

MORFOGENETIKAI TRENDEK AZ ÓSKORI KÖZÉP-DUNA MEDENCÉBEN

Írta: TÓTH TIBOR

(Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest)

A jelen tanulmányban a mezolitikum, a neolitikum és a paleometallikum populációitól származó kraniológiai adatok elemzése található.

Anyag és módszer

A közelmúltban más témák keretében (TÓTH 1971, 1972, 1973) röviden szóba került a Közép-Duna Medencében élt paleometallikus populációk morfológiai spektrumának problémája. Az alkalmazott összehasonlítások ellenére kétségtelenné vált újabb szériák vizsgálatának szükségessége, különös tekintettel a Tisza—Maros régió eddig publikálatlan leleteire.

Az itteni téma választását indikálta (FARKAS 1975) tanulmánya, amelyben Dél-Alföld neolit-, réz- és bronzkori temetőkből származó 1292 sírjának embertani leleteit vizsgálta. Az individuál-tipológiai elemzés alapján (354 egyénnél) a kapcsolatok különböző irányainak megállapítását kísérelte meg. Így a neolitikumban déli és keleti, a réz korban keleti és nyugati, a bronzkorban pedig déli és keleti irányú beáramlásokat tételez fel. A nagy mennyiségű leletanyag kandidátusi disszertációjának alapját képezte.

Az itt választott téma elemzéséhez nem az individuál-tipológiát, hanem az egyes szériák diaméter-átlagait használtam ALEKSZEJEVA (1966) speciális indexeinek alkalmazásával. Mint ismeretes, a neuro- és splanchnocranium egyes jellegei (koponyamagasság a maximális hosszúság és szélesség felezett összegével, a felsőarc és orbita magassága a koponya magassággal) viszonylag függetlenek egymástól, más jellegek pedig (orrszélesség—arcszélesség) a funkcionális kapcsolattal ellentétes korrelációban vannak egymással (ROGINSZKIJ 1954, ALEKSZEJEVA 1966). Az említett speciális indexeket ALEKSZEJEVA az európai középkor különböző kraniológiai szériáin alkalmazta, azonban mivel az itt felsoroltak esetében intraspecifikus jellegekről van szó, véleményem szerint a nevezett indexek az őskori populációk antropológiai hagyatékának elemzésében is alkalmazhatók az egyes morfogenetikai trendek észleléséhez.

A jelen tanulmányban az említett speciális indexek értékeit 54 férfi és 47 női szérián elemeztük (a mezolitikumtól a neometallikum kezdetéig; 1., 2. táblázat).

Az eredmények értelmezése

A koponya magassága-hosszúsága-szélessége, valamint a felsőarc és a koponya magasságának összefüggései szerint az alábbiak állapíthatók meg.

A *férfi csoportok* leleteivel kapcsolatban a következők említhetők: a Tisza—Maros régiójának *neolitikori* szériája nem a Bandkerámia és Vinča, hanem a

I. táblázat

A neuro- és splanchnocranium összehasonlító indexei (férfiak)
 Table I. Comparative indices of the neuro- and splanchnocranium (males)

Kor Age	Jellegek MARTIN-számok	Characters MARTIN's numbers	N	17×100	48×100	52×100	54×100
	Szériák	Series		(1+8):2	17	17	45
Mezolitikum Mesolithic	Moita, Portugália (FEREMBACH 1974)		8	85,5	51,4	20,9	20,2
	Ukrajna (összevont) <i>Ukraine (combined)</i>		32	86,5	50,9	23,0	18,4
	(KONDUKTOROVA 1973) Zvejnieki, Lettország <i>Latvia (DENISOVA 1975)</i>		13	86,5	50,2	23,0	18,1
Neolitikum Neolithic	Tisza—Maros régió <i>Region Tisza—Maros</i>						
	(FARKAS 1975)		15	81,3	53,5	25,4	20,8
	Linearbandkeramik, CSSR (JELÍNEK 1973)		12	88,3	46,3	22,2	20,8
	Schnurkeramik, CSSR (JELÍNEK 1973)		41	86,6	47,7	22,7	19,2
	Nea Nikomedeia (ANGEL 1973)		5	82,4	48,0	22,7	21,1
	Dnepro-Donec Kultúra (DEBEC 1966)		130	86,3	50,5	22,2	18,0
	Rubanes (RIQUET 1970)		52	83,6	55,5	23,7	18,9
	Rössen-Hinkelstein (RIQUET 1970)		21	84,9	48,3	22,8	19,5
	Trichterbecherkultúra (JÖRGENSEN 1973)		52	82,9	51,4	24,0	18,3
	Dánia, Közép <i>Denmark, Middle</i>						
	(JÖRGENSEN 1973)		27	85,0	48,1	22,4	18,1
	Dánia, Késői <i>Denmark, Late</i>						
	(JÖRGENSEN 1973)		56	85,8	49,9	22,2	18,1
	Zvejnieki, Korai <i>Early (DENISOVA 1975)</i>		14	88,1	49,3	23,4	17,9
	Zvejnieki, Közép-Késői <i>Middle-Late</i>						
	(DENISOVA 1975)		38	84,4	49,9	23,2	18,1
	Liguria (CORRAIN — PARENTI 1973)		17	85,4	49,4	24,0	19,6
Cortailod, Svájc <i>Switzerland (SAUTER 1973)</i>		27	82,6	52,1	23,6	18,8	
Vovnigi, Ukrajna <i>Ukraine</i>							
(KONDUKTOROVA 1973)		43	86,2	49,9	22,3	18,2	
Dereivka, Ukrajna <i>Ukraine</i>							
(KONDUKTOROVA 1973)		50	85,7	50,8	22,3	18,6	
Vinča (SCHWIDETZKY 1971—1972)		9	80,7	51,6	23,7	18,9	
Schnurkeramik, Saxonia (RIQUET 1970)		21	87,0	49,2	22,9	19,5	
Aeneolitikum Aeneolithic — Copper	Tisza—Maros régió <i>Region Tisza—Maros</i>						
	(FARKAS 1975)		26	84,0	52,0	23,1	19,7
	Glockenbecher, CSSR (JELÍNEK 1973)		36	84,9	49,8	22,9	18,6
	Tripolje (KONDUKTOROVA 1973)		23	84,7	51,7	23,5	18,9
	Kelet-Ukrajna <i>Eastern Ukraine</i>						
	(KONDUKTOROVA 1973)		16	85,1	48,0	21,9	18,2
	Baden-Kultúra (NEMESKÉRI 1951, 1956)		17	85,0	49,3	22,9	18,4
	Toscana (CORRAIN — PARENTI 1973)		12	83,8	52,1	24,7	19,1
	Bas-Languedoc (RIQUET 1970)		40	82,4	50,0	23,1	17,3
	Aveyron+Hérault (RIQUET 1970)		34	82,8	51,3	23,7	18,5
	Grottes artif. Marne (RIQUET 1970)		151	83,9	49,3	22,1	18,4
	Seine—Oise—Marne (RIQUET 1970)		119	83,0	49,2	22,5	18,2
	Oise—Aisne (RIQUET 1970)		34	83,5	50,5	23,9	18,4
	Grottes, Meuse (RIQUET 1970)		44	79,5	50,9	23,7	19,0
	Anatóliai típus <i>Anatolic type (CAPPRIERI 1965)</i>		50	83,8	50,4	23,6	19,6
Russe, Bulgaria (BOEV 1973)		29	86,2	51,2	22,5	19,5	
Saxon—Thuringia (RIQUET 1970)		23	84,4	51,2	23,5	19,0	
Románia (HAAS — MAXIMILIAN 1958)		14	83,0	49,1	23,6	19,2	
Bronz Bronze	Tisza—Maros, Korai <i>Early (FARKAS 1975)</i>		70	85,9	51,6	23,7	20,0
	Tisza—Maros, Közép <i>Middle (FARKAS 1975)</i>		37	84,4	50,3	24,0	18,8
	Tisza—Maros, Késői <i>Late (FARKAS 1975)</i>		84	84,7	50,8	24,0	19,7

