



# SAPIENZA

## UNIVERSITÀ DI ROMA

SCUOLA DI DOTTORATO IN ARCHEOLOGIA  
CURRICULUM ORIENTALE  
XXXII CICLO

ALESSANDRA CASELLI

**L'IMPATTO DELL'UOMO SULL'AMBIENTE NELLA VALLE DELLO WADI AZ-  
ZARQA, GIORDANIA, NEL CORSO DEL IV MILLENNIO A.C., FRA IL TARDO  
CALCOLITICO E IL BRONZO ANTICO I.**



## **INDICE**

1. PREMESSA.....	3
2. OBIETTIVI E METODOLOGIA.....	6
3. IL CONTESTO DELLA RICERCA.....	11
3.1. Il contesto geografico.....	11
3.2. Inquadramento cronologico.....	14
3.3. Inquadramento archeologico.....	17
4. LA VALLE DEL FIUME ZARQA: I CONTESTI DEL IV MILLENNIO.....	34
4.1. Le survey.....	35
4.2. I siti scavati.....	41
4.3. I siti identificati nel corso delle survey nella regione.....	74
5. CONCLUSIONI.....	102
6. BIBLIOGRAFIA.....	123
7. CATALOGO DEI SITI.....	140
8. CATALOGO DEI MATERIALI.....	173

## 1. PREMESSA

Durante il IV millennio a.C., il Levante Meridionale è stato teatro di un'importante fase di transizione tra il Tardo Calcolitico e il Bronzo Antico I. Questo periodo è considerato una fase storica protourbana, in quanto preparatoria al fenomeno di urbanizzazione che si svilupperà nel corso del periodo successivo, il Bronzo Antico II. Nei numerosi studi riguardanti il IV millennio è stato osservato come, durante il Bronzo Antico I, la parcellizzazione regionale fosse molto forte e come fosse difficile riconoscere elementi comuni tra le varie regioni, soprattutto fossili guida nella cultura materiale<sup>1</sup>. Anche la cronologia del Bronzo Antico I e del periodo di transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I non è omogenea in tutto il Levante Meridionale ma varia da regione a regione<sup>2</sup>.

Il presente lavoro si propone, dunque, di analizzare le dinamiche socio-culturali durante il IV millennio in Transgiordania e, in particolare, nella valle dello Wadi Az-Zarqa (fig. 1).

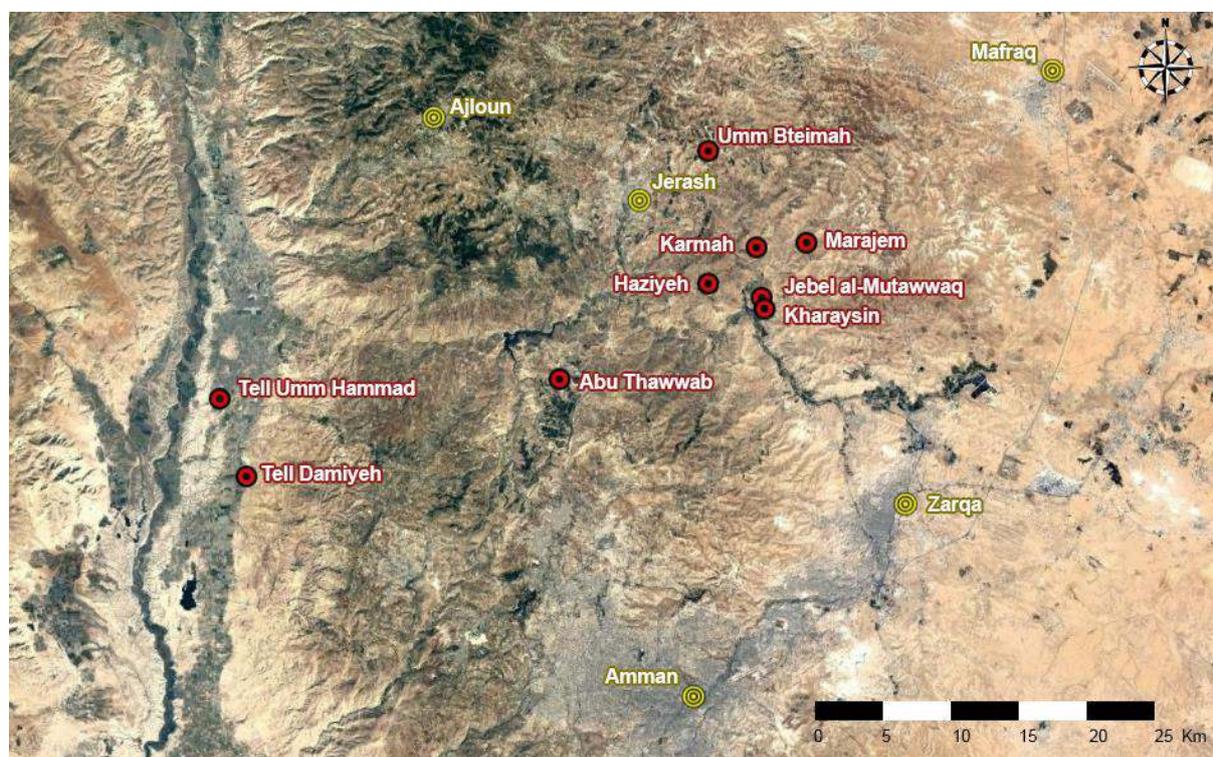


Fig. 1 La valle dello Zarqa con alcuni dei siti analizzati in questa ricerca.

<sup>1</sup> Harrison – Savage, 2003.

<sup>2</sup> In particolare, per la Palestina Settentrionale, dai dati provenienti dal sito di Tell el-Mutesellim / Megiddo, è stata recentemente proposta una datazione “alta” (3700-3000 a.C.), confrontata con le datazioni proposte per la regione del Mar Morto, come Bab edh-Dhra (3600-3000 a.C.), la Bassa Valle del Giordano, come Tell es-Sultan / Gerico (3300-3000 a.C.), e la Transgiordania centrale, come Jebel al-Mutawwaq (3500-3000 a.C.).

In questa area sono stati effettuati sia scavi archeologici che ricognizioni sul territorio. Jebel al-Mutawwaq, a un'altezza di circa 500 m slm, si trova tra le sorgenti di Ain Qneyah e di Ain Kharaysin, alla confluenza fra fiume Zarqa e il Wadi Hmeid e costituisce il sito chiave della ricerca (fig. 2).



Fig. 2 Immagine satellitare del sito di Jebel al-Mutawwaq.

Il sito è costituito da un villaggio racchiuso da un muro di cinta, all'interno del quale sono presenti numerosi edifici domestici e un'area sacra circondata da un temenos al cui interno sono stati identificati un edificio templare e alcune stanze polifunzionali. Al di fuori del villaggio è stata individuata un'estesa necropoli dolmenica che si sviluppa su tutto la collina. Jebel al-Mutawwaq, oltre ad essere un sito chiave per l'analisi delle dinamiche socio-culturali nel Levante meridionale nel corso del IV millennio, dal momento che è possibile osservare sia la dimensione domestica che quella pubblica dell'insediamento, è anche una preziosa fonte di dati poiché è stato oggetto di indagini archeologiche da parte di una missione spagnola per circa 20 anni<sup>3</sup> (dal 1990 al 2010) e, attualmente, da parte di missione italo-spagnola, iniziata nel 2012, diretta da Andrea Polcaro (Università degli Studi di Perugia) e da Juan Muniz (Pontificia Facultad San Esteban)<sup>4</sup>. È stato possibile accedere ai dati della missione, direttamente partecipando alle missioni di scavo in qualità di responsabile di cantiere.

<sup>3</sup> Fernandez-Tresguerres, 2001, 2008.

<sup>4</sup> Polcaro- Muniz 2014A, 2014B, 2016A, 2016B.

I siti contemporanei a Jebel al-Mutawwaq nella regione che sono stati indagati archeologicamente non sono numerosi (fig. 3). Jebel Abu-Thawwab presenta una fase di Bronzo Antico I ed è stato oggetto di uno scavo di emergenza condotto da Zeidan Kafafi<sup>5</sup> per un breve periodo. Occorre menzionare anche Tell Umm Hammad, sito investigato da una missione archeologica condotta da Alison Betts per diversi anni<sup>6</sup>.

Tuttavia, la maggior parte delle indagini condotte nella regione è costituita da ricognizioni. La prima è stata diretta da Nelson Glueck nel 1951<sup>7</sup>. Successivamente, nel corso degli anni 80 è stata effettuata una survey dall'archeologo australiano Hanbury Tenison<sup>8</sup>. E, infine, più recentemente, sono state condotte una ricognizione da Gaetano Palumbo e una da Lorenzo Nigro<sup>9</sup>.



*Fig. 3 Vista del fiume Zarqa e della sua valle.*

---

<sup>5</sup> Kafafi 2001.

<sup>6</sup> Betts 1992.

<sup>7</sup> Glueck 1951.

<sup>8</sup> Hanbury-Tenison 1986, 1987, 1989.

<sup>9</sup> Palumbo 1994,1996,1997.

## 2. OBIETTIVI E METODOLOGIA DELLA RICERCA

L'obiettivo principale della presente ricerca è quello di ricostruire il paesaggio antropico e la distribuzione degli insediamenti nella valle del wadi az-Zarqa nel corso del IV millennio, per comprendere le dinamiche socio-economiche interne all'area tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I.

Per ottenere i risultati prefissati, la prima fase della ricerca è stata focalizzata sulla raccolta della bibliografia esistente sui siti del periodo in esame all'interno della regione. Ciò che è stato possibile notare sin dai primi momenti è stata la scarsità della documentazione disponibile, dovuta soprattutto ai pochi scavi stratigrafici realizzati nell'area<sup>10</sup>.

Contestualmente a questa prima attività la problematicità della ricerca si è resa evidente. Le ricognizioni svolte nell'area, infatti, presentavano dati parziali sui materiali rinvenuti, e tale situazione impediva di proporre una nuova periodizzazione archeologica.

Per questo motivo, dopo aver analizzato le pubblicazioni disponibili riguardanti gli scavi e le ricognizioni svolte nell'area, si è proceduto alla realizzazione di un database relazionale in cui sono state raccolte tutte le informazioni disponibili sui siti citati datati al IV millennio. Le informazioni raccolte per ogni sito comprendono:

- Il nome del sito;
- Le coordinate geografiche del sito;
- L'altitudine del sito;
- La vicinanza del sito ai corsi d'acqua (fiume Zarqa e i suoi emissari);
- La presenza/assenza nelle principali ricognizioni svolte nella regione (Glueck, Hanbury-Tenison, Palumbo, Nigro);
- Tipo di sito (insediamento, area funeraria, edificio, caverna, dispersione di materiali);
- Estensione del sito;
- Presenza/assenza e quantità di materiali (ceramica e oggetti) rinvenuti;
- Datazione proposta dal ricognitore.

---

<sup>10</sup> A differenza dello scavo stratigrafico, infatti, la ricognizione costituisce uno studio estensivo e non intensivo dell'area (v. Banning 2002b, Schiffer et al. 1978/79).

All'interno del database sono stati inseriti tutti i siti datati tra il Calcolitico e il Bronzo Antico I in seguito a scavi e ricognizioni, compreso Jebel al-Mutawwaq.

E' stato poi realizzato un secondo database relazionale all'interno del quale sono state inserite le informazioni specifiche disponibili sui materiali rinvenuti nei vari siti. Per la sua realizzazione si è fatto ricorso ai dati presenti all'interno delle pubblicazioni esistenti e, nel caso dei materiali provenienti dalla ricognizione di Hanbury-Tenison, è stato possibile avere accesso ai dati inediti raccolti dall'archeologo negli anni 80. Le schede utilizzate per il database della ceramica e degli oggetti sono state create prendendo spunto dalle schede del database della missione archeologica italo-spagnola presso Jebel al-Mutawwaq, con lo scopo di uniformare le informazioni disponibili e facilitare l'analisi dei pezzi e il confronto tra di essi.

Per affrontare il problema della regionalizzazione e della cronologia non coerente nel Levante meridionale, si è deciso di affrontare una delle questioni più dibattute riguardanti questo periodo: l'architettura domestica. E' infatti stato osservato come, in tutto il Levante meridionale, nel Bronzo Antico I sia comparsa un'architettura domestica di forma curvilinea o a doppia abside. Effettuando uno studio del fenomeno in tutta l'area si è potuto osservare come nel Bronzo Antico I effettivamente compaia questa nuova tradizione architettonica che tende poi a regolarizzarsi nel Bronzo Antico II con l'urbanizzazione. E' stato dunque realizzato un database con le informazioni raccolte in merito all'architettura domestica. Ciò che è stato possibile osservare analizzando i siti principali tra Libano, Siria meridionale, Palestina e Giordania è che il fenomeno è diffuso in tutta l'area ma con dinamiche e cronologie diverse nelle varie microregioni. L'obiettivo di questa analisi è quello di comprendere quali siano stati i fenomeni generali riconoscibili in tutto il Levante meridionale per individuare degli elementi chiave da cui partire per analizzare nello specifico le varie aree mettendole a confronto tra di loro<sup>11</sup>.

Con lo scopo di ottenere la visione d'insieme dell'intera area per comprendere meglio le caratteristiche della regione oggetto della ricerca, nel secondo anno di ricerca è stata anche approfondita la conoscenza della geologia dell'area. È stata, infatti, recentemente proposta l'ipotesi che la presenza di determinati tipi di strutture ed edifici in un sito non sia dovuta esclusivamente a una scelta culturale della comunità, ma anche alla conformazione geologica del territorio. Uno degli obiettivi principali della ricerca di dottorato presente è quello di analizzare l'impatto dell'uomo sul territorio, data la presenza nella valle dello Zarqa di

---

<sup>11</sup> Golani 1999, 2003.

numerosi campi di dolmen. Queste strutture funerarie megalitiche hanno un forte impatto sul territorio e non costituiscono l'unica tipologia di tomba nel Bronzo Antico I<sup>12</sup>. Uno studio recente ha proposto che la scelta di costruire un dolmen sia dovuta alla conformazione geologica del territorio che non permetterebbe di scavare delle tombe a fossa<sup>13</sup>. Per quanto la decisione di costruire una struttura megalitica di questo tipo non possa essere giustificata solo in questo modo, ma debba essere ricondotta all'insieme delle tradizioni della comunità che lo costruisce, sicuramente le caratteristiche geologiche dell'area costituiscono un elemento importante nello sviluppo delle comunità.

Per quanto riguarda la problematica relativa alla scarsità dei dati provenienti dai siti della valle dello Zarqa, con lo scopo di dare una cronologia affidabile ai siti della valle, si è deciso di studiare direttamente i materiali provenienti da una delle principali survey condotte nell'area: la survey condotta da Jack Hanbury-Tenison tra il 1984 e il 1986. Grazie alla partecipazione al progetto di mobilità per i dottorandi offerto dalla Sapienza Università di Roma, è stato infatti possibile recarsi per un periodo di 3 mesi presso il British Institute di Amman, Giordania, dove i materiali della survey sono conservati. Sulla base della cronologia e della distribuzione degli insediamenti da lui proposti, sono stati studiati i materiali da lui datati tra Calcolitico e Bronzo Antico II per verificarne l'attendibilità e realizzare delle mappe di fase dell'area in analisi. Sono stati processati circa 1000 pezzi, tra ceramica e oggetti, sono stati disegnati, schedati e fotografati. Tutti i dati raccolti in questi tre mesi sono quindi confluiti nel database creato all'inizio del percorso di ricerca<sup>14</sup>.

Il primo risultato atteso era quello di un database relazionale della regione presa in analisi, che unisse i dati archeologici a quelli paleoambientali e geografici con lo scopo di realizzare mappe di fase della regione, che indicassero e distinguessero gli insediamenti attivi nei vari periodi storici del IV millennio a.C., in modo tale da comprendere anche le dinamiche sociali sviluppatesi nella zona. In particolare, si è posto l'accento sulla relazione fra le risorse d'acqua

---

<sup>12</sup> Per sepolture a fossa, si consideri il sito di Bab Edh-Dhra, sul Mar Morto, Giordania (Rast-Schaub 1989).

<sup>13</sup> Fraser 2018.

<sup>14</sup> Si è deciso di inserire solo i frammenti ceramici all'interno di questo elaborato e di escludere gli oggetti studiati poiché gli strumenti litici analizzati non fornivano informazioni che potessero rivelarsi utili per la ricostruzione della cronologia dei siti inseriti nello studio a causa dell'estrema durata dei tipi degli strumenti. Sono stati studiati e inseriti nel database nella prima fase della ricerca per verificare se ci fosse una particolare concentrazione di uno strumento rispetto a un altro all'interno di un sito. Se questa analisi avesse restituito dati interessanti si sarebbe potuto ipotizzare una differenza nella "funzionalità" di un sito rispetto a un altro e quindi analizzare la distribuzione degli insediamenti in base a un criterio preciso. Purtroppo, gli oggetti litici studiati erano costituiti prevalentemente da scarti di lavorazione, strumenti ad hoc ritoccati più volte e schegge. Gli oggetti propriamente detti erano distribuiti in maniera pressochè omogenea tra tutti i siti inseriti nella ricerca.

e la distribuzione degli insediamenti, con una attenzione ulteriore alla posizione geografica e alla conformazione geologica del territorio in base allo spostamento e al cambiamento della tipologia degli insediamenti e delle necropoli dal Tardo Calcolitico al Bronzo Antico I.

Si è cercato di chiarificare i cambiamenti culturali avvenuti in questo periodo storico, con particolare attenzione all'ambiente geografico, al paesaggio antropico e agli effetti dei cambiamenti climatici sulla disposizione degli insediamenti e le economie di sussistenza delle comunità stabilitesi lungo la valle del Fiume Zarqa<sup>15</sup>. In particolare, l'obiettivo primario della ricerca è quello di comprendere in che modo le comunità presenti nella valle durante il IV millennio abbiano modificato il territorio, individuandone i differenti gradi di intervento tra le comunità del Tardo Calcolitico e quelle del BA I. La ricerca dunque si è proposta di analizzare tutte le evidenze archeologiche individuate nel corso di scavi e di ricognizioni negli insediamenti presenti in questa regione, con l'ulteriore obiettivo di chiarificarne lo sviluppo cronologico. Particolare attenzione verrà data al sito di Jebel al Mutawwaq, in corso di scavo da parte della missione Italo-Spagnola co-diretta tra l'Università degli Studi di Perugia e la Pontificia Facultad San Esteban di Salamanca.

Inoltre, il progetto prevede lo studio della distribuzione degli insediamenti e delle necropoli lungo la valle fluviale nei vari periodi del IV millennio. La regione della Bassa e della Media Valle dello Wadi az-Zarqa presenta infatti una capillare sedentarizzazione, avvenuta proprio durante il passaggio dal Tardo Calcolitico al BA I, quando una forte antropomorfizzazione del territorio è testimoniata dal proliferare non solo di insediamenti di varie dimensioni, ma anche di imponenti necropoli megalitiche lungo le alture che si affacciano sulla valle. La ricostruzione dei rapporti tra i vari insediamenti permette di analizzare il rapporto che le varie comunità avevano con il territorio e l'impatto avuto su di esso.

A questo scopo, data la lacunosa documentazione grafica, topografica e fotografica delle pubblicazioni esistenti sui risultati delle indagini archeologiche svolte, soprattutto per quanto riguarda le ricognizioni, era stato previsto di realizzare una survey sul territorio per integrare i dati mancanti. Purtroppo non è stato possibile portare a termine questa attività a causa di problematiche logistiche legate al raggiungimento dei siti e allo stato di conservazione di alcuni di essi, come ad esempio Abu Thawwab, ormai completamente sparito. Inoltre, l'emergenza

---

<sup>15</sup> Come definito da Anschuetz, il paesaggio non è costituito esclusivamente da uno spazio fisico ma anche da luoghi culturalmente significativi in base a come viene percepito e vissuto dalle comunità (Anschuetz et al. 2001: 158).

sanitaria mondiale esplosa all'inizio del 2020 ha determinato, come in tutti gli altri paesi, la chiusura delle frontiere, rendendo proibitivi i viaggi in Giordania.

### 3. IL CONTESTO DELLA RICERCA

#### 3.1 Il contesto geografico

Il territorio giordano presenta una grande varietà di fasce climatiche e di vegetazione per l'area medio-orientale, ne sono presenti quattro delle cinque identificate da Zohari<sup>16</sup>, è infatti attestata la fascia mediterranea in corrispondenza del fiume Giordano, a cui si affianca la steppa irano-turanica che collega la zona mediterranea al deserto. Il deserto giordano è caratterizzato da una notevole varietà litologica, i due deserti principali corrispondono alle aree Saharo-Arabica e all'area Sudanese che presenta una commistione di caratteristiche eurasiatiche e africane (fig. 4).

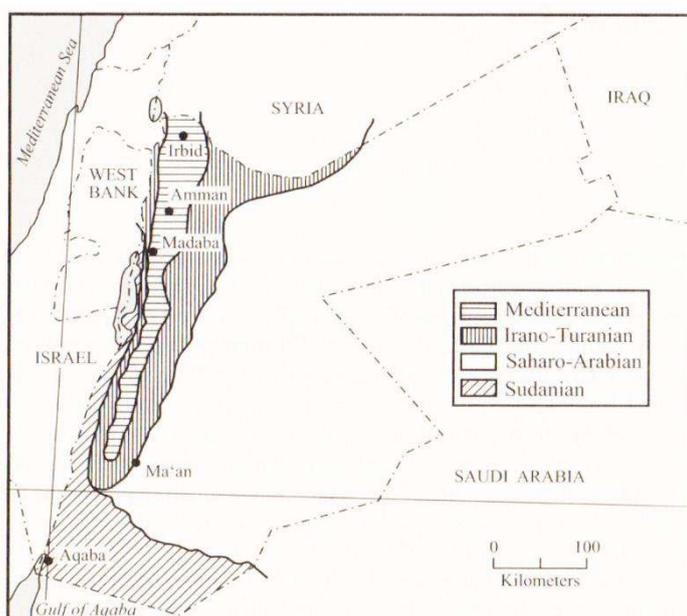


Fig. 4 Mappa con la distribuzione delle fasce climatiche sul territorio giordano (da Cordova 2007: fig. P1).

Per il corretto riconoscimento delle diverse aree viene spesso presa in considerazione la flora perché è un elemento chiaro e definito anche se la diversa vegetazione presente è il risultato di una combinazione costituita dalle caratteristiche geomorfologiche delle varie zone. Da tutti questi elementi dipendono di conseguenza le condizioni di adattamento umano alle singole aree.

Nel territorio giordano nel corso dei millenni, dall'inizio dell'occupazione umana, si sono verificati diversi cambiamenti climatici e geomorfologici che hanno influenzato la distribuzione

<sup>16</sup> Cordova 2007; Zohari 1973.

degli insediamenti e il tipo di occupazione nelle varie regioni dell'area. Dal punto di vista geomorfologico sono state identificate cinque distinte aree<sup>17</sup>: la Rift Valley (che include la valle del Giordano e il fiume Arabah); il tavolato centrale (che include i bacini del fiume Azraq e del fiume Sirhan); il tavolato settentrionale di basalto e quello di calcare nord-orientale; il deserto meridionale e le alture occidentali<sup>18</sup> (fig. 5).

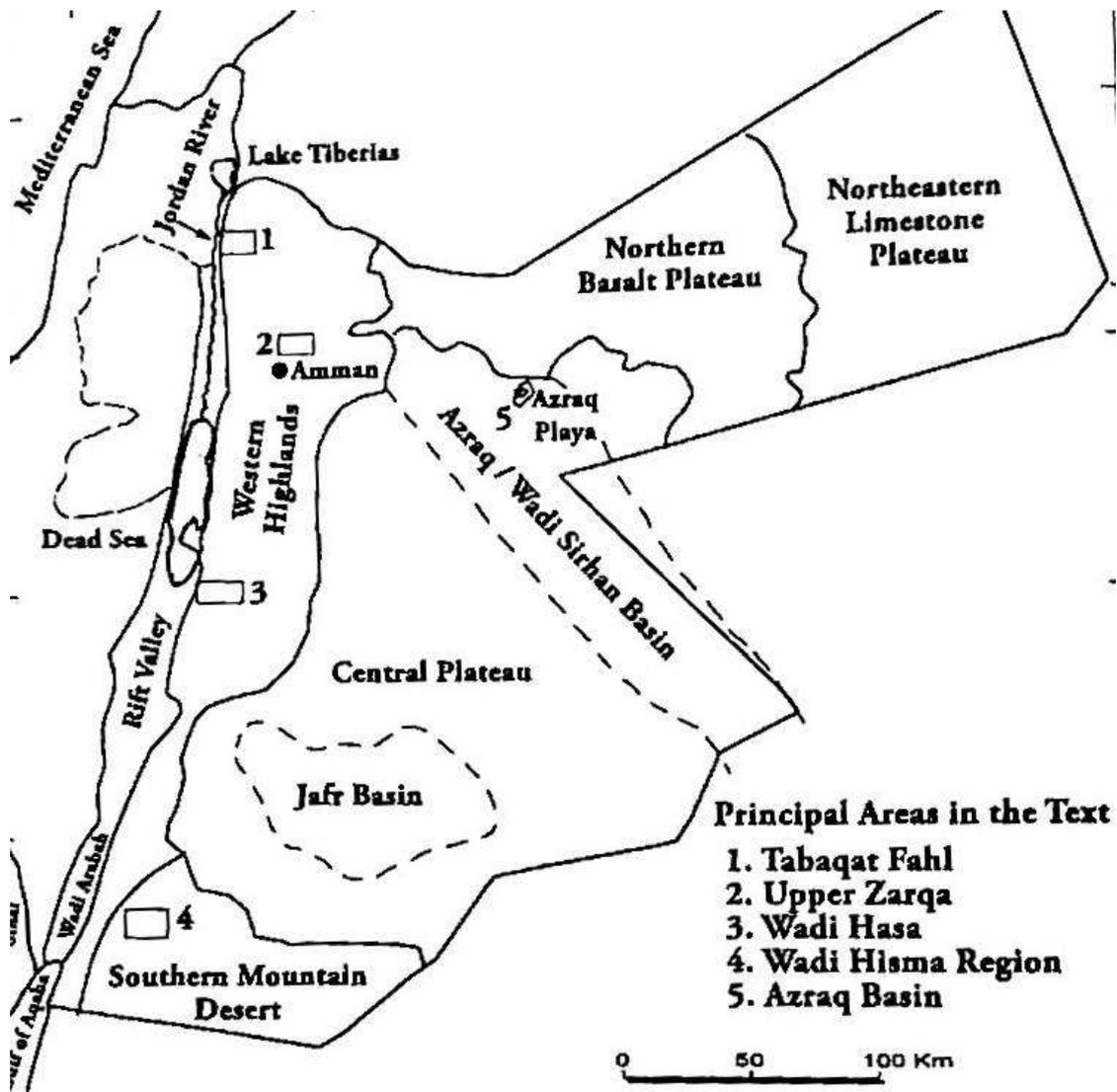


Fig. 5 Distribuzione delle aree geomorfologiche della Giordania (da Macumber 2008: fig. 2.2).

<sup>17</sup> Le prime e più complete analisi geomorfologiche del territorio giordano sono quelle compiute e pubblicate da Bender, che continuano ad essere di riferimento anche per i nuovi studi (Bender 1968, 1974, 1975).

<sup>18</sup> Macumber 2008, p. 9.

Come si può osservare nella mappa, la valle del fiume Zarqa si trova all'interno dell'area delle alture occidentali, che confina con la porzione orientale della regione della Rift Valley e si estende per circa 370 km da nord a sud dal lago Tiberiade al golfo di Aqaba. La porzione settentrionale di questa fascia geomorfologica è prevalentemente costituita da calcare Cretaceo e del Terziario iniziale e presenta caratteristiche tipiche dei territori montuosi in prossimità di fosse tettoniche, ovvero pendenze ripide a poca distanza dalla fossa tettonica e pendii sempre più dolci allontanandosene. Questa conformazione facilita la formazione di fiumi stagionali come, ad esempio, lo wadi Yarmouk, lo wadi Zarqa, lo wadi Karak, lo wadi Hesa e lo wadi Mujib.

Il bacino dello wadi Zarqa, la cui alta valle è stato oggetto di uno studio geoarcheologico da parte di Besancon<sup>19</sup>, presenta delle caratteristiche interessanti, il suo regime tettonico è stato attivo in modi diversi nel corso del tempo, ad esempio un'iniziale fase di erosione verticale nella regione è strettamente legata all'abbassamento del Ghor. La conformazione della regione è stata influenzata anche dalle diverse colate basaltiche che si sono formate tra 7 e 3 milioni di anni bp e che hanno facilitato la formazione delle quattro terrazze principali della regione (Dauqara, Bire, Bire-Samra, Khirbet Samra, Sukhna).

Per quanto riguarda l'aspetto climatico, l'area rientra nella fascia semi-arida, anche se in prossimità di quella mediterranea, ed è caratterizzata da un periodo estivo caldo e secco e da un periodo invernale freddo, la media annuale della piovosità è di circa 160 mm che si concentrano nei mesi invernali. Non sono ancora stati identificati con certezza i sistemi di gestione delle risorse idriche dei siti della regione nel corso dell'Età del Bronzo e gli eventuali mezzi di raccolta dell'acqua piovana, ma lo wadi Zarqa costituiva una risorsa idrica perenne<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Besancon et al. 1984.

<sup>20</sup> Khrisat 2006: 252.

### 3.2. L'inquadramento cronologico

Lo studio del IV millennio nel Levante meridionale è funzionale alla comprensione del processo di urbanizzazione che avrà il suo sviluppo a partire dal Bronzo Antico II. Infatti, comprendere le trasformazioni socio-economiche e culturali del Bronzo Antico I sarebbe fondamentale per capire come si è arrivati all'urbanizzazione vera e propria del periodo successivo. Se da un lato, i primi studiosi che si sono occupati dell'urbanizzazione ragionavano secondo un modello mentale progressivista secondo cui i villaggi erano naturalmente destinati ad evolversi in città<sup>21</sup>, dall'altro, in un secondo momento, si è sviluppata l'idea che l'urbanizzazione dipendesse da un'evoluzione dell'economia e anche dai contatti attestati tra la regione di Canaan e l'Egitto<sup>22</sup>. In ogni caso, è importante dare il giusto peso alle traiettorie locali su bassa scala<sup>23</sup> poiché, ogni regione, soprattutto in fasi così antiche, è costituita da diversi componenti che creano una rete di insediamenti funzionale in quel territorio.

La terminologia e la cronologia del Calcolitico e del Bronzo Antico I sono ancora oggetto di dibattito. La questione principale su cui si concentra la comunità scientifica riguarda la fase di transizione tra il Calcolitico e il Bronzo Antico<sup>24</sup>. Recentemente sono stati pubblicati diversi articoli contenenti datazioni al radiocarbonio di siti del IV millennio all'interno del Levante meridionale. Questi nuovi dati hanno permesso di delineare un "confine" cronologico tra il Tardo Calcolitico e il Bronzo Antico I. In base a tali studi, l'inizio del Calcolitico è fissato al 4500 a.C. e sembra finire intorno al 3800 a.C.<sup>25</sup>. Ciò che è più difficile da definire sembra essere l'inizio del Bronzo Antico I<sup>26</sup>, mentre la fine del periodo è uniformemente posta alla fine del IV millennio, quando viene identificata la transizione tra il Bronzo Antico I e il Bronzo Antico II, fase durante la quale si svilupperà il fenomeno dell'urbanizzazione.

La ricerca si propone di indagare il periodo compreso tra l'inizio del Tardo Calcolitico e la fine del Bronzo Antico I, dunque l'intero IV millennio. Se la fine del Tardo Calcolitico si colloca intorno al 3800 a.C. e l'inizio del Bronzo Antico I intorno al 3600 a.C., occorre considerare la possibilità che ci sia un gap tra i due periodi. Tuttavia, il continuo avanzamento delle ricerche

---

<sup>21</sup> Amiran 1970, de Vaux 1970, Lapp 1970, Kenyon 1979, Callaway 1978, 1982, Greenberg 2002.

<sup>22</sup> Oren 1973a, 1989, Amiran 1974a, Gophna 1976, 1987, Weinstein 1984.

<sup>23</sup> Richard 1987.

<sup>24</sup> Per quanto riguarda il problema della terminologia utilizzata per il Tardo Calcolitico e il Bronzo Antico I, si veda: Banning 2002a, Bourke et al. 2001, Braun 1989, Garfinkel 1999, Joffe e Dessel 1995, Gilead 1990, 1994, 2007, Lovell et al. 2007; Bar 2015: 44.

<sup>25</sup> Joffe, Dessel 1995; Rowen, Golden 2009.

<sup>26</sup> Alcuni specialisti collocano l'inizio del Bronzo Antico I intorno al 3600 a.C. (Yekutieli 2007, Philip 2001, Milevski 2011), altri lo fanno risalire al primo quarto del IV millennio (Golani 2004, Braun e Gophna 2004).

in questo ambito sta determinando la progressiva riduzione del periodo di transizione tra le due fasi. Se si confrontano le cronologie proposte negli anni passati con quelle più recenti, frutto anche di analisi radiometriche su un numero consistente di campioni, si nota immediatamente che le nuove ricerche tendono a propendere per una cronologia alta che quindi va anche a ridurre l'eventuale gap tra i periodi in esame<sup>27</sup>. Un'ulteriore problematica relativa alla definizione delle fasi cronologiche oggetto della ricerca è dovuta al forte regionalismo attestato nel Levante meridionale nel corso del IV millennio che impedisce di individuare un orizzonte culturale omogeneo nell'area. Inoltre, la lunga durata del Bronzo Antico I, che secondo la nuova cronologia coprirebbe l'intero periodo tra il 3700 e il 3000 a.C., rende difficile l'analisi dei dati archeometrici e radiometrici. La distinzione tra le due sottofasi, Bronzo Antico Ia e Bronzo Antico Ib, potrebbe potenzialmente essere utile a questo scopo poiché ridurrebbe gli intervalli temporali da considerare nelle analisi; tuttavia, la forte regionalizzazione rende complicato individuare con chiarezza l'inizio del Bronzo Antico Ib. Per questo motivo è fondamentale combinare la periodizzazione assoluta con quella archeologica. Quella che viene infatti definita come periodizzazione archeologica, che si distingue dalla periodizzazione assoluta basata sulle analisi archeometriche e radiometriche, ed è definita prevalentemente dalla cultura materiale, nel contesto preso in esame, è complicata da stabilire proprio per l'assenza di un orizzonte culturale che possa essere considerato comune all'intero Levante meridionale nel corso del IV millennio a.C. La difficoltà nell'assegnare a uno specifico gruppo di materiali una fase cronologica certa insieme all'estensione cronologica assegnata convenzionalmente al Bronzo Antico I, rappresenta il principale problema degli archeologi impegnati nell'indagine di siti di questo periodo. A causa delle problematiche relative all'associazione della cronologia assoluta con quella archeologica, sono stati intrapresi diversi progetti sulla definizione della datazione delle varie fasi del Bronzo Antico nel Vicino Oriente, quali lo SCIEM 2000 e l'ARCANE Project<sup>28</sup>. Questi studi, seppur incentrati prevalentemente sul III millennio e non sul IV, hanno il merito di aver identificato delle linee guida fondamentali per definire le fasi archeologiche dei siti, ovvero: la definizione di sito-chiave che indica un contesto archeologico che riesce a

---

<sup>27</sup> Recentemente, un gruppo di specialisti, in collaborazione con l'università di Tel Aviv, ha realizzato un progetto attraverso il quale sono stati presi dei campioni di materiale organico (prevalentemente carbone e semi) da diversi siti del Levante meridionale sui quali sono state fatte le analisi del C14. L'obiettivo di questo progetto era quello di definire le fasi dell'Età del Bronzo nel Levante. A seguito di queste analisi, soprattutto in base ai risultati ottenuti dalle analisi effettuate sui campioni di Megiddo, è stata proposta una cronologia piuttosto alta che vedrebbe l'inizio del Bronzo Antico I intorno al 3700 a.C. (Regev et al. 2012; Regev et al.2014).

<sup>28</sup> Per lo SCIEM 2000 v. Bietak et al. 2000, 2003; Bietak-Czerny 2007. Per l'ARCANE Project v. [Http://www.arcane.uni-tuebingen.de](http://www.arcane.uni-tuebingen.de).

fornire informazioni complete sull'evoluzione dell'occupazione del sito dal punto di vista archeologico sia per la quantità di dati disponibili, sia per la qualità della ricerca svolta sul campo; l'identificazione della prima attestazione di uno specifico elemento diagnostico; la distinzione tra la definizione di orizzonte culturale e quella di periodo o fase<sup>29</sup>. È necessario tenere in considerazione questi principi quando si analizzano le varie proposte di cronologia assoluta avanzate negli ultimi anni. Gli studi compiuti da Regev, infatti, che hanno avuto un forte impatto anche sulla riconsiderazione dei contatti tra Egitto e Levante, si sono basati sulla risistemazione delle esistenti datazioni al radiocarbonio e sulla raccolta di nuovi campioni prelevati da testimoni tra due quadrati di scavo nel sito di Megiddo e nel sito di Tell Yarmouth<sup>30</sup>. A seguito di queste analisi l'inizio del Bronzo Antico, come è già stato accennato, è stato datato due secoli prima rispetto alla datazione tradizionalmente accettata dalla comunità scientifica. Tuttavia, entrambi i siti non presentano una sequenza cronologica completa di tutta l'Età del Bronzo ed esistono problemi riguardanti la corretta interpretazione di alcuni contesti dei siti presi in considerazione. Di conseguenza, nuovi studi sono stati effettuati per sovrapporre la datazione dei singoli siti a quella proposta per l'intero Levante. Uno degli studi più recenti è sicuramente quello realizzato dal prof. Lorenzo Nigro che ha ridefinito la cronologia del sito di Tell es-Sultan/Gerico utilizzando vecchi e nuovi campioni provenienti da contesti archeologicamente affidabili. I risultati di questo studio hanno fornito datazioni sovrapponibili alla tradizionale cronologia del Levante meridionale e non a quella proposta dal Regev<sup>31</sup>. Questo dato conferma la regionalizzazione dell'area nel corso del IV millennio a.C. e l'impossibilità di definire una periodizzazione unica valida per l'intero Levante meridionale.

Per comprendere al meglio se tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I ci sia stata una vera e propria cesura, occorrerebbe avere la possibilità di indagare mediante scavi stratigrafici un consistente numero di siti in cui sia possibile notare una sequenza cronologica senza interruzioni tra i due periodi. In tal modo si potrebbe riconoscere chiaramente l'inizio del Bronzo Antico I e le trasformazioni avvenute in tale fase.

---

<sup>29</sup> Nigro 2019: 3.

<sup>30</sup> Regev et al. 2012; Regev et al.2014.

<sup>31</sup> Nigro et al. 2019.

### 3.3. Inquadramento archeologico

Alla fine del Tardo Calcolitico è attestato un forte cambiamento climatico che ha determinato importanti trasformazioni nell'organizzazione socio-economica delle comunità. Molti siti sono stati infatti abbandonati ed è attestato un periodo di seminomadismo durante il quale le comunità avrebbero cercato regioni più favorevoli a livello ambientale. In questo periodo l'economia delle comunità era prevalentemente basata sulla pastorizia. Con l'inizio del Bronzo Antico I si assiste ad una progressiva sedentarizzazione, probabilmente a causa di un miglioramento climatico e, nel corso dei secoli del Bronzo Antico I, si svilupperanno le condizioni che porteranno al processo dell'urbanizzazione nel Bronzo Antico II. Una delle condizioni principali che porteranno alla creazione di una dimensione urbana è sicuramente stato il miglioramento dell'economia di sussistenza, dovuto principalmente alle innovazioni legate all'agricoltura: viene introdotta l'agricoltura intensiva, l'asino inizia ad essere utilizzato nei lavori agricoli, vengono introdotti nuovi tipi di semi e si incrementa la coltivazione di ulivi e vigneti<sup>32</sup>. Questo impulso all'innovazione in campo agricolo è stato in parte dovuto alla crescente richiesta di prodotti da parte dell'Egitto e si è poi sviluppato in tutto il Levante meridionale. Nonostante questa premessa, negli ultimi anni la comunità scientifica ha cambiato approccio nello studio del fenomeno della nascita della città in quest'area del Vicino Oriente antico. Come già accennato, l'Età del Bronzo Antico è tradizionalmente considerata la fase dell'urbanizzazione nel Levante Meridionale, ovvero il periodo durante il quale il processo si sviluppa nella sua interezza<sup>33</sup> e per questo motivo tutte le dinamiche che si sviluppano nel corso del Bronzo Antico I sono considerate fondamentali per comprendere come si siano formate le prime città nel periodo successivo e quale sia stato l'impulso principale che ha determinato l'inizio di questo processo. Negli ultimi anni il concetto stesso di urbanizzazione è stato rianalizzato in relazione al Bronzo Antico levantino. È infatti stato osservato come nei contesti definiti urbani in quest'area geografica manchino alcuni aspetti fondamentali di una città, ovvero un grado di differenziazione tra le diverse città, una coerenza all'interno del repertorio della cultura materiale e una contrapposizione netta tra contesti urbani e rurali<sup>34</sup>. E' probabile, dunque, che il tradizionale modello di urbanizzazione non sia perfettamente adattabile alle comunità levantine del IV millennio che in questo periodo vivono una fase di cambiamento

---

<sup>32</sup> L'incremento delle coltivazioni ovviamente segue le caratteristiche geografiche delle varie regioni; in Palestina si sviluppa maggiormente la coltivazione di cereali, mentre nelle aree settentrionali è più sviluppata la coltivazione di uliveti e vigneti (Philip 2008: 23).

