

## riepilogo cronologia Culture neolitiche

Hassuna: 6500-6000

Samarra: 6200-5200

Tell Halaf: 6000-5200

## Il Calcolitico

Obeid antico : 5500-4000 (Eridu 11-9)

Obeid tardo: 4000-3500 (Eridu 8-6)

Tardo Uruk: 3500-3300

V mill. comparsa di siti di maggiori dimensioni, anche 10 ha.

In alcuni di essi presenza di resti architettonici imponenti

Il caso più noto è Eridu dove c'è una sequenza di edifici monumentali, su piattaforma, dalla fase Ubaid 3 a Ubaid 4 tardo

Edifici interpretati come templi o come sale di ricevimento comuni



122



123

Fig. 122 *Eridu: strutture del livello XVI (Safar et al. 1981, fig. 41).*

Fig. 123 *Eridu: edifici dei livelli VI-VII (Safar et al. 1981).*

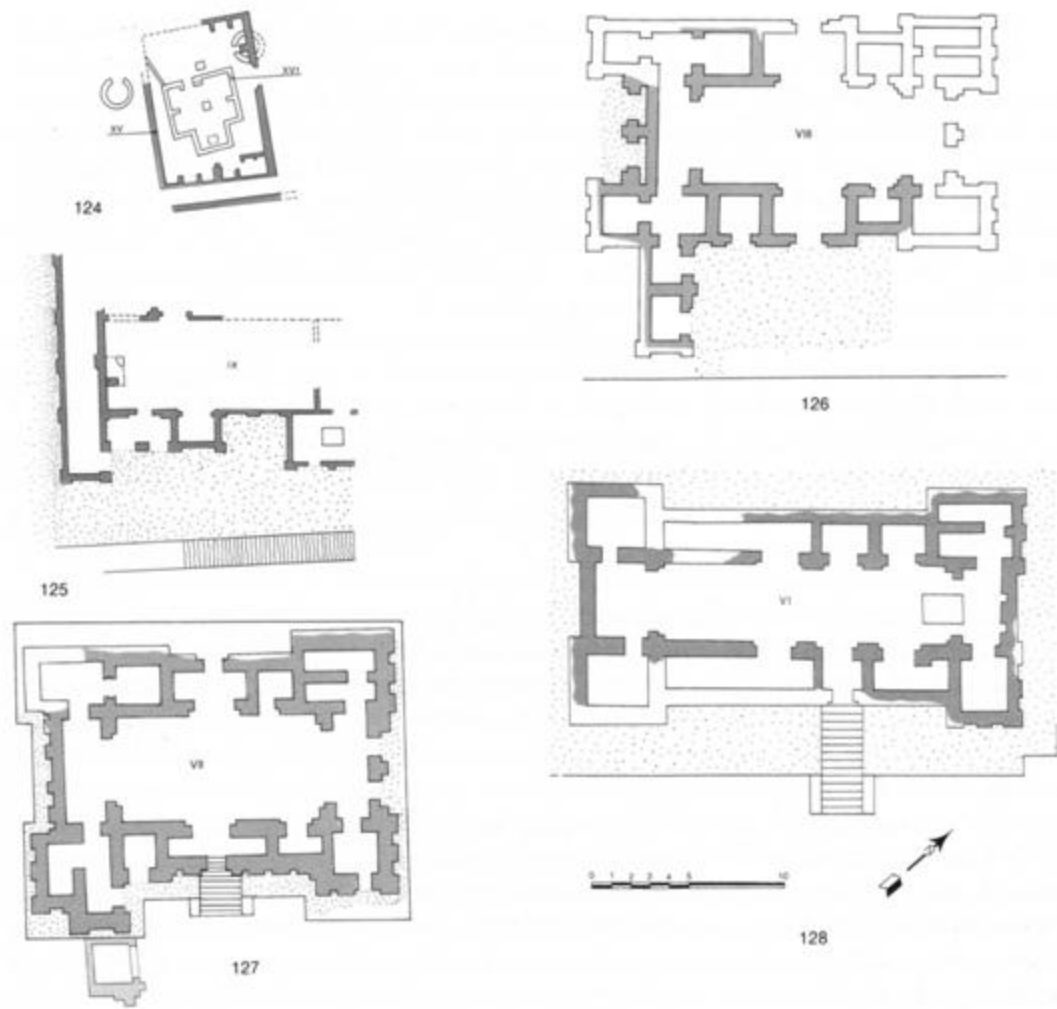


Fig. 124-128 Eridu: edifici dei livelli XVI, IX, VIII, VII VI (1:400) (Gullini 1970-71; Safar et al. 1981, fig. 61-68).

## Ceramica Obeid



Tav. 19 *Tell Abu Husaini, livello 3: coppa profonda obeid, Baghdad Iraq Museum IM.89110 (h. 11), ceramica (La terra tra i due fiumi, 37).*



Tav. 20 *Tell Abu Husaini: cocci dipinto obeid, Baghdad Iraq Museum, ceramica.*



Tav. 21 *Tell Hassan, livello 3: vaso di transizione, Baghdad Iraq Museum IM.89515 (h. 13.6), ceramica (La terra tra i due fiumi 1985, 25).*



Tav. 22 *Tell Hassan, livello 4: vaso di transizione, Baghdad Iraq Museum IM.102214 (h. 39.5), ceramica (La terra tra i due fiumi 1985, 26).*



Tav. 23 *Coppa profonda obeid, Baghdad Iraq Museum, ceramica.*

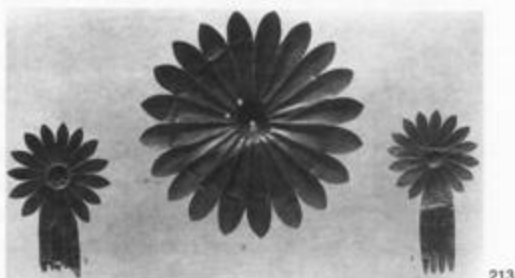


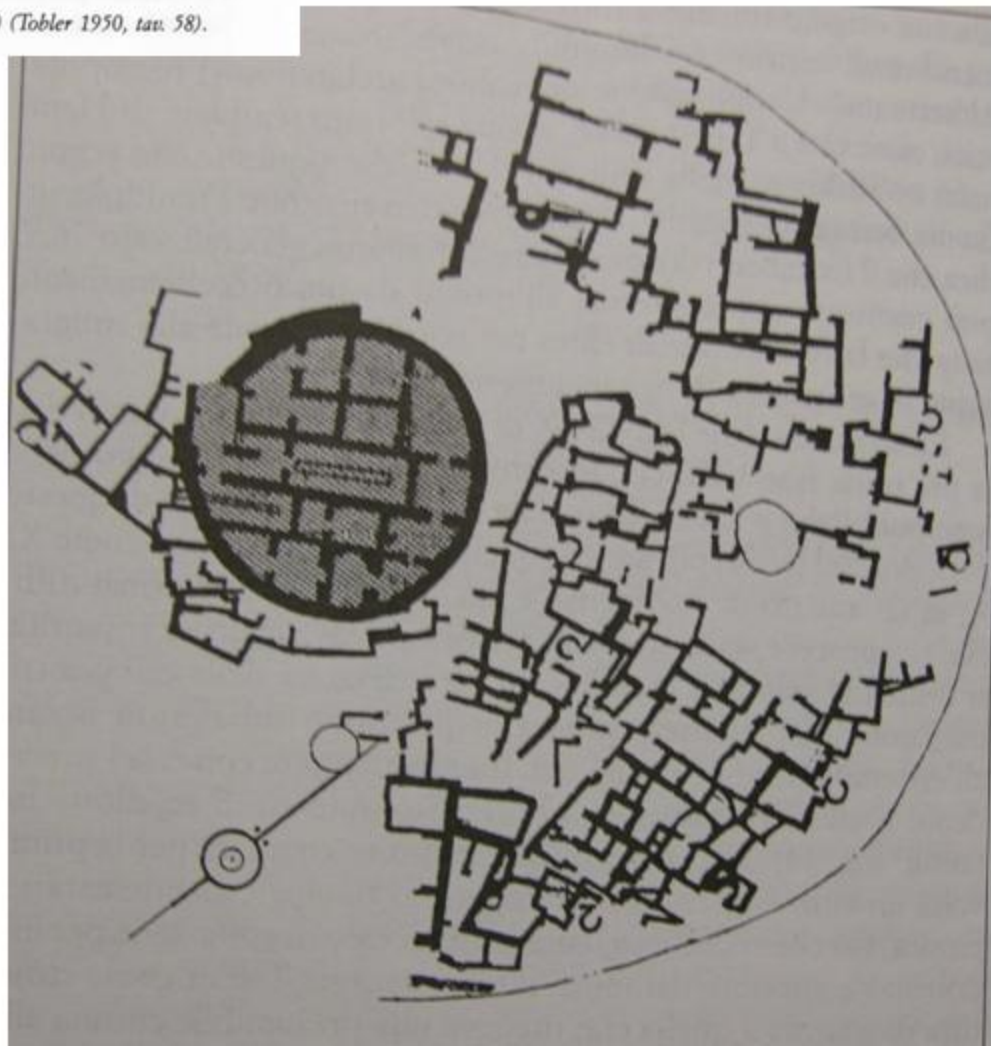
Fig. 212 Tepe Gawra, livello X, tomba 114: terminale a forma di testa di lupo, Baghdad Iraq Museum (b. 3), elettro (Tobler 1950, tav. 59).

Fig. 213 Tepe Gawra, livello X, tombe 109 e 110: rosette d'oro (b. 5.9, 8.4, 6) (Tobler 1950, tav. 58).

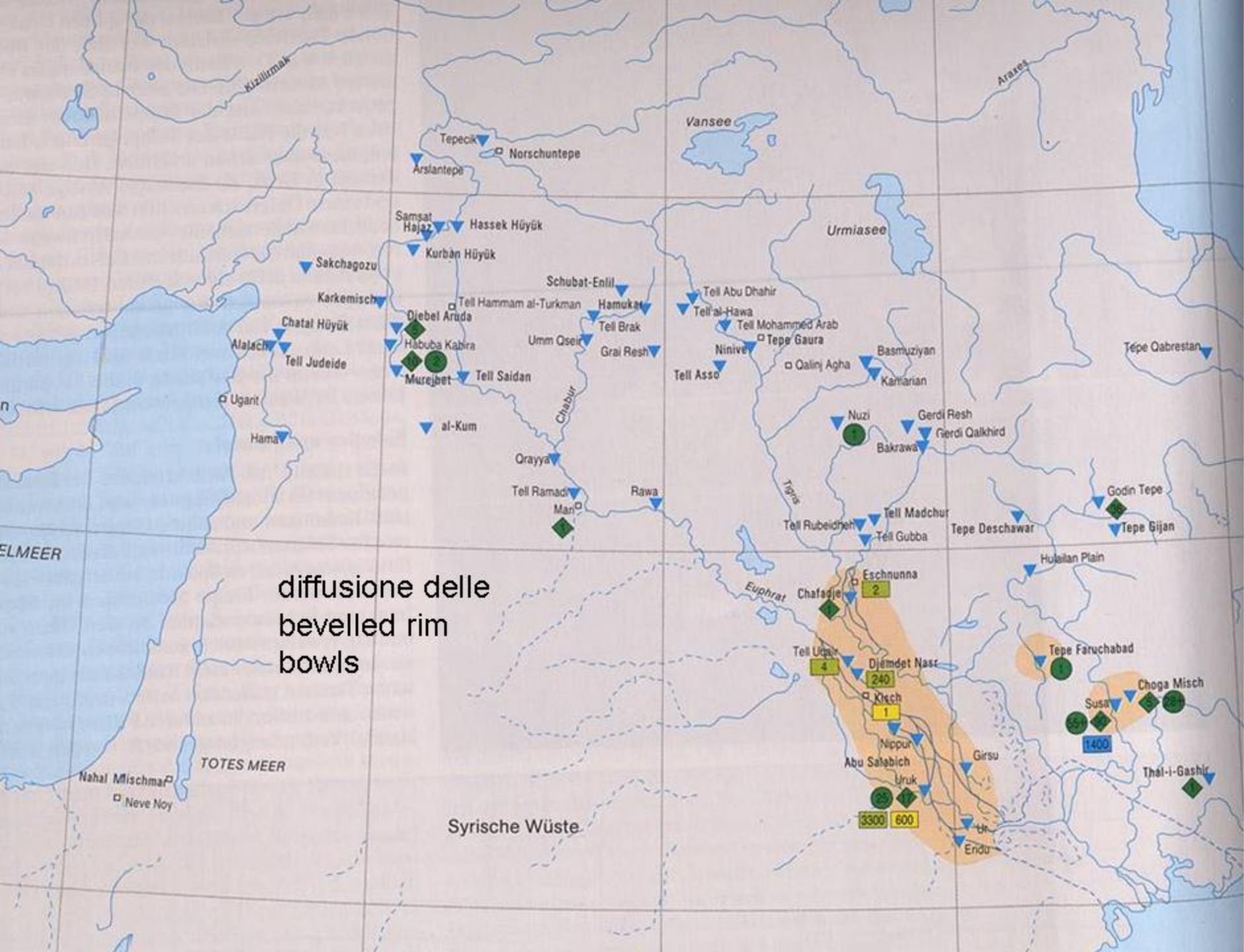
## Tepe Gawra (3800-3200)

Livello XIA di Tepe Gawra, con evidenza di differenziazioni sociali.

Presenza di sepolture di bambini che potrebbero indicare la connessione tra la "casa del capo" e la struttura religiosa.







