

## A BALATONSZENTGYÖRGYI VIII–IX. SZÁZADI TEMETŐ EMBERCSONT-ANYAGÁNAK RÖVID ANTROPOLÓGIAI JELLEMZÉSE

### BEVEZETÉS

Az ásatást Balatonszentgyörgyön 1964-ben és 1968-ban Bakay Kornél és Horváth László régészek végezték. Ez idő alatt a deszkatelepen 60 sírt tártak fel. A szórványokkal együtt összesen 66 egyedtől származó csontváz vagy csontvázzrész került a keszthelyi múzeumba, majd a Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Intézetébe feldolgozás céljából. Köszönettel tartozom az ásató régészeknek ezen értékes leletekért.

E rövid adatközlő cikk a balatonszentgyörgyi deszkatelepi 60 sír (6 szórvány) legfontosabb antropológiai jellemzőit tartalmazza. Nem terjed ki összehasonlító vizsgálatokra, inkább a VIII–IX. századi értékes csontanyagot szándékozik „megmenteni” az utókor számára, egy későbbi időben megjelenő, e kort összehasonlító munka számára.

### ANYAG ÉS MÓDSZER

A feldolgozott 66 egyedtől származó csontanyag néhány csontvázát kivéve (1–6. táblák) igen rossz megtartású. Ezért választottam azt a megoldást, hogy a jobb megtartású 10 egyednek (1. táblázat) részletesebb méreteit, a többi 56 egyedből pedig csak a mérhető és további következtetések levonására alkalmas csontok főbb adatait közöltem (2. táblázat) sírszám nélkül. Igyekeztem a rosszabb megtartású koponyák alapján is taxonómiai következtetéseket levonni, ezek azonban a kis számú adat miatt az esetlegesség lehetőségét hordják magukban.

A méreteket R. Martin (8) szerint vettem fel, a mence méreteit kivéve, ahol G. Olivier ún. „sexual jelzőjét” használtam, ezt alkalmasabbnak tartottam a klasszikus méreteknél arra, hogy a töredékes csontokból meghatározhassam a nembeli hovatartozást.

Az életkorok nemek szerinti megoszlása a következő:

	Férfiak	Nők	Gyermekek	Együtt
Újszülött 0–1 év	—	—	—	—
Kisgyermek (infans I.) 1–7 év	—	—	9	9
Gyermek (infans II.) 7–14 év	—	—	4	4
Ifjú (juvenis) 14–20 év	3	2	—	5
Felnőtt (adultus) 20–40 év	22	6	—	28
Érett korú (maturus) 40–60 év	13	7	—	20
Öreg (senilis) 60–X év	—	—	—	—
Összesen:	38	15	13	66

Az életkor meghatározásánál a fogak Körber-féle kopásfoka (6.), a koponyavarratok külső felszínének elcsontosodási rendje (11.) Vallois szerint, valamint a felkar (humerus) és combcsont (femur) közeli vég-részenek (proximális epiphysisének) gerendázata (trabeculái) T. Todd–D. Lyon–J. Nemeskéri–L. Harsányi–Gy. Acsády (4., 9., 11.) voltak a fő irányadók. Kisgyermekkorban (infans I.) és gyermekkorban (infans II.), valamint az ifjúkorban (juvenis) természetesen a fogak kibúvási rendje (5.) tájékoztattak igen jó pontossággal az illetők életkoráról.

A temető nem tekinthető teljesen feltártnak, így a benne eltemetettek „átlagos” életkoráról sem lehet beszélni, csupán a kiásott temetőrész egyedeinek átlagos életkoráról. Ez a következőképpen alakul:

az összes egyed átlagos életkora:	30 év
csak a nők átlagos életkora:	34,9 év
csak a férfiak átlagos életkora:	36,4 év
a gyerekek átlagos életkora:	5,5 év.

Ha a gyerekeket önkényesen 50–50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban fiúgyermeknek és leánygyermeknek vesszük és a felnőttekhez soroljuk, akkor a

női egyedek átlagos életkora:	26,7 év
a férfi egyedek átlagos életkora:	31,5 év

Ha a nemek és életkorok megoszlását figyeljük, úgy szembetűnő, hogy hiányoznak az újszülöttek és igen idős (senilis) egyének. Ennek három oka lehet:

1. különleges temetkezési formával állunk szemben, ahol az újszülötteket máshova temették el;
2. mivel a temető még nincsen (és a közeljövőben nem is lesz) teljesen kiásva, lehetséges, hogy az újszülötteket és az igen öregeket a temetőnek egy külön részében helyezték el;
3. az újszülötteknek még gyenge, porcos csontjai és az időseknek felritkult csontállományú (osteoporotikus) csontjai nem tudtak ellenállni az idők viszontagságainak és elpusztultak.



I. tábla. Balatonszentgyörgyi VIII–IX. századi temetőből származó koponyák két nézetben. 1. 8. sír; 2. 21-es sír. –  
 Tafel I. Aus dem VIII–IX-ten Jahrhundert vom Balatonszentgyörgyer Friedhof stammende Schädel in zwei Ansichten. 1.  
 der Grab N<sup>o</sup>. 8; der Grab N<sup>o</sup>. 21.