<sup>33</sup> Esse 1989; Joffe 1993; Chesson 1999; Greenberg 2002; de Mirsoshedji 2009.

<sup>34</sup> Chesson 2015: 52.

socio-economico riconoscibile nella spinta all'aggregazione tra i gruppi familiari, nella fondazione di insediamenti con mura di cinta, nell'intensificazione della produzione agropastorale e nell'innovazione della tecnologia di raccolta dell'acqua, elementi che per alcuni studiosi non sono sufficienti a indentificare una trasformazione urbana. Il motivo principale per cui si mette in dubbio tale definizione è che difficilmente si riescono a identificare delle elites dominanti nelle prime realtà urbane.

Quello che però è importante sottolineare è la differenza tra il fenomeno dell'urbanizzazione e la formazione di città stato, nel caso dell'area levantina, infatti, in questa fase storica l'unica distinzione importante è tra le realtà urbane e quelle rurali. Il primo elemento indicativo di questa distinzione è dato dalla cultura materiale, secondo il modello tradizionale, infatti, dovrebbe essere evidente la differenza tra la produzione di ceramica e oggetti tra le città e le realtà rurali, sia per quanto riguarda la qualità della manifattura che per quanto riguarda le forme. In questo senso, la differenziazione nella cultura materiale testimonia anche un'eventuale specializzazione degli insediamenti rurali in funzione della città, come è stato ad esempio osservato da James Fraser nel Bronzo Antico IV nell'area dello wadi ar-Rayyan, nei siti di Khirbet Um Al-Ghozlan, Jabal Ruheil, Dhahrat Um al-Marrar and Khirbet Meiyiteh, che sembrano siti di piccole dimensioni specializzati nella produzione di olio<sup>35</sup>. Se, quindi, nei periodi più avanzati dell'Età del Bronzo Antico, nel pieno III millennio è possibile riconoscere elementi tipici del modello tradizionale di città e si può quindi parlare di comunità urbane, alla fine del IV millennio il fenomeno non è così riconoscibile. La tabella di seguito è un riadattamento di una tabella proposta da M. Chesson che sintetizza questi aspetti confrontando il Calcolitico e Il Bronzo Antico II-III (Tab. 1), ovvero una fase in cui non si riconosce ancora nessun aspetto urbano, nonostante la presenza sia in Palestina che in Giordania di siti piuttosto estesi e complessi (basti pensare a Tuleilat al-Ghassul, in Giordania), e la fase da sempre riconosciuta come la prima vera fase urbana. In questa tabella non è preso in considerazione il periodo oggetto di questa ricerca, ovvero il Bronzo Antico I, che si colloca cronologicamente tra i due proposti e che è probabilmente il più difficile da decifrare.

---

<sup>35</sup> Fraser 2018: 27.

<b>ASPETTI</b>	<b>CALCOLITICO (4500- 3800 A.C.)</b>	<b>BRONZO ANTICO II-III (3100- 2500 A.C.)</b>
Territorio e organizzazione degli insediamenti		
Gerarchia tra gli insediamenti	No	No
Dimensioni dei siti	>1-20 ha	>1-25 ha
Differenza tra sistemi rurali e “urbani”	No	No
Differenziazione politica, sociale ed economica		
Grado di differenziazione sociale	Limitato	Limitato ma in crescita
Presenza di elites regionali	No	Limitato ai siti più grandi
Presenza di beni di prestigio	Sporadico	Limitato ai siti più grandi
Specializzazione artigianale	Parziale	Parziale e a tempo pieno
Spazi dedicati alla comunità		
Sistemi di fortificazione	No	Si
Sistemi idraulici	No	Si
Complessi amministrativi	No	Si
Complessi rituali	Poco numerosi	Nei siti più grandi

*Tab. 1 Sintesi degli aspetti tipici delle comunità urbane (riadattata da Chesson 2015: Table 1).*

Se, da un lato infatti, è stato considerato a lungo una fase in cui le comunità erano prevalentemente seminomadiche, dall’altro la presenza di insediamenti chiaramente stanziali come Jebel al-Mutawwaq, testimoniano una doppia organizzazione delle comunità di quel periodo, una coesistenza di sistemi socio-economici differenti. L’obiettivo primario di questa ricerca è proprio quello di analizzare e provare a comprendere le dinamiche interne alla regione dello Zarqa, guardando ai siti del IV millennio nella regione e provando a individuare il sistema e le relazioni regionali tra i diversi insediamenti.

La difficoltà principale nella creazione di un modello di questo tipo per il Bronzo Antico I è dovuta alla forte regionalizzazione del Levante Meridionale, occorre dunque individuare uno schema, un modello che funzioni per un’area specifica senza pretendere che lo stesso modello sia valido in tutta la macroregione. Individuare il modello insediamentale è complicato anche dalla parzialità dei dati disponibili, soprattutto in Transgiordania dove i siti del IV millennio indagati archeologicamente e adeguatamente pubblicati sono poco numerosi e difficilmente si tratta di siti indagati in maniera estensiva nella loro interezza o conservati al punto da poter investigare aspetti diversi della società che caratterizzava le loro comunità. Ad esempio, uno degli elementi indicativi per comprendere il grado di complessità di un insediamento è la

disponibilità e la gestione del surplus agricolo all'interno della comunità. Salvo rari casi come, ad esempio, il granaio di Beth Yerah (che in ogni caso si trova in Palestina e ha una cronologia piuttosto bassa all'interno del periodo del Bronzo Antico I) sono poche le strutture conosciute che possono essere considerate pubbliche e quindi dedicate ad attività rivolte all'intera comunità. Il fatto che a Mutawwaq siano stati rinvenuti spazi e strutture con questi scopi, oltre a fornire dati importantissimi per la comprensione del periodo nell'intera area, testimonia la complessità di un sito sicuramente non ancora completamente urbano ma molto più complesso degli altri insediamenti contemporanei nella regione, che è stato occupato nella fase finale del IV millennio e abbandonato all'inizio del III.

Per comprendere in maniera esaustiva la transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I e i fenomeni socio-culturali sviluppatasi nel corso del IV millennio, occorre prendere in esame gli aspetti più esemplificativi di questo passaggio, ovvero l'architettura domestica, l'aspetto culturale e la cultura materiale (seppur, in parte, di più difficile lettura).

### Architettura domestica

Uno dei fenomeni che è stato notato nel IV millennio è sicuramente la trasformazione dell'architettura domestica, ovvero il passaggio da una planimetria regolare rettangolare caratteristica del Tardo Calcolitico a una planimetria più irregolare e curvilinea nel Bronzo Antico I.

Il processo che ha gradualmente portato alla comparsa dell'architettura curvilinea nel Levante meridionale non è ancora stato chiarito completamente e sono state proposte diverse letture di questo fenomeno<sup>36</sup>. Una delle interpretazioni individua l'origine di questo tipo di architettura in Libano, nel sito di Biblo, e propone che, attraverso gli spostamenti di gruppi umani dal Libano verso la Palestina e la Giordania, questa tradizione si sia sviluppata anche in queste aree. Questa spiegazione si basa sui rapporti di scavo di Biblo, che riportano la presenza di edifici con pianta curvilinea nella fase del Tardo Calcolitico, e sarebbe quindi l'attestazione più antica di quel tipo di architettura<sup>37</sup>. Un'altra proposta riconduce questo tipo di planimetria ad un cambiamento socio-culturale interno alle comunità che, dopo il periodo di seminomadismo avvenuto durante la transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I, avrebbero costruito le

---

<sup>36</sup> Sulla comparsa dell'architettura curvilinea nel Bronzo Antico I è presente molta bibliografia, tra cui Ben-Tor 1992, Braun 1989, Enea 1997, Golani 1999, Montanari 2012.

<sup>37</sup> Dunand 1973.

nuove unità domestiche in siti stanziali prevalentemente di nuova fondazione ispirandosi alla forma delle capanne. Per comprendere meglio questo fenomeno si presentano di seguito alcuni siti di IV millennio in cui è stato possibile indagare archeologicamente delle unità domestiche.

Come precedentemente accennato, nel Tardo Calcolitico gli edifici mostravano una pianta rettangolare e il sito di Teleilat al Ghassul è il sito in cui questo aspetto è maggiormente evidente. Il sito, a circa 5 km di distanza dal mar Morto, si sviluppava su diversi tell con funzionalità diverse tra loro. Tra di essi, due tell costituivano dei quartieri domestici, caratterizzati dalla presenza di edifici con pianta rettangolare o trapezoidale di un'unica stanza con un piccolo cortile esterno dedicato alle attività produttive. Le strutture domestiche erano appoggiate le une sulle altre e sono stati rinvenuti dei siloi tra gli edifici, probabilmente utilizzati da più nuclei familiari<sup>38</sup>.

Nel nord della Giordania, nel sito di Pella, sono state identificate delle fasi di occupazione databili al Tardo Calcolitico e le strutture scavate in questi strati mostrano una pianta rettangolare<sup>39</sup>. Il caso di Pella è particolarmente interessante perché nel sito è attestata anche una fase di Bronzo Antico I, durante la quale gli edifici mostrano una pianta curvilinea. Non sono numerosi i siti che presentano entrambe le fasi di occupazione, poiché molti di questi, occupati durante il Tardo Calcolitico, vengono abbandonati. Nel caso di Pella, invece, è possibile notare il cambiamento nell'architettura domestica all'interno dello stesso sito.

Per quanto riguarda la regione a ovest del fiume Giordano, per il Tardo Calcolitico, verranno presi in esame Horvat Beter, Shiqmim e Tel Teo, entrambi si trovano nel Negev, mostrano molte similitudini con gli edifici indagati presso Teleilat al-Ghassul<sup>40</sup>; Tel Teo si trova nella Hula e mostra, come Pella, sia una fase di Tardo Calcolitico caratterizzata da edifici a pianta rettangolare o trapezoidale con cortili in comune, sia una fase di Bronzo Antico I<sup>41</sup> (fig.6).

---

<sup>38</sup> Mallon et al. 1934.

<sup>39</sup> Bourke 2001.

<sup>40</sup> Per Horvat Beter v. Dothan 1959; per Shiqmim, dove si notano nell'area A-E gruppi di edifici con dimensioni diverse (alcune misurano circa 2,5x5 m, mentre altre son 5x10 m), v. Levy 1987.

<sup>41</sup> Per il rapporto di scavo di Tel Teo e la descrizione degli strati Tardo Calcolitici (strata VII-VI), vedere Eisenberg et al. 2001).

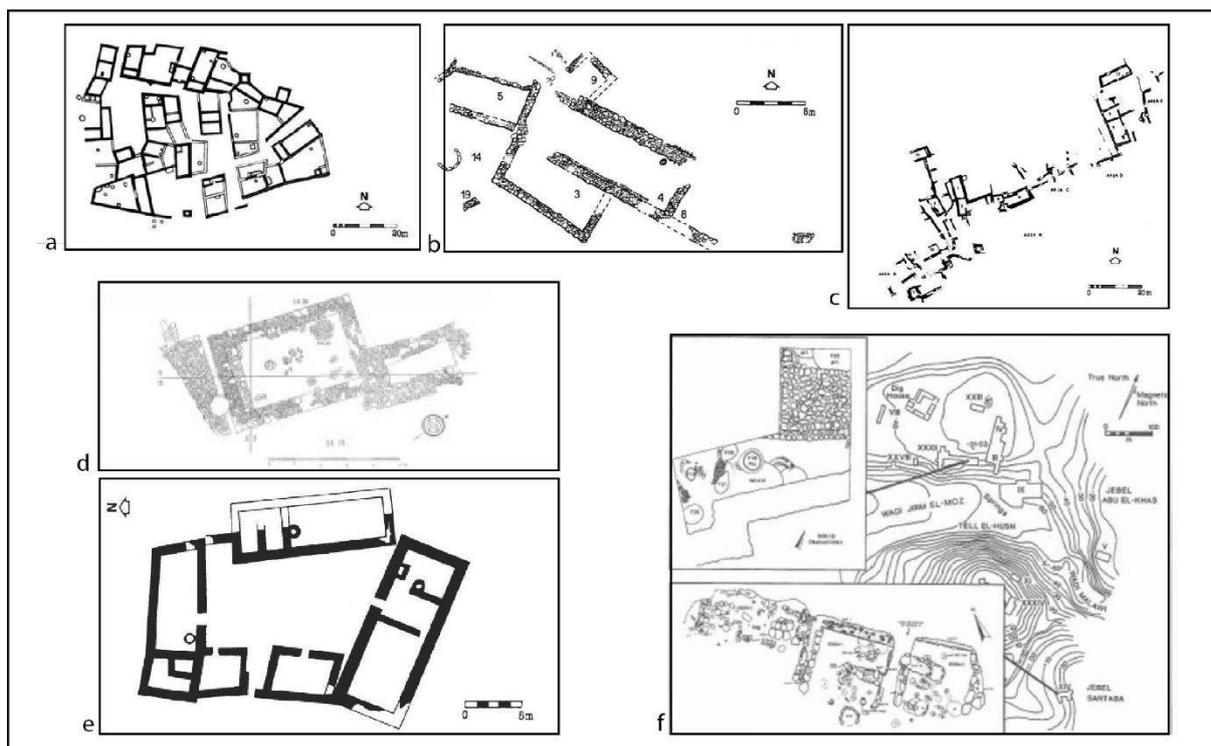


Fig. 6 Alcuni esempi di edifici domestici del Tardo Calcolitico (a: Tuleilat al Ghassul da Mallon et al. 1934: Fig. 12; b: Horvat Beter, da Dothan 1959: Fig. 3; c: Shiqmim, da Levy 1987: Fig. 6.3; d: Byblos, da Dunand 1973: Fig. 78; e: Tel Te'o, da Enea 1997: Fig. 5; f: Pella, da Bourke 2001b: Fig. 4.5).

Dopo la fine del Tardo Calcolitico e di un periodo di transizione, nel Bronzo Antico I, compaiono edifici con pianta curvilinea, talvolta piuttosto irregolare, altre volte invece di forma regolare a doppia abside<sup>42</sup> (figg. 7, 8).

Per quanto riguarda il Libano, nel sito di Biblo sono presenti strutture con pianta curvilinea anche nel periodo di transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I e nel periodo del Bronzo Antico I<sup>43</sup>. Anche a Sidone sono attestati edifici con pianta curvilinea, a doppia abside, addossati l'uno all'altro con un cortile in comune<sup>44</sup>.

Ad ovest del Giordano, nella Galilea i siti di Yiftah'el e di Qiryat Ata hanno fasi di occupazione del Bronzo Antico I e, in entrambi i casi, gli edifici indagati mostrano una pianta a doppia abside con divisioni interne<sup>45</sup>.

<sup>42</sup> Compare la planimetria curvilinea ma non diventa l'unico modello utilizzato, si affianca ad altri modelli architettonici.

<sup>43</sup> Dunand 1973.

<sup>44</sup> Saidah 1979.

<sup>45</sup> Nel sito di Yifah'el gli edifici si trovano dispersi sulla superficie del sito, non mostrano alcuna pianificazione urbanistica, le strutture, mediamente 10x4 m, mostrano divisioni interne e sono state identificate installazioni in corrispondenza delle absidi delle strutture, ad indicare una divisione interna in base alla funzione degli spazi (Braun

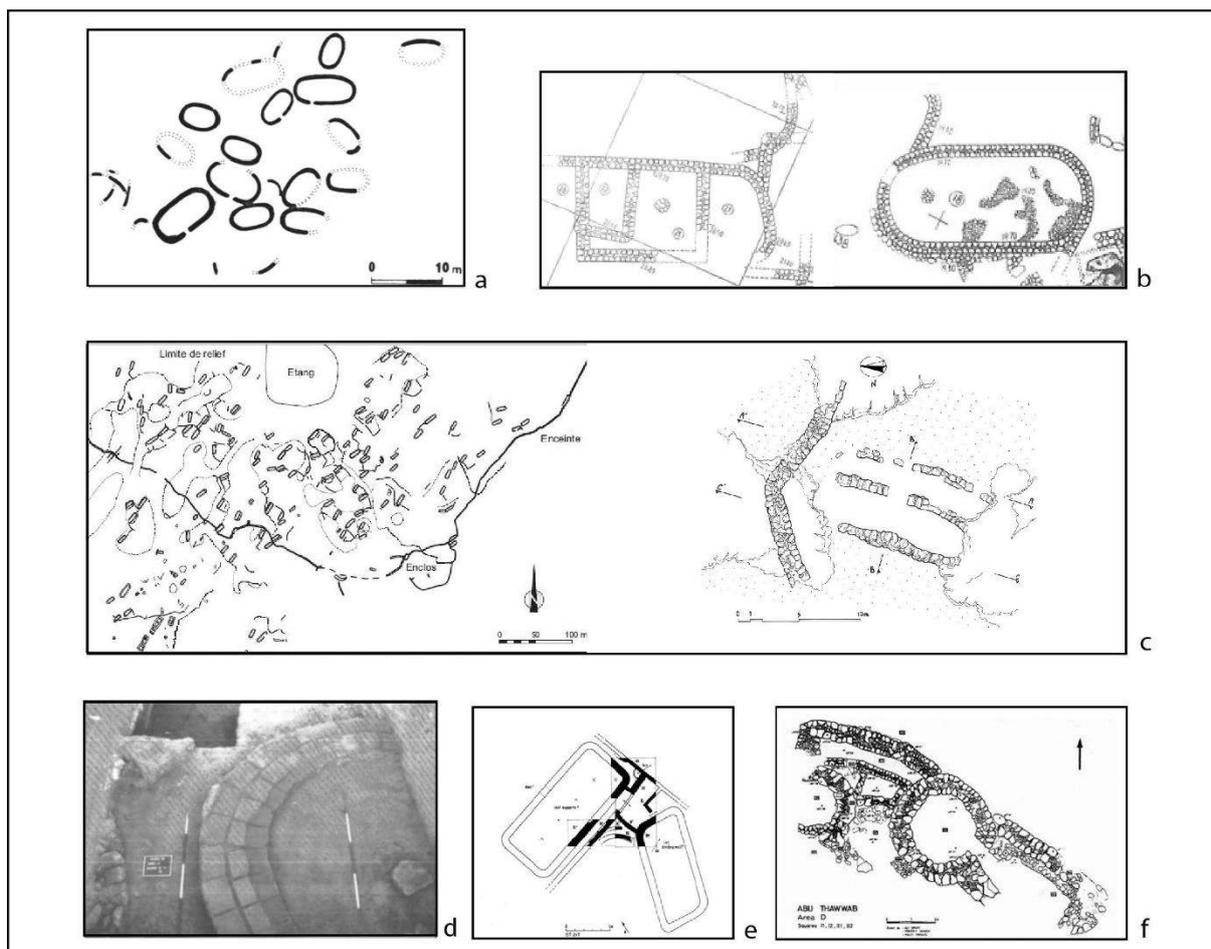


Fig. 7 Alcuni esempi di edifici domestici del Bronzo Antico IA ((a: Sidon, da Saidah 1979: Fig. 2; b: Byblos, da Dunand 1973: Fig. 139; c: Sharaya, da Nicolle- Braemer 2012: Fig. 6; d: Tell esh-Shuna, da Philip 2001: Fig. 5.4; e Tell Umm Hammad da Betts 1992: Fig. 38; f: Abu Thawwab, da Kafafi 2001: Fig. 25).

Nel sito di Gerico, nella parte meridionale della valle del Giordano, è stata identificata una fase di Bronzo Antico Ia caratterizzata dalla presenza di strutture circolari, in alcuni casi con siloi posizionati nel cortile esterno. Sono stati identificati sia edifici circolari che a doppia abside. Questa fase di occupazione del sito è stata indagata principalmente da Garstang nella porzione nord-orientale del sito, poi nuovamente da Lorenzo Nigro a partire dal 2005<sup>46</sup>.

Anche nella Siria meridionale, nella Leja, è stato individuato un sistema insediamentale simile. Sono stati identificati villaggi racchiusi da muri di demarcazione, villaggi senza muri di demarcazione e piccoli agglomerati di unità domestiche sparsi nella regione. In tutti questi siti erano presenti edifici a pianta curvilinea o a doppia abside. Il sito principale di questo sistema

1997). Nel sito di Qiryat Ata, nell'area A, sono stati indagati strati databili al Bronzo Antico Ia, Ib e II. La fase del Bronzo Antico Ia mostra edifici a doppia abside con muri divisorii interni tra la sala centrale e le absidi (Golani 2003).

<sup>46</sup> Garstang et al. 1934; Nigro 2005.

micro regionale è rappresentato da Sharaya, caratterizzato dalla presenza di circa 7/10 case per ettaro, solitamente con un cortile in comune tra di esse. Alcune strutture sono state identificate al di fuori del muro di demarcazione, a suggerire la presenza di una seconda fase di occupazione successiva<sup>47</sup>. In totale, sono stati riconosciuti 14 siti databili al Bronzo Antico Ia; tra questi, Mardoumè mostra un'organizzazione simile a quella di Sharaya: è di dimensioni minori ma è racchiuso da un muro di demarcazione, le strutture sono addossate le une alle altre, hanno dimensioni medie di 10x3 m e hanno un cortile in comune.

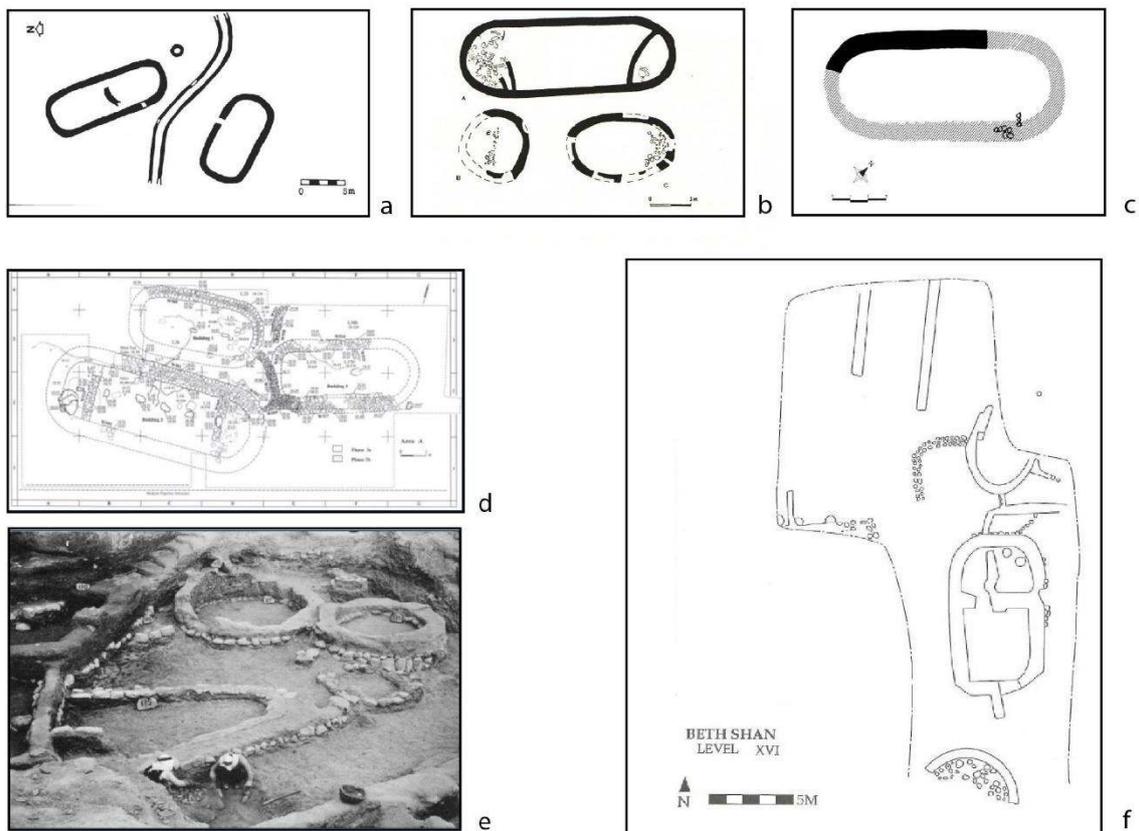


Fig. 8.5 Alcuni esempi di edifici domestici del IA Tel Te'o, da Enea 1997: 2B; b: Yiftah'el, da Enea 1997: Fig. 4; c: Mezer, da Braun 1989: Fig. 6; d: Qiryat Ata, da Golani 2003: plan 2.3; e: Jericho, da Nigro 2005: Fig. 3.16; f: Beth Shean, da Braun 2004: Fig. 2.15).

Per quanto riguarda la Transgiordania sono presenti diverse attestazioni di questo fenomeno. Nel deserto di basalto, nella Giordania nord-orientale, è attestato il sito di Jawa, la cui fase principale è datata al Tardo Calcolitico-Bronzo Antico I. Purtroppo non è possibile comprendere l'originaria organizzazione interna del sito poiché non è stato scavato nella sua interezza. Tuttavia è possibile osservare la presenza di sistemi idrici molto complessi e di due

<sup>47</sup> Nicolle-Braemer 2012; Al-Muqdiyyi et al. 2010.

muri di demarcazione del villaggio. Per quanto riguarda l'architettura domestica, gli edifici mostrano piante diversificate e piuttosto irregolari<sup>48</sup>.

Sempre nella Giordania settentrionale, ma nella porzione occidentale, si trova il sito di Tell esh-Shuna che sembra aver avuto un'occupazione continuativa tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I. Sono attestati edifici a doppia abside ed edifici circolari. Le strutture circolari avevano solitamente un diametro medio di circa 5,5 m ed erano costruite con una fondazione in pietra e un alzato in mattoni. In alcuni casi all'interno delle strutture è stata rinvenuta una lastra di grandi dimensioni, probabilmente una base per sorreggere i supporti per le coperture degli edifici<sup>49</sup>.

Nella regione di nostro interesse, ovvero la valle dello Zarqa, come verrà poi approfondito in seguito, i siti più estesi e più accuratamente indagati presentano strutture domestiche con caratteristiche tipiche del Bronzo Antico I.

Presso il sito di Tell Umm Hammad, un sito di circa 16 ha tra la valle del Giordano e la valle dello Zarqa, è stata rinvenuta una fase occupazionale del Tardo Calcolitico (Stage 1) ma lo stato di conservazione degli strati non permette di indagarne le strutture. Durante la fase di Bronzo Antico Ia è attestata la presenza di alcuni edifici domestici caratterizzati da una pianta piuttosto regolare ma con gli angoli arrotondati<sup>50</sup>.

Presso il sito di Jebel Abu Thawwab, nella valle dello Zarqa, sono state identificate alcune strutture databili al Bronzo Antico Ia nelle aree A e D. Oltre alle strutture con pianta rettangolare sono stati identificati anche edifici di forma circolare con circa 2,8 m di diametro<sup>51</sup>.

Sempre nella valle dello Zarqa è presente il sito di Jebel al-Mutawwaq, all'interno del quale sono state identificate 186 unità domestiche organizzate in 3 settori diversi (orientale, centrale e occidentale). Le case sono prevalentemente a doppia abside con dimensioni medie di 10x4 m. Lo spazio interno delle strutture è solitamente ripartito attraverso muretti divisorii, i materiali e le installazioni sono prevalentemente rinvenuti in corrispondenza delle absidi, a suggerire che ci fosse una divisione funzionale degli spazi degli edifici. In alcuni casi è possibile osservare la presenza di cortili in comune tra gli edifici<sup>52</sup>.

Nel periodo immediatamente successivo, tra Bronzo Antico Ib e II, si osserva una trasformazione della pianta curvilinea in una pianta grossomodo rettangolare con gli angoli

---

<sup>48</sup> Betts 1991.

<sup>49</sup> Philip 2001.

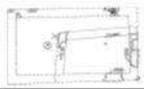
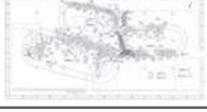
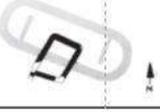
<sup>50</sup> Betts 1992.

<sup>51</sup> Kafafi 2001.

<sup>52</sup> Muniz et al. 2013; Muniz et al. 2014.

arrotondati. In alcuni casi si nota che gli angoli sono arrotondati solo esternamente e non internamente, a suggerire come non si trattasse di una scelta statica o pratica.

Il passaggio a questa nuova pianta per gli edifici può essere osservato in alcuni dei siti già citati per i periodi precedenti, come Byblos, dove questa planimetria si affianca a quella curvilinea già esistente e si trasformerà in una pianta rettangolare nel Bronzo Antico II<sup>53</sup> (tab.2).

Sito	Regione	Bronzo Antico IA	Bronzo Antico IB	Bronzo Antico II
<b>Biblo</b>	Libano (zona costiera)	Pianta a doppia abside 	Pianta rettangolare con gli angoli arrotondati 	Pianta rettangolare 
<b>Oiryaf Ata</b>	Palestina (Bassa Galilea occidentale)	Pianta a doppia abside 	Pianta rettangolare con gli angoli arrotondati 	Pianta rettangolare 
<b>Tell Umm Hammad</b>	Giordania (valle del Giordano/ dello Zarqa)	Pianta a doppia abside 	Pianta rettangolare con gli angoli arrotondati 	Pianta rettangolare 

Tab. 2 Rappresentazione schematica dell'evoluzione della planimetria degli edifici domestici nel corso del IV millennio a.C.

La stessa cosa avviene, ad esempio, a Tell Umm Hammad dove, nel corso del Bronzo Antico Ib (Stage 3), le dimensioni del sito si riducono da 16 a circa 2 ha e compaiono edifici a pianta rettangolare e di dimensioni inferiori rispetto agli edifici del periodo precedente.

In Palestina, lo stesso fenomeno avviene a Gerico dove l'area domestica viene ampliata e compaiono edifici a pianta rettangolare che si aggiungeranno a quelli circolari preesistenti<sup>54</sup>.

L'introduzione della pianta curvilinea nel Bronzo Antico I e la sua sostituzione con una pianta rettangolare tra Bronzo Antico Ib e II sono fenomeni indicativi delle trasformazioni socio-culturali ed economiche avvenute in quel periodo. I dati archeologici disponibili suggeriscono

<sup>53</sup> Dunand 1973.

<sup>54</sup> Nigro 2005.

infatti che nel periodo di transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I le comunità locali si siano organizzate in gruppi seminomadici. Gradualmente le comunità tornano a stanziarsi stabilmente nei siti, in corrispondenza del graduale assestamento climatico, e forse, nel farlo, costruiscono le nuove unità domestiche ispirandosi alle capanne. In ogni caso, nel Bronzo Antico I è attestata la presenza sia di semplici agglomerati di edifici domestici che di villaggi che mostrano una notevole complessità sociale ed economica, come nel caso dei già citati siti di Jawa e di Jebel al-Mutawwaq.

L'introduzione della pianta rettangolare con gli angoli arrotondati nel corso del Bronzo Antico Ib è un fenomeno che è parte del processo dell'urbanizzazione. Infatti, la necessità di costruire edifici con forme geometriche regolari dipende dalla necessità di pianificare e organizzare gli spazi urbani. Gli edifici di forma regolare possono essere facilmente organizzati in settori all'interno di un muro di fortificazione e possono essere facilmente ampliati tramite l'aggiunta di stanze.

### Aree templari

Per quanto riguarda l'aspetto cultuale nel corso del IV millennio è interessante notare come ci siano forti elementi di continuità tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I nell'organizzazione spaziale delle aree sacre.

Le aree sacre più indicative del Tardo Calcolitico sono quelle di En Gedi e quella di Teleilat Ghassul<sup>55</sup>.

Il sito di En Gedi costituisce una sorta di santuario a cielo aperto, si trova su un'altura e non è connesso ad alcun insediamento vicino, mentre l'area sacra di Teleilat Ghassul è inserita all'interno del villaggio. Nonostante questa prima differenza, le aree sacre sono molto simili tra loro: sono infatti entrambe caratterizzate dalla presenza di un temenos che racchiude al suo interno diversi edifici. L'edificio principale è il più grande ed è quello dedicato propriamente al culto e allo svolgimento dei riti. Oltre a questo, è poi presente un altro edificio di dimensioni minori, forse utilizzato come magazzino o come area produttiva in relazione alle attività svolte nell'area (fig. 9). In entrambe le aree sacre era poi presente al centro del cortile un'installazione circolare utilizzata per le pratiche rituali, che ad En Gedi è stata anche interpretata come vasca. A Teleilat Ghassul è attestata la presenza di un grande altare semicircolare. Anche la cultura

---

<sup>55</sup> Per En Gedi, v. Levy 2007; per Ghassul, v. Seaton 2008.

materiale è piuttosto simile nei due santuari, sono infatti presenti molti cornets e churns, forme con una valenza rituale tipiche del Tardo Calcolitico.

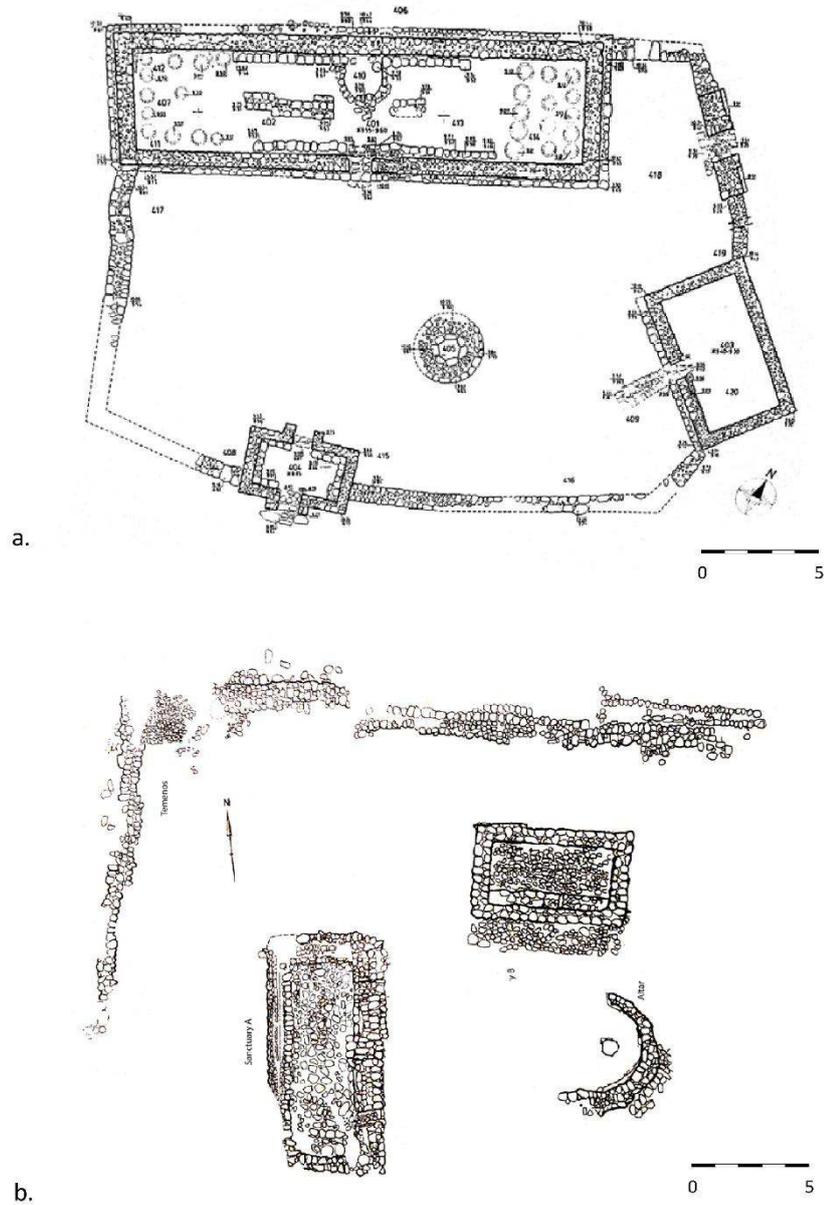


Fig. 9 In alto, la pianta dell'area sacra di En Gedi (da Stein-Hirschfeld 2007); in basso, il Santuario dell'area E di Teleilat Ghassul (da Seaton 2008: pl.1).

All'inizio del Bronzo Antico, le trasformazioni socio-culturali delle comunità locali si riflettono anche nell'espressione del culto; è possibile infatti riconoscere diversi elementi di discontinuità<sup>56</sup>.

In Palestina, nella Shephelah, è stato indagato il sito di Hartuv, caratterizzato dalla presenza di un'area sacra, senza che sia stato attestato un insediamento connesso al tempio<sup>57</sup>. Il complesso, rinvenuto nello Stratum II dell'area A, è caratterizzato da un cortile centrale nella porzione settentrionale dell'area, da due ambienti perpendicolari tra loro di grandi dimensioni e da due stanze di forma allungata di dimensioni minori (fig. 10). All'interno del santuario è stata rinvenuta una fila di menhir posizionata sulla facciata interna del muro meridionale. I menhir potrebbero aver avuto una funzione strutturale anche se sono stati rinvenuti esclusivamente su uno dei lati, ma molto più probabilmente il santuario ha inglobato un'area sacra a cielo aperto del periodo precedente caratterizzata dalla presenza di questi menhir<sup>58</sup>. La planimetria del tempio è la stessa dei templi di En Gedi e di Ghassul e dei templi tipici del periodo successivo, come Ai e Yarmouth<sup>59</sup>. Il complesso di Hartuv fu probabilmente abbandonato alla fine del Bronzo Antico I, infatti, molti altri siti della Shephelah sono stati abbandonati e ne sono sorti di nuova fondazione, come ad esempio Tell Yarmouth.

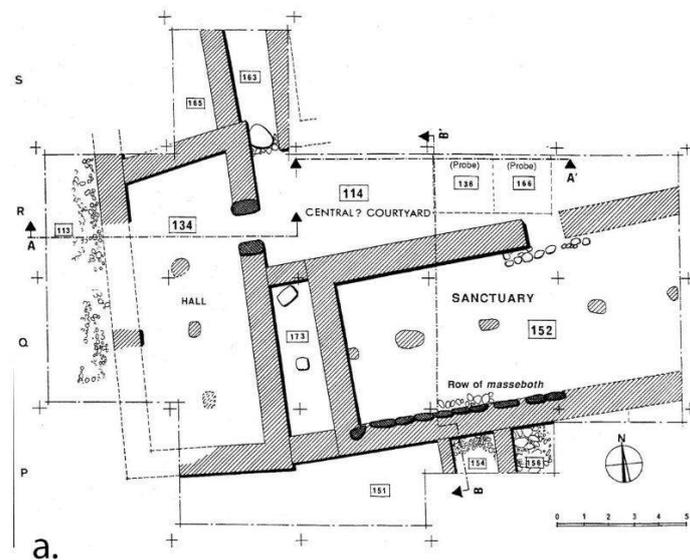


Fig. 10 La pianta del tempio di Hartuv, da Mazar-Miroschedji 1996: p. 6.

<sup>56</sup> Per l'analisi delle architetture sacre dell'Età del Bronzo, v. Sala 2007, 2008A, 2008B.

<sup>57</sup> Mazar, de Miroschedji 1996.

<sup>58</sup> Esempi di menhir con funzione rituale sono noti da altri siti, come Gilat, v. Levy 2006: 99.

<sup>59</sup> Callaway 1972: 21; De Miroschedji 1988: 39.

Se Hartuv costituiva un'area sacra isolata, nel Bronzo Antico I sono attestati anche casi di aree sacre all'interno di insediamenti, come ad esempio in Palestina nei siti di Gerico e Megiddo e in Giordania presso Jebel al-Mutawwaq.

Il sito di Megiddo, a 20 km da Haifa, è stato oggetto di studio di numerosissime missioni archeologiche<sup>60</sup> per la sua estensione e per l'eccezionale livello di conservazione. Per quanto riguarda il IV millennio, nell'area BB, sulla terrazza orientale del tell, è stata identificata l'area sacra. La prima fase (Stratum XIXB/J-2) era costituita da un'area cultuale a cielo aperto databile al periodo di transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I a causa della presenza di alcuni cornet<sup>61</sup>. Durante la fase successiva (stratum XIX) sono stati costruiti il recinto e il tempio stesso, la funzione rituale del quale (15,5x 5,5 m) è testimoniata dalla presenza di alcuni graffiti sul piano pavimentale della struttura. Nella fase successiva l'edificio è stato obliterato da una nuova struttura con funzione sacra (4050), davanti alla quale è stata posta una grande piattaforma in pietra di forma quadrangolare utilizzata per attività culturali (fig. 11). All'interno del temenos è anche stato costruito un altro edificio, di dimensioni minori, probabilmente per lo svolgimento di attività legate al culto. La pianta di questo tempio del Bronzo Antico I risulta molto simile a quella dell'area sacra di En Gedi.