1. táblázat folytatása — Table 1 (continued)

Kor Age	Jellegek MARTIN-számok	Characters MARTIN's numbers	N	17×100	48×100	52×100	54×100
	Szériák	Series		(1+8):2	17	17	45
Bronz Bronze	Tápé, Késői <i>Late</i> (FARKAS — LIPTÁK 1975)*		72	84,9	50,5	23,9	19,8
	Szóreg stb., Késői <i>Late</i> (FARKAS 1975)		12	85,0	51,3	24,1	19,6
	Aunjetitz, CSSR (JELÍNEK 1973)		120	87,3	48,9	22,0	19,5
	Mokrin, Korai <i>Early</i> (FARKAS — LIPTÁK 1971)		55	87,5	48,8	22,6	19,4
	Sarata—Monteoru (MAXIMILIAN 1962)		48	85,5	49,3	24,0	18,3
	Noua, Késői <i>Late</i> (NECRASOV — CRISTESCU 1973)		15	83,8	53,2	24,3	19,4
	Jamnaja, Korai <i>Early</i> (KONDUKTOROVA 1973)		37	84,3	50,2	22,8	17,8
	Katakomba, Közép <i>Middle</i> (KONDUKTOROVA 1973)		53	82,7	52,2	23,7	18,5
	Szrubnaja, Késői <i>Late</i> (KONDUKTOROVA 1973)		34	85,3	51,6	23,8	18,0
	Kivutkals, Korai <i>Early</i> (DENISOVA 1975)		35	85,8	51,2	24,5	18,2
	Narbornn.—Ruossillon (RIQUET 1970)		50	81,8	51,9	23,8	18,3
	Tepe—Hissar III. (DEBEC 1957)**		86	83,8	51,8	23,7	19,8
	Tepe—Hissar II. (DEBEC 1957)**		9	84,0	52,1	23,4	20,0
	Grossbrembach, Korai <i>Early</i> (ULLRICH 1972)		26	86,9	49,8	22,4	18,8
	Rajna, Korai <i>Early</i> (RIQUET 1970)		13	87,4	48,8	22,6	18,4
Bas-Languedoc, Korai <i>Early</i> (RIQUET 1970)		21	81,8	50,8	22,8	16,8	

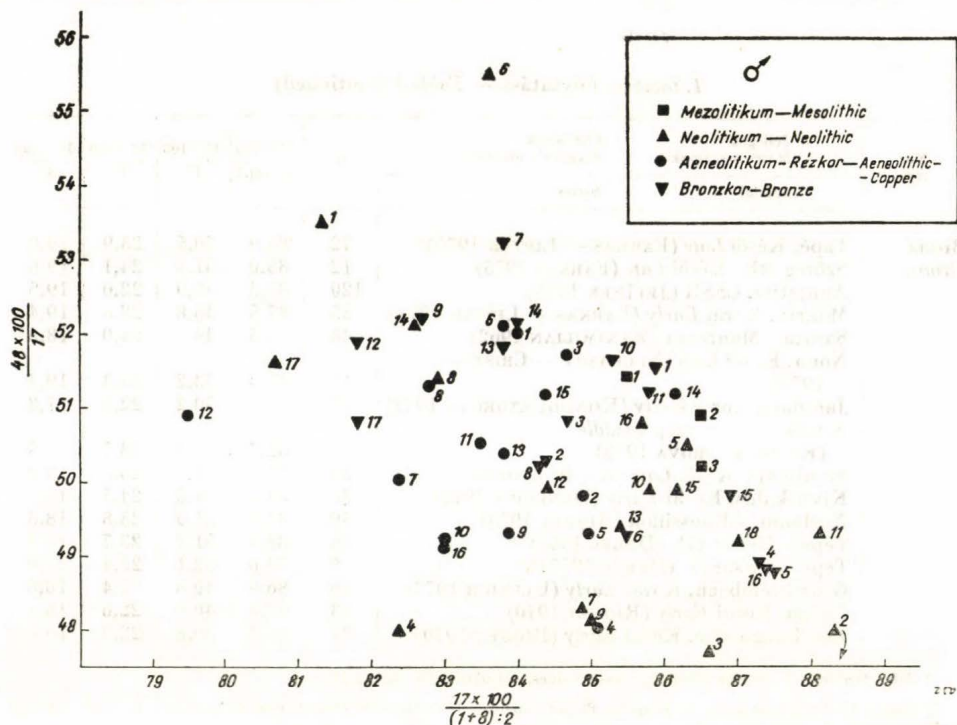
* Jelen tanulmány szerzője átlagolta. Mean values, calculated by the author.