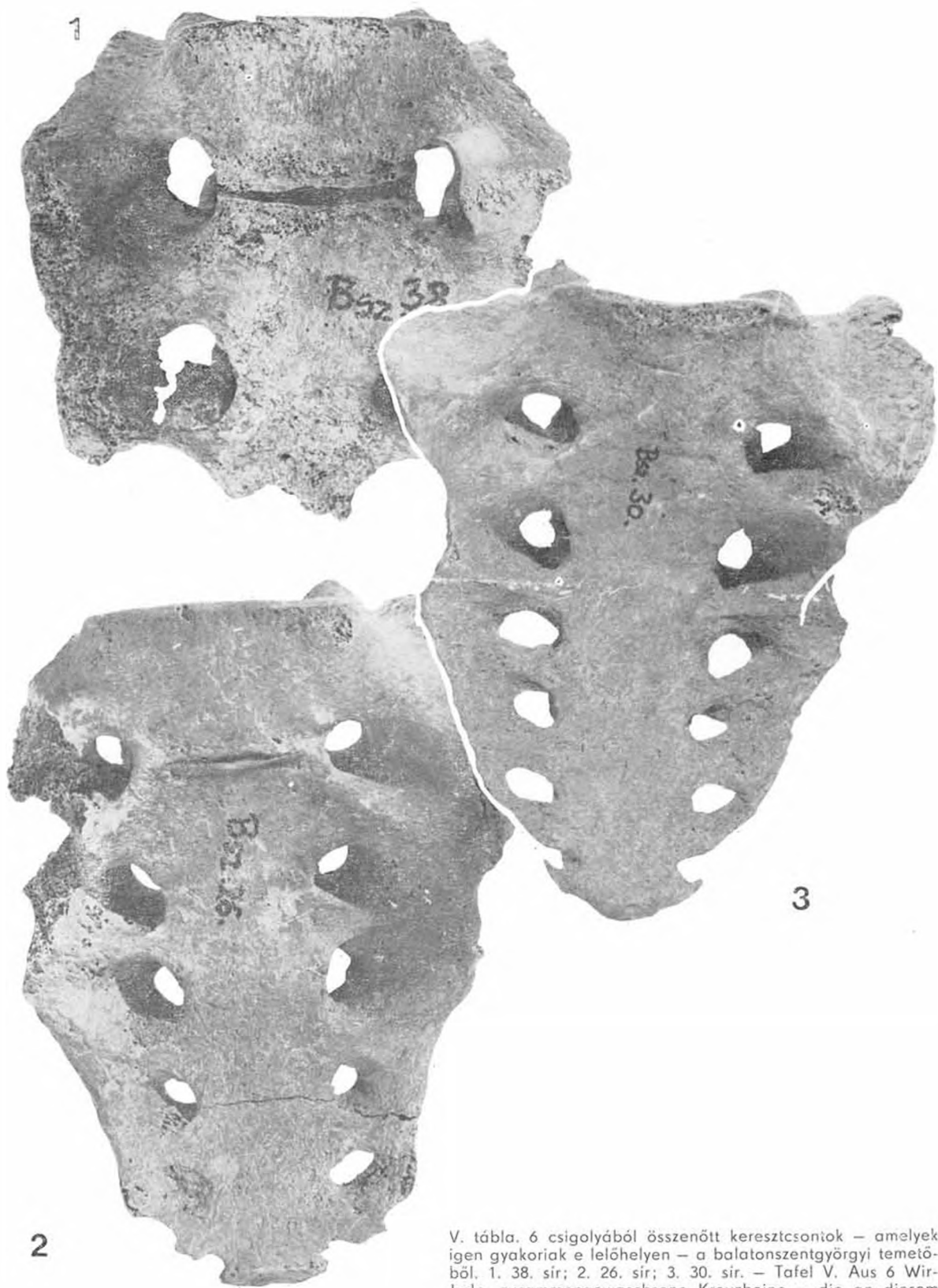
II. tábla. Balatonszentgyörgyi VIII–IX. századi temetőből származó koponyák két nézetben. 1. 11. sír; 2. 12. sír. — Tafel II. Aus dem VIII–IX-ten Jahrhundert vom Balatonszentgyörgyer Friedhof stammende Schädel in zwei Ansichten. 1. der Grab N<sup>o</sup>. 11.; 2. der Grab N<sup>o</sup>. 12.



