

A DÉL-ALFÖLD ŐSKORÁNAK PALEOANTROPOLÓGIÁJA

(Kandidátusi értekezés tézisei)*

Írta: FARKAS GYULA

(József Attila Tudományegyetem Embertani Tanszéke, Szeged)

I. A kitűzött kutatási feladat és tudományos előzményei

Az értekezés célkitűzése a Tisza—Körös—Maros—Aranka folyók által határolt földrajzi területen feltárt hiteles őskori paleoantropológiai anyag tanulmányozása és kiértékelése volt. Ennek elérése céljából feladatunkat az alábbiakban körvonalaztuk:

— A Dél-Alföldön (Dél-Magyarország és É-Jugoszlávia) feltárt bronzkori antropológiai anyag áttekintése és jellemzése az alkalmazott metodikák segítségével.

— Előbbiekhez hasonló módon értékelni a bronzkort megelőző rézkor és neolitikum dél-magyarországi paleoantropológiai leleteit, melyek a József Attila Tudományegyetem Embertani Tanszékének gyűjteményében vannak elhelyezve.

— Összehasonlítani a különböző régészeti korszakokból származó őskori temetők emberi maradványait, és körvonalazni azok összefüggéseit.

— A három régészeti periódus leleteinek áttekintése alapján — amennyiben ez lehetséges — feleletet adni a bronzkori populáció eredetére vonatkozóan.

— A vizsgálatokból leszűrhető tapasztalatok alapján körvonalazni a jövő feladatait, és irányt szabni a dél-magyarországi őskori paleoantropológiai anyag tanulmányozásához.

— Mivel egyik célkitűzés a fentebb említett gyűjteményben levő őskori paleoantropológiai anyag tanulmányozása, így ezen keresztül képet kívánunk adni a tanszék őskori leleteinek állományáról is.

Mindezeket a célkitűzéseket az indokolta, hogy mind a mai napig egész Magyarország őskorának antropológiájára vonatkozóan nincsen a feltárt leletanyag tudományos vizsgálatán alapuló összefoglaló munka. A Maros-vidéken jelentős számú anyagot tártak fel, és ugyanakkor ez a terület nemesak földrajzi, de régészeti vonatkozásban is bizonyos tekintetben egységesnek mondható.

A kitűzött feladat megvalósításához tudományos előzményként a *neolitikumból* néhány kisebb közlemény ismert csupán. Így a lengyeli (VIRCHOW, MALÁN), a Bűdöspeszt-barlangban feltárt (BARTUCZ), a vaskúti (NEMESKÉRI), a Békés-povádzugi (LIPTÁK—FARKAS), a Vésztő-Mágori halmon feltárt (FARKAS), a villánykövesdi (K. ZOFFMANN) antropológiai leleteket ismertették eddig.

* Az értekezést a szerző 1976. október 11-én védte meg. Oponensek: DR. TÓTH TIBOR, a biológiai tudományok kandidátusa és DR. TROGMAYER OTTÓ, a történettudományok (régészet) kandidátusa.

A rézkori leletek közül a Hódmezővásárhely-kotacparti anyagról jelent meg kisebb közlemény (APOR-NAGY), ismert a Tiszapolgár-Basatanyán feltárt leletek jellemzése is (NEMESKÉRI). Részletesen azonban csak az Alsónémedi-i temető van ismertetve (NEMESKÉRI).

Néhány bronzkori lelet (Bag, Üllő, Kelebia) ismertetését (LIPTÁK) követte a dél-alföldi pitvarosi (FARKAS), battonyai (FARKAS-LIPTÁK), mokriini (FARKAS-LIPTÁK-LENGYEL), tápéi halomsíros temető (FARKAS-LIPTÁK) értékelése.

Az összefoglaló munkák közül említjük meg BARTUCZ 1938-ból származó könyvét, valamint az egész magyarországi őskorra, de külön a péceli kultúrára vonatkozó összefoglalásokat (NEMESKÉRI), továbbá hivatkozunk azokra a munkákra, melyek a hazai anyagot külföldi leletekkel hasonlítják össze (TÓTH).

Ide sorolhatók még azok a kéziratok, melyek jelenleg sajtó alatt vannak a magyarhomorógi rézkori leletekről, a dél-alföldi leletek paleopatológiai vonatkozásairól, a régészeti és antropológiai meghatározás egybeesésének kérdéséről (FARKAS-MARCSIK).