In Giordania, il sito di Jebel al-Mutawwaq presenta all'interno del villaggio, sul costone di roccia che si affaccia sulla valle dello Zarqa, l'area sacra del villaggio, chiamata "il Tempio dei Serpenti", investigata tra il 2003 e il 2005<sup>62</sup>. Quest'area, di cui si parlerà in maniera diffusa anche nel capitolo specifico, era costituita da un temenos che racchiudeva al suo interno il sancta sanctorum (House 76) e un complesso di 5 stanze di piccole dimensioni con funzione produttiva e di stoccaggio (fig. 12).

---

<sup>60</sup> Condotte, ad esempio dal Deutsche Orient-Gesellschaft (1903-1905), dall' Oriental Institute of Chicago; e dalla Tel Aviv University.

<sup>61</sup> Kempinski 1989, p. 170; Finkelstein, Ussishkin 2000: 38.42.

<sup>62</sup> Fernandez-Tresguerres 2005, 2008.

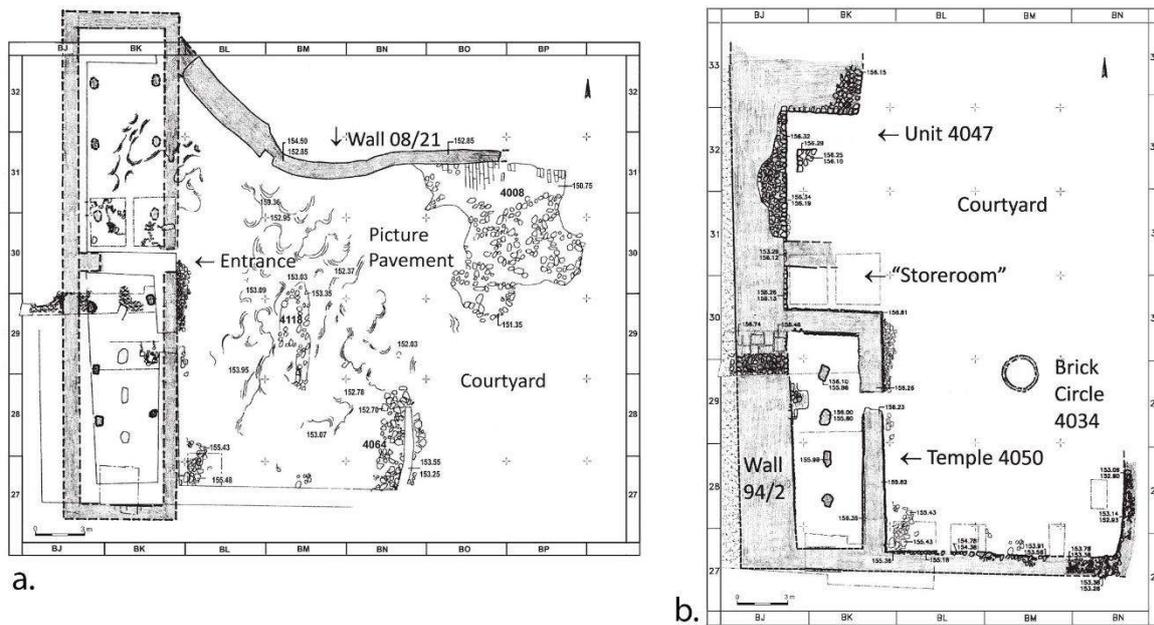


Fig. 11 a, Pianta della fase J-2 nell'area BB di Megiddo (Ussishlin 2015: fig. 8); b, Pianta della fase J-3 nell'area BB di Megiddo (Ussishkin 2015: fig. 10).

A differenza delle aree sacre di En Gedi e di Ghassul, a Jebel al-Mutawwaq non è presente un altare circolare all'interno del temenos ma una stele stante. La pianta degli edifici all'interno dell'area sacra è molto simile alla pianta degli edifici domestici del sito, così come la tecnica costruttiva, anche se la loro dimensione è maggiore delle unità domestiche presenti sul sito. Dunque, il Tempio dei Serpenti mostra un'organizzazione interna degli spazi molto simile alle aree sacre di Tardo Calcolitico ma la pianta degli edifici rispetta la tendenza del Bronzo Antico I di costruire edifici con pianta curvilinea. È interessante notare come Jebel al-Mutawwaq sia l'unica delle aree sacre del Bronzo Antico I ad avere una pianta curvilinea. Sembra chiaro che i templi del Tardo Calcolitico siano il modello da cui i templi del Bronzo Antico I hanno avuto origine ma che siano stati realizzati in modo diverso su scala regionale. La persistenza dei luoghi del culto e delle tradizioni architettoniche sacre è una caratteristica tipica di tutto il Vicino Oriente antico dove il luogo della preghiera, la trasformazione e la condivisione del cibo si intrecciano in uno stesso spazio che è al contempo casa del dio ed espressione dell'organizzazione sociale.



*Fig. 12 La House 76 del Tempio del Serpenti, Jebel al-Mutawwaq.*

### Cultura materiale

Per quanto riguarda lo studio della cultura materiale e, soprattutto, della ceramica di IV millennio a.C., molte sono le problematiche che si riscontrano, poiché, a differenza di quanto avviene a partire dal Bronzo Antico II, durante il Bronzo Antico I il regionalismo nel Levante meridionale è molto forte e, in assenza di analisi archeometriche, è difficile datare i materiali con sicurezza e distinguere il repertorio del Bronzo Antico Ia da quello del Bronzo Antico Ib.

L'elemento che è stato identificato tradizionalmente come fossile-guida del Bronzo Antico I è la Grey Burnished Ware<sup>63</sup> che, tuttavia, non è attestata in tutta la regione ma solo in alcune zone, ovvero in alcune aree della Palestina e nella porzione settentrionale della Giordania. Per il Bronzo Antico Ib si utilizzano come indicatori cronologici alcuni trattamenti di superficie realizzati sulla ceramica, come ad esempio la Grain Wash o la Net Paint<sup>64</sup>, oppure la prima apparizione delle anse piatte ripiegate che diventeranno comuni nel Bronzo Antico II ed evolveranno nelle caratteristiche morfologiche nei diversi periodi dell'Età del Bronzo.

Per avere una conoscenza approfondita della ceramica del Bronzo Antico I occorre cercare i repertori ceramici specifici delle diverse regioni ricorrendo allo studio dei siti che offrono una

---

<sup>63</sup> Wright 1958.

<sup>64</sup> Philip 2008: 7.

buona stratigrafia con un alto grado di affidabilità e una sequenza completa, come ad esempio Tell Umm Hammad e Tell esh-Shuna per la valle del Giordano e Bab edh-Dhra per la zona del Mar Morto<sup>65</sup>.

Per quanto riguarda la manifattura, nella valle dello Zarqa, nel IV millennio, la ceramica è fatta a mano, gli impasti sono aranciati, cotti a bassa temperatura e presentano diversi inclusi di piccole e medie dimensioni prevalentemente di colore bianco e grigio. La ceramica da mensa è costituita da vasi di piccole dimensioni e include sia forme aperte (soprattutto ciotole di forma emisferica di varia profondità) che chiuse (come le brocche). La ceramica da conservazione è rappresentata maggiormente da giare con collo dritto e giare di tipo holemouth e si differenzia dalla ceramica da mensa per lo spessore delle pareti e per la manifattura, solitamente più grossolana. La ceramica da cucina è costituita quasi esclusivamente da giare di tipo holemouth e da un impasto molto grossolano con moltissimi inclusi anche di grandi dimensioni.

Per quanto riguarda le anse, sono principalmente rappresentate dalle anse piatte, mentre le anse ad anello, molto frequenti nel Tardo Calcolitico, sono meno attestate nel periodo successivo.

Le decorazioni sono costituite prevalentemente da cordoli di argilla applicati sulla parete del vaso e poi decorati con incisioni parallele puntiformi o longitudinali o con impressioni digitali. Le decorazioni dipinte sono piuttosto rare e compaiono con maggiore frequenza a partire dal Bronzo Antico Ib insieme ai trattamenti di superficie particolari, quali la brunitura e la steccatura<sup>66</sup>.

---

<sup>65</sup> Betts 1992; Baird, Philip 1994; Schaub, Rast 1989.

<sup>66</sup> Casadei 2018.

#### 4. LA VALLE DEL FIUME ZARQA: I CONTESTI DEL IV MILLENNIO

Il fiume Zarqa ha un corso di circa 96 km dal deserto orientale della Giordania fino al fiume Giordano, di cui rappresenta il secondo tributario. L'area tra Jerash e il fiume Giordano è caratterizzata da diverse zone ecologiche e la piovosità annua varia da 200 mm a 600 mm.

I cambiamenti climatici attestati alla fine del Tardo Calcolitico hanno inevitabilmente influenzato lo sviluppo delle società del Levante meridionale e quindi anche delle comunità della valle dello Zarqa<sup>67</sup>. Nella regione in esame, in seguito a questo cambiamento climatico e ambientale, si è verificato uno spostamento verso l'area più settentrionale della regione, dove le sorgenti garantivano la disponibilità di acqua, favorendo lo sviluppo di un'economia di tipo agro-pastorale e incrementando quindi la sedentarizzazione delle comunità.

A causa di questo evento, all'inizio del Bronzo Antico, nel IV millennio, la zona ha visto la comparsa di numerosi siti. Probabilmente clan seminomadici si sono spostati nell'area e hanno poi deciso di stanziarsi nella valle dando vita a dei veri e propri insediamenti stabili (fig.13).

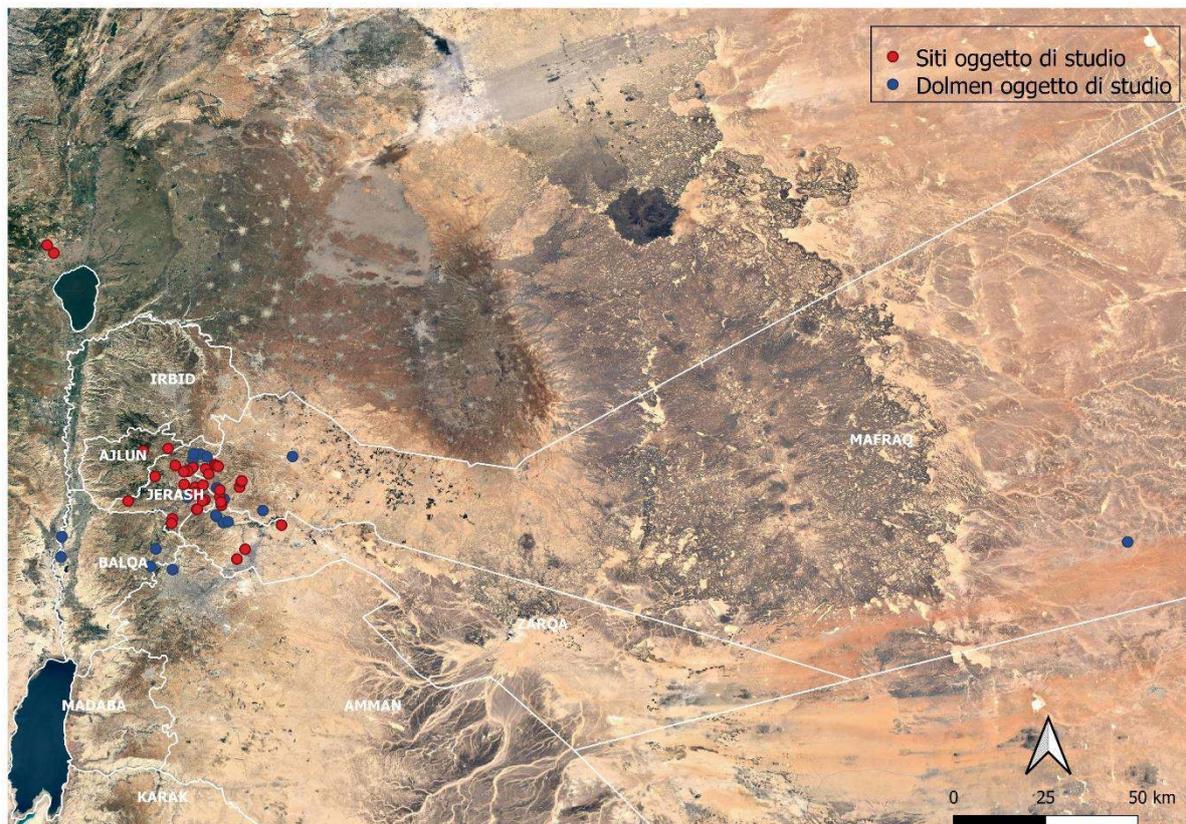


Fig. 13 Mappa della Transgiordania e della valle dello Zarqa con i siti compresi nella ricerca.

<sup>67</sup> Clark et al. 2015; Hourani 2010.

Per comprendere questo fenomeno occorre prendere in considerazione quanto avvenuto nei periodi precedenti nella valle. Nel corso del Neolitico erano presenti alcuni siti, come ad esempio Kheraysin e al-Hasayya, entrambi con materiali del Neolitico preceramico<sup>68</sup>.

Nel corso del Calcolitico, invece, sembra che la regione fosse stata abbandonata: non sono infatti stati identificati veri e propri insediamenti di questo periodo. La tendenza sembra cambiare a partire dal Tardo Calcolitico e nel corso della transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I. Infatti, numerosi siti di questo periodo sono stati identificati nell'area, molti dei quali abbandonati poi all'inizio del III millennio, in corrispondenza dell'inizio del Bronzo Antico II, quando compaiono siti di nuova fondazione, il più importante dei quali è Khirbet al-Batrawi<sup>69</sup>.

Per quanto riguarda le indagini archeologiche effettuate nell'area, pochi sono gli scavi stratigrafici realizzati, molto invece è noto grazie alle ricognizioni che sono state effettuate nella valle del wadi Zarqa. In questa sede verranno analizzati prevalentemente i risultati delle principali ricognizioni svolte nel corso degli anni e verranno integrati i dati e le informazioni dei siti provenienti dalle survey compiute da Glueck a metà del XX secolo, da Hanbury-Tenison negli anni 80, da Palumbo negli anni 90 e da Lorenzo Nigro negli anni 2000. Oltre ai dati delle survey verranno inseriti i dati provenienti dagli scavi archeologici nell'area, ovvero dal sito di Tell Umm Hammad indagato negli anni 80 da Alison Betts, dal sito di Jebel Abu Thawwab indagato negli anni 90 da Zeidan Kafafi, e dal sito di Jebel al-Mutawwaq, il sito chiave della ricerca, indagato dal 1989 al 2010 da una missione spagnola diretta da Juan Antonio Fernandez-Tresguerres Velasco e in corso di scavo da una missione italo-spagnola co-diretta da Andrea Polcaro (Università degli Studi di Perugia) e da Juan Muniz (Pontificia Facultad de San Esteban di Salamanca).

---

<sup>68</sup> Caneva et al. 2001, p. 102; Douglas 2006, p. 49.

<sup>69</sup> La presenza di siti prevalentemente non fortificati databili al Bronzo Antico I, abbandonati alla fine del IV millennio, e di siti fortificati nel Bronzo Antico II non è attestata solo nella valle dello Zarqa ma può essere riconosciuta anche nel caso di Khirbet Zeraqon (BA II-III) e Tell al-Fukhar (BA I), v. Douglas 2006 p. 50

## 4.1 Le survey

### La survey di Nelson Glueck

La sede di Gerusalemme dell'American School of Oriental Research ha condotto diverse campagne di ricognizione nel Levante meridionale (1939-1940, 1942-1947), concentrandosi soprattutto sulla zona del fiume Giordano e le valli circostanti e anche le zone ad est del fiume, ovvero alla porzione centro-settentrionale, compresa tra il fiume Zarqa e lo Yarmouk<sup>70</sup>. La valle dello Zarqa rientra in quella che Glueck definisce “area meridionale” della sua ricerca.

I dati raccolti da Nelson Glueck in questa survey sono stati utilizzati per integrare le informazioni ricavate dalle ricognizioni più recenti nell'area. I siti presenti solo nel lavoro di Glueck sono stati inseriti ma non sono stati utilizzati per le analisi sulle dimensioni dei siti nelle diverse fasi di occupazione della regione perché le informazioni sull'estensione non erano riportate nella sua pubblicazione.

Nella presentazione dei siti vengono riportate solo le fasi di occupazione del IV millennio, facendo attenzione a notare, laddove possibile, un'eventuale continuità di occupazione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I e tra Bronzo Antico I e II. Le fasi più tarde non sono state prese in esame.

### La survey di Hanbury-Tenison

Nel corso del 1984 è stata realizzata una ricognizione nella regione di Jerash diretta da Hanbury-Tenison, finanziata principalmente dal British Institute di Amman.

La breve ricognizione di due settimane ha coperto un'area di circa 500 Km<sup>2</sup> intorno alla città di Jerash ed ha quindi compreso sia aree del governatorato di Jerash che del governatorato di Zarqa (fig. 14). Sono stati riconosciuti 59 siti e raccolti circa 9000 materiali tra strumenti litici e frammenti ceramici.

---

<sup>70</sup> I risultati di questa ricognizione sono stati pubblicati nei volumi dell' "Annual of the American Schools of Oriental Research" e i dati relativi alla regione presa in esame in questo lavoro sono riportati nel volume "Explorations in Eastern Palestine, IV" pubblicato nel 1951 e redatto da Nelson Glueck, il direttore della missione di ricognizione.

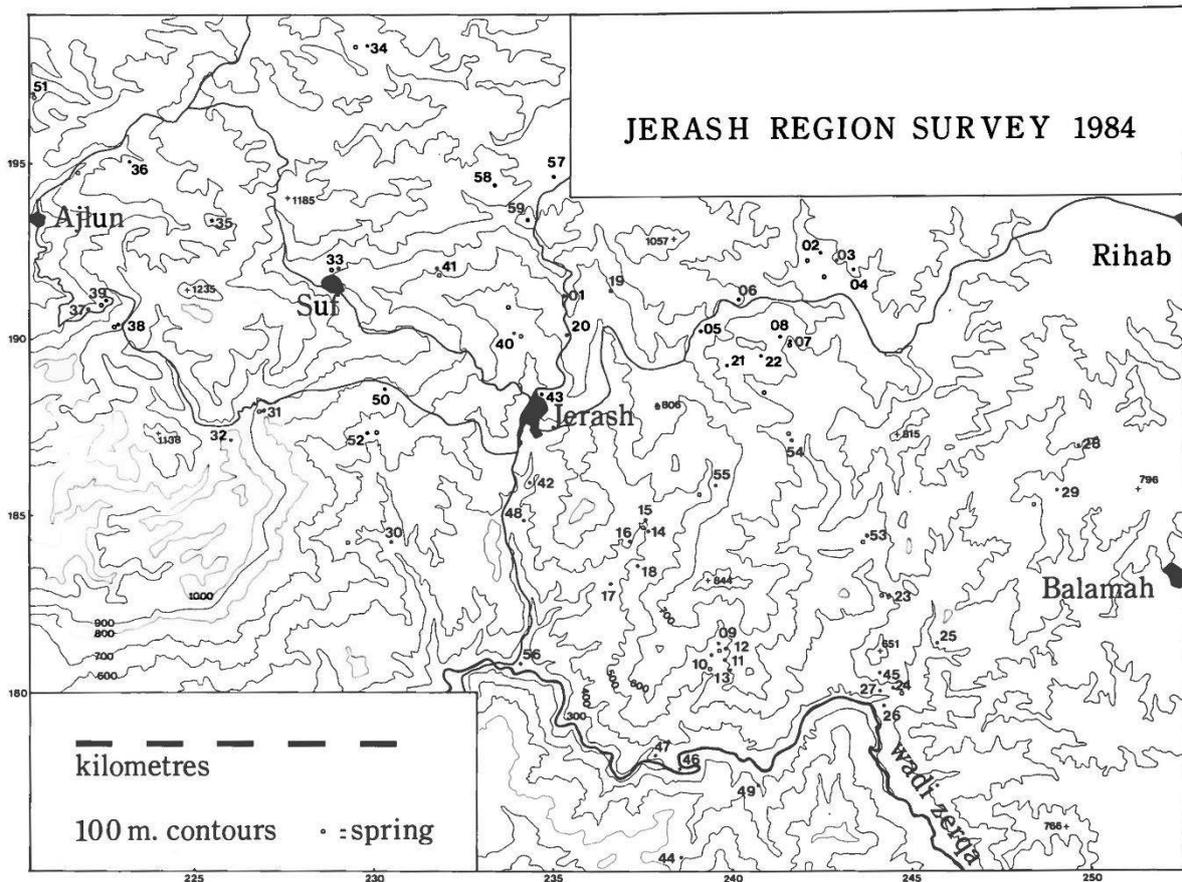


Fig. 14 Mappa della regione con i siti indagati da Hanbury-Tenison (Hanbury-Tenison 1987).

Lo scopo della ricognizione era quello di indagare la distribuzione degli insediamenti nell'area di Jerash tra Calcolitico ed Età del Bronzo. Si è scelto di indagare la suddetta area perché precedenti ricognizioni avevano identificato diversi siti che rientravano nella cronologia in esame<sup>71</sup>. Dei siti riconosciuti e ricogniti, 24 presentavano materiali databili tra Calcolitico e Bronzo Antico II.

I periodi che sono stati assegnati ai siti visitati nel corso della ricognizione sono stati definiti:

- Calcolitico
- Proto-urbano
- Bronzo Antico I
- Bronzo Antico II

La nomenclatura utilizzata evidenzia sin da subito i limiti della ricerca effettuata da Hanbury-Tenison nel corso del suo lavoro. Le problematiche principali riguardano la definizione

<sup>71</sup> Glueck 1951, Shaub 1982, Kirkbride 1958, Mittmann 1970.

“Calcolitico” che quindi comprende al suo interno, senza distinguerle, le fasi del Calcolitico iniziale, medio e tardo, e la definizione di proto-urbano. Tale definizione, infatti, era stata introdotta da Kahtleen Kenyon nella cronologia di Gerico<sup>72</sup> e aveva lo scopo di indicare la fase durante la quale si sviluppano i prodromi dell’urbanizzazione, in cui si passa da un’economia nomade pastorale a una prima organizzazione sociale all’interno di villaggi sedentari.

In base ai risultati delle sue ricerche, Hanbury-Tenison ha identificato un cambiamento nella distribuzione degli insediamenti tra Calcolitico e Bronzo Antico I, notando come i siti del Calcolitico si trovassero in altura, non troppo vicini alle risorse idriche e fossero di dimensioni non maggiori di due ettari. I siti definiti protourbani costituiscono una fase intermedia tra Calcolitico e Bronzo Antico I. Molti di essi sono collocati in prossimità delle risorse idriche, anche se si trovano sui declivi delle alture, solitamente sui versanti meridionali e occidentali, e le dimensioni solitamente non superano i due ettari di estensione (fig. 15). Alcuni (Jebel al-Mutawwaq, sito 45, Haziye, sito 13 e Umm Bteimah, sito 06) si trovano piuttosto distanti dai corsi d’acqua, mentre gli altri sono piuttosto vicini alle fonti idriche.

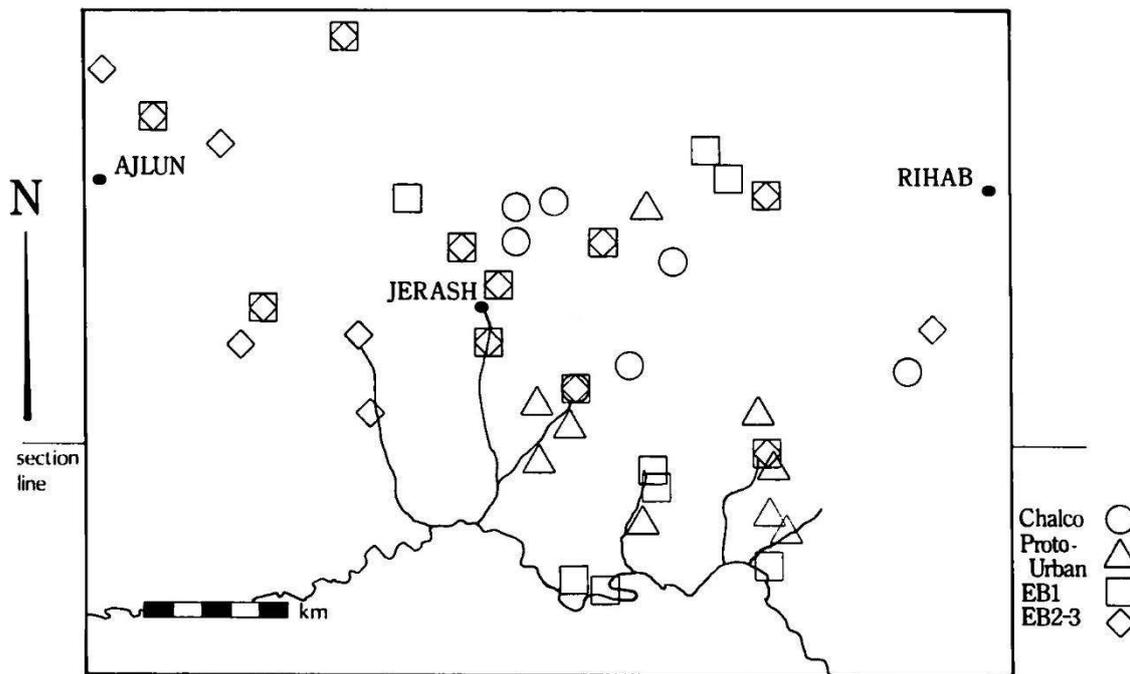


Fig. 15 Mappa schematica che evidenzia i risultati della survey (Hanbury-Tenison 1987).

<sup>72</sup> Kenyon 1960.

I siti datati da Hanbury-Tenison al Bronzo Antico I avanzato sono tendenzialmente più piccoli e numerosi e solitamente posizionati sui declivi dolci delle alture, piuttosto vicini ai corsi d'acqua. Tutti i siti datati tra Calcolitico e Bronzo Antico II sono stati presi in esame e tutti i materiali raccolti e conservati nel British Institute di Amman sono stati studiati con lo scopo di assegnare una cronologia più coerente con la periodizzazione archeologica definita dopo gli anni '80. È stato quindi eliminato il termine proto-urbano, che, nella maggior parte dei casi è diventato Bronzo Antico Ia e, per i siti datati al Calcolitico, dopo l'assegnazione della nuova cronologia sono stati scelti solo gli insediamenti databili al Tardo Calcolitico.

### La survey di Gaetano Palumbo

Nel 1993 un gruppo di ricerca guidato da Gaetano Palumbo con la Sapienza Università di Roma ha realizzato un progetto di ricognizione e di attività sul campo nella regione dello wadi Zarqa e dello wadi Dulayl<sup>73</sup>. La fase iniziale del progetto comprendeva lo studio delle fotografie aeree dell'area, ricognizioni intensive dell'area e alcuni sondaggi prevalentemente nel sito di Jebel Rahil. Lo scopo del progetto era quello di comprendere la distribuzione degli insediamenti nell'area e i rapporti tra di essi nei diversi periodi storici. Le attività condotte da Palumbo non erano concentrate solo sull'Età del Bronzo ma consideravano un periodo compreso tra l'Età del Bronzo Antico e il periodo islamico. L'area presa in esame copre una superficie di circa 144 km<sup>2</sup> e si estende dalla periferia settentrionale della città di Zarqa, a sud, al villaggio di al-Hashimiyya ad est, alle alture sulla riva destra dello Zarqa e il wadi Dulayl a nord, e a Tell el-Bireh ad ovest. Le mappe utilizzate per questo progetto sono state la mappa in scala 1:10000 realizzata dal Jordan Department for Land and Survey (fogli 51/70, 51/64, 43/70, 43/64) e la mappa a scala 1:25000 prodotta dal Royal Jordanian Geographic Center (fogli 3254-III NO, 3254-III SO)<sup>74</sup>. I dati raccolti nel corso delle attività sono stati successivamente elaborati e inseriti in un database GIS.

Partendo dalle foto aeree, è stata poi realizzata una ricognizione sul campo che ha portato all'identificazione di numerosi siti ma, tra di essi, solo due sono stati datati al Bronzo Antico I e 3 al Calcolitico.

---

<sup>73</sup> Palumbo 1996, 1997.

<sup>74</sup> Palumbo 1996, p. 378.

### La survey di Lorenzo Nigro

Nel corso del 2007, il professor Lorenzo Nigro de La Sapienza Università di Roma, già impegnato dal 2005 nella regione in esame per le indagini archeologiche nel sito di Khirbet al-Batrawy, ha condotto una ricognizione nell'area della valle dello Zarqa (fig. 16)<sup>75</sup>.

La missione aveva come obiettivo quello di individuare i siti dell'Età del Bronzo per comprenderne la distribuzione sul territorio e per indagare le relazioni e i contatti che Khirbet al-Batrawy aveva con i siti limitrofi. La ricognizione copriva un'area di 25 km intorno al sito di Khirbet al-Batrawy.



*Fig. 16 Mappa topografica dell'area intorno a Khirbet al Batrawy (Nigro, Sala, Polcaro 2008: fig. 10).*

Nei siti identificati come insediamenti del Bronzo Antico I è stata osservata una fase di abbandono all'inizio del III millennio, a testimonianza del forte cambiamento nell'organizzazione sociale e spaziale nel corso del Bronzo Antico II, quando siti fortificati di

<sup>75</sup> I risultati della ricognizione sono pubblicati in Nigro, Sala, Polcaro 2008 e in Sala 2008

piccole dimensioni, come Khirbet al-Batrawy, Tell es-Sukneh e Tell el-Bireh, sono sorti nella regione<sup>76</sup>.

La ricognizione di Lorenzo Nigro aveva avuto origine dall'osservazione che all'inizio del Bronzo Antico, diversi gruppi semi-nomadici avevano occupato l'area formando poi piccoli villaggi su entrambe le rive del fiume Zarqa. Molti dei siti sorti in questo periodo sono stati poi abbandonati nel Bronzo Antico II con la formazione di nuovi insediamenti fortificati<sup>77</sup>.

Nel corso della ricognizione, oltre agli insediamenti dell'Età del Bronzo Antico, sono stati visitati anche i campi di dolmen della regione. Sono state visitate le necropoli megalitiche già note dalle precedenti survey nell'area e ne sono state individuate 5 inedite. In alcuni casi, grazie alla ceramica raccolta sulla superficie e ai resti architettonici identificati in connessione con i monumenti funerari, è stato possibile identificare i campi di dolmen come siti del Bronzo Antico I. In altri casi, spesso a causa dei danni provocati dai moderni lavori agricoli sul territorio, non è stato possibile fornire una datazione chiara.

In questa sede verranno presi in esame solo i siti che sono stati identificati come siti del Bronzo Antico I.

#### 4.2 I siti scavati

##### Jebel al-Mutawwaq (Sito 27/D 1) (tavv. 47-51)

Il sito di Jebel al-Mutawwaq (fig. 17) si trova nella valle del wadi Zarqa in un territorio montuoso caratterizzato da una scarsa piovosità compensata dalla presenza di corsi d'acqua che permettono la coltivazione di cereali sulla montagna e di altre colture a valle. Il territorio permette l'allevamento di ovi caprini attestati almeno in una fase di occupazione del sito. Le prime notizie sull'insediamento sono state riportate dall'ingegnere G. Schumacher nel 1886 che durante la realizzazione di un progetto topografico sulla zona del nord della Giordania inserì la necropoli dolmenica del sito nella mappa. Successivamente, nel 1951, N. Glueck notò il sito nel corso di alcune prospezioni effettuate nella regione<sup>78</sup>. Nel 1984, J.W. Hambury-Tenison intraprese delle ricerche per indagare il passaggio tra il Calcolitico e il Bronzo Antico I nella

---

<sup>76</sup> Sala 2008: 361.

<sup>77</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 216.

<sup>78</sup> Glueck 1951: 73 (sito 261). Nella pubblicazione della survey di Glueck, non compare il nome di Jebel al-Mutawwaq, infatti, l'autore ha confuso il sito con quello di Tell Meghaniyeh.

regione di Jerash e, dopo aver visitato il sito, ne segnalò le emergenze archeologiche<sup>79</sup>. Di conseguenza, nel 1989 iniziarono le prospezioni nell'area e nel 1992 le indagini archeologiche ad opera dell'istituto biblico spagnolo sotto la direzione di Juan Antonio Fernandez-Velasco<sup>80</sup>. A partire dal 2012 è stata intrapresa una missione archeologica italo-spagnola congiunta diretta da Andrea Polcaro, dell'Università di Perugia, e Juan Muniz della Pontificia Facultad di San Esteban di Salamanca.

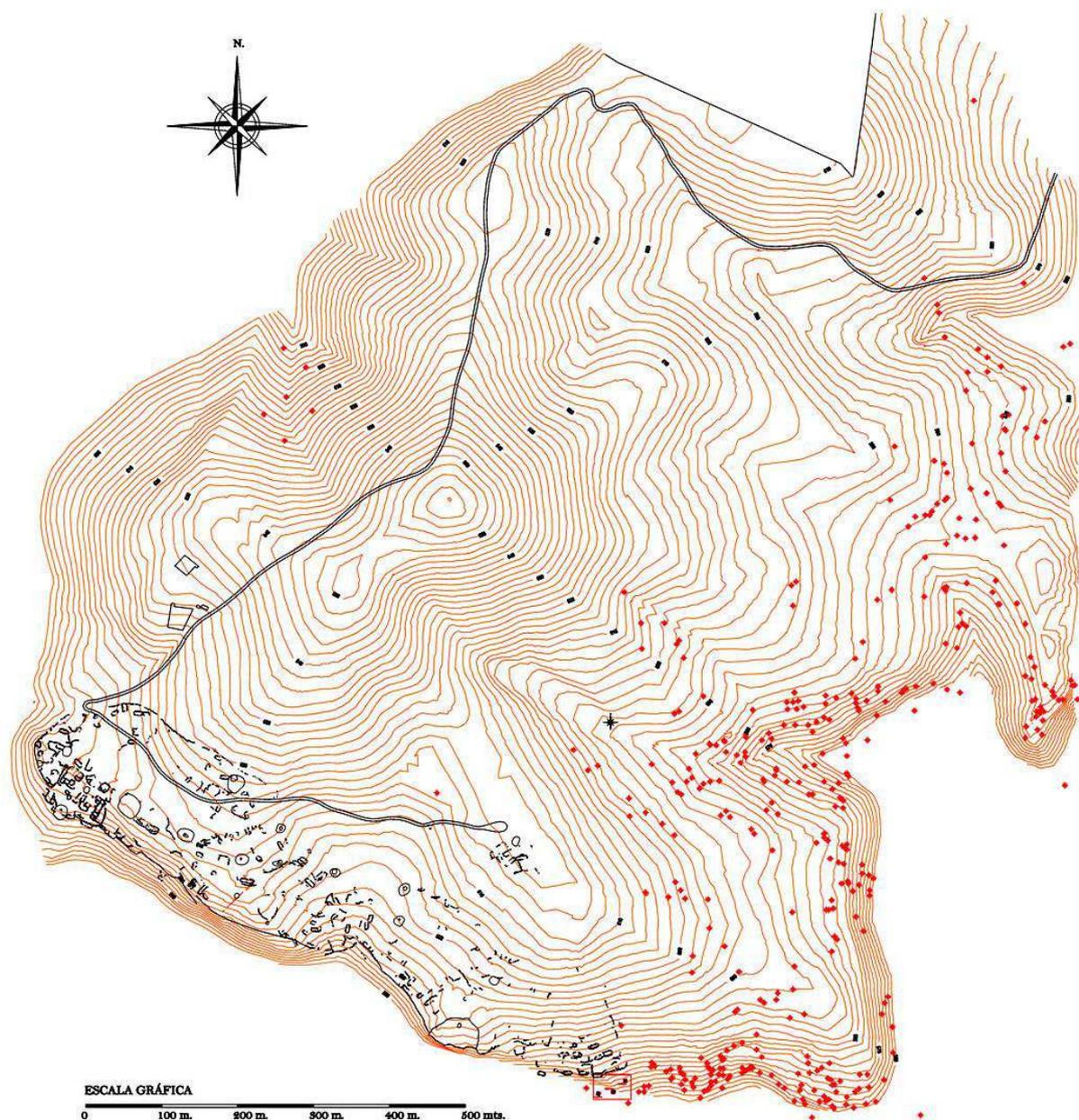


Fig. 17 Mappa topografica del sito di Jebel al-Mutawwaq.

<sup>79</sup> Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 45).

<sup>80</sup> Fernandez-Tresguerres 2008.

Le indagini sono tuttora in corso anche se il sito è stato danneggiato da interventi moderni volti a incrementare sfruttamento agricolo della zona. Gli interventi maggiori hanno previsto l'utilizzo dei blocchi di pietre pertinenti alle strutture dell'insediamento e della necropoli dolmenica allo scopo di realizzare dei muretti di contenimento per le terrazze rocciose della collina.

La posizione geografica del sito e la vicinanza ad un corso d'acqua come il wadi Zarqa ha fatto sì che l'altura su cui sorgeva l'insediamento di Jebel al-Mutawwaq sia stato occupato in diversi periodi storici, basti pensare al fatto che una delle traduzioni possibili del nome del sito è proprio "circondata", a indicare come la montagna sia interamente circondata dal corso del fiume Zarqa. Sono presenti infatti attestazioni dell'occupazione del sito in epoche diverse senza continuità. Ci sono scarse testimonianze di frequentazioni paleolitiche ed è stato accertato l'utilizzo di una bassa terrazza affacciata sul wadi Zarqa durante il Neolitico preceramico. L'occupazione principale risale al Bronzo Antico I.

Per avere un'idea generale dell'insediamento del Bronzo Antico I, si può affermare che il sito presenta, sul versante meridionale della montagna, il villaggio con all'interno le unità domestiche e l'area sacrale delimitato da un muro di cinta all'esterno del quale si sviluppa la necropoli dolmenica che si estende su tutto il jebel, i cui dolmen sono stati realizzati sfruttando la pendenza del declivio.

Il villaggio è racchiuso da un muro di demarcazione realizzato con grandi blocchi in pietra e le porte di accesso sono state realizzate con una tecnica simile a quella utilizzata per le porte delle abitazioni.

Il villaggio (fig. 18), indagato principalmente dalle missioni spagnole dirette da J. Fernandez-Tresguerres tra il 1992 e il 2002, si trova sul versante della collina rivolto verso il wadi Zarqa ad un'altitudine di circa 500-550 m slm, occupa un'area di circa 13 ettari e le strutture sono state costruite sfruttando la pendenza del terreno<sup>81</sup>. L'abitato è organizzato in 3 settori: quello occidentale, il più esteso e meglio conservato; quello centrale, dove è stato individuato un percorso per raggiungere il fiume; quello orientale, nella zona con la maggior pendenza.

Non è semplice definire il numero esatto delle case a causa delle distruzioni che si sono susseguite nel corso del tempo. Nel settore occidentale sono state identificate circa 84 case,

---

<sup>81</sup> Fernandez-Tresguerres 2005.

alcune conservate interamente, altre solo parzialmente; nel settore centrale le unità domestiche sono circa 71 e nel settore orientale, dove si è sviluppato l'insediamento più tardo, circa 22.

Gli edifici sono stati realizzati utilizzando blocchi in pietra calcarea di grandi dimensioni senza l'impiego di malte o intonaco. Le abitazioni costruite dove il dislivello del terreno è minimo sono state realizzate collocando i blocchi di pietra direttamente sulla roccia vergine, mentre in quelle che si trovano in punti dove il dislivello è più marcato il piano di calpestio è stato livellato con terra frammista a pietrisco prima della posa dei blocchi. In alcuni casi il dislivello è tale che si è provveduto a creare una sorta di terrazza con grossi blocchi adagiati di piatto per poi completare l'opera. L'accesso alle abitazioni avveniva tramite un unico ingresso posto su uno dei lati lunghi dell'edificio con un'apertura generalmente di circa 70-80 cm (fig. 19), in alcune case è stato rinvenuto un piccolo blocco di pietra che fungeva da ralla della porta. Per quanto riguarda la copertura delle case, invece si pensa fosse piatta, realizzata in materiale deperibile (canne e foglie) e sostenuta da pali in legno.

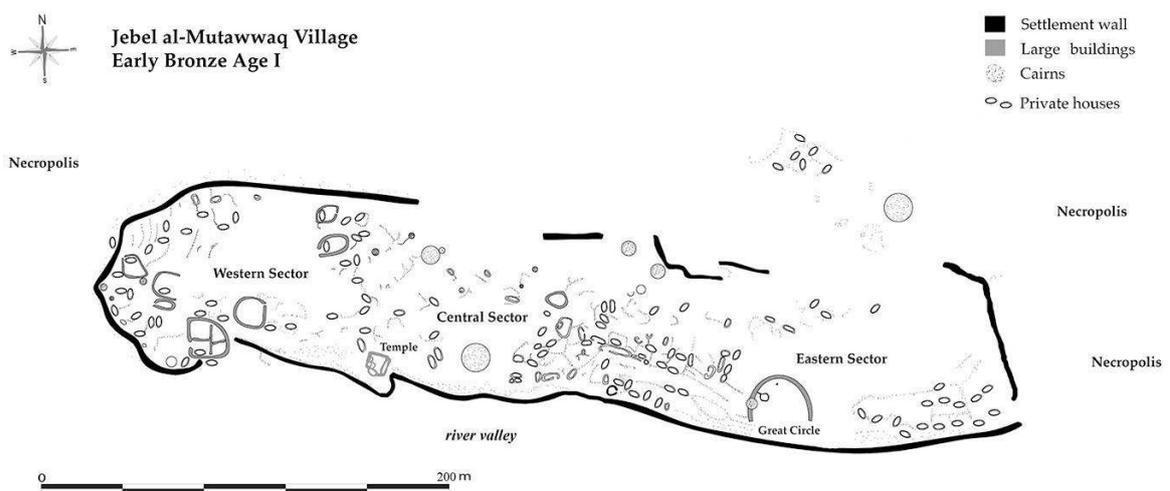


Fig. 18 Il villaggio di Jebel al-Mutawwaq.

