JÁNOS, 18, 28*, 36*, 48*, 51*,
 54*, 106, 137*
 NOZDROVICZKY SYLVIA, 36*, 54*
- OBSTET, A. J., 46*
 ÖKRÖS SÁNDOR, 9
- K. PALIK IBOLYA, 96
 PATAY PÁL, 38*
 PÁRDY LÁSZLÓ, 94*
 PÁSZTOR LAJOS, 162
 POLCZER GYÖNGYI, 59*, 70*
 POLCZER JUDIT, 103
 POÓR FERENC, 82*
- RAJKAI TIBOR, 56*, 97, 133*, 147, 148
 REX—KISS BÉLA, 140
 ROHLIN, D. G., 134*, 135*, 136*
 ROUFFAUD, C., 157*
 RÓNA BORBÁLA, 98*
 ROTH—LUTRA, K. H., 45

SALAMON JENŐ, 149
SALLER, K., 30
SAS MIHÁLY, 46
SÁFRÁN GYÖRGYI, 110
SÁNDOR RÓBERT, 99
SCHOTT, L., 150
SCHIRANZ DÉNES, 42, 43*, 69*
SEMMELEWEIS IGNÁC, 130, 131
SINKOVICS VIKTOR, 59*, 70*
SOPRONI SÁNDOR, 38*, 47
STĚŠLIČKA, W., 48, 49
SUSITS LÁSZLÓ, 64*
SUTTER, J., 107*

SZALONTAI THEODORA, 82*
SZ. H. E., 164
SZÉKELY SÁNDOR, 163
SZILÁGYI GÉZA, 65
SZILÁGYI JÁNOS, 50, 51
M. SZILÁGYI KATALIN, 68
SZILÁGYI MIHÁLY, 60*
SZIRÁKI LÁSZLÓ, 80*
SZŐKE LÁSZLÓ, 83*

A szerző címe: Dr. FARKAS Gyula

JATE Embertani Intézete
Szeged, Táncsics u. 2.

TARJÁN RÓBERT, 52
TASNÁDI—KUBAGSKA ANDRÁS, 22, 123
THOMA ANDOR, 19, 27, 36*, 45, 49, 54*,
56*, 105*, 111, 119, 165
THOMAS EDIT, 38*
TOMOLA GYÖRGY, 138*
TÓTH ÁRPÁD, 71*
TÓTH MÁRIA, 60*
TÓTH TIBOR, 36*, 50, 54*, 61, 72, 73, 74,
120, 127
TÖRÖK GÁBOR, 104
TÖRÖK GYULA, 38*
TÖRÖ IMRE, 23, 25*, 33*

UJ JÁNOS, 69

VALLOIS, H. V., 54, 112
VÁGÓ ILDIKÓ, 75
VÉLI GYÖRGY, 56*
VÉRTES LÁSZLÓ, 10, 38*, 116*
VINTERHALTER, O. V., 37*
WENGER SÁNDOR, 36*, 54*

ZOLTAY LÁSZLÓ, 98*

BARTUCZ LAJOS: *A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek.* (Palaeopathologia III. Az Országos Orvostörténeti Könyvtár és a Medicina Kiadó kiadványa, Budapest, 1966. 612 oldal 313 ábrával. Ára 106.— Ft.)

Az Országos Orvostörténeti Könyvtár kiadványaként 1960-ban jelent meg a Palaeopathologia I., majd 1962-ben a II. kötet és befejező kötetként 1966-ban került kiadásra a sorozat III. kötete. A magyar antropológiai szakirodalom „A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek” című kötettel nemcsak hazai, de nemzetközi mércével mérve is nagyértékű, magasszínvonalú művel gazdagodott.

A megjelent munka a szerző hat évtizedet meghaladó elemző és összegező, történeti embertani kutatásainak jelentős foglalatát adja. A mű központi kérdésként a praehistorikus trepanációt s az azzal összefüggő kérdéseket tárgyalja. Az orvostörténeti vonatkozások leginkább az „Anthropologiai és orvostörténeti exhumálások” című részben jutnak érvényre. Az említetteken kívül a szerző foglalkozik a mesterséges koponyatorzítással utalásaiban humán palaeopathologia egész területére kiterjed a figyelme.