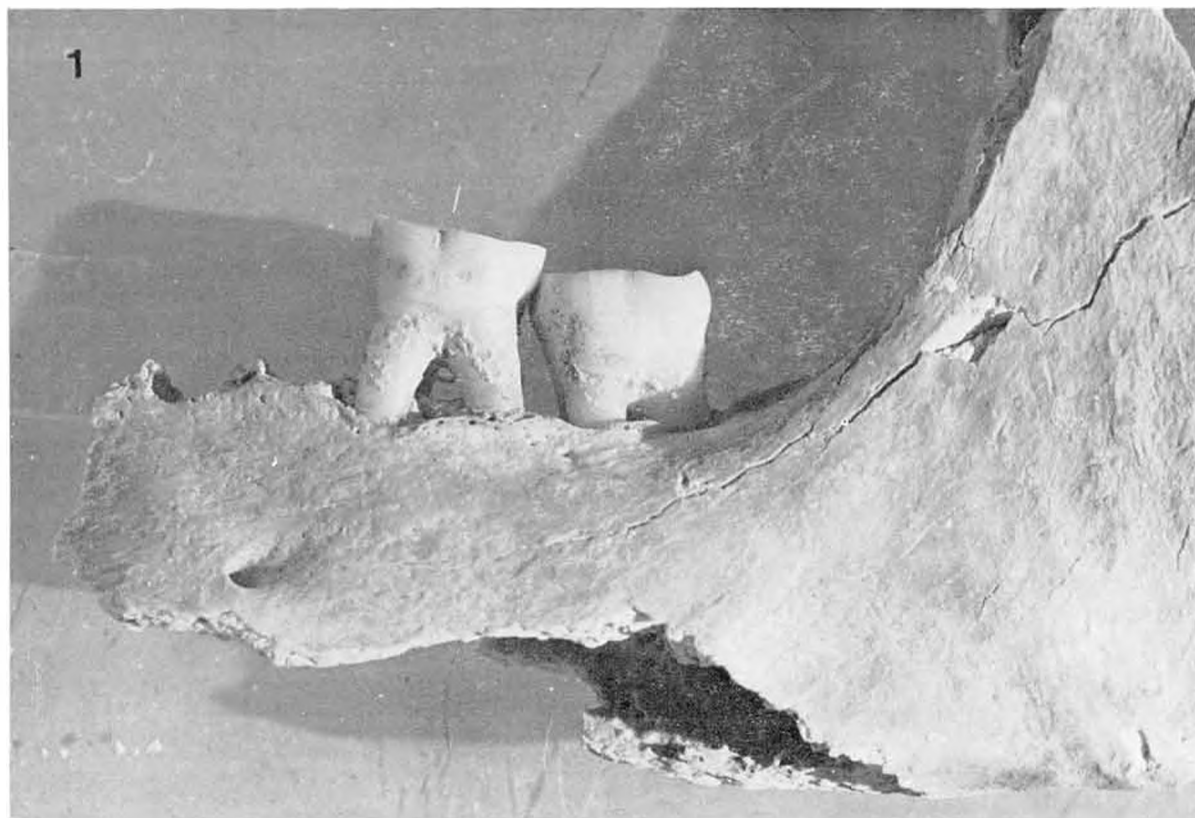
III. tábla. A balatonszentgyörgyi VIII–IX. századi temetőből származó koponyák két nézetben. 1. 28. sír; 2. 26. sír. —  
 Tafel III. Aus dem VIII–IX-ten Jahrhundert vom Balatonszentgyörgyer Friedhof stammende Schädel in zwei Ansichten.  
 1. der Grab N<sup>o</sup>. 28.; 2. der Grab N<sup>o</sup>. 26.



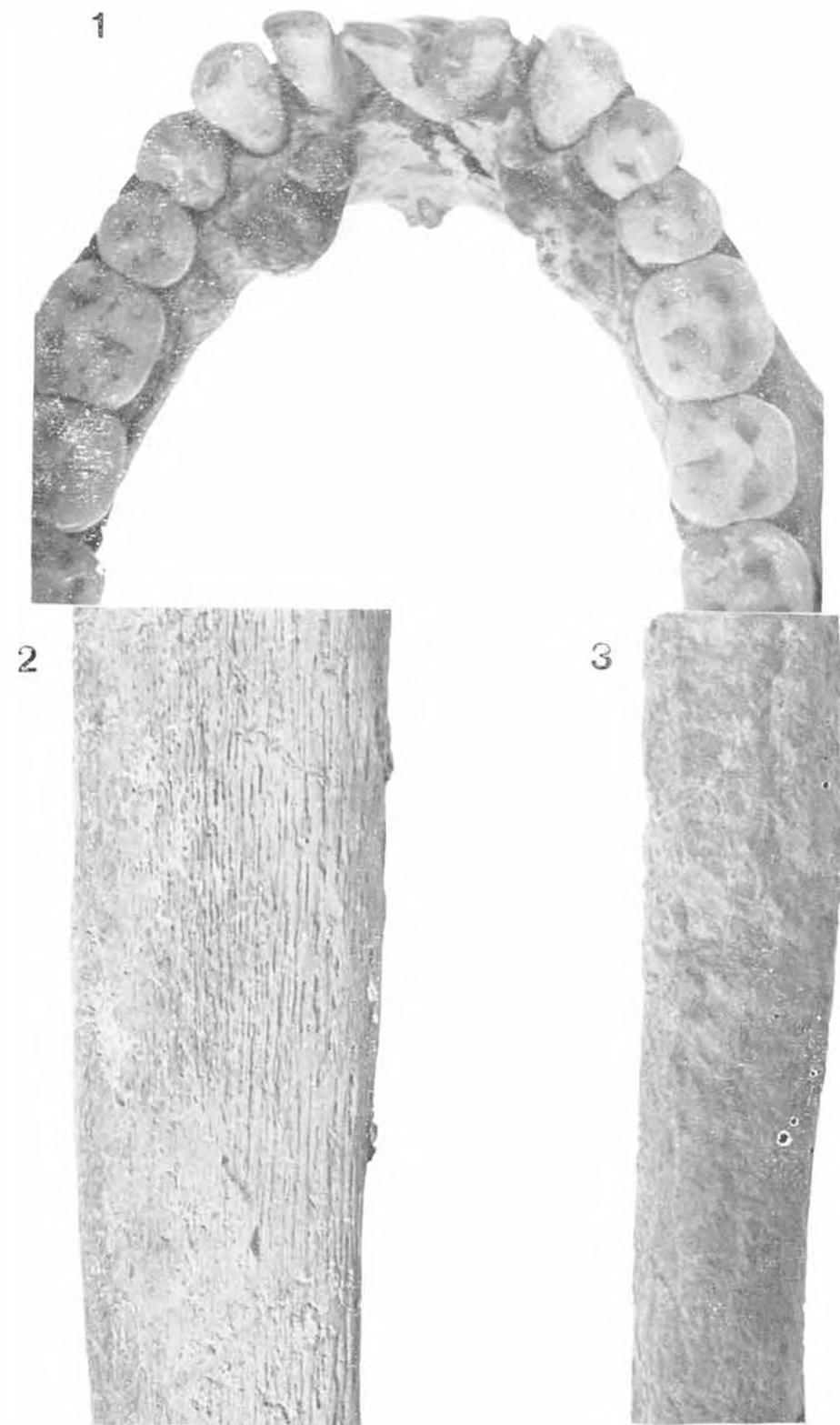
IV. tábla. A balatonszentgyörgyi VIII–IX. századi temetőből származó koponyák két nézetben. 1. 13. sír; 2. 5. sír. – Tafel IV. Aus dem VIII–IX-ten Jahrhundert vom Balatonszentgyörgyer Friedhof stammende Schädel in zwei Ansicht. 1. der Grab N<sup>o</sup>. 13.; 2. der Grab N<sup>o</sup>. 5.