Le strutture hanno una pianta semplice, si tratta principalmente di una camera a pianta ovale “allargata”, definibile anche “a doppia abside”, orientata solitamente a nord, i cui lati sono chiusi da grandi blocchi di pietra, e sono circondati da altri blocchi di pietra che formano una piattaforma. Durante le indagini del 2012 sono state identificate delle strutture con una pianta tendenzialmente più rettangolare ma non sono stati condotti dei veri e propri scavi, quindi non

è possibile definire se questi edifici fossero contemporanei o più tardi delle altre abitazioni del villaggio<sup>82</sup>.



*Fig. 19 Un esempio di una porta di accesso a un'unità domestica.*

Le dimensioni delle strutture sono molto variabili ed alcune di esse hanno un corridoio davanti all'ingresso. Le abitazioni indagate in maniera completa sono la n. 20 e la n. 81 (fig. 20). In una delle due (20) il focolare è collocato in corrispondenza di una delle absidi dell'edificio, nell'altra (81) a entrambe le estremità della struttura si trovano focolari, installazioni sono realizzate con pietre di piccole dimensioni racchiuse da un filare di pietre più grandi posizionate di piatto.

---

<sup>82</sup> Polcaro et al. 2013.

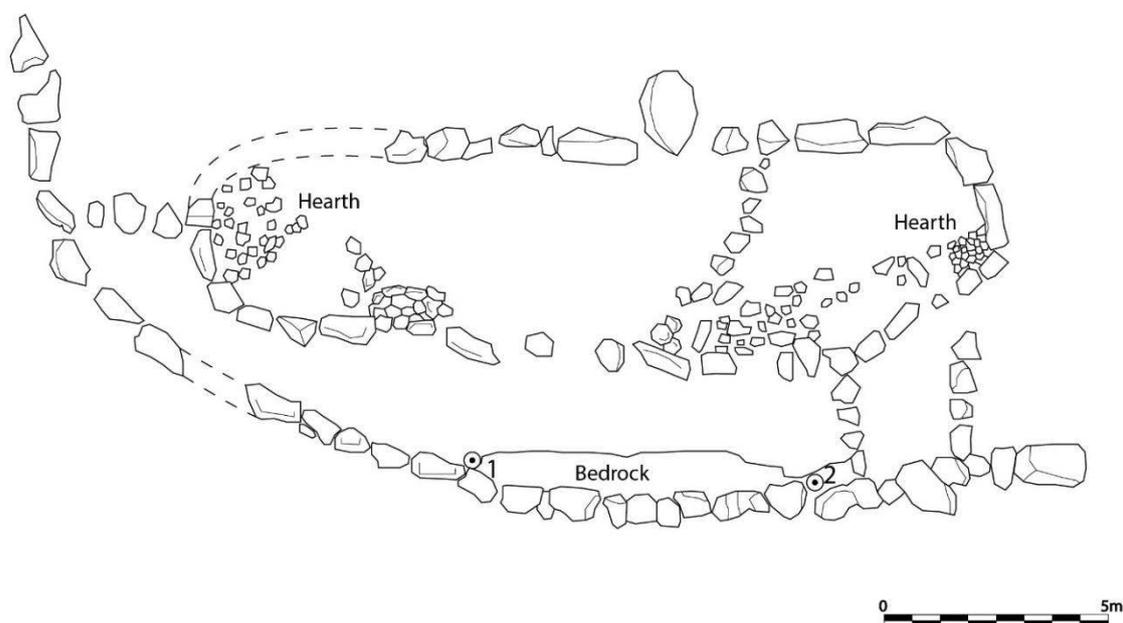


Fig. 20 Pianta della casa 81.

In entrambe le unità domestiche i materiali sono stati rinvenuti concentrati in un angolo dell'edificio e sono costituiti da frammenti ceramici (principalmente giare da conservazione) ed oggetti in basalto tra i quali si segnala la presenza di una ciotola in basalto con all'interno tracce di rame rinvenuto nella casa 20. Il fatto che ci sia una netta differenza di concentrazione degli oggetti tra le due estremità dell'abitazione suggerisce che ci fosse una chiara distinzione funzionale tra gli spazi delle case. All'interno dei cortili talvolta sono stati rinvenuti frammenti di materiali destinati alla conservazione, a testimonianza dello svolgimento di attività anche all'esterno delle abitazioni. Lo spazio del cortile non è delimitato da una recinzione ma è definito dai muri esterni delle altre abitazioni, talvolta, infatti, sono presenti raggruppamenti di case che si affacciano sul medesimo spazio aperto. La distribuzione delle abitazioni all'interno del villaggio è piuttosto irregolare, quelle posizionate nei pressi del muro di cinta si allineano con esso anche se non sempre lo utilizzano funzionalmente. Nel settore occidentale le case sono posizionate in modo piuttosto casuale, mentre a nord di questa zona si nota una maggiore organizzazione, infatti, sono presenti gruppi di abitazioni posizionati in corrispondenza di una via di transito in direzione del muro di cinta del villaggio. Un caso particolare è costituito dalla casa 81, sia per le sue dimensioni che per la sua pianta. L'edificio si trova tra il settore occidentale e quello centrale, misura 16,8 m di lunghezza e 4,3 m di larghezza, e una delle sue particolarità è costituita dalle 3 aperture presenti nel muro che rappresentano porte di accesso

ad una piccola sala e a un corridoio che delimita la parte meridionale della casa. Blocchi di pietra sono stati utilizzati per realizzare dei gradini che attenuassero il dislivello tra il corridoio e l'abitazione vera e propria, così come sono stati utilizzati per dividere l'abitazione in due settori, quello occidentale presentava dimensioni maggiori dell'altro e ha restituito la maggior parte dei materiali. Immediatamente a sud-est dell'edificio principale era collocata una sala di piccole dimensioni (2,8 m di lunghezza per 2 di larghezza) che si trovava in una posizione più elevata rispetto alla casa per via del dislivello della roccia vergine. La sala meridionale raggiunge quote maggiori nella porzione settentrionale e crea così un gradone che era utilizzato come piano di appoggio, al di sopra di esso, infatti, sono state rinvenute quattro giare che contenevano resti di ossa infantili, uno dei recipienti era decorato con spesse linee di pittura brunastra e bugne sul collo e conteneva resti di due neonati.

Per quanto riguarda il muro di cinta del villaggio, sono stati individuati alcuni accessi. Le porte di ingresso, realizzate con la stessa tecnica costruttiva delle abitazioni, erano però di dimensioni maggiori, infatti, se gli ingressi delle case presentavano mediamente un'apertura di 75-85 cm, le aperture del muro di cinta misuravano non meno di 1 m<sup>83</sup>. Una di queste porte, nota come "porta sud" o "porta di Hambury-Tenison"<sup>84</sup>, si trova in corrispondenza di Ayn Khureysan, la sorgente più importante della zona. Il muro di cinta probabilmente non aveva una funzione difensiva ma aveva lo scopo di definire lo spazio del villaggio e di separarlo dalla necropoli, elemento che si inserisce nel fenomeno della Proto-Urbanizzazione, quando diventa importante concepire l'idea di uno spazio pianificato per la vita domestica.

Per quanto riguarda i materiali provenienti dai contesti domestici, anche nelle case di dimensioni minori si nota una differenza di concentrazione tra le due estremità dell'edificio. Ciò suggerisce che ci fosse una distinzione funzionale tra i settori della casa. Frammenti ceramici e oggetti sono stati rinvenuti anche nei cortili esterni ad indicare lo sfruttamento delle aree all'aperto per attività domestiche.

La ceramica rinvenuta è quasi sempre fatta a mano, in rari casi sono presenti tracce di utilizzo di un tornio lento o del colombino, e presenta spesso un impasto grossolano e una cottura a basse temperature. Il repertorio è principalmente costituito da ceramica comune e da conservazione (tavv. 47-51). Le forme presenti sono tipiche del Bronzo Antico I e trovano molti confronti con la ceramica di Abu Thawwab, sito molto vicino a Jebel al-Mutawwaq, di Jawa e

---

<sup>83</sup> Polcaro et al. 2013

<sup>84</sup> La notò infatti Hanbury-Tenison nel corso delle sue ricerche nel 1989.

di altri siti di questo periodo come Tell Umm Hammad e la necropoli di Bab edh-Dhra<sup>85</sup>. Le forme principali sono costituite da:

- Giare da conservazione con corpo globulare, collo corto o alto e dritte e anse orizzontali piatte.
- Olle globulare di tipo holemouth, spesso l'orlo è ingrossato rispetto alla parete del corpo ceramico.
- Ciotole: sono molto numerose nelle abitazioni e presentano dimensioni diverse, sono prevalentemente emisferiche e alcune di esse presentano un orlo frastagliato, dato che ha suggerito potessero essere usate come lucerne. Le ciotole raramente presentano delle decorazioni che, quando sono presenti, sono costituite da pittura o di ingobbiatura all'interno o all'esterno.

Anche le decorazioni sono tipiche di questo periodo e le più frequenti sono quelle ad impressioni digitali, realizzate direttamente sul corpo ceramico oppure su un cordolo di argilla applicato sul vaso. Alcuni esemplari sono decorati con bugne vicino all'orlo o con incisioni geometriche sempre a partire dal collo (fig. 21).



*Fig. 21 Alcuni esempi delle decorazioni tipiche del repertorio ceramico di Jebel al-Mutawwaq.*

<sup>85</sup> Per Thawwab v. Kafafi 2001; per Jawa v. Betts 1991; per Tell Umm Hammad v. Betts 1992; per Babe dh-Dhra v. Schaub-Rest 1989.

Si tratta quindi di forme prettamente di uso quotidiano e il repertorio si presenta molto omogeneo all'interno del villaggio.

Anche gli oggetti, come la ceramica, sono soprattutto strumenti di uso quotidiano e sono costituiti da oggetti in selce, prevalentemente raschiatoi, lame e punte di freccia; oggetti in basalto come macine, pestelli, mortai<sup>86</sup> e vasi in pietra. Occorre tuttavia segnalare la presenza di un esemplare di vaso in basalto, rinvenuto all'interno della casa 81, che presenta tracce di rame al suo interno. Il fatto che provenga proprio dalla casa più grande dell'insediamento può suggerire che questa fosse un luogo di produzione e lavorazione dei metalli e non una semplice abitazione, oppure che fosse un edificio domestico appartenente ad un nucleo familiare di spicco all'interno della comunità. In quest'ultimo caso, bisognerebbe accettare l'idea di un'embrionale distinzione sociale all'interno della comunità, ipotesi che potrebbe trovare delle conferme anche nel fatto che in alcune abitazioni sono stati rinvenuti dei frammenti di teste di mazza in calcare, oggetto di pregio, che si pensa non avesse una funzione pratica ma che fosse un simbolo di status. Il fatto quindi che fossero presenti non solo in contesti pubblici ma anche all'interno di alcuni edifici domestici potrebbe suggerire che ci fossero famiglie più importanti di altre all'interno del villaggio.

Per quanto riguarda gli spazi pubblici dell'insediamento, questi erano costituiti dall'area templare e da una struttura di grandi dimensioni a pianta semicircolare posta nella porzione orientale dell'abitato.

L'area sacra, indagata tra il 2002 e il 2005 dalla missione spagnola diretta da Juan Fernandez-Tresguerres, si trova all'interno del villaggio, tra il settore occidentale e quello centrale, ed è nota come "Tempio dei Serpenti" a causa di alcuni frammenti ceramici decorati di cui verrà detto più avanti (fig. 22).

---

<sup>86</sup> È stato rinvenuto anche un frammento di mortaio decorato con delle bugne simile ad un esemplare rinvenuto a Jawa.

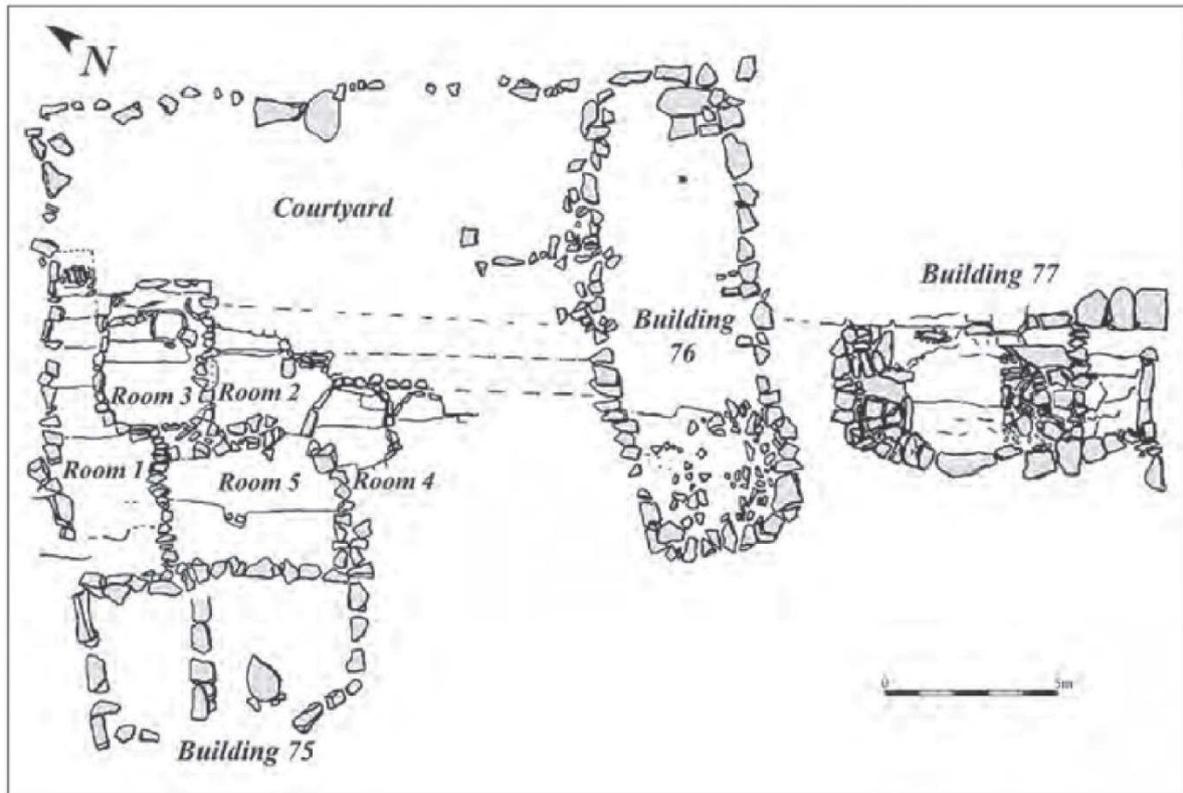


Fig. 22 Pianta del "Tempio dei Serpenti", l'area sacra di Jebel al-Mutawwaq (Fernandez Tresguerres 2005).

Il cortile, 16,80 m NS x 16,15 EO, ha una forma quadrangolare e racchiude l'edificio principale, la casa 76, la casa 75 e una struttura multicellulare composta da 5 ambienti. Gli edifici sono stati realizzati, esattamente come sono state costruite anche le abitazioni, utilizzando blocchi di pietra calcarea di grandi dimensioni posizionati direttamente sulla roccia vergine sfruttando anche i tagli e i dislivelli della roccia stessa.

La casa 76 ha una pianta ovale come le altre case del villaggio, è orientata NE-SO, è stata realizzata con blocchi in pietra di grandi dimensioni e misura 12,67 m di lunghezza per 3,30 m di larghezza. La stratigrafia più completa si è conservata nella porzione meridionale della casa dove si può osservare la presenza di uno strato compatto volto a livellare il piano di calpestio dell'edificio, esattamente come è stato riscontrato nelle abitazioni collocate su una superficie non uniforme. Nel caso della casa 76 il dislivello tra le due estremità dell'edificio è di circa 2 m. I muri esterni della struttura sono conservati mediamente con un'altezza di 1 m. Il muro dell'estremità più settentrionale dell'edificio è stata realizzata tagliando la roccia vergine per una profondità di circa 50 cm e impostando i blocchi di roccia calcarea al di sopra di questo taglio. Si è ipotizzato che lo scopo di questa operazione fosse quello di creare una sorta di

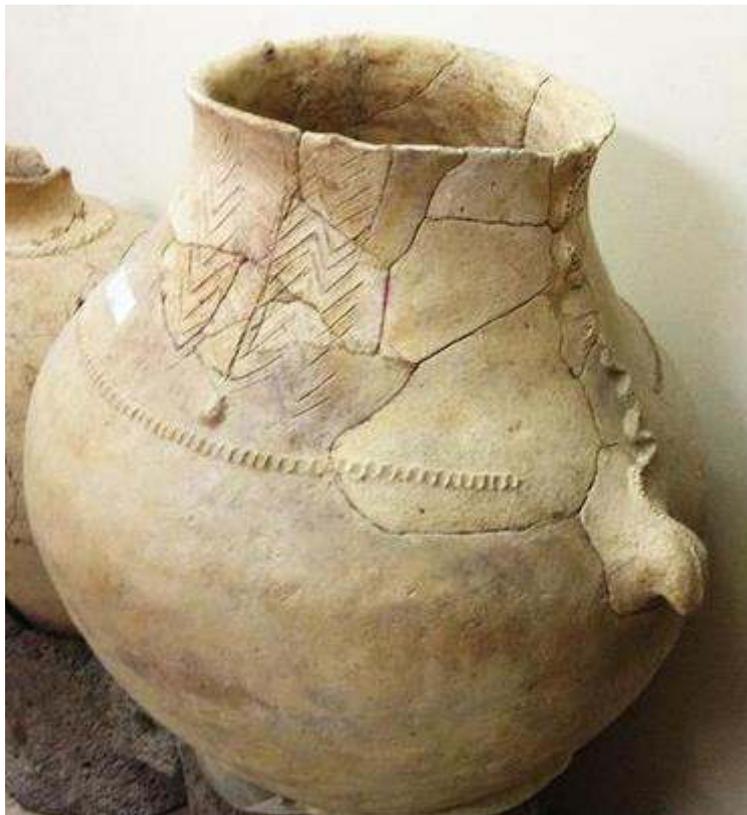
piattaforma, seppur irregolare, con uno scopo funzionale. Al di sopra di essa, infatti, sono state rinvenute tre lastre di pietra coperte da altre pietre di minori dimensioni. Questa installazione è stata interpretata come l'altare che, posto in corrispondenza del muro e sul bordo di un pozzo (1,75 m di lunghezza, 55 cm di larghezza e 50 cm di profondità), misura 1,40 m di lunghezza, 55 cm di larghezza e 50 cm di altezza. Una particolarità dell'edificio è la presenza di due ingressi, uno su ognuno dei lati lunghi, che si affacciano su dei cortili, uno dei quali condiviso con la casa 77, un edificio non indagato. L'ampiezza degli ingressi è maggiore rispetto a quella delle porte delle abitazioni, misura infatti 1,90 m in un caso e 1,25 m nell'altro. Se, com'è stato ipotizzato, la parte più importante e centrale del culto veniva svolto nella parte più alta dell'edificio, l'ingresso non era assiale ma ad angolo, elemento non comune nei templi di quest'epoca. A nord-est della casa 76 era collocato il cortile rettangolare (16,80 m NS per 16,15 m EO), la cui entrata principale si trovava sul lato lungo orientale. La casa 75, a differenza degli altri edifici dell'insediamento, presenta una pianta vagamente rettangolare probabilmente dovuta al fatto che il suo muro nord-ovest costituisce un prolungamento del recinto del cortile e la struttura è divisa in due ambienti da una serie di blocchi allineati tra i muri NE e SE. L'ambiente settentrionale misura 2,41 m NS per 3,52 m EO e presenta tracce di bruciato; l'ambiente meridionale misura invece 3,55 m NS per 3,87 EO e al suo interno è stata rinvenuta un'installazione costituita da una grande lastra di pietra (1,1 m di lunghezza per 68 cm di larghezza) a formare un piano per qualche attività produttiva. All'interno del cortile è anche presente una struttura multicellulare formata da diversi ambienti, tra i quali il più ampio è costituito dalla Room 5 (4,75 m x 3,15 m) cui si accede tramite un ingresso collocato a nord-est di circa 1 m. Il muro EO della struttura è comune con la casa 75. La Room 4, interpretata come silo, presenta una pianta vagamente circolare, misura 2,64 m EO e 2,76 m NS; la Room 2 ha una pianta rettangolare, misura 2,92 m EO e 1,96 NS; la Room 3 misura 2,56 m NS e 3,47 EO ed era divisa in due settori; la Room 1 è ricavata tra il limite del cortile e della casa 75.

Dal punto di vista della cultura materiale all'interno dell'area sacra occorre segnalare che nella casa 76, l'edificio principale del complesso, erano presenti un frammento di testa di mazza, alcune selci di grandi dimensioni e frammenti ceramici decorati con il serpente.

Il repertorio ceramico è costituito da ceramica comune e da conservazione, solitamente lavorata a mano. A differenza dei quartieri domestici, sono molto rare le olle, all'interno dell'area sacra, infatti, sono più frequenti le forme aperte rispetto a quelle chiuse, caratteristica comune nei santuari, dato che le forme aperte si adattano meglio a rituali ed offerte. Nonostante le forme siano simili a quelle rinvenute nelle abitazioni, gli esemplari rinvenuti nell'area sacra si

distinguono per la varietà e la cura con cui sono state realizzate le decorazioni e per una maggiore attenzione prestata nella cottura degli esemplari. Le forme presenti sono principalmente giare di grandi dimensioni con anse piatte e ciotole emisferiche. Alcune delle ciotole presentano tracce di bruciato sull'orlo a suggerire che venissero talvolta utilizzate come lucerne.

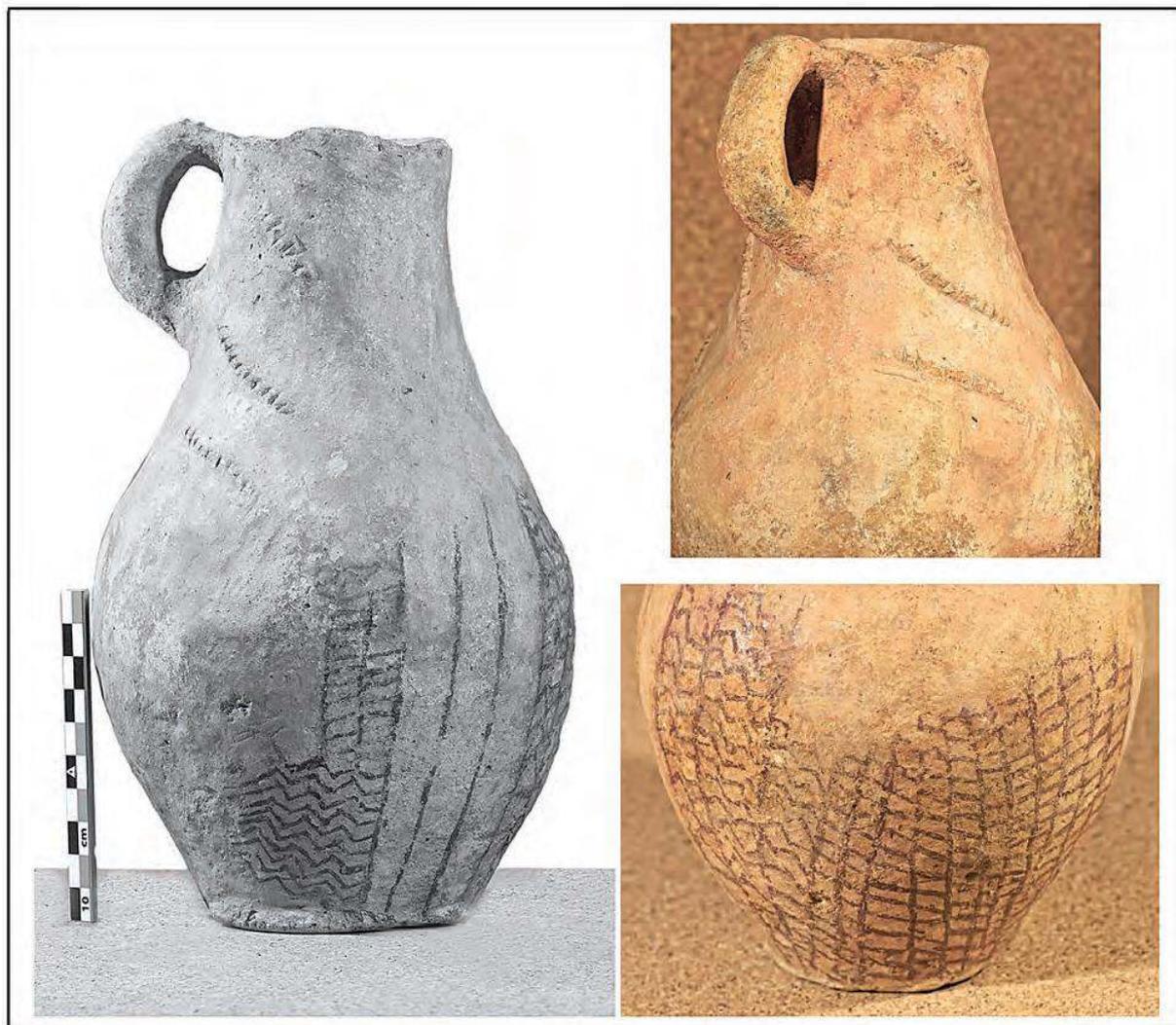
Per quanto riguarda le decorazioni, sono realizzate con maggiore tecnica rispetto a quelle degli esemplari pertinenti ai quartieri domestici. Anche i soggetti decorativi sono diversi rispetto agli altri quartieri del villaggio. Ad esempio, sono presenti decorazioni dipinte che riproducono elementi vegetali e decorazioni impresse che rappresentano la figura del serpente (fig. 23). Il primo tema è presente su almeno 4 esemplari, viene generalmente realizzato con una pittura rossa ed è caratterizzato da rami ondulati che partono da un asse centrale, talvolta sottolineato anche da impressioni digitali.



*Fig. 23 Giara proveniente dal Tempio dei Serpenti con decorazione serpentiforme applicata. (Polcaro et al. 2014: fig. 7).*

Per quanto riguarda la decorazione serpentiforme, questa viene realizzata applicando un cordolo di argilla con andamento curvo sul corpo ceramico dall'ansa verso l'orlo del vaso. L'argilla viene poi incisa per realizzare il corpo puntiforme del serpente di cui vengono

modellati anche la bocca e gli occhi. Quest'ultimo soggetto decorativo è stato rinvenuto su frammenti provenienti dalla casa 76 e dalla Room 2. Un tema particolare e non comune presente su una giara rinvenuta nella Room 5 è costituito da una serie di impressioni (73 in tutto) realizzate intorno alla parte più ampia del corpo ceramico utilizzando una sorta di sigillo, la decorazione è costituita da una linea verticale centrale ai lati della quale sono presenti delle linee orizzontali. Soggetti simili sono presenti in esemplari ceramici provenienti da Tell Umm Hammad e Jawa. Per quanto riguarda le decorazioni dipinte occorre segnalare la presenza di una giara intera rinvenuta nella Room 1 che presenta sulla parte bassa del vaso una decorazione realizzata con pittura rossa a formare una sorta di reticolato (fig. 24).



*Fig. 24 Brocca proveniente dal Tempio dei Serpenti caratterizzata da una decorazione dipinta sulla metà inferiore del corpo vascolare (Polcaro et al. 2014: fig. 5).*

Il repertorio degli oggetti comprende principalmente oggetti in basalto, soprattutto mortai, macine e pestelli e strumenti in selce di uso comune come raschiatoi e lame. Nella casa 75, nell'ambiente settentrionale sono stati rinvenuti 4 raschiatoi in selce di grandi dimensioni molto ben lavorati (fig.25). Due raschiatoi simili, uno dei quali denticolato, ma di minori dimensioni sono stati rinvenuti in corrispondenza dell'altare, nella casa 76, vicino all'ingresso orientale, mentre, nel pozzo vicino all'altare, è stata rinvenuta una testa di mazza in calcare. Le selci di grandi dimensioni che sono state rinvenute sono strumenti ben rifiniti, di pregio ed erano probabilmente utilizzate nel corso dei rituali svolti nel santuario per eseguire i sacrifici o per lavorare le carni e le pelli degli animali uccisi ritualmente. Due esemplari simili a questi rinvenuti nel tempio provengono dal dolmen 317, che verrà descritto più avanti. Anche la presenza della testa di mazza è un elemento interessante a causa della presenza di oggetti di questo tipo anche nei santuari di epoca calcolitica, ad esempio Ghassul<sup>87</sup>.



Fig. 25 Alcuni degli oggetti provenienti dal Tempio dei Serpenti, in alto due tabular scraper. in basso due mortai.

È sostenuto ormai da molti studiosi che questo oggetto non avesse una funzione pratica ma che fosse un simbolo di status. Occorre però comprendere il motivo per cui un simbolo virile come questo sia presente all'interno del santuario. Può essere interpretato come un'offerta effettuata

<sup>87</sup> Seaton 2008.

dalle famiglie più importanti della comunità oppure può essere avanzata l'ipotesi che si trattasse di un oggetto di pregio, di un attributo delle personalità legate al culto e che quindi anche il rinvenimento di questi oggetti all'interno delle unità domestiche indichi che quelle abitazioni appartenevano all'elites religiosa del villaggio.

Durante gli scavi effettuati dalla missione spagnola all'interno dell'area sacra, sono stati rinvenuti frammenti ceramici caratterizzati da decorazioni applicate a forma di serpente o dipinte raffiguranti motivi vegetali. Questi soggetti sono spesso associati a Dumuzi e identificano questi esemplari ceramici come vasi cultuali e la presenza di soggetti molto simili in altri santuari della regione conferma il ruolo centrale del culto di questa divinità in una società basata sulla ciclicità delle stagioni. Per quanto riguarda lo scopo di questa ricerca è necessario sottolineare che il serpente non è presente solo in contesti del Bronzo Antico I ma anche in aree sacre di epoca calcolitica. Infatti, come è già stato affermato, questo soggetto è presente anche all'interno dei santuari di En Gedi e di Ghassul<sup>88</sup> (fig. 26), ad indicare come il culto di Dumuzi si sia tramandato nelle diverse fasi storiche e nelle diverse zone della regione, da sud a nord. Il fatto che questo tema si sia diffuso in tutta la regione si inserisce bene nel panorama dei flussi migratori ipotizzati nel momento della crisi del sistema calcolitico.

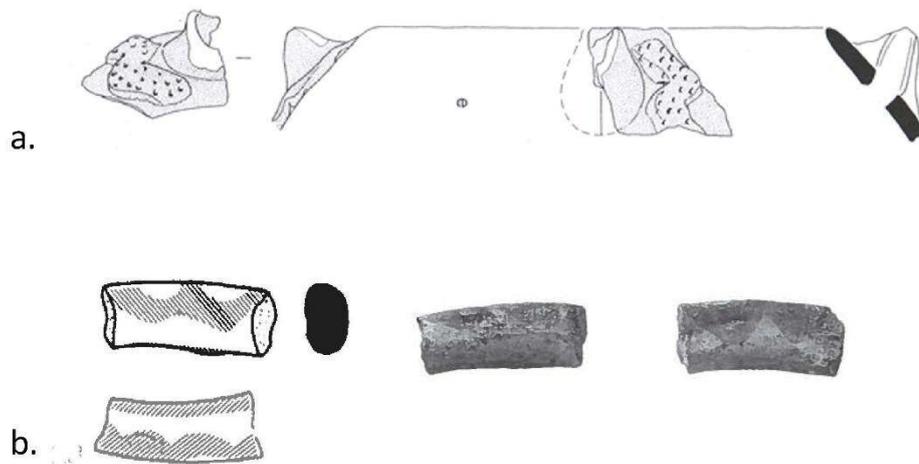


Fig. 26 decorazioni serpentiformi provenienti da (a) Teleilat Ghassul (Seaton 2008: pl. 83A); (b) En Gedi (Stein et al. 2007: fig. 2.10.23)

<sup>88</sup> Gli esemplari provenienti da Ghassul sono molto simili a quelli di Mutawwaq e sono stati rinvenuti sia all'interno del recinto sacro che all'interno dei quartieri domestici contestualmente alle abitazioni caratterizzate dalle pitture murarie. Ad En Gedi, invece, la resa stilistica del serpente è diversa, ha infatti un corpo cilindrico più regolare ed ha il corpo decorato da bande di pittura.

È interessante notare che nel caso di Mutawwaq il serpente si trova sempre sul lato della giara con la coda in basso e la testa posta sull'orlo del vaso, come se volesse abbeverarsi del liquido contenuto all'interno. Applicazioni di questo tipo sono presenti anche in Alta Mesopotamia, dove però si trovano su altre tipologie vascolari; alcuni studiosi hanno voluto interpretare il contenuto di questi recipienti come una bevanda alcolica a base di vino che si pensava avesse proprietà curative ed era chiamata “vino serpente” capace di associare le proprietà curative della bevanda a quelle rigeneranti del serpente<sup>89</sup>. C'è la possibilità che esistesse una bevanda simile legata al culto anche se attualmente non ci sono dati scientifici che possano confermare o smentire questa ipotesi.

Il cosiddetto “Gran Cercado” (fig. 27) si trova nel settore orientale del villaggio ed è costituito da un'area aperta racchiusa in un recinto di pietre semicircolare che copre un'area di circa 1500 m di superficie, il muro esterno è largo circa 2 m e sono stati identificati 3 filari di pietre nella sua composizione.



*Fig. 27 Una vista del Gran Cercado da sud-est.*

---

<sup>89</sup> Guerzoni-Polcaro 2015; Polcaro 2019.

Le indagini archeologiche sono iniziate nel 2014 quando piccole installazioni circolari all'interno del muro sono state individuate, probabilmente utilizzate per attività pubbliche legate alla conservazione del cibo. L'area è stata interpretata come una struttura pubblica utilizzata dalla comunità per attività legate alla conservazione del cibo o per ospitare il bestiame. La ceramica proveniente da questo contesto è coerente con quella del resto dell'insediamento ed è quindi datata al Bronzo Antico I, tuttavia è stato rinvenuto un frammento probabilmente del Bronzo Antico II, che potrebbe indicare una rioccupazione del villaggio. All'interno del Gran Cercado sono state rinvenute due teste di mazza in pietra (fig. 28); non è chiaro il motivo per cui questi oggetti fossero presenti in quest'area. Potrebbero essere un'ulteriore conferma della vocazione pubblica dell'area. Tuttavia, oggetti di questo tipo sono stati rinvenuti, oltre che in alcuni contesti domestici, in aree templari oppure in contesti funerari<sup>90</sup>, in aree quindi importanti per la spiritualità della comunità. Il fatto che siano state rinvenute nel Gran Cercado potrebbe suggerire che questa struttura non fosse solo un luogo di raccolta degli animali ma che qui venisse svolto anche qualche tipo di rito comunitario magari legato alle attività di pastorizia e allevamento svolte nell'insediamento.



*Fig. 28 Teste di mazza in pietra rinvenute all'interno del Gran Cercado.*

<sup>90</sup> Come ad esempio a Bab edh-Dhra.

Nel corso delle campagne del 2018 e del 2019 è stata individuata la porta d'accesso alla struttura, ben conservata, con ancora l'architrave in posto. Inoltre, in corrispondenza della porta è stata identificata una struttura circolare successiva al Gran Cercado che ingloba al suo interno la porta. Tale struttura, la cui funzione non è ancora stata chiarita del tutto ma che sembra essere una tower tomb, è costituita da filari concentrici di muri realizzati con blocchi di grandi dimensioni che racchiudono un piccolo ambiente all'interno del quale non sono stati rinvenuti materiali<sup>91</sup>.

Nel corso dell'ultima campagna di scavo, terminata a fine settembre 2019, è stato anche indagato un deposito di grandi giare da conservazione addossato al muro del Gran Cercado. Si sta quindi procedendo allo studio dei risultati dello scavo per comprendere se si tratta di un luogo di conservazione in connessione alla funzione della struttura o se si tratta di un luogo di scarico nel quale le giare sono state gettate<sup>92</sup>. Un chiarimento fondamentale arriverà dalle analisi sui resti animali e sui semi rinvenuti nello stesso contesto. La struttura probabilmente aveva una funzione pubblica forse legata alle attività economiche produttive del villaggio e al bestiame. In ogni caso, la presenza della struttura circolare in corrispondenza della porta della struttura testimonia due fasi di occupazione del villaggio.

In prossimità del Gran Cercado è stata indagata una struttura (Building 131) con pianta absidale e non a doppia abside come la maggior parte degli edifici indagati sul sito. La caratteristica più interessante di questo edificio è la presenza di due installazioni circolari di natura produttiva in corrispondenza del limite meridionale della struttura (fig. 29).

---

<sup>91</sup> Polcaro - Muniz in prep.

<sup>92</sup> Polcaro-Muniz in prep.



*Fig. 29 foto di dettaglio delle installazioni produttive circolari rinvenute nell'edificio 131.*

All'interno della struttura sono stati anche identificati due cupmarks scavati nella roccia, uno dei quali, il CM 152, per la sua forma, è stato interpretato come un mortaio. La presenza di installazioni produttive in un edificio vicino al Gran Cercado, che veniva probabilmente usato come luogo di conservazione degli alimenti e come recinto per gli animali, identifica le due differenti strutture come connesse tra loro per lo svolgimento di attività comuni<sup>93</sup>.

All'esterno delle mura cittadine, su tutta la superficie del tell, si estendeva la necropoli dolmenica dell'insediamento. Sono stati individuati centinaia di dolmen, tuttavia gli interventi moderni ne hanno distrutti molti. Questa tipologia di architettura funeraria è attestata in molti altri siti della regione del Bronzo Antico I ed è caratterizzata dalla presenza di due lastre di pietra di grandi dimensioni erette verticalmente con al di sopra una grande lastra (capstone) a chiudere la camera funeraria<sup>94</sup>. Intorno alla struttura si realizzava una sorta di piattaforma circolare che rendesse ulteriormente monumentale la tomba e che facilitasse il posizionamento della capstone al di sopra della struttura. All'interno della camera funeraria venivano

---

<sup>93</sup> Polcaro-Muniz in stampa.

<sup>94</sup> Polcaro 2006.

posizionati i resti del defunto. Si trattava di tombe plurisome, probabilmente destinate ai singoli nuclei familiari. I dolmen indagati nel corso delle varie campagne di scavo si sono spesso rivelati vuoti; erano presenti alcune ossa umane ma non interi corpi, elemento che ha fatto supporre che, nel momento in cui la comunità ha deciso di abbandonare il villaggio, i dolmen siano stati svuotati e nuovamente sigillati. L'ingresso alla camera funeraria avveniva mediante una sorta di dromos realizzato con lastre di pietra.

Durante la campagna di scavo del 2013, è stato indagato il dolmen 317<sup>95</sup>, che ha restituito dei dati importantissimi per la comprensione della comunità del villaggio (fig. 30).

Questa camera funeraria infatti al momento della scoperta ha rivelato una sepoltura secondaria (B 25) in ottimo stato di conservazione caratterizzata dalla presenza del teschio intero posto dietro alle ossa lunghe che erano state tutte raggruppate e allineate nella porzione anteriore della camera. La sepoltura era coperta da una lastra di pietra 70 x 20 cm. Vicino alle ossa erano presenti due oggetti di corredo, due selci di grandi dimensioni, una a ventaglio, molto ben rifinite e lavorate, di qualità nettamente migliore delle altre selci rinvenute nel sito. Dal punto di vista della sua posizione all'interno dell'insediamento, il dolmen 317, con l'ingresso orientato a nord, si trova vicino ad un dolmen più antico (316), lungo la strada principale che dal villaggio si dirige all'esterno dell'insediamento. Il dolmen 317 presenta dimensioni maggiori rispetto agli altri dolmen: la sua piattaforma misurava 2,8 x 4 m e la sua camera interna aveva una superficie di 2 mq. All'interno della camera funeraria, oltre a B25, era presente un'altra sepoltura, B26, addossata alla parete di fondo del dolmen, costituita dai resti di almeno 4 individui di cui sono stati rinvenuti solo frammenti di ossa e denti. Si trattava dunque di una tomba plurisoma e, nel momento dell'abbandono del villaggio, sono stati portati via i resti pertinenti a B26, mentre B25 è stata rimaneggiata, lasciata all'interno, sigillata da una lastra di pietra e poi la camera è stata riempita di terra per poi essere sigillata nuovamente.

---

<sup>95</sup> Muniz-Polcaro 2014.