** DEBEC, G. F. újrvizsgálta, és átlagolta Philadelphiában, 1957-ben, TT. *Re-examined and averaged by G. F. DEBETS in Philadelphia, in 1957, TT.*

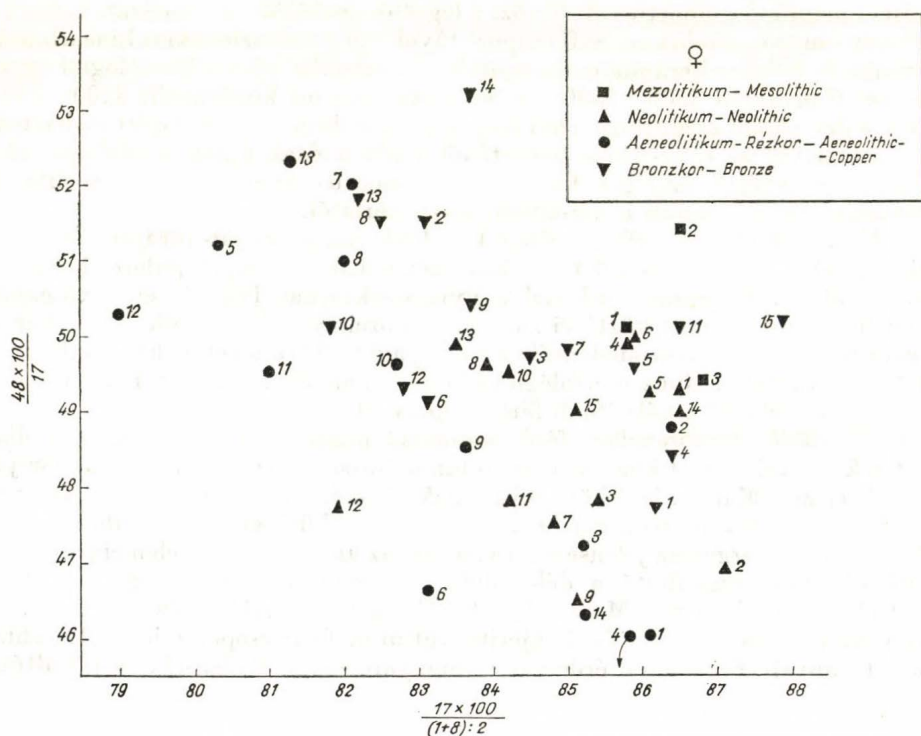
svájci Cortaillod csoportjával tükrözi a legtöbb analógiát (1. táblázat, 1. ábra). A Tisza—marosi neolitikori férfi csoport távol van a csehszlovákiai Linearbandkerámia és Schnur-kerámia csoportjaitól. Figyelembe véve a kronológiai egyezéseket (Cortaillod 3500—2500 i. e. és Tisza—marosi középleolit 3200—2500 i. e.), a dél-alföldi neolitikum férfi csoportja mezolitikus morfológiai szubsztrátumú, amelyre az ÉNy-Alpok övezetéből infiltrálódtak újabb morfológiai elemek. Nem kevésbé lényeges, hogy az észak-pontusi övezet masszív neolitikori csoportjai távol vannak a dél-alföldi férfi szériától.

A dél-alföldi *rézkori* férfi populáció közelebb van a nyugat-ukrajnai Tripolje, mint a kelet-ukrajnai és kelet-romániai aeneolitikum csoportjaihoz (1. táblázat, 1. ábra). Figyelmet érdemel a nyugat-ukrajnai Tripolje és a toscanai aeneolit széria egymás közti viszonylagos közelsége. Úgy tűnik, hogy bár a rézkor folyamán a Tisza-medencében az anyagi kultúra lehetőleg kisázsiai hatás alatt, az Anatóliai típus morfológiai komplexumának közvetlen hatása azonban nem észlelhető a dél-alföldi férfi csoportnál.

A dél-alföldi *korabronzkori* férfi populáció mind az indexek, mind a diaméterek adatai szerint közel van az al-dunai Russe aeneolitikori férfi csoportjához. A Tisza—Maros régió középső bronzkori férfiai közelebb vannak az anatóliai típus összevont csoportjához, mint a szász-thüringiai Glockenbecherhez. Ha nem a konvergencia jelenségéről van szó, az anatóliai típus elemeinek asszimilációja nem tagadható a dél-alföldi paleometallikus népesség embertani összetételében. A Tisza—Maros régió későbronzkori szériája közel van a csehszlovákiai Glockenbecher és Aunjetitz kultúrák férfi csoportjaihoz (1. táblázat, 1. ábra). Figyelmet érdemel a magyarországi Baden-(Pécel-) kultúra



1. ábra. Kraniológiai szériák topográfiája (férfiak; a sorrend, mint az 1. táblázatban)
 Fig. 1. Topography of the craniological series (males; sequence as in Table 1)



2. ábra. Kraniológiai szériák topográfiája (nők; a sorrend, mint a 2. táblázatban)
 Fig. 2. Topography of the craniological series (females; sequence as in Table 2)

2. táblázat

A neuro- és splanchnocranium összehasonlító indexei (nők)

Table 2. Comparative indices of the neuro- and splanchnocranium (females)

