

EMBERTANI ÉS SZEROLÓGIAI VIZSGÁLATOK BUDAPEST III. KASZÁS DÜLŐ, RAKTÁRRÉT RÓMAI KORI NÉPESSÉGÉN

Fráter Erzsébet

Magyar Természettudományi Múzeum Növénytani Tára, Budapest

FRÁTER, E.: *Anthropological and Serological Studies on a Roman Period Population at Kaszás dűlő, Raktárrét, Budapest. The present study gives a short anthropological and serological analysis of human bone findings excavated from 387 graves of a 2nd—4th centuries cemetery belonging to the Roman Age Aquincum military base (canabae).*

In the examined population fragment the male and female ratio points to some surplus of men, the mortality maximum of the adults comes about 40—44 years.

On the basis of the ABO blood group and collagen typing, it can be concluded that the cemetery under study is the resting place of an exogamic, heterogeneous population fragment which is in the state of the serogenetical equilibrium and related to the late Roman population buried at the South-Transdanubian Majjs.

Key words: *Late Roman age; Skeleton; Palaeoanthropology; Palaeoserology.*

Anyag és módszer

A múlt század végén Budapesten, a III. ker. Szentendrei út, Bogdáni út és Hévízi út által közrefogott terület ÉK-i részén, a római kori Aquincum katonavárosához tartozó, II—IV. századi temetőre bukkantak (Hampel 1891). A temető néhány további szakaszának feltárását a Budapesti Történeti Múzeum 1978—1981 között végezte el Zsidi Paula irányításával (Zsidi 1979, 1981). A régészeti becslések szerint több ezer síros temetőből ez alkalommal 387 sírt tártak fel, melyek közül 25 sírban hamvasztott maradványokat találtak.

Embertani vizsgálatra 335 egyén, szerológiai vizsgálatra további 14 egyén, összesen tehát 349 egyén csontmaradványa volt alkalmas. A temető mélyebben fekvő és egyes időszakokban ingoványossá váló déli részeinek sírjaiban a csontmaradványok gyenge megtartásúak, a magasabban fekvő részekeken pedig, ahol a legkorábbi temetkezések történtek, és ahová, a régészeti mellékletek és egyéb körülmények szerint, a jobb anyagi és társadalmi helyzetű csoportok temetkeztek, nagyobb volt a bolygatás mértéke (Zsidi 1984).

A gyermekek (0—14) életkorának meghatározása Schour — Massler (1941) szerint, a fogazat fejlődése és Stloukal — Hanáková (1978) szerint, a végtagsontok hosszmérete alapján, míg a fiataloké (15—22) életkorának meghatározása Johnston (1961) és Brothwell (1963) szerint, az ízületi végződés elcsontosodása alapján történt. A felnőttek (23—x) életkorának megítélésénél Nemeskéri — Harsányi — Acsádi (1960) módszerét, valamint Sjøvold (1975) a fenti szerzők munkáira épített táblázatait használtuk fel. A nem meghatározását 22 jelleg alapján Éry — Kralovánszky — Nemeskéri (1963) eljárása szerint végeztük. A népesedési alapszámítások Acsádi — Nemeskéri (1970) eljárása szerint történtek. A méretek és indexek felvételében Martin — Saller (1957), klasszifikációjában Alekszejev — Debec (1964) munkáját vettük alapul. A testmagasság kiszámításánál Pearson (1899) módszerét, a csontleletek taxonómiai megítélésében Lipták (1965) rendszerét követtük. Az anatómiai variációkat Berry — Berry (1967) alapján vizsgáltuk.

A paleoserológiai vizsgálatok számára az ágyékcsgolyák testből, illetve más csontrészek lehetőleg szivacsos állományából vett 1 cm³-es mintákból, mechanikai

tisztítás után, körülbelül 10 μm -es szemcsenagyságú őrlet készült. Az ABO vércsoport-tulajdonság meghatározása fluoreszcens antitest módszerrel (FAM) (Lengyel — Nemeskéri 1964) és ezzel párhuzamosan néhány csontmintánál a haemagglutináció gátlás jelenségére épülő abszorpciós módszerrel (Boyd & Boyd 1937, Candela 1936, Lengyel 1975) történt. A kollagén típusok vizsgálatánál Stegeman (1958) hidroxiprolin mennyiségi meghatározására épülő módszert alkalmaztuk, s az egyes típusok szétválasztásában Le Roy (1967) és Tietz (1967) munkáit vettük alapul.

Eredmények

Népesedési jellemzők

A morfológiai feldolgozás során vizsgált 335 egyén nemi és életkori alapadatait az **1. táblázatban** közöljük.

A vizsgált népesség nem és korcsoport szerinti megoszlását a **2. táblázat** mutatja. A gyermekek (0—14) és felnőttek (15—x) aránya 39 : 61%. A férfiak és nők aránya 53 : 47%, tehát a férfiak vannak némileg többségben. A meghaltak között szokatlanul kevés az újszülött és az 1—4 éves, sok a 10—14 éves, továbbá mindkét nem esetében rendkívül korai életkorra (40—44) esik a halálozási maximum. Tekintettel azonban arra, hogy a vizsgált minta egy több ezer síros temetőből származik, a fenti eredmények talán a ferde mintavételből is adódnak.

Nemi kifejezettség

A nemi kifejezettség mértékéről a **3. táblázat** ad áttekintést. A nemi kifejezettség főként a férfiaknál hangsúlyos, a nőknél mind a koponyán, mind a vázcsontokon a femininitás mérsékelt. A férfiak nemisége elsősorban a caput femoris, a processus mastoideus, a kismedence és az angulus subpubicus megjelenésében, a nőké a cotylo-incisura index értékében fejeződik ki. A nemi dimorfizmus jó mutatójának (a 0-ás középértéktől való közel egyenlő távolságuk alapján) a koponyán az arcus zygomaticus, a glabella és a protuberantia occipitalis externa, a vázon pedig az angulus subpubicus és az incisura ischiadica major bizonyult.

Metrikus és morfológiai jellemzés

A férfiak és nők koponyáján a vizsgált méretek és jelzők paramétereit, valamint testmagasságát a **4. és 5. táblázat** tartalmazza. A fontosabb méretek és indexek osztályeloszlását a **6. táblázat**, míg a morfológiai jellegek és anatómiai variációk százalékos eloszlását nemek szerint és együttesen a **7. táblázat** mutatja.

A *metrikus variabilitás* mindkét nemnél magas, a populáció ennek alapján meglehetősen heterogénnek tekinthető. A méretek és formai jegyek alapján a népességet röviden a következő vonások jellemzik: agykoponyájuk középhosszú, középszéles és magas, mesokran, orthokran, metriokran. Homlokuk középszéles-széles, metrio-eurymetop, enyhén hátrafutó. Koponyájuk felülnézeti alakja főként ovoid és pentagonorhomboid körvonalú, a nyakszirt íve curvoccipital. Az arc középszéles, közép magas, mesorrhin, a férfiak orrgyöke mély-középmély, a nőké középmély-sekély, az aperura piriformis alsó pereme anthropin. A szemüreg keskeny és alacsony, mesokonch, formája a férfiaknál gyakrabban szegletes, a nőknél lekerekedő. Az alveolaris prognathia mérsékelt, a nőknél valamivel kifejezettebb. A fossa canina közepes mélységű. Állkapcsuk középszéles, közép magas. A férfiak termete kisközepes, a nőké közepes.

**1. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Egyéni nem- és életkormeghatározási adatok**

Table 1. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. Individual data of sex and age

Sír- szám <i>Grave No</i>	Nem <i>Sex</i>	Szexualizáltság foka <i>Degree of sexuality</i>	Jellegek száma <i>Number of sex traits</i>	Becsült életkor <i>Age estimated</i>	Korjelzők			
					O	S	H	F
					<i>Criteria of aging</i>			
2	o	—	—	11 — 14	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
3	o	+0,50	22	61 — 65	IV	IV	II	III
4	o	+0,33	6	23 — 40	I	—	—	—
5/a	o	+0,53	15	37 — 43	IV	—	II	II
5/b	o	+1,00	2	23 — x	—	—	—	—
7/a	o	—	—	8 — 12	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
7/b	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
8	o	+0,76	21	31 — 35	I	I	II	III
9	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	—	—	—	—
10	o	—	—	13 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
11	o	—	—	4 — 7	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
12	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
13	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	—	—	—	—
14	o	+1,00	7	40 — 80	IV	—	—	—
17/a	o	-0,91	12	35 — 39	II	II	II	II
17/b	o	+0,50	8	23 — 40	I	—	—	—
17/c	o	-0,50	4	30 — 60	II	—	—	—
18	o	—	—	12 — 14	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
19	o	—	—	11 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
20	o	—	—	17 — 18	ossificatio			
21/a	o	—	—	13 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
21/b	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
21/c	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
28/a	o	—	—	1 — 2	dentitio			
28/b	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
29	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	—	—	—	—
30	o	-0,37	16	55 — 59	IV	III	IV	IV
32	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	—	—	—	—
33	o	-0,33	21	64 — 68	V	IV	III	III
34	o	—	—	8 — 10	dentitio			
35	o	-0,66	3	40 — 61	IV	—	—	III
37	o	-0,11	9	31 — 40	II	—	—	II
38	o	0,00	4	23 — 40	I	—	—	—
40	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
41	o	—	—	15 — 17	ossificatio			
46/a	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
46/b	o	—	—	8 — 14	dentitio			
47	o	—	—	16 — 18	ossificatio			
48	o	+0,25	4	40 — 80	V	—	—	—
49	o	+0,85	13	44 — 50	II	III	—	II
50	o	+0,60	10	25 — 34	I	—	—	III
51	o	+1,00	1	35 — 55	—	—	—	II
52	o	+0,66	12	46 — 52	II	—	II	III
53	o	+0,08	12	24 — 30	I	—	I	II
55	o	—	—	8 — 11	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
60	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
67	o	—	—	8 — 14	—	—	—	—

o = Gyermekek- és fiatalok (0—22 éves) — *Child and juvenile (2—22 year old)*

o = Nem meghatározható nemű, töredékes felhőt, csontváz (23 x éves) — *Undeterminable fragments of grown-ups (23—x year old)*