*Fig. 30 Il Dolmen 317 visto da nord est.*

Le due selci di corredo (fig. 31) erano raschiatoi molto grandi simili ad esemplari rinvenuti all'interno del Tempio dei Serpenti. Per questo motivo si è pensato potessero avere una funzione rituale legata ai sacrifici e alla lavorazione delle carni e della pelle degli animali coinvolti. Esempi simili a questi strumenti sono stati rinvenuti a Shiqmin e a Bab edh-Dhra.



*Fig. 31 I raschiatoi O.69 e O.70 costituivano gli unici oggetti di corredo della sepoltura B25.*

Inoltre, nel Sinai è stato rinvenuto un raschiatoio simile agli esempi proveniente dal dolmen 317 di Mutawwaq che presenta una decorazione con la raffigurazione di un uomo con le mani levate. Questo soggetto è stato interpretato come Dumuzi, rafforzando l'ipotesi che questi oggetti appartengano alla sfera rituale sacra della comunità. All'interno del dolmen sono stati rinvenuti pochi frammenti ceramici, tutti comunque risalenti al Bronzo Antico I: probabilmente anche la ceramica è stata asportata dalla camera funeraria insieme ai resti di B26. Dal punto di vista antropologico, B25 non presenta alcuna patologia e i denti non presentano alcuna anomalia o segno di stress, dato che suggerisce che l'individuo non fosse coinvolto nelle attività produttive del villaggio. Si tratta di un individuo di 30-40 anni, probabilmente una donna, e sul lato destro della porzione parietale del cranio è presente un foro realizzato con un arma a sezione triangolare (fig. 32). Non è possibile affermare se questa sia stata la causa della morte o se si tratti di una ferita post-mortem. La presenza di strumenti di pregio come questi questa fattura, l'assenza di stress muscolare, la ferita dietro la testa ed il fatto che sia stato scelto di lasciare quest'unica sepoltura all'interno della necropoli dopo l'abbandono del villaggio fanno supporre che questo individuo fosse collegato alla sfera sacra e alle attività rituali che venivano svolte nel tempio. È possibile anche avanzare l'ipotesi che si sia trattato di un'uccisione rituale<sup>96</sup> con lo scopo di porre il corpo di questo individuo come a protezione del villaggio dopo il suo abbandono.

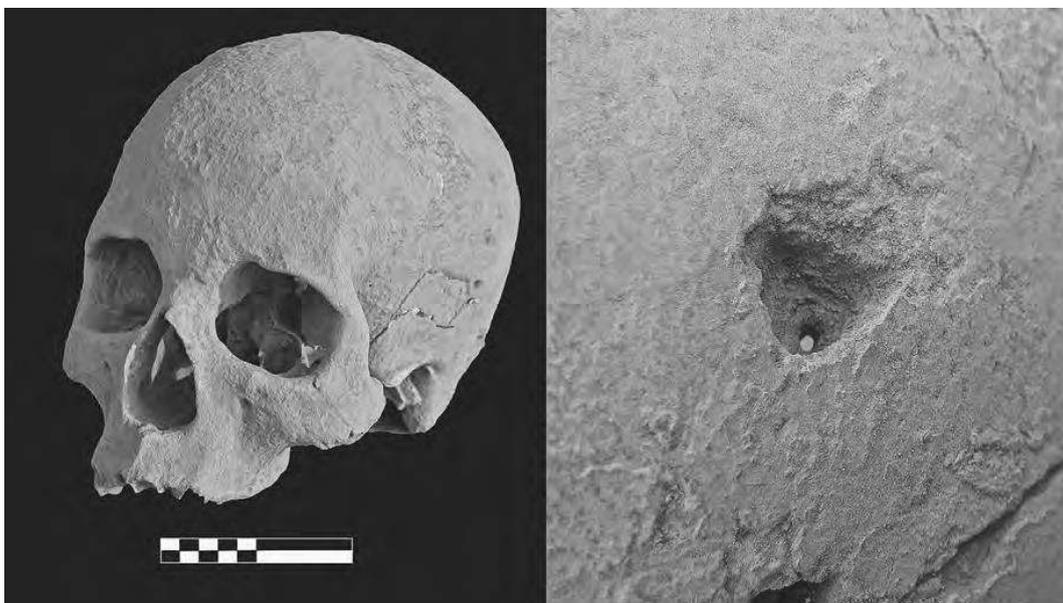


Fig. 32 Dettaglio del foro sul cranio dell'individuo rinvenuto all'interno del dolmen 317 (Polcaro et al. 2014: fig. 18).

---

<sup>96</sup> Polcaro 2014.

Nel corso delle attività di scavo, negli ultimi anni, è stato osservato come il sito presentasse due fasi di occupazione, la più antica databile al Bronzo Antico Ia, la più recente invece al Bronzo Antico Ib. Le due fasi di occupazione sono facilmente identificabili nella cultura materiale, nella distribuzione degli edifici nel villaggio e soprattutto nelle caratteristiche dei dolmen.

Nel 2014, è stata osservata la presenza di un dolmen all'interno del villaggio, il dolmen 534, che è stato indagato dagli archeologi spagnoli. Il dolmen presentava caratteristiche architettoniche diverse dai dolmen indagati fino a quel momento: era infatti di dimensioni maggiori, i blocchi di pietra erano più finemente lavorati e l'ingresso era caratterizzato dalla presenza di un corridoio ad angolo. All'interno della camera funeraria, oltre ai resti di alcune ossa umane, sono state rinvenute due brocche intere che presentavano una forma ed un trattamento di superficie (una red slip realizzata con molta cura) che ne permettevano la datazione al Bronzo Antico Ib. Si è dunque iniziato ad ipotizzare la presenza di due fasi di occupazione del sito che giustificerebbe anche la presenza del dolmen all'interno del muro di demarcazione del villaggio in seguito ad una contrazione delle dimensioni del villaggio nel corso della seconda fase di occupazione<sup>97</sup>.

Successivamente a questa indagine si è deciso di continuare lo studio dei dolmen identificati in quell'area del sito. Tra il 2016 e il 2018 è dunque stato indagato il dolmen 535 (fig. 33), localizzato immediatamente sotto al dolmen 534.



*Fig. 33 Il dolmen 535 da ovest. Dalla foto è visibile l'accesso alla caverna C. 1012.*

---

<sup>97</sup> Polcaro-Muniz 2018.

Si tratta del dolmen più grande tra quelli indagati finora nel sito e presenta, come il 534, blocchi di pietra piuttosto grandi e ben lavorati, oltre ad una piattaforma realizzata con blocchi di grandi dimensioni (a differenza dei dolmen dell'area B). È stato interessante notare come all'interno della camera funeraria fossero presenti due solchi paralleli sulle lastre laterali, ad indicare che in origine probabilmente una tavola in materiale deperibile divideva la camera funeraria in due camere separate.

Nel corso degli scavi è stata identificata una caverna (C.1012) davanti all'ingresso del dolmen. La caverna mostrava diverse fasi di utilizzo, la più antica probabilmente come cisterna o come luogo per attività produttive, mentre la più recente come camera funeraria. Sono state identificate infatti ossa pertinenti a circa 10 individui in deposizione secondaria, dal momento che erano infatti presenti solo le ossa lunghe organizzate in pile ed i crani erano disposti sulla parete di fondo della caverna. All'interno della caverna sono stati rinvenuti 8 vasetti miniaturistici, nella fattispecie 3 anphoriskoi, 3 ciotole e due giarette (tav. 51). La caverna funeraria era sigillata con un muro di chiusura. L'ipotesi che è quindi stata proposta in seguito a questa scoperta è che nel sito di Jebel al-Mutawwaq in alcuni casi i dolmen fossero usati per le deposizioni primarie e che, una volta decomposti i corpi, venissero poi spostati dal dolmen alla caverna in deposizione secondaria. In questo caso i vasi rinvenuti sarebbero connessi più alle attività rituali legati alla sfera funeraria che al corredo inteso come utile al defunto nell'aldilà<sup>98</sup>.

In seguito a questa scoperta, unica nel suo genere, visto che costituisce il primo caso nel Levante meridionale in cui viene riconosciuta una connessione diretta tra un dolmen e una caverna funeraria, si è deciso di proseguire le indagini dei dolmen di questa tipologia architettonica per comprendere se si trattasse di un sistema e di una tradizione funeraria comune nel sito o se si trattasse di un'eccezione legata alla famiglia di appartenenza. Si è deciso dunque di indagare il dolmen 11, posizionato immediatamente a sud della porta meridionale del villaggio<sup>99</sup>. Il dolmen, infatti, presentava caratteristiche architettoniche e topografiche simili al dolmen 535. La camera funeraria era già stata parzialmente svuotata ma presentava i solchi orizzontali sulle lastre laterali come il 535 ed era ben conservata nella sua porzione posteriore e nella sua piattaforma. Vicino al dolmen è anche stato identificato un monolite alto circa 1,60 m e largo 0,80 m connesso con il dolmen attraverso il piano di calpestio in comune tra i monumenti. I rinvenimenti effettuati davanti al monolite (macine, pestelli e fusaiole) suggeriscono che l'area

---

<sup>98</sup> Polcaro- Muniz in prep.

<sup>99</sup> Polcaro- Muniz in prep.

avesse una funzione produttiva, probabilmente legata all'ambito funerario. Inoltre davanti al monolite è stata identificata anche una banchina ricavata nella roccia vergine che costituiva probabilmente un piano di lavoro e un cupmark utilizzato probabilmente come mortaio.

Nel corso dello scavo del dolmen è stato identificato lo strato di preparazione della costruzione del dolmen stesso, all'interno del quale sono state rinvenute diverse ciotole miniaturistiche, probabilmente connesse alla ritualità dell'erezione di tale struttura.

Davanti all'ingresso del dolmen non è presente una caverna, probabilmente a causa della durezza del calcare in quello specifico punto del costone di roccia. Una caverna è però stata identificata immediatamente a sud del dolmen, dove il calcare si mostra più morbido e facile da lavorare. La caverna è stata parzialmente violata, probabilmente in tempi antichi, tuttavia sembra che l'ambiente sia ancora in gran parte conservato. In ogni caso la caverna (C.1210) è ancora oggetto di indagine, non è stato infatti completato lo scavo della struttura e si prevede di terminarlo nel corso della campagna del 2020.

Per quanto riguarda il repertorio ceramico del sito, sono stati identificati due gruppi principali, interpretati come legati alle due fasi di occupazione del sito<sup>100</sup>. Il primo gruppo è costituito da una ceramica realizzata a mano, cotta a bassa temperatura, con numerosi inclusi bianchi e grigi di piccole e medie dimensioni. Il secondo gruppo è caratterizzato da un impasto molto compatto e ben rifinito con un'alta frequenza di inclusi di colore nero di piccole e medie dimensioni, probabilmente basalto o ematite. Per quanto riguarda l'aspetto morfologico dei due gruppi, il primo gruppo è caratterizzato da una certa varietà di forme e tipi, come ciotole emisferiche e profonde, brocche, giare con collo cilindrico e giare holemouth. Le decorazioni sono costituite principalmente da cordolature di argilla con impressioni digitali. Le decorazioni dipinte sono piuttosto rare. Le caratteristiche di questo primo gruppo permettono di datare i materiali al Bronzo Antico Ia. Il secondo Gruppo del repertorio ceramico è attestato prevalentemente nei contesti funerari dell'area C. Dal punto di vista morfologico sono presenti ciotole emisferiche con base a disco, piatti con orlo introflesso, brocche e giare caratterizzate dalla lavorazione parziale attraverso il tornio lento. Sono presenti molte tracce di brunitura e steccatura sulla superficie dei vasi. Le forme, il tipo di impasto e i trattamenti di superficie permettono di datare questo secondo gruppo alla fase di passaggio tra Bronzo Antico Ib e II.

---

<sup>100</sup> Il repertorio ceramico del sito di Jebel al-Mutawwaq è attualmente oggetto di studio da parte della dott.ssa Eloisa Casadei.

### Jebel Abu Thawwab (sito 39) (tav. 52)

Il sito di Abu Thawwab è collocato nell'area montuosa ad est del Giordano, a nord di Amman, e a 20 km a sud di Jerash e si affaccia sul wadi Er-Rumman, un affluente del Wadi Az-Zarqa, importante fonte d'acqua. Il sito fu distrutto tra il 1989 e il 1990 per realizzare una strada che collegasse Jerash e Sweileh in connessione con l'asse viario Amman-Jerash. Per questo motivo, le indagini archeologiche condotte dalla Yarmouk University sotto la direzione di Z. Kafafi, sono state realizzate con uno scavo di emergenza che si è svolto in quattro campagne nel corso di anni diversi<sup>101</sup>. La prima campagna di scavo si è svolta nel 1984 e nel corso delle indagini sono state aperte due aree (A ad est e D a ovest) ai lati della strada in via di realizzazione. In queste aree sono stati creati 4 quadrati, due per area. La seconda campagna è stata svolta nel 1985 e si è concentrata in tre aree, A e B (che erano già state aperte l'anno precedente e vengono estese) e C nella porzione occidentale a sud dell'area D. Nella nuova area sono stati aperti tre quadrati con lo scopo di indagare l'insediamento dell'Età del Bronzo Antico e di individuare un eventuale sistema di fortificazione dell'area. I materiali rinvenuti provengono da contesti diversi di periodi differenti (sono presenti materiali del tardo Neolitico, dell'Età del Bronzo e anche di età romana e bizantina) molto probabilmente a causa degli strati di dilavamento dalla cima del jebel. Al di sotto degli strati superficiali sono stati portati alla luce dei contesti di epoca tardo neolitica. Nell'area A sono stati aperti 7 nuovi quadrati, mentre nell'area D ne sono stati aperti 4 che hanno restituito contesti del Bronzo Antico I spesso impostati su strati di epoca neolitica. Successivamente, nel 1989, sono state portate avanti le indagini nelle aree A, C e D ed è stato aperto un sondaggio chiamato area B a ridosso del cantiere stradale. L'ultima campagna è stata condotta nel 1990 e sono stati messi in luce ulteriori resti del Bronzo Antico I prima che il sito fosse distrutto totalmente.

Le fasi principali presenti nel sito appartengono al Tardo Neolitico e all'inizio dell'Età del Bronzo. Sono stati rinvenuti anche materiali di età romana e bizantina ma senza rintracciare nessuna struttura di quel periodo.

Le aree che hanno restituito le strutture meglio conservate sono state l'area A e l'area D e gli edifici individuati presentano alcuni una pianta rettangolare, altri una pianta curvilinea. Non è stato possibile ricostruire l'organizzazione spaziale dell'insediamento, né comprendere a fondo

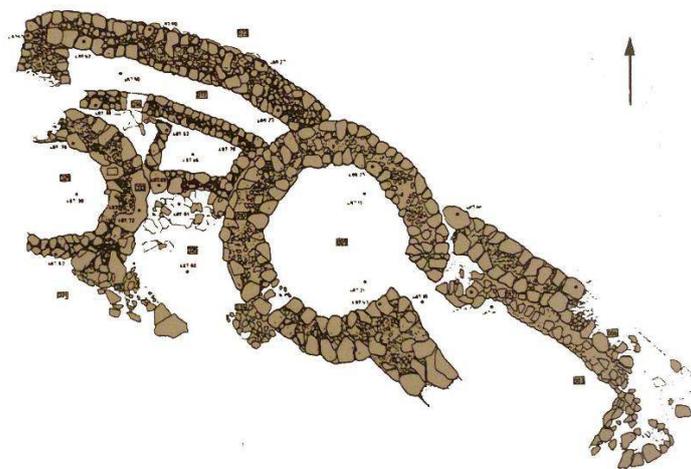
---

<sup>101</sup> Kafafi 2001.

tutte le caratteristiche degli edifici domestici come le loro dimensioni, l'orientamento o il numero di vani.

Nell'area A è stata rinvenuta una struttura rettangolare con una lunghezza di circa 15 m e lo spessore dei muri è di circa 1 m. L'ingresso si trovava probabilmente sul muro meridionale della struttura.

Nell'area D sono state individuate due principali strutture (fig. 34). Il complesso sul lato orientale dell'area era caratterizzato da strutture circolari mentre il complesso nella porzione nord-occidentale era costituito da strutture rettangolari separate tra loro da passaggi/corridoi intermedi. I rinvenimenti provenienti da questa area risultano omogenei e pertinenti al Bronzo Antico I: la ceramica è costituita da frammenti di ceramica comune e decorata ed è stata rinvenuta direttamente sotto la superficie al di sopra dello strato vergine di terra e pietre. Le strutture relative al Bronzo Antico I risultano contemporanee; in alcuni casi sono presenti rifacimenti nelle murature probabilmente risalenti al Bronzo Antico Ib. Gran parte del settore orientale del complesso è stata distrutta nella realizzazione dell'asse viario Amman-Jerash. Le testimonianze rimaste sono costituite da alcune abitazioni realizzate con blocchi di medie dimensioni, tra le quali quella meglio conservata si trova tra il complesso composto da strutture circolari e quello con strutture rettangolari ed era un edificio era costituito da due stanze e un cortile in corrispondenza della stanza orientale, le cui misure erano 2,10 m N-S x 4 m E-O ca. L'ambiente presentava un pavimento intonacato nel quale sono state individuate due cospicue scavate nella roccia presenti anche nell'area DIII5.



*Fig. 34 Pianta delle strutture domestiche del Bronzo Antico I investigate nell'area D presso il sito di Jebel Abu-Thawwab (Kafafi 2001: fig. 31)*

Strutture simili sono state rinvenute presso il sito di Arad in Palestina (Amiran et al. 1978) dove sono stati interpretati come cup-marks.

in uno dei quali è stata rinvenuta una giara con ansa piatta e base piatta. L'ingresso all'ambiente si trovava sul lato meridionale ed era caratterizzato dalla presenza di due gradini. Il cortile misurava 4 x 4 m, era circondato da murature in pietra, presentava delle banchine in pietra addossate alla faccia interna del cortile sui lati occidentale e settentrionale ed era caratterizzato da un pavimento intonacato. Al di sopra del muro occidentale del cortile era presente un tratto relativo ad un muro di una fase successiva, una testimonianza dell'ultima fase occupazionale del sito nel Bronzo Antico I. Strutture simili sono presenti ad Arad (Amiran 1978), Meser (Dothan 1959), Ras el-Ain, Tell el-Far'ah nord e Tell Ai (Bonn 1976) in Palestina. La parte orientale del complesso probabilmente era collegata ad una struttura circolare rinvenuta nell'area DII3 e DII4 costituita da due filari di pietre di grandi dimensioni e con un diametro di 1,75 m. Sul piano era presente un focolare formato da pietre piatte di piccole dimensioni (15 x 15 cm) al centro del quale è stata rinvenuta una giara quasi intera piena di cenere, a nord dell'installazione si trovava una lastra di pietra di grandi dimensioni parzialmente interrata che, in associazione con l'installazione, è stata interpretata da Z. Kafafi come centro per lo svolgimento di un rituale comunitario<sup>102</sup>. Al momento del rinvenimento, nel 1985, questo complesso era stato datato al Tardo Neolitico ma nel 1990 è stata individuata la sua connessione con l'edificio rettangolare ad ovest di esso, a sua volta legato, nella sua porzione occidentale, ad un'ulteriore struttura, mediante un muro costituito da due filari di blocchi (proseguimento del muro settentrionale dell'edificio rettangolare) e legato ad un altro muro con direzione est-ovest lungo 3 m. L'apertura (35 x 60 cm) individuata nel muro est-ovest è stata interpretata come l'ingresso di un altro ambiente collocato a nord mentre lo spazio a sud dell'ingresso era adibita a cortile realizzato con terra battuta mista a intonaco con al centro delle buche di palo costituite da tre pietre di grandi dimensioni con lo scopo di sorreggere la copertura del cortile. Si tratterebbe quindi di un complesso formato da due strutture con due ambienti ognuna e con un'installazione di carattere sacrale.

Un altro complesso è stato rinvenuto nel 1990 ed è costituito da due ambienti di un unico edificio a nord-ovest di quello appena descritto. Il primo ambiente, nella porzione orientale della struttura è stato parzialmente distrutto nel corso della realizzazione della strada Amman-

---

<sup>102</sup> Kafafi 2001.

Jerash e misurava 1,50 x 1,10 m, l'ambiente nella porzione occidentale misura 2,5 x 2,3 m, presenta un pavimento in terra battuta, ed i muri che lo definiscono, costituiti da blocchi di pietre di medie dimensioni, si impostavano su un terreno compattato. In connessione con questa struttura è presente un altro muro, proseguimento di quello settentrionale dell'ambiente, con orientamento Est-Ovest, purtroppo, il pessimo stato di conservazione delle strutture impedisce di comprendere l'organizzazione interna degli spazi del complesso.

Nel 1990 sono state rinvenute altre strutture di cui non è possibile comprendere la funzione. Tra queste, nei quadrati DIV4, DV5, DVI6 sono stati individuati due ambienti, uno dei quali è costituito da due muri legati ad angolo retto; il tratto murario più lungo, con orientamento NO-SE, misurava circa 10 m di lunghezza e 70 cm di larghezza, delimitava un ambiente con un piano in terra battuta rivestito con intonaco misto a terra e ha restituito una grande concentrazione di frammenti di ceramica. Durante la campagna di scavo del 1989 sono state rinvenute due strutture circolari nell'area D, realizzate dopo aver asportato i resti delle strutture precedenti: si trattava di costruzioni curvilinee impostate direttamente sulla roccia vergine e connesse tra loro mediante dei muri che racchiudevano un ambiente rettangolare forse non contemporaneo alle installazioni circolari (i blocchi utilizzati per realizzare i muri dell'ambiente rettangolare erano di minori dimensioni e le murature stesse erano meno spesse rispetto a quelle delle strutture circolari). L'installazione nella porzione orientale, cui si legano due muri con direzione Est-Ovest, è di dimensioni maggiori e ad una quota più elevata rispetto all'altra. La struttura è stata realizzata con blocchi non lavorati e lo spessore del muro che la delimita è di circa 80 cm; tra i due filari di muratura erano presenti pietre di piccole dimensioni e terriccio per rendere più salda la struttura. Il diametro interno dell'installazione misurava 2,8 m. L'ambiente aveva due ingressi: uno sul lato sud-occidentale caratterizzato da un gradino in pietra, l'altro sul lato sud-orientale aperto su un cortile delimitato da due muri. La struttura circolare (il diametro dell'installazione era irregolare e variava da 1,80 a 2,20 m) nella porzione occidentale era realizzata sempre con blocchi non lavorati ma la tecnica di costruzione e le dimensioni dei blocchi erano diverse rispetto all'altra installazione, era infatti presente uno strato di materiale gessoso forse utilizzato come malta per il lato orientale della struttura. L'edificio rettangolare tra di esse aveva una forma allungata; non si sono conservati il muro meridionale e quello occidentale, mentre, il muro settentrionale, che si è conservato, era stato costruito con pietre di piccole dimensioni, misurava 4 m di lunghezza e 40 cm di larghezza e presentava un'apertura poi tamponata in un periodo successivo. La funzione delle installazioni

circolari non è stata chiarita anche se Kafafi, confrontandole con le strutture circolari di Jericho<sup>103</sup>, ha ipotizzato potesse trattarsi di edifici domestici a pianta circolare.

I contesti appena descritti sono di difficile interpretazione a causa del pessimo stato di conservazione delle strutture che impedisce anche di ricostruire la planimetria del complesso. Per questo motivo, la rilevanza di Abu Thawwab nella ricerca scientifica sul Bronzo Antico I non sta tanto nei dati relativi alle architetture, quanto nel valore della sua cultura materiale come elemento di confronto.

Nelle aree A e D, le due fasi principali (Tardo Neolitico e Bronzo Antico I) erano separate da uno strato di circa 60 cm composto da detriti a testimoniare la mancata continuità di insediamento tra le due. Gli strati più antichi, relativi alla fase tardo-neolitica, hanno restituito strutture frammentarie sia curvilinee che rettangolari costruite direttamente sulla roccia vergine o sulla terra rossa, strato posto immediatamente sopra la roccia vergine. Sono stati rinvenuti anche pozzi scavati ascrivibili allo stesso periodo. Le strutture di questa fase hanno restituito diversi frammenti ceramici (pochissimi di ceramica da conservazione) ma nessun vaso intero e diversi oggetti (selci, ossa lavorate, figurine fittili, manufatti in basalto). La produzione ceramica di questo periodo è costituita sia da ceramica grezza che da ceramica fine e le decorazioni sono costituite da incisioni, bande dipinte e lustratura rossa. Gli strati relativi al Bronzo Antico I sono stati rinvenuti nelle aree A, B e D. La ceramica rinvenuta in questi contesti è caratterizzata da linee incise intersecate e da una pittura bruno-rossastra. Alcuni esemplari presenti negli strati del Bronzo Antico I, secondo Z. Kafafi, sono tipici del Calcolitico e presentano una banda di pittura rossa sull'orlo. Sono state individuate due sottofasi, IA e IB, che non presentano discontinuità di occupazione ma un riutilizzo di strutture e materiali.

La ceramica rinvenuta è composta da ceramica comune e da conservazione, è fatta a mano e presenta un impasto tendenzialmente grossolano. Le forme più frequenti sono costituite da:

- Ciotole di piccole dimensioni e coppe: la ceramica di questo tipo è la più frequente nel repertorio rinvenuto. Gli esemplari presentano una forma emisferica, l'orlo assottigliato e si distinguono in vasi semplici e decorati. La decorazione è dipinta e si presenta con linee di pittura rossa sulla superficie esterna del corpo ceramico, in alcuni casi con una fascia di pittura rossa o bruna sull'orlo, in altri con una semplice ingobbiatura rossa. (cfr. Jericho, Bab edh-Dhra, Arad<sup>104</sup>). Gli esemplari non decorati possono essere datati

---

<sup>103</sup> Nigro 2005.

<sup>104</sup> Per Jericho v. Kenyon 1960; per Bab edh Dhra v. Schaub-Rast 1989; per Arad v. Aharoni 1981.

alla fase più antica del Bronzo Antico I, quelli decorati con linee dipinte appartengono al repertorio tipico del Bronzo Antico Ib, mentre, quelli caratterizzati da una linea dipinta sull'orlo ricordano esemplari tipici del Calcolitico.

- Ciotole: gli esemplari di questo tipo presentano pareti curve e orlo sagomato. Alcune di essi sono caratterizzati da un ingobbio rosso. Purtroppo non sono stati rinvenuti esemplari interi. Sono presenti alcuni tipi di ciotole con l'orlo sagomato introflesso e una decorazione di tipo Grain-Wash, simili ad esemplari rinvenuti a Tell Umm-Hammad risalenti a Tardo Calcolitico-Bronzo Antico Ia<sup>105</sup>.
- Beccucci: sono stati rinvenuti diversi beccucci dipinti pertinenti a ciotole emisferiche di medie dimensioni e a giare. Ciotole con beccuccio datate al Bronzo Antico IB sono state rinvenute nella tomba A53 di Bab edh-Dhra e ad Arad<sup>106</sup>.
- Giare holemouth: sono presenti due tipi di holemouth, il tipo semplice e il tipo con delle applicazioni vicino all'orlo interpretate o come bugne o, in alcuni casi, come delle piccole anse. Le holemouth semplici sono molto frequenti nel Bronzo Antico come, ad esempio, a Bab edh-Dhra e a Tell Umm-Hammad<sup>107</sup>. Le holemouth decorate presentano, in alcuni casi, linee rosse dipinte sull'orlo tipiche del Calcolitico (presenti anche a Ghassul) e, in altri, bugne applicate o piccole anse talvolta associate a decorazioni incise presenti a Tell Umm Hammad e Jawa<sup>108</sup>.
- Giare: sono presenti due tipi di giare, uno è caratterizzato da un collo basso con orlo estroflesso, considerato come un'evoluzione dell'holemouth, l'altro ha un collo più lungo, una base piatta e spesso sono presenti anse piatte. Le giare sono generalmente di medie dimensioni, alcune con beccuccio, presentano talvolta una decorazione dipinta di tipo Grain-Wash e sono caratterizzate da anse piatte (le più comuni), ad anello o a dado. Le decorazioni tipiche sono rappresentate da un ingobbio biancastro talvolta con al di sopra linee dipinte rosso-brune a formare una trama. Alcune delle giare dipinte hanno il beccuccio concavo nella sua parte superiore forse per alloggiare una piccola coppa. Esempi simili sono presenti nel Bronzo Antico I B a Bab edh-Dhra<sup>109</sup>. È presente solo un esempio di decorazione applicata impressa a forma di treccia. Non sono presenti esempi di ceramica importata. I confronti presenti per la ceramica del sito sembrano

---

<sup>105</sup> Betts 1992.

<sup>106</sup> Per Bab edh Dhra v. Schaub-Rast 1989; per Arad v. Aharoni 1981.

<sup>107</sup> Per Bab edh Dhra v. Schaub-Rast 1989; per Tell Umm Hammad v. Betts 1992.

<sup>108</sup> Per Tell Umm Hammad v. Betts 1992; per Jawa v. Betts 1991.

<sup>109</sup> Betts 1992.

indicare una continuità nella produzione delle giare tra Calcolitico e Bronzo Antico; ciò ha fatto pensare che ci sia stato uno sviluppo interno al sito di questa forma ceramica con uno sviluppo notevole nel Bronzo Antico IB. Sono presenti pochi esemplari di tradizione calcolitica, fatta eccezione per le giare holemouth dipinte sull'orlo.

Le decorazioni presenti sulla ceramica sono costituite principalmente da una decorazione dipinta formata da motivi con linee verticali che convergono sul fondo del corpo ceramico o la cosiddetta Grain-Wash, costituita da linee intrecciate a formare una sorta di reticolo, decorazione tipica del Bronzo Antico I. Pochi sono gli esempi di decorazione incisa o applicata.

Anche gli oggetti rinvenuti all'interno del sito sono strumenti di uso quotidiano e sono costituiti da oggetti in selce, come 3 punte di frecce (una in quarzo, due come intrusioni dal Tardo Neolitico), falcetti (che possono essere distinti in 6 sottotipi in base alle caratteristiche della lama che può essere dentellata o liscia), coltelli, tabular scraper (sono presenti anche Cananean Blades tipiche del Bronzo Antico I), bulini, perforatori. Sono presenti anche oggetti in basalto come macine, mortai, pestelli cilindrici e conici, 8 frammenti di vasi in pietra (appartenenti a ciotole), oggetti per la tessitura (soprattutto pesi).

Tell Umm Hammad (sito 40) (tav. 53)

Tell Umm Hammad si trova sulla sponda occidentale dello Wadi Zarqa e si estende su almeno due colline, esh-Sharqiya e Gharbiya (fig. 35).

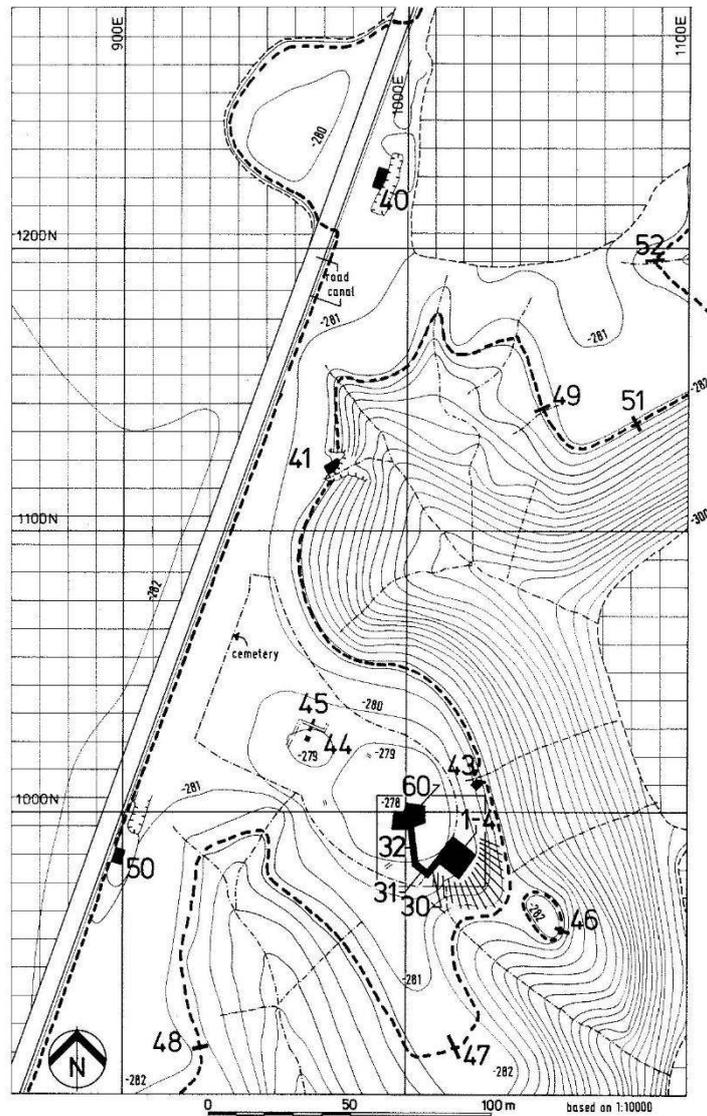


Fig. 35 Pianta di Tell Umm Hammad con le aree di scavo, da Kafafi 2001: fig. 6).

L'area di scavo indagata si trova lungo il pendio sud-orientale di Tell esh-Sharqiya (Helms 1984, 1986; Betts 1992), dove sono state identificate sia l'occupazione del Bronzo Antico IA (Stage 2), sia quella del Bronzo Antico IB (Stage 3).

L'insediamento del Bronzo Antico IA (Stage 2) è caratterizzato da edifici domestici dalla pianta rettangolare con gli angoli esterni arrotondati<sup>110</sup>, secondo una tipologia molto diffusa in Palestina e in Libano (Braun 1989).

L'occupazione del sito si interrompe a causa di un evento violento, come testimoniato dagli strati di distruzione rinvenuti dagli archeologi, dopo un breve periodo di interruzione è attestata una breve occupazione nel Bronzo Antico IB (Stage 3)<sup>111</sup>. Le strutture abitative mantengono una pianta rettangolare ma con gli angoli retti e non più arrotondati, come già mostrato nel capitolo 3.3 nella fig. 4<sup>112</sup>. Inoltre, in entrambe le fasi di occupazioni gli edifici erano costruiti senza trincea di fondazione, ed i muri in mattoni crudi poggiavano direttamente sul terreno. Nonostante la breve occupazione di questa fase, il villaggio sembra aver mantenuto sempre le stesse dimensioni dell'insediamento del Bronzo Antico IA, cioè circa 16 ettari<sup>113</sup>.

La ceramica da conservazione non differisce molto da una fase all'altra sia nell'impasto che nella tecnica di lavorazione<sup>114</sup>. Nel Bronzo Antico IA troviamo le giare con collo corto e verticale ed orlo verticale (Betts 1992, tav. LXXXVIII.1) e le giare holemouth (Betts 1992, tav. LXXXVIII.2), mentre nel Bronzo Antico IB sono più frequenti le giare con collo breve e orlo estroflesso (Betts 1992, tav. LXXXVIII.5). Le holemouth più comuni in entrambe le fasi sono quelle con orlo rigonfio (Betts 1992, tav. LXXXVIII.4, 7-8).

#### 4.3. Siti identificati nel corso delle survey nella regione

##### Sito 01 – Dhakhara el-Beida (Tav. 1-2)

Il sito di Dhakhara el-Beida si trova sulla sommità del versante sud-occidentale del crinale di un'altura a due km a nord di Jerash<sup>115</sup>. Sulla superficie del sito sono stati identificati i resti di alcuni edifici: le strutture sono costituite da un unico ambiente e da una pianta grossomodo quadrangolare. Gli edifici sono tagliati nella roccia sulle terrazze del versante sud-occidentale. Il sito è stato parzialmente distrutto nel corso dei lavori per la realizzazione della strada di collegamento tra Jerash e Irbid.

---

<sup>110</sup> Betts 1992: figg. 38-39.

<sup>111</sup> Betts 1992: 33-34.

<sup>112</sup> Betts 1992: figg. 32-33.

<sup>113</sup> Betts 1992: 35.

<sup>114</sup> Betts 1992: 88.

<sup>115</sup> Il sito è il numero 01 della survey di Hanbury-Tenison (Hanbury-Tenison 1987, p. 154).

All'interno del repertorio ceramico del sito, sono presenti prevalentemente frammenti appartenenti a ceramica da conservazione con un impasto piuttosto grossolano e inclusi di colore bianco e grigio. Per quanto riguarda le forme sono presenti orli di giare, anse ad anello, fondi con base piatta e pareti decorate con cordolature in argilla applicate con impronte digitali.

La pianta delle strutture e i materiali raccolti sul sito sono stati datati al Tardo Calcolitico.

#### Sito 02 - Khirbet Metwi (tav.3-4)

Il sito si trova immediatamente ad est della sorgente di Ain Abu Jaber<sup>116</sup>. I declivi dell'altura sono terrazzati e coltivati, per questo motivo è difficile individuare resti e materiali archeologici. I frammenti ceramici raccolti sembrano datati al Bronzo Antico I-II. Infatti oltre a ciotole di ceramica da mensa e fondi a base piatta sono presenti anse piatte, alcune delle quali mostrano un'ingobbiatura di colore rosso tipica del Bronzo Antico Ib-II.

#### Sito 03 - Khirbet Metwi

Il sito è collocato sulla sommità dell'altura che ospita anche il sito 02<sup>117</sup>. I siti sono stati distinti perché sulla sommità della collina sono stati rinvenuti principalmente materiali relativi al Bronzo Antico I, mentre sui declivi sono presenti anche siti di epoche successive.

I frammenti ceramici raccolti sul sito appartengono prevalentemente a ceramica da conservazione; sono presenti giare holemouth, fondi a base piatta ma anche pareti decorate pertinenti a ceramica da mensa. Le pareti decorate mostrano tracce di steccatura e di pittura rossa tipica del Bronzo Antico Ib.

#### Sito 04 – Duqmusa (tav. 5)

Il sito è collocato su un'altura che si affaccia sul fiume dal versante meridionale<sup>118</sup>. Nonostante sia in larga parte coperto dal villaggio moderno, sono riconoscibili resti di numerose strutture antiche sulla superficie. Tra i materiali raccolti, alcuni sono databili al Bronzo Antico I-II. I materiali ceramici raccolti appartengono prevalentemente a ceramica da conservazione; tra le forme sono presenti giare holemouth, pareti decorate con cordolatura in argilla applicata e pareti decorate con pittura rossa.

---

<sup>116</sup> Il sito è presente nella survey di Hanbury-Tenison, come sito 02 (Hanbury- Tenison 1987: 154).

<sup>117</sup> Il sito è presente nella survey di Glueck, come sito numero 300 (Glueck 1951: 78-79) e in quella di Hanbury-Tenison, come sito 03 (Hanbury- Tenison 1987: 154).

<sup>118</sup> Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 04).

### Sito 05 – Umm Bteimah (tav. 6-7)

Il sito si trova su un declivio che gradualmente scende verso la valle, a circa 1 km dalla sorgente che presenta lo stesso nome. Sui declivi dell'altura sono ancora visibili i resti di numerosi dolmen. I materiali di superficie possono essere datati al Bronzo Antico Ia; i materiali rinvenuti sono infatti molto simili a quelli provenienti dal sito chiave della ricerca, ovvero Jebel al-Mutawwaq<sup>119</sup>. Tra i materiali, pertinenti prevalentemente a ceramica da conservazione caratterizzata da un impasto con inclusi bianchi e grigi di piccole e medie dimensioni, sono presenti giare holemouth, giare con collo dritto e alto, anse piatte tipiche del Bronzo Antico Ia, fondi a base piatta, pareti decorate con incisioni parallele longitudinali o puntiformi e con cordolature in argilla applicate, talvolta con impressioni digitali.

### Sito 06 – Haziye (tav. 8)

Il sito si trova sul declivio occidentale di un'altura. Non sono stati identificati resti di strutture ma sono stati raccolti alcuni materiali pertinenti al Bronzo Antico I<sup>120</sup>.

I materiali rinvenuti nel sito appartengono sia a ceramica da mensa che a ceramica da conservazione. Per quanto riguarda la prima categoria, infatti, sono presenti ciotole di diverse dimensioni di forma emisferica e pareti la cui superficie è stata trattata con ingobbiatura di colore rosso; per la ceramica da conservazione sono presenti giare di tipo holemouth e fondi a base piatta. I trattamenti di superficie presenti su alcuni frammenti suggeriscono che il sito sia databile al Bronzo Antico Ib.

### Sito 07 – Haziye (tav. 9)

Il sito si trova sul declivio occidentale di un'altura. Non sono stati identificati resti di strutture ma sono stati raccolti alcuni materiali pertinenti al Bronzo Antico I<sup>121</sup>.

Tra i materiali è presente una ciotola caratterizzata da un impasto piuttosto grossolano e con inclusi di piccole e medie dimensioni di colore prevalentemente bianco, all'esterno della ciotola è presente una bugna applicata.

---

<sup>119</sup> Glueck 1951: 71-72 (sito 302); Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 06). Glueck identifica le anse piatte rinvenute nel sito come pertinenti ad un'occupazione del Calcolitico Medio e, di conseguenza, basandosi su questo, assegna la stessa datazione a tutti i siti che presentano lo stesso tipo di ansa, ovvero Sahri, Zakhireh, Tell el-Meghaniyeh, Tell el-Ain, Khirbet el-Meshetta e Khirbet Mansub.