Általános megjegyzésként, előljáróban, szólnunk kell a munka általános szemléletéről. BARTUCZ LAJOS, az antropológus, elsődlegesen az antropológiai szemléletből kiindulva tárgyalja a trepanáció, koponyatorzítás és a történeti exhumálások kérdéseit, de amit külön is ki kell emelnünk, hogy elemzéseiben, következtetéseiben messzemenően a komplex szemlélet érvényesül. A régészeti, ethnológiai, történeti és orvostudományi vonatkozásokat egyenlő mértékben figyelembe véve, kritikailag mérlegelve azok értékeit, alakítja ki végső megállapításait. Munkájának sajátos értékét ez adja meg. Az antropológus, a régész, ethnológus, történész, palaeopathologus egyaránt gazdag forrásanyagot és értékelést, összefoglalást kap a címben feltüntetett kérdésekre vonatkozóan. Mint minden tudományos szakkönyvben közölt értékelések, következtetések módosulhatnak a jövőben, az újabb kutatások eredményeként azonban a módszeresen közölt óriási, új ismeretanyag, adatok forrásértéke változatlan marad a jövőben is. E vonatkozásban BARTUCZ LAJOS e munkájának jelentőségét ma még nem is tudják a kívülállók teljes mértékkel felmérni.

A mű a Bevezetésen kívül hat főrésze és azokon belül 58 fejezetre, alfejezetre különül. Rendkívül gazdag a mű illusztrációs anyaga és az 1600 címet magában foglaló irodalmi jegyzéke. A továbbiakban részek szerint ismertetem az azokban közölt új anyagot és megállapításokat. A Bevezetésben a szerző az antropológia, palaeopathologia és az orvostörténet fogalmi meghatározását adja és történeti, módszertani áttekintést nyújt a három tudományág érintkező problémáiról. A komplex kutatások szükségességének hangsúlyozásakor részletesen foglalkozik a korábbi faji előítéletek tudománytalan voltával és azzal, hogy az milyen mértékben gátolta a tárgyalt jelenségek helyes megítélését. Határozott állásfoglalása e kérdésben annál is inkább megemlítenő, mert számos téves, korábbi megállapítás gyökere a rasszista szemlélet korlátolt voltában keresendő. A Bevezetés keretén belül foglalkozik a szerző mindazon post-mortalis elváltozások kérdéseivel, amelyek a tényleges megállapítások hitelessége szempontjából döntöek. A fizikai, kémiai és biológiai dekompozíció okozta elváltozások ismerete nélkül tett megállapítások éppen a trepanáció kérdésében igen sok esetben téves következtetések levonását eredményezték.

Kritikai szempontból BARTUCZ LAJOS az első részben kitűnően foglalja össze a praehistorikus trepanáció kutatásának történetét. Orvostudományi oldalról közelíti meg a XIX. századi kutatás történetét, majd számos idézettel dokumentálja a faji előítéletes szemlélet gátló hatását a praehistorikus trepanációk értelmezésében. A koponya rondellek, T-sincipitalis és

bregma sebek ismertetése keretében PRUNIÉRES, BROCA és MANOUVRIER felfedezéseit, megállapításait foglalja össze tömören. A magyar szakirodalomban e munka tárgyalja először módszeresen a természeti népeknél napjainkban is alkalmazott koponyalékeléseket. A nemzetközi gazdag irodalomból, kitűnő megválogatással kontinensenként kritikai észrevételekkel nyújt áttekintést a trepanáció indikációiról, kultikus és kultúrtörténeti vonatkozásairól, valamint az alkalmazott módszerekről. A palaeopathologiai szemlélet érvényre jutása mellett külön alfejezetben foglalkozik a komplex kutatás fontosságával és végül összefoglalást nyújt a magyarországi praehistorikus és protohistorikus trepanációk eddigi kutatásainak eredményeiről.

A II., III., IV. részekben régészeti korok, periódusok és ethnikumok szerint ismerteti a magyarországi praehistorikus és protohistorikus trepanációs leleteket. A monografikus mű legjelentősebb részei ezek. A trepanációs leletek ismertetésében részletesen megadja azok feltárásának adatait, a régészeti vonatkozásokat, az antropológiai és palaeopathologiai jellegeket. A leletek ismertetése, tárgyalása és a dokumentáció teljessége a monografikus mű legnagyobb értékei közt külön is kiemelendő, ugyanis a hitelességen túlmenően ebben rejlik leginkább a munka forrásértéke.