1. táblázat folytatása Table 1. continued

Sír- szám <i>Grave No</i>	Nem <i>Sex</i>	Szexualizáltság foka <i>Degree of sexuality</i>	Jellegek száma <i>Number of sex traits</i>	Becsült életkor <i>Age estimated</i>	Korjelzők			
					O	S	H	F
					<i>Criteria of aging</i>			
68	o	-0,75	4	37 — 46	—	—	III	II
70	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
71	o	—	—	10 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
76	o	+1,15	13	31—40	II	—	—	II
79	o	—	—	1 — 7	—	—	—	—
80	o	—	—	15 — 18	ossificatio	—	—	—
81	o	+0,08	12	23 — 40	I	—	—	—
83	o	+1,00	5	23 — 40	I	—	—	—
84	o	—	—	11 — 16	ossificatio	—	—	—
85	o	—	—	14 — 18	ossificatio	—	—	—
86	o	—	—	14 — 18	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
87	o	-0,09	22	37 — 41	III	II	II	II
88/a	o	+1,50	4	23 — 40	I	—	—	—
88/b	o	—	—	8 — 10	dentitio	—	—	—
90/a	o	—	—	16 — 18	ossificatio	—	—	—
90/b	o	+1,00	2	30 — 60	II	—	—	—
90/c	o	—	—	10 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
91	o	—	—	7 — 11	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
92	o	+0,80	10	34 — 40	—	II	II	II
94	o	—	—	14 — 15	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
95	o	—	—	8 — 10	dentitio	—	—	—
96	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
97/a	o	+1,14	22	42 — 46	IV	II	II	III
98	o	+0,50	10	43 — 49	I	III	III	—
99	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
100	o	—	—	1 — 2	dentitio	—	—	—
101	o	+1,00	5	20 — 23	—	I	I	I
102/a	o	—	—	14 — 18	ossificatio	—	—	—
102/b	o	—	—	3 — 6	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
105	o	—	—	13 — 14	ossificatio	—	—	—
106/a	o	+0,28	7	23 — x	—	—	—	—
106/b	o	—	—	15 — 23	—	—	—	—
107	o	—	—	8 — 12	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
108	o	+0,60	10	60 — 66	—	IV	II	III
110/a	o	+1,87	8	47 — 65	IV	—	III	—
110/b	o	—	—	5 — 7	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
111	o	+1,00	1	23 — x	—	—	—	—
112	o	—	—	14 — 18	ossificatio	—	—	—
113	o	—	—	15 — 17	ossificatio	—	—	—
114/a	o	+0,20	10	40 — 46	—	II	III	III
114/b	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
116	o	—	—	14 — 18	ossificatio	—	—	—
117	o	-0,22	22	61 — 65	II	IV	IV	IV
118	o	-0,83	12	42 — 48	V	—	II	II
119	o	+0,36	14	40 — 80	IV	—	—	—
120/a	o	+0,66	2	40 — 80	V	—	—	—
120/b	o	+0,25	8	53 — 68	V	—	III	—
120/c	o	—	—	10 — 11	ossificatio, dentitio	—	—	—
121	o	-0,37	8	40 — 80	V	—	—	—
125/a	o	-0,28	14	37 — 46	I	III	—	—
125/b	o	+0,10	10	40 — 80	IV	—	—	—
126/a	o	+0,62	16	66 — 75	V	IV	—	—
126/b	o	—	—	14 — 17	ossificatio	—	—	—
127/b	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>	—	—	—
128	o	-0,08	12	23 — 40	I	—	—	—
130	o	—	—	5 — 7	dentitio	—	—	—

I. táblázat folytatása Table I. continued

Sír- szám <i>Grave No</i>	Nem <i>Sex</i>	Szexualizáltság foka	Jellegek száma	Becsült életkor <i>Age estimated</i>	Korjelzők			
		<i>Degree of sexuality</i>	<i>Number of sex traits</i>		O	S	H	F
					<i>Criteria of aging</i>			
131	o	—	—	1 — 2	dentitio			
132	o	-0,21	14	52 — 61	IV	III	—	—
133/a	o	-0,33	3	40 — 80	V	—	—	—
133/b	o	-1,00	2	23 — x	—	—	—	—
134	o	—	—	1 — 7	—	—	—	—
135	o	—	—	1 — 2	dentitio			
137	o	—	—	7 — 10	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
138	o	—	—	4 — 7	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
139	o	-1,50	3	23 — 40	I	—	—	—
141	o	—	—	12 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
142/a	o	—	—	10 — 14	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
142/b	o	+0,66	3	23 — x	—	—	—	—
143	o	-0,17	12	63 — 73	III	IV	—	—
144	o	+0,40	15	41 — 50	IV	II	—	—
145	o	—	—	10 — 14	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
146	o	-0,45	22	52 — 61	IV	III	—	—
147	o	—	—	11 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
148	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
149	o	—	—	9 — 12	dentitio			
151	o	+0,14	14	23 — 40	I	—	—	—
152	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
153	o	-0,50	6	37 — 46	I	III	—	—
154	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
155	o	—	—	10 — 14	dentitio			
157	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
158	o	+0,33	6	53 — 62	V	III	—	—
159	o	+0,12	8	40 — 80	IV	—	—	—
162	o	—	—	10 — 12	dentitio			
164	o	+0,33	3	23 — x	—	—	—	—
165	o	—	—	11 — 14	dentitio			
166	o	+0,40	10	23 — 40	I	—	—	—
167	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
171	o	—	—	6 — 8	dentitio			
172	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
175	o	+0,64	11	30 — 60	II	—	—	—
176	o	-0,37	8	30 — 60	III	—	—	—
177	o	-1,00	11	30 — 60	II	—	—	—
178	o	-0,33	6	23 — 40	I	—	—	—
179	o	-0,50	8	30 — 60	III	—	—	—
182	o	—	—	2 — 3	dentitio			
183	o	+0,81	11	40 — 80	IV	—	—	—
184	o	—	—	9 — 11	dentitio			
188	o	—	—	1 — 2	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
189	o	—	—	8 — 11	dentitio			
190	o	-0,36	11	40 — 80	IV	—	—	—
191	o	—	—	10 — 12	dentitio			
194	o	—	—	1 — 3	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
200	o	-0,66	3	23 — 40	I	—	—	—
201	o	—	—	7 — 9	dentitio			
202	o	—	—	10 — 14	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
203	o	—	—	6 — 8	dentitio			
204	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
205	o	+0,10	10	40 — 80	IV	—	—	—
208	o	-0,57	7	23 — 40	I	—	—	—
209	o	-0,45	11	30 — 60	II	—	—	—
210	o	-0,62	8	23 — 40	I	—	—	—
211	o	+0,83	12	40 — 80	V	—	—	—
212	o	—	—	15 — 22	—	—	—	—
213	o	-1,00	12	30 — 60	III	—	—	—
214	o	-0,55	9	30 — 60	II	—	—	—
215	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			

I. táblázat folytatása Table 1. continued

Sír- szám <i>Grave No</i>	Nem <i>Sex</i>	Szexualizáltság foka	Jellegek száma	Becsült életkor	Korjelzők			
		<i>Degree of sexuality</i>	<i>Number of sex traits</i>	<i>Age estimated</i>	O	S	H	F
					<i>Criteria of aging</i>			
216	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
217	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
220	o	—	—	40 — 80	IV	—	—	—
222	o	-0,25	12	23 — x	—	—	—	—
223	o	+0,71	7	30 — 60	III	—	—	—
224	o	+1,00	2	23 — x	—	—	—	—
225	o	+1,00	3	37 — 46	—	—	III	II
226	o	+0,89	9	52 — 54	V	III	II	III
227	o	-0,44	9	50 — 70	IV	—	—	—
228	o	—	—	10 — 12	dentitio	—	—	—
229	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
230	o	—	—	9 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
231/a	o	-2,00	4	23 — 40	I	—	—	—
231/b	o	—	—	10 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
232	o	-0,66	6	23 — x	—	—	—	—
233	o	+0,27	11	48 — 57	III	—	—	III
234	o	-0,70	20	39 — 43	IV	II	II	II
235	o	—	—	5 — 6	dentitio	—	—	—
236	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
237	o	—	—	10 — 14	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
238	o	-1,00	8	40 — 80	IV	—	—	—
239/a	o	—	—	5 — 6	dentitio	—	—	—
239/b	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
239/c	o	-1,14	7	30 — 60	III	—	—	—
239/d	o	+0,71	7	40 — 80	IV	—	—	—
240	o	—	—	5 — 6	dentitio	—	—	—
241	o	+0,87	15	55 — 61	V	—	IV	III
242	o	+1,50	2	51 — 57	—	III	IV	III
243	o	-0,82	11	65 — 74	V	—	—	IV
244	o	-0,33	9	59 — 65	II	—	IV	IV
245	o	—	—	1 — 2	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
247/a	o	—	—	4 — 6	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
247/b	o	—	—	6 — 8	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
247/c	o	—	—	11 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
247/d	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
248	o	—	—	4 — 8	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
249	o	+1,00	2	40 — 70	—	—	III	—
250	o	+0,57	7	30 — 60	—	—	II	—
251	o	—	—	1 — 23	—	—	—	—
252	o	-1,00	7	23 — 40	I	—	—	—
253	o	-0,40	5	44 — 53	II	—	—	III
254	o	-1,00	10	30 — 60	II	—	—	—
255	o	—	—	1 — 2	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
256	o	—	—	40 — 60	—	—	—	III
257	o	-0,66	6	35 — 55	—	—	—	II
258	o	+0,64	14	42 — 48	V	—	II	II
259	o	-0,50	6	40 — 80	V	—	—	—
260	o	+0,61	13	66 — 75	V	IV	—	—
261	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
262/a	o	—	—	5 — 9	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
262/b	o	+1,00	2	35 — 55	—	—	—	II
263	o	+0,46	13	64 — 68	V	IV	III	III
264	o	-1,40	5	23 — x	—	—	—	—
265	o	-0,07	14	48 — 57	III	—	—	III
266	o	+1,00	3	61 — 70	—	—	III	IV
267	o	-1,07	15	64 — 68	V	IV	III	III
268	o	—	—	10 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
269	o	-1,00	2	35 — 55	—	—	—	II
270	o	+0,62	21	37 — 41	III	II	II	II
271	o	—	—	7 — 11	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			

