

ETUDE ANTHROPOLOGIQUE
SUR
LES OSSEMENTS DE KUMTEPE (TROADE)

Dr. Şevket Aziz Kansu

*Professeur d'Anthropologie à l'Université
d'Ankara, Directeur de l'Institut turc d'Anthropologie.*

La présente communication étudie les squelettes humains envoyés à l'Institut turc d'Anthropologie en vue d'être examinés et qui ont été découverts à Kumtepe seulement, à la suite des sondages pratiqués en 1934 à Ballıdağ, Eskihişarlık, Karatepe et Kumtepe, quatre localités de Troade, dans le vilayet de Çanakkale, par Jérôme Sperling, membre de la commission des fouilles de Troie, et par Hâmit Koşay, directeur des Musées et des Antiquités, sur la proposition de C. W. Blegen, professeur d'archéologie à l'université de Cincinnati, directeur des fouilles de Troie, et avec l'autorisation du Ministère turc de l'Education nationale.

Hâmit Koşay et Jérôme Sperling nous fournissent les renseignements suivants concernant les squelettes trouvés à Kumtepe, dans le rapport publié [1] par eux sur leurs recherches :

«Kumtepe est situé à cinq kilomètres au nord-ouest de Troie, sur la rive occidentale du Menderes (le Méandre), à deux cent mètres au nord de la colline de Babafingo et il a environ quatre mètres de hauteur, cent mètres de longueur et quatrevingt de largeur. Du point de vue de la poterie, les couches de civilisation de Kumtepe, appartiennent à deux époques. La première, la plus profonde, n'est pas plus récente que Troie I. Quant à la seconde, elle correspond à peu près à Troie IV. Kumtepe I. Vient après Kumtepe II. et se subdivise en trois couches aI, bI et cI.

[1] Hâmit Koşay et Jérôme Sperling. - Troade'ta dört yerleşme yeri. Devlet Basımevi, İstanbul, 1936.

a,I, est la couche de civilisation la plus ancienne de Kumtepe. Les vases, tout en ressemblant à ceux des autres couches, ne présentent pas comme dans bI des formes variées et caractéristiques, à bords relevés et très repliés vers l'intérieur. Les vases de aI ont des bords à l'extrémité très mince et un fond plat.

Dans la première couche, aux étages inférieurs, on a trouvé quatre squelettes sont tous dans l'attitude Hocker, c'est-à-dire qu'ils ont les genoux pliés.

Dans l'excavation qu'on a pratiquée à l'ouest, on a trouvé, à 2 mètres 10 de profondeur, une tombe appartenant à cI probablement, et dans cette tombe, un squelette couché sur le côté droit et la tête tournée vers le nord. Le genou plié n'est pas près des mandibules et les bras sont croisés au niveau des poignets; la paume est tournée vers le bas et la main droite se trouve placée sous les mandibules et la main gauche un peu plus loin. La tête est couchée sur le côté droit; elle est un peu haute comme si on avait placé dessous un oreiller.

Le squelette qu'on a trouvé dans l'excavation de b4, se trouvait à une profondeur de 4 mètres 20. Il appartient probablement à bI. Il est dans un état très fragmenté.

On a trouvé deux squelettes dans l'excavation aI, dans la couche la plus ancienne de Kumtepe I et à une profondeur de 4 mètres 60. L'un de ces deux squelettes était placé dans un creux de roche ovale. Cette excavation mesure 80 cm. de longueur; la largeur en est plus petite et la profondeur 16 cm. On a trouvé le second squelette à un mètre plus loin que le premier et à la même profondeur. Mais il n'était pas couché sur la roche. Comme on a discerné nettement des traces de construction sur ce squelette, nous pouvons affirmer que l'enterrement n'a pas été très profond. Le squelette couché dans le creux de la roche est probablement plus ancien. Ce dernier, qui semble se pencher vers le côté droit, est couché sur le dos. La tête est penchée vers le sud-est. Les jambes, très repliées, ne se rapprochent pas de mandibules. Le bras gauche se trouve sur le ventre et le bras droit pend vers les genoux. La joue s'appuie sur la roche. Entre le second squelette et la roche principale, il y a une couche de civilisation d'une épaisseur de 15 cm. Ce squelette se penche tout comme l'autre sur le côté droit et est couché sur le dos. La tête est tournée vers le sud-ouest et une pierre la tient un peu élevée. Les jambes sont très repliées; mais elles ne se rapprochent pas de la tête. Le bras

gauche est sur le ventre et le bras droit pend, tout comme dans l'autre.»