A második részben a szerző behatóan foglalkozik a Szentés—Ficsorhalom neolitikori; Szentés-teési, lebőszigeti aeneolitikori; a Szőreg C. és Deszk-F. bronzkori; a szőregi és deszki, Szeged-jánosszállási, Füzesabony bronzkori temetők, lelőhelyek trepanációs leleteivel. Lényeges megállapításként emelhető ki, hogy a magyarországi őskori leleteken animisztikus jelentőségű, post mortem trepanáció eredményeként nyert rondelle nem volt kimutatható. A lengyeli és zengővárkonyi trepanációkról a gondos vizsgálat eredményeként igazolást nyert, hogy azok nem post mortem készültek.

A harmadik rész a római kori jazyg-szarmatakori, vegyes népvándorláskori és az avarkori temetők trepanációs leleteiről nyújt első ízben magasigényű, rendszeres áttekintést. A 19 avarkori temető trepanációs leleteinek elemzése önmagában is számos kérdésre nyújt értékes utalást.

A kiszombori vegyes népvándorláskori temető népességének vizsgálata a „bregma-sebek” tekintetében különleges helyet foglal el a magyarországi népvándorláskori populációk között. 17 fejtető sebre vonatkozóan a szerző oly értelemben foglal állást, hogy azok nagyobb részben therapeutikus célúak és nem tekinthetők animisztikus jellegű „jelképes trepanáció”-nak.

Tekintettel arra, hogy a temetőben voltak magyar sírok, e megállapítás — megítélésem szerint — feltételezésként fogadható el. A kiszombori temető 1221. ltsz. koponyáján BARTUCZ LAJOS T-sympitális-t állapot meg, amely megjelenésében megegyezik a MOODIE által publikált perui koponya fejtető sebével. E leletsorozatokat (Kiszombor, Szőreg) mesterségesen torzított koponyaleleteit is részletesen ismerteti a szerző, több esetben utalást téve a torzítás módjának rekonstrukciójára is.

A 19 magyarországi avarkori temető óriási anyagának áttekintése alapján — a korábbi feltételezésnek megfelelően — megállapítást nyert, hogy a trepanált leletek gyakorisága igen alacsony.

A negyedik rész tárgyalja a IX—X. századi honfoglaláskori és a római XI—XII. századi Árpád korabeli trepanációs leleteket. Az irodalomból közismert verebi pogány magyar sír trepanált koponyájának részletes elemzésével vezeti be e részt, majd több, korábban nem publikált vagy csak irodalomban részlegesen közölt leletet elemez a szerző. Összefoglalásként e részben utal a magyar irodalomban, az elmúlt években publikált „jelképes trepanációkra”, valamint az akkor még publikálás alatt állt „sebészi” trepanált, honfoglaláskori koponyákra. E trepanációk indikációjaként nem tartja teljesen elfogadhatónak az acemistikus és varázslati cselekményben rejlő magyarázatot, hanem a fájdalom megszüntetésére irányuló therapeutikus szándékot tartja valószínűnek. A sebészeti trepanációk esetében, a korábbi szerzőkkel megegyezően a depressziós fractura utáni helyreigazító és gyógyító szándékú műveletet tételez fel. Az őskortól Árpád-korig terjedően olyan részletes és módszeres áttekintést nyújt az egész problémakörrel, hogy a későbbi kutatásokra már elsősorban is az egyes részletkérdések kidolgozása hárul.

Az ötödik részben BARTUCZ LAJOS tudományos munkásságának talán egyik legjelentősebb, területéhez tartozó, orvostörténeti vonatkozású exhumálásokat tárgyalja. E rész a sajátos antropológiai, palaeopathologiai és orvostörténeti vonatkozásokon túl, magyar kultúrtörténeti szempontból különös fontosságú. E rész első fejezetében a kiskunhalasi „Kuruczhalom” feltárását és annak eredményeit foglalja össze. A második alfejezetet a magyar jakobinusok kétszeri exhumálása során végzett antropológiai és palaeopathologiai eredményeit adja egységes keretben. MARTINOVICS Ignác, SIGRAY Jakab, HAJNÓCZY József, SZENTMARJAY Ferenc, LACZKOVICS János, Óz Pál és SZOLÁRCSIK János személyazonosságának megállapítása az oknyomozó történeti és anatómiai megfigyeléseken alapuló kutatásnak ragyogó példái.