V. tábla. 6 csigolyából összenőtt keresztcsontok – amelyek igen gyakoriak e lelőhelyen – a balatonszentgyörgyi temetőből. 1. 38. sír; 2. 26. sír; 3. 30. sír. – Tafel V. Aus 6 Wirbeln zusammengewaschene Kreuzbeine – die an diesem Fundort sehr häufig sind – aus dem Friedhof von Balatonszentgyörgy. 1. der Grab N<sup>o</sup>. 38.; 2. der Grab N<sup>o</sup>. 26.; 3. der Grab N<sup>o</sup>. 30.

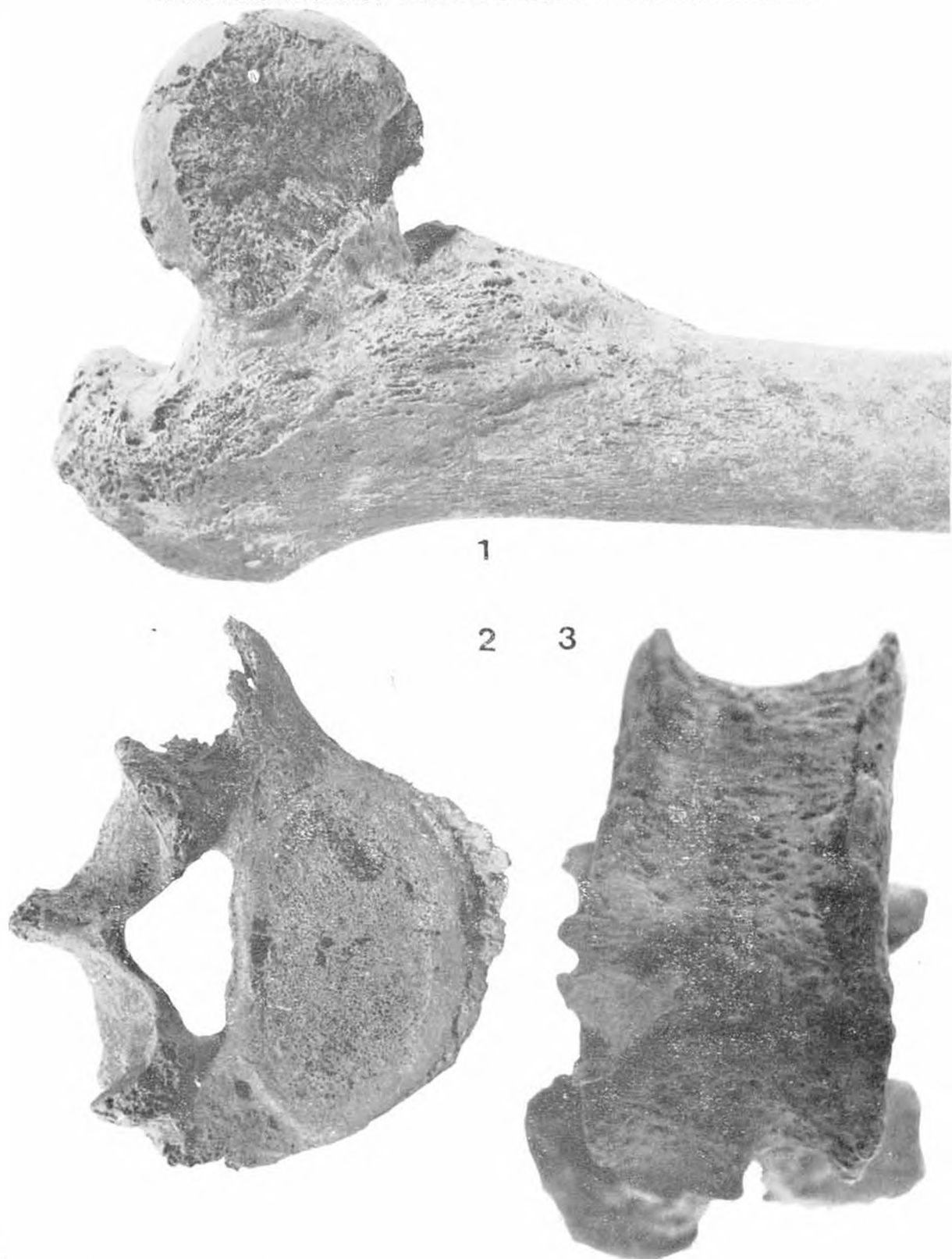


VI. tábla. 1. paradontosis; 2. in vivo kihullott fogak felszívódott fogmedri részei a 37. számú sírnál. — Tafel VI. 1. Paradontosis; 2. in vivo ausgefallene Zahnteile aus der absorbierten Zahnhöhle beim Grab N<sup>o</sup>. 37.



