

# ETUDE ANTHROPOLOGIQUE DE QUELQUES SQUELETTES D'ALACAHÖYÜK

*Dr. Şevket Aziz Kansu*

Professeur d'anthropologie a la Faculté d'Histoire d'Ankara

## I

Sur l'ordre et les indications d'Ataturk, Son Fondateur et Protecteur, la Société d'Histoire Turque avait au cours de l'été de 1935 procédé à des fouilles archéologiques à Alacahöyük et ouvert ainsi la Série des fouilles destinées à soumettre à des recherches systématiques, conduites selon un plan déterminé, l'Anatolie qui recèle les vieux trésors de notre Culture nationale.

Pour vous donner une idée succincte sur les premiers résultats ainsi que sur les trouvailles des squelettes à Alacahöyük, dirigée par mes collègues Hamid Zubeyr Koşay et archéologue Remzi Ögüz Arık, le mieux serait de reproduire ici quelques passages d'une conférence donnée au nom de la Société d'Histoire Turque par Bayan Afet, vice présidente de notre Société, à Genève et Ankara (1936) sur ce sujet.

Pendant la saison de l'Année 1936 "On a fouillé stratigraphiquement jusqu'à 10 mètres 20 en enlevant chaque fois des épaisseurs de 20 cm. à partir du troisième mètre on s'est aussitôt trouvé en présence de construction et documents datant de l'époque Éti (Hittite).

Après le quatrième mètre, on a trouvé des documents appartenant à la vieille époque hittite; après le sixième mètre, des objets datant de l'époque du cuivre; des oeuvres calcholitiques aussi apparurent dès le 10 m.

Trois tombeaux ont été découverts aux cours des fouilles à différentes profondeurs, ainsi qu'un squelette humain contenu dans une grande urne :

Je veux vous donner certaines indications au sujet de ces tombeaux. La grande tombe découverte de 5 m. 90 à 6.35 est de

forme rectangulaire et entouré de quatre murs. Le squelette qu'il contient était étendu sur le côté droit, la tête à l'ouest les pieds à l'est. Il avait les genoux ployés. Autour la tête il y avait un grand nombre d'ornements en or, des récipients également en or des disques solaires, des statuettes de cerfs portant des masques en argent, les crânes et les os des pattes d'animaux sans doute sacrifiés ainsi que des crochets et des pointes de lances.

A sept mètres de profondeur, et au pied du grand tombeau dont je viens de parler, se trouve un autre tombeau, et on a trouvé sur le squelette qu'il renferme des objets en or, une croix taillés dans l'agate, ainsi que des récipients de cuivre et d'argent et un plateau.

Toujours à sept mètres, et au sud du premier grand tombeau, on a découvert un troisième tombeau dont le squelette a la tête placée au sud et les pieds au nord. Il porte sur lui d'innombrables ornements d'or de formes diverses et, autour, on a trouvé des disques solaires, des récipients de cuivre incrustés d'or, des fragments de diadème, une statuette du boeuf, et deux poignards à côté de nombreux ossements d'animaux.

A sept mètres encore, on a trouvé un autre squelette qui avait été placé dans un grand vase de terre-cuite et dont l'orifice était bouché à l'aide d'une grande pierre. A l'ouest du vase s'élève un mur de protection curviligne. On n'a trouvé aucun objet à côté de ce squelette. »[1] Les fouilles continuent à l'heure actuelle et promettent de donner des résultats vraiment intéressants.

Les matériaux anthropologiques que nous disposons dans notre institut turc d'Anthropologie et provenant d'un centre qui florissait dans le 3<sup>ème</sup> millénaire m'ont permis de dégager diverses particularités anthropologiques de ces trouvailles: il faut bien noter que parmi ces documents je n'ai pu prendre des mesures que sur les os bien conservés de trois squelettes.

Les os de ces 3 squelettes sont désignés comme le suivant:

- 1 — XVI. Homme ○+ — R. M
- 2 — XX. femme ○ — T. M
- 3 — XVIII. Homme ○+ — K. area

Le numéro 1 — XVI contient une boîte crânienne incomplète. Les humerus droit et gauche, 1 radius droit, 1 cubitus gauche

[1] La conférence de Bayan Afet sur les découvertes archéologiques d'Alacahöyük, journal d'Ankara, 16 Mars 1936.