Hâmit Koşay et Jérôme Sperling, qui ont fait des fouilles à Kumtepe, disent enfin que à la fin de ces recherches, il est apparu que Kumtepe I se divisait en plusieurs couches, mais qu'il y avait entre celles-ci une homogénéité. On n'y a pas aperçu les traces des grands événements qui entravent le développement et l'évolution. D'après des documents qu'on possède actuellement, aI et bI, qui constituent les couches les plus inférieures de Kumtepe, sont plus anciennes que Troie I.

Ces ossements appartiennent, très probablement, à des squelettes féminins.

Les ossements de Kumtepe sont rangés ci-dessous d'après les couches D'archéologique dont ils proviennent :

Kumtepe I	♀	b I
Kumtepe II	♀	c I
Kumtepe III	♀	a I
Kumtepe IV	♀	—

TÊTE

Tableau : I

	No : 1	No : 2	No : 3	No : 4
	♀	♀	♀	♀
D. ant. Post. Max.	—	17,9	—	—
D. trans. Max.	—	14,8	—	—
D. iniaque	—	17	—	—
D. métopique	—	17,9	—	—
D. métopique - iniaque	—	17,4	—	—
D. auriculo - breg.	—	11,5	—	—
D. Opisthion - bregma.	—	14,5	—	—
D. Frontal minima	—	9,7	9,6	—
D. Bimastoidien	—	13,4	—	—
Larg. accipitale	—	8,4	—	—
D. opisthion - glabel	—	13,7	—	—
D. bizygomatique	—	13,5	—	—

LES INDICES

Tableau: II

	No : 1	No : 2	No : 3	No : 4
	♀	♀	♀	♀
Indice cranien	—	82,68	—	—
Indice métopique	—	82,68	—	—
Ind. frontal	—	65,54	—	—
<i>Auriculo - bregmatique</i>				
D. trans. max.	—	77,70	—	—
<i>Auriculo - bregmatique</i>				
D. and. post. max.	—	64,24	—	—
<i>Larg. occipitale</i>				
D. trans. Max.	—	56,08	—	—
<i>Larg. accipitale</i>				
D. frontal mm.	—	85,56	—	—
<i>Larg. occipitale</i>				
D. bizygomatique	—	61,48	—	—
<i>Larg. occipitale</i>				
D. bimastoidien	—	61,94	—	—
<i>Larg. frontale mn.</i>				
D. bimastoidien	—	72,38	—	—
<i>D. bimastoidien</i>				
D. trans. max.	—	90,54	—	—
<i>D. bimastoidien</i>				
D. bizygomatique	—	99,25	—	—
<i>D. bizygomatique</i>				
D. trans. max.	—	91,21	—	—

Comme on le voit sur le tableau (1), les ossements de Kumtepe contiennent seulement un crâne à peu près complet; tous les autres étant très fragmentés, leur reconstitution même partielle était impossible. Sur cette seule boîte crânienne peu complète, j'ai pu prendre les mesures nécessaires. Le crâne No. 2 nous donne les indices suivants: Larg. occipitale - D. trans. max. 56,08. Larg. frontale - bismastoidien 72,38 ind. auriculo-bregmatique-D. trans. max. (indice largeur - hauteur) 77,70, ind. auriculo-brégmatique-D. ant. post. max. (indice Longueur - hauteur) 64,24. Le crâne présente une morphologie sphéroïde. La saillie glabellaire est peu accentuée. Il est *brachycrâne*, *Hypsicrâne*. et Tapeino-crâne.