Kor Age	Jellegek MARTIN-számok	Characters MARTIN's numbers	N	17×100	48×100	52×100	54×100
	Szériák	Series		(1+8):2	17	17	45
Mezolitikum Mezolithic	Moita, Portugália <i>Portugal</i> (FEREMBACH 1974)		9	85,8	50,1	22,9	19,0
	Ukrajna (összevont) <i>Ukraine (combined)</i> (KONDUKTOROVA 1973)		12	86,5	51,4	24,4	18,2
	Zvejnieki, Lettország <i>Latvia</i> (DENISOVA 1975)		6	86,8	49,4	23,2	18,1
Neolitikum Neolithic	Tisza—Maros régió <i>Region Tisza—Maros</i> (FARKAS 1975)		14	86,5	49,3	22,6	23,1
	Linearbandkeramik, CSSR (JELÍNEK 1973)		14	87,1	46,9	22,9	20,8
	Schnurkeramik, CSSR (JELÍNEK 1973)		19	85,4	47,8	22,5	20,1
	Nea Nikomedeia (ANGEL 1973)		8	85,8	49,9	24,1	20,5
	Dnepro—Donec Kultúra (DEBEC 1966)		69	86,1	49,5	23,4	18,2
	Rubanes (RIQUET 1970)		39	85,9	50,0	23,6	20,2
	Rössen—Hinkelstein (RIQUET 1970)		10	84,8	47,5	23,7	19,2
	Trichterbecherkultúra (JÖRGENSEN 1973)		27	83,9	49,6	23,7	18,8
	Dánia, Közép <i>Denmark, Middle</i> JÖRGENSEN 1973)		20	85,1	46,5	23,6	18,8
	Dánia, Késői <i>Denmark, Late</i> (JÖRGENSEN 1973)		16	84,2	49,5	23,1	18,6
	Zvejnieki, Közép-Késői <i>Middle-Late</i> (DENISOVA 1975)		11	84,2	47,8	24,3	17,4
	Liguria (CORRAIN — PARENTI 1973)		6	81,9	47,7	23,8	20,1
	Cortailod, Svájc <i>Switzerland</i> (SAUTER 1973)		27	83,5	49,9	24,4	19,2
	Vovnigi, Ukrajna <i>Ukraine</i> (KONDUKTOROVA 1973)		21	86,5	49,0	23,1	18,1
Dereivka, Ukrajna <i>Ukraine</i> KONDUKTOROVA 1973)		25	85,1	49,0	23,6	18,5	
Aeneolitikum Aeneolithic — Copper	Tisza—Maros régió <i>Region Tisza—Maros</i> (FARKAS 1975)		27	86,1	46,0	23,8	22,3
	Glockenbecher, CSSR (JELÍNEK 1973)		24	86,4	48,8	23,9	19,5
	Tripolje (KONDUKTOROVA 1973)		11	85,2	47,2	22,7	18,8
	Kelet-Ukrajna <i>Eastern Ukraine</i> (KONDUKTOROVA 1973)		4	85,4	44,2	21,5	18,8
	Baden-Kultúra (NEMESKÉRI 1951, 1956)		7	80,3	51,2	24,6	18,2
	Toscana (CORRAIN — PARENTI 1973)		8	83,1	46,6	24,2	20,2
	Bas—Languedoc (RIQUET 1970)		37	82,1	52,0	25,0	19,0
	Aveyron + Hérault (RIQUET 1970)		21	82,0	51,0	23,7	18,9
	Grottes artif. Marne (RIQUET 1970)		158	83,6	48,5	23,2	19,1
	Seine—Oise—Marne (RIQUET 1970)		104	82,7	49,6	23,8	19,3
	Oise—Aisne (RIQUET 1970)		22	81,0	49,5	24,1	18,4
	Grottes, Meuse (RIQUET 1970)		32	79,0	50,0	24,3	19,2
	Anatóliai típus <i>Anatolic type</i> (CAPPRIERI 1965)		29	81,3	52,3	25,3	20,5
	Russe, Bulgária (BOEV 1973)		21	85,2	46,3	23,2	20,9
Bronz Bronze	Tisza—Maros, Korai <i>Early</i> (FARKAS 1975)		85	86,2	47,7	24,1	20,5
	Tisza—Maros, Közép <i>Middle</i> (FARKAS 1975)		35	83,1	51,5	24,8	20,7
	Tisza—Maros, Késői <i>Late</i> (FARKAS 1975)		80	84,5	49,7	24,3	19,0
	Tápé, Késői <i>Late</i> (FARKAS — LIPTÁK 1975)		67	84,5	49,3	24,4	18,8
	Szőreg stb., Késői <i>Late</i> (FARKAS 1975)		14	83,9	50,5	24,2	19,4
	Aunjetitz, CSSR (JELÍNEK 1973)		65	86,4	48,4	23,3	19,8
	Mokrin, Korai <i>Early</i> (FARKAS — LIPTÁK 1971)		68	85,9	49,6	24,6	20,2
	Sarata—Monteoru (MAXIMILIAN 1962)		46	83,1	49,1	25,2	19,0

2. táblázat folytatása — Table 2 (continued)

Kor Age	Jellegek MARTIN-számok	Characters MARTIN's numbers	N	17×100	48×100	52×100	54×100
	Szériák	Series		(1+8):2	17	17	45
Bronz Bronze	Noua, Késői <i>Late</i> (NECRASOV — CRISTESCU 1973)		15	85,0	49,8	25,0	19,5
	Jamnaja, Korai <i>Early</i> (KONDUKTOROVA 1973)		7	82,5	51,5	24,9	19,2
	Katakomba, Közép <i>Middle</i> (KONDUKTOROVA 1973)		24	83,7	50,4	24,4	18,2
	Szrubnaja, Késői <i>Late</i> (KONDUKTOROVA 1973)		19	81,8	50,1	24,0	18,9
	Kivutkalns, Korai <i>Early</i> (DENISOVA 1975)		10	86,5	50,0	25,6	19,4
	Narbonn.—Roussillon (RIQUET 1970)		41	82,8	49,3	23,9	19,0
	Tepe—Hissar III. (DEBEC 1957)		50	82,2	51,8	24,6	20,1
	Tepe—Hissar II. (DEBEC 1957)		7	83,7	53,2	23,6	20,4
	Grossbrenbach, Korai <i>Early</i> (ÜLLRICH 1972)		13	87,9	50,2	24,0	19,2

közelsége a korabronzkori Mokrin, továbbá Sarata-Monteoru férfi csoportjaihoz mind a speciális indexek, mind a diaméterek adatai szerint. A csehszlovákiai Aunjetitz-csoport viszonylagos közelséget tükröz a mokrini szériához. A Tisza—Maros régió középső bronzkori és az ukrainai korabronzkori Jamnaja (gödörsíros) kultúra férfi csoportjai a speciális indexek szerint közeli, azonban a diaméterek szerint eltérők, amennyiben a dél-alföldi csoport sokkal gracilisebb.

A Tisza—Maros régió összevont *későbronzkori* csoportja a tápéi szériát is tartalmazza, amely az egyéb leletekkel (Szóreg, Deszk) lényeges hasonlóságot mutat a speciális indexek szerint. FARKAS (1975) azonban utal arra, hogy a későbronzkorban egy hosszabb fejű férfi lakosság áramlott be, viszont e folyamat Ny—K-i irányát nem látja egyöntetűen igazolhatónak. Mégis figyelmet érdemel, hogy a tápéi férfi csoport főleg a csehszlovákiai Aunjetitz kultúra és Glockenbecher szériáival tükrözi a morfológiai közelséget (1. táblázat). Nem hagyható figyelmen kívül azonban a tápéi férfi csoport részleges analógiája Tepe Hissar III. középső bronzkori szériájával sem.

A *női csoportok* leleteivel kapcsolatban a következők említhetők: a Tisza—Maros régiójának *neolitikori* női szériája mezolit eredetű autochtonnak tekinthető, mivel az ukrainai Dnyepro-Donec csoportjától jelentősen eltér a diaméterek adatai szerint, amennyiben sokkal gracilisebb azoknál. Figyelmet érdemel, hogy a dél-alföldi rézkori női csoport közelebb van az aldunai russei, mint a kelet-ukrainai aeneolitikum populációjához (2. táblázat, 2. ábra). A toscanai széria közelebb van a dél-alföldihez, mint a bádani (péceli). Mindamellet a dél-alföldi csoport gracilisebb a toscanainál.