I. táblázat folytatása Table I. continued

Sír- szám <i>Grave No</i>	Nem <i>Sex</i>	Szexualizáltság foka <i>Degree of sexuality</i>	Jellegek száma <i>Number of sex traits</i>	Becsült életkor <i>Age estimated</i>	Korjelzők			
					O	S	H	F
					<i>Criteria of aging</i>			
272	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
273	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
275	o	—	—	17 — 19	ossificatio			
276	o	+0,54	13	38 — 56	II	—	II	—
277	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
278	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
280	o	-0,60	5	23 — x	—	—	—	—
281	o	-0,24	21	43 — 47	III	II	V	III
282	o	+0,45	11	23 — 40	I	—	—	—
283	o	—	—	4 — 5	dentitio			
284	o	—	—	11 — 15	ossificatio			
285	o	—	—	14 — 22	—	—	—	—
286	o	—	—	8 — 14	—	—	—	—
287/a	o	-1,00	2	23 — 40	I	—	—	—
287/b	o	-0,12	8	46 — 62	V	—	—	II
287/c	o	+0,57	7	23 — 40	I	—	—	—
287/d	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
288	o	0,00	5	30 — 60	II	—	—	—
290	o	—	—	53 — 59	IV	—	II	III
291	o	—	—	47 — 56	—	—	—	III
292	o	-0,58	12	53 — 62	V	—	—	III
293/a	o	+1,00	16	54 — 58	V	III	III	III
293/b	o	-1,00	8	30 — 60	II	—	—	—
294	o	+1,22	9	42 — 48	I	III	—	III
297/a	o	-0,40	10	66 — 75	V	IV	—	—
297/b	o	—	—	3 — 5	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
298	o	-0,33	6	52 — 61	IV	—	—	III
300	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
301	o	—	—	13 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
303	o	-0,21	14	36 — 45	III	—	—	II
305	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
307	o	-0,72	18	47 — 53	III	III	—	III
308	o	+1,08	13	51 — 57	IV	III	II	III
310	o	-0,20	5	51 — 57	IV	—	II	III
311	o	-0,82	11	40 — 80	IV	—	—	—
312	o	+0,21	14	43 — 47	IV	II	III	III
313	o	-0,18	11	65 — 74	V	—	—	—
314	o	—	—	6 — 9	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
315	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
316	o	+0,60	5	44 — 52	—	II	—	III
317	o	—	—	11 — 14	csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
319	o	+1,50	2	35 — 55	—	—	—	II
320	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
321	o	+0,84	13	47 — 63	IV	—	II	—
322	o	—	—	4 — 6	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
323	o	-0,45	11	63 — 69	IV	—	III	IV
324	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
325/a	o	—	—	2 — 4	dentitio, csontok hossza — <i>length of the bones</i>			
325/b	o	-0,33	6	23 — x	—	—	—	—
326	o	—	—	újszülött — <i>newborn</i>	dentitio			
327	o	—	—	14 — 15	ossificatio			
328	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
329	o	+1,25	4	51 — 60	—	III	IV	—
330	o	+0,47	15	30 — 36	II	—	II	I
331	o	-0,50	10	23 — 40	I	—	—	—
332	o	+1,00	9	40 — 80	V	—	—	—
333/a	o	+0,33	12	54 — 62	V	—	—	III
333/b	o	—	—	12 — 14	dentitio			
334	o	—	—	23 — x	—	—	—	—

I. táblázat folytatása Table I. continued

Sír- szám <i>Grave No</i>	Nem <i>Sex</i>	Szexualizáltság	Jellegek száma <i>Number of sex traits</i>	Becsült életkor <i>Age estimated</i>	Korjelzők			
		<i>Degree of sexuality</i>			O	S	H	F
					<i>Criteria of aging</i>			
335	o	+0,93	15	54 — 58	V	III	III	III
336	o	-0,86	7	23 — 40	I	—	—	—
337	o	—	—	40 — 60	—	—	—	III
338	o	+1,00	4	40 — 80	V	—	—	—
339	o	+0,50	2	61 — 70	—	—	III	IV
340/a	o	-1,08	12	30 — 60	II	—	—	—
340/b	o	—	—	14 — 17	ossificatio	—	—	—
341	o	—	—	40 — 60	—	—	—	III
342	o	-0,38	21	52 — 61	IV	III	—	—
343	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
345	o	—	—	23 — x	—	—	—	—
346	o	-0,12	16	40 — 44	IV	II	II	II
347	o	-0,64	14	55 — 69	V	IV	—	—
348	o	—	—	újszülött — newborn	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
349	o	—	—	12 — 14	dentitio	—	—	—
350	o	—	—	14 — 16	ossificatio	—	—	—
351	o	—	—	12 — 16	ossificatio	—	—	—
353	o	+1,00	4	30 — 60	—	—	II	—
354	o	—	—	8 — 13	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
356	o	-0,73	11	40 — 80	V	—	—	—
357	o	+1,00	1	23 — x	—	—	—	—
358	o	+0,44	9	35 — 55	—	II	—	—
359	o	+1,00	15	61 — 65	IV	IV	III	II
360	o	—	—	13 — 15	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
361	o	—	—	15 — 18	ossificatio	—	—	—
362	o	—	—	újszülött — newborn	dentitio, csontok hossza — length of the bones	—	—	—
363	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
364	o	—	—	újszülött — newborn	dentitio	—	—	—
365	o	—	—	16 — 18	ossificatio	—	—	—
366	o	+0,33	3	23 — x	—	—	—	—
368	o	+0,94	16	42 — 48	V	—	II	II
369/a	o	-0,88	9	41 — 40	II	—	—	II
369/b	o	—	—	12 — 14	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
370	o	—	—	újszülött — newborn	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
371	o	—	—	15 — 22	dentitio	—	—	—
372	o	—	—	újszülött — newborn	dentitio, csontok hossza — length of the bones	—	—	—
373/a	o	—	—	13 — 14	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
373/b	o	-0,44	9	58 — 66	—	V	—	IV
374	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
375	o	—	—	14 — 15	ossificatio	—	—	—
376/a	o	—	—	23 — x	V	—	V	—
376/b	o	—	—	3 — 6	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
377	o	-0,75	8	56 — 70	V	—	V	—
378	o	—	—	újszülött — newborn	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
379	o	—	—	11 — 14	dentitio, csontok hossza — length of the bones	—	—	—
380	o	—	—	1 — 14	—	—	—	—
384	o	—	—	7 — 10	csontok hossza — length of the bones	—	—	—
385	o	+1,25	12	40 — 80	V	—	—	—
Szórvány/a Fragment	o	-0,12	8	40 — 80	V	—	—	—
Szórvány/b Fragment	o	-1,00	8	40 — 80	IV	—	—	—
Szórvány/c Fragment	o	+0,75	8	30 — 60	II	—	—	—
Szórvány/d Fragment	o	+0,17	12	40 — 80	IV	—	—	—

2. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A népesség korcsoport és nem szerinti megoszlása

Table 2. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Distribution of the population fragment according to age and sex

Kor- csoport- tok <i>Age groups</i>	Együtt – Together		Férfiak – Males		Nők – Females		Meghatározatlan neműek <i>Undeterminable sex</i>	
	A meghaltak – Dead		A meghaltak – Dead		A meghaltak – Dead		A meghaltak – Dead	
	No D_x	% d_x	No D_x	% d_x	No D_x	% d_x	No D_x	% d_x
0	34,0	10,15						
1 – 4	17,9	5,34						
5 – 9	28,6	8,54						
10 – 14	49,2	14,69						
15 – 19	20,9	6,24						
20 – 24	7,5	2,24	2,9	3,33	2,0	2,60	2,6	12,75
25 – 29	8,1	2,42	4,3	4,94	3,3	4,28	0,5	2,45
30 – 34	15,0	4,48	7,2	8,28	6,7	8,70	1,1	5,39
35 – 39	18,4	5,49	7,8	8,97	9,2	11,95	1,4	6,86
40 – 44	24,7	7,37	11,9	13,68	10,8	14,03	2,0	9,80
45 – 49	21,3	6,36	11,7	13,45	7,2	9,35	2,4	11,77
50 – 54	20,9	6,24	10,5	12,07	8,0	10,39	2,4	11,77
55 – 59	20,9	6,24	9,6	11,04	8,7	11,30	2,6	12,75
60 – 64	16,9	5,04	7,7	8,85	8,0	10,39	1,2	5,88
65 – 69	14,3	4,27	5,9	6,78	7,0	9,09	1,4	6,86
70 – 74	8,6	2,57	3,7	4,25	3,5	4,54	1,4	6,86
75 – 79	5,0	1,49	2,7	3,10	1,4	1,82	0,9	4,41
80 – x	2,8	0,83	1,1	1,26	1,2	1,56	0,5	2,45
	335,0	100,00	87,0	100,00	77,0	100,00	20,4	100,00

3. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.