Utolsó alfejezete e résznek SEMMELWEIS Ignác csontvázán végzett antropológiai és személyazonosítási vizsgálatait foglalja magába. SEMMELWEIS Ignác antropológiai és biológiai

státusát meghatározó palaeopathologiai vizsgálata módszerességben kitűnő iskolapéldáját adja annak, miként lehetséges és kell az ilyen kérdések kidolgozását maradéktalanul elvégezni.

A hatodik részben BARTUCZ LAJOS 25 pontban foglalja össze az ide vonatkozó kutatások eredményeit, következtetéseit.

A „Reflexiók”-ban, szinte már megérezve, hogy e munkáját tovább folytatni nem lesz módja, útmutatást nyújt a jövőben végzendő kutatásokra.

A korrektúra nehéz és fárasztó munkáját nonszokkal halála előtt még maga végezte, de sajnos már a mű megjelenését nem érthette meg.

Egész életén át vallott és kutató munkájában megvalósított tudományszeretetének megfelelően e művel búcsúzott el az élettől és szakmájától.

DR. NEMESKÉRI JÁNOS

WAHLERT, G.: *Teilhard de Chardin und die moderne Theorie der Evolution der Organismen* (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1966. 45 oldal. Ára 8,50 DM)

Az utóbbi évtizedben több könyve jelent meg TEILHARD DE CHARDINnek (1881—1955), az ismert jezsuita paleontológusnak. Könyveit több nyelvre is lefordították („*Le Phénomène humain*”c. művét orosz nyelven is kiadták). Természetes ezek után, hogy az utóbbi években több könyv foglalkozott TEILHARD DE CHARDIN munkásságával is. E könyvek sorában figyelemre méltó helyet foglal el WAHLERT monográfiája, amelyben a szerző kritikusán vizsgálja TEILHARD DE CHARDIN elméletét, gondolatmenetét, eredményeit, és kimutatja, hogy mely pontokon és milyen alapon elfogadhatatlan az a modern evolúciótan számára.

A bevezető és TEILHARD DE CHARDIN életének, életművének ismertetése után a szerző széleskörű irodalmi áttekintést ad: ebben a fejezetben számos szakember idevonatkozó értékelését tárgyalja és kiegészíti azokat saját kritikai megjegyzéseivel. — A könyv szakmailag jól megalapozott adalék egy olyan vitához, amely a biológiai tudomány szempontjából alapvető kérdést tárgyal.

DR. EIBEN OTTÓ

MARTIN, R. — SALLER, K.: *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung, IV. kötet* (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1966. 2417—2999. oldal, 184 ábrával. Ára: 155,— DM)

A IV. kötet ill. a 18. Lieferung megjelenésével teljessé vált korunk egyik legjelentősebb antropológiai tankönyvének III., teljesen átdolgozott kiadása. A IV. kötet a konstitúciós antropológiát és az alkalmazott antropológiát tárgyalja, — ez a két nagy fejezet szakkörökben már ismert a 15., 16. és 17. Lieferung-ből. Ezekhez képest utószóval, név- és tárgymutatóval és 5 oldalnyi sajtóhibajegyzékkel egészült ki a mű. A 35 oldalas, eléggé bőséges névmutató több, mint négy és félezer szerzőt, a 15 oldalas tárgymutató viszont alig több, mint 2200 „alapfogalmat” tartalmaz. Ennél lényegesen részletesebb tárgymutatóra számítottunk, különösen amióta tapasztaltuk, hogy ez a kiadás szerkezetében és tartalmában jelentősen eltér az előző kiadásoktól.

SALLER professzor az utószóban rámutat arra az elvre, amely az új kiadásban az antropológia fogalmára és meghatározására vonatkozik. Eszerint az antropológia a maga rendszerében a Hominidáknak nemcsak természetrajza (*Naturgeschichte*), hanem természeti jelene (*Naturgegenwart*) és természeti jövője (*Naturzukunft*) is, és ezzel a felfogással az antropológiából eddig hiányzó közegészségtani fejezetet a szerző megkísérli könyvébe beépíteni. Így az antropológia a maga tudományos jelentősége mellett egy kifejezetten gyakorlati szemérettel gazdagodott, amellyel a szakma jövőbeli jelentősége és a szélesebb nyilvánosság előtti népszerűsége máris bizonyosnak látszik.