A csehszlovákiai Aunjetitz kultúra női csoportja igen közeli a dél-alföldi korabronzkorihoz, bár ez utóbbi gracilisebb és rövidebb fejű. Figyelmet érdemel, hogy a Tisza—Maros régió középső bronzkori női csoportja mind a speciális indexek, mind a diaméterek szerint nagyon közel van az ukrainai Jamnaja (gödörsíros) kultúra női szériájához (2. táblázat, 2. ábra). A kisázsiai közvetlen hatás a dél-alföldi paleometallikus női csoportok embertani összetételében sem fejeződik ki.

Az orrszélesség—arcszélesség, valamint a koponya és orbita magasságának összefüggései szerint az alábbiak állapíthatók meg.

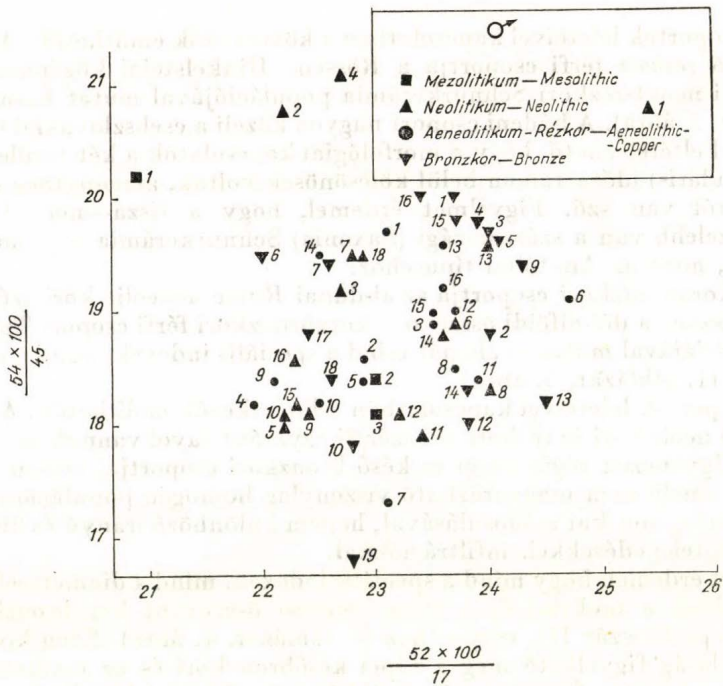
A férfi csoportok leleteivel kapcsolatban a következők említhetők: A Tisza—Maros régió rézkori férfi csoportja a Rössen—Hinkelsteini középleolitik és a szászországi neolitik-rézkori Schnurkerámia populációjával mutat hasonlóságot (1. táblázat, 3. ábra). A bádeni csoport nagyon közeli a csehszlovákiai Glockenbecherhez. Feltételezhető, hogy a morfológiai kapcsolatok a két terület között rövid (szekuláris) időtartamon belül kölcsönösek voltak, amennyiben színkor populációkról van szó. Figyelmet érdemel, hogy a tiszta—marosi rézkori csoport közelebb van a szászországi (Saxonia) Schnurkerámia populációjának szériájához, mint az Anatóliai típuséhoz.

Mokrin korabronzkori csoportja az al-dunai Russe aeneolitik kori szériájához hasonlít, viszont a dél-alföldi összevont korabronzkori férfi csoport Tepe-Hisszár III. szériájával mutat analógiát mind a speciális indexek, mind a diaméterek szerint (1. táblázat, 3. ábra).

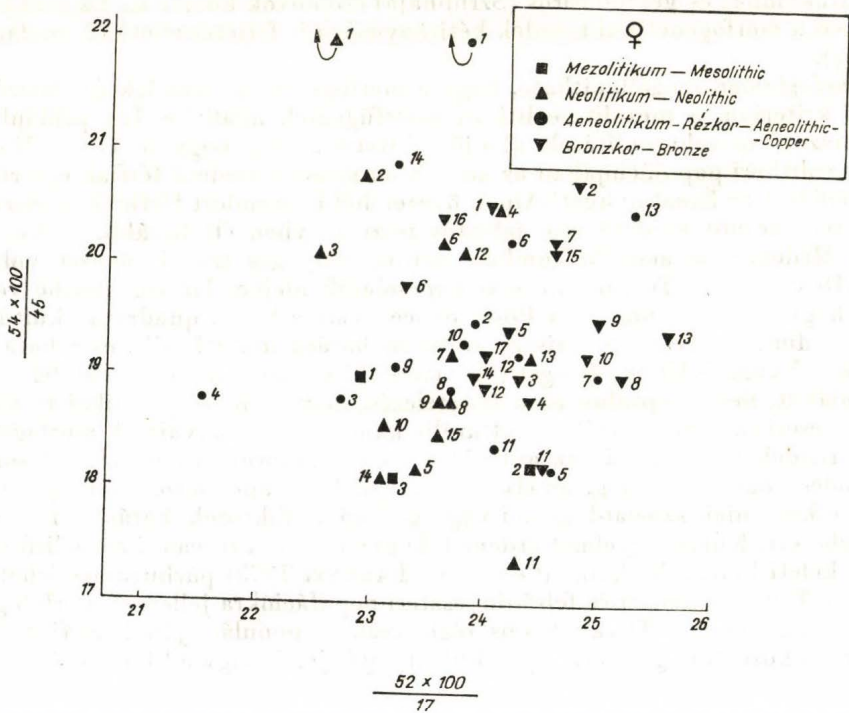
A női csoportok leleteivel kapcsolatban a következők említhetők: A Tisza—Maros régió neolitikori és rézkori női szériái egyaránt távol vannak az anatóliai típusétól. Ugyanezen régió korai és késő bronzkori csoportjai erősen eltérnek egymástól, amely nem magyarázható viszonylag homogén populációsorok felgyorsult morfogenetikai módosulásával, hanem különböző irányú és különböző távolságú betelepülésekkel, infiltrációkkal.