A nem meghatározásba bevont 22 jelleg nemi kifejezettségének középértéke (23–x évesek)

Table 3. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét — Degree of sexualization of the 22 traits examined

Jellegek — Traits	Férfiak — Males		Nők — Females	
	N	M	N	M
1. Tuber frontale et parietale	55	+0,20	54	-0,68
2. Glabella, arcus superciliaris	50	+0,68	53	-0,64
3. Processus mastoideus	61	+0,92	59	-0,54
4. Protuberantia occ. externa	36	+0,60	54	-0,65
5. Squama occipitale	58	+0,57	56	-0,37
6. Margo supraorbitalis	55	+0,38	55	-0,56
7. Arcus zygomaticus	26	+0,88	27	-0,85
8. Facies zygomaticus	52	+0,85	52	-0,42
9. Corpus mandibulae	50	+0,32	45	-0,35
10. Trigonum mentale	52	+0,73	45	-0,20
11. Gonion tájék	46	+0,52	47	-0,64
12. Condylus mandibulae	43	+0,72	35	-0,40
		Átlag — Mean		-0,52
13. Pelvis major	10	+0,50	9	-0,11
14. Pelvis minor	10	+0,90	9	-0,22
15. Angulus subpubicus	10	+0,90	9	-0,77
16. Foramen obturatum	18	+0,11	14	-0,50
17. Incisura ischiadica major	36	+0,69	25	-0,64
18. Ischio-pubis index	13	+0,15	13	-0,54
19. Cotylo-incisura index	10	+0,70	9	-1,33
20. Sacrum	22	+0,86	15	-0,33
21. Caput femoris	39	+1,28	25	-0,56
22. Linea aspera	54	+0,48	34	-0,11
		Átlag — Mean		+0,66
				-0,51

4. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A férfi széria metrikus paramétereit (23–x évesek)

Table 4. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Parameters of the skull. Males (23–x year-old)

Martin No.	N	V _{min-max}	M	s ²	s	S.R.
1	39	173–201	184,89	44,80	6,69	109,67
5	31	90–117	102,35	31,71	5,63	137,32*
8	43	129–158	143,44	36,75	6,06	121,20
9	45	90–109	99,04	14,13	3,75	85,23
10	37	104–136	122,62	40,34	6,35	132,29
11	38	106–139	125,26	37,72	6,14	127,93
12	40	99–122	110,82	32,34	5,68	126,22
17	34	117–148	135,29	48,73	6,98	142,45*
20	25	96–123	114,41	33,52	5,79	144,71
23	34	483–553	522,85	160,77	12,67	88,60
24	38	289–346	322,89	143,25	11,96	116,12
25	36	350–398	375,55	166,69	12,91	99,31
26	48	103–144	127,81	60,98	7,80	127,87*
27	55	114–114	129,16	41,04	6,40	81,01
28	41	102–139	118,97	66,99	8,18	111,29
29	49	92–122	111,34	33,49	5,78	125,65
30	54	104–129	115,09	27,26	5,22	85,57
31	42	85–122	98,35	45,32	6,73	131,96*
40	23	86–109	96,26	29,14	5,39	110,00
43	41	100–113	105,34	10,85	3,29	85,45
45	14	128–143	135,92	20,20	4,49	88,04
46	30	84–106	95,80	31,82	5,64	120,00
47	21	101–132	117,71	45,06	6,71	95,86
48	24	58–77	67,62	22,31	4,72	115,12
51	28	35–44	39,89	4,52	2,12	117,78
52	28	27–35	31,89	3,95	1,98	104,21
54	27	22–28	25,29	2,28	1,51	83,89
55	26	41–59	51,00	14,88	3,85	132,76
60	40	47–59	53,32	7,71	2,77	98,93
61	33	56–70	63,33	15,07	3,88	121,25
62	31	38–51	44,93	7,15	2,67	95,36
63	35	34–51	41,37	10,80	3,28	123,77*
65	26	113–133	123,38	27,77	5,27	92,46
66	37	85–113	101,45	59,16	7,69	122,06
69	42	24–43	32,59	11,85	3,44	120,70
70	45	51–70	61,33	19,55	4,42	90,20
71	51	27–39	32,52	6,32	2,51	—
8/1	38	65–89	77,28	24,31	4,93	154,06*
9/8	37	61–78	68,24	10,99	3,31	100,30
17/1	32	61–84	72,78	16,92	4,11	132,58*
17/8	32	81–109	94,00	47,87	6,91	157,05*
47/45	11	77–97	85,81	33,23	5,76	108,68
48/45	11	41–58	49,45	22,24	4,71	149,52*
52/51	26	64–91	79,53	37,09	6,09	121,80
54/55	23	42–60	49,82	22,31	4,72	115,12
61/60	30	103–140	119,23	72,04	8,48	119,44
63/62	22	77–108	90,00	63,90	7,99	114,14
Termet	50	153–172	163,32	20,18	4,49	—
Stature						

* 1 százalékra szignifikánsan nagy szórás — Significant in $P < 0.01$ level

5. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A női széria metrikus paraméterei (23-x évesek)

Table 5. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Parameters of the skull. Females (23-x year-old)

Martin No.	N	V _{min-max}	M	s ²	s	S.R.
1	36	166-193	179,33	39,72	6,30	108,62
5	24	88-109	97,83	25,47	5,04	129,23
8	36	129-152	139,55	39,30	6,26	130,42*
9	44	88-103	96,29	12,20	3,49	81,16
10	36	110-131	118,69	34,32	5,85	127,17*
11	36	107-136	121,58	41,18	6,41	139,35*
12	31	100-117	109,45	56,44	7,51	174,65*
17	27	120-145	130,48	35,28	5,94	126,38
20	19	100-122	111,10	22,19	4,71	123,99
23	27	492-541	505,55	131,35	11,46	83,65
24	33	290-348	314,96	138,51	11,76	118,79
25	32	341-396	363,06	137,12	11,70	93,60
26	49	115-138	124,32	29,97	5,47	92,71
27	46	107-144	124,23	63,22	7,95	104,60
28	45	97-130	113,13	46,24	6,80	96,45
29	50	97-120	108,42	22,08	4,69	106,59
30	48	91-127	111,18	45,77	6,76	114,58
31	45	81-106	93,55	27,04	5,20	106,12
40	20	84-105	94,55	36,62	6,05	128,72
43	35	94-108	101,65	13,42	3,66	100,27
45	11	117-134	126,54	18,06	4,25	88,54
46	30	83-106	91,23	30,31	5,51	123,82
47	29	101-123	111,10	22,09	4,70	72,31
48	32	57-74	64,70	15,32	3,91	102,89
51	37	35-43	39,16	3,97	3,15	185,29*
52	37	29-39	32,81	3,99	1,99	104,74
54	36	21-30	23,94	3,83	1,95	114,71
55	37	42-54	48,70	9,45	3,87	143,33
60	26	44-56	51,65	8,61	2,93	108,52
61	28	55-69	61,25	10,97	3,31	110,33
62	29	39-49	44,27	7,02	2,65	100,00
63	33	39-47	39,27	7,16	2,67	104,71
65	21	106-132	117,85	55,93	7,47	138,33*
66	28	82-114	95,71	55,84	7,47	128,79
69	41	24-36	30,68	7,09	2,66	104,31
70	41	44-64	55,07	2,40	4,51	102,50
71	50	26-38	31,20	6,04	2,45	—
8/1	28	70-88	78,03	17,96	4,23	132,19
9/8	34	63-76	68,88	8,86	2,97	90,00
17/1	24	67-81	72,87	10,52	3,24	104,52
17/8	24	84-103	93,08	30,49	5,52	125,45
47/45	10	82-92	87,40	6,24	2,49	46,98
48/45	8	45-54	50,00	7,50	2,73	86,66
52/51	37	61-100	83,48	41,70	6,45	129,00
54/55	32	42-58	49,46	15,87	3,98	97,07
61/60	23	107-140	118,82	46,05	6,78	95,49
63/62	19	77-105	89,68	53,37	7,30	104,29
Ternet	37	145-163	153,08	17,97	4,24	—
Stature						

* 1 százalékra szignifikánsan nagy szórás — Significant in $P < 0.01$ level

6. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A fontosabb méretek és indexek osztályeloszlása (23–x évesek)

Table 6. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
The more important cranial measurements and indices (23–x years old)