diffusione delle  
bevelled rim  
bowls

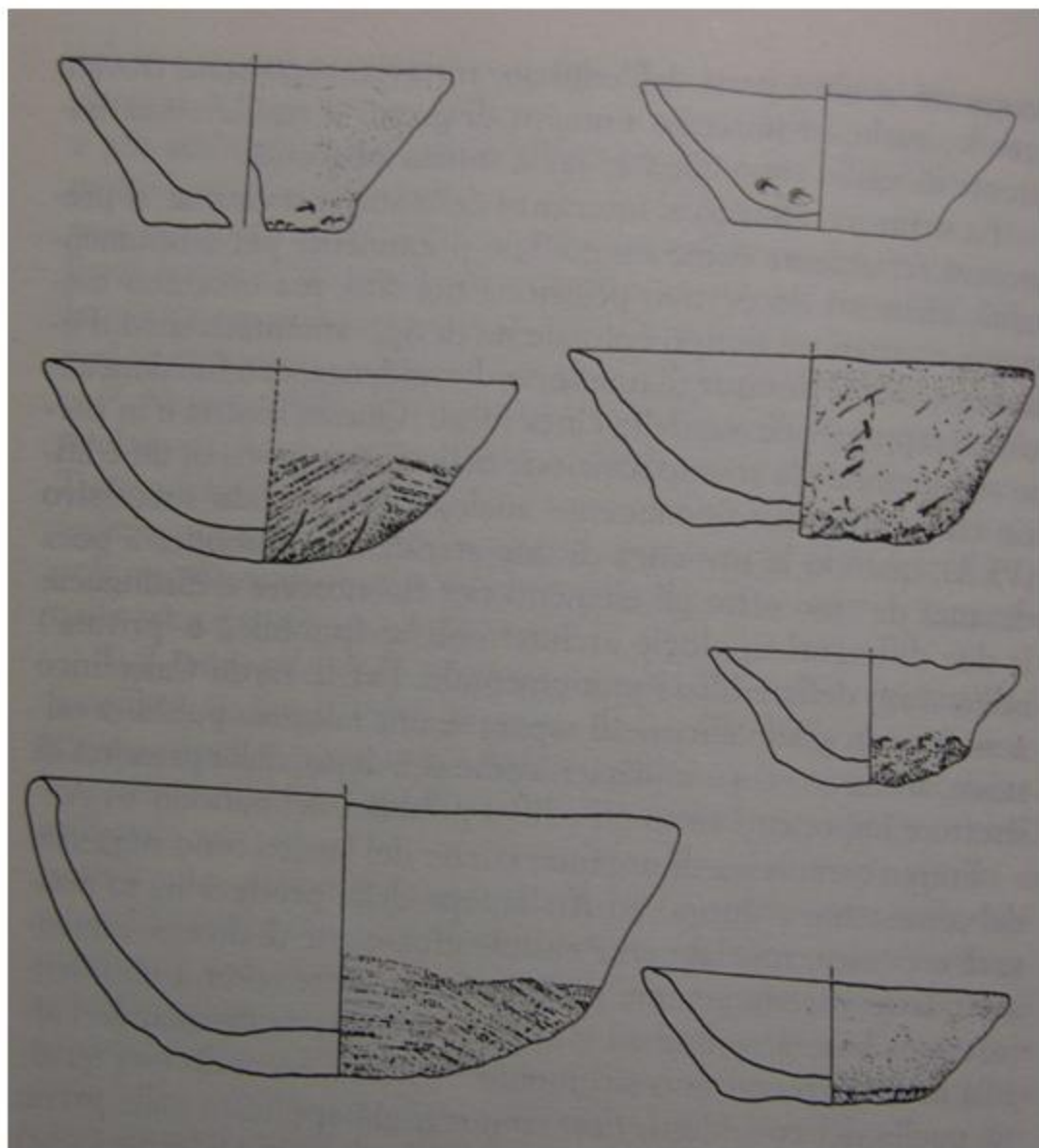
Syrische Wüste





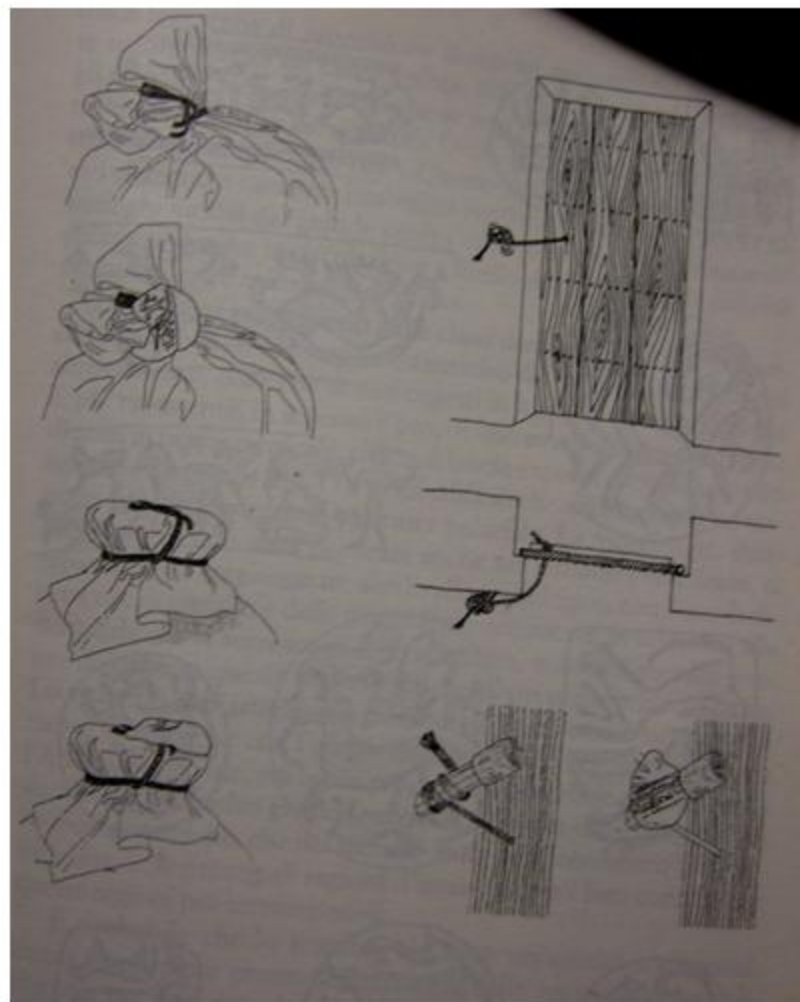
Fig. 332 *Tell Hassan S7, livello 3: bevelled rim bowl, Baghdad Iraq Museum IM.102208 (d. 18.5) (La tra i due fiumi 1985. 32).*

Ciotole prodotte in massa  
del Tardo Calcolitico da  
Malatya (3700-3500)

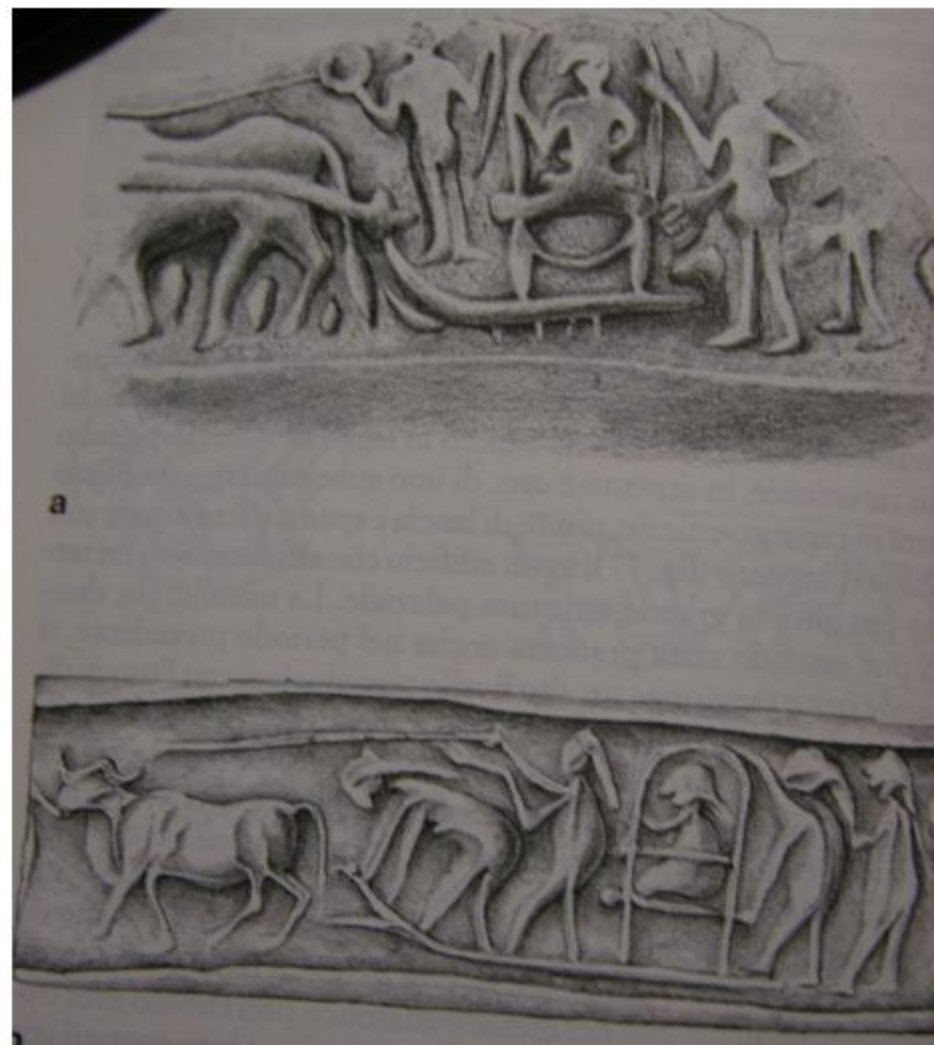




Cretule da Malatya



Uso delle cretule



Sigilli ricostruiti dalle impressioni di cretule

Impressioni di sigilli



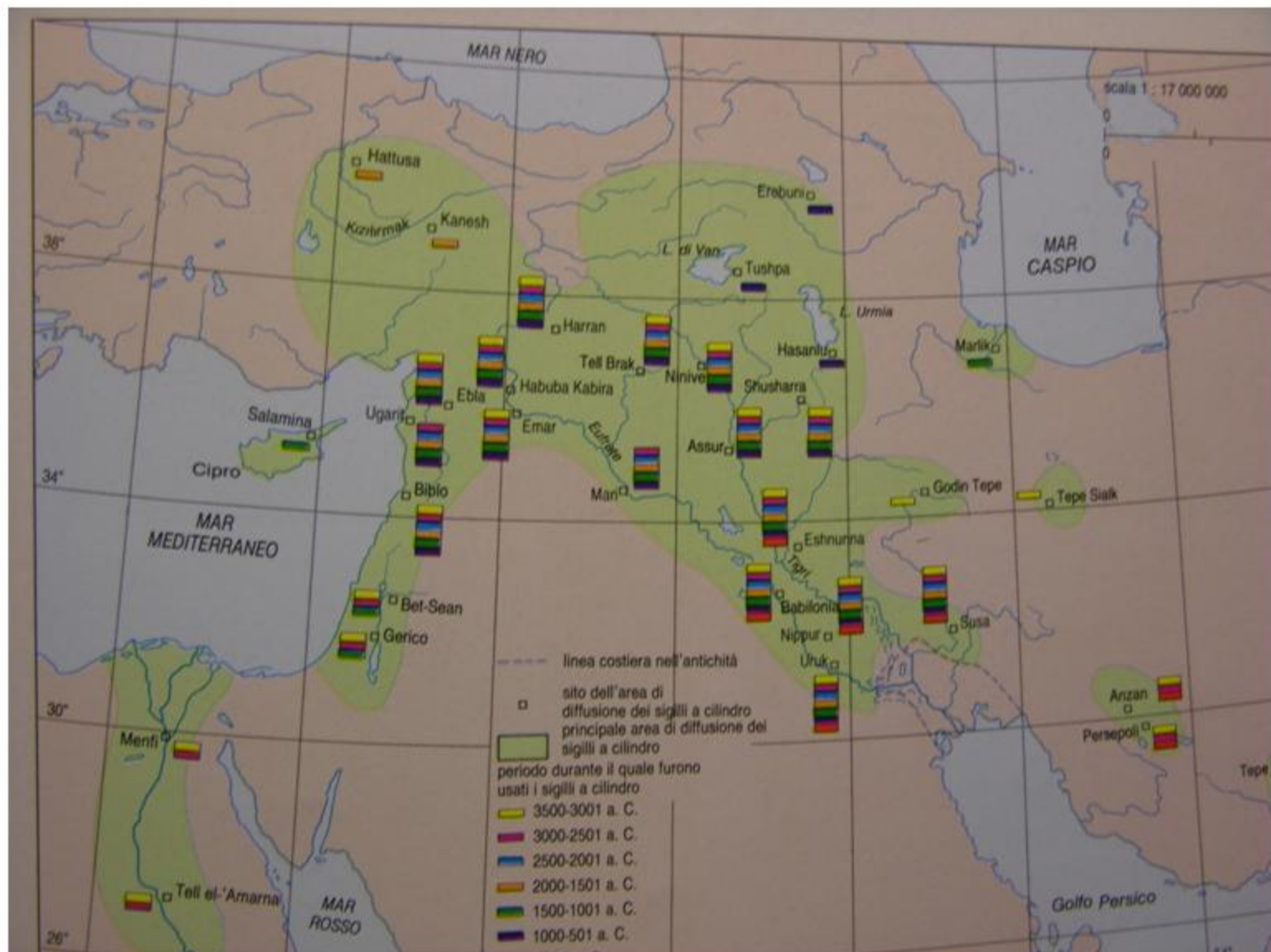


Arslantepe (Malatya)

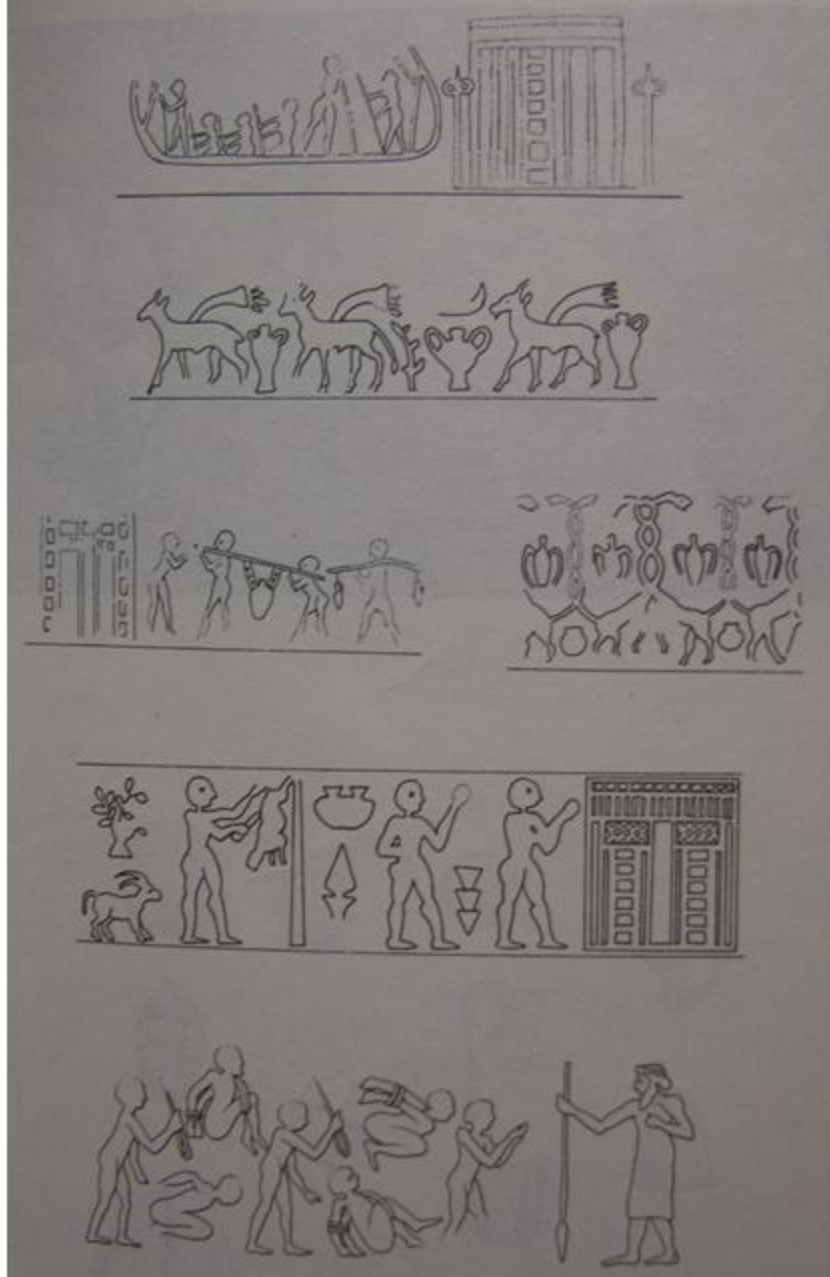


Arslantepe (Malatya)