Figyelmet érdemel, hogy mind a speciális indexek, mind a diaméterek szerint igen hasonlóak a mokrini és a tiszta—marosi összevont korabronzkori női szériák a Tepe-Hisszár III. csoporthoz (2. táblázat, 4. ábra). Ezen kívül részleges hasonlóság figyelhető meg a tápéi későbronzkori és az említett észak-iráni csoport között. Észrevehető továbbá a morfológiai közelség a Tisza—Maros régió összevont későbronzkori és az ukrain Szrubnaja (gerendasíros)-populáció csoportja között, valamint a szőreg—deszki későbronzkori, az ukrain katakombás és gerendasíros (Szrubnaja) csoportok között is. Ez utóbbiak esetében a morfogenetikai trendek kétirányúsága is feltételezhető (2. táblázat, 4. ábra).

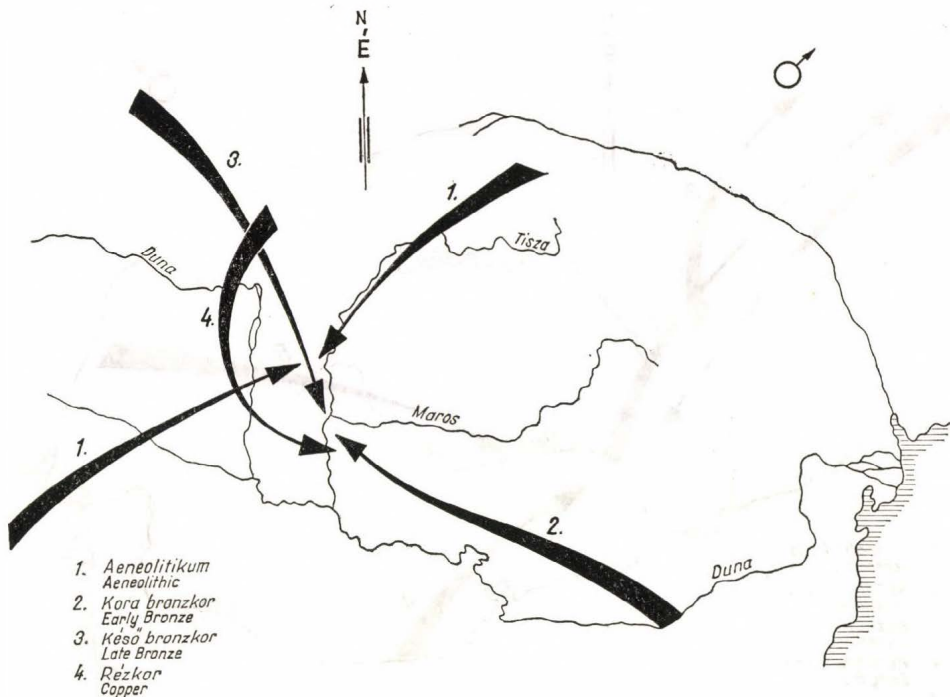
Összefoglalóan megállapítható, hogy a morfogenetikai trendek értelmezésénél fő kritérium a mezolitik-neolitikori összefüggések analízise. Így például az alkalmazott összehasonlítások alapján feltételezhető, hogy a Tisza—Maros régió neolitikori populációjában az autochton mezolitik eredetű férfiak egy része kicserélődött az Északnyugati-Alpok övezetéből beáramlott férfiakkal, viszont a szintén mezolitik eredetű nők jelentős része helyben élt tovább. A Közép-Duna Medence az aeneolitikumban szintén lényeges tranzit övezet volt a Felső-Dnyeszter és Toscana közötti kapcsolatok idején. Ha figyelembe vesszük, hogy a neolitikumban a Po-medence „vasi a bocca quadrata” kultúrájában a dunai és részben a tiszai kultúrák hatása mutatkozik, és e hatások elérték a Nyugati-Alpok térségét (MONGAIT 1973), másrészt a fentebb felsorolt analógiákat, nem alaptalan az a feltételezés, hogy a morfogenetikai trendek számos esetben keresztették a kulturális kapcsolatok irányait. A morfogenetikai trendek kialakulását az autochton és bevándorolt csoportok kölcsönös cserélődése határozta meg, amely a kereskedelmi kapcsolatoktól függetlenül egyéb (ökonómiai, szociál-higiéniai vagy geológiai) faktorok hatására is bekövetkezhetett. Külön figyelmet érdemel, hogy például a toscanai aeneolitikumban a keleti kulturális hatás (CORRAIN—PARENTI 1973) párhuzamos lehetett a Közép-Duna-medencei és felső-dnyeszteri populációkra jellemző morfológiai tulajdonságokkal. A Tisza—Maros régió rézkori populációjának férfi és női csoportjai közötti nagy morfológiai különbség is jelzi, hogy a különböző eredet



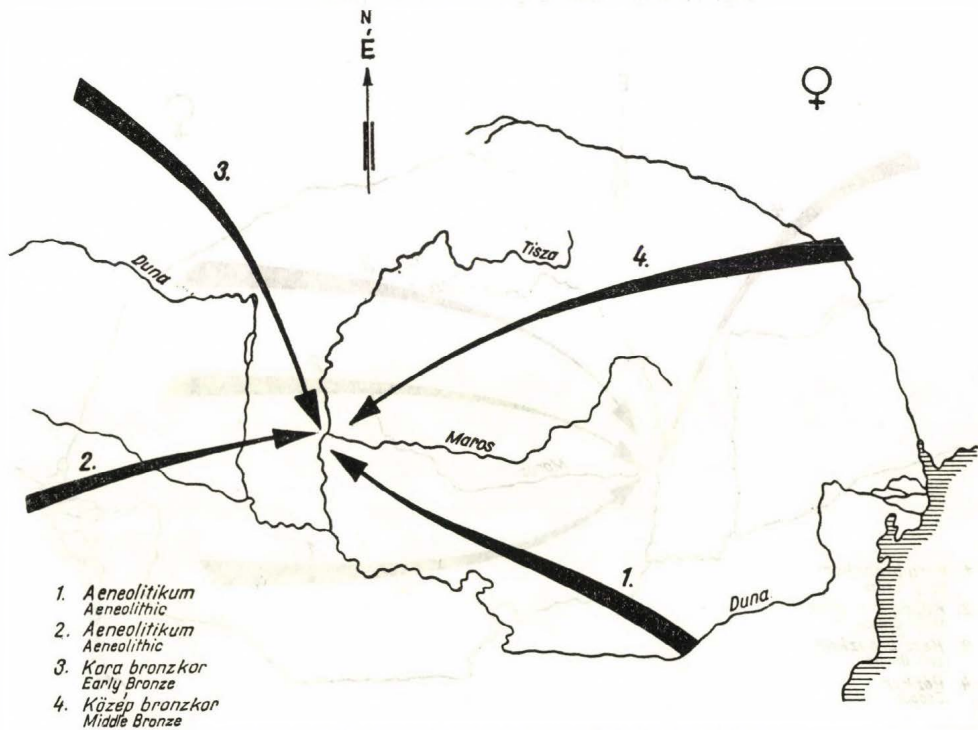
3. ábra. Kraniológiai szériák topográfiája (férfiak; a sorrend, mint az 1. táblázatban)
 Fig. 3. Topography of the craniological series (males; sequence as in Table 1)