MANDIBULE**Tableau : III**

	♀ No : 2	♀ No : 3	♀ No : 4	La mo- yenne
Larg. bigoniaque	10,8	9—	—	10,2
Long. de la branche montante	5,2	5,2	—	5,2
Larg. mn. de la branche montante	3,1	2,8	—	2,95
Hauteur symphysienne	3,4	3	3,4	3,26
H. du corps mandibulaire	3,2	3	3,2	3,06
Epaisseur max. du corps mandibulaire	1,3	1,1	1,2	1,15
Largeur bimentonnier	47	43	41	
Angle mandibulaire	120°	123°	—	
» symphysienne	60°	68°	69°	

Sur les mandibules, nous avons pris les mesures indiquées dans le tableau 2. L'indice de la branche montante de la mandibule No. II est 57,6 et No. III 53,7. - Les Angles mandibulaires du No. (2) et du No. (3) sont respectivement 120° et 123° et les angles symphyiens des Numéros 2,3 et 4 sont 60°, 68°, 69°.

HEMÈRES**Tableau : IV**

	No : 2 ♀	No : 3 ♀	No : 4 ♀	La mo- yenne	
Long. Max.	D.	—	—	—	
	g.	—	—	—	
Circonférence mn.	D.	6,1	5,5	5,5	5,70
	g.	5,8	—	5,5	5,65
Ind. de robusticité	D.	—	—	—	—
	g.	—	—	—	—
Diamètre mn.	D.	1,7	1,7	1,8	1,73
	g.	1,8	—	—	1,8
Diamètre max.	D.	2,2	2	2	2,06
	g.	2	—	—	2
Largeur epi cond. + epitrochlé	D.	—	5,5	—	5,5
	g.	—	55	—	5,5

Ind. diaphysaire	{	D.	77,27	85,00	90,00	84,09
		g.	90,00	—	—	90,00
Angle de divergence	{	D.	—	8°	6°	7°—
		g.	—	8°	—	8°—

Sur les humérus de *Kumtepe* je n'ai calculé que les indices diaphysaires (voir le tableau 3.) L'indice diaphysaire de l'humérus droit No. 2 est 77.27 et de l'humérus gauche 90. Pour l'humérus droit No. 3, cet indice es 85. Pour l'humérus droit No. (4) il est 90. je fixe la moyenne générale comme 87, 45. l'Angle de divergence mesure pour l'humérus droit et gauche (No. 3) 8° et 8° et pour l'humérus droit (No. 4) 6°. Il n'y a aucune des particularités morphologiques qu'on observe parfois sur l'humérus,

Sur trois omoplates très incomplètes j'ai déterminé seulement l'indice glénoïde.

No.	Cavité glénoïde		Indice glénoïde		
	Lon.g		Larg.		
	D.	g.	D.	g.	
3	—	3,6	—	2,4	66,6
4	3,4,	3,3	2,3,	2,2	67,6 66,6

RADIES

Tableau : V

	{		No : 2	No : 3	No : 4	La moyenne
			♀	♀	♀	
D. ant. post.	{	D.	1,1	1	0,9	1
		g.	1	1	1	1
D. transverse	{	D.	1,4	1,3	1,4	1,36
		g.	1,4	1,3	1,4	1,36
Ind. diaphysaire (Verneau)	{	D.	78,57	76,92	64,24	73,24
		g.	71,42	76,92	71,42	73,25
Circonférence mn.	{	D.	3,7	3,9	3,4	3,66
		g.	—	4	3,4	3,70
Long. max.	{	D.	22,7	22,1	—	22,40
		g.	22,7	22,1	21	21,93
Ind. de robusticité	{	D.	16,29	17,64	—	16'86
		g.	—	18.09	16,19	17,14

Sur douze radius, appartenant à 6 individus de Kumtepe, j'ai établi comme on le voit dans le tableau 4 les voleurs des indices diaphysaires (verneau) et de la robusticité, Nous voyons que l'indice diaphysaire est en moyenne 73.24 et l'indice de robusticité, 17.