(incomplet), quelques fragments de l'os iliaque, deux Femurs droit et gauche. Deux tibia droit et gauche. Un péroné. Un paire de calcaneums, deux talus (astragale) et quelques vertèbres cervicales. Il faut ajouter à cette liste les os du carpes et un seul metatars gauche et deux phalanges.

Le numéro 2 — XX contient seulement une boîte crânienne incomplète.

Le numéro 3 — XVIII, squelette trouvé dans une urne contient pour le crân une partie de l'os occipital et un temporal gauche. Une partie du maxillaire supérieure et du mandibule. Une clavicule droite. La première côte droite, les omoplates droite et gauche incomplètes, deux humerus, droit et gauche. Les radius et cubitus droit et gauche incomplets.

Pour les membres inférieurs, deux femures, 2 tibias, 2 Péronés 2 Patellas, 2 Calcaneums, 2 Naviculaires, 2 Métatars, 8 morceaux des phalanges. Deux vertèbres cervicals, 2 Dorsals, 5 Lombaires et un sacrum très incomplet.

Après avoir donné la liste sommaire de notre matériel je passe maintenant à l'étude de chaque partie.

### TÊTE

Comme je viens de le dire parmi ces trois crânes les deux se pretaient à quelques mesures : crâne No = 1 — XVI. et crâne No. = 2 — XX. Le crâne numéro 1 appartient à un squelette masculin, il est brachycrâne, indice cranien est (82, 12). L'autre crâne numéro 2 appartient très probablement à une femme, Il est aussi brachycrâne et métopique, indice cranien est (83, 43). Dans les tableaux suivants nous avons fixé les valeurs des mensurations prises sur les parties crâniennes et les indices calculés.

Tableau 1

#### MENSURATIONS DU CRÂNE ET DU FACE

	No. 1 XVI ○+	No. 2 XX ○ +	No. 3 urne ○+
D. ant. post. max.	17,9	16,9	—
D. trans. max.	14,7	14,1	
D. ant. post. iniaque	16,7	—	
D. metopique	17,9	16,5	
D. metop. iniaque	17,5	—	

D. frontal minimum	9,2	10	
Largeur de l'arcade alvéolaire	5,9	6	6,3
Longueur de " "	5,5	5,2	5,7
Largeur orbitaire	3,8	—	4,2
Largeur inter orbitaire	2,4	—	
D. orbito alvéolaire	—	—	3,8
Largeur nasal. max.	—	—	2,4

## MANDIBULE

	No. 1 XVI ○+	No. 2 XX ♀	No. 3 Urne ○+
Largeur bicondylienne	—	—	14
Largeur bigoniaque	—	—	10
Hauteur de la branche montante	—	—	6
D. goni-omentonnier	—	—	9
Largeur mini. de la branche "	—	—	3,2
Largeur maximum. " "	—	—	4
Hauteur laterale du corps	—	—	3
Hauteur symphysien	—	—	3
Epaisseur du corps mandibulaire	—	—	1,2
Hauteur latérale du corps	—	—	3,1

	No. 1 XVI ○+	No. 2 XX ♀	No. 3 Urne ○+
Angle symphysien	—	—	67°
» de la branch. montante (ang. goniale)	—	—	115°

No.	Largeur bicon. bigon.	Hauteur Symph.latéral	Branch. mont. long. Larg.ind.-	Angl. gon. symph.
1 XVI				
2 XX				
3 XVIII urne	14 10	3 3,1	6 4 66	116° 67°

Tableau: 3  
LES INDICES CERANIENS

	10+ XVI	2 ○ XX +	3 0+ urne	moyenne
indice céphalique	82,12	83,43	—	82,77
indice metopique	82,11	85,45	—	83,78

indice frontal	68,70	73,76	—	71,23
indice palatin	93,22	26,66	90	89
Surface masticatrice frontale min.X100	31,45 <sup>c2</sup>	31,2 <sup>c2</sup>	35,91 <sup>c2</sup>	33,10 <sup>c2</sup>
D.ant. post.max. =	51,39	59,17	—	55,28
Frontale min.X100	51,39	60,66	—	56,02
D. iniaque				
capacité sinus maxillaire supérieure	—	—	136,49 <sup>c3</sup>	