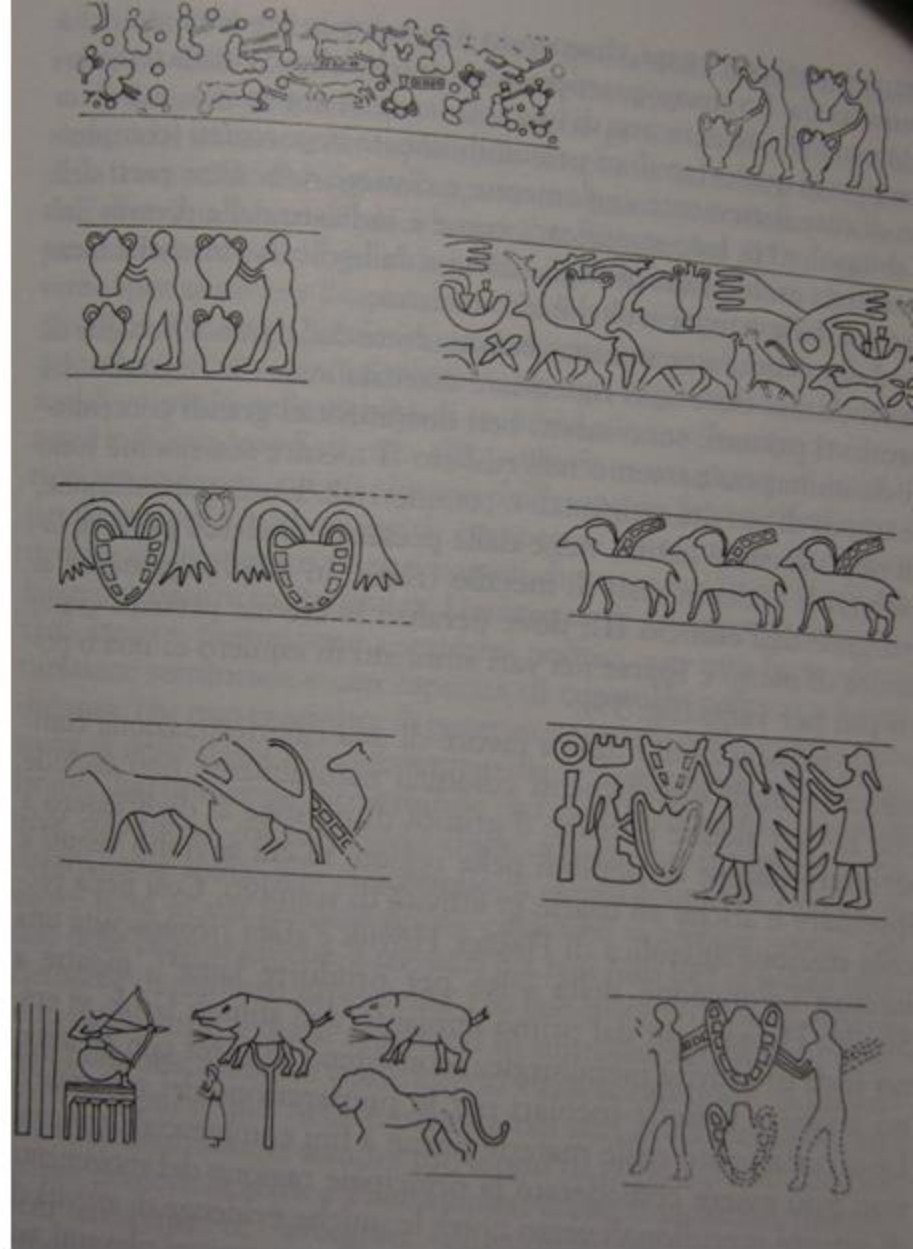




Distribuzione cronologica e geografica dei sigilli a cilindro

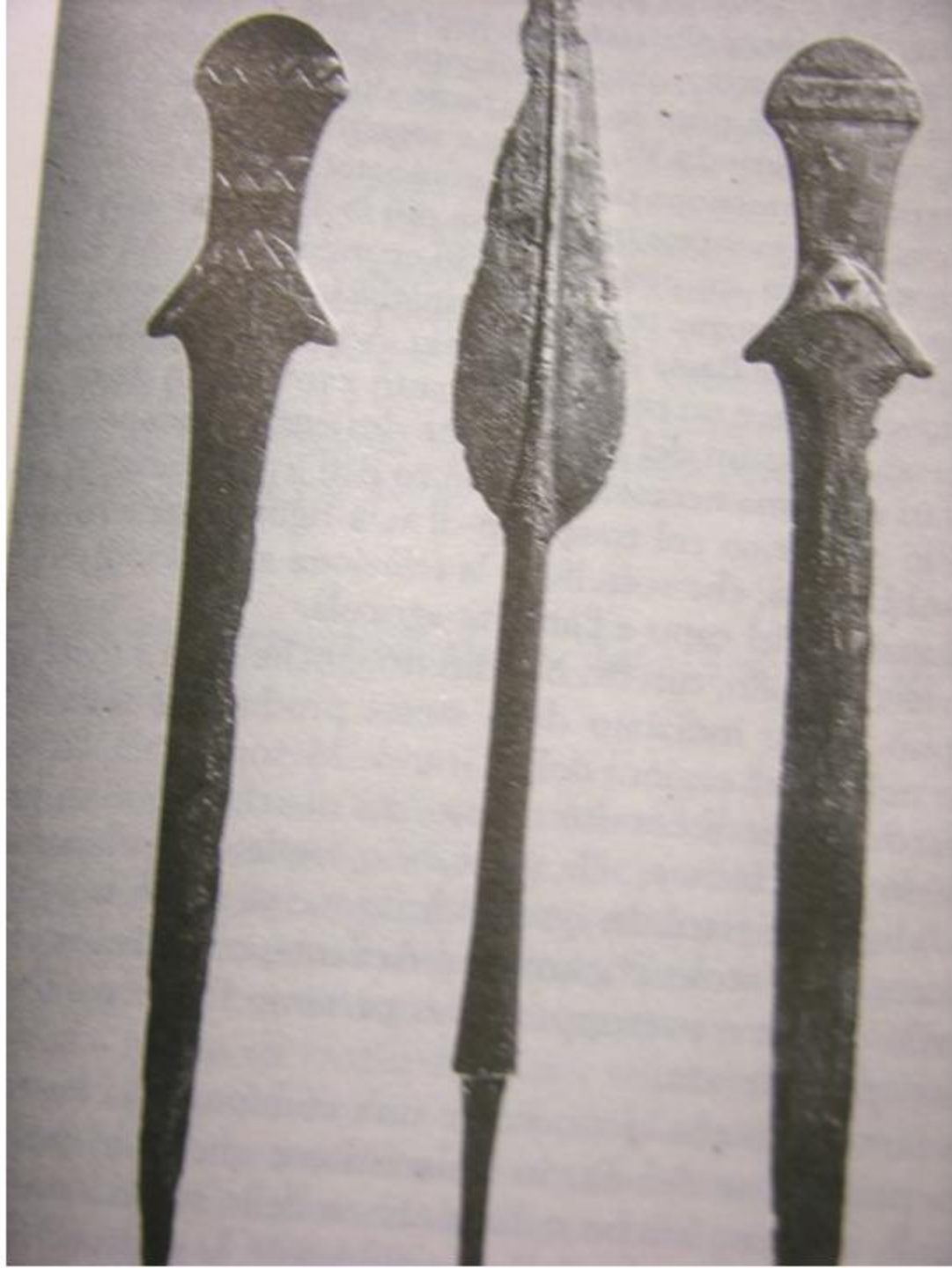


Sigilli da Uruk



Sigilli da Jebel Aruda e  
Habuba Kabira

Armi in rame arsenicato  
da Malatya

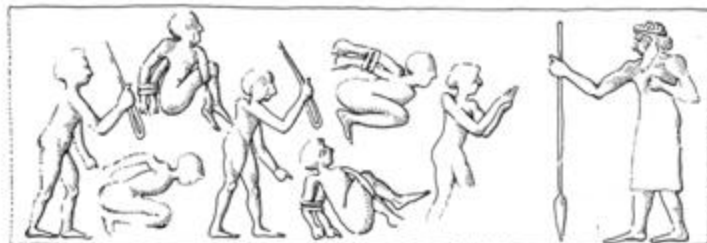




277



278



279

Fig. 277-279 Uruk, Eanna, livello IV; ricostruzione di motivi di cilindri dalle impronte in cretola (1:1).

- Fig. 274 *Leoni in composizione analitica*, W.10382, 10952, 10970 (UVB n. tan. 266).  
 Fig. 275 *Cinghiali in palude*, W.67606/983 (UVB n. tan. 25a).  
 Fig. 276 *Lotte animali*, W.7229a, b (UVB n. tan. 24e).  
 Fig. 277 *Prigionieri e aquile* (Brandes 1979, tan. 12).  
 Fig. 278 *Prigionieri* (Brandes 1979, tan. 6).  
 Fig. 279 *Ritorno ai prigionieri* (Brandes 1979, tan. 1; dir. M.G. Patrascu).

## Sigilli del periodo Uruk



290



291



292



293

- Fig. 290-293 *Sviluppo di cilindri del PU*.  
 Fig. 290 *Regione di Uruk: nutrimento degli animali*, Berlino Vorderasiatisches Museum VA.10537 (h. 5.4), marmo (Moortgat 1940, 29).  
 Fig. 291 *Khafaja, tempio di Sin II: animali presso il tempio*, Kh.xv.256 Baghdad Iraq Museum (h. 4.1), calcare (Frankfort 1955, 34).  
 Fig. 292 *Uruk, Sommerfeld: processione in barca*, Berlino Vorderasiatisches Museum VA.11040 (h. 4.3), lapislazzuli (Moortgat 1940, 30).  
 Fig. 293 *Tell Billa: processione in barca*, Baghdad Iraq Museum IM.11953 (h. 4), pietra grigia (Frankfort 1939, tan. 3d).





282



283



284

Fig. 282-284 Scollapo di cilindri del PU.

Fig. 282 Lotta al leone, Yale Babylonian Collection NCB.691 (h. 3,7), serpentino (Bachanan 1981, 139).

Fig. 283 Uruk: caccia sui colli, Berlino Vorderasiatisches Museum VA.4207 (h. 3), calcare (Moortgat 1940, D).

Fig. 284 Uruk: pascua, Baghdad Iraq Museum IM.61984 (h. 3), serpentino (Capolavori del Museo di Baghdad 1963, 192).



285



286



287



288



288

Fig. 285-289 Scollapo di cilindri del PU.

Fig. 285 Pascua, Berlino Vorderasiatisches Museum VA.7234 (h. 3,7), calcare (Moortgat 1940, 4).

Fig. 286 Offerta al tempio, Yale Babylonian Collection NCB.669 (h. 3,5), marmo (Bachanan 1981, 133).

Fig. 287 Uruk(?): nutrimento della mandria, Yale Babylonian Collection NCB.2579 (h. 4,6; 6,3 con appiglio), marmo (Bachanan 1981, 134).

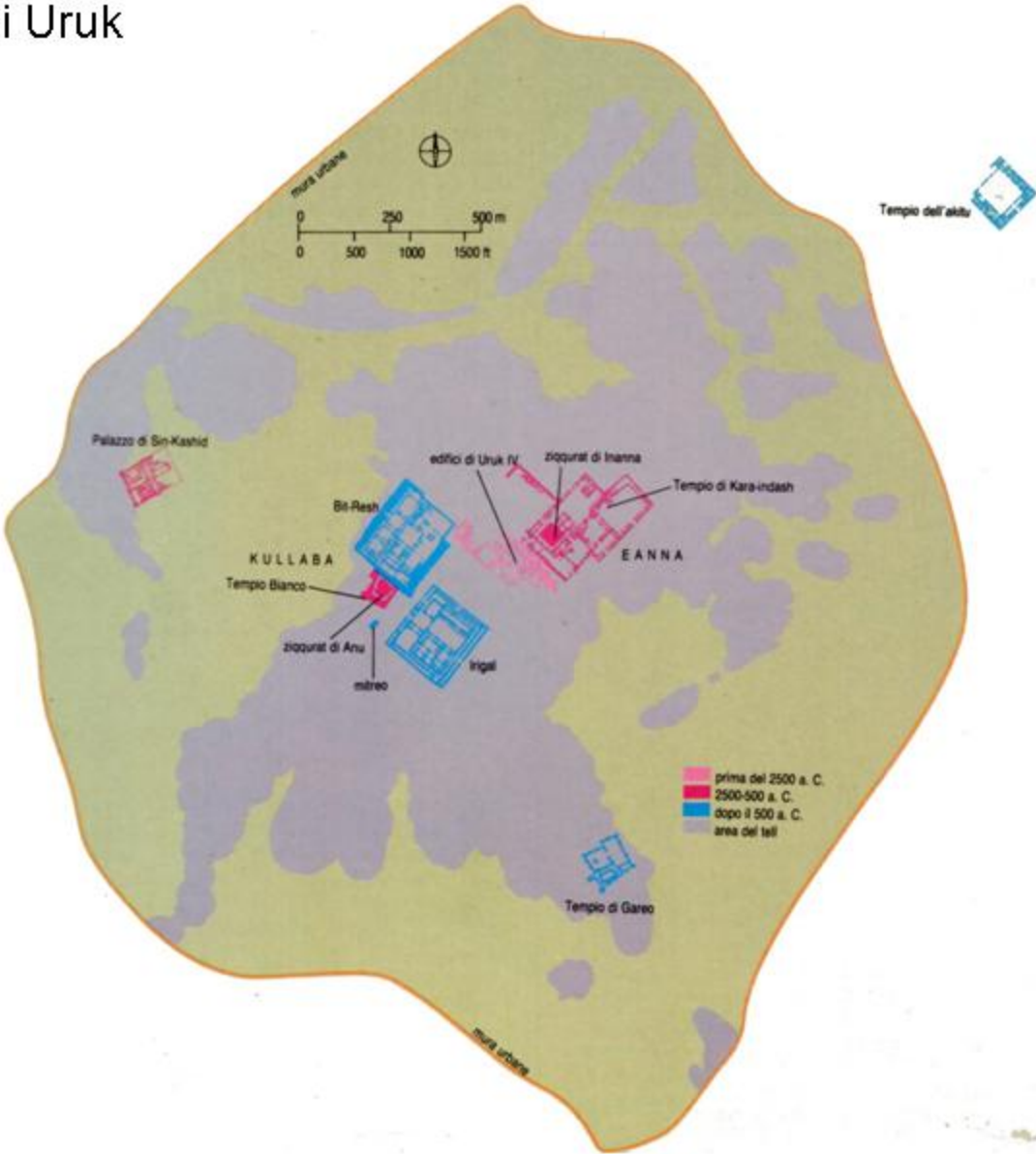
Fig. 288-289 Kheleu, tempio di Sin II: la mandria sacra, Kb.iii.260 Baghdad Iraq Museum IM.31396 (h. 4,1; 5,9 con appiglio), clonite (Frankfort 1953, 33).

La ceramica del periodo di Uruk mostra gli sviluppi delle caratteristiche già evidenti nella fase di Obeid, con carattere funzionale e decorazione semplificata. Si perfeziona il tornio lento in uso nell'età Obeid e la ceramica è ora tutta fatta al tornio, strumento che conferisce notevole impulso alla produzione di massa.

Questa trova la sua massima espressione nelle *bevelled rim bowls* prodotte a stampo e largamente diffuse.