CEBITES

Tableau : VI

		No : 2	No : 3	No : 4	La mo- yenne
D. ant. post.	{ D.	2,1	2,3	2,2	2,20
	{ g.	2	—	2,2	2,10
D. transverse	{ D.	2,1	1,8	1,6	1,83
	{ g.	2	—	1,6	1,80
Ind. platôlenie	{ D.	100	78,26	72,72	83,66
	{ g.	100	—	72,72	86,36
} 85,01					
Long. max.	{ D.	—	24,1	—	24,10
	{ g.	24,7	—	22,9	23,80
Indice de hauteur olécranien	{ D.	80,9	—	71,4	—
	{ g.	—	—	80	—

J'ai noté dans le tableau le degré de platolénie c'est-à-dire l'aplatissement transversal de l'extrémité supérieure du cubitus qui se traduit par l'indice de Platolénie (verneau). La moyenne de cet indice est 85,01. pour les cubitus de Kumtepe. L'indice de hauteur olécranien est calculé seulement sur 3 cubitus. La moyenne de cet indice est fixée comme 77,41. Parmi les trois types du sillon olécano-coronoïdien (Anthony - Manouvrier) j'ai rencontré sur ces 3 cubitus, une fois le type II (la séparation est incomplète) (cubitus droit No. 2.) et deux fois le type I (séparation totale de la grande cavité sigmoïde par un sillon transversal) (Cubitus droit et gauche No. 4).

FEMUR

Tableau : VII

	No. 1 ♀	No. 2 ♀	No. 3 ♀	No. 4 ♀	La mo- yenne
Long. max. en po- sition	{ D.	—	—	—	—
	{ G.	—	—	4,1	—
} 41					
Longueur tro chan- térien	{ D.	—	—	—	—
	{ G.	—	—	39,7	—

D. pilastr. ant post.	{ D. 2,6	3,1	2,3	2,4	2,60
	{ G. 2,6	—	2,4	2,4	2,46
D. pilastr. trans.	{ D. 2,6	2,6	2,5	2,4	2,50
	{ G. 2,8	—	2,5	2,4	2,56
Ind. de robusticité	{ D. —	—	—	—	—
	{ G. —	—	11,95	—	11,95
Ind pilastrique	{ D. 100	119,23	95,83	100	103,76
	{ G. 92,85	—	96,00	100	96,28
D. ant. post.	{ D. 2,2	2,3	2,2	2,1	2,20
	{ G. 2,2	—	2,2	2,1	2,16
D. transversal	{ D. 3,1	3,2	3	2,9	3,05
	{ G. 3,2	—	3	2,8	3,00
Ind. platymerique	{ D. 70,96	71,87	73,33	72,14	72,14
	{ G. 68,75	—	73,33	75,00	72,36
D. ant. post. de la tête du femur	{ D. —	—	4,4	—	4,4
	{ G. —	—	4,3	—	4,3
D. Vertical dela tête du femur	{ D. —	—	4,5	—	4,5
	{ G. —	—	4,4	—	4,4
Ind. de la tête du femur	{ D. —	—	97,77	—	97,77
	{ G. —	—	97,72	—	97,72
Ind. de robusticité de la tête	{ D. —	—	—	—	—
	{ G. —	—	21,21	—	21,21
Hauteur du col	{ D. —	3,2	3,3	—	3,25
	{ G. —	—	3	—	3
Epaisseur du col	{ D. —	2,4	2,7	—	2,55
	{ G. —	—	2,5	—	2,5
Ind. epaisseur du col	{ D. —	75,00	81,81	—	78,40
	{ G. —	—	83,33	—	87,33
Ind. de longueur du col	{ D. —	—	—	—	—
	{ G. —	—	15,60	—	15,60

Comme on le voit sur le tableau 7, l'indice de robusticité d'un seul fémur (F. gauche No. 3) est 11,95. L'indice pilastrique moyen est 100,02. Les valeurs minimum et maximum de cet indice sont

respectivement 92,85 et 119,23. D'après ces chiffres, les fémurs de Kumtepe ne rentrent pas dans la catégorie de fémur à colon où nous assistons à un grand développement de ligne âpre de l'os.

L'indice platymérique de ces fémurs est en moyenne 72,25. Or si l'on considère, ainsi qu'on le sais, comme platymère les fémurs ayant un indice au-dessous de 80, nous pouvons classer les fémurs de Kumtepe comme étant franchement platymères; ici, les indices platymériques minimum et maximum sont 68,75 et 75,

Nous avons deux fémurs se prêtant un calcul de l'indice de la tête. Pour les fémurs droit et gauche No. 3, les indices sont 97,77 et 97,77; l'Indice de robusticité de la tête d'un seul fémur (No. 3) est 21,21. Et aussi, l'angle de torsion du fémur gauche (No. 4) est 15°. l'angle de divergence du même fémur se mesure 2°.