VII. tábla. 1. atavisztikus torus mandibulae a 24-es sírből; 2. sequesteres csontfelszín (általános osteoporosis) az 55. számú sírből; 3. állatrágás nyomait mutató humerus az 55. számú sírből. – Tafel VII. 1. Atawistischer torus mandibulae aus dem Grab N<sup>o</sup>. 24.; 2. Knochenoberfläche mit sequester (allgemeine osteoporosis) aus dem Grab N<sup>o</sup>. 55.; 3. Die Spuren von Tierbeißens zeigender humerus aus dem Grab N<sup>o</sup>. 55.





VIII. tábla. Combsont nyakán a trabeculáris szerkezet „berogyása” és ennek következtében beállt collum-rövidülés a balatonszentgyörgyi temető 41. sírjánál; 2–3. arthrosis deformans nyomait mutató csigolyák peremexostosis-al a balatonszentgyörgyi 33-as (2) és 24-es (3) sírokból. – Tafel VIII. Das Niedersinken des trabecularen Gefüges am Hals des Oberschenkelbeines und infolge dessen eine Verkürzung des collum am Grabe N<sup>o</sup>. 41. des Balatonszentgyörgyer Friedhofs; 2–3. die Spuren von arthrosis deformans zeigende Wirbel mit peremexostosis aus den Gräbern N<sup>o</sup>. 33. (2) und N<sup>o</sup>. 24. (3) des Balatonszentgyörgyer Friedhofs.

A nemek meghatározását a csonton található összes másodlagos nemi jelleg alapján végeztem el. Főbb támpontjaim a következők voltak: a koponyán a tarhely (glabella) fejlettsége, a homlok alakja, csecnyúlvány alapjának szélessége, állkapocstest magassága, állcsúcsforma, állkapocsszög, tarkóvonalak fejlettsége, homlokdudorok és falcsonti dudorok nagysága, falcsont vastagsága stb. A vázcsontokon elsősorban az izomtapadási felszínek fejlettsége, az egyes hosszúcsontok nagysága, erőssége (roboszticitása), a combcsont és felkarcsont fejének nagysága, a szeméremcsonti nagybevágás (incisura major ischiadica) stb. (5) szolgáltatott jó adatot a nemek elkülönítésére. Kémiai vizsgálatok végzésére nem volt szükség.

A nemek megoszlása éppúgy mutatja, mint az életkorok megoszlása, hogy a temető nem tekinthető kiásottnak. A 38 felnőtt férfi egyeddel szemben a nők száma mindössze 15. Ez annál inkább is feltűnő, mert a temetőben általában kevesebb szokott lenni a férfiak száma, mint a nőké. Itt fordítva van, mégpedig közel két és félszeres többségben.

Amint az első és második táblázatból kiolvashatjuk, a férfiak és nők közötti különbség nem nagy. Mondhatni úgy is, hogy sok a férfias (masculin) jellegekkel bíró női egyed, és sok a nőies (feminin) jellegű férfi. Éppen ezen nehézségek miatt használtam a nemek elkülönítésére az igen alkalmas, ún. Olivier-féle jelzőt, amely a szeméremcsonti nagy bevágást (incisura major ischiadicát) állítja arányba a medencelapát (ilium) legkisebb vastagságával. Itt egyetlen esetben sem találtam „átfedést”, és igen sok esetben megmaradt a rossz átlagos megtartási állapot ellenére a medencének a középső része.

Kevés esetben volt módom a termetet az összes hosszúcsont alapján kiszámítani, többnyire csak egy-két hosszúcsont adott erre támpontot. Férfiaknál az életbeni ismeret E. Breitinger (2) táblázata alapján, nőknél H. Bach (1) alapján határoztam meg. A kapott termetet összehasonlítottam N. Wolansky (12) monogramja alapján kapott termetekkel, nem találtam a két meghatározó módszer alapján számított eredmények között lényeges eltérést. Azon esetben, amikor több hosszúcsont adott lehetőséget a termetre való következtetésre, a kapott részadatok matematikai átlagát adtam életbeni termetként. A férfiak átlagos termete: 165 cm, a nőké: 150 cm. Ebből is következik az, ami a többi adatból is kiolvasható: kistermetű populációval állunk szemben, és összetételbeli különbség látszik a férfiak és nők között.

A balatonszentgyörgyi VIII–IX. századi temető a csontanyag igen rossz megtartása miatt csak kismértékben ad lehetőséget az etnikai meghatározásra. Típusmeghatározásra mindössze 13 koponya volt alkalmas. Az ilyen kis számú lelet csak esetleges eredményeket adhat. A meghatározható típusokhoz tartozó egyedek nembeli megoszlása a következő:

Típus	Férfiak	Nők
Nordikus	8. sír	—
Brachykephalizált nordikus	24., 35., 28. sír	—
Cromagnonid–kelet-balti	21. sír	—
Taurid (?)	13. sír	—
Meghatározatlan brachykephal	26. sír	—
Kelet-balti mongoliddal	16. sír	—
Mediterrán mongoliddal	—	5., 11. sír
Meghatározatlan mongolid	30. sír	12. sír
Mongolid-aurid	—	25. sír
Összesen:	9 egyed	4 egyed

E néhány egyedet tartalmazó táblázatból kitűnik, hogy a férfiak között lényegesen több a nordikus, cromagnonid elem, a nők között több a mongolid elem. Ezt a természetbeli nagy különbség is magyarázni látszik.