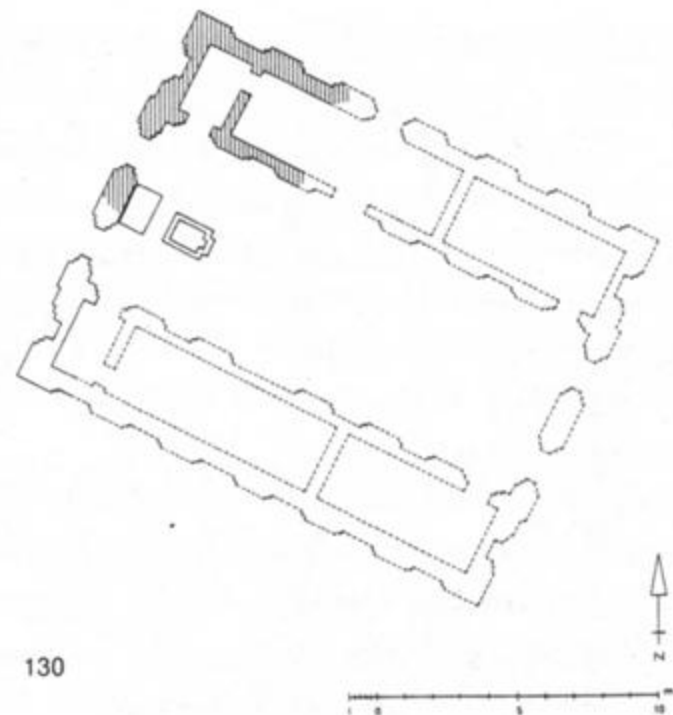


pianta di Uruk





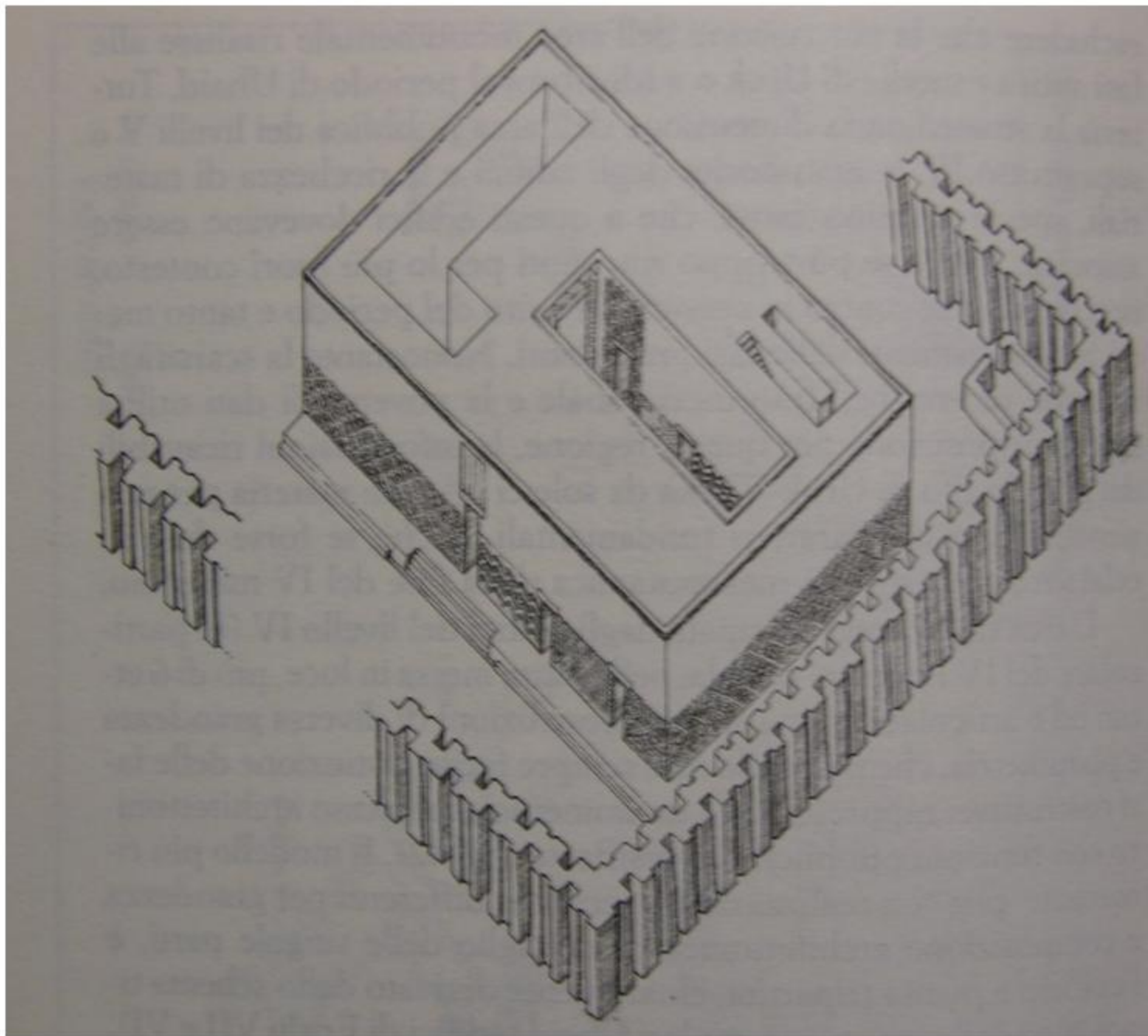
129



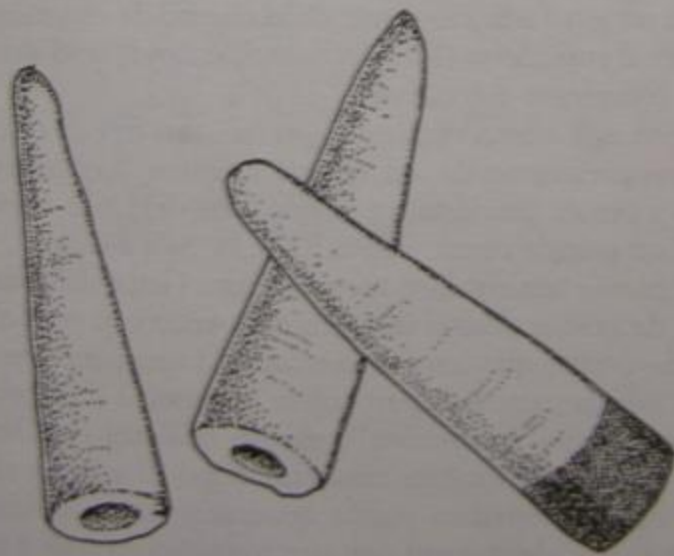
130

Fig. 129-130 Uruk: edifici obeid sotto la terrazza di Anu (1:400) (Schmidt J. 1974, fig. 1-2; Heinrich 1982, fig. 71 e 74).

“Tempio a  
mosaici” di  
Uruk



mosaici a coni  
d'argilla







Dipinto parietale del tempio di Tell Uqair (Tardo Uruk)

**Antico Uruk:** 3500-3200 (Uruk livelli 14-9;  
Eridu 5-4)

**Tardo Uruk:** 3200-3000 (Uruk 8-4; Eridu 3-  
2)

**Gemdet Nasr:** 3000-2900 (Uruk 3)





Fig. 207 Habuba Kabira sul fabricato con il centro direzionale di Tell Qanna (1:2500) (Strommenger 1976; Heinrich 1982, fig. 129).

Habuba Kabira



Fig. 208 Jebel Aruda: l'insediamento (1:1500) (van Driel 1981).

Jebel Aruda

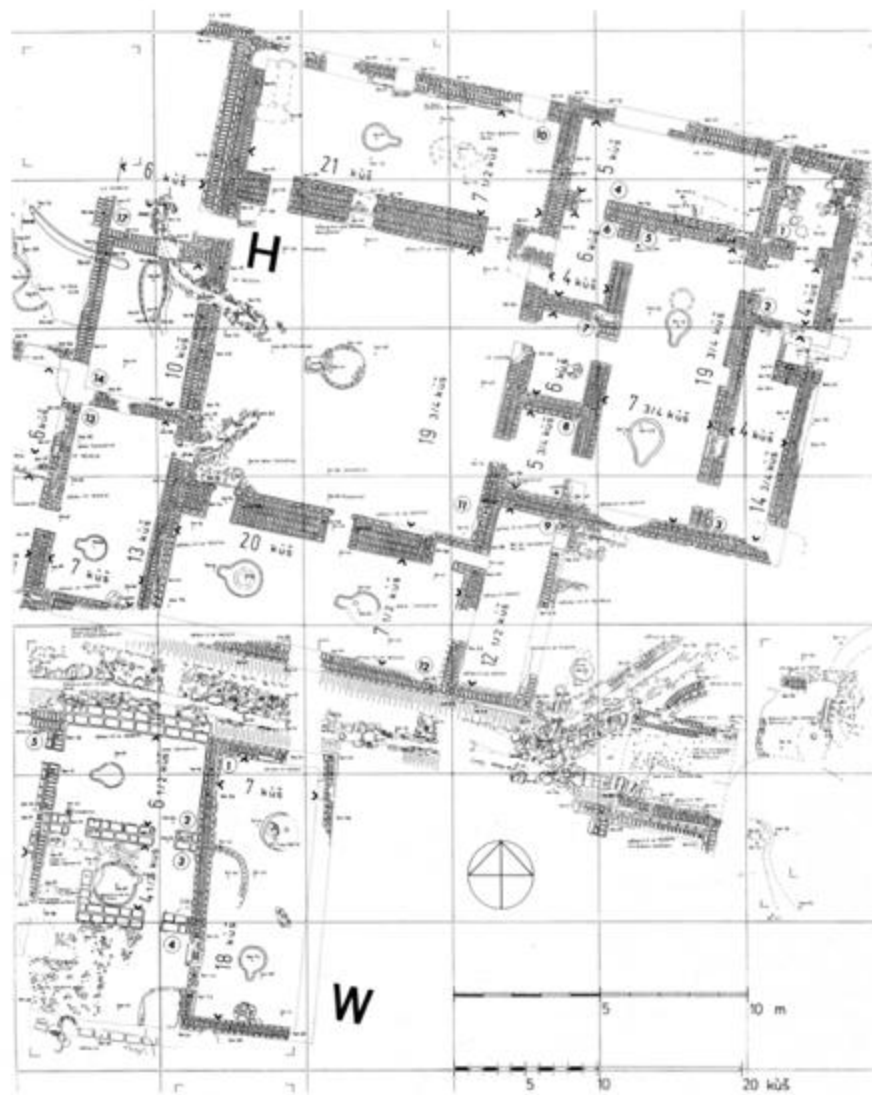


Fig. 210 *Habuba Kabira sud: casa* (1:200) (Frank 1975, fig. 1).

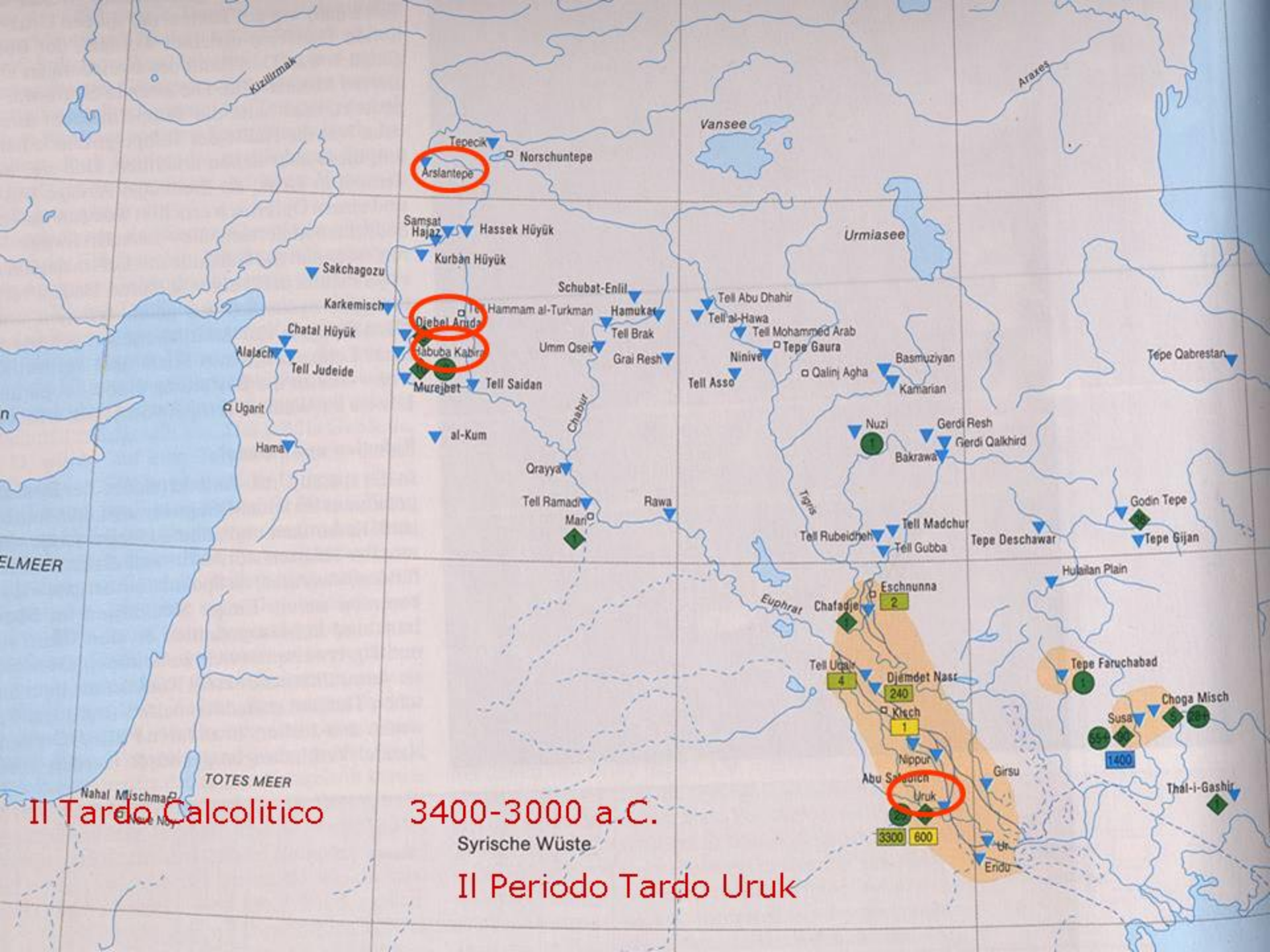
Habuba Kebira 3500-3300

(corrisponde alla fase Uruk VIII-VI)

Sviluppo dal nulla di un centro urbano forse di coloni da Uruk, giunti in ondate successive come attesta il grande sviluppo del sito.

Struttura della casa differenziata in parte privata intorno a una corte centrale e spazio destinato ai visitatori.

Area monumentale a Tell Qannas, simile all'area monumentale di Uruk, che indica lo sviluppo di una gerarchia sociale.



Il Tardo Calcolitico

3400-3000 a.C.

Syrische Wüste

Il Periodo Tardo Uruk





fig. 8 Tesson avec empreinte de sceau  
Beydar 6128 - M - 1  
(photo: G. Vöet)



fig. 9 "Languelette" présentant des traces d'empreintes digitales  
Beydar 6223 - M - 3  
(photo: G. Vöet)

Sur les fragments d'argile retrouvés (nous n'avons mis au jour jusqu'à présent qu'un seul scellement sur bitume), nous pouvons dans la plupart des cas repérer très clairement l'empreinte négative de la corde et même la texture du tissu (voir fig. 6). Un examen approfondi dans un laboratoire spécialisé permettra sans aucun doute d'arriver à l'avenir à une meilleure connaissance des matériaux et des techniques dont ces empreintes négatives sont les uniques témoins (Wendrich 1991).

D'autres mottes d'argile de Beydar présentent sur leur revers des traces claires de sacs fermés avec une corde (voir fig. 7) ou encore l'empreinte de paniers d'osier. En outre, nous avons trouvé quelques BULLAE, c'est-à-dire des boules d'argile scellées qui servaient d'étiquette, fixées à un sac au moyen d'une corde, un peu comme aujourd'hui un plomb sert à garantir la fermeture d'un sac. Les sceaux étaient aussi déroulés directement sur le col d'une jarre (voir fig. 8) avant cuisson (Mazzoni 1992) ou sur des "languettes" (voir fig. 9), c'est-à-dire de fines bandes d'argile qui étaient plaquées sur des vases (Otto 1995). Toutes ces pratiques sont attestées à Tell Beydar.