<sup>120</sup> Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 11).

<sup>121</sup> Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 12).

### Sito 08 – Haziye (tav. 9)

Il sito si trova su una terrazza naturale del declivio occidentale di un'altura. Non sono stati identificati resti di strutture ma sono stati raccolti alcuni materiali pertinenti alla fase iniziale del Bronzo Antico I<sup>122</sup>.

Il repertorio ceramico è costituito prevalentemente da ceramica da conservazione; sono presenti giare holemouth e pareti decorate con incisioni longitudinali e parallele tra loro.

### Sito 09 – Tell Riyashi (tav. 10-12)

Collocato sul versante sud-est di Ain Riyashi, è costituito da un'altura terrazzata dove sono state identificate le possibili fondazioni di due torri. Il sito è attualmente coperto da coltivazioni ma è stato possibile raccogliere dei materiali sul declivio rivolto verso il fiume<sup>123</sup>.

Il sito ha restituito numerosi frammenti ceramici, sia appartenenti a ceramica da conservazione che a ceramica da mensa. Sono presenti diversi tipi di giare, tra cui giare con collo alto e dritto, e numerosi esemplari di giare holemouth con orlo arrotondato o squadrato. I fondi hanno una base piatta, sono inoltre presenti pareti decorate con cordolature di argilla con impressioni digitali. È interessante la presenza di un'ansa piatta ripiegata che presenta anche tracce di pittura, caratteristiche queste che datano il frammento al Bronzo Antico Ib.

### Sito 10 – Er Riyashi (tav. 13-14)

Il sito di Riyashi è presente nel JADIS, è stato ricognito da Hanbury-Tenison ed è anche presente nella survey di Lorenzo Nigro<sup>124</sup>.

Il sito è molto vicino a Khirbet Mansub e presenta una consistente occupazione di Bronzo Antico I, con un'estensione di circa 4 ettari.

Anche questo sito viene abbandonato alla fine del Bronzo Antico I.

Nel repertorio ceramico compaiono prevalentemente frammenti appartenenti a ceramica da conservazione: sono presenti numerose giare, tra cui giare con collo alto e dritto, giare holemouth, anse piatte e pareti decorate con incisioni parallele di forma semicircolare.

### Sito 11 – Mansub (tav. 15)

---

<sup>122</sup> Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 13).

<sup>123</sup> Glueck 1951:70 (sito 270); Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 14).

<sup>124</sup> Sito 2318.017 nel JADIS; Hanbury-Tenison 1987: 155, sito 16; Sala 2007: 372.

Il sito di Mansub è presente nel JADIS<sup>125</sup>, è stato ricognito da Hanbury-Tenison nella sua survey del 1984<sup>126</sup> ed è anche presente nel lavoro di Lorenzo Nigro<sup>127</sup>. Il sito presenta un'occupazione del Bronzo Antico I ed è piuttosto ampio, dal momento che la dispersione dei materiali raggiunge un'estensione di circa 6 ettari. È dunque uno dei siti più grandi nella regione nel Bronzo Antico I. Anche in questo caso il sito sembra sia stato abbandonato alla fine del Bronzo Antico I.

Purtroppo, non ci sono attestazioni di evidenze architettoniche.

Tra i materiali raccolti nel sito è interessante notare la presenza di una grande ciotola emisferica profonda, di anse piatte e fondi a base piatta.

#### Sito 12/ D 2 – Khirbet Mansub (tav. 16-19)

Il sito di Khirbet Mansub è presente nel JADIS<sup>128</sup>, era stato ricognito da Nelson Glueck<sup>129</sup>, è presente nella ricognizione di Hanbury-Tenison<sup>130</sup> ed è presente anche nella ricognizione di Lorenzo Nigro<sup>131</sup>.

Il sito si trova su un'altura; sul versante orientale e sul declivio che si affaccia sulla valle sottostante sono presenti resti di dolmen, oltre all'imponente menhir chiamato Hajr Mansub.

I frammenti ceramici raccolti sembrano appartenere alla stessa fase di Umm Bteimeh, ovvero al Bronzo Antico I<sup>132</sup>.

La fase principale di occupazione del sito è stata nel Bronzo Antico I, probabilmente nella fase iniziale del periodo, a giudicare dai materiali rinvenuti da Hanbury-Tenison qui presentati.

Oltre ai materiali, nel corso della ricognizione di Lorenzo Nigro, è stata notata la presenza di cupmark scavati nella roccia vergine.

Anche in questo caso non sono presenti testimonianze di occupazione nel Bronzo Antico II, indice del fatto che il sito sia stato abbandonato alla fine del Bronzo Antico I.

---

<sup>125</sup> Sito 2318.018, nel JADIS.

<sup>126</sup> Hanbury-Tenison 1987, 154-5, sito 17.

<sup>127</sup> Sala 2007: 372.

<sup>128</sup> Sito 2318.019 nel JADIS.

<sup>129</sup> Glueck 1951: 87, sito 265.

<sup>130</sup> Hanbury-Tenison 1987: 155, sito 18.

<sup>131</sup> Sala 2007: 372.

<sup>132</sup> Glueck 1951, p.8.

Sulla superficie del sito sono stati raccolti numerosi frammenti ceramici appartenenti sia a ceramica da conservazione che alla ceramica da mensa. Sono presenti numerose ciotole di diverse dimensioni, giare di diverso tipo tra cui alcune con un collo alto e dritto e giare holemouth. Numerosi vasi presentano decorazioni applicate con impressioni digitali poco sotto l'orlo. Sono presenti anse piatte e pareti decorate con cordolature applicate con impressioni digitali o con incisioni parallele di forma allungata. I fondi sono prevalentemente a base piatta.

#### Sito 13 – Majara (tav. 20-21)

Il sito si trova sulla terrazza naturale del declivio occidentale di un'altura<sup>133</sup>.

Non presenta resti di strutture ma sono stati raccolti materiali databili al Tardo Calcolitico. Sono presenti ciotole di diverse dimensioni, giare di tipi diversi, tra cui alcuni esemplari con collo alto e piatto, anse ad anello, pareti decorate con incisioni parallele e fondi a base piatta. Non sono state rinvenute anse piatte.

#### Sito 14 - Thoghrat Asfur (tav. 22)

Il sito si trova sul versante sud-occidentale di un'altura. Non sono stati identificati resti di strutture poiché il sito è stato distrutto dai lavori per la realizzazione di strade ed edifici moderni. I materiali rinvenuti sono stati datati al Bronzo Antico Ib<sup>134</sup>. Sono infatti presenti esemplari di ceramica da mensa con impasto caratterizzato dalla presenza di diversi inclusi prevalentemente di colore bianco, tra cui pareti decorate con cordolature applicate con impressioni digitali e pareti dipinte con pittura rossa.

#### Sito 15 – Ain Sahri (tav. 23-26)

Il sito è collocato in una posizione favorevole poiché si trova esattamente sopra la sorgente di Ain Sahri ed è situato su un declivio poco scosceso. Sono visibili solo le fondazioni di alcuni muri in pietra la cui cronologia è difficile da assegnare. Sono stati raccolti pochissimi materiali che si trovavano in maggiore concentrazione nelle vicinanze delle fondazioni dei muri identificati sul sito. Tra i materiali sono stati identificati anche macine e mortai in pietra. La ceramica raccolta, sia da conservazione che da mensa, sembra essere simile al repertorio ceramico di Umm Bteimeh ma sono presenti anche delle forme particolari che suggeriscono che il sito potesse essere occupato non nel Bronzo Antico I ma nel periodo di transizione tra

---

<sup>133</sup> Mittmann 1970: 118 (sito 307).

<sup>134</sup> Hanbury-Tenison 1987: 154 (sito 20).

Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I<sup>135</sup>. Tra i materiali sono presenti ciotole di diverse dimensioni e forme, giare con caratteristiche diverse, tra cui giare con collo alto e piatto, numerose anse ad anello e pareti decorate con incisioni parallele o con cordolature applicate decorate con impressioni digitali. È interessante la presenza di una giara con una carenatura che non appartiene al repertorio ceramico tipico del Bronzo Antico I.

#### Sito 16 – Ain Qneyah (tav. 27-30)

Il sito si trova su un terrazzamento naturale del declivio occidentale di un'altura direttamente affacciata sul fiume. Non sono stati identificati resti di strutture. I materiali sono datati alla fase finale del Bronzo Antico I<sup>136</sup>. Il sito di Ain Qneyah ha restituito numerosi materiali, prevalentemente pertinenti a ceramica da conservazione, tra cui holemouth caratterizzate da dimensioni e orli diversi, vari tipi di giare, tra cui alcune con collo alto e dritto, anse piatte e ad anello, pareti decorate con cordolature applicate e fondi a base piatta. Interessante è la presenza di un piatto, forma assente nel Bronzo Antico Ia ma che compare tra la fine del Bronzo Antico Ib e il II, elemento che suggerisce tale datazione per il sito. Una forma molto simile a questo esemplare è stato rinvenuto in un contesto della seconda fase di occupazione di Jebel al-Mutawwaq, datato al Bronzo Antico Ib.

#### Sito 17 – Kheraysin

Il sito si trova alla base del declivio meridionale del sito di Jebel al-Mutawwaq, direttamente affacciato sulla sorgente da cui prende il nome. Non sono stati identificati resti di strutture ma il materiale raccolto è databile alla fase iniziale del Bronzo Antico I<sup>137</sup>.

#### Sito 18 – Tell Meghaniyeh (tav. 31)

A 7 km a sud-ovest di Zakireh si trova il sito di Tell el-Meghaniyeh<sup>138</sup>. Il sito che Glueck chiama Tell Meghaniyeh in realtà corrisponde al sito di Jebel al-Mutawwaq<sup>139</sup>. Nella descrizione di Glueck il sito viene associato a quelli appena citati di Umm Bteimeh, Sahri e Zakhireh perché mostrano materiali simili; viene soprattutto osservata la forma delle anse piatte, molto simili tra

---

<sup>135</sup> Il sito è il numero 303 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 72-73); Hanbury-Tenison 1987: 155 (sito 22).

<sup>136</sup> Mittmann 1970: 114 (sito 298); Hanbury-Tenison 1987: 155 (sito 23).

<sup>137</sup> Hanbury-Tenison 1987: 155 (sito 24).

<sup>138</sup> Il sito è il numero 261 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 73); Hanbury-Tenison 1987: 155 (sito 26).

<sup>139</sup> Hanbury-Tenison 1987, p. 155. Il sito di Glueck Tell el-Meghaniyeh è Jebel al-Mutawwaq e corrisponde al sito 45 nella survey del 1984 di Hanbury-Tenison. Il sito di Tell el-Meghaniyeh si trova poco a sud di Mutawwaq e nella survey di Hanbury-Tenison corrisponde al sito 26.

loro, che vengono, però, erroneamente datate al Calcolitico medio. I più recenti studi sull'orizzonte ceramico del Bronzo Antico I e i recenti risultati provenienti dai nuovi scavi a Jebel al-Mutawwaq cambiano dunque la datazione assegnata e la spostano al Bronzo Antico I<sup>140</sup>. Hanbury-Tenison nel corso della sua ricognizione ha riconosciuto l'errore di Glueck e ha visitato il sito di Tell Meghaniyeh, poco lontano da Jebel al-Mutawwaq (si trova infatti alla confluenza tra il fiume Kheraysin e lo Zarqa) ma di dimensioni nettamente minori. La cronologia del sito coincide con la cronologia di Jebel al-Mutawwaq ma non sono state riconosciute strutture visibili sulla superficie dell'insediamento.

Tra i materiali rinvenuti sono presenti giare holemouth e anse ad anello.

#### Sito 19 - Jebel Dhakhirah (tav. 32)

Il sito si trova su un terrazzamento del declivio nord-orientale di un'altura. Non sono stati identificati resti di strutture ma i materiali raccolti sono datati al Calcolitico. Sul costone occidentale dell'altura è stata ipotizzata la presenza di un luogo di lavorazione delle selci<sup>141</sup>.

All'interno del repertorio ceramico del sito sono presenti giare con orlo estroflesso, giare di tipo holemouth, anse ad anello, pareti decorate con impressioni digitali e fondi a base piatta.

#### Sito 20 – Sakib (tav. 33)

Il sito si trova sul declivio meridionale di un'altura direttamente affacciato su una sorgente. Non sono stati identificati resti di strutture ed i materiali sono stati datati al Bronzo Antico I<sup>142</sup>. All'interno del repertorio ceramico sono presenti esemplari prevalentemente di ceramica da conservazione, costituiti da giare con collo dritto, giare di tipo holemouth, pareti decorate con impressioni digitali e fondi con base piatta.

#### Sito 21 – Sakhra (tav. 34)

Il sito si trova nella porzione settentrionale della sommità di un'altura. Sulla superficie non sono stati identificati resti di strutture ed i materiali raccolti sono datati al Bronzo Antico I<sup>143</sup>.

I materiali raccolti sul sito sono costituiti prevalentemente da giare da conservazione, tra cui numerose giare holemouth.

---

<sup>140</sup> V. paragrafo 3.3.

<sup>141</sup> Glueck 1951: 73 (sito 306); Hanbury-Tenison 1987: 155 (sito 29).

<sup>142</sup> Mittmann 1970: 101 (sito 262); Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 29).

<sup>143</sup> Mittmann 1970: 76 (sito 186); Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 34).

#### Sito 22 - Zahr el-Khirbeh (tav. 35)

Il sito si trova sulla sommità di un'altura di piccole dimensioni. Sulla superficie del sito sono stati identificati diversi blocchi in pietra che costituiscono resti di strutture<sup>144</sup>. I materiali più antichi raccolti sul sito sono datati al Bronzo Antico I/II. La ceramica rinvenuta, caratterizzata da un impasto con inclusi di piccole e medie dimensioni prevalentemente di colore bianco, è sia da conservazione che da mensa; sono presenti ciotole di medie dimensioni, giare con il collo dritto e alto, giare di tipo holemouth, anse ad anello e fondi a base piatta. È interessante la presenza di un'ansa piatta ripiegata che giustifica la datazione del sito al Bronzo Antico Ib.

#### Sito 23 – Khirbet Muzabal (tav. 37)

Il sito si trova sul costone dell'altura affacciato direttamente sul fiume. Sulla superficie del sito sono stati identificati diversi blocchi in pietra che costituiscono resti di strutture<sup>145</sup>. I materiali più antichi raccolti sono datati al Bronzo Antico I/II e sono costituiti prevalentemente da ceramica da conservazione, principalmente giare con collo alto e dritto, giare di tipo holemouth, pareti decorate con bugne e fondi con base piatta.

#### Sito 24 – El-Birketein (tav. 38-39)

Il sito si trova nella parte bassa del declivio orientale di un'altura. Non sono state identificate strutture sulla superficie. I materiali raccolti sono datati al Bronzo Antico I/II<sup>146</sup> e sono costituiti da ciotole di piccole dimensioni, giare holemouth, anse piatte (alcune delle quali decorate con incisioni parallele) e fondi a base piatta.

#### Sito 25 – Muqbila (tav. 40)

Il sito si trova sul declivio meridionale di un'altura al di sotto del villaggio. Non ha restituito tracce delle strutture. I materiali più antichi rinvenuti sono databili al Bronzo Antico I<sup>147</sup> ma non sono numerosi. Tra i frammenti rinvenuti alcuni sono costituiti da giare con il collo, pareti decorate con cordolature con impressioni digitali sulla superficie e anse ad anello.

#### Sito 26 – Khirbet Khaled (tav. 41)

Il sito si trova sulla sommità di un'altura, il cui versante meridionale si affaccia direttamente sul fiume Jerash. Non sono stati identificati resti di strutture. I materiali più antichi raccolti sono

---

<sup>144</sup> Mittmann 1970: 78 (sito 194); Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 35).

<sup>145</sup> Mittmann 1970: 78 (sito 193); Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 36).

<sup>146</sup> Mittmann 1970: 98 (sito 251); Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 40).

<sup>147</sup> Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 41).

databili al Bronzo Antico I e II<sup>148</sup>, e sono costituiti da ciotole di medie dimensioni e numerose giare holemouth da conservazione.

#### Sito 28 – Jenabah (tav. 42-43)

Il sito si trova localizzato dove il fiume piega, il costone dell'altura si affaccia direttamente sul fiume. Non sono stati identificati resti di strutture. Parte dei materiali raccolti possono essere datati alla fase iniziale del Bronzo Antico I o al periodo di transizione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I<sup>149</sup>. I materiali sono costituiti da ciotole di piccole dimensioni, giare con collo dritto e orlo estroverso, pareti decorate con bugne o con cordolature con impressioni digitali e fondi a base piatta.

#### Sito 29 – Jenabah

Il sito si trova su un'altura localizzata sulla sponda settentrionale del fiume Zarqa. Resti di blocchi di pietra sono stati identificati sulla superficie, probabilmente parte di edifici. I materiali sono datati al Bronzo Antico I<sup>150</sup> e presentano ciotole di piccole dimensioni, giare con collo dritto e orlo estroverso, pareti decorate con bugne o con cordolature con impressioni digitali e fondi a base piatta. Sulla superficie esterna di uno dei fondi sono presenti tracce di pulitura che suggeriscono una datazione del sito al Bronzo Antico Ib.

#### Sito 30 – Mikhnah (tav. 44)

Il sito si trova sul declivio occidentale, al di sotto del villaggio moderno. Tra i materiali sono stati raccolti alcuni frammenti databili all'Età del Bronzo Antico I/II<sup>151</sup>, che tuttavia sono piuttosto rari. Occorre menzionare anche la presenza di un'ansa piatta e di un fondo a base piatta, entrambi costituiti da un impasto grossolano con diversi inclusi di dimensioni piccole e medie prevalentemente di colore bianco e grigiastro.

#### Sito 31 – Karmah (tav. 45)

Il sito si trova ai piedi del declivio sud-occidentale di un'altura. Non sono stati rinvenuti resti di strutture ma sono stati identificati dei cup-mark e dei pozzi scavati nella roccia vergine proprio accanto agli edifici moderni sul sito. I materiali raccolti sono tutti databili alla fase

---

<sup>148</sup> Hanbury-Tenison 1987: 156 (sito 42).

<sup>149</sup> Mittmann 1970: 111 (sito 290); Hanbury-Tenison 1987: 157 (sito 46).

<sup>150</sup> Hanbury-Tenison 1987: 157 (sito 47).

<sup>151</sup> Glueck 1951: 228 (sito 40); Hanbury-Tenison 1987: 157 (sito 51).

iniziale del Bronzo Antico I<sup>152</sup>, appartengono alla ceramica da conservazione e sono costituiti da giare con collo dritto, giare di tipo holemouth, anse piatte e fondi a base piatta.

#### Sito 32 – Umm Qantarah (tav. 46)

Il sito si trova sul declivio sud-occidentale di un'altura. Non sono stati identificati resti di strutture. I materiali raccolti appartengono tutti al calcolitico<sup>153</sup>. Tra le case del villaggio moderno, direttamente sopra al sito calcolitico sono presenti diversi resti di edifici bizantini.

I materiali raccolti fanno parte della ceramica da conservazione e sono costituiti da giare con collo dritto, pareti decorate con incisioni e con cordolature caratterizzate dalla presenza di impressioni digitali, anse ad anello e fondi a base piatta.

#### Sito 33 – Et-Tell

Il sito di Et-Tell è presente nel JADIS ed è stato ricognito da Lorenzo Nigro nel 2007<sup>154</sup>.

Il sito si trova su un'altura a circa 700 m di altezza in una zona caratterizzata dalla presenza di vegetazione e adatta alla coltivazione degli ulivi.

L'occupazione di questo sito si distribuirebbe su tutto il Bronzo Antico, senza discontinuità tra Bronzo Antico I e Bronzo Antico II.

Non è stato possibile studiarne i materiali del Bronzo Antico I poiché Hanbury-Tenison non ha visitato il sito nel corso della sua survey del 1984.

L'occupazione del Bronzo Antico I si basa sulla presenza di cupmarks e di una cisterna circolare scavata nella roccia identificati da Lorenzo Nigro.

#### Sito 34 – Tell el-Ain

Il sito di Tell el-Ain è stato ricognito da Nelson Glueck, da Hanbury-Tenison, è presente nel JADIS, ed è anche stato visitato da Lorenzo Nigro nel 2007<sup>155</sup>.

Il sito si trova molto vicino alla sorgente di el-Ain da cui prende il nome. Un piccolo avvallamento divide la sommità dell'altura in due parti: la parte nord-orientale misura circa 50 m di diametro, mentre la parte sud-occidentale è di dimensioni minori. Durante la ricognizione

---

<sup>152</sup> Hanbury-Tenison 1987: 157 (sito 53).

<sup>153</sup> Hanbury-Tenison 1987: 157 (sito 55).

<sup>154</sup> Sito 2317.032 nel JADIS; Sala 2007: 374.

<sup>155</sup> Glueck 1951, 84, sito 305; Hanbury-Tenison 1987: 155, sito 28; sito 2418.025 nel JADIS; Sala 2007: 373.

sono stati raccolti frammenti ceramici databili al Calcolitico e al Bronzo Antico I. Il sito è solo a circa 1.5 km da Zakhireh e l'orizzonte ceramico sembra coerente.

Mostra una lunga occupazione nel corso del Bronzo Antico e ci sono materiali dal Bronzo Antico I al III su tutta l'estensione del sito.

Sfortunatamente non ci sono evidenze architettoniche e, nonostante sia stato visitato da Hanbury-Tenison, non è stato possibile vedere e studiare i materiali provenienti da questo sito.

### Sito 35 – Jneneh

Il sito è presente nel JADIS<sup>156</sup>, è stato riconosciuto anche da Khaled Douglas<sup>157</sup> ed è stato riconosciuto anche da Lorenzo Nigro nella sua survey del 2007<sup>158</sup>.

È collocato su una terrazza rocciosa che si affaccia sulla riva occidentale del fiume Zarqa, ha un'estensione di circa 3 ettari ed è piuttosto vicino a un guado del fiume. Il sito, già noto per un'occupazione nel corso dell'Età del Ferro, ha restituito tra i materiali di superficie anche materiali databili al Bronzo Antico I. Inoltre è stata osservata la presenza di numerosi cupmark e di mortai tagliati nella roccia sul versante rivolto verso la valle<sup>159</sup>.

Non sono stati rinvenuti materiali databili al Bronzo Antico II, probabilmente perché il sito è stato abbandonato alla fine del Bronzo Antico I, nel momento in cui è sorto il sito di Khirbet al-Batrawy (distante solo 1.5 km da Jneneh) dove si può supporre che gli abitanti di Jneneh siano confluiti<sup>160</sup>.

Purtroppo non è stato possibile vedere e analizzare di persona i materiali provenienti da questo sito poiché non è presente nella ricognizione di Hanbury-Tenison, perché a sud del limite dell'area di suo interesse.

### Sito 37/ D 3 – Zakhireh

---

<sup>156</sup> Sito 2516.016 nel JADIS.

<sup>157</sup> Douglas 2006, 50-51, fig. 2.16, mappe 4-5.

<sup>158</sup> Sala 2007: 366, 367.

<sup>159</sup> Questo dato assume una certa rilevanza se messo in relazione con i dati provenienti dalla ricognizione svolta nel luglio 2019 sul sito di Jebel al-Mutawwaq. Durante tale campagna di survey, infatti, una delle attività svolte è stata quella di mappare tutti i cupmark visibili nel sito e di descriverli in modo da realizzare una tipologia che potesse essere relazionata anche alla loro funzione. Nel corso dell'operazione si è osservata la presenza di molti cupmark sul costone meridionale del sito, sul versante rivolto direttamente verso il fiume Zarqa, esattamente come nel sito di Jneneh.

<sup>160</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 3.

Il sito si trova circa a 9 km a sud-est di Sahri, su un'altura isolata che domina la riva meridionale del wadi el-Ain. I muri di terrazzamento visibili permettono la coltivazione dell'area anche in tempi moderni. Sul sito sono presenti diversi blocchi di pietra che probabilmente facevano parte di dolmen e sono visibili le fondazioni delle piattaforme dei dolmen stessi. In corrispondenza della sommità dell'altura sono stati raccolti diversi materiali ceramici e selci databili al Bronzo Antico I<sup>161</sup>.

#### Sito 38 – Khirbet el-Meshetta

Il sito si trova a circa 1 km a sud ovest di Khirbet Ain Riyashi, sulla sommità di un'altura isolata sulla riva sud occidentale del Wadi Tannur, ed è circondato da diversi piccoli corsi d'acqua. Non sono visibili resti di strutture ma è stato possibile raccogliere frammenti ceramici poco conservati. Il sito sembra appartenere allo stesso orizzonte cronologico di Umm Bteimeh<sup>162</sup>.

#### Campi di dolmen identificati

Oltre agli insediamenti identificati nel corso delle survey all'interno dell'area, sono stati identificati anche i campi di dolmen presenti nella regione, ovvero necropoli megalitiche, senza che ci fosse un insediamento direttamente collegato ad essa.

I campi di dolmen sono stati registrati da Gaetano Palumbo nel JADIS e, alcuni di essi, quelli nella media e alta valle dello Zarqa, sono stati visitati anche da Lorenzo Nigro nel 2007. La difficoltà legata ai campi di dolmen della regione è la scarsità di materiali di superficie, che rende arduo proporre una cronologia per questi siti. Per questo motivo verranno elencati tutti i campi di dolmen identificati e verranno proposte due mappe differenti, una con tutti i siti e l'altra solo con i siti databili al Bronzo Antico I. In ogni caso, solo quelli datati al Bronzo Antico I verranno poi presi in esame nelle considerazioni finali di questo lavoro.

Di seguito i campi i dolmen identificati:

#### D 4 – Qafqafa

Il sito si trova su un'altura piatta di notevole estensione. Non sono stati raccolti materiali durante la ricognizione ma sono stati osservati dei resti architettonici interessanti. Glueck parla di tumuli

---

<sup>161</sup> Il sito è il numero 306 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 73); Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227; sito 2418.027 nel JADIS.

<sup>162</sup> Il sito è il numero 263 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 86-87).

ma li collega anche alla costruzione di dolmen, quindi forse con la parola tumulo si riferisce alla piattaforma intorno ai dolmen. La sommità dell'altura sembra essere delimitata da un muro di demarcazione. Nei pressi dell'angolo nord-orientale della sommità dell'altura è stata notata una struttura simile a un tumulo di circa 11 m di diametro, sul cui lato esterno erano posizionati blocchi rozzamente squadrati sistemati in cerchio. Resti di dolmen sono visibili anche sulla sommità del sito<sup>163</sup>.

#### D 5 – Umm Kharubeh

Il sito si trova su un'altura piatta immediatamente sopra al wadi Ziqrat. Sulla sommità e sui declivi del sito sono stati identificati numerosi dolmen con piattaforme circolari o rettangolari. Non sembrano esserci resti di strutture diverse dai dolmen. Si trattava dunque probabilmente di una necropoli<sup>164</sup>.

#### D 6 - El-Qesir

Il sito è descritto come un insediamento fortificato di Bronzo Antico II/III. Sembra sia presente anche una fase di occupazione del villaggio databile al Bronzo Antico IV. Accanto al sito è presente il campo di dolmen. Dai materiali raccolti non è possibile datare con certezza il campo di dolmen<sup>165</sup>.

#### D 7 – El Shelqeman

Il sito è costituito da un campo di dolmen, non è attestata la presenza di strutture diverse dai dolmen in associazione al sito e i materiali raccolti non permettono una datazione<sup>166</sup>.

#### D 8 – Umm el-Nafat

Il sito, costituito da un campo di dolmen, presenta resti anche di altre strutture sulla superficie. Nei pressi del campo di dolmen si trova anche un cimitero moderno<sup>167</sup>.

#### D 9 – Rujm et Tai

Il sito presenta resti di dolmen ormai distrutti<sup>168</sup>.

---

<sup>163</sup> Il sito è il numero 259 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 77).

<sup>164</sup> Il sito è il numero 298 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 79).

<sup>165</sup> Sito 2216.003 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 225.

<sup>166</sup> Il sito è il numero 2215.018 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 226.

<sup>167</sup> Il sito è il numero 2315.126 nel JADIS; Abu Dayyah et al. 1991: 392; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 226.

<sup>168</sup> Il sito è il numero 2517.006 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 226.

#### D 10 – Rujm Nebi Hadad

In associazione con il campo di dolmen sono stati rinvenuti materiali databili al Bronzo Antico I<sup>169</sup>.

#### D 11 – Alqub Ibn Hadad

Il sito è costituito da resti di dolmen e in associazione ad essi sono state identificate delle standing stone che sono state datate al Bronzo Antico IV nel JADIS<sup>170</sup>.

#### D 12 – El-Qeniyeh

Il sito è a circa 1.5 km a nord-ovest di Jebel al-Mutawwaq. Sul sito non sono stati raccolti materiali ma sono stati identificati numerosi dolmen, sia sulla sommità dell'altura che sui suoi declivi; molti di essi presentano la piattaforma e sono ancora quasi completamente coperti, a parte la lastra di copertura<sup>171</sup>.

#### D 13 – Jerash HS Sito 29

Il sito è costituito da un campo di dolmen; la ceramica rinvenuta sulla superficie del sito è databile al periodo di transizione tra tardo calcolitico e Bronzo Antico I<sup>172</sup>.

#### D 14 – El-Hedab

Il sito è costituito solo dai resti di un campo di dolmen<sup>173</sup>.

#### D 15 – Jerash HS Sito 15

Il sito è costituito da un campo di dolmen. Non sono attestate altre strutture in associazione ai dolmen. I materiali raccolti sulla superficie sono databili al Bronzo Antico I<sup>174</sup>.

#### D 16 – Jerash HS Sito 13

Il sito è costituito da un campo di dolmen. Sono attestati resti di alcune strutture in associazione ai dolmen. I materiali raccolti sulla superficie sono databili al Bronzo Antico I<sup>175</sup>.

---

<sup>169</sup> Il sito è il numero 2417.013 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 226.

<sup>170</sup> Glueck 1939: 216 (sito 324); il sito è il numero 2417.008 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 226.

<sup>171</sup> Il sito è il numero 260 nella ricognizione di Nelson Glueck (Glueck 1951: 84-85); sito 2418.024 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

<sup>172</sup> Il sito è il numero 2318.009 nel JADIS; Leonard 1987: 354; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

<sup>173</sup> Il sito è il numero 2418.019 nel JADIS; Mittmann 1970: 114-115 (sito 300); Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

<sup>174</sup> Il sito è il numero 2319.008 nel JADIS; Leonard 1987: 351; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

<sup>175</sup> Il sito è il numero 2319.006 nel JADIS; Leonard 1987: 348; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

#### D 17 – Wadi Abu el-Buhayish

Il sito è caratterizzato solo dalla presenza di un campo di dolmen<sup>176</sup>.

#### D 18 – Khirbet el-Fedein

Il sito è costituito prevalentemente da un campo di dolmen. L'occupazione del sito è attestata dall'Età del Ferro al periodo omayyade<sup>177</sup>.

#### D 19 – Umm Rummana – sito C

Il sito si trova nelle vicinanze del villaggio moderno di Umm Rummana<sup>178</sup>. I lavori agricoli moderni hanno parzialmente distrutto il sito archeologico. Nel corso della ricognizione sono stati identificati 10 dolmen ben conservati caratterizzati dalla presenza di due lastre verticali sovrastati da una lastra orizzontale senza piattaforma o altre strutture connesse ai dolmen, alcuni dei quali con una fossa di fondazione. Il campo di dolmen era originariamente molto più esteso; sono infatti stati riconosciuti blocchi di pietra pertinenti a queste strutture megalitiche anche sulle alture circostanti. Uno dei dolmen presenta una doppia camera funeraria, ovvero due camere funerarie sovrapposte divise tra loro da una tavola in materiale deperibile. Alcune tombe tagliate nella roccia sono state identificate nel sito.

#### D 20 – Sito A

Il campo di dolmen si estende su due colline connesse tra loro<sup>179</sup>. Su quella settentrionale sono stati identificati due dolmen ben conservati ma la presenza di diversi blocchi di pietra suggerisce che il campo di dolmen fosse molto più esteso. Sull'altura meridionale sono stati individuati diversi cupmarks realizzati sulla roccia vergine e resti di strutture. Gli allineamenti dei blocchi di pietra sembrano pertinenti a piattaforme o a recinti, piuttosto che ad edifici di natura domestica. I materiali osservati sulla superficie sono databili al Bronzo Antico I.

#### D 21 – Sito B

Il campo di dolmen si trova su un declivio che scende direttamente sul fiume Zarqa, apparentemente non connesso ad insediamenti dell'Età del Bronzo. Sono stati identificati Due dolmen: uno di essi è caratterizzato dalla presenza di due lastre orizzontali sormontate da due lastre verticali, presenta una piattaforma rettangolare di notevoli dimensioni ed un tappo di

---

<sup>176</sup> Il sito è il numero 2419.012 nel JADIS; Glueck 1951: 77 (sito 257); Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

<sup>177</sup> Il sito è il numero 2619.001 nel JADIS; Glueck 1951: 1-2 (sito 247°); Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227-228.

<sup>178</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 228.

<sup>179</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 228.

chiusura della camera funeraria costituito da pietre di piccole dimensioni; l'altro può essere definito uno "pseudo-dolmen" poiché scavato direttamente nella roccia. Nelle vicinanze dei dolmen è presente anche una sorta di tumulo che sembra avere anche un piccolo corridoio di ingresso. I materiali presenti sulla superficie del sito sono databili al Bronzo Antico I<sup>180</sup>.

#### D 22 – Sito D

Il sito è stato identificato a circa 2 km di distanza dal sito E<sup>181</sup>. Solo un dolmen ben conservato è stato identificato nel sito che presenta due lastre verticali sormontate da una lastra orizzontale. Probabilmente questo dolmen e quelli individuati nel sito E appartenevano originariamente allo stesso sito.

#### D 23 – Sito E

Il sito si estende su un'altura, lungo il lato meridionale della strada moderna verso Tell el-Ain<sup>182</sup>. In questo sito sono stati identificati due dolmen ben conservati caratterizzati dalla presenza di due lastre verticali sormontate da una lastra orizzontale; sono di piccole dimensioni, non presentano una piattaforma o altre strutture connesse e sono orientati nord-sud.

#### D 24 – Khirbet al-Abbareh

Il sito presenta un campo di dolmen e resti di alcune strutture in connessione con i dolmen. La ceramica rinvenuta sulla superficie sembra essere di epoca romana<sup>183</sup>.

---

<sup>180</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 228.

<sup>181</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 228.

<sup>182</sup> Nigro, Sala, Polcaro 2008: 228.

<sup>183</sup> Glueck 1951: 89 (sito 268); il sito è il numero 2318.058 nel JADIS; Nigro, Sala, Polcaro 2008: 227.

<b>ID</b>	<b>Nome sito</b>	<b>Coord.</b>	<b>Estens.</b>	<b>Altit.</b>	<b>Vicinanza alle risorse idriche</b>	<b>Glueck</b>	<b>Hanbury-Tenison</b>	<b>Nigro</b>	<b>Elementi strutturali</b>	<b>Dataz.</b>
<b>1</b>	<b>Dhakhar a el-Beida</b>	Lat. 32.21519; Long. 35.73413	0,75 ha	820 m	1600 m		X (01)		Strutture squadrate	TC
<b>2</b>	<b>Khirbet Metwi</b>	Lat. 32.31942; Long. 35.98108	1 ha	760 m	400 m		X (02)			BA Ib
<b>3</b>	<b>Khirbet Metwi</b>	Lat. 32.31759; Long. 35.98531	2 ha	800 m	300 m	X	X (03)			BA Ib
<b>4</b>	<b>Duqmusa</b>	Lat. 32.31487; Long. 35.99059	4,5 ha	820 m	500 m		X (04)		Resti di strutture poco conservate	BA Ib
<b>5</b>	<b>Umm Bteimah</b>	Lat. 32.30789; Long. 35.95551	8 ha	900 m	800 m	X	X (06)			BA Ia
<b>6</b>	<b>HaziyeH</b>	Lat. 32.21875; Long. 35.95275	1 ha	580 m	200 m		X (11)			BA Ib
<b>7</b>	<b>HaziyeH</b>	Lat. 32.21861; Long. 35.95267	1 ha	580 m	300 m		X (12)			BA Ib

<b>8</b>	<b>HaziyeH</b>	Lat. 32.21596; Long. 35.94627	2,5 ha	600 m	900 m		X (13)			BA Ia
<b>9</b>	<b>Tell er-Riyashi</b>	Lat. 32.25299; Long. 35.92746	3 ha	520 m	50 m	X	X (14)			BA Ia
<b>10</b>	<b>Er-Riyashi</b>	Lat. 32.25484; Long. 35.92539	4 ha	520 m	50 m		X (16)	X		BA Ia
<b>11</b>	<b>Mansub</b>	Lat. 32.23695; Long. 35.91881	6 ha	520 m	400 m		X (17)	X		BA Ia
<b>12-D2</b>	<b>Khirbet Mansub</b>	Lat. 32.24034; Long. 35.92522	9 ha	540 m	400 m	X	X (18)	X		BA Ia
<b>13</b>	<b>Majara</b>	Lat. 32.31165; Long. 35.91839	4 ha	800 m	200 m		X (19)			TC
<b>14</b>	<b>Thoghrat Asfur</b>	Lat. 32.30094; Long. 35.90447	4 ha	750 m	1300 m		X (20)			BA Ib
<b>15</b>	<b>Sahari</b>	Lat. 32.29339; Long. 35.96387	4 ha	780 m	800 m		X (22)			TC

16	<b>Ain Qneyah</b>	Lat. 32.22731; Long. 35.99509	2 ha	510 m	50 m		X (23)			BA Ib
17	<b>Kharaysin</b>	Lat. 32.20767; Long. 36.00136	3 ha	460 m	200 m		X (24) - solo selci, no ceramica			BA Ia
18	<b>Tell Meghaniyeh</b>	Lat. 32.20302; Long. 36.00022	6 ha	470 m	600 m		X (26)			BA I
19	<b>Jebel Dhakhirah</b>	Lat. 32.25496; Long. 36.05155	15 ha	750 m	800 m		X 29)			TC
20	<b>Sakib</b>	Lat. 32.28607; Long. 35.81094	1 ha	840 m	directly around spring		X (31)			BA I-II
21	<b>Sakhra</b>		3 ha	1100 m	200 m		X (34)			BA Ib
22	<b>Zahr el-Khirbeh</b>	Lat. 32.16410; Long. 35.85998	0,8 ha	1130 m	2600 m		X (35)		Resti di strutture poco conservate	BA I-II

<b>23</b>	<b>Khirbet Muzabal</b>	Lat. 32.35883; Long. 35.77705	1 ha	1050 m	1500 m		X (36)		Resti di strutture poco conservate	BA Ib
<b>24</b>	<b>El-Birketein</b>	Lat. 32.29967; Long. 35.89281	3 ha	640 m	100 m		X (40)			BA Ib
<b>25</b>	<b>Muqbila</b>	Lat. 32.31736; Long. 35.86847	2 ha	820 m	100 m		X (41)			BA Ib
<b>26</b>	<b>Khirbet Khaled</b>	Lat. 32.26313; Long. 35.89359	4,5 ha	520 m	200 m		X (42)			BA Ib
<b>27 – D1</b>	<b>Jebel al-Mutawwaq</b>	Lat. 32.21254; Long. 35.99841	18 ha	590 m	900 m	X	X (45)		Insedimento molto ben conservato (villaggio, muro di demarcazione, necropoli dolmenica) - in corso di scavo	BA I
<b>28</b>	<b>Jenabah</b>	Lat. 32.19169; Long. 35.92908	3 ha	320 m	directly on the wadi		X (46)			BA I
<b>29</b>	<b>Jenabah</b>	Lat. 32.19168; Long. 35.93121	2 ha	320 m	directly on the wadi		X (47)		Resti di strutture poco conservate	BA Ib

<b>30</b>	<b>Mikhnah</b>		2 ha	830 m	100 m		X (51)			BA I-II
<b>31</b>	<b>Karmah</b>	Lat. 32.24719; Long. 35.99534	4 ha	540 m	300 m		X (53)		Cupmarks e tagli nella roccia vergine	BA Ia
<b>32</b>	<b>Umm Qantarah</b>	Lat. 32.26107; Long. 35.94769	6 ha	600 m	400 m		X (55)			TC
<b>33</b>	<b>Et-Tell</b>	Lat. 32.15153; Long. 35.85780	ND	700 m				X	Resti di strutture e cupmarks	BA I
<b>34</b>	<b>Tell el-Ain</b>	Lat. 32.27029; Long. 36.05602	ND	ND		X	X (28)	X		BA I
<b>35</b>	<b>Jneeh</b>	Lat. 32.07671; Long. 36.06767	ND	ND				X	Resti di strutture e cupmarks	BA I
<b>37-D3</b>	<b>Zakhireh</b>	Lat. 32.27299; Long. 36.05813	ND	800 m		X		X	Campo di dolmen e resti di strutture	EB Ia
<b>38</b>	<b>Khirbet el-Meshetta</b>	Lat. 32.04855; Long. 36.04446	ND	ND		X				EB Ia

<b>39</b>	<b>Jebel Abu Thawwab</b>	Lat. 32.17541; Long. 35.85157	15 ha	621 m					Resti di strutture – sito scavato	EB I
<b>40</b>	<b>Tell Umm Hammad</b>	Lat. 32.9777; Long. 35.33165	16 ha	-276 m					Resti di strutture dell'insediamento - scavato	EBI
<b>41</b>	<b>Marajem</b>	Lat. 32.14613; Long. 36.1715	ND	632 m						EB I
<b>D4</b>	<b>Qafqafa</b>	Lat. 32.35042; Long. 35.93993	ND	ND			X		Campo di dolmen e resti di strutture	ND
<b>D5</b>	<b>Umm Kharubeh</b>		ND	ND			X		Campo di dolmen	ND
<b>D6</b>	<b>El- Qesir</b>	Lat. 32.07786; Long. 35.81272	3,5 ha	806 m			X	X	Campo di dolmen e resti di un insediamento fortificato	BA II-III
<b>D7</b>	<b>El-Shelqema n</b>	Lat. 32.02754; Long. 35.79780	ND	860 m				X	Campo di dolmen	ND

<b>D8</b>	<b>Umm en-Nafat</b>	Lat. 32.18790; Long. 36.11827	ND	1045 m				X	Campo di dolmen e resti di strutture	ND
<b>D9</b>	<b>Rujm et-Tai</b>	Lat. 32.01842; Long. 35.86067	ND	660 m				X	Campo di dolmen	ND
<b>D10</b>	<b>Rujm Nebi Hadad</b>	Lat. 32.17075; Long. 35.98614	ND	765 m				X	Campo di dolmen	BA I
<b>D11</b>	<b>Arqub Ibn Hadad</b>	Lat. 32.17431; Long. 35.98407	ND	675 m		X		X	Campo di dolmen e presenza di standing stones	BA IV
<b>D12</b>	<b>El-Qeniyeh</b>	Lat. 32.22109; Long. 36.00785	ND	600 m		X		X	Campo di dolmen	ND
<b>D13</b>	<b>Jerash HS Sito 29</b>	Lat. 32.25048; Long. 35.92428	ND	540 m				X	Campo di dolmen	TC-BA I
<b>D14</b>	<b>El-Hedeb</b>	Lat. 32.25364; Long. 35.98693	ND	664 m				X	Campo di dolmen	ND

<b>D15</b>	<b>Jerash HS sito 15</b>	Lat. 32.33431; Long. 35.91844	ND	1020 m				X	Campo di dolmen	BA I
<b>D16</b>	<b>Jerash HS sito 13</b>	Lat. 32.35143; Long. 35.92081	ND	1000 m				X	Campo di dolmen e resti di strutture	BA I
<b>D17</b>	<b>Wadi Abu el- Buhaysh</b>	Lat. 32.34215; Long. 35.95900	ND	850 m		X		X	Campo di dolmen	ND
<b>D18</b>	<b>Khirbat el-Fedein</b>	Lat. 32.34351; Long. 36.20304	7,5 ha	708 m		X		X	Campo di dolmen	Età del Ferro
<b>D19</b>	<b>Umm Rumman a- sito C</b>	Lat. 32.05462; Long. 35.54196	ND	900 m				X	Campo di dolmen	ND
<b>D20</b>	<b>Sito A</b>	Lat. 32.09772; Long. 38.58480	ND	715 m				X	Campo di dolmen e resti di altre strutture	BA I
<b>D21</b>	<b>Sito B</b>	Lat. 32.11287; Long. 35.54500	ND	458 m				X	Campo di dolmen	BA I

<b>D22</b>	<b>Sito D</b>	Lat. 32.15.311; Long. 36.00543	ND	654 m				X	Campo di dolmen	ND
<b>D23</b>	<b>Sito E</b>	Lat. 32.15584; Long. 36.01846	ND	625 m				X	Campo di dolmen	ND
<b>D 24</b>	<b>Khirbet al- Abbareh</b>	Lat. 32.22616; Long. 35.90288	ND	456 m		X		X	Campo di dolmen	Età romana?