Ami a nordikus és brachykephalizált nordikus típus iránt: a nordikus típus és annak ilyen jellegű brachykephalizált (megszélesedett fejű) változata a Kárpát-medencében a legtöbb esetben az északi germánsághoz kötött, igen gyakori pl. a longobárd temetőkben, de gyakran előfordul frank, meroving stb. anyagban is. A helyi lakosságnál főleg a cromagnonid elemek dominálnak, ami a balatonszentgyörgyi csontanyagról egyáltalán nem mondható el. E típust (brachykephalizált nordikus) jellemzi a hosszú fejklat (dolichocrania), esetleg a mesocrania–dolichocrania határán fekvő jelzőérték, hosszú–középhosszú arc, nagyközepes termet, meglehetősen magas állkapocstest, jól fejlett állcsonti (maxilláris) tájék, középmély–mély fossa canina, szögletes és elég alacsony szemnyílás (orbita).

A temetőben előforduló másik uralkodó típusjelleg a mongolid típusnak többé-kevésbé tiszta előfordulása. Nem bocsátkozom – az esetlegesség miatt – az előforduló mongolid típusok részletesebb elemzésébe, csak megjegyzem, hogy a mongolid elemek más típus-elemekkel, elsősorban az europid típusokkal (mediterrán, balti és taurid) fordulnak elő. Ezen europid típusokat „lányítják” a mongolid jellegek, nevezetesen a meglehetősen magas és oldalt kiálló járomívek, a széles orrgyök, fogmedri előreállítás (alveoláris prognathia), gracilis testalkat, a férfiaknál is kerekded, „nőies” vonások stb.

A kevés típusmeghatározásra alkalmas egyed alapján azt a fenntartásos következtetést vonhatjuk le, hogy a temető részben kétféle etnikum temetkezett: a balti és a taurid. Az egyik, amely valaha az „északi” és a „nyugat-európai” germánságnak fontos alkotórésze volt és az idők folyamán helyi elemekkel keveredett; a másik elem mongolid, tehát mindenképpen „keleti” eredetű. A „germán” elem a Kárpát-medencébe a kora népvándorlás korában került, a mongolid elemek pedig kétségkívül az avarsággal. Így olyan kevert összetételű temetővel állunk szemben, amelyben egy „itt maradt” germán lakosság keveredett avar elemekkel. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy az itt

szereplő avar típusok nem tartoznak a korai avarság ún. „belső-ázsiai” elemeihez, hanem egy későbbi kornak, már a Kárpát-medencén kívül vagy itt keveredett avar elemeihez.

### A FOGAK VIZSGÁLATA

A balatonszentgyörgyi temető 66 egyedétől (53 felnőtt és 13 gyermek) 715 fog maradt fenn. Ha a felnőtt egyedeknél 32 fogat, gyermekeknél 20-at számítottunk, akkor ez a lehetséges összes fogaknak mindössze csak 36,55<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a. Ha e 715 fogat 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-nak tekintjük, akkor a temetőben talált 10 szuvas (carises) fog az összesnek csak 1,39<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a. E szám igen alacsony, kb. negyede e kor európai átlagának (3). Magyarazatát a mongolid népességben kereshetjük, valamint K. Little–M. Kelly–A. Courts (7) nézetében, amennyiben a történeti korokban az alacsony fogszuvasodási (carises) százalék egyenesen arányos a húsfogyasztás (A-vitamin fogyasztás) mennyiségével.

Tudjuk, hogy a carises kis számú előfordulása történeti korokban fordítva arányos az életben (in vivo) gyökeréig elkopott, majd elvesztett fogak számával (3). Ezt találjuk a balatonszentgyörgyi temetőnél is, ahol az életben elvesztett fogak száma (a felszívódott fogmederből következtetve) 62, azaz 8,67<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Ez annál inkább is magas, mert egyetlen morfológiailag igen idősnek határozható egyén sem volt a balatonszentgyörgyi temető részben.

### A MEGÁLLAPÍTHATÓ BETEGSÉGEKRŐL (Néhány patológiai eset)

Arthrosis deformans (arthropathia chronica), vagy időült ízületi bántalom, amelyet népszerűen „kopási betegségnek” is nevezhetünk, előfordult az 1., 22., 24., 33., 35., 41. és 42. sírok csontjain. A betegség oka a túlzott igénybevétel, a porc elöregedése, vérellátási és anyagcsere-zavarok; általában a rossz szociális körülmények következménye. A csontvégeket védő rugalmas porcréteg elpusztulása folytán a csontvégek közvetlen behatás alá kerülnek. A szivacsos csontállomány gerendái összeroppannak, az ízületi széleken csontvastagodások és felrakódások, ún. perem-exostosisok keletkeznek. Az így létrejövő csontnövedékek erősen eltorzíthatják a csontvégeket. Az egymással szemben fekvő csontfelszínek lecsiszolódnak, súlyos mozgáskárosulás, merevség keletkezhet. Gyakori ez az ujjizületeken, a csípő- és térdizületeken. A balatonszentgyörgyi csontanyagnál az atlasnak a koponyához csontosodásában jelentkezik ez a 8. sírnál, a csigolyák összecsontosodásában (ankylosisában) az 1. sírnál, csigolyákon horgokban (perem-exostosisokban), térdkalácson (patellán), ugrócsonton (taluson) csontnövedékekben (exostosisokban) a 24-es, 33-as, 35-ös és 41-es síroknál. A csigolyák nyúlványainak összeforradása található a 22-es sírnál. A jobb combcsont fejének nagymérvű elváltozása található a 34-es sírnál. A jobb combcsontnyak gerendázata in vivo be-

rogyott a túlterhelés alatt a 41. sírnál, a keresztcsont jobb oldala a medencéhez forrt a 42-es sírnál.

In vivo gyulladás következtében megmaradt, felszívódott, ún. osteoporotikus (sequesteres) felszín fordul elő a 11. sír jobb falcsonjtján, a 11. sír jobb állcsontján, a 42. sír jobb felkarjának felszínén, valamint az 55-ös sír összes hosszúcsontjainak felszínén.