Végül a pleoszterológiai vizsgálatokról készült összefoglaló munka őskori anyagára hivatkozunk (LENGYEL).

II. Vizsgálati módszerek

A paleoantropológiai leletek összehasonlítását még részletes értékelés esetében is nagyon megnehezíti az a körülmény, hogy az egyes szerzők más és más módszereket alkalmaztak. A dél-alföldi leletek értékelésénél igyekeztünk a biológiai rekonstrukció megvalósítása érdekében — a rendelkezésre álló lehetőségek figyelembevételével — mindazokat a vizsgálati módszereket alkalmazni, melyek alkalmasak a leletanyag többirányú megvilágítására. Ennek alapján a következő metodikát vettük figyelembe:

— A *nemiség* (sexus) megállapításánál részint morfológiai jelleget (MARTIN-SALLER, NEMESKÉRI) figyeltünk meg, amelyeket az ötfokozatos skála alapján (HARSÁNYI-FÖLDES) egyedenként értékeltünk, és szexualizáltsági jeleket állapítottunk meg, részben — de nem minden lelőhely esetében — a kémiai analízissel meghatározott citráttartalom (LENGYEL-NEMESKÉRI) volt az irányadó. A morfológiai jelek meghatározásának megbízhatóságát korábban ugyanazon anyagon (MOKRIN) végzett régészeti és kémiai meghatározás összehasonlításával ellenőriztük (LENGYEL-FARKAS). Mindhárom meghatározás 92%-ban egyezett.

— Az *elhalálzási kor* megállapítására részben a hagyományos módszerekre (MARTIN-SALLER) voltunk kényszerülve az anyag rossz megtartása miatt, de figyelembe vettük a pontosabb morfológiai meghatározást szolgáló metodikát (NEMESKÉRI), továbbá a csontkémiai vizsgálatok eredményeit is (LENGYEL).

— A *metrikus elemzést* MARTIN technikája szerint végeztük, a jelek csoportosításánál HUG, MARTIN-SALLER beosztását vettük alapul, a termetet BREITINGER és BACH módszerével számoltuk, és a kapott méreteket a biometriai előírásoknak megfelelően R-40 típusú számítógépen értékeltük. A morfológiai jeleknél MARTIN előírásait vettük alapul.

— A *taxonómiai elemzésnél* LIPTÁK munkáira támaszkodtunk, publikációi alapján korábban az európaiakra „normaértékeket” állapítottunk meg (FARKAS), és a továbbiakban ezekhez viszonyítottuk adatainkat.

Az egyes taxonómiai kategóriák relatív gyakoriságának régészeti korszakok szerinti megítélésénél figyelembe vettük a relatív gyakoriság szórását is. Ennek alsó határának megállapítására a következő formulát alkalmaztuk:

$$p'_1 = \frac{p' + \frac{a^2}{2n} - \frac{a}{n} \cdot \sqrt{p'(1-p') + \frac{a^2}{4n}}}{1 + \frac{a^2}{n}},$$

míg felső határát az alábbi képlettel számítottuk ki:

$$p'_2 = \frac{p' + \frac{a^2}{2n} + \frac{a}{n} \cdot \sqrt{p'(1-p') + \frac{a^2}{4n}}}{1 + \frac{a^2}{n}},$$

ahol p' a mintából számított (empirikus) relatív gyakoriság, n a minta elemszáma, az a a kiválasztott 95%-os megbízhatósági szintnek megfelelő táblázati érték.

— A *csontok biokémiai vizsgálatánál* LENGYEL és NEMESKÉRI munkáira támaszkodva MACH, TAUSSKY, HEGEDÜS, FISKE, SUBBAROW, INCZÉDI útmutatásait vettük figyelembe, és — a korábban leírt módszert (LENGYEL) módosítva — ioncserélő gyantával végeztük a szervetlen anyag meghatározását. A vércsoport elemzéseknél LENGYEL adataira támaszkodtunk.

— Az *anatómiai variációk, paleopatológias* esetek megítélésénél leírt analógiákat vettünk alapul, elsősorban BROTHWELL, FINNEGAN, MARTIN, SALLER, RECÖLY—MÉREI, NATHAN és mások nyomán.

— A *biometriai értékelésnél* az antropológiai problémákra alkalmazott módszerek szerint jártunk el (FARKAS—HUNYA). Ennek kidolgozásánál elsősorban WEBER, SVÁB, KENDALL, CAVALLI—SFORZA, JÁNOSY, MURAKÖZY, ARADSKY, JUVANCZ, PREKOPA munkáit vettük figyelembe.