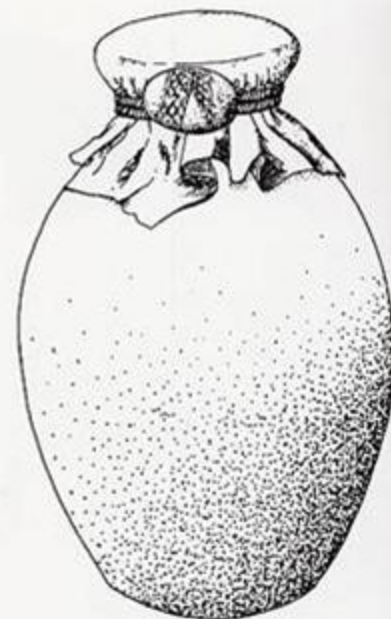
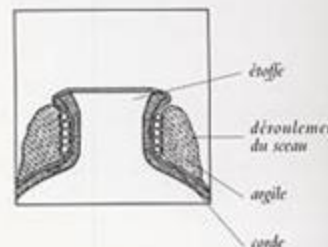


fig. 6 à 8 et 6.4  
Scellement de jarre  
Beydar 6139 - M - 1, 3  
(reconstitution: D. Hinz in Stein 1997;  
schéma: Frankfort 1939; photos: G. Vöet)

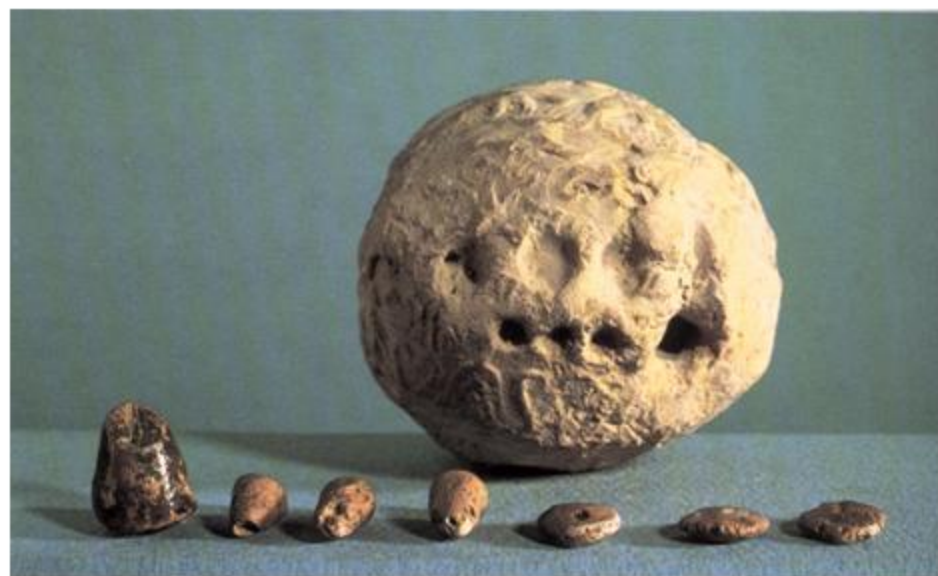


fig. 7  
Scellement de sac  
Beydar 6200 - M - 8 et 6332 - M - 2  
(reconstitution: D. Hinz in Stein 1997;  
photos: G. Vöet; dessins: R. Matthies 1980)

## Tell Beydar, antica Nabada



gettoni d'argilla



bulla d'argilla con gettoni all'interno e impressi sulla superficie

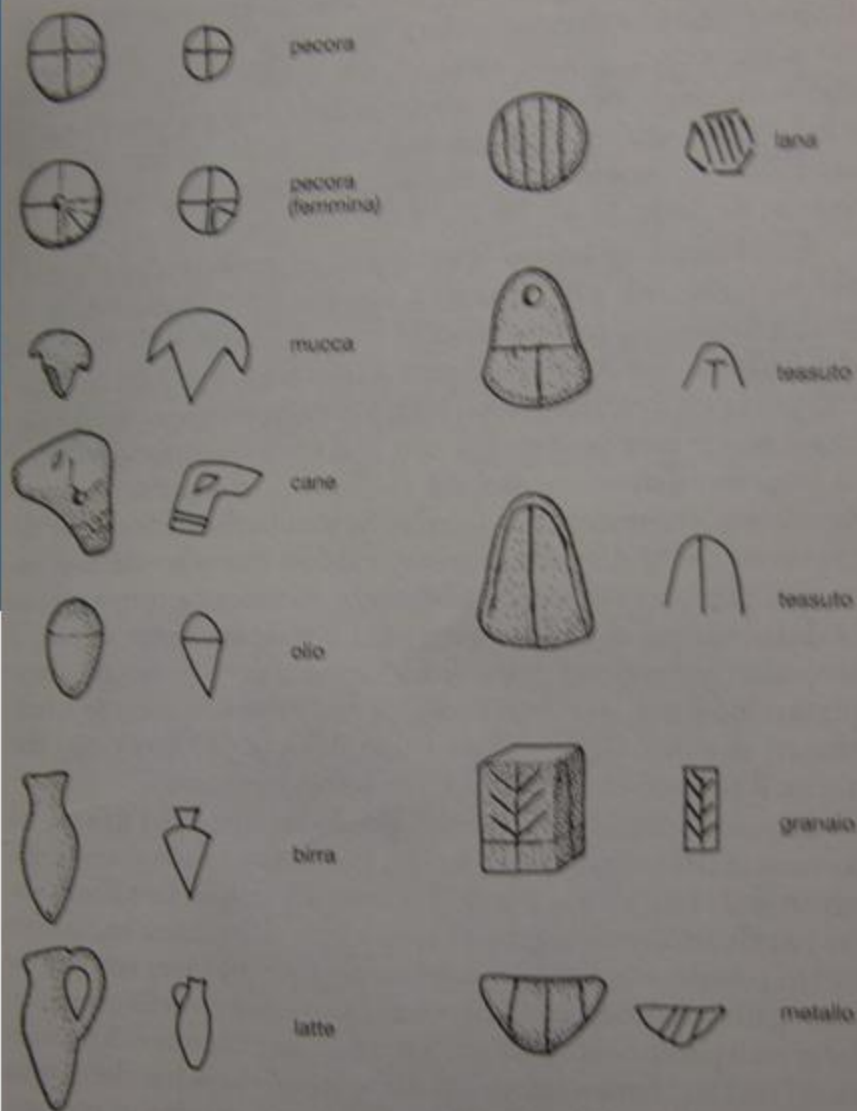


Fig. 49 (a fronte). Bulla sferica con tokens che erano stati anche impressi sulla superficie esterna sigillata, da Susa (Nissen et al. 1990).  
Fig. 50. Tokens semplici e complessi (disegnati da foto in Schmandt-Besserat 1992).

Fig. 51 (in questa pagina). Corrispondenza tra tokens e segni pittografici (da Schmandt-Besserat 1992).



# Gettoni -contatori



fig. 3 Jetons numériques ou calculi  
(Musée du Louvre)

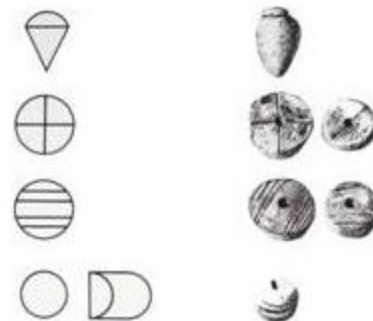


fig. 1 Comparaison de signes écrits d'Uruk (à gauche) avec des jetons  
d'argile correspondants en provenance d'Habuba Kabira-sud.

Il Periodo  
Tardo Uruk  
ca. 3000 a.C.



Tell Kannas



Habuba Kabira

fig. 2 Bulle de Habuba Kabira, Uruk récent, env. 3.000 av. J.-C.  
(voir notices n° 42-44 du catalogue)

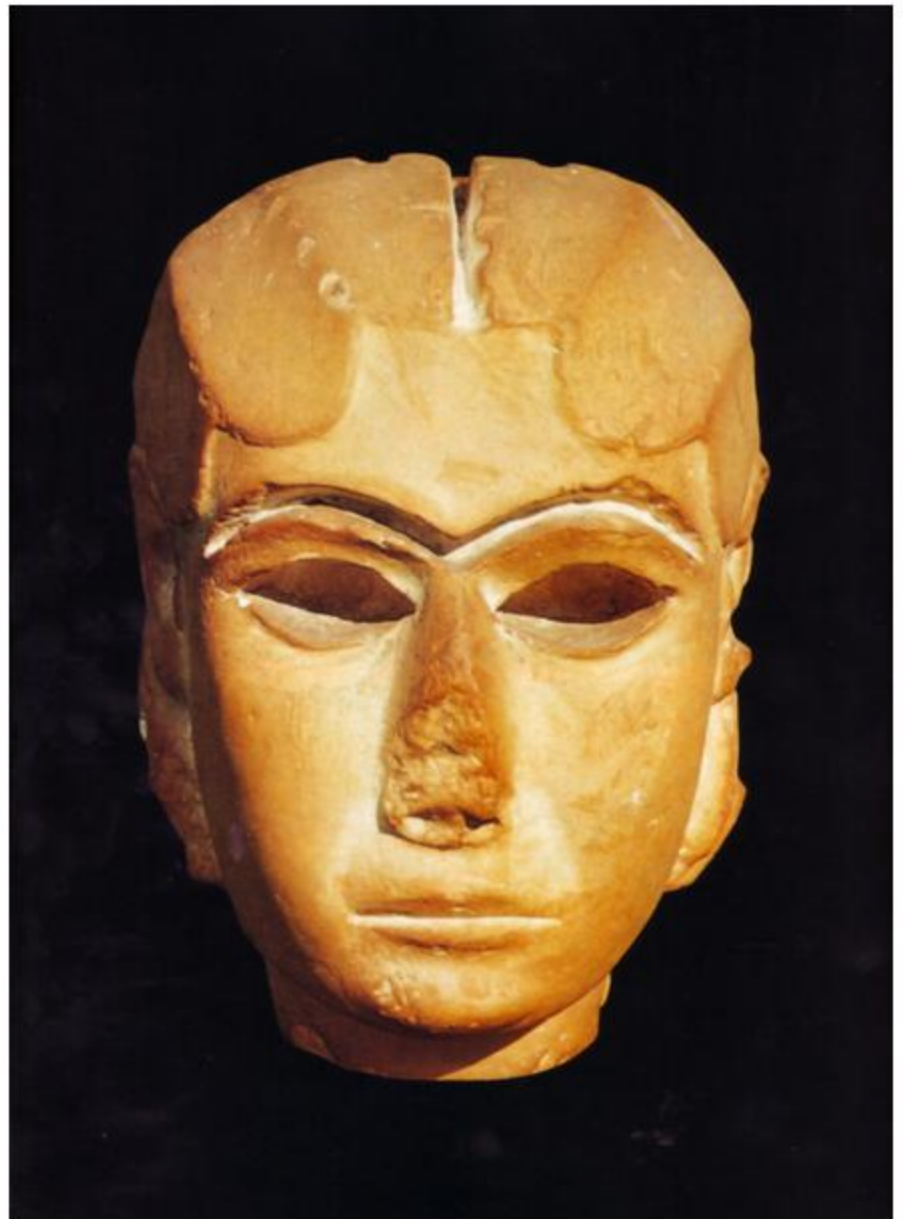


Gebel 'Aruda

fig. 3 Tablette numérique de Djebel Aruda, Uruk récent,  
env. 3.000 av. J.-C.  
(voir notices n° 61-62 du catalogue)



Fig. 216 *Uruk: volto femminile, Baghdad Iraq Museum IM.45434 (h. 21.5), marmo (Lenzen 1939).*





217  
218  
219  
Fig. 217-219 Zurigo, *Archäologisches Seminar der Universität*: figura maschile (b. 25), calcare (Müller 1976).



220

Fig. 220 Uruk: torso maschile IM.61986 in situ (Lenzen 1960, UVB xvi, tav. 24a).



221



222

Fig. 221-222 Khafaja, tempio di Sin IV: devota, Kh.VI.235 Baghdad Iraq Museum (b. 11), pietra bianca (Frankfort 1943, tav. 1).





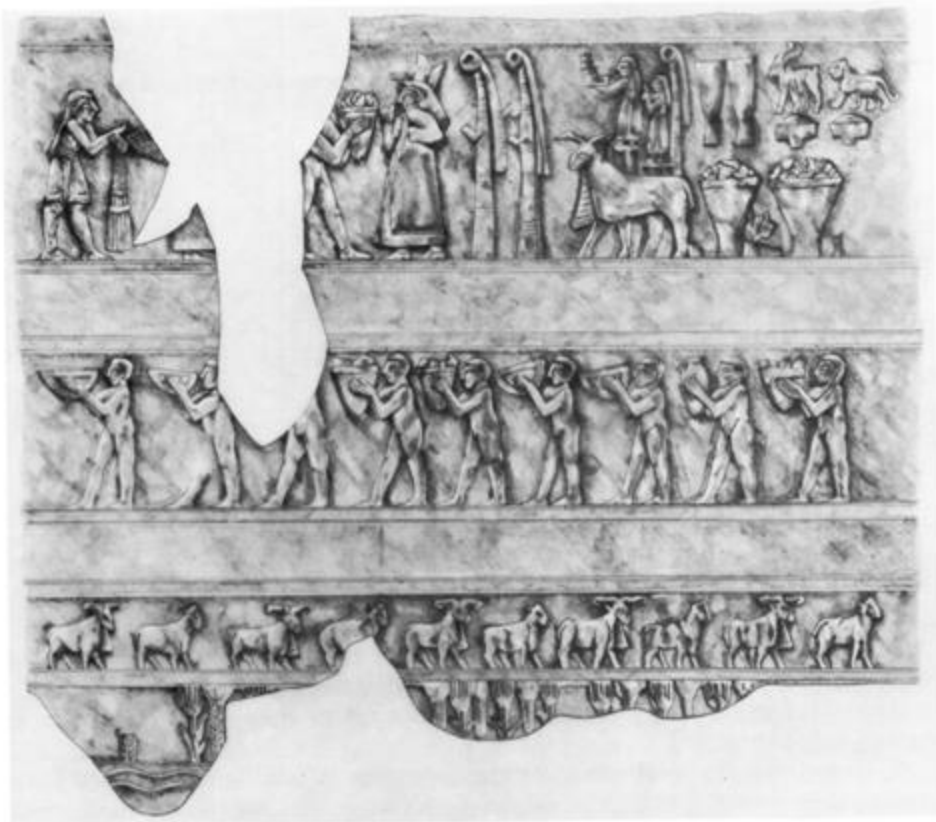


Fig. 226 Uruk, Sammelfund: vaso culturale W.14873, sviluppo dei fregi (Heinrich 1936, tav. 38; dis. S. Giardina).

*(alla pagina precedente)*  
33. Statuette da Uruk in calcare raffiguranti il re in preghiera (Museo Nazionale, Baghdad); cultura Uruk, fine del IV millennio. (foto Jean Marcol, L'art antique du Proche-Orient, éd. Citadelles & Mazoud, Paris)

*(in questa doppia pagina)*  
34. Grande vaso culturale (1,03 m) in alabastro con decorazione figurativa scoperta a Uruk (Museo Nazionale, Baghdad) (foto SARTI, Louvre)

35. Frammento di un vaso dello stesso tipo, ugualmente in alabastro (Museo del Louvre)  
36-37. Vasi culturali, uno in alabastro (omonimia giamaica, Museo del Louvre) e l'altro in calcare (Uruk, Museo Nazionale, Baghdad), con una decorazione di animali in basso e al vertice. Cultura Uruk, 3000 a.C. circa.

*(alla doppia pagina seguente)*  
38. Tavoletta arcaica con segni pittografici e annotazione di numero (Museo del Louvre)

39. Sigillo cilindrico in magnesite e relativa impressa; il sigillo è sormontato da un arredo sferico in bronzo. Cultura di Uruk, 3100 a.C. (Ashmolean Museum, Oxford)

40. Tavoletta di contabilità con numerazione arcaica proveniente da Uruk e databile al 3100 a.C. (British Museum)

41. La «figura» di Uruk, matricina fonnentele in ocra scoperta ad Uruk. Cultura Uruk, 3000 a.C. circa (Museo Nazionale, Baghdad)





Fig. 229 Coppa con scena di caccia a rilievo, Londra British Museum 118466 (b. 7), pietra.





agricoltura e  
allevamento in area  
paludosa





Tav. 39 Uruk: stele della caccia, PU, IM.23477 (b. 80), basalto (Börker-Klähn 1982, 1).



Tav. 40 Uruk: vaso decorato a rilievo, PU, Baghdad Iraq Museum IM.19169 (b. 21.5), calcite (Tigris-Euphrates, Tokyo 1974).





Tav. 35 Uruk, Sammelfund: pantera, PU, Baghdad Iraq Museum IM.19123 (l.4.7), conchiglia (Behm-Blancke 1979, tav. 7:28).



Tav. 36 Nippur: toro-sigillo, PU, Baghdad Iraq Museum IM. 78213 (l. 4.1), pietra venata (La terra tra i due fiumi 1985, 28).



Tav. 37 Uruk: torello, PU, Baghdad Iraq Museum IM.22473 (l. 2.9), marmo (Behm-Blancke 1979, tav. 2:5).



Tav. 38 Tell al-Rimah: toro-sigillo, PU, Baghdad Iraq Museum IM.72565 (l. 2.8), pietra.