Sur une clavicule droite appartenant à l'individu trouvé dans l'urne (No. 3) j'établis seulement la valeur de l'indice diaphysaire: (57). sur une omoplate droite et incomplète qui appartient au même sujet la possibilité était seulement pour la détermination de l'indice glénoïde. Je donne ici quelques chiffres: cavité glénoïde: Hauteur, 4.1 Largeur, 27. indice: 65.85, superficie: 11.07 c<sup>2</sup>.

### HUMERUS

Tableau: 3

#### PRINCIPALES MENSURATIONS DU CORPS

No.	Long.max.		circon. minimum		indice de robust.		indice diaphys.		angle de torsion.		angle de divergence	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
XVI 1	—	27	—	5	—	18,52	—	82,35	—	—	—	7°
XX 2	—	—	—	—	—	18,75	—	—	—	—	—	—
Urne 3	—	32	—	6	—	—	—	80,96	—	—	—	6°
Moyenne:		29,5		5,5		16,63		81,65		—		6,5°

Sur le tableau 3 nous avons fixé les principales mensurations du corps de l'humerus. Longueur maximum en moyenne est 29,5. Circonférence minimum 5,5 indice de robusticité 18.63, indice diaphysaire 81.65 et angle de divergence 6,5°.

Tableau: 4

#### EXTREMITÉ SUPERIEURE ET INFÉRIEURE DE L'HUMERUS:

No.	Largeur épicondyl + épitrochlée		Larg. surface articulaire (trochle + condyle)		Tête							
	D.	g.	D.	g.	diam. vert.	diam an. post.	indice		Larg. épiphyse sup.		Larg. ép. inf.	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1	—	4.8	—	3.5	—	—	—	—	—	—	—	4.8
3	—	—	—	4.6	4.6	—	4.3	—	93.48	—	—	6.4

Sur les deux humerus d'Alacahöyük je n'ai observé ni perforation olécranienne, ni apophyse sus épitrochléenne et ni ptérose - épicondylienne du *Manouvrier*. *Platyomie d'Anouchine* c'est-à-dire aplatissement et élargissement de la face Antéro externe de l'humérus n'est pas visible. Je n'ai que deux radius droit et gauche se prêtant à quelques mesures. Vezez le tableau:5.

Tableau: 5

No.	Long.Maxi.		circonf. minim.		indice de robusticité		(Verneau) indice diaphys.		(Fischer) indice diaphys.	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	4,1	—	—	—	73	76,47	86,66

Comme on le voit, sur ces radius j'ai pu seulement déterminer l'indice diaphysaire selon la formule du verneau (73) et du Fischer (76.47) et (86.66).

## CUBITUS

Seulement sur le cubitus droit de squelette trouvé dans l'urne (No.3) j'ai déterminé la valeur de l'indice de platôlonie (90.10). La détermination des Types du sillon olécrâno-coronoïdien aussi était impossible.

## SACRUM

Nous avons la partie basale d'un sacrum appartenant à squelette trouvé dans l'urne. D'après la morphologie de cette partie nous pouvons ranger ce sacrum dans le catégorie des sacrum dit Homobasal. (Radlauer).

Je Passe maintenant à l'étude des os de l'extrémité inférieure.

Tableau: 6

## FEMUR

No :	Longueur						Circ. au milieu		indice de robusticité	
	maximum		en position.		troch.					
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1 XVI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 XX	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 XVIII	47	41,8	46,7	41,6	43,5	39,5	9	9,3	12,85	14,66

Comme nous la voyons dans le tableau 6 les femurs droit et gauche de squelette trouvé dans l'urne n'ont pas une longueur

égale. Le femur droit est environ 52 mill. plus longue que le femur gauche. Cet inégalité entre les longueurs n'est pas le résultat d'une fracture. Car sur le femur gauche je n'ai observé aucune trace indiquant une fracture ou un cal osseux Je le considère par conséquent comme congénitale. Peut-être un arrêt de développement. En tout cas ces deux femurs de taille inégale appartiennent à la même individu.