— A *paleodemográfiai értékelésnél* ACSÁDI, NEMESKÉRI, ANGEL alapvető munkáira támaszkodtunk.

— A paleoantropológiai leletek *régészeti korszakokba* sorolásánál az eredeti leírások mellett elsősorban BÓNA, KALICZ, TROGMAYER és B. KUTZIÁN megállapításait tanulmányoztuk.

— A *temetkezés módja* (jobb- vagy baloldalas) és az antropológiai nemmeghatározás eredménye közötti koincidienciát 2×2 mezős kontingencia táblázattal vizsgáltuk. Az

$$r = \sqrt{\frac{\chi^2}{n}}$$

kontingencia koefficiens alapján állapítottuk meg az összefüggés szorosságát. Ha r értéke 0,4 alatt volt, az összefüggést lazának, 0,41–0,7 között közepes erősségűnek, 0,71 és 0,9 között szorosnak, 0,91 felett nagyon szorosnak ítéltük (SVÁB). A kapott χ^2 értéket $F = k - 1$ szabadságfokhoz tartozó táblázati értékkel hasonlítottuk össze. Statisztikai döntésünk igazolhatósági szintjéül $P = 95\%$ -ot választottunk.

A leletanyag vizsgálata előtt annak hitelességét minden esetben ellenőriztük, majd a fenti módszerrel végrehajtott vizsgálat után adatainkat külföldi publikációk eredményeivel vetettük egybe. Következtetéseinket a fentiek után állapítottuk meg.

III. A vizsgálat eredményei

1. A Dél-Alföld területéről származó 128 neolitikus sír lelete közül 53, a rézkorba datált 261 sír közül 117 csontmaradványát, 2303 bronzkori sír leletének 1122 csontvázát vontuk be a vizsgálatba. Összesen 2692 feltárt sír 1292 leletét vizsgáltuk.

A lelőhelyek megoszlása régészeti koronként a következő:

21 neolitikus (7 Körös-csoport, 6 tiszai-kultúra, 8 korszakokba nem sorolt neolitikus);

20 rézkori (8 tiszapolgári, 8 bodrogeresztúri, 3 péceli, 1 korszakokba nem sorolt rézkori);

38 bronzkori (14 korai, 10 középső, 7 késői, 1 halomsíros, 6 korszakokba nem sorolt bronzkori).

Magyarországon az őskorra vonatkozóan ez az első eset, hogy ilyen nagyszámú vizsgálati anyagon végeztek részletes antropológiai vizsgálatokat. Ezt egészítik ki még a már közölt és nem szorosan a Dél-Alföld területéhez tartozó leletek, melyeket az összehasonlítás során vontunk be az értekezés anyagába.

2. A neolitikum esetében a feltárt leletek 41,4%-át, a rézkorból 44,8%-át, a bronzkori anyagnál 48,7%-át tanulmányozhattuk.

A számok azt bizonyítják, hogy gyakorlatilag minden második sír csontvázát mentették csak meg, vagy a megmentett anyag töredékessége miatt csak minden második alkalmas részletesebb elemzésre. Az őskor antropológiai kutatásának egyik alapfeltétele, hogy megfelelő számú vizsgálati anyag álljon rendelkezésre. Ezért kívánatos, hogy a jövőben — a felvetődő tudományos problémáknak megfelelően — a feltárásoknál a leletek megmentésére nagyobb súlyt helyezzenek.

3. A nemek és elhalálzási korok szerinti megoszlás alapján 431 férfi, 415 nő és 314 gyermek csontváza állott rendelkezésre.

A fenti számok azt bizonyítják, hogy a meg nem mentett leletek elsősorban a gyermekek csontvázai közül kerültek ki. Ez a tény a paleodemográfiai értékelésnél döntő szerepet játszott.

4. A temetkezés módja (jobb- és baloldalas), és az antropológiai nemmeghatározás ko incidenciáját 689 leletnél vizsgáltuk. A korrelációs koefficiens értéke a neolitikumban $r = 0,019$, a rézkorban $r = 0,691$, a korai bronzkorban $r = 0,740$, a középső bronzkorban $r = 0,354$, a késői bronzkorban $r = 0,228$, és a halomsíros kultúra népénél $r = 0,075$.