Fig. 230 Vaschetta decorata a rilievo, Londra British Museum 120000 (l. 130), alabastro (Strommenger 1962, tav. 23).



231

Fig. 231 Ur: coppetta decorata a rilievo, U.18118 Baghdad Iraq Museum (b. 5.5), steatite (Strommenger 1962, tav. 28).



232

Fig. 232 Kbalaja(?): coppa decorata a incrostazione, Baghdad Iraq Museum IM.27904 (b. 11.1), pietra (Capolavori del Museo di Baghdad 1965, tav. 19).



233

Fig. 233 Uruk, Sammelfund: vaso a becco decorato a incrostazione, W.14819g Baghdad Iraq Museum (b. 14), pietra nera (Heinrich 1936, tav. 26).



234

Fig. 234 Uruk, Riemchengebäude: vaso, Baghdad Iraq Museum IM.59935 (b. 37), marmo (Capolavori del Museo di Baghdad 1965, tav. 20).



235

Fig. 235 Uruk, Sammelfund: vaso, Baghdad Iraq Museum IM.19259 (b. 22), pietra (Heinrich 1936, tav. 21).



236

Fig. 236 Testa di pecora, Londra British Museum 132092 (l. 13.6), terracotta (Behm-Blancke 1979, tav. 6).



237

Fig. 237 Recipiente in forma di toro stante, Londra British Museum 116686 (l. 21.6), calcare grigio (Behm-Blancke 1979, tav. 13).



238



239

Fig. 238-239 Uruk, Sammelfund: sostegno in forma di ariete, W.14819 Berlino Vorderasiatisches Museum VA.11025 (b. 10), pietra (Heinrich 1936, tav. 6; Behm-Blancke 1979, tav. 15).



224

Fig. 223 *Tell Brak, tempio degli occhi: idoli, Aleppo Museo Archeologico 2121, 2122, 2103 (h. 8.1, 4.8, 4.5), alabastro (Mallowan 1947).*

Fig. 224 *Uruk: figura maschile in ginocchio, Berlino Vorderasiatisches Museum (h. 15), gesso (Jordan 1928, tav. 94d).*

Fig. 225 *Tell Brak: testa, Londra British Museum (h. 17), alabastro (Garbini 1962, tav. 1).*



# Stile Jemdet Nasr



Fig. 328 *Ceramica dipinta uruk*: a - Jemdet Nasr (b. 28.8) (1:4); b - Uruk, livello VI (b. 9.5) (1:4); c - Jemdet Nasr (1:6); d - Tello (b. 5.15); e - Jemdet Nasr (1:6) (Nagel 1964, tav. 2).

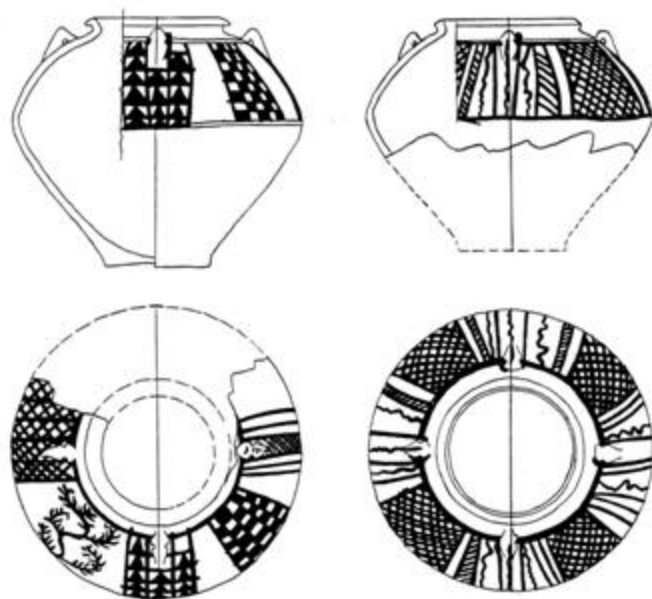


Fig. 330 *Nippur: ceramica jemdet nasr* (1:5) (Nagel 1964, tav. 12).



Fig. 329 *Habuba Kabira sud: ceramica uruk* (1:5) (Savenhagen 1977).

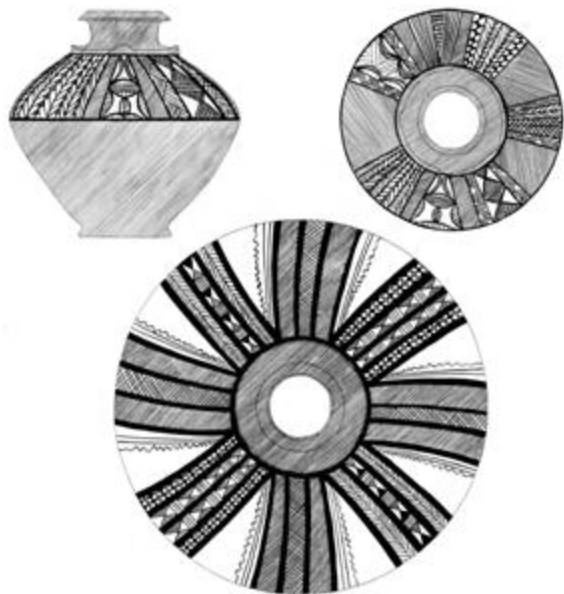


Fig. 331 *Ceramica dipinta jemdēt naxr da Khabāra, tempo reale Uruk e case 12 (c) (3-3) (Najaf 1964, tav. 34).*



Fig. 332 *Tell Hassan S7, livello 3: bevelled rim bowl, Baghdad Iraq Museum IM.102208 (d. 18.5) (La terra tra i due fiumi 1985, 32).*



Fig. 333 *Tell 'Uqair: vaso dipinto jemdēt naxr, Baghdad Iraq Museum IM.47788 (h. 26) (Capolavori del Museo di Baghdad 1965, tav. 22).*



Fig. 334 *Tell 'Uqair: vaso dipinto jemdēt naxr, Baghdad Iraq Museum IM.47787 (h. 34) (Capolavori del Museo di Baghdad 1965, tav. 23).*

Ceramica Ninive  
V da Tell Leilan



**157**  
Bowl  
Ceramic  
5000 BC

As agro-pastoral village civilisations gradually developed, there were changes in the production of pottery, which took on various shapes and adopted different types of decoration over time. The changing shapes and decoration of ceramic can be used to reconstruct the chronological sequence of pottery production for a given site or region, and therefore for the communities that made and used such wares.

TELL KARIKASHUK, 25.3 x 5.5 cm  
NATIONAL MUSEUM, ALGERIA, 10 10166, 23CENTURE 9



**158**  
Small bowl with beveled rim  
Terra cotta  
3200 BC

It is surprising to find such simple, roughly moulded bowls being made in a period when pottery techniques were quite well advanced. Although produced without much care, these bowls were nonetheless baked properly in kilns that could reach high temperatures. Specialists do not agree on the function of such vessels, which are found in abundance in virtually every Mesopotamian site dating from the end of the fourth millennium BC.

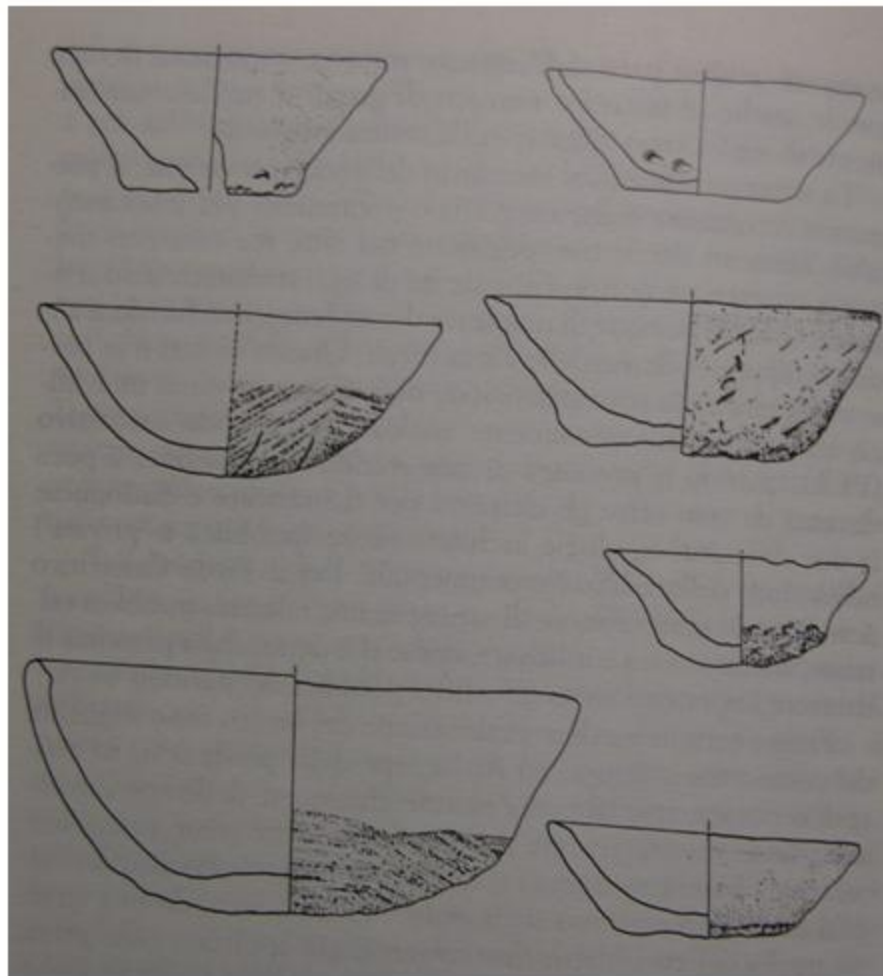
TELL BRAK, 18.5 x 7 cm  
MUSEUM OF THE HISTORY OF CIVILIZATION, PARIS, 10 10166, 23CENTURE 9



**159**  
Stemmed bowl  
Ceramic  
2700 BC

This is a fine example of the first type of vessels that were shaped on potter's wheels in Syria and northern Mesopotamia. It is easy to believe that such vessels were considered to be luxury products at the time and were often included with the grave goods that were placed in the earth along with the body of a member of the elite class.

TELL LULANI, 28 x 27 cm  
MUSEUM OF THE HISTORY OF CIVILIZATION, PARIS, 10 10166, 23CENTURE 9



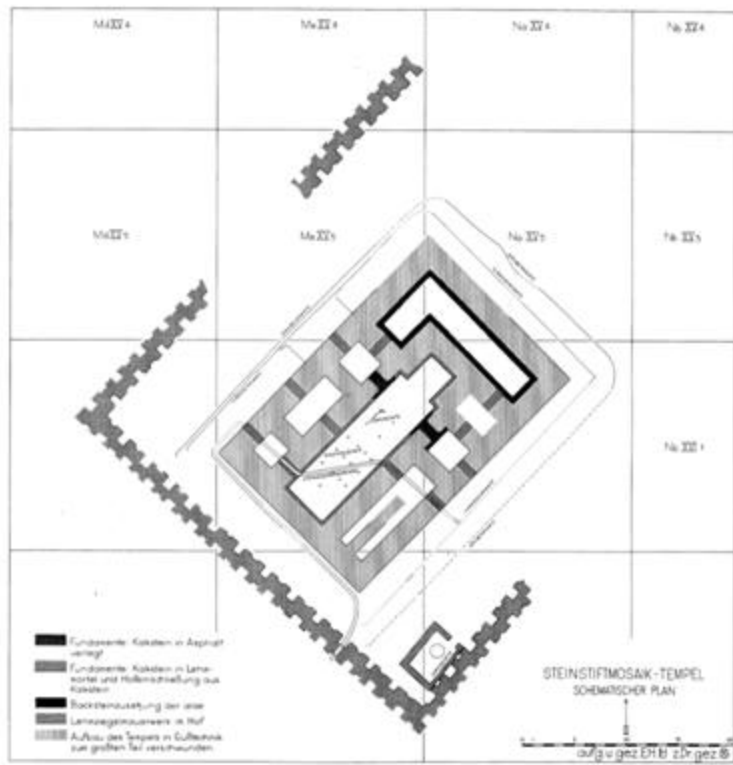


Fig. 173 Uruk: tempio a mosaico di conici di pietra (1:500) (Lenzen 1959, UVB xx, tav. 36; Heinrich 1982, fig. 104).

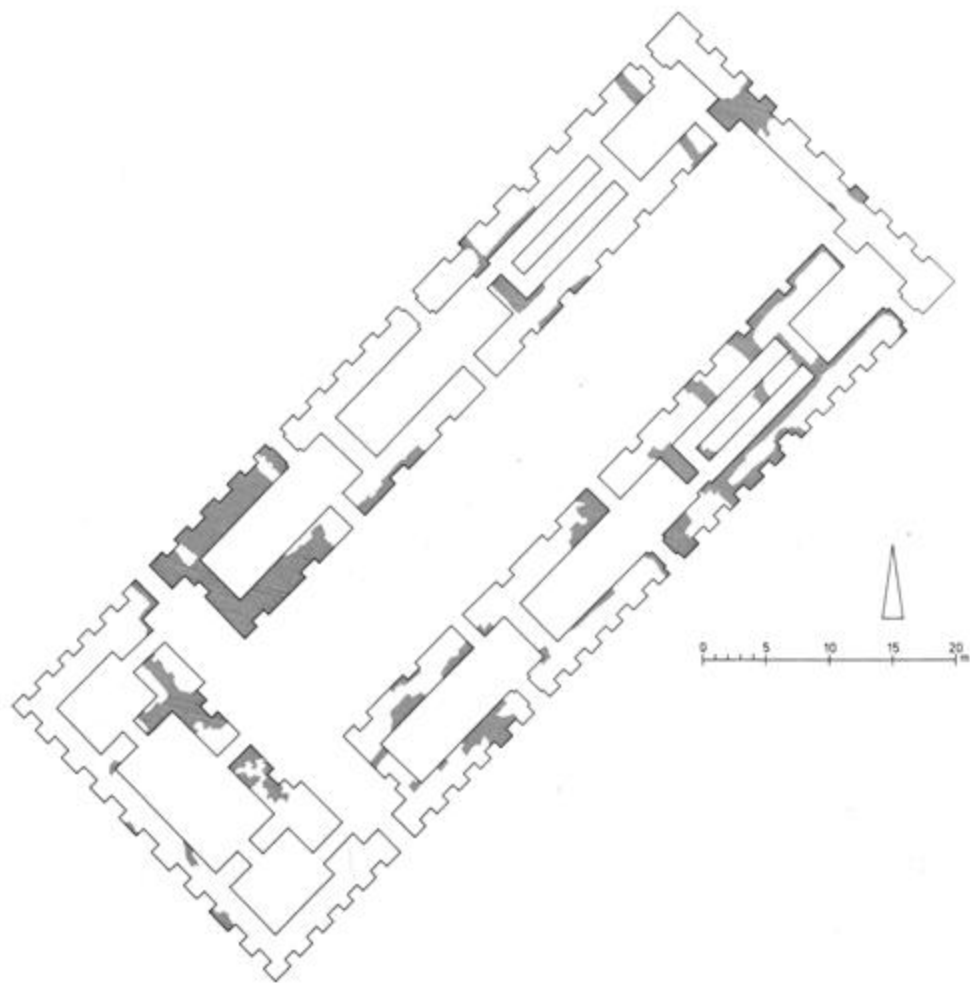


Fig. 175 Uruk, Eanna, livello V: tempio di calcare (1:500) (Jordan 1932, UVB 3, fig. 2; Heinrich 1982, fig. 114).