Tableau : 7

No:	Indice plastrique		Indice platymérique		Angle condylo diaphysair (divergence)		Angle de torsion		Angle col Femur	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1	87,5	92	73,33	79,51	—	—	—	—	—	120°
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	106,90	103,33	72,97	73,53	8°	—	9°	6°	135°	122°

	Maximum	Minimum	Moyenne
Indice plastrique:	106,90	87,5	97,42
Indices inférieurs à 90 1:	87,50		
» de 90, à 94,9 1:	92		
» de 100 à 104,9 1:	103,33		
» de 105 à 109,9 1:	106,90		

Dans le tableau 7 nous avons calculé les valeurs de l'indice plastrique, platymérique et de quelques angles: divergence, Torsion, col - femur.

La détermination de la platymérie de ces femurs est faite selon le procédé de Manouvrier. Les Femurs ayant un indice au dessous de (80) étant considéré comme platymère, les femurs d'Alacahöyük sont à ce point de vue nettement platymère S.

Platymérie très forte indice infér. à 65

- » forte { In. de 65 à 69.9
- » { In. de 70 à 74.9 : 72.97, 73.33, 73.53,
- » faible In. de 75 à 79,9 : 79,31
- » absente (Femur eurymér indice de 80 à 100.

Si on regarde le petit tableau ci-dessus on observe que parmi 4 femurs les 3 sont les femurs fortement platymère 72.97, 73.33, 73.53. seulement l'un présente un platymérie faible 79,31.

Sur le femur droit (N. 3) la valeur de l'angle de divergence est 8° et l'angle de torsion 9°. Sur le femur gauche du même

squelette la valeur de cet angle est  $6^\circ$ . l'Angle col-diaphyse se mesure sur le femur gauche (N. 1)  $120^\circ$ ; sur le femur droit (N. 3)  $135^\circ$ ; et sur le femur gauche  $122^\circ$ .

extrémité supérieure :	indice de la tête du femur		indice de la robusticité de la tête du femur	
	D.	g.	D.	g.
No: 1	—	94	—	—
2	—	—	—	—
3	95	95	18,20	19,47

### Col du femur :

Ne :	indice de longueur du col.		indice d'épaisseur du col	
	D.	g.	D.	g.
1	—	—	—	85,18
2	—	—	—	—
3	16,92	20,43	82,35	76,05

Sur le femur droit de squelette trouvé dans l'urne (No 3) existence du troisième trochanter est assez visible. Sur le femur gauche du même squelette le troisième trochanter est très visible. Aussi sur ces deux femurs les crêtes fessières sont très accentuées. Sur le femur gauche de squelette No. 1 (XVI) nous remarquons encore l'existence d'un troisième trochanter et du crête fessière. Par contre je n'ai pas remarqué sur tous ces femurs l'existence de fosse hypotrochantérienne.

### extrémité inférieure du fémur :

	indice poplité		indice fémuro biépicondylien	
	D.	g.	D.	g.
1	—	67,57	—	—
2	—	—	—	—
3	—	61,70	51,18	54,86

Les indices des poplités des deux femurs nous indiquent une surface plan dans cette région. En effet on considère comme ayant une poplité convexe les femurs qui présentent un indice plus de 80.

Les indices fémuro-biépicondylien droit et gauche des femurs No. 3. sont 51,18 et 54,86.

En ce qui concerne les tibias je n'ai déterminé que l'indice de platycnémie. Les tibias droit et gauche du squelette No. 1 (XVI) ont un indice 80,77 et 75,86. Donc d'après leurs indices



platycnémiques ces deux tibias ne peuvent pas se ranger dans la catégorie des tibias franchement platycnémique. Sur ces deux tibias les extrémités supérieures étant absente je n'ai pas eu l'occasion de déterminer la forme du condyle externe de cet os. Seulement sur l'extrémité inférieure du tibia droit j'ai observé l'existence, mais d'une façon peu sensible, du facette supplémentaire. Nous disposons quelques morceaux de la péroné.