Mint öröklődő anatómiai variáció, megemlíthető a 26-os, 30-as, valamint a 38-as síroknak hat keresztcsigolyából összecsontosodott keresztcsontja (sacruma), ahol a 38-as sírnál nagymérvű hypobasalitás van, ez nyilván az utolsó ágyékcsigolyának a keresztcsonthoz való csontosodásából következik.

Jobb kulcscsont életben törött és kalluszosan gyógyult a 33. sírnál. A sípcsont alsó harmadában horgos csontcsap fordul elő a 21-es sírnál. A combcsont szinte angolokórosan görbült az 55-ös sírnál, a felkar középrészének felső harmadában másodlagos állatrágás nyomai találhatók a 14. számú sírnál.

A koponya anatómiai variációi és beteges (patológias) elváltozásai közül meg kell említeni a 21-es sír koponyájának igen nagymérvű aszimmetriáját (plagiokephaliáját), valamint a 25-ös sír koponyájának kórosan, szinte angolokórosan magas homlokdudorait, így egész homlokát. Homlokvarrat (sutura metopica) fordul elő a 11-es és 28-as, valamint az 5-ös síroknál, inkacsont (os incae) a 29-es sírnál. A nyakszirti tájon a felső izomtapadási vonalak szinte tarajszerű kiemelkedést mutatnak a 8. sírnál, lambdatáji lapulat (depressio lambdoidea) van a 26. sírnál.

A fog- és a fogágybetegségeknél a szuvasodáson túl megemlíthetjük a korai általános foggyökérfelszívódást (Praecox resorptio radialis) a 37., 44. és 56. sírnál és a fogzománchiány-betegség következtében történő réteges elszíneződést a 19. sírnál.

Foggyökérgyulladás, illetve gyökérhártyagyulladás (periodontitis chronica) nyomai a felszívódott (porotikus, sequesteres) fogmedri résszel számos esetben fordul elő Balatonszentgyörgyön, így a 9. sír bal alsó 5-ös, 31-es sír jobb felső 1-es és 6-os, 35-ös sír bal felső 8-as, 37-es sír jobb alsó 4-es, valamint a 60-as sír jobb felső 4-es fogaknál. Mindegyik esetben jól megfigyelhető a felszívódott csont (vascularis csontresorptio).

Foggyöngy fordul elő a 16-os sírnál a jobb felső 8-as, a 19-es sírnál a jobb felső 3-as, a 35-ös sírnál a bal felső 3-as, valamint a 37-es sírnál a jobb alsó 7-es fognál. Hypodontia, azaz foghiány fordul elő a 18-as sírnál, ahol a jobb alsó 4-es fognak nincsen fogmedri helye, valamint a 30-as sírnál, ahol a bal felső 2-es fognak nincsen helye.

### A METRIKUS ADATOK ÉRTÉKELÉSE

Metrikus adatainkat két csoportosításban foglaltam össze. Az elsőben szerepelnek azon koponyák főbb méretei, melyek alkalmasak voltak egyedi adatfelvétele, a másodikban pedig azon vázcsontméretek és jelzők, amelyek szükségesnek látszottak arra, hogy

egy temetőt jellemezzenek, ugyanakkor elégségesek is voltak ahhoz, hogy egy népestről valamelyes képet alkothassunk magunknak. Az első csoportosítás arányosan kis számú adatait nem értékeltem paraméteresen, nem is átlagoltam, hiszen az egyes adatok közötti különbséget az egyedi számok igen jól mutatják. A két különböző népesség (germán és „mongolid”) különböző fiziológiai összetétele miatt természetesen, hogy az abszolút méretek (koponyahossz, koponyakerület, archossz stb.) jelentős eltéréseket mutatnak. Lényegesen kisebb azonban a középtől való eltérés a jelzőknél. Itt a variációs-szélesség már sokkal kisebb, ugyanis az itt előforduló germán elemek „brachycephalizálódtak”, minden méretben együttesen kisebbedtek, ugyanakkor a mongolid elemek a többszöri keveredés következtében részben nagyobbodtak, részben pedig nem a brachycephal mongolid típus-elemekből tevődnek össze. Vonatkozik ez az arcméretekre is, amennyiben a nordikus elemek nem a végletesen hosszú arci megjelenésben fordulnak elő, ugyanakkor a mongolid elemek nemegyszer olyan europid elemekkel keveredtek, ahol az arc amúgy is hosszú. Így az átlagos koponyajelző értéke (Martin 8:1-es méret) férfiaknál: 74,50, azaz hosszú fejű (dolichocephal), itt a nordikus elemek tendenciája miatt, a nők ugyanezen jelzője: 77,21, közepesen hosszú fejű (mesocephal) a mongolid elemek miatt. Hasonló

a helyzet a morfológiai arcjelzőnél is (Martin 47-45-ös méret), ez a férfiaknál: 85,07 (mesoprosop), nőknél a kevés egyedszám miatt nem értékelhető.