A 3000 oldalas (188 íves), 4 kötetes új tankönyv, amely 1253 ábrát és számtalan sok táblázatot ad közre, SALLER professzor és munkatársai 10 évi hatalmas munkájának eredménye. A könyv joggal számíthat arra, hogy minden antropológus alapvető kézikönyve legyen és hogy minden intézet könyvtárában előkelő helyet kapjon. — Elismerés és dícséret illeti a Fischer Verlag-ot, amely a könyvet oly nagy gondnal és szép kiállításban jelentette meg, és ezzel ismételtelen megerősítette világviszonylatban is vezető helyét az antropológiai szakkönyvek kiadása terén.

DR. EIBEN OTTÓ

WIEDEMANN, H.-R. (szerk.): *Dysostosen, generalisierte und lokalisierte Knochenentwicklungsstörungen*. (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1966. 132 oldal, 98 ábrával. Ára 45.— DM)

A csontváz endogén generalizált, vagyis többé-kevésbé körülírt fejlődési rendellenességével, a *dysostosis*-sal az orvos és az antropológus gyakran találkozhat. Ez részben súlyos anomáliák, részben nagyfokú károsodások, torzulások formájában jelentkezhet. A kérdés

biokémiai vizsgálata az utóbbi években jelentősen előrehaladt. E gondolatok indokolták, hogy 1965 októberében a „Gesellschaft für Konstitutionsforschung” és a Deutsche Gesellschaft für Anthropologie” Freiburgban rendezett közös kongresszusán a dysostosisot tették főtémává.

A kongresszus előadásainak gyűjteményes kötete, amely 23 előadás anyagát és a hozzájuk kapcsoló vitákat tartalmazza, VERSCHUER, O. bevezetőjével és a szerkesztő WIEDEMANN, H.-R. professzor előszavával ill. megnyitóbeszédével indul.

Az első referátumot LENZ, W. adja közre „Morfológiai és genetikai szempontok a generalizált csontvázanomáliák kórtanához” címmel. Irodalmi adatok és saját megfigyelései alapján mint negatív dogmákat írja le, hogy a dysostosis esetében — a többé-kevésbé generalizált és jól definiált csontvázanomália értelmében — hiányoznak bizonyos helytálló bizonyítékok az átmeneti- és keverékformákat illetően, a hiányos penetranciát illetően, a különböző megjelenési formákat és a különböző eredetet illetően, és a polygénés öröklődésű dysostosisot illetően. — Szembeállítja ezekkel a pozitív dogmákat: több a jól definiált, önálló típus, mint a jó betegségnev, viszont minden egyes típusra bőven akad elnevezés; az egyes típusok exakt módon osztályozhatók; a csontvázanomáliák általános biológiai érdeklődésre tarthatnak számot. — Az osztályozásnál a következő bélyegeket tartja jelentősnek: testmagasság, proporció, az ujjpercek közötti ízületek mozgásképessége, rtg-felvételek, bőrelváltozások, bizonyos (testen mért) szögek megváltozásai, foganomáliák, szaruhártyahomály, stb. — Az achondroplasia mutációs rátáját valamivel $1 \cdot 10^{-5}$ alatt becsüli. — További munkaprogramnak a ritkább esetek gyűjtését, exakt leírását és genetikai elemzését javasolja, és ezzel összefüggésben a jó gyógyítási eredmények érdekében az emberi mutációkutatás kiszélesítését ill. elmélyítését, valamint a humángenetikusok profilaktikus közreműködését tartja szükségesnek.

SPRANGER, J. a generalizált dysostosisal kapcsolatos újabb klinikai és biokémiai eredményekről számol be. MAROTEAUX, P. a hypochondrodystrophiát („Spät-Hurler”) helyezi új megvilágításba, amely szerinte ritka autosom-recessív megbetegedés jellegzetes klinikai és rtg-morfológiai képpel és műkopolysacchariduriával.

BURKHARDT, L. és DEGENHARDT, K.-H. referátumai a koponya dysostosisait tárgyalják. — SPIESS, H. a thorium-kezelés késői ártalmaival foglalkozik.

Az epiphysealis dysplasia problémakörét több referátum is érinti: KOZLOWSKI, K. — LIPSKA, E.; MAU, H. — GÖBEL, P.; SIEWEKE, H. — LEHMANN, W.; KOCH, E.

LJUNGNESS, U. — BEHNKE, H. pedig az osteogenesis imperfecta syndromájával kapcsolatban végzett biokémiai vizsgálatokról számol be.

OSTERTAG, B. kísérletes teratológiai munkáját ismerteti.