### Astragale

Sur deux paires d'Astragales appartenant aux squelettes No. 1 et 3. j'ai pris les mesures principales et j'ai calculé quelques indices. Je les reproduits dans le tableau 8.

Tableau : 8

No.	Longueur en Projection		Largeur en Projection		Hauteur en Projection		Longueur de la poulie		Largeur totale en projection poulie surface		Angle d'écartement de la tête astragale	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1	45	45	33	36	27	25	29	28	30	29	25°	20°
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	56	56	43	41	32	32	32	32	37	39	20°	20°
	moyenne 50,5		38		29		30,5		33,7		21,5°	

### Indices

	Largeur X 100 Longueur		Hauteur X 100 Longueur		Longueur trochlé X 100 Largeur talus	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1	73,33	80	60	55,55	64,44	62,22
2	—	—	—	—	—	—
3	76,78	73,21	57,14	57,14	57,14	57,14

### Calcaneum

Nous avons, comme astragale, deux paire de calcaneums appartenant aux squelettes No. 1 et 3. Les mesures pris sur ces os et les indices calculés sont dans le tableau 9.

Tableau : 9

No.	Longueur totale		long. tubero articulaire		Long. du corps		Haut. 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	7,3	6,6	6,9	6,3	5,3	5	3,7	3,4	3,5	3,1	2,6	13	—	19	—	26	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	8	7,7	7,4	7,4	5,5	5,2	4,2	4,2	4,7	—	3	19	19	25	24	31	30	—

## Indices

	Facies articularis		Sustentaculum		Larg. post. Long. max.		Larg. méd. long. maximum.	
	D.	g.	D.	g.	D.	g.	D.	g.
1	73,1	—	37,14	—	35,62	—	47,94	46,97
2	—	—	—	—	—	—	—	—
3	80,64	80	38,29	—	37,5	—	58,75	—

## EVALUATION DE LA TAILLE

J'ai basé l'évaluation de la taille sur les longueurs maximums des quatre os longues : 2 humérus et 2 fémurs.

No.	Long.	Taille Correspondante:
1 XVI Humerus	270	141,75
3 Urne	230	164,40
3 Femur	470	169,70
3 Femur	418	160,50

Taille moyenne : 159.

Je considère comme la taille moyenne cadavérique la taille obtenue sans faire la soustraction de 2 centimètres de cette taille moyenne. Habituellement et d'après le procédé de Manouvrier, pour obtenir la taille cadavérique c'est la règle de faire cette soustraction. Mais les recherches nouvelles sur ce sujet nous montrent inexactitude de ce procédé. Voir plus particulièrement : (Le squelette du professeur Papillault. Par Georges Montandon, Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. 1935 Fascicules 1. 2. 3.).

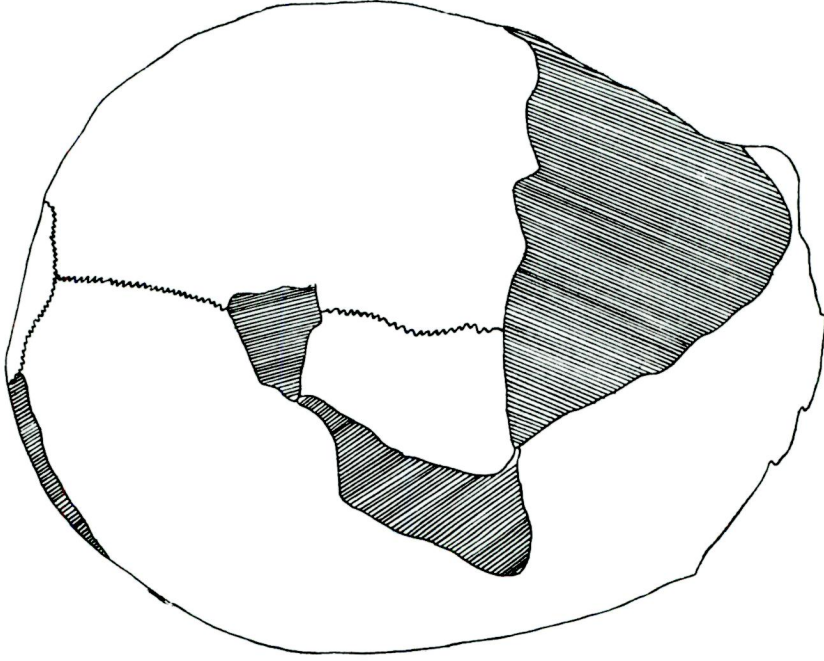
Et si au lieu de prendre en considération ces 4 os longue nous éliminons de notre moyenne la taille du fémur gauche de