Les angles col - diaphyse des fémurs droit et gauche (No. 3) sont 140° et 130°. Voyez le tableau récapitulatif ci-dessous :

No.	Torsion		Col fémur		Divergence		Indice de robusticité		Indice platymérique	
	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.
1 ○ +	—	—	—	—	—	—	—	—	100	92,85
2 ○ +	—	—	—	—	—	—	—	—	119,23	—
3 ○ +	—	—	140°	130°	—	—	—	11,95	95,83	96
4 ○ +	—	16°	—	—	—	2°	—	—	100	100

Indice platymérique		Ind. de robusticité du tête		Ind. épais. col		Ind. long col	
D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.
70,96	68,75	—	—	—	—	—	—
71,87	—	—	—	75	—	7	—
73,33	73,33	—	21,21	81,81	83,33	—	15,16
72,4	75	—	—	—	—	—	—

L'Indice de poplité d'un seul fémur (F. gauche No. 3) est 59,5. Sur le même fémur encore, indice fémuro biépicondylien est 61,7.

Sur les fémurs de Kumtepe les crêtes fessières sont en général assez accentuées. Toutefois sur un fémur (F. droit No. 2), j'ai observé une très nette fosse hypotrochantérienne. Sur tous ces fémurs, je n'ai pas remarqué l'existence du troisième trochanter.

TIBIA**Tableau : VII**

		No : 1	No : 2	No : 3	No : 4	La mo- yenne
D. ant. post.	{ D.	3,2	—	3,1	3,1	3,13
	{ g.	3,1	—	3,1	3,2	3,13
D. trans.	{ D.	2,2	—	2,3	2,2	2,23
	{ g.	2,2	—	2	2,1	2,10
Ind. platycnémique	{ D.	68,75	—	74,19	70,96	71,30
	{ g.	70,96	—	64,51	65,62	67,03

Sur trois tibias, j'ai établi la valeur de l'indice platycnémique. L'indice minimum est *64,51* et l'indices maximum: *74,19*. La moyenne générale de cet indice est *69,16*.

Platycnémie nettement marquée de 55 à 62,9 Kumtepe

» peu sensible: de 63 à 69,9 » »

» nulle: Plus de 70 —

D'après la moyenne générale de l'indice platycnémique, nous remarquons que ce caractère est peu sensible sur les tibias de *Kumtepe*.

J'ai noté l'existence de la facette supplémentaire de l'extrémité inférieur du Tibia (partie extere). Sur le tibia gauche No. 4. et aussi sur le tibia droit No. 2, la forme du condyle externe du Tibia droit (No. 3) rentre dans le type I. (Thomson).

PÉRONÉ**Tableau : VIII**

		No : 1	No : 2	No : 3	No : 4	La mo- yenne
		♀	♀	♀	♀	
Long. max.	{ D.	—	—	—	—	—
	{ G.	—	—	—	—	—
Circonférence mn.	{ D.	—	2,9	—	2,5	2,70
	{ G.	—	3,3	3	—	3,15
D. max. au milieu	{ D.	—	1,5	1,4	1,4	1,43
	{ G.	—	1,5	1,4	—	1,45
D. mn. au milieu	{ D.	—	1,1	1,1	0,9	1,03
	{ G.	—	1,1	0,9	—	1,50

Ind. de robusticité	{ D. — — — — —					
	{ G. — — — — —					
Ind. diaphysaire	{ D. — 73,33 78,57 64'28 72,06					
	{ G. — 73,33 64,28 — 68,80					

Nous avons, parmi les ossements de Kumtepe, 5 péronés. Tous sont fragmentés. Nous n'avons pas déterminé leur longueur maximum. Leur circonférence minimum est en moyenne: 2,92. Les diamètres maximum et minimum sont au milieu: 1,44 et 1,26. l'indice diaphysaire: 70,43. les péronés droit et gauche No. 3 et le péroné gauche No. 4 sont cannelés.