## 5. CONCLUSIONI

Il IV millennio, come già affermato nei capitoli precedenti, costituisce un momento cruciale nella nascita delle prime città nel Levante meridionale. È infatti un momento di transizione durante il quale le trasformazioni avvenute nella regione, sia a livello socio-economico che ambientale, portano allo sviluppo del fenomeno protourbano che sfocerà poi nell'urbanizzazione vera e propria. Il cambiamento climatico verificatosi all'inizio del IV millennio ha determinato infatti delle nuove condizioni ambientali che hanno spinto le comunità presenti nell'area del Levante meridionale, e quindi anche della Transgiordania, ad adattare e a trasformare la propria organizzazione socio-economica di sussistenza. Di conseguenza, ad esempio, molti siti sono stati abbandonati, la densità di occupazione in alcune aree è nettamente diminuita ed è stato attestato uno spostamento dalle zone meridionali della regione verso nord. Se, quindi, ad esempio, il sito di Teleilat al-Ghassul e altri siti nella stessa area, nella fascia centrale della Transgiordania, vengono abbandonati all'inizio del IV millennio, nella regione in esame in questa ricerca, nello stesso periodo, si nota la comparsa di numerosi siti.

Una delle problematiche principali relative a questo periodo è costituita dalla scansione cronologica di questa fase. Se la fine del Calcolitico viene generalmente collocata intorno al 3800 a.C., l'inizio del Bronzo Antico è stato oggetto di dibattito per molto tempo e sono state proposte negli anni diverse cronologie, più o meno alte. Tra una regione e l'altra del Levante meridionale era possibile osservare una discrepanza di secoli tra le varie proposte di scansione cronologica del IV millennio: in alcune aree l'inizio dell'Età del Bronzo era fatta risalire al 3600 a.C., mentre in altre regioni le indagini archeologiche e le analisi archeometriche avevano proposto come data il 3300<sup>184</sup>. Recentemente, gli studi effettuati negli ultimi anni sulla cronologia dell'Età del Bronzo, basandosi sui risultati di analisi archeometriche in diversi siti dell'area, hanno proposto una cronologia molto alta per l'inizio dell'Età del Bronzo, che dovrebbe quindi aver avuto inizio intorno al 3700 a.C.

Le problematiche legate alla definizione della cronologia del Bronzo Antico I e a quanto la parcellizzazione regionale dell'area abbia influito su tempi e modalità dell'evoluzione del fenomeno urbano nelle diverse micro-regioni dell'area, riguardano anche la questione relativa alla fase di transizione tra Tardo Calcolitico ed Età del Bronzo, alla sua estensione temporale e

---

<sup>184</sup> In particolare, per la Palestina Settentrionale, dai dati provenienti dal sito di Tell el-Mutesellim / Megiddo, è stata recentemente proposta una datazione "alta" (3700-3000 a.C.), confrontata con le datazioni proposte per la regione del Mar Morto, come Bab edh-Dhra (3600-3000 a.C.), la Bassa Valle del Giordano, come Tell es-Sultan / Gerico (3300-3000 a.C.), e la Transgiordania centrale, come Jebel al-Mutawwaq (3500-3000 a.C.).

a quale ruolo abbia giocato nello sviluppo delle nuove dinamiche socio-culturali incipienti. Il dato interessante è che sono pochissimi i siti nel Levante meridionale in cui sia stata effettivamente testimoniata una continuità di occupazione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I<sup>185</sup>. Molto più spesso è possibile osservare una cesura piuttosto netta tra le due fasi di occupazione. Si assiste infatti all'abbandono dei siti occupati durante il Tardo Calcolitico e alla fondazione di nuovi siti nel Bronzo Antico I.

Tradizionalmente sono due le ipotesi proposte per spiegare le trasformazioni avvenute tra queste due fasi e chiarire cosa sia successo nella fase di transizione tra Tardo Calcolitico.

La prima prevedeva l'arrivo di gruppi umani da altre regioni che, stanziandosi nel Levante meridionale, avrebbero influenzato le dinamiche socio-economiche delle comunità locali importando i propri modelli culturali nel territorio. Tale ipotesi si basava principalmente sull'osservazione della comparsa di elementi innovati nella regione, quali la planimetria curvilinea e la tipologia ceramica della Grey Burnished Ware. Questa teoria non può essere accettata perché non riesce a spiegare gli elementi di continuità tra i due periodi evidenti nei dati archeologici<sup>186</sup>. Non si può dunque parlare di importazione di modelli dall'esterno anche se ovviamente non può essere escluso che le comunità siano state influenzate in qualche modo dai rapporti con i gruppi con cui entravano in contatto nel corso dei loro spostamenti su scala micro e macroregionale. L'altra ipotesi sosteneva non fosse possibile riscontrare continuità di occupazione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I perché alla fine del Tardo Calcolitico le comunità avrebbero abbandonato i loro insediamenti stanziali in favore di un periodo di seminomadismo, dovuto alla necessità di affrontare le conseguenze del cambiamento climatico. In seguito, nel Bronzo Antico I, le comunità avrebbero deciso di fondare dei nuovi insediamenti stanziali che avrebbero costituito poi l'impulso principale per lo sviluppo del fenomeno dell'urbanizzazione nel Bronzo Antico II. Tale fase di seminomadismo giustificerebbe la comparsa di edifici con pianta curvilinea e non rettangolare nei siti di Bronzo Antico I: la planimetria ricalcherebbe infatti la forma delle capanne utilizzate dai semi nomadi.

In questa ricerca sono stati presi in esame tutti i siti della regione che sono stati datati al Tardo Calcolitico o al Bronzo Antico I in seguito alle indagini archeologiche svolte, sia scavi stratigrafici che ricognizioni. Nonostante le numerose ricognizioni archeologiche operate in quest'area della Transgiordania, gli scavi stratigrafici in questi insediamenti sono stati per la

---

<sup>185</sup> Braun 2019, p. 88

<sup>186</sup> Basti pensare all'organizzazione spaziale delle aree sacre in tutto il corso del IV millennio (v. cap. 3.3).

maggior parte rari e sporadici, oltre al fatto che l'espansione moderna, sia agricola, sia urbanistica ha portato alla scomparsa di molti di questi siti. Sono stati infatti inseriti nella ricerca solo tre siti che sono stati oggetto di scavi stratigrafici, ovvero Tell Umm Hammad, Jebel Abu Thawwab e Jebel al-Mutawwaq. Per i primi due ci si è basati sui dati pubblicati dagli archeologi che hanno indagato il sito e non c'è stata una visione diretta del repertorio dei materiali o del sito stesso. Per Jebel al-Mutawwaq, invece, che costituisce il sito chiave della ricerca, è stato possibile avere accesso a tutti i dati provenienti dallo scavo, ed è stato possibile inserire nella ricerca anche dati inediti, in quanto è stato possibile partecipare alla missione italo-spagnola sin dal 2013.

Per quanto riguarda i siti identificati esclusivamente nel corso delle ricognizioni svolte nell'area, il numero maggiore di siti databili al IV millennio a.C. è stato identificato nel corso della ricognizione svolta nel 1984 da Hanbury-Tenison nella regione. L'archeologo australiano ha infatti individuato ben 33 siti databili al IV millennio all'interno della regione interessata, in un'area di circa 60 ha. A questi sono stati aggiunti i siti individuati da Nelson Glueck e da Lorenzo Nigro il quale, oltre agli insediamenti ha anche individuato nuovi campi di dolmen che si aggiunti a quelli già presenti nel JADIS di Gaetano Palumbo. Alla fine della raccolta dati, dunque, sono stati presi in esame 41 siti e 24 campi di dolmen, tre dei quali in associazione ad insediamenti già inseriti nel conteggio.

Per quanto riguarda la cronologia assegnata ai siti analizzati, per alcuni ci si è basati esclusivamente sui dati provenienti dalle pubblicazioni disponibili; nello specifico questo è avvenuto per i campi di dolmen e per cinque siti tra quelli identificati da Nelson Glueck e da Lorenzo Nigro. Per quanto riguarda invece gli altri 33 siti noti dalle ricognizioni, è stato effettuato uno studio diretto dei dati disponibili.

È stato infatti possibile studiare in maniera diretta i materiali raccolti nel corso della ricognizione realizzata da Hanbury-Tenison nel 1984, elemento che si è reso necessario per comprendere la cronologia dei siti in esame. La datazione proposta da Hanbury-Tenison si è rivelata infatti, talvolta, inadeguata rispetto alle nuove informazioni disponibili sulla cultura materiale di Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I. Inoltre, nel corso del suo lavoro, Hanbury-Tenison non ha proposto distinzioni tra le diverse fasi del Calcolitico, dunque all'interno di tale dicitura è possibile trovare siti con materiali del Calcolitico iniziale e siti con materiali databili al Calcolitico Finale o al periodo di transizione tra Calcolitico e Bronzo Antico.

Nel caso dei siti dei quali non è stato possibile studiare in maniera diretta i materiali, ci si è basati sulle tavole disponibili nelle pubblicazioni e sulle informazioni fornite nella descrizione dei siti.

Nel caso della ricognizione di Nelson Glueck, è interessante notare, ad esempio, come, basandosi sulle descrizioni dei siti e sulle tavole dei materiali pubblicate, sia stato possibile in alcuni casi proporre una cronologia diversa rispetto a quella proposta da Glueck. Infatti, un gruppo di siti costituito da Umm Bteimeh, Jebel al-Mutawwaq, Sahri, Zakhireh, Tell el-Meghaniyeh, Tell el-Ain, Khirbet el-Meshetta e Khirbet Mansub viene erroneamente datato al Calcolitico, sulla base dello stato della ricerca tra gli anni 40 e 50 del secolo scorso sulla cultura materiale dell'Età del Bronzo nel Levante meridionale. I nuovi dati disponibili, derivanti dal numero crescente di nuovi scavi e dall'incremento della tecnologia per la datazione assoluta dei contesti, nonché dall'insediamento di Jebel al-Mutawwaq, hanno permesso di spostare questo gruppo di siti nel Bronzo Antico I.

Tuttavia, talvolta, per i campi di dolmen non è stato possibile proporre alcuna datazione a causa delle pessime condizioni di conservazione dei siti dovuta a invasivi interventi moderni che hanno obliterato le evidenze archeologiche con la costruzione di moderni edifici, con lo sfruttamento agricolo delle aree archeologiche o direttamente con l'utilizzo dei blocchi di pietra pertinenti ai siti del Bronzo Antico come comune materiale da costruzione.

Le informazioni raccolte da tutti i siti in esame sono state inserite all'interno di database relazionali da cui poi sono state elaborate la tabella in coda al capitolo precedente e le mappe GIS presentate qui di seguito. Utilizzando un sistema informativo territoriale è infatti possibile osservare soprattutto la distribuzione degli insediamenti all'interno della regione nel corso delle fasi prese in esame, per riscontrare se ci fosse una distribuzione dispersiva in tutta l'area o se ci fossero aree di maggiore concentrazione di siti nei diversi periodi. Inoltre, attraverso questa operazione è possibile anche osservare se ci sia stato uno spostamento degli insediamenti tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I. Queste informazioni sono state combinate con le altre informazioni topografiche utili disponibili, ovvero l'altitudine dei siti slm, l'estensione e, laddove possibile, la distanza dalle risorse idriche della regione.

Nella mappa qui proposta (fig. 36) sono presenti tutti i siti inseriti nella ricerca, sia gli insediamenti che i campi di dolmen, senza alcuna distinzione tra le diverse fasi di occupazione dei siti. La prima osservazione riguarda il fatto che, a parte alcuni campi di dolmen, la maggior parte dei siti si trova nella porzione della regione ad Est di Jerash seguendo il corso del fiume

Zarqa su entrambe le sue sponde. Non si notano concentrazioni di siti che abbiano motivazioni diverse dalla posizione favorevole rispetto alle risorse naturali del territorio e anche i siti che non si trovano lungo il corso del fiume Zarqa sono collocati in prossimità di altri corsi d'acqua minori della regione.

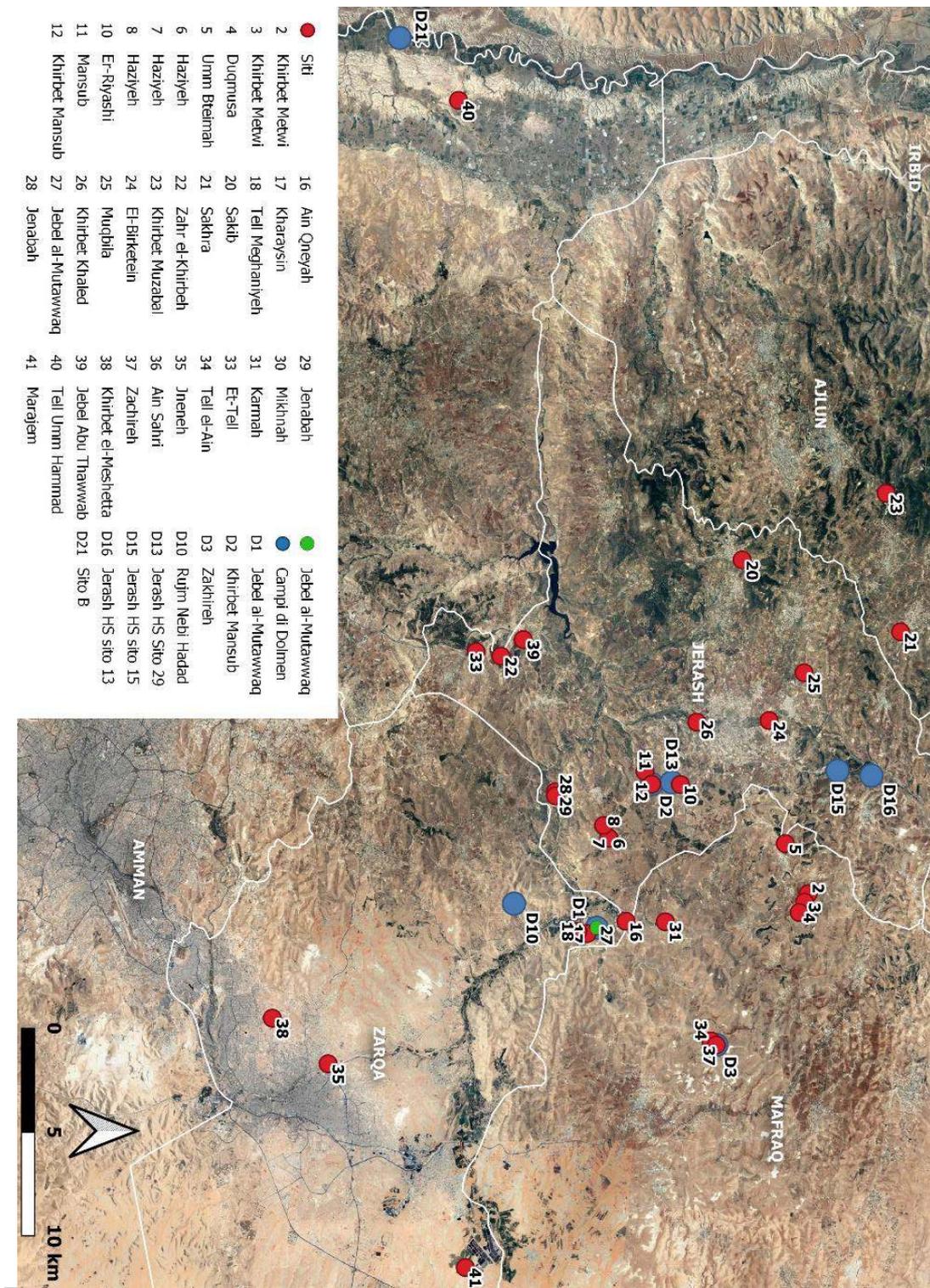


Fig. 36 Mappa dei siti analizzati nel corso della ricerca.

In base alla nuova interpretazione della cronologia dei siti presi in esame, il primo risultato evidente della ricerca riguarda la densità di occupazione della regione tra Tardo Calcolitico e Bronzo Antico I. Infatti, dei 41 siti presi in considerazione, escludendo da questo conteggio i campi di dolmen nell'area, solo 7 siti sono datati al Tardo Calcolitico (fig. 37). Questi siti, fatta eccezione per Dhakhara el-Beida e Jebel Dhakhirah, si trovano a est di Jerash, non troppo lontano dal corso del fiume Zarqa.

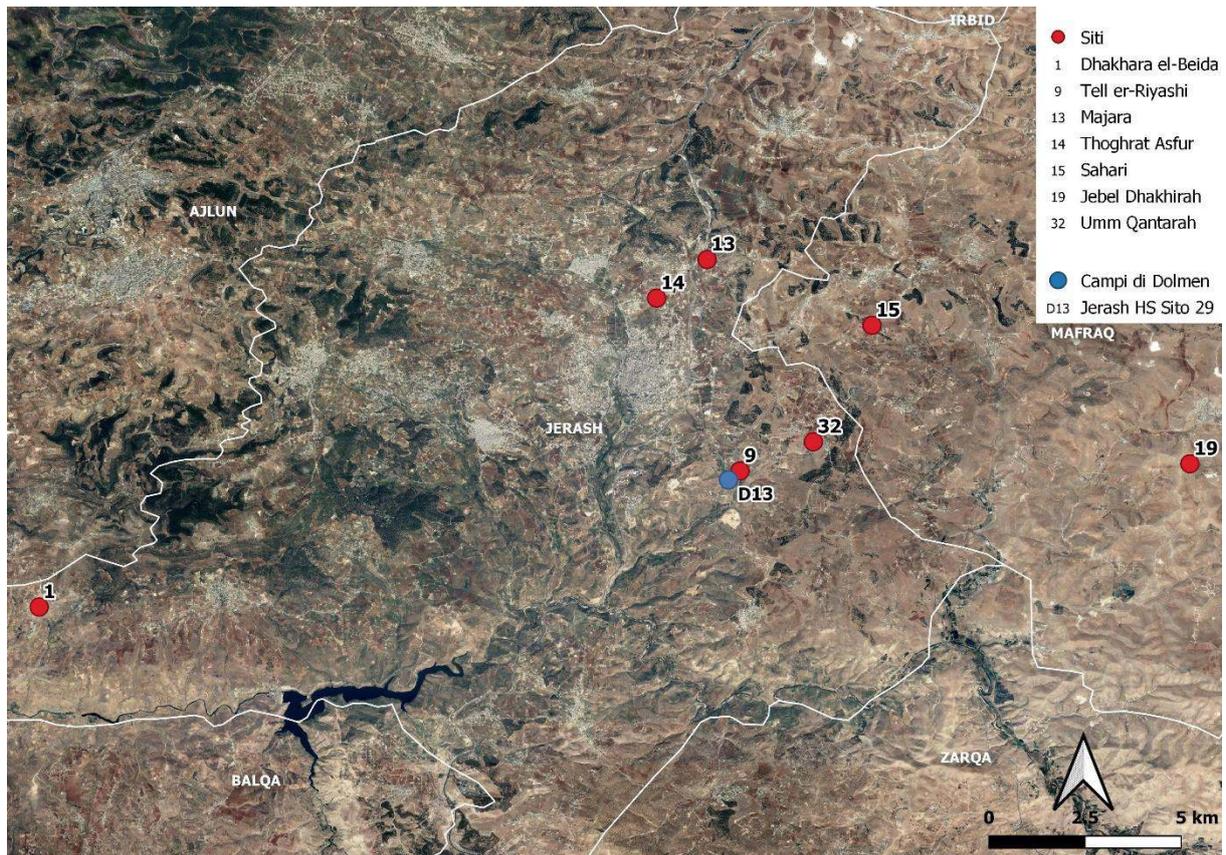
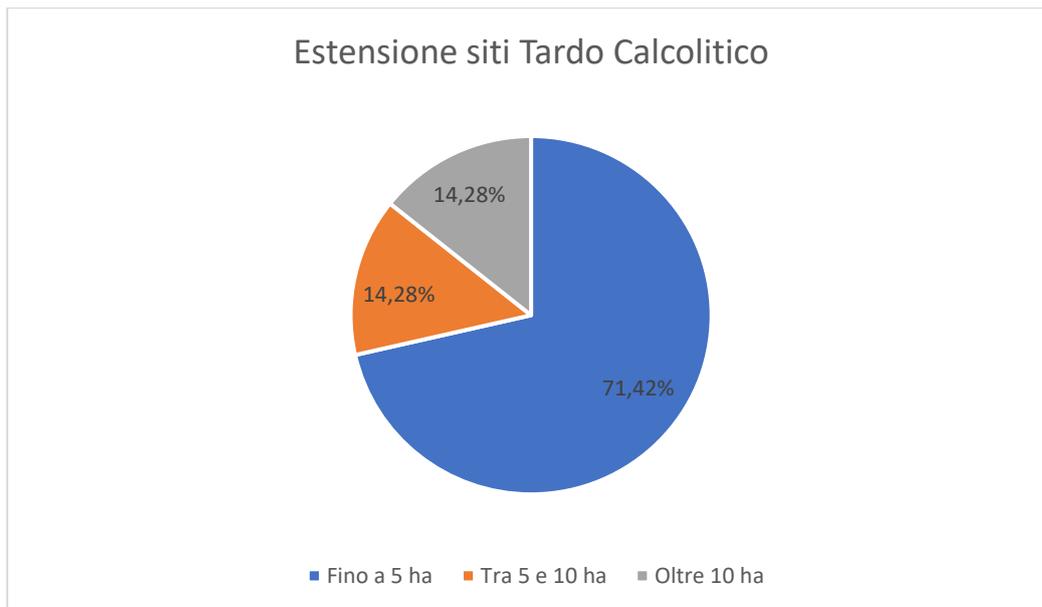


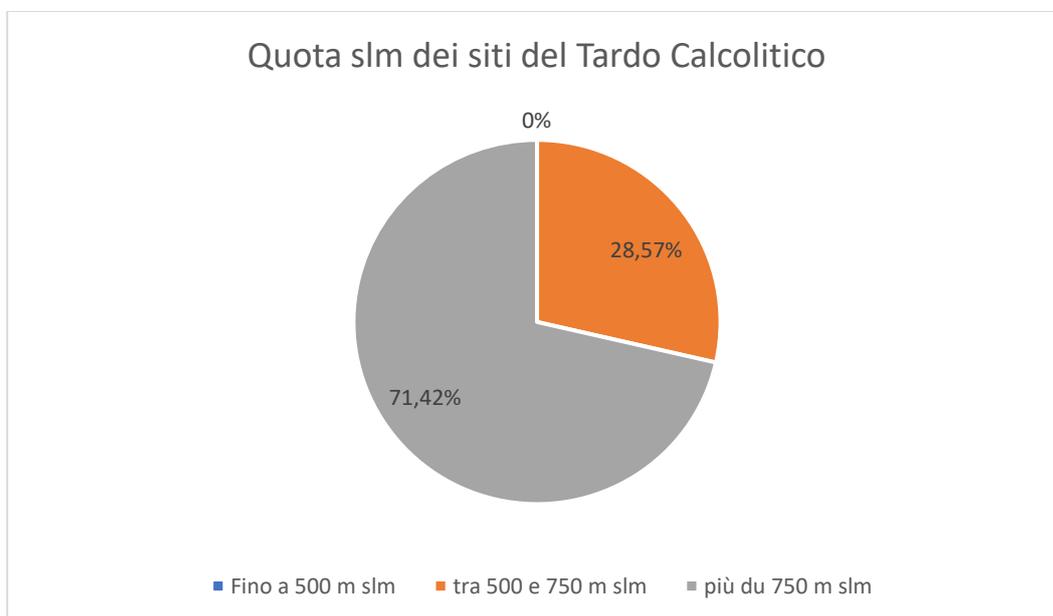
Fig. 37 Siti del Tardo Calcolitico attestati nella regione.

I fattori che sono stati considerati maggiormente nell'analisi, oltre chiaramente alla datazione dei siti e alla loro distribuzione sul territorio, sono stati, come già accennato, l'altitudine e quindi la posizione sulla sommità delle alture, sui declivi o nella valle; l'estensione, calcolata principalmente in base alla dispersione dei materiali registrata dagli archeologi che hanno effettuato le ricognizioni nell'area; la distanza dalle risorse idriche, inserita solo laddove possibile.

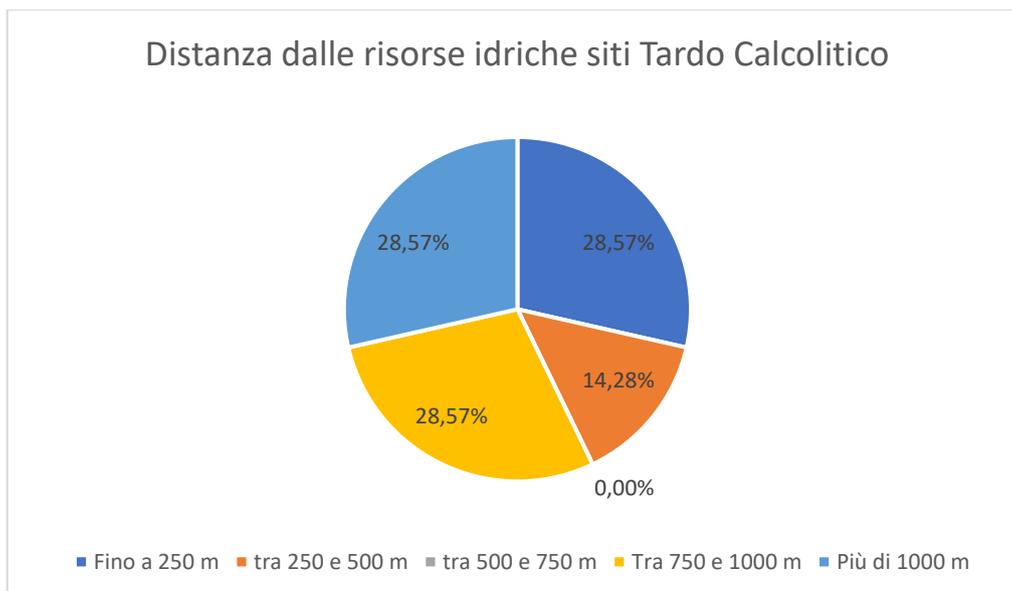
Nel caso dei siti di Tardo Calcolitico la problematica legata a queste considerazioni è dovuta al campione limitato di siti presi in esame. In ogni caso, per quanto riguarda l'estensione, sembra si tratti di siti di dimensioni ridotte: la maggior parte di essi infatti non supera i 5 ha di superficie.



È interessante notare anche come la maggior parte dei siti (più del 70%) si trovi a una quota di almeno 750 m sul livello del mare, dunque, sulla sommità delle alture su cui sorgono.



Per quanto riguarda invece la distanza dalle risorse idriche, il valore varia molto da sito a sito. Questo dato è sicuramente penalizzato dall'esiguità del campione a disposizione.



Per quanto riguarda il Bronzo Antico I, gli insediamenti datati a questa fase sono nettamente più numerosi di quelli del Tardo Calcolitico: sono infatti 34 i siti del Bronzo Antico I presi in esame in questa ricerca. Già da questo primissimo dato è possibile affermare che dopo la fine del Tardo Calcolitico, al termine del quale la maggior parte degli insediamenti sono stati abbandonati (non sono infatti attestati casi di continuità di occupazione per tutto il IV millennio, fatta eccezione per Tell Umm Hammad), nel corso del Bronzo Antico I si assiste alla comparsa di numerosi siti di nuova fondazione nella regione.

Il Bronzo Antico I ha una durata di diversi secoli; se si accettasse la cronologia alta proposta negli ultimi anni inizierebbe infatti intorno al 3700 a.C. per finire solo alla fine del IV millennio. Per questo motivo si è tentato di distinguere i siti occupati nel Ia, che finirebbe intorno al 3200 a.C. e quelli occupati nel Ib. Questa distinzione risulta anche utile per comprendere le dinamiche socio-culturali ed economiche che si sono sviluppate nei diversi periodi, poiché, se il Ia è la fase iniziale in cui la comunità decide di stabilirsi in insediamenti stanziali, il Ib è la fase in cui iniziano a svilupparsi caratteri tipici di una società propriamente urbana, come una distinzione tra edifici domestici e comunitari, la diffusione di muri di demarcazione in tutta l'area e nuove tecniche di lavorazione per la produzione anche dei materiali (ad esempio, è attestato in alcuni siti l'uso del tornio lento e del colombino). Realizzare questa ulteriore distinzione tra i siti di Ia e quelli di Ib avrebbe permesso di osservare se tra i due periodi fosse possibile notare una concentrazione in determinate aree nel corso delle due sottofasi, se ci fosse dunque stato uno spostamento dei siti nel Ib, che fosse di natura geografica o di quota. La

presenza di entrambe le fasi a Jebel al-Mutawwaq, inoltre, risultava utilissima per studiare la regione circostante con questo focus.

Tuttavia, il pessimo stato di conservazione dei materiali analizzati provenienti dai siti presi in esame non ha permesso di effettuare un'analisi che fornisse dati affidabili e che avessero valenza statistica. Il numero esiguo di frammenti diagnostici e l'elevato grado di frammentazione degli stessi, infatti, sono stati fattori discriminanti per la valenza dello studio, oltre alla manifattura totalmente a mano e alla conseguente irregolarità dei profili delle forme vascolari difficili da ricostruire in presenza di un frammento di piccole dimensioni.

Innanzitutto, è stato possibile effettuare questa distinzione tra i due periodi solo per i siti di cui i materiali sono stati studiati e analizzati in maniera autoptica, ovvero i materiali provenienti da Jebel al-Mutawwaq e dai siti indagati da Hanbury-Tenison. Il campione di siti si è dunque ridotto da 34 a 24. Inoltre, date le condizioni di conservazione dei frammenti studiati, la datazione al Ib si è basata esclusivamente sulla presenza di forme tipiche di questo periodo (come ad esempio il piatto rinvenuto presso il sito di Majara) e di trattamenti di superficie come pittura di colore rosso, brunitura e steccatura. Questi elementi sono la prova della presenza di una fase di Ib nei siti in cui sono stati rinvenuti ma non escludono che il sito avesse avuto anche una fase precedente di Ia. Infatti, le forme maggiormente riconosciute nei siti analizzati sono forme comuni a tutto il Bronzo Antico I, come le giare di tipo holemouth, le giare dal collo alto e dritto e le ciotole di diverse dimensioni. Per questo motivo, per evitare di falsare il dato, si è preferito prendere in considerazione l'intero periodo del Bronzo Antico I (fig.38).

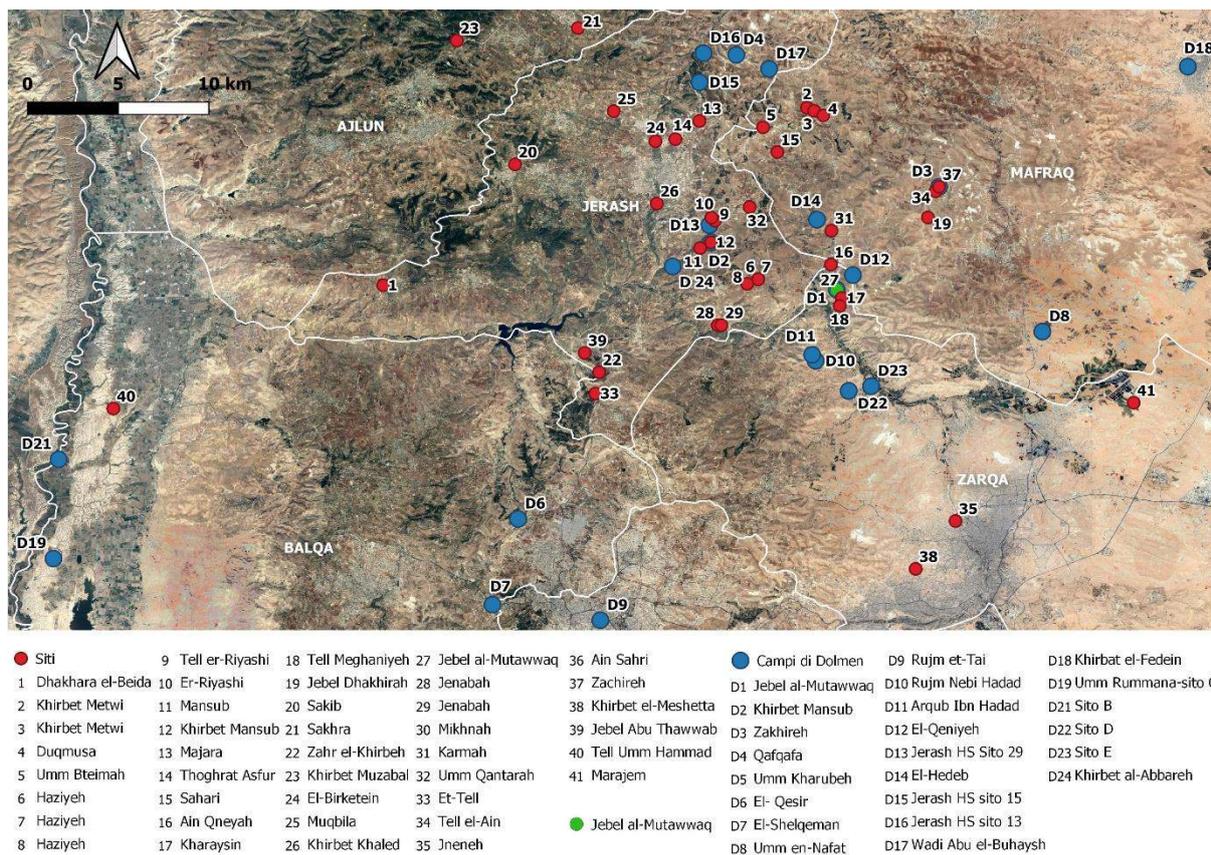
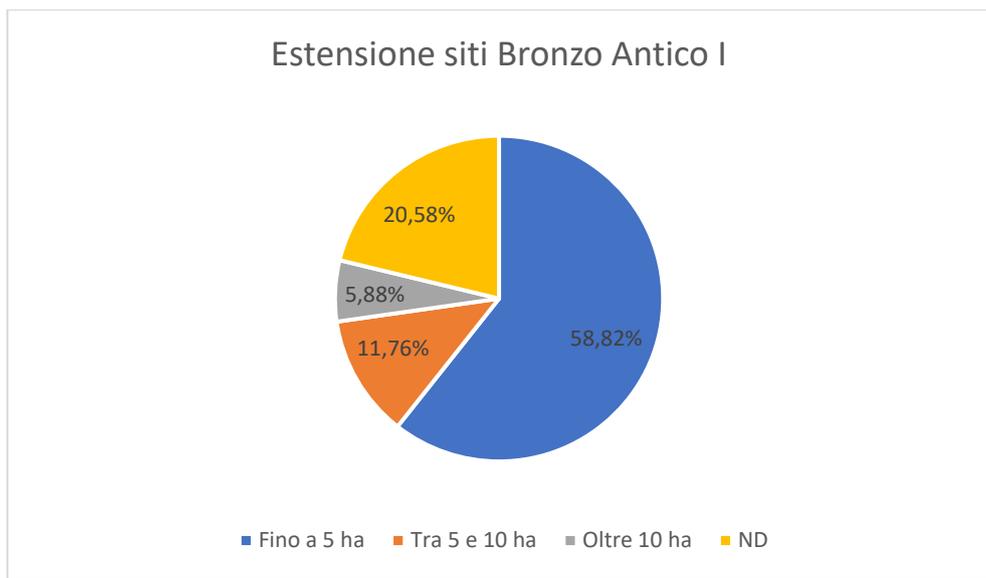


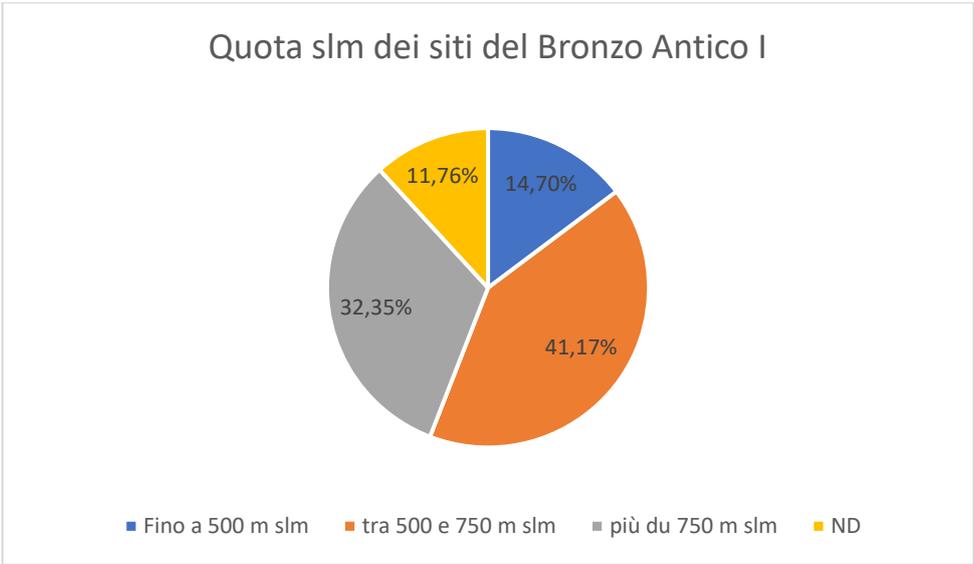
Fig. 38 Siti del Bronzo Antico I nella valle dello Zarqa.