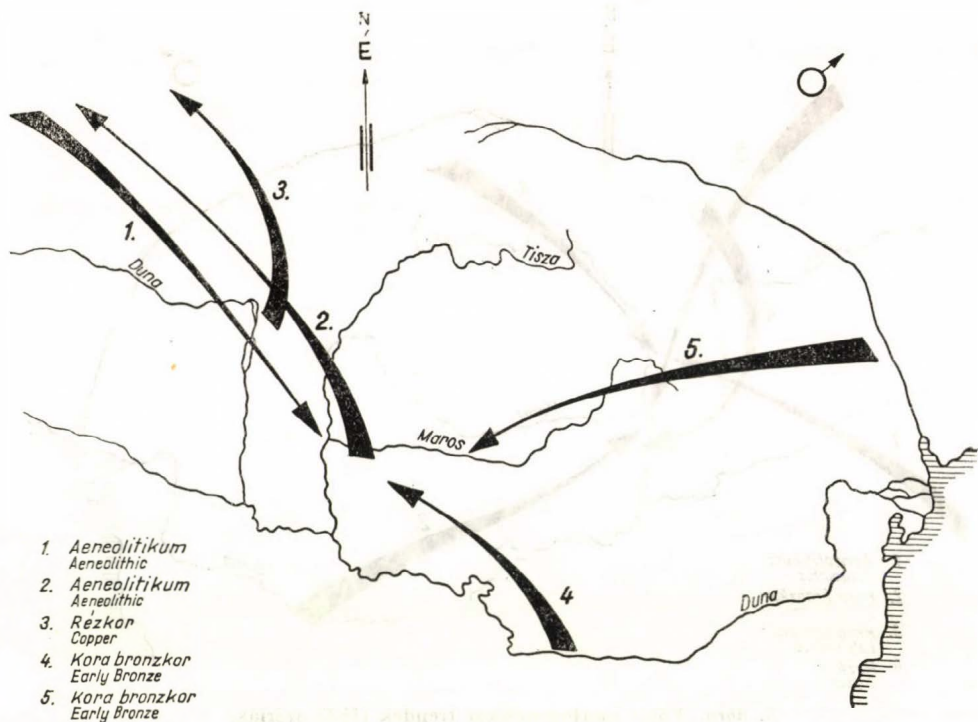
4. ábra. Kraniológiai szériák topográfiája (nők; a sorrend, mint a 2. táblázatban)
 Fig. 4. Topography of the craniological series (females; sequence as in Table 2)



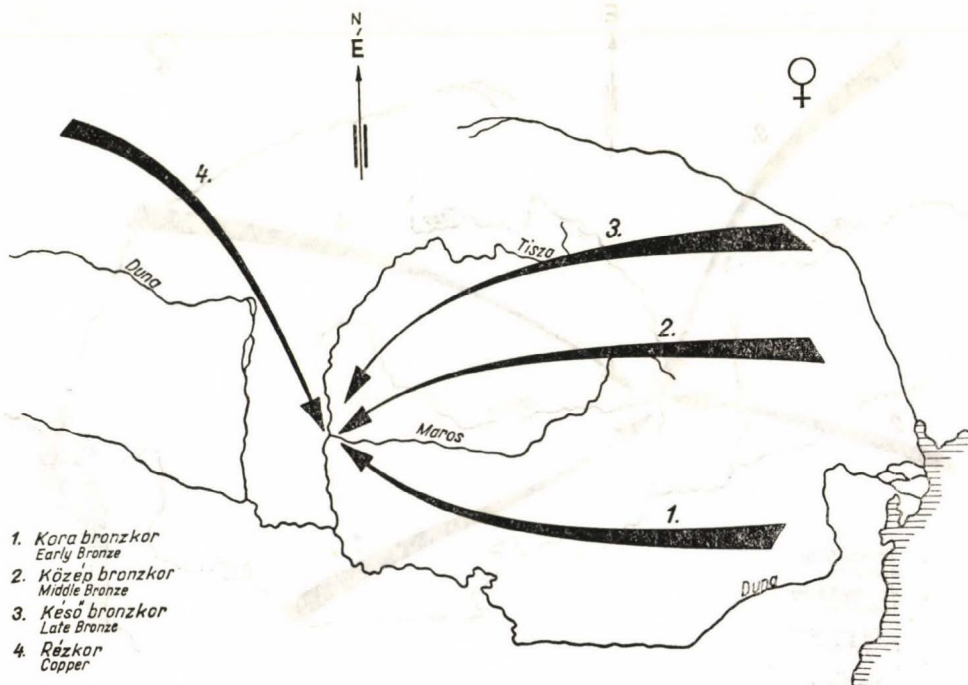
5. ábra. Főbb morfogenetikai trendek (férfi szériák)
Fig. 5. Major morphogenetic trends (male series)



6. ábra. Főbb morfogenetikai trendek (női szériák)
Fig. 6. Major morphogenetic trends (female series)



7. ábra. Főbb morfogenetikai trendek (férfi szériák)
Fig. 7. Major morphogenetic trends (male series)



8. ábra. Főbb morfogenetikai trendek (női szériák)
Fig. 8. Major morphogenetic trends (female series)

ott is a népesség egy részének kicserélődésével kapcsolatos, amely vagy a réz-kor folyamán, vagy egy korábbi periódusban következett be.

Az alkalmazott összehasonlítások alapján a Közép-Duna-Medencében a neolitik-, a réz- és bronzkor folyamán két fő morfogenetikai (DK—ÉNy és ÉK—DNy) trend körvonalazódik (5—8. ábrák). Bár a bronzkor folyamán is megfigyelhetők a bevándorlások morfológiai következményei a Felső-Duna vidékéről (például a csehszlovákiai Aunjetitz irányából), azonban a keleti Mediterráneum (észak-iráni és észak-pontusi) morfogenetikai hatásai fokozódtak, és az ismételt infiltrációk következtében a paleometallikus dél-alföldi népesség embertani spektrumában a keleti eredetű jellegkomplexumok meghatározóbbá váltak. Ez jól kifejeződött a gracilitás csökkenésében.