Mindezek alapján megállapítottuk, hogy a neolitikumban nem bizonyítható összefüggés a temetkezési ritus és a nemiség között. A rézkorban a férfiakat jobb, a nőket bal oldalukra fektették a sírba. Ez az összefüggés nagymértékben igazolt. A korai bronzkorban nagymértékben igazolt a két jelenség kapcsolata, azonban a férfiakat bal, a nőket jobb oldalukra fektetve helyezték el. A középső bronzkorban az összefüggés nem olyan kifejezett, lazának mondható. A késői bronzkorban nincs összefüggés a két jelenség között (bár ennek oka a kevés elemszám — 22 — is lehet). A halomsíros kultúra népénél az összefüggés nagyon laza, tehát a fektetés módja nem határozza meg a nemet.

A neolitikumtól a korai bronzkorig tehát erősödik a kapcsolat, majd ettől kezdve csökken. Ez összhangban van a rézkorra vonatkozó régészeti megállapításokkal (BÓNA).

5. A metrikus elemzés eredményei szerint mindegyik őskori fázisra férfiakkal jellemző a közepeshosszú, keskeny és közép magas koponya, a közép magas és orthognath arc koponya. A felsőarc közép magas, orrüreg közép magas, szájpad közepeshosszú és középszéles.

Indexek szerint a felsőarc a neolitikumban és rézkorban keskeny (lepten), a bronzkor egyes korszakaiban középszéles (mesen). Az orbita a neolitikumban magas (hypsikonch), az összes többi korszakban közép magas (mesokonch). Az agykoponya a középső bronzkor kivételével (ahol mesokran) a többi korszakban dolichokran. A brachykrania tehát az aritmetikai átlag alapján, egyetlen korszakra sem jellemző, és az egész szériában csupán 13%-ban található, jóllehet elvétve a rézkorban is előfordul.

A termet a neolitikumban nagy közepes, ettől kezdve alacsonyabb lesz (közepes), jóllehet a korai bronzkorra is a nagy közepes termet jellemző.

Úgy tűnik, hogy a késői bronzkorban egy hosszabbfejű és magasabb termetű férfi lakosság beáramlásával kell számolnunk.

A nők az összes régészeti korszakban széles homlokúak, arcuk közép magas, leptoprosop, az orbita keskeny, mesokonch, az orr chamaerrhin, szájpad keskeny. A koponya a középső bronzkor kivételével magas.

A többi jelleg az egyes korszakokban sokkal változékonyabb, mint a férfiaknál. A termet a késői bronzkor kivételével magas vagy nagy közepes.

6. A taxonómiai elemzés alapján (354 lelet) az egyes korszakokra a következőt állapítottuk meg:

A neolitikumban a férfiak és nők taxonómiai képe változó. Férfiaknál elsősorban a nordoidok, nőknél a mediterránok fordulnak elő. Egyik nemnél sem találunk brachykranokat. A mediterránok közül több az atlantomediterrán, mint a gracilis. — A neolitikum taxonómiai képének helyes megrajzolásához feltétlenül szükség van további leletekre.

A rézkorban a férfiaknál csökken a nordoidok aránya, növekszik a mediterránok és cromagnoidok gyakorisága. Nőknél a neolitikumhoz viszonyítva lényeges eltérés nem mutatkozik. — Ebben az időszakban, és pedig férfiaknál a tiszapolgári műveltség, nőknél a bodrogkeresztúri kultúra idején jelennek meg a rövidfejűek, számuk azonban a többi taxonhoz viszonyítva elenyésző. Mindkét nemnél kiegyenlítődik a gracilis mediterrán és atlantomediterrán változat aránya.

A bronzkorban férfiaknál és nőknél egyaránt a mediterrán csoport szerepel leggyakrabban, jelentőségük azonban csökken. Ennek oka elsősorban a nordoidok, cromagnoidok és brachykranok számbeli növekedése. Férfiaknál leggyakoribb változat az északi, nőknél az atlantomediterrán. A mediterránok közül férfiaknál a gracilis, nőknél az atlantomediterrán változat a gyakoribb. A brachykranok közül aránylag gyakoribb az alpi rassz.

A bronzkoron belül, férfiaknál és nőknél egyaránt, a korai bronzkorban főként az északi, a középső és késői bronzkorban a mediterrán csoport dominál. A rövidfejűek mindkét nemnél elsősorban a korai bronzkorban tűnnek fel.