Martin No.	Osztályok — Sections			Férfi — Males	Nő — Females
	Férfiak — Males	Nők — Females		N	N
1	161 — 171	153 — 163	igen rövid — <i>very short</i>	—	1
	172 — 177	164 — 169	rövid — <i>short</i>	6	6
	178 — 184	170 — 175	közepes — <i>medium</i>	12	18
	185 — 190	176 — 181	hosszú — <i>long</i>	16	10
	191 — 201	182 — 191	igen hosszú — <i>very long</i>	5	1
5	88 — 95	84 — 90	igen rövid — <i>very short</i>	3	2
	96 — 99	91 — 94	rövid — <i>short</i>	5	4
	100 — 103	95 — 98	közepes — <i>medium</i>	10	6
	104 — 107	99 — 102	hosszú — <i>long</i>	8	8
	108 — 115	103 — 109	igen hosszú — <i>very long</i>	4	4
8	125 — 133	120 — 128	igen keskeny — <i>very narrow</i>	2	—
	134 — 138	129 — 133	keskeny — <i>narrow</i>	10	8
	139 — 144	134 — 139	közepes — <i>medium</i>	14	10
	145 — 149	140 — 144	széles — <i>broad</i>	11	12
	150 — 158	145 — 153	igen széles — <i>very broad</i>	6	6
9	82 — 89	79 — 86	igen keskeny — <i>very narrow</i>	—	—
	90 — 93	87 — 90	keskeny — <i>narrow</i>	3	3
	94 — 98	91 — 95	közepes — <i>medium</i>	20	16
	99 — 102	96 — 99	széles — <i>broad</i>	11	15
	103 — 110	100 — 107	igen széles — <i>very broad</i>	11	10
17	118 — 126	113 — 120	igen alacsony — <i>very low</i>	3	—
	127 — 131	121 — 125	alacsony — <i>low</i>	5	4
	132 — 136	126 — 130	közepes — <i>medium</i>	10	11
	137 — 141	131 — 135	magas — <i>high</i>	8	8
	142 — 150	136 — 143	igen magas — <i>very high</i>	7	3
40	83 — 91	80 — 87	igen rövid — <i>very short</i>	4	2
	92 — 96	88 — 92	rövid — <i>short</i>	10	5
	97 — 101	93 — 97	közepes — <i>medium</i>	6	8
	102 — 106	98 — 102	hosszú — <i>long</i>	1	2
	107 — 115	103 — 110	igen hosszú — <i>very long</i>	2	3
45	117 — 125	109 — 116	igen keskeny — <i>very narrow</i>	—	—
	126 — 130	117 — 121	keskeny — <i>narrow</i>	2	1
	131 — 136	122 — 127	közepes — <i>medium</i>	6	5
	137 — 141	128 — 132	széles — <i>broad</i>	3	4
	142 — 150	133 — 146	igen széles — <i>very broad</i>	3	1
48	58 — 64	54 — 59	igen alacsony — <i>very low</i>	5	4
	65 — 68	60 — 63	alacsony — <i>low</i>	10	8
	69 — 73	64 — 68	közepes — <i>medium</i>	7	16
	74 — 77	69 — 72	magas — <i>high</i>	2	3
	78 — 84	73 — 78	igen magas — <i>very high</i>	—	1
51	36 — 38	34 — 36	igen keskeny — <i>very narrow</i>	8	2
	39 — 40	37 — 38	keskeny — <i>narrow</i>	9	12
	41 — 42	39 — 40	közepes — <i>medium</i>	6	17
	43 — 44	41 — 42	széles — <i>broad</i>	4	4
	45 — 48	43 — 46	igen széles — <i>very broad</i>	—	1

6. táblázat folytatása Table 6. continued

Martin No.	Osztályok — Sections			Férfi — Males	Nő — Females
	Férfiak — Males	Nők — Females		N	N
52	28 — 30	27 — 30	igen alacsony — <i>very low</i>	4	3
	31 — 32	31 — 32	alacsony — <i>low</i>	12	14
	33 — 34	33 — 34	közepes — <i>medium</i>	10	13
	35 — 36	35 — 36	magas — <i>high</i>	1	5
	37 — 40	37 — 40	igen magas — <i>very high</i>	—	2
54	19 — 21	18 — 20	igen keskeny — <i>very narrow</i>	—	—
	22 — 23	21 — 22	keskeny — <i>narrow</i>	3	8
	24 — 25	23 — 24	közepes — <i>medium</i>	13	15
	26 — 27	25 — 26	széles — <i>broad</i>	9	9
	28 — 30	27 — 28	igen széles — <i>very broad</i>	2	3
55	43 — 47	40 — 44	igen rövid — <i>very low</i>	2	4
	48 — 50	45 — 47	rövid — <i>low</i>	10	8
	51 — 53	48 — 50	közepes — <i>medium</i>	7	14
	54 — 56	51 — 53	hosszú — <i>high</i>	2	8
	57 — 61	54 — 58	igen hosszú — <i>very high</i>	3	3
8:1	67,7 — 73,2	68,5 — 74,1	igen hosszú — <i>very long</i>	8	6
	73,3 — 76,4	74,2 — 77,3	hosszú — <i>long</i>	8	8
	76,5 — 79,9	77,4 — 80,8	közepes — <i>medium</i>	11	10
	80,0 — 83,1	80,9 — 84,0	rövid — <i>short</i>	8	1
	83,2 — 88,7	84,1 — 89,7	igen rövid — <i>very short</i>	2	3
17:1	63,8 — 69,2	63,9 — 69,4	igen alacsony — <i>very low</i>	4	5
	69,3 — 72,3	69,5 — 72,5	alacsony — <i>low</i>	9	5
	72,4 — 75,6	72,6 — 75,8	közepes — <i>medium</i>	15	11
	75,7 — 78,7	75,9 — 78,9	magas — <i>high</i>	2	2
	78,8 — 84,2	79,0 — 84,5	igen magas — <i>very high</i>	2	1
17:8	80,2 — 87,9	79,4 — 87,1	igen alacsony — <i>very low</i>	8	5
	88,0 — 92,3	87,2 — 91,4	alacsony — <i>low</i>	5	6
	92,4 — 97,0	91,5 — 96,1	közepes — <i>medium</i>	11	6
	97,1 — 101,4	96,2 — 100,4	magas — <i>high</i>	2	6
	101,5 — 109,2	100,5 — 108,2	igen magas — <i>very high</i>	6	2
9:8	57,0 — 62,7	57,3 — 63,0	igen keskeny — <i>very narrow</i>	2	1
	62,8 — 66,0	63,1 — 66,3	keskeny — <i>narrow</i>	8	8
	66,1 — 69,6	66,4 — 69,9	közepes — <i>medium</i>	19	14
	69,7 — 72,9	70,0 — 73,2	széles — <i>broad</i>	5	9
	73,0 — 78,8	73,3 — 79,0	igen széles — <i>very broad</i>	3	3
48:45	42,8 — 48,3	42,6 — 48,1	igen széles — <i>very broad</i>	4	2
	48,4 — 51,4	48,2 — 51,2	széles — <i>broad</i>	2	3
	51,5 — 54,9	51,3 — 54,7	közepes — <i>medium</i>	3	3
	55,0 — 58,0	54,8 — 57,8	keskeny — <i>narrow</i>	1	—
	58,1 — 63,6	57,9 — 63,4	igen keskeny — <i>very narrow</i>	—	—
52:51	65,1 — 73,8	67,4 — 76,4	igen alacsony — <i>very low</i>	4	2
	73,9 — 78,7	76,5 — 81,5	alacsony — <i>low</i>	9	9
	78,8 — 84,3	81,6 — 87,3	közepes — <i>medium</i>	6	16
	84,4 — 89,2	87,4 — 92,4	magas — <i>high</i>	5	6
	89,3 — 98,0	92,5 — 101,5	igen magas — <i>very high</i>	1	3
54:55	35,4 — 42,5	36,1 — 43,3	igen keskeny — <i>very narrow</i>	1	3
	42,6 — 46,6	43,4 — 47,5	keskeny — <i>narrow</i>	5	9
	46,7 — 51,1	47,6 — 52,1	közepes — <i>medium</i>	12	13
	51,2 — 55,2	52,2 — 56,3	széles — <i>broad</i>	2	5
	55,3 — 62,4	56,4 — 63,6	igen széles — <i>very broad</i>	3	2

7. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A vizsgált morfológiai jelek és anatómiai variációk eloszlása (23-x évesek)
Table.7. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Morphological traits and anatomical variations (23-x year-old)