Több referátum foglalkozik a kopolyúv-régió dysostosisaival: ESCHLER, J.; SCHOLZ, W.; TÜNTE, W. — Többen tárgyalják a koponya különböző deformitásait: EBEL, KL. — D. a koponya növekedését vizsgálta kraniostenosis esetekben; GERKEN, H. a „lóherelevél”-syndroma klinikumát, LIEBALDT, G. pedig annak patho-anatómiáját tanulmányozta. SCHIFFER, K.-H. Down-betegek koponyavarratzavarait, mint alkati bélyegeket mutatja be. NIERMANN, H. Klienefelter-syndromás és osteoporosisos betegein gyűjtött tapasztalatait ismerteti.

HIENZ, H. A., a sugárártalom hatására kialakult károsodások nomenklatúrabeli és rendszerezési problémáival foglalkozik; MATTHIAS, H. H. a csípő- és a combcsont rendellenességeit foglalja össze; végül PFEIFFER, R. A. az ulna és a fibula öröklődő megrövidülését mutatja be egy 4-generációs családon.

A kötet részletesen ismerteti tehát a dysostosis-kutatás számos mai eredményét, amelyek az egyre inkább humángenetikai érdeklődésű antropológusok számára is rendkívül értékesek. A Fischer-Verlag-ot dicséri, hogy a kötet alig 10 hónappal a kongresszus után megjelent.

Dr. EIBEN OTTÓ

Embertani Szakosztályunk működése az 1966. évben

100. szakülés, 1966. január 31.

1. BARTUCZ LAJOS: Elnöki megnyitó (A 100-ik szakosztályi ülés jelentősége)
2. NEMESKÉRI JÁNOS: A halandóság nemi differenciáltságának történeti alakulása.

101. szakülés, 1966. február 14.

KISZELY ISTVÁN: Adatok a langobardok antropológiájához a szentendrei temető vizsgálata alapján.

102. szakülés, 1966. március 14.

TÓTH TIBOR: A transzformáció időtartama a metiszáció folyamatában.

103. szakülés, 1966. április 18.

1. LENGYEL IMRE: A komplex (kémiai-analitikai, szerológiai és szövettani) csontvizsgálatok eddigi eredményei a palaeoantropológiában.
2. VÉLI GYÖRGY: Akceleráció a felszabadulás előtt és után.
3. TÓTH TIBOR: Adatok Észak-Mongólia palaeoantropológiájához.

104. szakülés, 1966. május 9.

1. RAJKAI TIBOR: Néhány fejméret változása hosszmetzeti vizsgálat alapján.
2. FARKAS GY. — GASPÁRICS E. — KOVÁCS L.: Kecskeméti iskolásgyermekek testméreteinek változásáról, különös tekintettel a mellkas méreteire.
3. BRUSZT PÁL: Koponyákon végzett fogsúvizsgálatok eredményei.

*

A Magyar Biológiai Társaság 1966. május 20-án Pécsen megtartott közgyűlésén DR. BARTUCZ LAJOS egyetemi tanárt, a biológiai tudományok doktorát, Szakosztályunk elnökét a Társaság megalakulása óta az Embertani Szakosztályban kifejtett kimagaslóan eredményes tevékenységének elismerésül a Társaság *tiszteleti tagjává* választotta.

*

1966. június 4-én, életének 82. évében elhunyt DR. BARTUCZ LAJOS ny. egyetemi tanár, a biológiai tudományok doktora, a Magyar Népköztársaság Munkaérdemrendje arany fokozatának tulajdonosa, a Magyar Biológiai Társaság tiszteleti tagja és Embertani Szakosztályának elnöke, a Nemzetközi Antropológiai és Etnológiai Társaság európai Állandó Bizottságának tagja, számos külföldi Antropológiai Társaság, a Finn-Ugor Társaság stb. tagja.

Temetésén, 1966. június 10-én, a Farkasréti temetőben a Magyar Biológiai Társaság elnöke, DR. TÖRŐ IMRE akadémikus búcsúztatta az elhunytat a Társaság elnöksége és tagsága nevében. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kara és professzortársai nevében DR. FRENYÓ VILMOS egyetemi tanár, az antropológus kollégák nevében DR. NEMESKÉRI JÁNOS, az Antropológiai Témabizottság vezetője, volt intézetének munkatársai nevében DR. EIBEN OTTÓ adjunktus búcsúztatta BARTUCZ professzort.

*

105. szakülés, 1966. szeptember 12.