squelette No. 3 à cause de son inégalité, nous obtenons une taille moyenne 164.86.

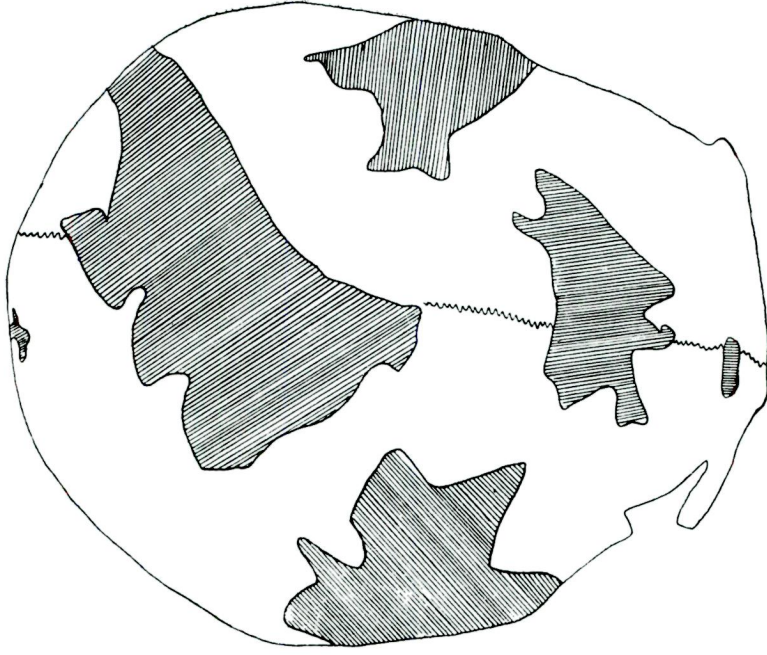
### CONCLUSION GENERALE

Ces restes squelettiques que nous venons d'étudier constituent une partie de ces précieux matériaux pour servir à reconstituer l'histoire raciale de notre sol. Ces ossements appartiennent *avec une très grande probabilité* à la période Hetéenne et proto Hetéenne à Alacahöyük. Ils ont une brachycranie très manifeste et une taille à la limite du moyenne. Les crânes sont de formes sphérique. Leurs glabelles sont peu marqués. La prédominance des éléments brachycéphales dans la Paleoethnologie de notre sol (Anadolou), va se confirmer par ses nouvelles recherches. La brachycéphalisation (par apports successifs au cours des siècles de notre histoire) du sol Anatolien devienne comme on le voit de plus en plus claire par les témoignages des deux sortes de faits :