Morfológiai jelek <i>Morphological traits</i>	Férfiak – <i>Males</i>		Nők – <i>Females</i>		Együtt – <i>Together</i>	
	N	%	N	%	N	%
<i>Koponyadeformáció – Cranial deformity</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	38	63,3	37	63,8	75	63,6
2. van: intra vitam – <i>present: intra vitam</i>	6	10,0	1	1,7	7	5,9
3. van: post mortem – <i>present: post mortem</i>	16	26,7	20	34,5	36	30,5
<i>Felülnézeti koponyaforma – Cranial shape in norma verticalis</i>						
1. ellipszoid	3	6,1	3	8,3	6	7,1
2. ovoid	17	34,7	14	38,9	31	36,5
3. szferoid	4	8,2	—	—	4	4,7
4. szfenoid-bírsoid	7	14,3	2	5,6	9	10,6
5. pentagonoid-romboid	18	36,7	17	47,2	35	41,2
<i>Hátulnézeti koponyaforma – Cranial shape in norma occipitalis</i>						
1. bomba alakú – <i>bomb-shaped</i>	34	65,4	25	56,8	59	61,5
2. ék alakú – <i>plough-shaped</i>	—	—	1	2,3	1	1,0
3. ház alakú – <i>house-shaped</i>	18	34,6	18	40,9	36	37,5
<i>Homlokprofil – Profile of forehead</i>						
1. egyenes – <i>straight</i>	9	19,6	5	10,4	14	14,9
2. mérsékelten hátrafutó – <i>slightly sloped</i>	26	56,5	41	85,4	67	71,3
3. erősen hátrafutó – <i>strongly sloped</i>	11	23,9	2	4,2	13	13,8
<i>Nyakszirtprofil – Profile of occiput</i>						
1. bathrocran	4	7,3	—	—	4	4,0
2. curvoccipital	23	41,8	22	48,9	45	45,0
3. mérsékelt curvoccipital – <i>slightly</i>	25	45,4	20	44,4	45	45,0
4. planoccipital	3	5,5	3	6,7	6	6,0
<i>Depressio postcoronoidea</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	38	63,3	33	62,3	71	62,8
2. van – <i>present</i>	22	36,7	20	37,7	42	37,2
<i>Depressio obelica</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	17	30,4	11	20,0	28	25,2
2. van – <i>present</i>	39	69,9	44	80,0	83	74,8
<i>Depressio lambdica</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	32	58,2	32	64,0	64	60,9
2. van – <i>present</i>	23	41,8	18	36,0	41	39,0
<i>Szemüreg formája – Shape of orbita</i>						
1. kerekded – <i>rounded</i>	7	23,3	16	42,1	23	33,8
2. szegletes – <i>rectangular</i>	13	43,3	10	26,3	23	33,8
3. átmeneti – <i>subrectangular</i>	10	33,3	12	31,6	22	32,4
<i>Felső fogsorív – Form of the alveolar arch</i>						
1. széttartó – <i>parabolic</i>	18	52,9	14	53,8	32	53,3
2. beívelő – <i>elliptic</i>	15	41,1	12	46,2	27	45,0
3. párhuzamos – <i>parallel</i>	1	2,9	—	—	1	1,7
<i>Orrgyök – Root of the nose</i>						
1. mély – <i>deep</i>	13	43,3	—	—	13	18,6
2. közép mély – <i>medium</i>	16	53,3	11	27,5	27	38,6
3. sekély – <i>shallow</i>	1	3,3	29	72,5	30	42,8

7. táblázat folytatása Table 7. continued

Morfológiai jellegek <i>Morphological traits</i>	Férfiak – <i>Males</i> N	%	Nők – <i>Females</i> N	%	Együtt – <i>Together</i> N	%
<i>Orrcsontok formája – Shape of the nose bones</i>						
Martin 1	18	72,0	23	71,9	41	71,9
2	4	16,0	1	3,1	5	8,8
3	1	4,0	1	3,1	2	3,5
4	2	8,0	7	21,9	9	15,8
<i>Orrprofil – Profile of the nose</i>						
1. egyenes – <i>straight</i>	4	18,3	4	13,8	8	15,7
2. konkáv – <i>concave</i>	11	50,0	11	37,9	22	43,1
3. konvex – <i>convex</i>	3	13,6	5	17,2	8	15,7
4. konkavokonvex – <i>concavoconvex</i>	4	18,2	9	31,0	13	25,5
<i>Spina nasalis anterior – Spina nasalis anterior</i>						
Broca 1	2	6,1	2	6,5	4	6,2
2	10	30,3	15	48,4	25	39,1
3	14	42,4	13	41,9	27	42,2
4	6	18,2	1	3,2	7	10,9
5	1	3,0	—	—	1	1,6
<i>Apertura piriformis</i>						
1. anthropin	40	83,3	45	90,0	85	86,7
2. infantil	2	4,2	—	—	2	2,0
3. fossa praenasal	5	10,4	5	10,0	10	10,2
4. sulcus praenasalis	1	2,1	—	—	1	1,0
<i>Alveolaris prognathia</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	11	25,0	—	—	11	13,1
2. van: mérsékelt – <i>present: slight</i>	22	50,0	26	65,0	48	57,1
3. van: erős – <i>present: pronounced</i>	11	25,0	14	35,0	25	29,8
<i>Fossa canina</i>						
1. kitöltött – <i>full</i>	1	2,2	—	—	1	1,0
2. sekély – <i>shallow</i>	15	32,6	15	30,0	30	31,3
3. közepes – <i>medium</i>	22	47,8	28	56,0	50	52,1
4. mély – <i>deep</i>	7	15,2	5	10,0	12	12,5
5. igen mély – <i>very deep</i>	1	2,2	2	4,0	3	3,1
<i>Anatómiai variációk – Anatomical variations</i>						
<i>Sutura metopica</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	55	88,7	58	96,7	113	92,6
2. van – <i>present</i>	7	11,3	2	3,3	9	7,4
<i>Ossa wormiana</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	5	10,6	2	4,4	7	7,6
2. kevés – <i>few</i>	28	59,6	40	88,9	68	73,9
3. sok – <i>many</i>	14	29,8	3	6,7	17	18,5
<i>Torus palatinus</i>						
1. nincs – <i>absent</i>	45	91,8	44	89,8	89	90,8
2. van: csekély – <i>present: slight</i>	4	8,2	5	10,2	9	9,2
3. van: erős – <i>present: pronounced</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Pterion tájék (jobb + bal) – Pterion region (right + left)</i>						
1. sphaeno-parietalis	51	82,3	49	86,0	100	84,0
2. fronto-temporalis	2	3,2	3	5,3	5	4,2
3. os epiptericum	9	14,5	5	8,7	14	11,8

A fentiek szerint a férfiak és nők koponyája alapján véve hasonló, kisebb különbségek csupán a 8., 40., 48., 51. és 55. méretnél vannak. A férfiak agykoponyája valamivel keskenyebb, arcváza valamivel rövidebb és alacsonyabb, szemürege keskenyebb, orrürege alacsonyabb, mint a nőké.

Az *anatómiai variációk* közül a sutura metopica 7,4%-ban fordul elő, a férfiaknál gyakrabban. Ossa wormiana jelenléte 92,4%, és ezen belül az esetek 25%-ában egy koponyán sokat találtunk. A mérsékelt fokú torus palatinus előfordulása 9,2%. Os epipterium a férfiaknál 14,5%-ban, a nőknél 8,9%-ban fordul elő.

A Kaszás dűlői szériából mindössze 44 koponya bizonyult típuselemzésre alkalmasnak, mely a felnőttek (23-x) mintegy 24%-a. A 8. táblázat az összesített adatok szerint 21 vizsgált férfi koponya az europid nagyrasszhoz tartozik, ezen belül leggyakoribbak a cromagnoidok, ezt követi a nordo-mediterránoidok, majd a különböző rövidfejűek csoportja. A 23 vizsgált női koponya tipológiai hovatartozása heterogénebb, ugyanis két egyén az europo-mongolid formakörbe tartozik. Az europid nők között a leggyakoribb a nordo-mediterránoid, ennél csekélyebb, de egyenlő mértékű a cromagnoid és a különféle brachykran formakörűek előfordulása.

8. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A népesség vázlatos taxonómiai megoszlása

Table 8. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Taxonomic distribution of the population fragment investigated

Taxonok – Taxons	Férfiak Males		Nők Females		Együtt Together	
	N	%	N	%	N	%
<i>Europidok – Europids</i> Dolichokran csoport – <i>Dolichokrans</i> (nordo-mediterran) – (nordods, mediterraneans)	7	33,3	9	39,1	16	36,4
Cromagnoid csoport (cr-A, cr-B) <i>Cromagnoid group</i> (cr-A, cr-B)	9	42,9	6	26,1	15	34,1
Brachykran csoport (alpi, dinari, armenoid) <i>Brachykrans</i> (alpids, dinarids, armenoids)	5	23,8	6	26,1	11	25,0
<i>Europo-mongoloidok – Europo-mongolids</i>	—	—	2	8,7	2	4,5
Együtt – <i>Together</i>	21	100,0	23	100,0	44	100,0

A metrikus adatok összehasonlítása

Pannonia római kori időszakából mindössze a csákvári (Nemeskéri 1956), a dunaújvárosi (Intercisa, Nemeskéri 1954), a majsi (Éry 1968), a pécsi (Éry 1973), a tokodi (Éry 1981), valamint egy összevont dél-dunántúli minta (Wenger 1968) szolgál összehasonlítással, bár ezek egy része is kicsiny esetszámú. Az összehasonlítás alapja a praeauriculofaciocerebralis (PFC) index volt. Az összehasonlított szériák legfontosabb méreteit és a kiszámított indexeket a 9. táblázat tartalmazza, ahol M' : a nemi dimorfizmus miatt az Alekszejev — Debec féle korrekciós értékkel megszorított átlagértékeket jelöli.

A PFC-index szerint a Majson eltemetett népességtörődék mutat legnagyobb hasonlóságot a Kaszás dűlői temetőbe temetkezett népességtörődékekkel.

9. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Az összehasonlított temetők koponyamaradványainak fontosabb méretei és
praeauricularis faciocerebrális jelzői (D)

Table 9. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
The most important measurements and the praeauricular faciocerebral index (D)
of the skulls in the cemeteries compared

Temetők – Cemeteries	Martin	Férfiak – Males		Nők – Females			N	M + N	M'
	No.	N	M	N	M	M'			
Csákvár (Nemeskéri 1956)	5	7	104,3	4	94,2	99,3		102,50	
	9	9	96,2	6	92,5	95,5		95,90	
	17	7	131,6	4	129,7	135,8		133,10	
	40	5	92,4	2	85,0	88,6		91,30	
	45	7	131,6	3	124,3	133,2		132,10	
	48	6	68,7	4	66,2	71,2		69,70	
D								88,42	
Intercisa (Nemeskéri 1954)	5	7	102,0	7	98,0	103,3		102,60	
	9	12	97,6	11	96,1	97,1		97,40	
	17	9	137,3	7	131,6	137,8		137,60	
	40	7	99,0	6	92,3	96,2		97,60	
	45	9	133,4	6	125,5	134,5		133,90	
	48	10	72,5	10	63,8	68,6		70,50	
D								89,50	
Majs (Éry 1968)	5	6	98,2	6	94,8	99,9		99,10	
	9	11	98,1	10	94,7	97,7		97,90	
	17	6	131,2	7	127,3	133,3		132,20	
	40	4	91,0	6	91,2	95,0		93,40	
	45	3	132,3	6	125,2	134,2		133,60	
	48	6	69,3	8	63,6	68,4		68,80	
D								89,82	
Pécs (Éry 1973)	5	10	100,3	15	94,5	99,6		99,90	
	9	15	98,4	19	92,3	95,3		96,70	
	17	10	132,1	15	127,8	133,8		133,10	
	40	10	93,9	13	88,5	92,2		92,90	
	45	8	133,3	6	124,8	133,8		133,50	
	48	12	68,3	17	66,8	71,9		70,40	
D								90,02	
Tökod (Éry 1981)	5	27	99,8	15	97,0	102,2		100,70	
	9	37	96,2	26	94,5	97,5		96,70	
	17	24	132,0	13	125,5	131,4		129,70	
	40	19	95,0	11	93,1	97,0		95,70	
	45	17	132,5	9	126,8	135,9		133,70	
	48	24	66,5	19	65,1	70,0		68,00	
D								90,92	
Dél-Dunántúl (Wenger 1968)	5	13	100,2	5	98,0	103,3		101,10	
	9	15	94,4	6	93,7	96,7		95,10	
	17	12	133,2	5	129,6	135,7		133,90	
	40	13	95,2	5	92,8	96,7		95,60	
	45	14	130,3	5	123,0	131,9		130,70	
	48	14	71,2	6	66,0	71,0		71,10	
D								90,09	
Budapest III., Kaszás dűlő	5	31	102,4	24	97,8	103,0		102,60	
	9	45	99,0	44	96,3	99,4		99,20	
	17	34	135,3	27	130,5	136,6		135,90	
	40	23	96,3	20	94,4	98,3		97,20	
	45	14	135,9	11	126,5	135,6		135,80	
	48	24	67,6	32	64,7	69,6		68,70	
D								89,34	

Paleoszerológiai vizsgálatok

Tekintettel arra, hogy a régészeti feltárás a temető teljes területének csupán egyes szelvényeire korlátozódott, alapvető kérdés volt, hogy a feltárt temetőrészek halottai között az ABO vércsoport jellegeket tekintve milyen fokú hasonlóság vagy különbség adódik. A figyelmet az AB vércsoportú esetekre összpontosítva, e tekintetben a temetőrészek között egyetlen esetben sem találtunk szignifikáns ($P > 5\%$) különbséget, ami azt valószínűsíti, hogy az egyes temetőrészek képviselői a mintavétel időpontjában, vagyis a temetkezés befejezésekor szerogenetikai egyensúlyban voltak (10. táblázat).

**10. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A hat temetőszelvényben talált és az elméletileg számítható AB vércsoportú esetek összehasonlítása**

Table 10. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Comparison of theoretically calculated and practically determined AB phenotypes in the six section of the cemetery investigated

Temetőszelvény <i>Section of the cemetery</i>	$\chi^2(1)$	Probabilitás <i>Probability</i>
1	2,2606	30 > O > 10%
2	0,0130	95 > P > 90%
3	0,1279	90 > P > 70%
4	0,000232	99 > P > 97,5%
5	0,1506	70 > P > 50%
6	0,0440	90 > P > 70%

Ugyanezt bizonyítja az egymáshoz topográfiailag közel eső temetőrészek közötti homogenitás-vizsgálat is. Ebben az esetben sem adódott ugyanis szignifikáns különbség két-két temetőrészlet ABC vércsoportrendszer megoszlása között (11. táblázat). Eme két indirekt bizonyítás alapján a temetőt a továbbiakban szerogenetikai szempontból egységes egésznek tekintettük.

**11. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A temetőszelvények homogenitás vizsgálata**

Table 11. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Test of homogeneity among the six groups

Vizsgálati csoportok <i>Group investigated</i>	$\chi^2(4)$	Probabilitás <i>Probability</i>
1. és 2.	1,9819	90 > P > 70%
1. és 3.	2,5037	70 > P > 50%
2. és 3.	0,2125	P > 99%
4. és 5.	1,4759	90 > P > 70%
4. és 6.	0,8540	95 > P > 90%
5. és 6.	1,3602	90 > P > 70%
3. és 6.	0,8701	95 > P > 90%

A FAM-al meghatározott ABO vércsoportok fenotípus meghatározását és a cellulózacetát gélelektroforézis vizsgálattal meghatározott kollagén típusok megoszlását a 12. és 13. táblázat mutatja. A χ^2 -próbával végzett függetlenség vizsgálat azt mutatja, hogy az ABO fenotípus és a kollagén típus tulajdonságok az irodalmi adatoknak megfelelően, egymástól függetlennek tekinthetők.

**12. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Az ABO vércsoport-meghatározás összesített eredményei**

Table 12. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. ABO-blood group distribution

	A	B	AB	0	?	N
n	88	61	21	112	67	349
%	25,21	17,48	6,02	32,09	19,20	100,00

**13. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A kollagéntípus-meghatározás összesített eredményei**

Table 13. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. Collagen-type distribution

	α	β	γ	δ	N
n	124	80	88	57	349
%	35,53	22,92	25,22	16,33	100,00

A génfrekvencia számítások párhuzamosan történtek Fischer (1956), valamint Bernstein (1924) módszerével, továbbá EM algoritmussal (E = expected value, M = maximum likelihood, Dempster 1977) (14. táblázat). Az eredmények elemzése során kitűnt, hogy a géngyakoriságok számszerű adatai Fischer módszerének alkalmazásakor eltérnek a másik két módszer eredményeitől: a p és a q gyakorisága csökken az r javára. Ennek az az oka, hogy Fischer módszere nem azonos súllyal veszi figyelembe a recesszív és a dominánsan megnyilvánuló alléleket. Mivel azonban a génfrekvencia számítás fenti eredményei csak az ezres helyi értékben térnek el egymástól, a továbbiakban a számításokat a Fischer módszerével kapott adatokkal végeztük. A genotípus gyakoriságok Fischer szerinti értékeit a 15. táblázat mutatja.

**14. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
A génfrekvencia-számítás eredményei**

Table 14. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
Gene frequency of the ABO blood group system

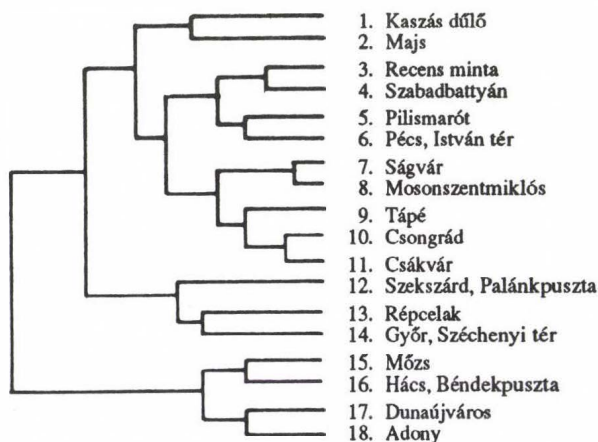
Fisher módszer <i>Fisher's method</i>	Bernstein módszer <i>Bernstein's method</i>	EM algoritmus <i>EM algorithm</i>
$p = 0,2129$	0,2162	0,2162
$q = 0,1537$	0,1575	0,1575
$r = 0,6332$	0,6263	0,6263
0,9998	1,0000	1,0000
$\chi^2_{(1)} = 0,2666$	0,2531	0,0866
	DS = -0,5031	
$70 > P > 50\%$	$70 > P > 50\%$	$90 > P > 70\%$

15. táblázat. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
 A genotípus-gyakoriság számítás eredményei
 Table 15. Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét.
 Genotypical distribution of the ABO blood group system

Homozigóták — <i>Homozygotes</i>	Heterozigóták — <i>Heterozygotes</i>
AA = p^2 = 0,04532	AO = $2pr$ = 0,26961
BB = q^2 = 0,02362	BO = $2gr$ = 0,19464
OO = r^2 = 0,40094	AB = $2pq$ = 0,06544
Homozigóták, heterozigóták aránya — <i>Ratio of homo- and heterozygotes</i>	
AA / AO = 0,16809	
BB / BO = 0,12135	
HO / HE = 0,88708	

Utolsó lépésként két összehasonlítást végeztünk. Először megvizsgáltuk a heterozigóták és homozigóták arányai közti különbséget a Kaszás dűlői és Rex-Kiss — Szabó (1978) recens magyarországi, 1004916 elemszámú mintája között. Mivel a Kaszás dűlői minta a genotípus gyakoriságokat illetően nem különbözik szignifikánsan a recens mintától ($\chi^2 = 0,004887$, $95 > P > 90\%$), megállapítható, hogy a római kori temetőbe egy exogám, heterogén népesség temetkezett.