ASTRAGALE

Tableau : IX

No.	Long. en Projection		Larg. en Projection		Hauter en Projection		Long. de lapouille		Larg. tot. en projection de la surf. arti. pouille		Angle d'écartement de la tête de l'astragale	
	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	5,2	—	4	—	2,7	—	3,5	—	3,5	—	18°	—
3	4,6	4,7	3,8	3,8	2,5	2,6	3,1	3,2	3,2	3,3	20°	19°
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

LES INDICES

No.	Largeur 100		Hauteur 100		Longueur trochlé 100	
	Longueur		Longueur		Longueur talus	
	D.	G.	D.	G.	D.	G.
1	—	—	—	—	—	—
2	76,92	—	51,92	—	87,5	—
3	82,61	80,85	54,35	55,37	81,58	84,21
4	—	—	—	—	—	—

Comme on le voit dans le tableau 9, J'ai pris les mesuers essentielles sur trois talus de Kumtepe. Ce sont en moyenne des talus de petites dimensions.

CALCANEUM**Tableau: X**

No.	Long. totale		Long. tubero. articulaire		Long. corps		Hauteur du corps		Larg. médi.		Larg. post		Larg. sustentaculum		Larg. Facies art. post		Long. Facies art. post.		
	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	7,7	—	7,1	—	5,4	—	4,1	—	4,1	—	—	—	1,2	—	3,1	—	2,7	—	—
3	—	6,7	—	6,3	—	4,6	—	3,6	—	4,1	—	3	—	1,3	—	2,5	—	2,6	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

INDICES

No	Facies articularis		Sustentaculum		Larg. post. Lon. max.		Larg. méd. Long. max.	
	D.	G.	D.	G.	D.	G.	D.	G.
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	50	—	29,27	—	—	—	53,25	—
3	—	56,52	—	31,71	—	44,78	—	54,48
4	—	—	—	—	—	—	—	—

Comme sur l'astragale, j'ai pris les principales mesures sur les calcaneums. Les mesures et leurs rapports sont inscrits dans le tableau. X

EVALUATION DE LA TAILLE

No	Os	Taille correspondante		
		Radius: D.	G.	
2	○	227	227	160,3
3	○+	221	221	157
4	○+	210	—	153,5

		Cubitus		
		D.	G.	
2	○ +	—	247	1612
3	○ +	241	—	1588
4	○ +	—	229	1549
		Femurs		
		D.	G.	
1	○ +	—	—	
2	○ +	—	—	
3	○ +	—	410	154,9
4	○ +	—	—	

la taille moyenne: 157,22

La taille moyenne cadavérique des squelettes néolithiques de Kumtepe est 157,22. J'ai dit, dans mes recherches sur les ossements d'Alacahöyük, la raison pour laquelle Je ne suis pas d'avis de retrancher 2 Centimètres sur cette moyenne pour obtenir la taille cadavérique, comme on le fait d'ordinaire.



Şekil — 1. Kumtepe No 1 iskeletinin alt taraf kemikleri önden ve arkadan görünüş.



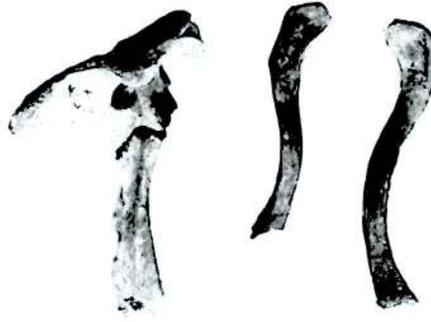
Şekil — 2. Kumtepe No 2 kadın kafası, Norma verticalis



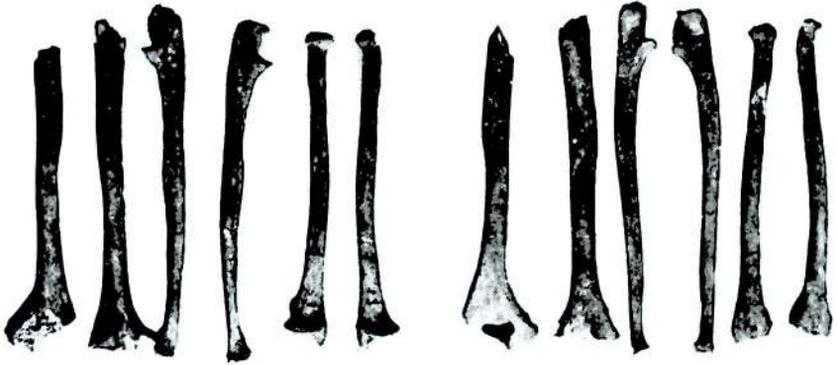
Şekil — 3. Kumtepe No 2 Norma occipitalis.