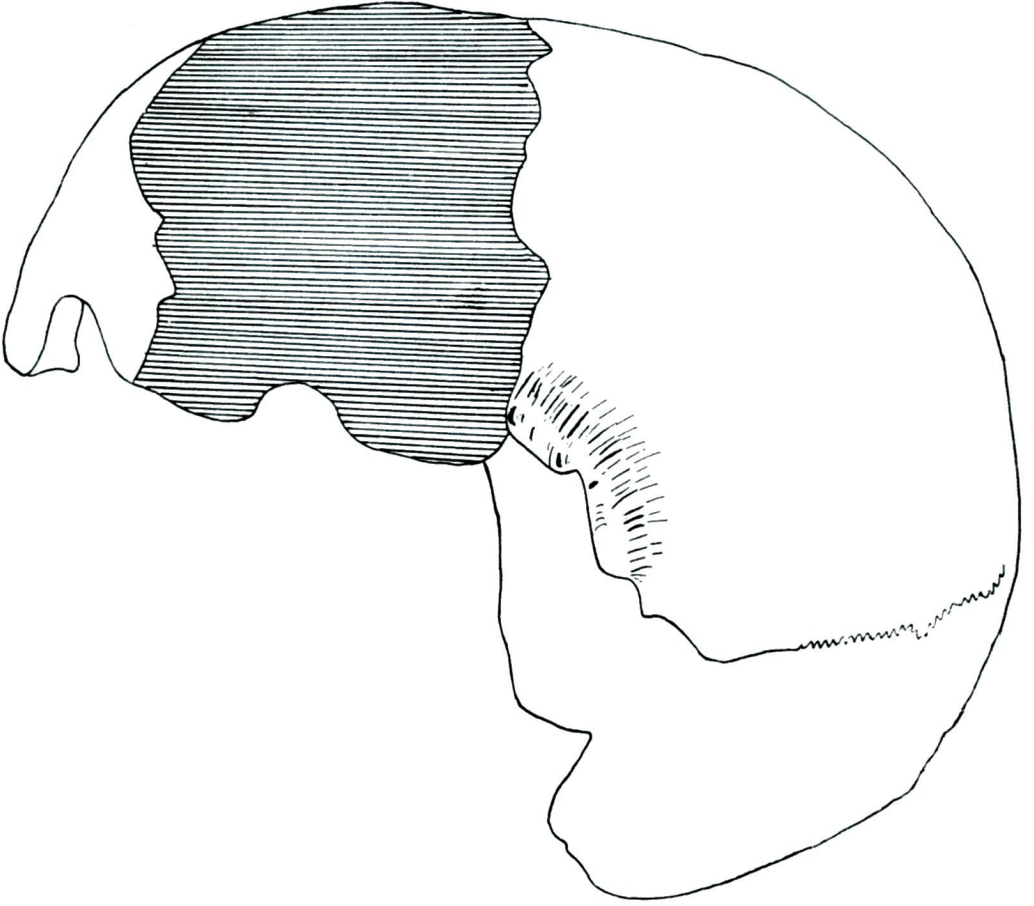
- 1) Anthropologique
- 2) Archéologique.



Şekil: 1 Alacahöyük No. XVI. erkek kafası  
Üstten görünüş (Norma vertikalıs)



Şekil: 2 Alacahöyük No. XX. kadın kafası.  
Üstten görünüş (Norma vertikalıs).



Şekil: 3 Alacahöyük No. XVI. erkek kafası.  
Yandan görünüş (Norma lateralis)



Şekil: 4 Alc. H. No. XVI arkadan görünüş (Norma occipitalis)



Şekil: 5 No. XVI. alttan görünüş (Norma Basilaris)



Şekil: 6 aynı kafa önden görünüş (Norma frontalis)



Şekil: 7 aynı kafa yandan görünüş (Norma lateralis)



Şekil: 8 aynı kafaya ait üst çene parçası



Şekil: 9 Alacahöyük No XX Yukardan görünüş (Norma Verticalis).



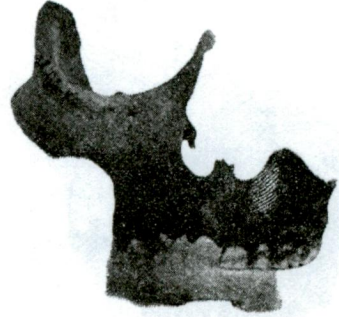
Şekil: 10 aynı kafa alttan görünüş  
(Norma basilaris).