Ezt követően összehasonlítottuk a Kaszás dűlői mintát a Lengyel (1975) által vizsgált 16 III—V. századi, valamint a már említett recens mintával. Az összevetést ugyanazon kategóriák elemzése alapján végeztük el, vagyis A_n , B_n , O_n , AB_n , mely a megfelelő fenotípusok, $?_n$ pedig a meg nem határozható esetek számát jelöli. Ezek matematikailag valószínűsíthető csoportosítása az ABO genotípusok megoszlásából számított szerogenetikai távolságuk, azaz a Hellinger-távolság alapján "furthest neighbour" típusú klaszterelemzéssel történt (1. ábra). Az eljárás eredményeként megállapítható, hogy a Kaszás dűlői római kori mintához legközelebb az ugyancsak római kori Majs mintája áll, mely két minta között már a morfometriai vizsgálatok során is találtunk hasonlóságot.



1. ábra: Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. A 17 III—V. századbeli és egy recens minta klaszterelemzéssel kapott dendrogramja

Fig. 1: Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. Dendrogram of the Furthest Neighbour cluster system presenting the serogenetical distances among the several series of the III—V. centuries

Összefoglalás

A Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét lelőhelyről, egy eredetileg többezer síros temető 335 + 14 csontvázletele került vizsgálatra. Régészeti kutatások szerint a II.—IV. századi temetőbe a római kori Aquincum katonavárosának népessége temetkezett.

A vizsgált népesség töredékben a gyermekek és felnőttek aránya 39 : 61, a felnőttek között valamivel több a férfiak. A felnőttek halálozási maximuma 40—44 év között adódik. A nemi kifejezettség a férfiak esetében hangsúlyosabb. A koponyák metrikus variabilitása magas, ez heterogén populációra utal. Mind a férfiak, mind a nők között túlsúlyos a nordo-mediterranoide, illetve a cromagnoid típusúak aránya. A praeauriculo-faciocerebralis index alapján a Kaszás dűlői népesség az ugyancsak római kori majsi mintával mutat hasonlóságot.

A minta szerológiai elemzését az ABO vércsoportrendszer fenotípus kategóriáinak meghatározása alapján végeztük el. Az elméletileg számított és a ténylegesen talált AB esetek számának összehasonlítása szerogenetikai egyensúlyban levő populációra enged következtetni. A kapott ABO vércsoport adatokat összehasonlítva egy recens sorozattal, megállapítható, hogy a Kaszás dűlői temetőben a homozigóta/heterozigóta arány nem különbözik szignifikánsan a mai magyar népességtől, vagyis a vizsgált temető egy exogám, heterogén népességtöredéket képvisel. A minta szerogenetikai távolságát 16 III.—V századi sorozat és egy recens minta esetében vizsgálva pedig megállapítható, hogy a Kaszás dűlői temető a Majson temetkezett, vele egykorú népességtöredékkel mutat leginkább hasonlóságot, miként az a morfometrikus összehasonlítás során is megmutatkozott.

*

Köszönetnyilvánítás: Köszönetemet szeretném kifejezni dr. Éry Kinga és dr. Gyenis Gyula antropológusoknak, valamint prof. dr. Lengyel Imre szerológusnak a munkám elvégzéséhez és dolgozatom megírásához nyújtott szakmai segítségükért. Köszönetet mondok dr. Zsidi Paula régésznek az anyag rendelkezésemre bocsátásáért, továbbá dr. Juhász Ferenc matematikusnak a szerológiai adatok számítógépes feldolgozásáért.

*

Közlésre beérkezett 1993. május 17-én.

Irodalom

- Acsádi, Gy. — Nemeskéri, J. (1970): *History of Human Life Span and Mortality*. — Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Alekszejev, V. P. — Debec, G. F. (1964): *Kraniometrija*. Moszkva.
- Bernstein, F. (1924): Ergebnisse einer biostatistischen zusammenfassenden Betrachtung über die erblichen Blutstrukturen des Menschen. — *Klin. Wschr.*, 3; 1495—1497.
- Berry, A. C. — Berry, R. J. (1967): Epigenetic variation in the human cranium. — *J. Anat.*, 361—379.
- Boyd, W. C. — Boyd, L. G. (1937): Blood Grouping in Forensic Medicine. — *J. Immunol.*, 33; 159—172.
- Brothwell, D. (1963): *Digging up bones*. — British Museum, London.
- Candela, P. B. (1936): Blood Group Reactions in Ancient Human Skeletons. — *Amer. J. Phys. Anthropol.*, 21; 429—432.
- Dempster, J. D. (1977): Biological variations in modern populations. — *Blood*, 31; 254—276.
- Éry, K. (1968): Anthropological Studies on a late Roman Population at Majs, Hungary. — *Anthrop. Hung.*, 8; 31—58.
- Éry, K. (1973): Anthropological Data to the Late Roman Population at Pécs, Hungary. — *Anthrop. Hung.*, 12; 63—114.
- Éry, K. (1981): Anthropologische Analyse der Population von Tokod aus dem 5. Jahrhundert. — in Mócsy, A. (Hsbg.) *Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod*. 223—263. — Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Éry, K. — Kralovánzsky, A. — Nemeskéri, J. (1963): Történelmi népességek rekonstrukciójának reprezentációja. — *Anthrop. Közl.*, 7; 41—53.
- Fisher, R. A. (1956): *Statistical Methods and Scientific Inference*. — Oliver and Boyd, Edinburgh—London.

- Fráter, E. (1982): *Kaszásdűlői későrómai kori temető csontleleteinek antropológiai és szerológiai vizsgálata* (Thesis). — ELTE Embertani Tanszék, Budapest.
- Hampel, J. (1891): Az úgynevezett Raktárréten lelt temető sírjai. — *Bud. Rég.*, 3—4; 48—80.
- Johnston, F. E. (1961): Sequence of Epiphyseal Union in a Prehistoric Kentucky Population from Indian Knoll. — *Hum. Biol.*, 33; 66—81.
- Lengyel, I. (1973): Paleoszerológiai vizsgálatok. — *Anthrop. Közl.*, 17; 41—54.
- Lengyel, I. (1975): *Paleoserology*. — Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Lengyel, I. — Nemeskéri, J. (1964): Über die Blutbestimmung an Knochen mit Hilfe der FAM. — *Homo*, 15; 65—72.
- Le Roy, C. E. (1967): The techniques and significance of HYPRO measurement in man. — in Bodansky, O. and Stewart, C. P. (Eds) *Advance in Clinical Chemistry*, vol. 10. Acad. Press. Inc., New York.
- Lipták, P. (1965): On the taxonomic method in paleoanthropology (historical anthropology) — *Acta Biol. Szeged*, 11; 169—183.
- Martin, R. — Saller, K. (1957): *Lehrbuch der Anthropologie*. I—II. — Fisher Verlag, Stuttgart.
- Nemeskéri, J. (1954): Anthropologische Skizze der Bevölkerung von Intercisa im spätromischen Zeitalter. — *Arch. Hung.*, 33; 100—117.
- Nemeskéri, J. (1967): La population de Csákvár dans l'époque romaine tardive. — *Crania Hung.*, 1; 3—12.
- Nemeskéri, J. — Harsányi, L. — Acsádi, Gy. (1960): Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. — *Anthrop. Anz.*, 24; 70—945.
- Pearson, K. (1899): On the Reconstruction of the Stature of Prehistoric Races. — *Mathem. Contr. Theor. Evol. Phil. Trans. of the Roy. Soc., Ser. A.*, 192; 169—244.
- Rex-Kiss, B. — Szabó, R. (1978): Az ABO- és Rh-vércsoportok megoszlása Magyarország lakosságában. — *Demográfia*, 21; 109—142.
- Schour, J. — Massler, M. (1941): The Development of the Human Dentition. — *J. Amer. Dent. Assoc.*, 28; 1153—1160.
- Sjövold, T. (1975): Tables of the Combined Method for Determination of Age at Death given by Nemeskéri, Harsányi and Acsádi. — *Anthrop. Közl.*, 19; 9—22.
- Steffen, C. — Timpl, R. — Wolff, J. (1964): Immungeneity and specificity of collagen. Species specific collagen antibodies. — *J. Immunology*, 93; 656—667.
- Stegeman, H. (1958): Mikrobestimmung von Hydroxiprolin mit Chloramin-T und p-Dimethylaminobenzaldehyd. — *Hoppe-Seyler's Z. phys. chemie*, 311; 41—45.
- Stloukal, M. — Hanáková, H. (1978): Die Lange der Langsknochen altslavischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. — *Homo*, 29; 53—69.
- Tietz, N. W. (Ed.) (1967): *Fundamentals of Clinical Chemistry*. — W. B. Saunders Company, London.
- Wenger, S. (1968): Data to the Anthropology of a Late Roman Period Population in the Transdanubia. — *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.*, 60; 313—342.
- Zsidi, P. (1979): Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. — *Rég. Füzet.* Ser. I. 32; 38.
- Zsidi, P. (1981): Budapest III., Kaszás dűlő, Raktárrét. — *Rég. Füzet.* Ser. I. 34; 31.
- Zsidi, P. (1984): *A Kaszás dűlő, Raktárréti római kori temető elemzése* (Bölcsészdoktori disszertáció) Budapest.

A szerző címe: Fráter Erzsébet
 Author's address: H-2163 Vácrátót, Alkotmány u. 2—6.
 Hungary