Şekil — 4. Kumtepe No 2. Norma lateralis.



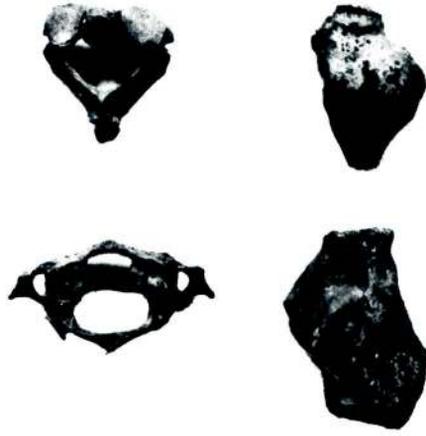
Şekil — 5. Kumtepe No 2. kürek ve köprüçük kemikleri



Şekil — 6. Kumtepe No 2. üst taraf kemikleri



Şekil — 7. Kumtepe No 2. alt taraf kemikleri.



Şekil — 8. Kumtepe No. 2 mihver, atlas, aşık ve topuk kemikleri



Şekil — 9. Kumtepe No 2. Sol el iskeleti



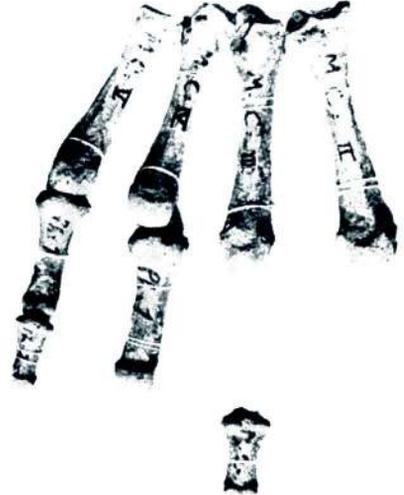
Şekil - 10. Kumtepe No 3. üst taraf kemikleri



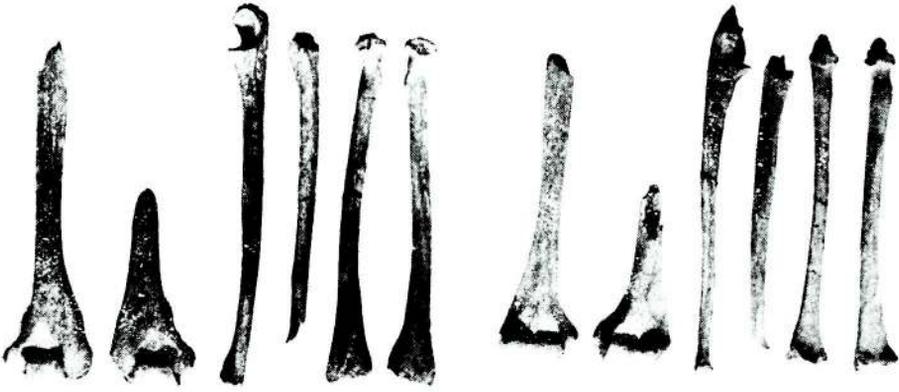
Şekil - 11. Kumtepe No 3. Kürek kemiği.