7. A vizsgált őskori szériánál az anatómiai variációk és congenitális anomáliák széles skálája figyelhető meg. Paleopatológiai szempontból ítélve nagyon kevés elváltozást tapasztaltunk a tápéi halomsíros kultúra leleténél, viszont magas cariesfrekvencia volt megfigyelhető a mokri leletknél. Több temető-

nél nagyon jelentős számban találtunk trepanált eseteket (Szőreg, Mokrin), melynek alapján feltételezzük, hogy a Maros-vidéken egy meglehetősen sok tapasztalattal rendelkező „trepanációs iskola” működhetett, és tapasztalataikat generációról generációra átadhatták egymásnak.

8. A paleodemográfiai vonatkozású megfigyelések arra utalnak, hogy a neolitikumban a 60 évet megélt emberek száma meglehetősen kevés volt. Ugyanakkor magas volt a gyermekhalandóság.

A rézkorban csökkent a gyermekhalandóság, a legtöbben 25–40 év között haltak meg.

A bronzkorban a 0–14 éves életkorban meghaltak aránya 8%-kal növekedett a neolitikumhoz viszonyítva.

A vizsgált leletanyag pontosabb paleodemográfiai elemzésre a csontvázak rossz megtartási állapota vagy hiányos megmentése miatt nem alkalmas.

9. A jelenlegi régészeti felfogás szerint a neolitikumban a Kárpát-medencét új, földművelő életformát folytató népesség szállta meg, minden valószínűség szerint a Balkán felől (délről vagy délkeletről), de az sem kizárt, hogy az itt élő mezolitikus népesség is résztvett az új populáció kialakításában (KALICZ, BÓNA).

Ennek a megállapításnak az ellenőrzését a rendelkezésre álló antropológiai anyag alapján elvégeztük. Összehasonlító adatként vettük figyelembe CAPPRIERI (Anatólia, Palesztína, Mezopotámia, Irán, Turkménia, India), KURTH (Khirokitia), BOEV (Devetska barlang, Karanovo, Jassa, Kasanlak), ANGEL (Tzanglia, Astakos, Agora Athen, Hageorgitika, Hoirosipilia, Servia), NECRASOV (Románia), KONDUKTOROVA (Nyikolszkoje, Vaszilevka, Dereivka, Volneno, Vovnigi, Nyizsnyij Dnyep, Mariupol), BUNAK (Kelet-Európa), KNUSSMANN (É-Európa és DNy-Európa) adatait, valamint SCHWIDETZKY elemzésének eredményeit.

Mindennek alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a Kárpát-medence neolitikorban történő déli vagy délkeleti (esetleg mindkét) irányból való benépesedését antropológiai adatokkal is alá lehet támasztani, de nem kizárt a kelet felől feltételezhető migráció sem. Ugyanakkor az északkeletről feltételezett bevándorlás (NEMESKÉRI) megítélésünk szerint további alátámasztást igényel. E megállapításunkat nagymértékben alátámasztják SCHWIDETZKY eredményei, aki a görögországi, jugoszláviai (Vinča) és bulgáriai leletek között nagy hasonlóságot talált és megállapította, hogy a neolitikumban Európa déli részén egy egységes népességkomplexum alakult ki. A magyarországi adatok nyilvánvalóan publikálás hiánya miatt maradtak ki ebből a vizsgálatból, amelyek ugyanakkor az említett területek neolitikori lakosságával taxonómiai hasonlóságot mutatnak.

10. A régészek a rézkori műveltség eredetét részben a tiszai-kultúráig vezetik vissza, részben déli bevándorlást tételeznek fel (KALICZ, BÓNA).

Ennek a feltételezésnek a megvizsgálásához a dél-alföldi anyagon kívül felhasználtuk CAPPRIERI, BOEV, KONDUKTOROVA (Uzatovo, Bilise zlate, Nyezviszko, Vereme, Lipkani, Vihvatinci, Szoloncseny, Dereivka), NECRASOV adatait, és ennek alapján a következőket állapítottuk meg:

A Dél-Alföld leletei egyértelműen amellet szólnak, hogy a rézkori populáció déli eredetű, amit a mediterránok közel 49%-os gyakorisága is alátámaszt. A cromagnoidok aránya (17%) a neolitikumhoz képest nem változott, de éppen Csongrád-Kettőshalom lelete alapján (MARCSIK) azt sem zárja ki, hogy az ilyen típusú rézkori emberek kelet felől jutottak a Kárpát-medencébe.