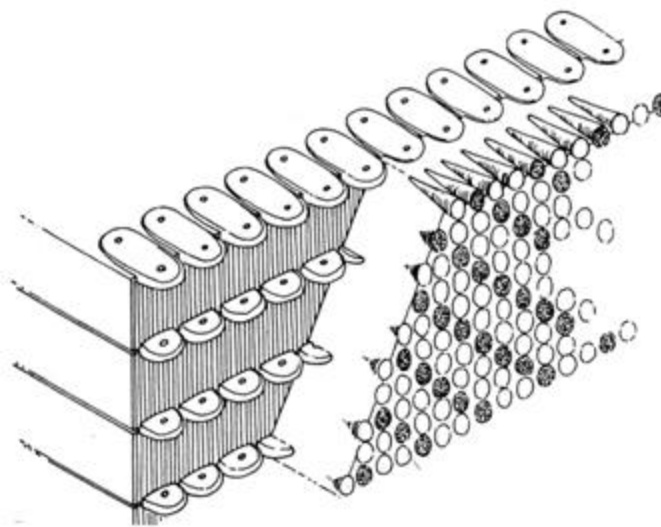
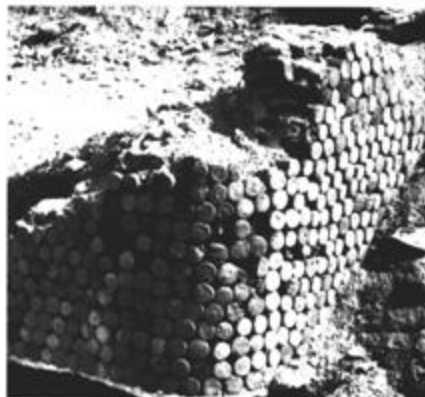


Fig. 174. Uruk: muro in opera del mosaico di conici di pietra (Hunt, Mansel 1985; dis. J. D. Forest)

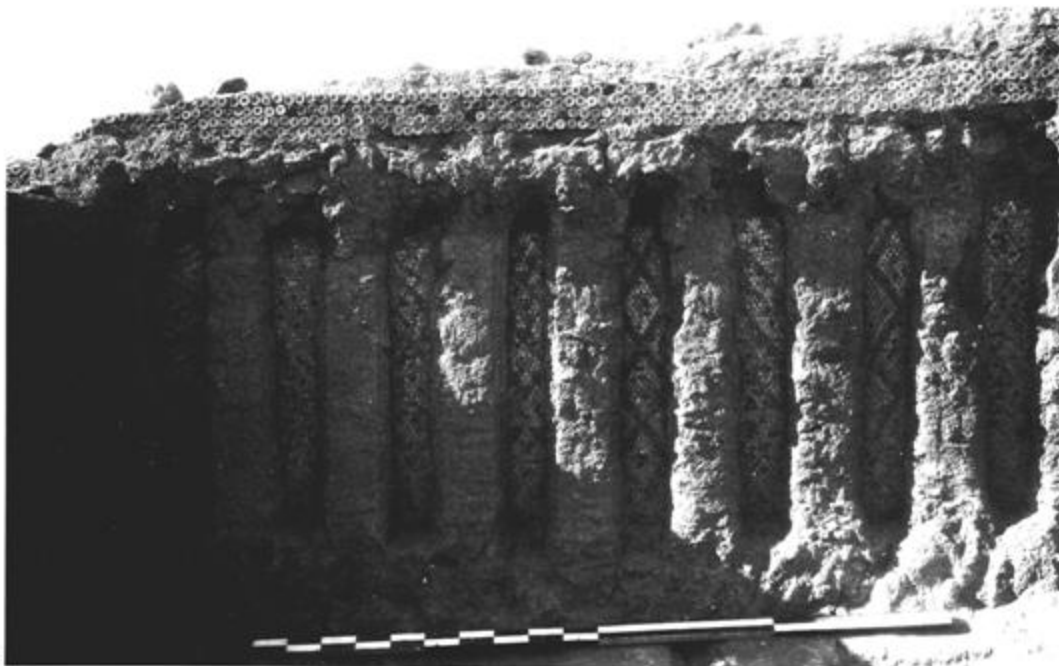




177



178



179

Fig. 177 Uruk, Eanna, livello IVb: parete a mosaico del cortile (Heinrich 1932, UVB iv, tav. 9a).

Fig. 178 Uruk: mosaico di conici di pietra.

Fig. 179 Uruk, Eanna, livello IVb: pannello frontale della scala della terrazza dei pilastri circolari (Heinrich 1932, UVB iv, tav. 9b).

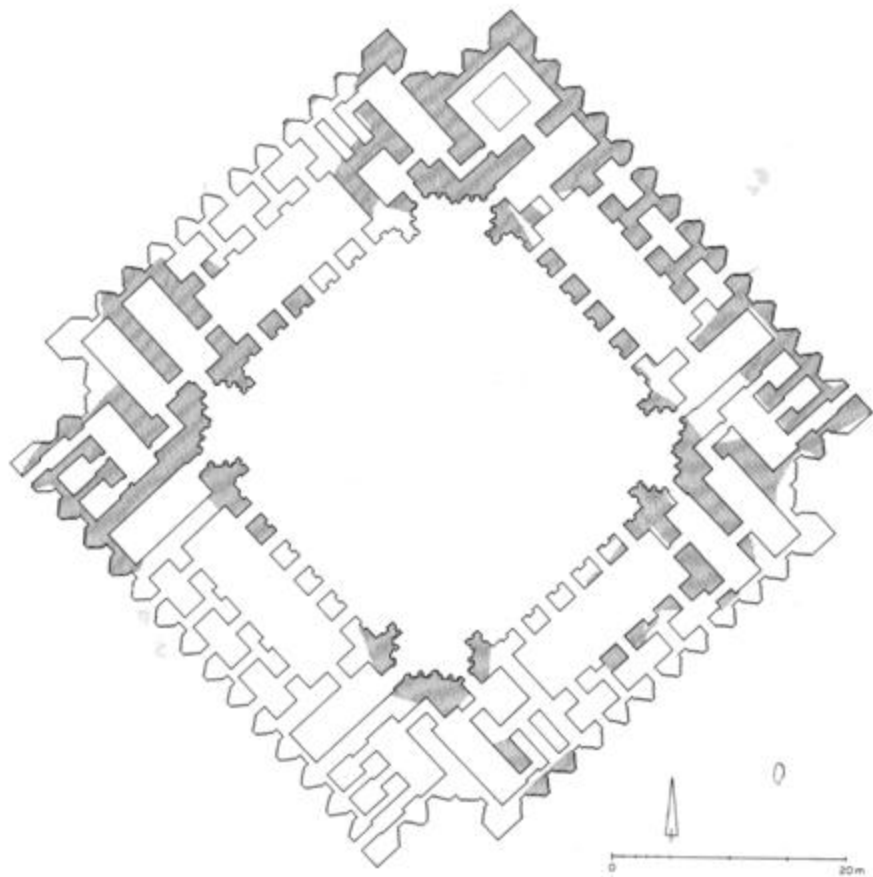


Fig. 180 Uruk, Eanna, livello IVb-a: palazzo (1:500) (Lenzen 1974, UVB xxx, tav. 31-32; Heinrich 1982, fig. 118a).

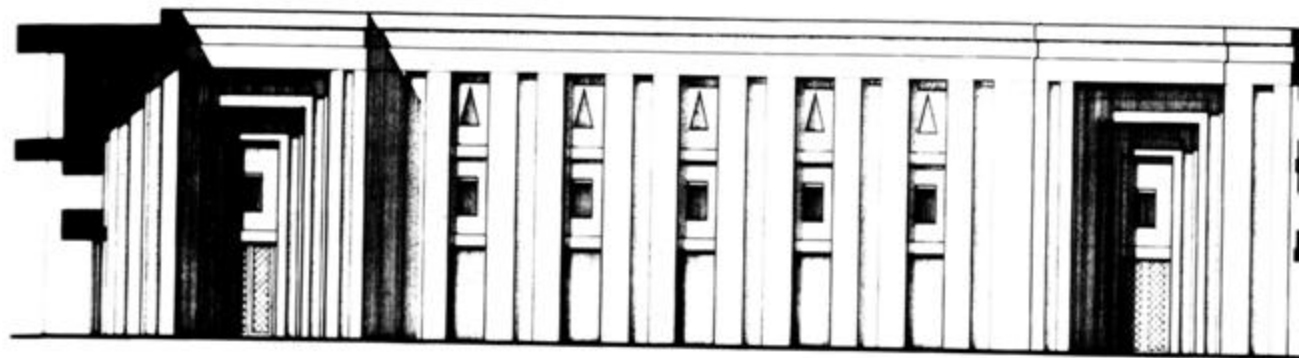


Fig. 181 Uruk, Eanna, livello IVb-a: palazzo, facciata (Heinrich 1982, fig. 115).

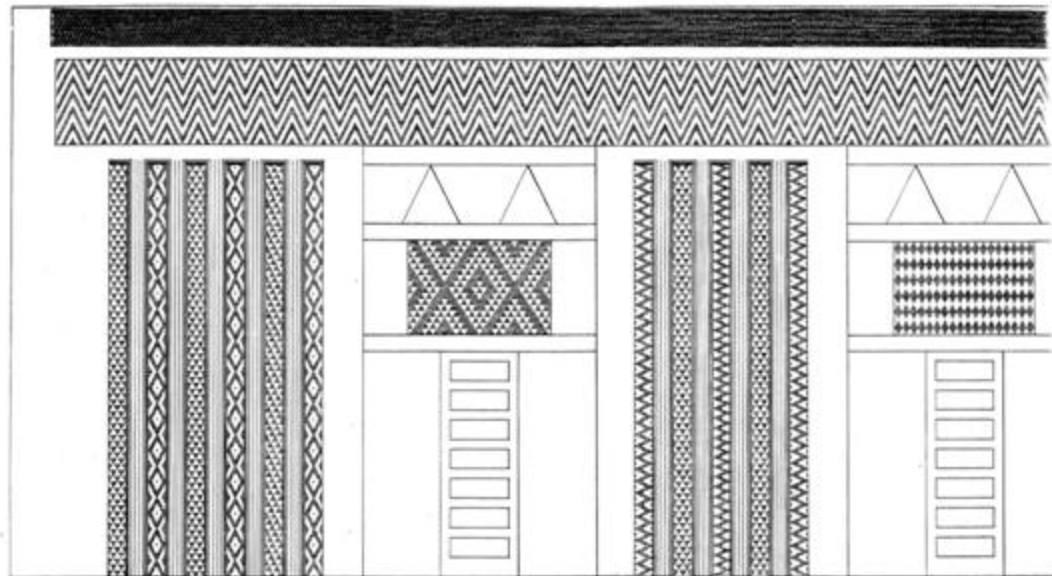


Fig. 184 Uruk, Eanna, livello IVa: dettaglio della facciata della Pfeilerhalle (Brandes 1968, tav.7; 1982, fig. 121).



Fig. 185 Uruk, Eanna, livello IVa: Pfeilerhalle (Lenzen 1966, UVB xxii, tav. 5b).

Uva.

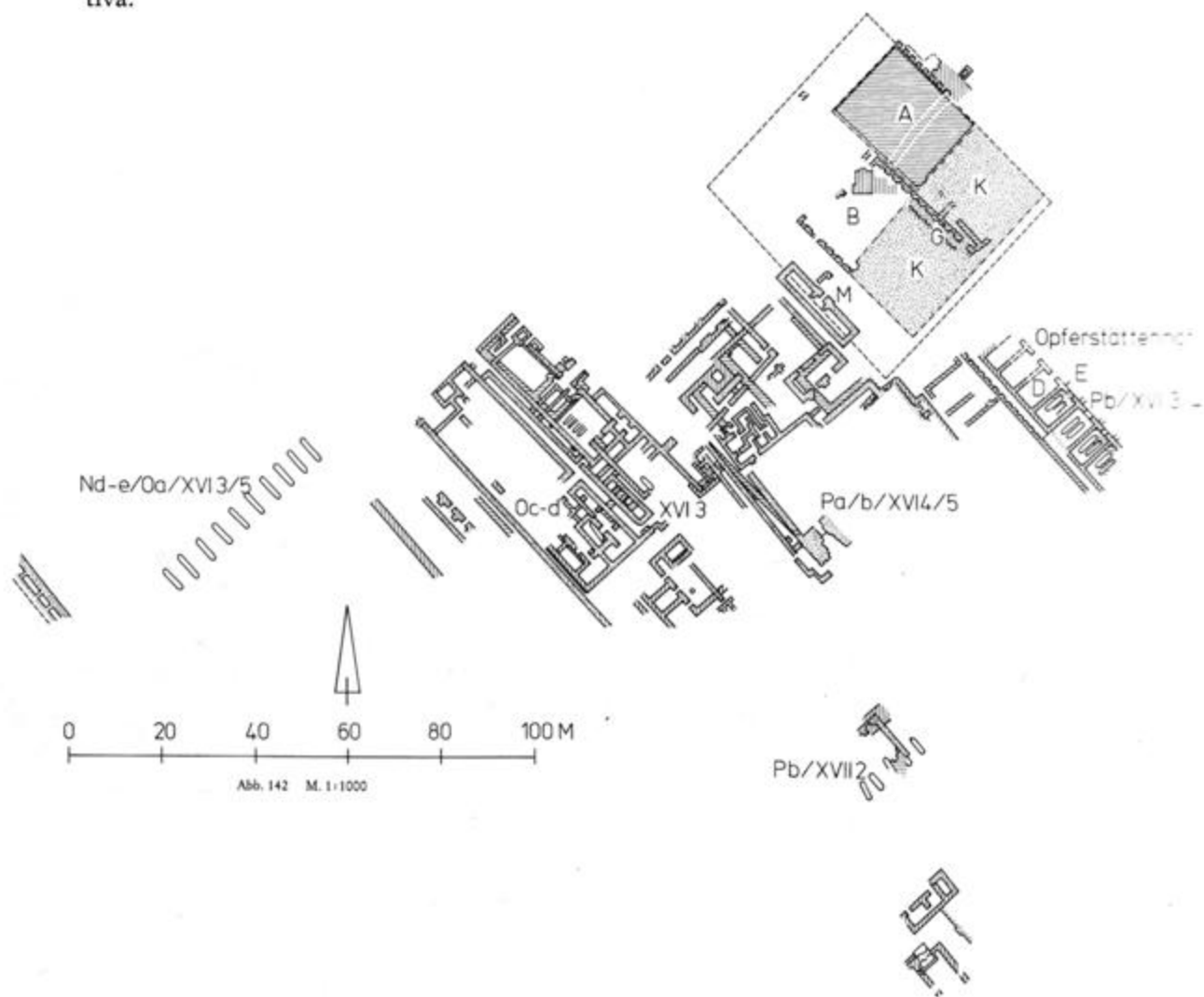


Fig. 187 Uruk, Eanna: livello III (1:1500). A: terrazza IIIc; K: estensioni della terrazza; B: piccola terrazza; G: parete a nicchie; M: edificio del Sammelfund; E: cortile delle «fosse sacrificali»; D: vani delle fosse; Pa/b/xvi4/5: ingresso monumentale e, a NW, labirinto; Nd-e/Oa/xvi3/5: «fosse sacrificali» (Lenzen 1964, UYB xx, tav. 30; Heinrich 1982, fig. 142).



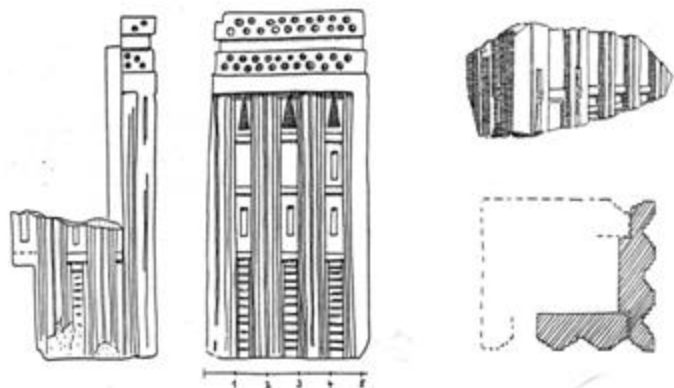
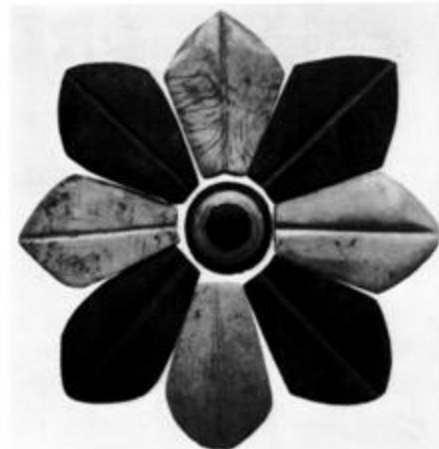


Fig. 200 Uruk, alta terrazza di Anu: modellini di edificio tripartito, pietra (Heinrich 1937, UVB viii, fig. 49-50).