Lényegesen kisebb a variációs-szélesség a vázcsontok méreteinél. A  $s^2$ -ek megfelelnek az átlagos homogenitású temető szigmáinak, nem egy esetben alul maradnak Howells mean szigmáitól. Ennek oka megint csak abban kereshető, hogy az igen magas termetű, erőteljes testalkatú nordikus elemek és a robusztus alkatú cromagnonid termetű egyedek gracilizálódtak, ugyanakkor a mongolid elemek robuszticitizálódtak. Feltűnő, hogy a kulcscsont robuszticitás-jelzője férfiaknál: 24,82, a nőknél: 23,76. Kevés a különbség a combcsonton index pilastericus femorisnál is; ez férfiaknál 94,00, nőknél 91,50. Összefoglalva tehát, elmondhatjuk, hogy a temető sexualizáltsága mindkét nemnél közel arányos, de kis mértékben tér el a 0-tól +, illetve - irányban. Ennek oka nem a nehezkesebb nem-meghatározási lehetőség, hanem a két nemnek morfológiai megjelenésben egymástól való kis távolsága. A nemek elkülönítésére igen jó szolgálatot tett - a már az első fejezetben is megemlített - Olivier-féle sexual-index, amely egyetlen esetben sem mutatott fedést, azaz minden esetben a nőknél a medencecsonti nagybevágás (incisura major ischiadica) tárgasságának és a medencealapát (ilium) legkisebb átmérőjének aránya kisebb volt, mint a férfiaknál.

Hankó Ildikó

#### IRODALOM

- BACH H. (1965): Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen weiblicher Skelette. *Anthr. Anzeiger*. Jg. 29. Festband Gieseler. pp. 12-21.
- BREITINGER E. (1938): Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. *Anthr. Anzeiger*. Jg. 14. Heft. 3-4. pp. 249-274.
- BROTHWELL D. (1963): *Dental Anthropology*. Volume V. Symposia of the Society for Study of Human Biology. Symposium Publ. Div. Pergamon Press. Oxford-London-New York-Paris.
- HANSEN G. (1943): Die Alterbestimmung am proximalen Humerus und Femurende im Rahmen der Identifizierung menschlicher Skelettreste. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt Univ. Berlin. Mathem.-nat. Reihe*. Nr. 1. Jg. 3 pp. 1-73.
- KISZELY I. (1969): *Sírok, csontok, emberek*. Gondolat. Budapest.
- KÖRBER E. (1957): Abrasion und Artikulationsbewegung. *Deutsch. Zahnä. Zeitschrift*. 10. 12. p. 1486.
- LITTLE K.-KELLY M.-COURTS A. (1962): Studies on Bone Matrix in normal and osteoporotic Bone. *Journal of Bone and Joint Surgery*. pp. 503-519.
- MARTIN R. (1928): *Lehrbuch der Anthropology*. I-II. Jena. Fischer V.
- NEMESKÉRI J.-HARSÁNYI L.-ACSÁDI GY. (1957): Methoden zur Diagnose des Lebensalter von Skelettfunden. *MTA Biol. Csop. Közl.* 1. pp. 47-80.
- TODD T.-LYON D. (1924): Cranial suture closure, its progress and age relationship. *Amer. J. of Phys. Anthrop.* 7. et. 8.
- VALLOIS H. (1960): Vital statistics in prehistoric population as determined from archeological data. In: Heizer, G.-Cook, Sh.: *The Application of Quantitative Methods in Archeology*. Chicago. pp. 186-222.
- WOLANSKY N. (1953): Graficzna metoda obliczenia wzrostu na podstawie kości długich. *Przegląd Anthr.* 19. pp. 403-404.

KURZE ANTHROPOLOGISCHE CHARAKTERISIERUNG DER MENSCHENGERÜSTMATERIAL  
DES KIRCHHOFS AUS DEM VIII–IX-TEN JAHRHUNDERT VON BALATONSZENTGYÖRGY

Man grub zu Balatonszentgyörgy–Deszkatelep in 60 Graben die Gerüste von 66 Personen heraus. Das Gerüstmaterial ist in sehr schlechtem Zustande. Die Masse sind auf dem Grunde R. Martins bereitet worden: neben den individuellen Massen der Schädel habe ich die Gerüstknochen parametrisch bearbeitet.

Das Durchschnittsalter bei Männern ist 31,5 Jahre, bei Frauen 26,7 Jahre, die Teilung nach Geschlechtern ist: 38 Männer, 15 Frauen, 13 Kinder, der durchschnittlich gerechnete Körperwuchs ist bei Männern 165 Cm, bei Frauen 150 Cm. Zur Bestimmung der Typen waren zusammen 13 Individuen geeignet. Bei den Männern herrscht ein nordisches, brachykephalisiertes nordisches Element, bei den Frauen ein „feineres“ mongoloides Element mit zahlreicher europäischer Mischung. Wenn wir die ethnische Zugehörigkeit analysieren wollen, gelangen wir nach allen Daten zu der Schlussfolgerung, dass die Zusammensetzung des

Kirchhofs eine doppelte ist: die hiergebliebene Gruppe der Nordgermanen mischt sich mit einer „spät-awarischen“ Population. Die erstere finden wir hauptsächlich bei Frauen mit grösserer Zahl.

Die Zahl der kariösen Zähne (Caries-Prozent) ist wenig, 1,39%<sup>0</sup> zusammen, aber die Zahl der im Leben verlorenen Zähne ist sehr gross. Dieser Artikel enthält noch die Beschreibung vieler pathologischer Fälle, von denen müssen wir die zahlreiche Arthrosis deformans, die chronische Gelenkerkrankung, einige Knochenbrüche, anatomische Variationen von Knochen, wie die Verknöcherung der 6 Kreuzwirbel zum Kreuzbein, einige Wurzelhautentzündungen und Zahnlücken hervorzuheben. Bei der Bewertung von metrischen Daten ist die Proximalität der Individuen und Geschlechter auffallend, das folgt aus der Grazilisation der nordischen Elemente, bei den mongoloiden Elementen aber aus derer Robustisation.

*I. Hankó*