Ebben az időszakban megjelennek a brachykran elemek is, az alpi rassz képviselőket (Kotacpart, Kistóke). Éppen ez engedi meg azt a feltételezést, hogy a dunántúli Balaton-csoport hatása az Alföldre is kiterjedhetett.

A péceli kultúrára vonatkozóan — leletek hiányában — kiegészítő adatokat nem tudunk szolgáltatni. Ugyancsak nehéz lenne állást foglalni antropológiai adatok hiányában abban is, hogy a Balaton-kultúra mennyire volt kapcsolatban a Cucuteni-Tripolje-kultúrával (BÓNA).

Azt a régészeti megfigyelést, mely szerint a temetési rítus ebben az időszakban konzekvenszbbé vált (BÓNA), antropológiai adatokkal egyértelműen igazolni lehetett.

11. A régészek a bronzkorban déli és keleti bevándorlást, illetve a halomsíros kultúra esetében nyugati eredetet tételeznek fel (BÓNA, TROCMAYER).

A dél-alföldi adatokat TÓTH (Eurázia), NECRASOV, CRISTESCU (Románia), BOEV (Balkán-félsziget), STROUHAL, JELÍNEK (Szlovákia), EHGARTNER (Ausztria), MISZKIEWICZ (Lengyelország) eredményeivel hasonlítottuk össze.

A Dél-Alföld bronzkorára vonatkozóan a következőket állapítottuk meg:

A Kárpát-medence korai bronzkorban déli, valamint keleti irányból való benépesedésére vonatkozó régészeti megfigyelések a Dél-Alföldön antropológiai adatokkal alátámaszthatók. Ugyanakkor úgy tűnik, hogy a keletről érkezett népeknek lehetett nagyobb jelentőségük, amit a nordoidok és cromagnoidok arányának növekedése és a mediterránok arányának csökkenése valószínűsít. Emellett feltételezhető a pitvarosi-csoport és a nagyrévi-kultúra kapcsolata is.

A középső bronzkor régészeti megfigyeléseivel a dél-alföldi antropológiai adatok összhangban vannak, a balkáni hatás igazoltnak mondható.

A késői bronzkorból kevés dél-alföldi leletünk van, ezért a feltételezett migrációs folyamatot adatokkal megcáfolni, de megerősíteni sem tudjuk.

A halomsíros kultúra nyugati eredete a tápéi temető antropológiai anyaga alapján látszólag nem igazolható, mivel a mediterránok gyakorisága 60%. Ugyanakkor szlovákiai, ausztriai és lengyelországi antropológiai megfigyelések a nyugati bevándorlást megerősítik. A nyugati eredet és a taxonómiai megoszlás közötti antagonizmust az magyarázza, hogy a több mint 600 leletnek csak mintegy 10%-át lehetett taxonómiai módszerrel elemezni. A százalékos megoszlás ebben az esetben félrevezető (a relatív gyakoriság szórása nagy).

A két deszki temető (Deszk-A és Deszk-F) antropológiai szempontból különbözöek.

A Szőreg-C temetőben antropológiai alapon két csoport különíthető el: (1) a bronzkor I. fázisába sorolt leletek és (2) a bronzkor II., III. fázisába és korzszakokba nem sorolt leletek.

12. A kapott eredmények szemléltetésére függelékként 93 táblázatot és 70 fényképtáblát melléeltünk. A kézirat összeállításánál 590 forrásmunkát vetünk figyelembe.

IV. A témakörből megjelent főbb publikációk

FARKAS GYULA (1968): A reprezentatív minta kiválasztása és lehetőségei az antropológiában. — *Anthrop. Közl.* 12; 61—69.

— (1970): Supposition of genetic connections of Bronze-Age finds on the basis of blood groupings. — *Acta Biol. Szeged.* 16; 149—154.