1. KISZELYNÉ HANKÓ ILDIKÓ: A lencsepusztai kelta temető embertani vizsgálata.
2. KISZELY ISTVÁN: Subfossilis csontok szövettani vizsgáló módszerei.

106. szakülés, 1966. október 10.

1. FEHÉR MIKLÓS: Megemlékezés Bartucz Lajos professzorról.
2. THOMA ANDOR: A vértesszöllősi előember nyakszirtcsontja.

107. szakülés, 1966. november 14.

1. KRALOVÁNSZKYNÉ ÉRY KINGA: Az ártándi avarkori népesség embertani vizsgálata.
2. HERCZEGH JÁNOS: Ráckevei általános iskolai tanulók legfontosabb testméretei.

108. szakülés, 1966. december 12.

1. Szakosztályi elnök választása.
2. LÁNGNÉ BOTTYÁN OLGA: Antropometriai adatok osztályozásának néhány problémája.
3. LIPTÁK PÁL — FARKAS GYULA: A Békés-povádzugi őskori és 10—11. századi temető csontvázanyagának embertani vizsgálata.
4. LONTAINÉ SANTORA ZSÓFIA: A magasabbrendű gerincesek és az ember szérumfehérjéinek összehasonlító vizsgálata.

*

Az 1966. december 12-i szakülésen választotta meg a Szakosztály az elhunyt BARTUCZ professzor, szakosztályi elnök utódát az elnöki tisztségre. A választást a Magyar Biológiai Társaság Elnökségének képviselőjében megjelent DR. KONTRA GYÖRGY, a Társaság ellenőre vezette le. Az Intéző Bizottság előzetes egyhangú javaslata alapján a Szakosztály az elnöki tisztségre DR. MALÁN MIHÁLY professzort jelölte. A választás során 22 érvényes szavazat érkezett be, ezek közül DR. MALÁN MIHÁLY 20, DR. LIPTÁK PÁL 1 és DR. VÉLI GYÖRGY 1 szavazatot kapott. A Szakosztály új elnöke eszerint DR. MALÁN MIHÁLY professzor lett, aki a választás után megköszönte az irányában megnyilvánult bizalmat és megígérte, hogy minden erejével a Szakosztály működésének érdekeit fogja szolgálni. Reméli, hogy a Szakosztály jelmondata ezentúl: „Concordia parvae res crescunt, discordia maximae dilabuntur” lesz

DR. LÁNGNÉ BOTTYÁN OLGA

A kiadvány előfizethető és példányként
megvásárolható:
az AKADÉMIAI KIADÓ-nál, Budapest V.,
Alkotmány u. 21.
Telefon: 111—010
Csekkbefizetési számla: 05, 915. 111—46.
az AKADÉMIAI KÖNYVESBOLTBAN:
Budapest V., Váci u. 22.
Telefon: 185—612
Előfizetési díj egy évre: 20,— Ft.

Külföldön terjeszti a
KULTÚRA Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi
Vállalat, Budapest, V., Népköztársaság útja 21.
Telefon: 429—760

Ára: 7,50 Ft

Előfizetési ára kötetenként 20,— Ft.

TARTALOMJEGYZÉK

Eredeti közlemény	
<i>Thoma Andor</i> : A vértesszőllősi ember (2 képpel)	123
Humán genetika	
<i>Győrffy Barna</i> : Általános genetika — humán genetika	125
Módszertani közlemény	
<i>Rajkai Tibor</i> : A testfejlődési vizsgálatok gyakorlati vonatkozásai	133
Beszámoló	
<i>Tóth Tibor</i> : Tanulmányúton a Szovjetunióban	139
Bibliográfia	
<i>Farkas Gyula</i> : Az antropológia tárgykörébe tartozó vagy azt érintő hazai irodalom bibliográfiája (1965)	145
Könyvismertetések	
<i>Bartucz Lajos</i> : A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek (<i>Nemeskéri János</i>)	159
<i>Wahlert, G.</i> : Teilhard de Chardin und die moderne Theorie der Evolution der Organismen (<i>Eiben Ottó</i>)	161
<i>Martin, R. — Saller, K.</i> : Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung, IV. kötet (<i>Eiben Ottó</i>)	161
<i>Wiedemann, H.-R.</i> (szerk.): Dysostosen (<i>Eiben Ottó</i>)	161
Hírek	
A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának működése az 1966. évben (<i>Lángné Botyán Olga</i>)	163
Felhívás a szerzőkhöz a borító belső oldalán	