*

(A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 1977. április 25-i szakülésén elhangzott előadás; közlésre beérkezett 1977. szeptember 12-én.)

IRODALOM

- ALEXEYEVA, T. I. (1966): Die Slawen und ihre Nachbarn (nach anthropologischen Daten). — *Anthropologia* (Praha), 4; 3—37.
- ANGEL, J. L. (1973): Early Neolithic People of Nea Nikomedeia (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 103—112.
- BOEV, P. (1973): Anthropologie des Neolithikums auf der Balkanhalbinsel (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 113—136.
- CAPPIERI, M. (1965): L'omogeneità dei protomediterranei asiatici. — *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, 19; 3—4. Roma, 139—187.
- CORRAIN, C.—PARENTI, R. (1973): Menschliche Skelettreste aus dem Neolithikum Italiens (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 210—234.
- FARKAS, GY. (1975): A Délalföld őskorának paleoantropológiája (kandidátusi értekezés tézisei). Szeged, 1—14.
- FARKAS GY.—LIPTÁK, P. (1971): Antropolosko istraživanje nekropole u Mokrinu iz ranog bronzanog doba (in: Girič, M., Mokrin I., Mokrin I., bilingual with english). Beograd, 239—298.
- — (1975): Anthropologische Auswertung des bronzezeitlichen Gräberfelds bei Tápé (in: Trogmayer, O., Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé). — *Fontes Archaeologici Hungariae*. Budapest, 229—268.
- FEREMBACH, D. (1974): Le Gisement Mésolithique de Moita de Sebastiao, Muge. Portugal, Lisboa, 5—146.
- JELÍNEK, J. (1973): Die neolithische und bronzezeitliche Besiedlung der heutigen Tschechoslowakei (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 186—199.
- JÖRGENSEN, J. B. (1973): Anthropologie des skandinavischen Neolithikums (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 300—308.
- MAXIMILIAN, C. (1962): Sarata-Monteoru. — *Studiu Antropologic*. Academia RPR, Bucuresti, 3—218.
- NECRASOV, O.—CRISTESCU, M. (1973): Structure anthropologique des tribus Néo-Enéolithiques et de l'âge du Bronze de la Roumanie (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 137—152.
- NEMESKÉRI, J. (1951): Anthropologische Untersuchung der Skelettfunde von Alsónémedi. — *Acta Arch. Hung.*, 1; 55—72.
- (1966): Anthropologische Übersicht des Volkes der Pécelér Kultur. — *Arch. Hung.*, 35; 293—311.
- RIQUET, R. (1970): Anthropologie du Néolithique et du Bronze Ancien. Poitiers, 3—279.
- SAUTER, M. R. (1973): Anthropologie du Néolithique-La Suisse (in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*). — *Fundamenta*, 8a; Köln—Wien, 235—246.
- HAAS,—MAXIMILIAN, C. (1958):

- SCHWIDETZKY, I. (1971—1972): Menschliche Skelettreste von Vinča. — *Glasnik Antropoloskog Društva Jugoslavije*, 8—9; Beograd, 101—112.
- Тóтн, Т. (1971): On the Morphological Modification of Anthropological Series in the Lithic and Paleometallic Ages II. — *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.*, 63; 401—408.
- (1972): On the Morphological Modification of Anthropological Series in the Lithic and Paleometallic Age III. — *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.*, 64; 387—400.
- (1973): On the Morphological Modification of Anthropological Series in the Central Danubian Basin. — *Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung.*, 65; 323—350.
- ULLRICH, H. (1972): Das Aunjetitzer Gräberfeld von Grossbreimbach. *Anthropologische Untersuchungen zur Frage nach Entstehung und Verwandtschaft der thüringischen, böhmischen und mährischen Aunjetitzer*. Weimar, 3—170.
- Дебец, Г. Ф. (ДЕВЕС, G. F.), (1966): Физический тип людей Днепродонецкой культуры. *Сов. Археол.* 1; 14—22.
- Денисова, Р. Я., (DENISOVA, R. Y.), (1975): Антропология древних балтов. *Инст. Истории АН ЛАТВ. ССР*, Рига; 3—403.
- Кондукторова, Т. С. (КОНДУКТОРОВА, T. S.), (1973): Антропология населения Украины мезолита, неолита и эпохи бронзы. *Наука*, Москва; 3—127.
- Монгайт, А. Л. (MONSALT, A. L.), (1973): Археология Западной Европы. Каменный век. *Наука*, Москва; 3—355.
- Рогинский, Я. Я. (ROGINSKY, YA. YA.), (1954): Величина изменчивости измерительных признаков черепа и некоторые закономерности их корреляции у человека. *Труды Научно-Исследов. Ин-та Антропологии, Унив. им. М. В. Ломоносова, Ученые Записки* 166; Москва; 57—92.
- Хаас, Н.—Максимилиан, К. (HAAS, N.—MAXIMILIAN, C.), (1958): Антропологическое исследование окрашенных костяков из комплекса могил с охрой в Глевеншти Векь, Корлэтенъ и Стойкань Четецуйе. *Сов. Антроп.* 4, Москва; 133—146.

ON THE MORPHOGENETIC TRENDS IN THE CENTRAL DANUBE BASIN DURING THE PREHISTORIC AGE

by T. Тóтн

(Summary)

The study presents an analysis of the data of 54 male and 47 female series. Applying ALEXEYeva's (1966) special indices, the author analysed the major morphological trends in the period from the Neolithic to the beginning of the Neometallic age. He kept in view that certain characters of the neuro- and splanchnocranium (cranial height with the halved sum of maximum length and breadth, upper face- and orbita-height divided by cranial height) were relatively independent from one another, while other characters (nasal and facial breadth) were in a correlation contrary to the functional connection (ROGINSKY 1954).

Relying on the comparisons carried out, the outlines of two morphogenetic trends (a SE-NW and a NE-SW one) can be discerned in the Central Danube Basin during the Neolithic, Copper and Bronze Ages (Fig. 5 and 8). Though the morphological consequences of infiltrations from the Upper Danube Region (e.g. from the direction of the Aunjetitz-group of Czechoslovakia) can also be observed in the course of the Bronze Age, the morphogenetic effects of the eastern Mediterranean region (North Iranian and Northern Pontic) increased at that time, as clearly expressed in the decrease of gracility.

A szerző címe:
Author's address:

DR. TÓTH TIBOR
H-1062 Budapest, Bajza u. 39.
TTM Embertani Tár