- (1971): Anthropological finds of the Bronze-Age cemetery of Pitvaros. — *Acta Ant. et Arch.* 14; 49—62.
- (1972): Antropológiai praktikum I. Paleoantropológiai metodikák. (Közreműködtek: LENGYEL IMRE és B. MARCSIK ANTONIA.) — JATE Természettudományi Kari jegyzet. Szeged. 233 o.
- (1973): Rézkori (bodrogkeresztúri) antropológiai leletek Nosza-Gyöngypart (Jugoszlávia) lelőhelyről. — *Anthrop. Közl.* 17; 29—39.
- (1974): Neolitikus leletek Vésztő-Mágori-halom lelőhelyről. — *Anthrop. Közl.* 18; 55—64.
- FARKAS GYULA—DEZSŐ GYULA (1965): A magyar antropológia bibliográfiája (1952—1964). — *Anthrop. Közl.* 9; 157—236.
- FARKAS GYULA—HUNYA PÉTER (kézirat): Antropológiai praktikum III. Biometriai eljárások. — JATE Természettudományi Kari jegyzet. Szeged. 198 o.
- FARKAS GYULA—LIPTÁK PÁL (1968): Anthropologische Auswertung des frühbronzezeitlichen Gräberfeldes bei Battonya. — *Acta Ant. et Arch.* 12; 53—64.
- (1971): Physical anthropological examination of a cemetery in Mokrin from the Early Bronze Age. — *in*: GRIGIĆ, MILORAD (ed): Mokrin the Early Bronze Age necropolis. — *Diss. et Monogr.* 11. Beograd. 239—271.
- (1971): A Tápé mellett feltárt későbronzkori temető antropológiai értékelése. — *Anthrop. Közl.* 15; 3—18.
- (1971): A Tápé környéki leletek értékelése. — *in*: JUHÁSZ ANTAL (szerk.): Tápé története és néprajza. Tápé. 163—167.
- (1975): Anthropologische Auswertung des bronzezeitlichen Gräberfeldes bei Tápé. — *in*: TROCMAYER OTTÓ: Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé. — *Fontes Arch. Hung.* 229—267.
- LENGYEL IMRE—FARKAS GYULA (1972): A mokrini korabronzkori temető emberi csontmaradványain végzett laboratóriumi vizsgálatok eredményeinek kritikai elemzése a régészeti és antropológiai adatok tükrében. — *Anthrop. Közl.* 16; 51—71.
- LIPTÁK PÁL—FARKAS GYULA (1967): A Békés-Povádzugi őskori és 10—12. századi temető csontváznagyának embertani vizsgálata. — *Anthrop. Közl.* 11; 127—163.

A szerző címe: DR. FARKAS GYULA
H-6701 Szeged, Tánics u. 2.
JATE Embertani Tanszéke

DR. TÓTH TIBOR (Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest)

OPPONENSI VÉLEMÉNYE

A hazai paleoantropológiai kutatások eredményessége ennek az értekezésnek az elkészültével jelentős szakaszához érkezett. Jelentőségét fokozza az a tény is, hogy a Közép-Dunamédenca egy kisebb tájegységről igen gazdag őskori osteológiai hagyatékot, annak a teljesség igényével való feldolgozását tartalmazza. Már előzetesen említhető a disszertációnak az a kiemondatlan szerepe, amellyel a hazai paleoantropológiai kutatások néhány központi problémájára is felhívja a figyelmet.

E vonatkozásban nem csupán magát a disszertációt kell figyelembe venni, hanem annak előzményeként, illetve feltételeként azt a tényt is, hogy a szerző két évtizedes sokoldalú tevékenységének körülbelül kétharmadát fordította történeti embertani kutatásokra. Kezdetben az Árpád-kor, majd az avarkor, és végül az őskor embertani problémáinak tanulmányozásával foglalkozott. Ez utóbbinak az eredménye az elkészült disszertáció.

Ami annak szerkezetét, tagolódását illeti, megemlíthető, hogy az előszón és a bevezetésen kívül öt fejezetből, valamint az összefoglalásból áll. Ezekben a szerző a régészeti korbeosztás problémájával (I. fejezet, 5 oldal), a vizsgálat célkitűzéseinek körvonalazásával (II. fejezet, 1 oldal), az általa alkalmazott módszerekkel (III. fejezet, 36 oldal), a vizsgálati anyag ismeretével (IV. fejezet, 154 oldal), a vizsgálati anyag értékelésével (V. fejezet, 59 oldal) foglalkozik.

Fentiekén kívül (263 oldalnyi szöveg) a disszertáció részét képezi 93 numerikus táblázat (98 oldal), igen gazdag fotóanyag (70 oldal), és az ugyancsak igen gazdag irodalom (47 oldal). A munka egészében 478 oldalnyi terjedelmű.

Röviden megemlíthető, hogy az irodalom közel hatszáz megnevezést tartalmaz, túlnyomóan a latin nyelvterületről. Ezen belül a hazai embertani irodalom 157, a külföldi pedig 111 tanul-