2



193

Fig. 192 Uruk, alta terrazza di Anu: decorazione a tubuli della parete della terrazza (Lenzen 1967, UVB xxiii, tav. 7a).

Fig. 193 Uruk, Sammelfund: intarsio a rosetta, W.14806 (d. 13), conchiglia, quarzo, calcare (Heinrich 1936, tav. 32).

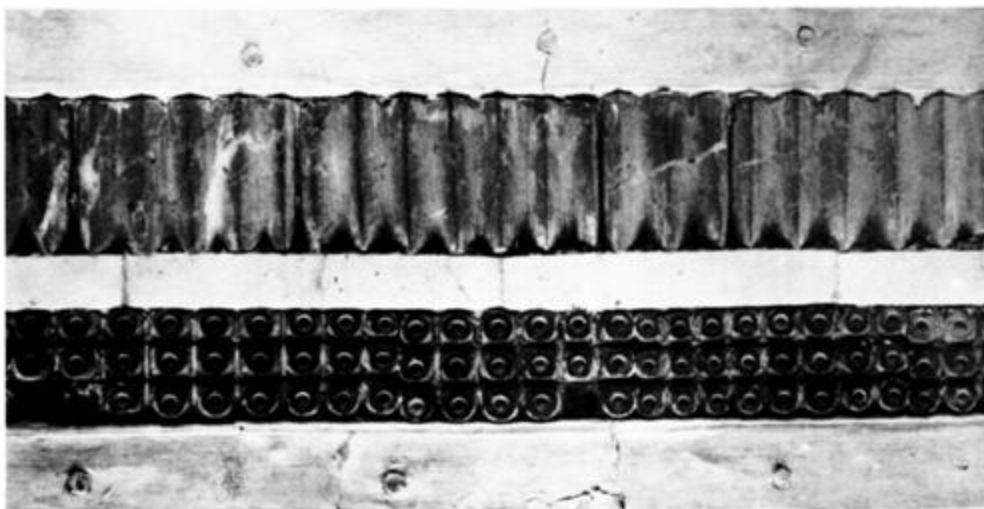


Fig. 194 Tell Brak: fregio dell'altare, Aleppo Museo Archeologico G.564 (l. 125), oro, argento, rame, calcare, marmo scisto (Mallowan 1947, tav. 3).



Fig. 195 Uruk: alta terrazza di Anu e tempio bianco (Heinrich 1937, UVB viii, tav. 40b).



Fig. 196 Uruk, alta terrazza di Anu: interno del tempio bianco (Heinrich 1937, UVB viii, tav. 40a).

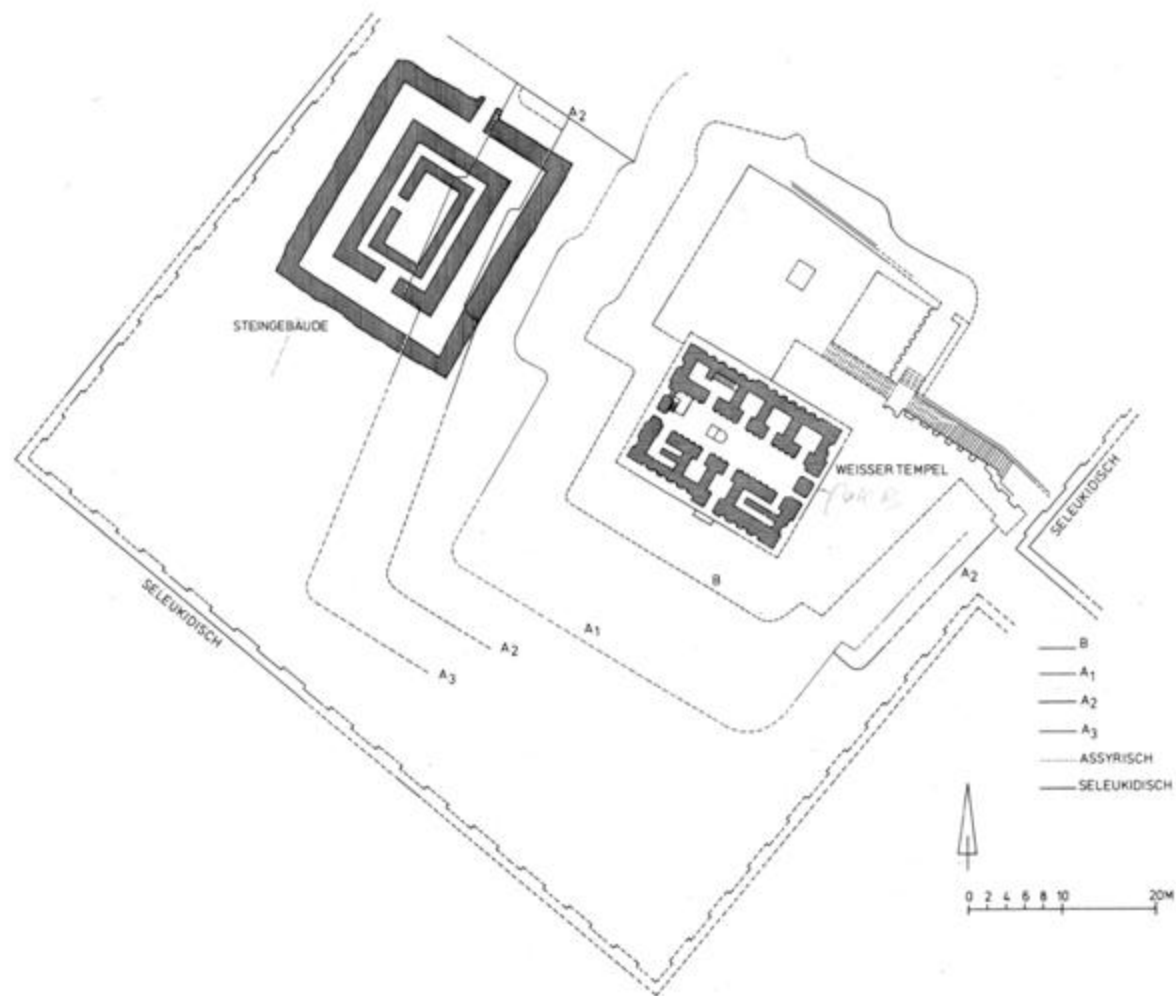


Fig. 197 Uruk: alta terrazza di Anu (fasi B, A1, A2, A3, assira, seleucide) con il tempio bianco e lo Steingebäude (1:800) (Schmidt J. 1972, UVB xxvi-xxvii, tav. 73; Heinrich 1982, fig. 81).

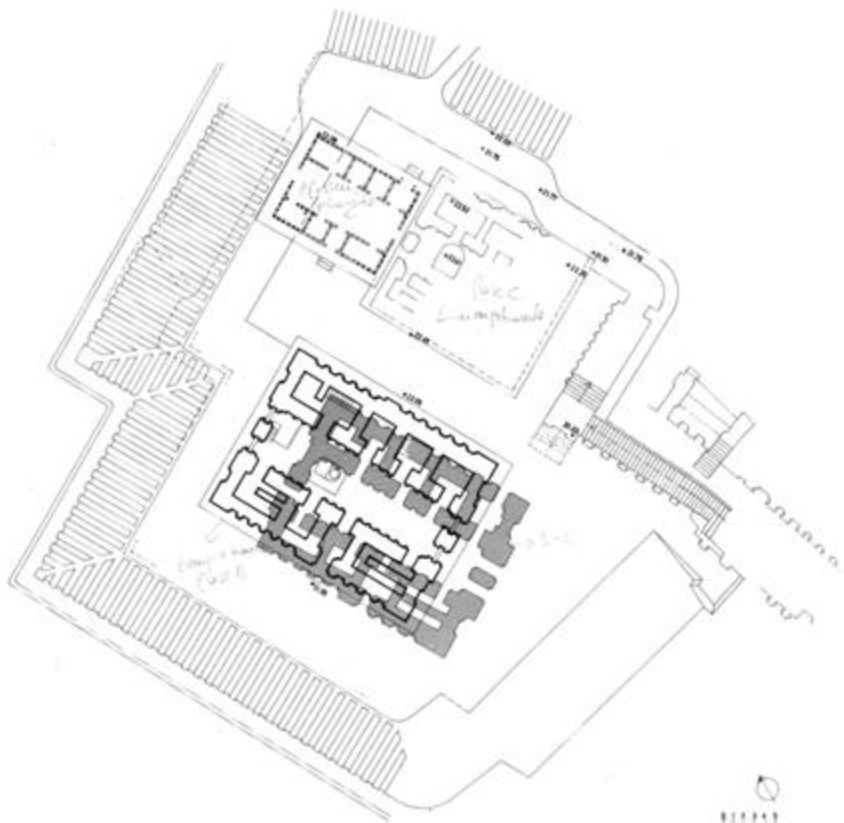
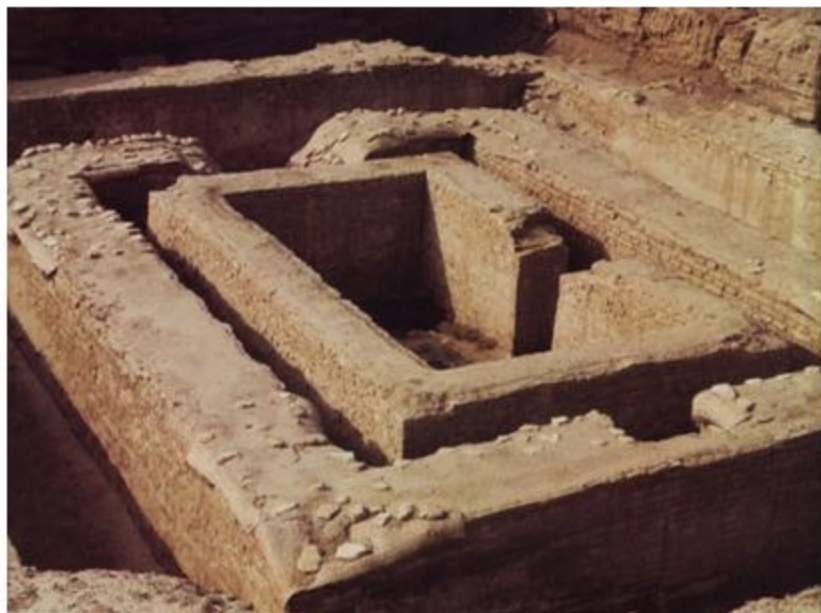


Fig. 199 Uruk, alta terrazza di Anu: tempio bianco sovrapposto al tempio D-E (tratteggiato), Pfostengebäude e Liniengebäude (1:500) (Heinrich 1982, fig. 83).



































































































TPO I  SFERA	II  DISCO	III  CONO	IV  TETRAEDRO	V  BICONOIDE	IX  TRIANGOLO	XI  RETTANGOLO	XIII  VASO	XIV  ANIMALE
PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA	PEDINA PITTOGRAMMA
  NUMERALE 10	  SEGGIO	  NUMERALE 1	 	  BENE DOLCE	 	 	  TIPO DI VASO	  CANE
  NUMERALE 10	  VESTE TESSUTO	  NUMERALE 80	  DECISIONE LEGALE GIUDIZIO, PACE	  CUORE VENTRE	  VASO LITICO	  GRANAIO	  LATTE DI PECORA VASO	  VACCA
  NUMERALE 10	  VESTE TESSUTO	  NUMERALE 800	 	  CUORE VENTRE	  METALLO	 	  TIPO DI VASO	  LEONE
  NUMERALE 100 e 3.800	  LANA	  PANE	  VESTE TESSUTO	  BRACCIALE ANELLO	  COLLINA	 	  TIPO DI VASO	
  NUMERALE 36.000	  PECORA	  PROFUMO		  LUOGO PAESE	 	  STUOIA TAPPETO		
 	  AGNELLO	 						

Fig. 244 *Calcoli/titoli e pittogrammi (Schmandt Besserat 1978).*





245



246

Fig. 245 Uruk: calculi e tituli (Lenzen 1965, UVB xxi, tav. 19b).

Fig. 246 Uruk: calculi e tituli (tranne che in basso a d.) (Lenzen 1965, UVB xxi, tav. 19c).

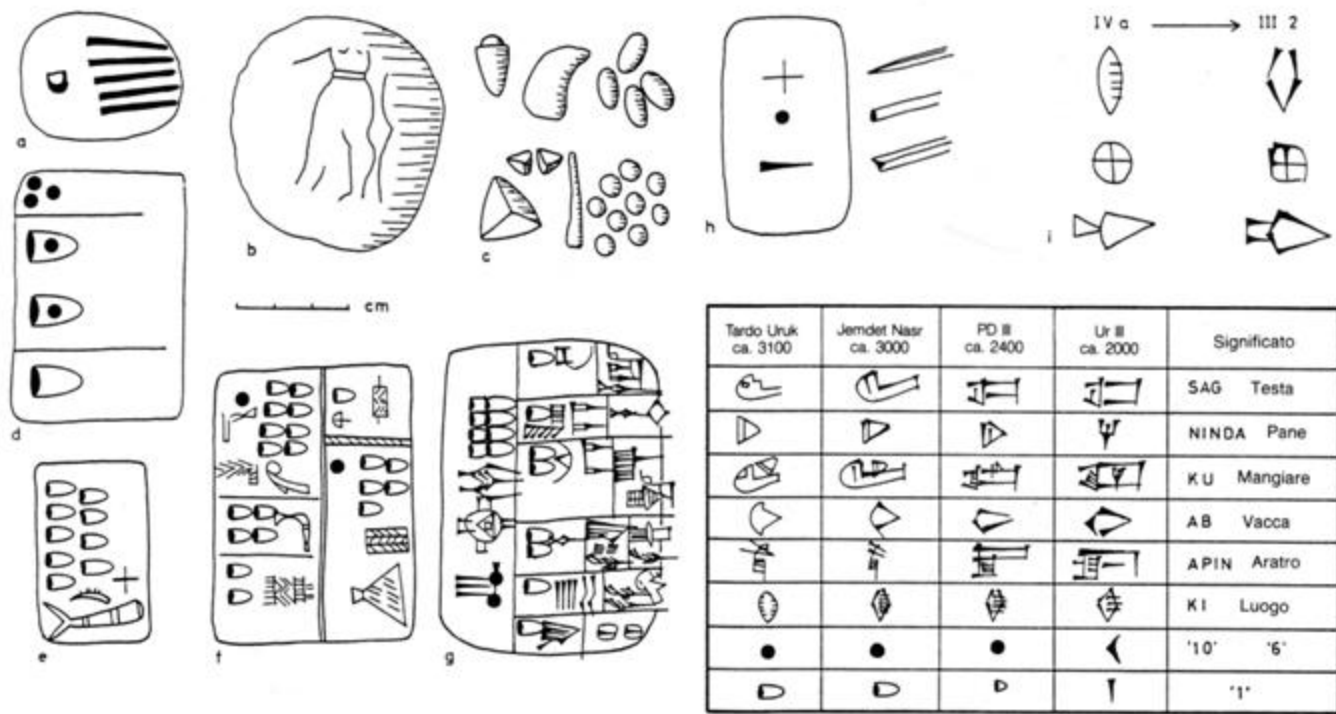


Fig. 248 Evoluzione della scrittura e corrispondenze tra segni protourbani e cuneiformi: a - tavoletta con segni numerici; b - bulla; c - pedine; d - tavoletta con segni numerici in riquadri; e-g - tavolette economiche tardo-uruk e jemdet nasr (g); h - stili scittori e loro impronte; i - evoluzione dei segni dalla fase uruk IVa a quella III 2 (Nissen 1983, fig. 34 e 53).