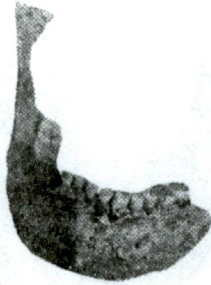
Şekil: 11 aynı kafa önden görünüş  
(Norma frontalis)



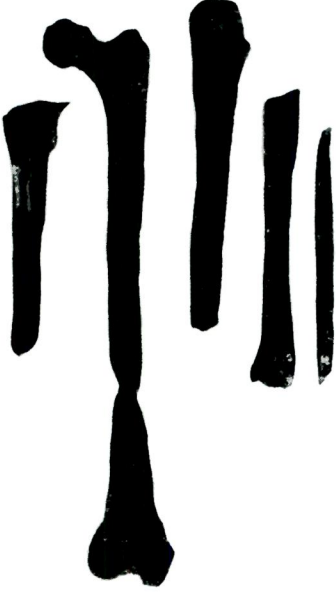
Şekil: 12 aynı kafaya ait üst  
çene parçası



Şekil: 13 Alacahöyük No. XVIII.  
Küp içinde bulunan iskelete ait yüzün  
önden görünüşü (Norma frontalis).



Şekil: 14 aynı iskelete ait alt çene ve sağ elin tarak ve parmak kemikleri



Şekil: 15 alc. H. No. XVI. uyluk, kaval ve iğne kemikleri (ön yüzleri)



Şekil: 16 aynı iskelet. Uyluk, kaval kemikleri (arka yüzleri)



Şekil: 17 Alac höyük No, XVI Sağ uyluk kemiği. Üst uç. Arka yüz



Şekil: 18 aynı iskelete ait kol kemiğinin arka ve ön yüzleri ile dirsek kemiği ve döner kemik parçaları.





Şekil: 19 XVIII numaralı iskelete ait sağ ve sol uyluk kemikleri (arka)



Şekil: 20 aynı iskelete ait sağ ve sol uyluk kemikleri (ön)



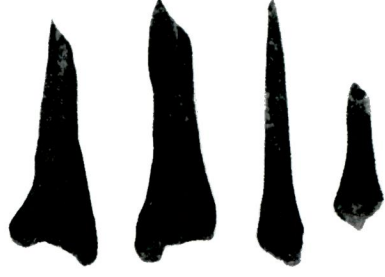
Şekil: 21 aynı iskelete ait kol ve ön kol kemikleri



Şekil: 22 aynı iskelete ait diz kapağı, aşık ve topuk kemikleri



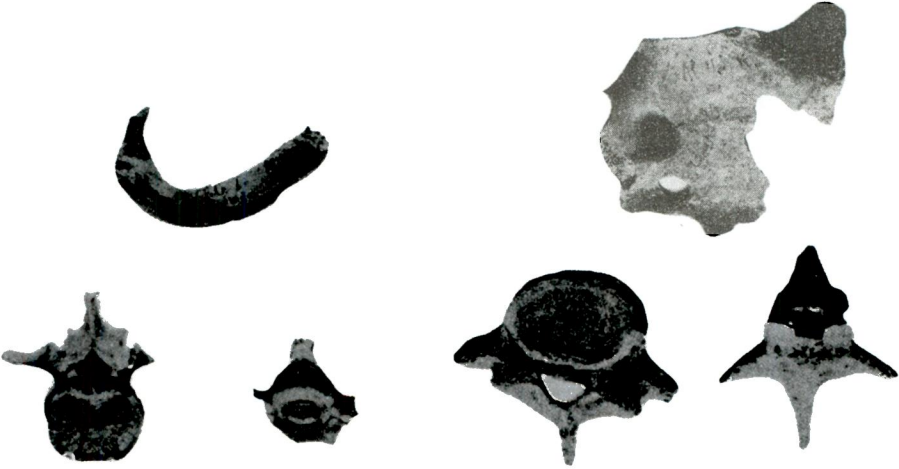
Şekil: 23 XVIII numaralı iskelete ait uyluk kemiklerinin üst uçları (arka)



Şekil: 24 aynı iskelete ait kaval ve iğne kemiklerinin alt parçaları,



Şekil: 25 aynı iskelete ait bir köprücük ve kürek kemiği parçaları.



Şekil: 26 aynı iskelet, 1 inci sağ kaburga kemiği, belkemiği parçaları

Şekil: 27 aynı iskelet, acız kemiği parçası ön yüz, belkemiği parçaları.