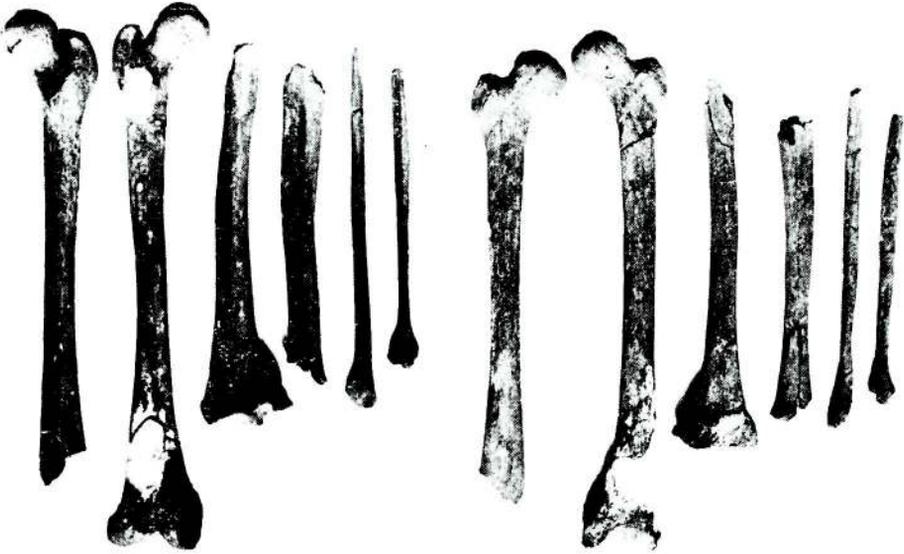
Şekil - 12. Kumtepe No 3 sağ el



Şekil 13. — Aynı iskelet, sol el.



Şekil — 14. Kumtepe No 3. üst taraf kemikleri serisi. Arka ve ön görünüşleri.



Şekil — 15. Kumtepe No 4. alt taraf kemikleri serisi. Arka ve ön görünüşleri.



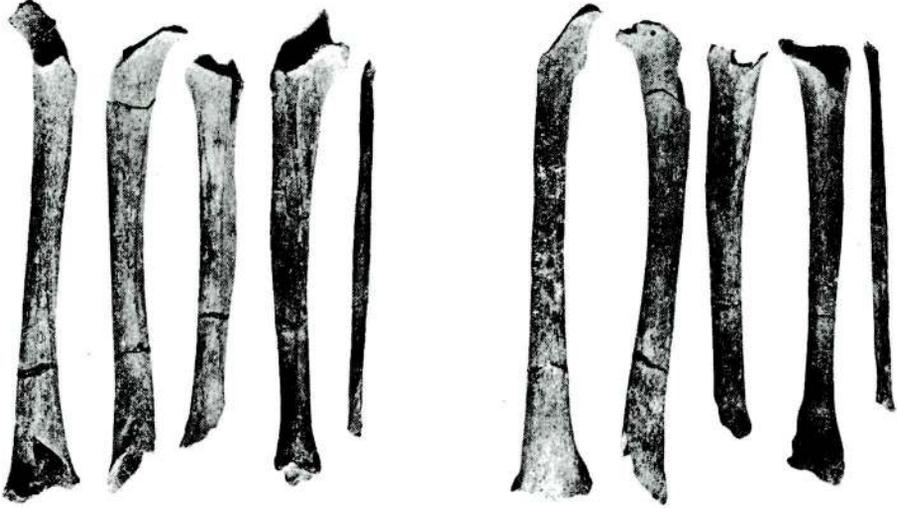
Şekil — 16. Aynı iskelet
sağ ayak



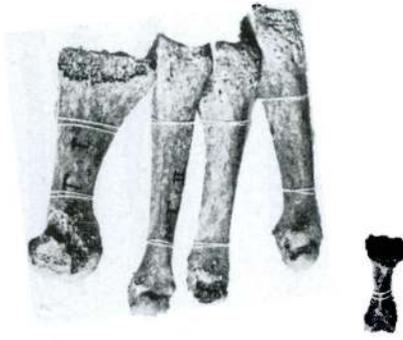
Şekil — 17. Kumtepe No 3. aşık,
topuk ve kazık kemikleri



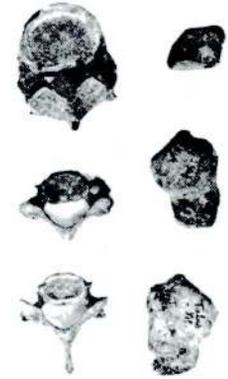
Şekil — 18. Kumtepe No 4. üst taraf kemikleri arka ve ön görünüşleri.



Şekil — 19. Kumtepe No 4. alt taraf kemikleri arka ve ön görünüşleri



Şekil — 20. Kumtepe No. 4 Sol ayak.



Şekil — 21. Aynı iskelet. Fıkralar ve aşık kemikleri.



Şekil — 22. Aynı iskelet. Sağ el.



Şekil — 23. Aynı iskelet. Sol el.