Per quanto riguarda la distribuzione dei siti sul territorio, come già osservato nella mappa con tutti i siti della ricerca, i siti sono localizzati principalmente a est di Jerash lungo il corso del fiume Zarqa. Nel caso dei siti del Bronzo Antico I, il campione più cospicuo consente di ricavare dati interessanti dall'analisi effettuata.

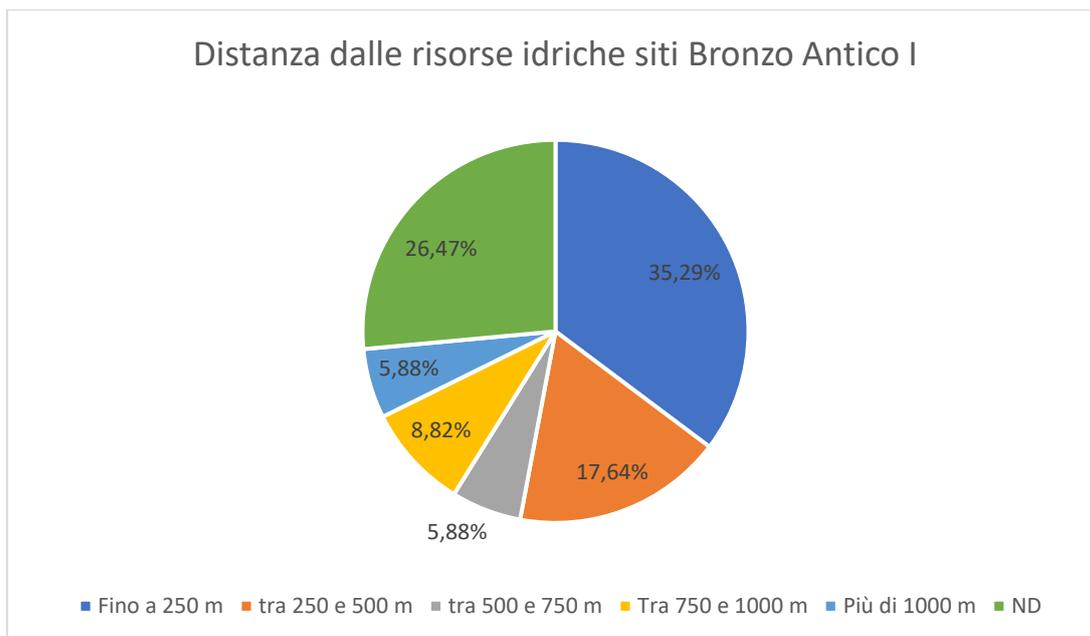
Per quanto riguarda uno dei fattori presi in considerazione in questa ricerca, ovvero l'estensione dei siti, è possibile osservare come, seppur non sia nota l'estensione del 20% dei siti del Bronzo Antico I, sembra che la maggior parte dei siti raggiungesse al massimo 5 ha di estensione. Eccezioni da segnalare in questo senso sono il sito di Jebel al-Mutawwaq con i suoi 24 ha, Abu Thawwab (14 ha) e Tell Umm Hammad (16 ha). Tell Umm Hammad ha quindi una notevole estensione ma si trova nella valle del Giordano, non nell'area a est di Jerash dove si colloca la maggior parte dei siti inseriti nella ricerca; Jebel Abu Thawwab sembra avere una notevole estensione, tuttavia, prendendo in considerazione l'estensione complessiva di 14 ha del sito, non è chiaro se l'insediamento del Bronzo Antico I occupasse tutta la superficie o solo una porzione della montagna; inoltre il sito si trova anch'esso nell'area più a est del luogo dove è attestata una concentrazione maggiore dei siti. Nella zona di maggiore concentrazione dei siti, dunque, quello di dimensioni maggiori è Jebel al-Mutawwaq.



Per quanto riguarda la quota slm dei siti del Bronzo Antico I, si nota una leggera prevalenza dei siti posti a più di 500 m di altezza sul livello del mare (il 41,17% si trova tra 500 e 750 m di altezza, il 32,35% si trova a più di 750 m di altezza).

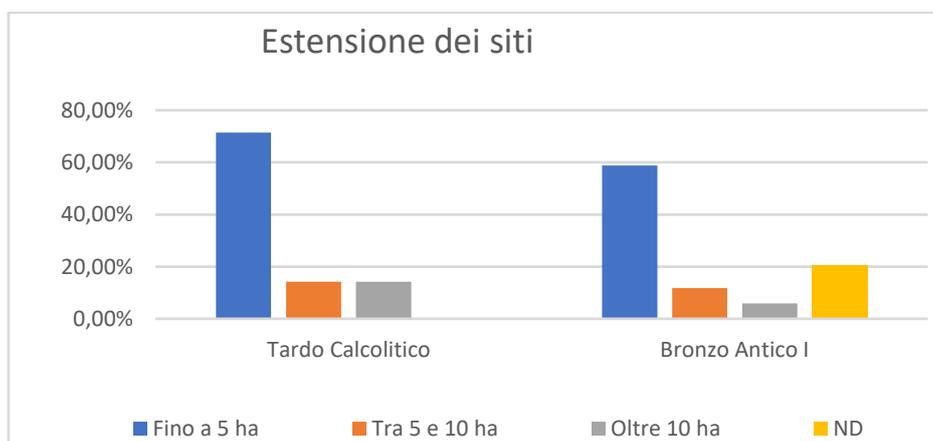


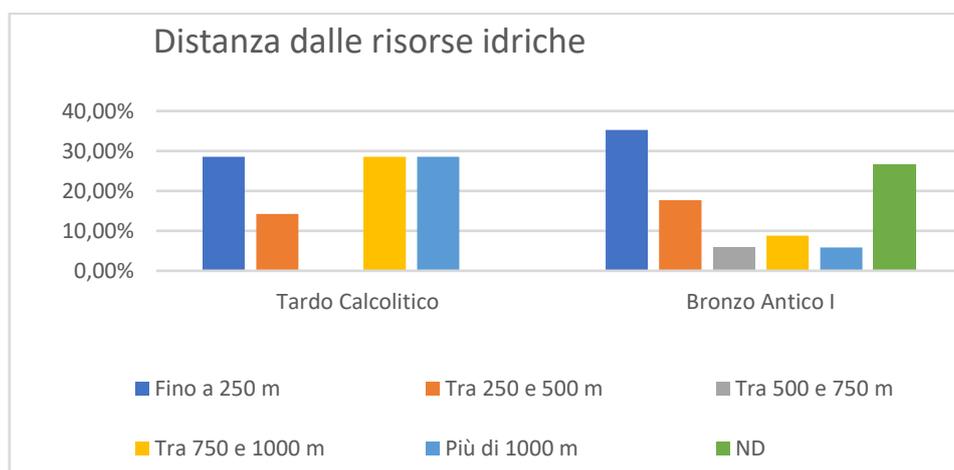
Per quanto riguarda la distanza dei siti dalle risorse idriche sembra essere piuttosto varia, anche se sono più numerosi i siti che si trovano entro i 500 m di distanza dai corsi d'acqua.



Analizzando quindi insieme i dati provenienti dallo studio dei siti inseriti nella ricerca, sia quelli datati al Tardo Calcolitico che quelli datati al Bronzo Antico I, quello che è possibile osservare è che, dal punto di vista dell'estensione, i siti di entrambe le fasi sono tendenzialmente di piccole dimensioni, infatti pochi di essi superano i 5 ha. Anche dal punto di vista della quota sul livello del mare si può osservare una certa coerenza tra i siti del Tardo Calcolitico e quelli del Bronzo Antico I. In entrambe le fasi, infatti, la maggior parte dei siti si trovano a più di 500 m sul livello del mare, talvolta sulla sommità delle alture, talvolta sui declivi delle alture stesse.

Una differenza è invece presente per quanto riguarda la distanza dei siti dalle risorse idriche della regione. Nei siti del Bronzo Antico I, infatti, si nota una maggiore frequenza di siti entro i 250 m di distanza dalle risorse idriche, nonostante sia da sottolineare il fatto che non è stato possibile inserire i dati relativi a tutti i siti perché non è stato possibile recuperarli.





Per quanto riguarda i campi di dolmen, 24 in totale, come già accennato e come visibile nel grafico qui di seguito, la problematica maggiore è costituita dal fatto che non è stato possibile datare con un sufficiente grado di affidabilità quasi la metà dei siti registrati (il 45,83%) a causa del loro pessimo stato di conservazione. Tra i campi di dolmen datati sono stati selezionati quelli del Bronzo Antico I, 9 in totale. È interessante notare come 4 di essi presentino, oltre al campo di dolmen, diversi resti di strutture connesse ai monumenti funerari. Uno dei siti è ovviamente Jebel al-Mutawwaq in cui è attestato un rapporto diretto tra insediamento e necropoli dolmenica: è stata infatti individuata e investigata una strada che connetteva direttamente alcuni dolmen ed il villaggio attraverso uno degli accessi al sito<sup>187</sup>.

<sup>187</sup> Polcaro et al. 2014.

Per quanto riguarda gli altri siti, la pessima conservazione dei resti archeologici impedisce di comprendere quale fosse l'entità delle strutture connesse alla necropoli e se si trattasse di installazioni legate ai rituali funerari o a veri e propri insediamenti connessi alla necropoli. Bisogna anche considerare, come accennato in precedenza, che molti di questi siti continuano a soffrire di continue distruzioni e minacce alla presentazione delle strutture per i continui lavori di espansione urbanistica e agricola del territorio. Questo è ancor più vero nel caso dei dolmen, le cui lastre megalitiche vengono prelevate per essere triturate e riusate nell'edilizia moderna, specialmente nel caso frequente di cave di pietra nei pressi delle necropoli dolmeniche, come il caso eclatante di Damiya, dove quasi la totalità delle centinaia di strutture funerarie presenti nel sito è scomparso in soli quaranta anni (fig. 39). Anche il sito di Jebel al-Mutawwaq non è scevro da questo tipo di minaccia, tanto che degli oltre mille dolmen presenti negli anni '80 nel sito, ne rimangono intatti poco più di trecento esemplari.



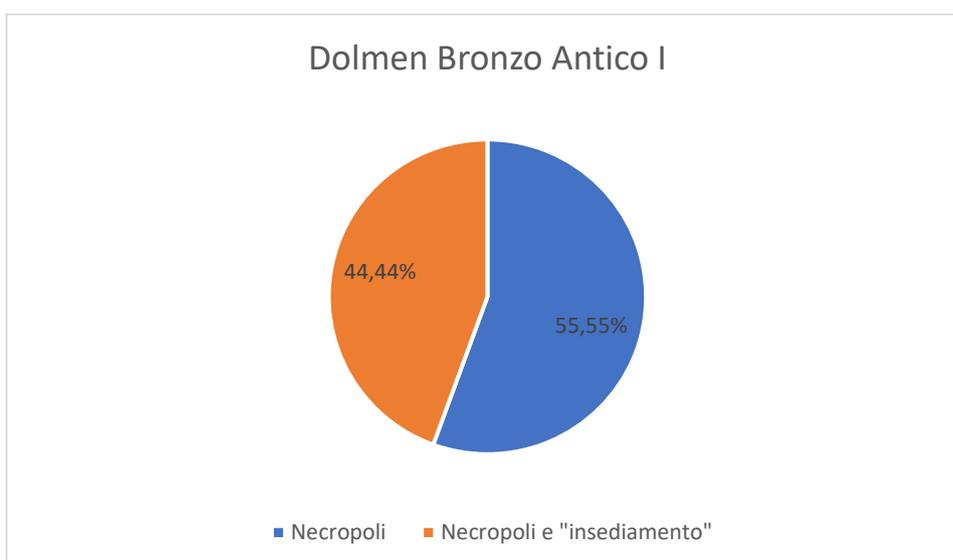
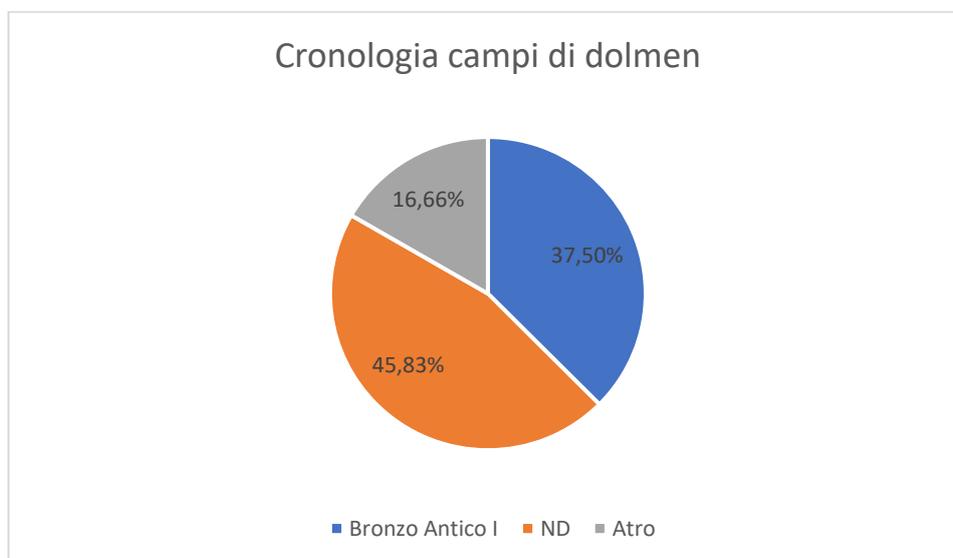
*Fig. 39 La distruzione di uno dei dolmen megalitici nel sito di Damiya.*

I dolmen e il loro megalitismo sono stati a lungo oggetto di studio per la loro funzione e ruolo all'interno delle comunità<sup>188</sup>. Nel corso degli studi effettuati su questo fenomeno nel Levante meridionale è stato osservato come i principali periodi di diffusione dei dolmen nella regione fossero il Bronzo Antico I e il Bronzo Antico IV, ovvero due fasi durante le quali le comunità

---

<sup>188</sup> Fraser 2018: 20-21.

locali erano prevalentemente seminomadiche<sup>189</sup>. Questa osservazione troverebbe dunque una spiegazione al fatto che spesso i campi di dolmen non sono rinvenuti in connessione con insediamenti stanziali contemporanei. Il fenomeno sarebbe quindi il risultato di una forte esigenza della comunità di rivendicare il loro territorio e la loro legittimità ad utilizzarlo. Per comprendere a fondo il fenomeno del megalitismo e della sua connessione con il seminomadismo sarebbe tuttavia necessario effettuare più scavi archeologici e indagare le strutture megalitiche stratigraficamente.



I dati raccolti nel corso di questa ricerca evidenziano come la valle dello Zarqa sia stata occupata da numerosi siti nel corso del Bronzo Antico I, soprattutto nell'area ad est di Jerash, dove si

<sup>189</sup> Gilead 1968; Yassine 1985; Zohar 1992: 51; Prag 1995: 84; Fraser 2018: 27.

trova la maggiore concentrazione di insediamenti di questo periodo. Gli insediamenti sono tutti collocati in prossimità del fiume, molti di loro hanno restituito esclusivamente materiale di superficie e sono stati identificati pochi resti architettonici. Per quanto riguarda le dimensioni, i siti sono prevalentemente molto piccoli, fatta eccezione per Jebel al-Mutawwaq che, con i suoi 18-20 ettari costituisce il sito più esteso dell'area nel corso del IV millennio.

Jebel al-Mutawwaq è un insediamento certamente sedentario che dimostra una notevole complessità socio-economica per il periodo. Come già affermato nel capitolo precedente, infatti, sono state identificate 186 unità domestiche che si pensa ospitassero circa un migliaio di abitanti all'interno del villaggio e che erano distinte in tre settori definiti, elemento che fa pensare già a una pianificazione dello spazio interno al villaggio particolarmente avanzata per l'epoca. Anche la presenza del muro di demarcazione è indicativa del fatto che la comunità di Mutawwaq percepiva la necessità di separare il villaggio dalla necropoli che si estendeva su tutta la superficie dell'altura. Era inoltre presente il Tempio dei Serpenti, unica area sacra di questo tipo in Transgiordania nel Bronzo Antico I, che implicava che ci fossero persone, o famiglie intere, impegnate nelle attività legate al culto dell'insediamento. Oltre alla sfera rituale, occorre sottolineare la presenza del Gran Cercado, il grande recinto di 60 m di diametro, anch'esso all'interno del villaggio e anch'esso posto sul costone meridionale dell'altura, le cui funzioni, seppur siano ancora completamente da chiarire, riguardavano la comunità intera, per la produzione alimentare o per contenere gli animali. Anche dal punto di vista della cultura materiale, per quanto in questo elaborato non siano stati inseriti gli oggetti che sono stati studiati nel corso della ricerca, è interessante notare come a Jebel al-Mutawwaq, oltre agli strumenti comuni in selce (come ad esempio Cananean blades, raschiatoi, bulini e punte) e in basalto (prevalentemente macine e pestelli) sono stati rinvenuti oggetti di diverso tipo. Nel corso degli ultimi scavi sul sito, ad esempio, sono stati rinvenuti diversi esemplari di tabular scrapers, grandi raschiatoi piatti di qualità e fattura molto migliori dei normali raschiatoi in selce, che secondo molti recenti studi erano utilizzati nella lavorazione della pelle degli animali e della carne<sup>190</sup>. Sul sito di Jebel al-Mutawwaq sono stati rinvenuti numerosi tabular scraper, spesso in contesti particolari: come oggetti di corredo della sepoltura B 25 del dolmen 317; all'interno del Tempio dei Serpenti; all'interno della Building 131 nell'area C, ovvero l'area produttiva connessa con il Gran Cercado. Qualche esemplare di tabular scraper è stato rinvenuto anche nei

---

<sup>190</sup> Rosen 1997: 78; Barket-Bell 2011.

siti inseriti in questa ricerca ma si tratta di pochi esemplari rispetto alla concentrazione presso Jebel al-Mutawwaq.

Tutti questi elementi, uniti alla varietà architettonica riscontrabile nella costruzione dei dolmen (diversi tra loro per dimensioni e tecnica costruttiva), suggeriscono che ci fosse una qualche divisione interna alla comunità legata al ruolo delle diverse famiglie del villaggio. Si trattava dunque di un insediamento stanziale, con caratteristiche completamente diverse dagli altri siti della regione. Probabilmente il sito di Jebel al-Mutawwaq costituiva una sorta di centro principale per l'area circostante. L'interpretazione dei dati spinge ad ipotizzare che i siti della regione fossero temporanei e non stanziali, pienamente in linea con il seminomadismo supposto per questo periodo nel Levante meridionale, e che fossero in qualche modo legati a Mutawwaq. Il ruolo di Mutawwaq non era quello di controllare direttamente il territorio ma costituiva un centro di attrazione per la comunità seminomadica dell'area circostante, rappresentava il luogo dove sviluppare le attività pubbliche, come esprimere il culto comunitario, svolgere le attività produttive e seppellire i membri della propria famiglia. In quest'ottica di seminomadismo in un'area circoscritta si comprende anche perché non sia possibile osservare particolari differenze nelle quote dei siti analizzati e nella distanza dalle risorse idriche. Si trattava infatti probabilmente di una sorta di transumanza verticale e non orizzontale: le comunità si spostavano tra le valli della regione da un'altura all'altro ma non affrontavano spostamenti stagionali come avviene nelle transumanze orizzontali<sup>191</sup>.

Un'ipotesi simile era stata proposta anche per la Leja (fig. 40), in Siria meridionale, dove sono stati identificati 14 siti databili al Bronzo Antico I che presentavano caratteristiche molto simili tra loro: in tutti i siti, infatti, erano presenti edifici a doppia abside e la cultura materiale era omogenea.

---

<sup>191</sup> Per le caratteristiche della transumanza verticale e orizzontale, v. Liverani 1998.

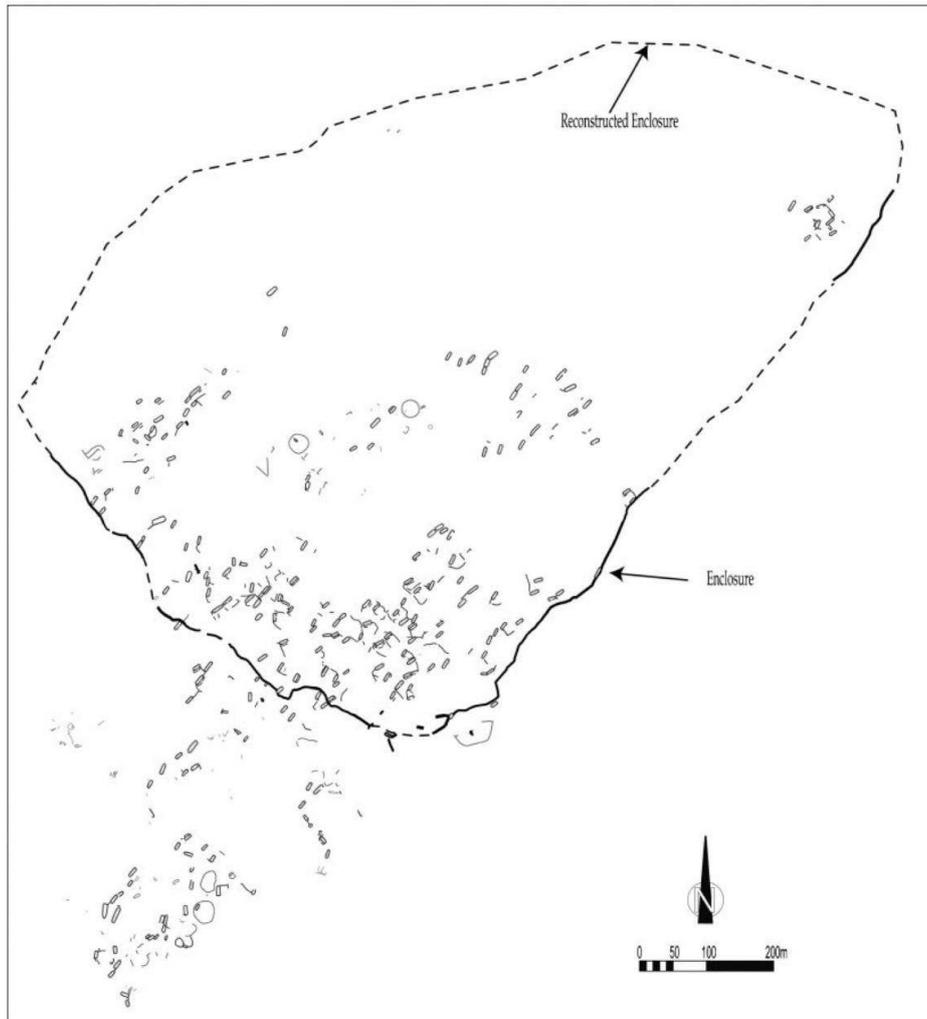


Fig. 40 Pianta di Sharaya, nella Siria meridionale (Braemer - Nicolle 2012, fig. 5).

Erano presenti villaggi aperti, villaggi racchiusi da muri di demarcazione e piccoli agglomerati di case sparse. Tra tutti i siti individuati, è stato identificato il principale in Sharaya<sup>192</sup>. Sono state proposte due ipotesi. La prima prevede che la comunità fosse divisa in tre gruppi per dimensioni e caratteristiche e si è ipotizzato che questa divisione fosse funzionale alle attività che ogni gruppo era tenuto a svolgere per la comunità, prevedendo che ci fosse una sorta di gerarchia interna<sup>193</sup>. La seconda ipotesi prevede che si trattasse del medesimo gruppo che effettuava una transumanza verticale in base al cambiamento delle stagioni e al clima. La stessa proposta è stata avanzata anche riguardo la Hula valley, studiata da Greenberg (2003), del resto, diverse aree della regione nel IV millennio sembrano seguire questo stesso modello che prevede che ci sia un insediamento più grande, una sorta di centro regionale, caratterizzato spesso da un

<sup>192</sup> Nicolle, Braemer 2012.

<sup>193</sup> Per il concetto di chiefdom, Levy 2006.

discreto livello di complessità socio-economica e culturale, e diversi siti di dimensioni minori intorno ad esso. Un dato interessante è che questo modello di distribuzione degli insediamenti delle microregioni levantine sembra essere maggiormente affermato nelle aree più fertili dove l'agricoltura è alla base della sussistenza delle comunità<sup>194</sup>. Esempi di questa sorta di organizzazione spaziale interna alle microaree sono visibili, per esempio, in regioni quali la Samaria, dove Tell el-Far'ah sembra svolgere il ruolo di centro di riferimento per i siti minori (fig. 41)<sup>195</sup>.

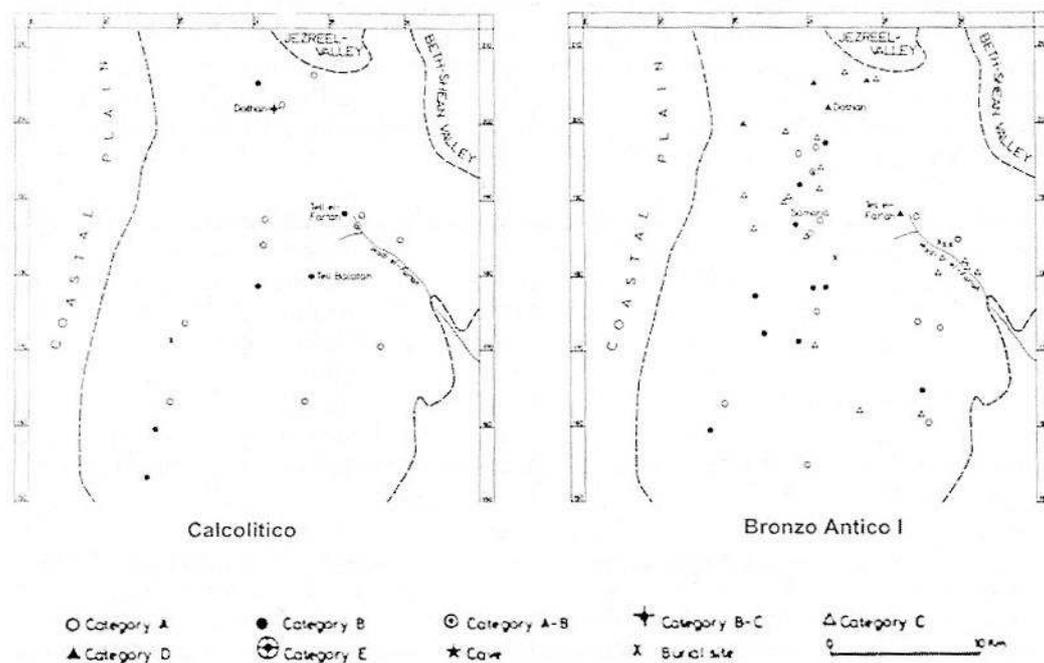


Fig. 41 Distribuzione degli insediamenti nella Samaria tra Calcolitico e Bronzo Antico I (da Finkelstein- Gophna 1993: fig. 12).

L'ipotesi che qui vuole essere proposta per la valle dello Zarqa è la medesima, ovvero che ci fosse un insediamento principale occupato per tutto l'anno, fondamentale per lo svolgimento di tutte le attività comunitarie del gruppo che lo abitava, e tanti piccoli siti che venivano occupati per alcuni periodi dell'anno in base al cambiamento delle stagioni e alle attività che occorreva svolgere in quello specifico momento.

Se così fosse, occorrerebbe realizzare questo medesimo studio sulle altre micro-regioni del Levante meridionale, partendo dalla Transgiordania, per comprendere se tale sistema era generalizzato oppure le altre comunità avevano un'organizzazione interna di tipo diverso. Le

<sup>194</sup> Per l'evoluzione dei metodi di sussistenza nel corso dell'Età del Bronzo nel Levante meridionale, v. Esse 1991.

<sup>195</sup> Finkelstein, Gophna 1993; Broschi, Gophna 1984.

nuove attività in corso di svolgimento nel deserto di basalto intorno a Jawa potrebbero fornire dati interessanti su questo aspetto: in questo senso, la complessità socio-economica di Jawa deriverebbe dal suo ruolo all'interno del territorio (fig. 42). Sarebbe quindi utilissimo identificare un sistema di questo tipo nell'area di Madaba e del Mar Morto, intorno al sito di Mughayrat (fig. 43). L'identificazione di questi sistemi insediamentali, oltre a fornire informazioni utilissime sulla distribuzione degli insediamenti nel corso del Bronzo Antico I e a chiarire alcuni aspetti dell'organizzazione socio-economica di queste comunità, potrebbe fornire nuovi spunti per l'individuazione delle regioni, studiare le rotte attraverso cui queste potevano venire a contatto tra loro e comprendere meglio anche il cosiddetto "regionalismo" nella cultura materiale.

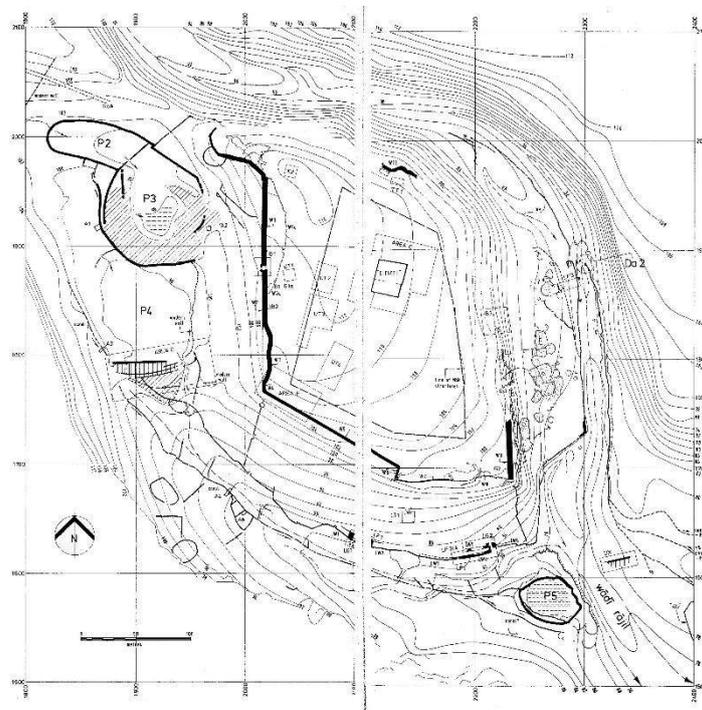


Fig. 42 Pianta dell'insediamento di Jawa, Giordania orientale (da Betts 1991: fig. 5).



*Fig. 43 Mappa del sito di Mughayrat (da Savage 2010: fig. 5).*

Questo tipo di ricerca, già messo a dura prova dagli interventi invasivi moderni sulle aree archeologiche meno tutelate nel Vicino Oriente antico, è messo ulteriormente a rischio dall'attuale situazione mondiale di pandemia di Covid-19. Gli interessi scientifici devono infatti essere parzialmente e temporaneamente messi da parte per fronteggiare un'emergenza sanitaria che ha improvvisamente reso incerta la possibilità di accedere a nuovi dati archeologici anche in un paese sicuro e accogliente come la Giordania. La speranza è che si possa presto tornare a viaggiare liberamente e a riprendere le attività di ricerca sul campo, fondamentali per questo ambito di studio, con lo scopo di ampliare la conoscenza su periodi storici così importanti per la comunità tutta.

## Bibliografia

Aharoni, Y.

1981 The Arad inscriptions, Gerusalemme 1981.

Al-Maqdissi, M. et al.

2010 Hauran V. *La Syrie du Sud du Neolithique à l'antiquité tardive. Recherches recentes. Actes du colloque de Damas 2007*, Beirut.

Amiran, R.

1970 The Beginning of Urbanization in Canaan, Near Eastern Archaeology in the Twentieth Century. Essays in Honor of Nelson Glueck. Sanders, J. A. (a cura di). New York: Garden City: 83-100.

1974 An Egyptian Jar Fragment with the Name of Narmer from Arad. IEJ 24: 4-12.

Anschuetz, K. F. et al.

2001 An Archaeology of landscapes: prospective and directions, Journal of Archaeological Research vol.9.2 (2001): 157-211.

Baird, D. - Philip, G.

1994 Preliminary Report on the third (1993) season of excavations at Tell Esh-Shuna North, Levant 26: 111-133

Banning, E.B.

2002 Archaeological Survey. New York.

Bar, S.

2014: The dawn of the Bronze Age. The pattern of settlement in the Lower Jordan Valley and the desert fringes of Samaria during the Chalcolithic Period and Early Bronze Age I, Boston.

Ben-Tor, A.

1992 Early Bronze Age dwellings and installations. In: Kempinski et al. (ed.), The architecture of Ancient Israel: from the Prehistoric to the Persian Period: in memory of Immanuel (Munya) Dunayevsky, (Jerusalem): 60-67.

Betts, A.V.G.

1991 Excavations at Jawa 1972-1986. Stratigraphy, pottery and other finds, Edimburgo.

1992 Excavations at Tell Umm Hammad. The Early Assemblages (EBI-II), Edimburgo.

Bourke, S. et al.

2001 The Chronology of the Ghassulian Chalcolithic Period in the Southern Levant: New 14C determinations from Teleilat Ghassul, Jordan, Radiocarbon 43: 1217-1222.

Braemer, F. – Nicolle, C.

2012 Settlement networks in the Southern Levant in the Mid IVth Millennium BC: sites with double-apsed houses in the Leja area of Southern Syria during EBI A, Levant 44.1: 1-16.

Braun, E.

1989 The problem of the apsidal house: new aspects of Early Bronze I domestic architecture in Israel, Jordan and Lebanon, PEQ 121: 1-25.

1997 Yiftah'el: Salvage and rescue excavations at a prehistoric village in lower galilee, Israel. Israel Antiquity Authority Reports 2, Jerusalem.

2011 The transition from Chalcolithic to Early Bronze Age I in Southern Levant: a “Lost Horizon” slowly revealed, Culture, Chronology and the Chalcolithic. Theory and Transition, Lovell, J.L.- Rowan, Y.M. (a cura di), Oxford: 160-177.

2019 Forging a Link: Evidence for a ‘Lost Horizon’ – The Late Chalcolithic to EB 1 Transition in the Southern Levant in Studies in Archaeology and Ancient Cultures in Honor of Isaac Gilead, (a cura di) H. Goldfus et al., Oxford: 66-95.

Braun, E. and Gophna, R.

2004 Excavations at Ashqelon, Afridar - Area G. 'Atiqot 45: 185–242.

Braun, E.- Roux, V.

2013: The Late Chalcolithic to Early Bronze Age I transition in the Southern Levant: Determining continuity and discontinuity or “Mind the Gap”, Paleorient 39.1: 15-22.

Callaway J.A.

1972, The Early Bronze Age Sanctuary at Ai (et-Tell) vol. 1, London.

Caneva I. et al.

2001, The wadi az-Zarqa/ wadi ad-Dulayl archaeological project report on the 1997 and 1999 field work seasons, in ADAJ 45: 83-118.

Casadei E.

2018, Linking the River and the Desert: The Early Bronze Age I Pottery Assemblage of the Wadi Zarqa Region, in: Horejs B. et al. (edd.) Proceedings of the 10th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, 25-29 June 2016, Vienna: 287-301.

Casado, A. M. et al.

2016 Qareisan Spring: Jebel Mutawwaq dolmen field and Bronze Age site. Trabajos de excavación arqueológica en Jebel Mutawwaq, Jordania. Campaña de 2015, in Informes y Trabajo. Instituto de el Patrimonio Cultural de España 14: 276-289.

Chesson, M. – Philip, G.

2003 Tales of the City? Urbanism' in the Early Bronze Age Levant from Mediterranean and Levantine Perspectives, *Journal of Mediterranean Archaeology* 16.1: 3-16.

2015 Reconceptualizing the Early Bronze Age Southern Levant without Cities: Local Histories and Walled Communities of EB II–III Society, *Journal of Mediterranean Archaeology* 28.1: 51-79.

-

Clarke, J. et al.

2015: Climatic changes and social transformations in the Near East and North Africa during the “long” 4<sup>th</sup> millennium BC: a comparative study of environmental and archaeological evidence, *Quaternary science reviews* XXX: 2-25.

Cordova, C. E.

2007: Millennial landscape change in Jordan.

De Miroschedji, P.

1988, Yarmouth I. Rapport sur les trois premières campagnes de fouilles à Tel Yarmouth (Israel) 1980-1982, Paris.

2009 Rise and collapse in the Southern Levant in the Early Bronze Age. *Scienze dell'Antichità* 15: 101-129.

Douglas, K.

2006 Occupational History of the Early Bronze Age in the Upper Wadi az-Zarqa, in An Early Bronze Age fortified town in North-Central Jordan. Preliminary report of the first season of excavations (2005), L. Nigro (a cura di) (ROSAPAT 03): 49-62.

Dothan, M.

1959 Excavations at Ḥorvat Beter (Beer-Sheva). *Atiqot* 2, 1-42.

1959 Excavations at Meser 1957. *Israel Exploration Journal* 9, 13-29.

Dunand, M.

1973 *Fouilles de Byblos V : L'architecture, les tombes, le matériel domestique, des origines néolithiques à l'avènement urbain*, texte et planches, Paris.

Eisenberg, E. et al.

2001 Tel Te'o: A Neolithic Chalcolithic and Early Bronze Age Site in the Hula Valley. *Israel Antiquities Authority Reports* 13, Jerusalem.

Enea, A.

1997 Trasformazioni architettoniche in Palestina tra la fine del Calcolitico e il Bronzo Antico I. *Contributi e Materiali di Archeologia Orientale* VII: 163-176.

Esse, D.L.

1991 *Subsistence, Trade, and Social Change in Early Bronze Age Palestine*. (Studies in Ancient Oriental Civilization 50). Chicago, Illinois: Oriental Institute of the University of Chicago.

1989 Secondary state formation and collapse in Early Bronze Age Palestine, *L'Urbanisation de la Palestine À L'âge Du Bronze Ancien: Bilan Et Perspectives Des Recherches Actuelles : Actes Du Colloque D'Emmaüs, 20-24 Octobre 1986*, P. de Miroschedji (a cura di): 81-96.

Fernandez- Tresguerres Velasco, J.A.

2001 *Jebel al Mutawwaq at the end of the 4th millennium BC*, *SHAJ* VII (2001): 173-178.

2005 *El "Templo de las Serpientes": Un santuario del Bronce Antiguo I en el poblado de Jebel al-Mutawwaq (Jordania)*, «*ISIMU*» VIII: 9-34.

2008: *The "Temple of the Serpents", a sanctuary of the Early Bronze Age I in the village of Jebel al Mutawwaq, Jordan*, *ADAJ* 59 (2008): 23-34.

Finkelstein, I.

1995 *Two Notes on Early Bronze Age Urbanization and Urbanism*, *Tel Aviv* 22: 47-69.

Finkelstein I., Ussishkin D.

2000, Area J, in Megiddo III. The 1992-1996 Seasons, Finkelstein I., Ussishkin D., Halpern B. (a cura di) Tel Aviv Monograph Series 18, Tel Aviv: 25-74.

Fraser, J.

2018 Dolmens in the Levant, PEF Annual XIV.

Garfinkel, Y.

1999 Neolithic and Chalcolithic Pottery of the Southern Levant.

Garstang, J. et al.

1935 Jericho: city and necropolis (fifth report), Liverpool Annals of Archaeology and Anthropology 22: 143-184.

Glueck, N.

1951: Explorations in Eastern Palestine, IV, AASOR XXV-XXVIII.

Golani, A.

1999: New perspectives on domestic architecture and the initial stages of urbanization in Canaan, Levant 31: 123-133.

2004 Salvage Excavations at the Early Bronze Age Site of Qiryat Ata. Israel Antiquity Authority Reports 18, Jerusalem.

Greenberg R.

2002, Early Urbanization in the Levant: a Regional Narrative, London.

Guerzoni, R.P. – Polcaro, A.

2015 Il consumo di bevande fermentate in epoche antiche risalenti al IV-III millennio a.C., comunicazione orale alla 50° riunione scientifica dell'istituto italiana di preistoria e protostoria, Roma.

Hanbury-Tenison, J.W.

1986 The Late Chalcolithic to Early Bronze Age transition in Palestine and Transjordan, BAR International Series 311.

1987 Jerash region survey 1984, ADAJ 31:129-157.

1989 Jebel Mutawwaq 1986, ADAJ 33: 137-144.

Harrison, T.P. – Savage, S.

2003 Settlement heterogeneity and multivariate craft production in the Early Bronze Age Southern Levant, Journal of Mediterranean Archaeology 16: 33-57.

Hourani, F.

2010 Late Chalcolithic/Early Bronze Age I transition settlements in the middle Jordan Valley. Paleorient 36.1: 123-139.

Kafafi et al.

2000 The Zarqa valley in Jordan from Lower Paleolithic to recent times: results of the 1993-1997 campaigns, Proceedings of the first International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, May 18-23 1998, Roma: 699-711.

Kafafi, Z.

2001: Jebel Abu Thawwab (Er-Rumman), Central Jordan: The Late Neolithic and Early Bronze Age I Occupations (=Ex Oriente).

2008, Early Bronze Age I settlers and transhumance in the Wadi az-Zarqa Basin: Stations on the way from the Jordan Valley to the Badia region, *Adumatu* 18: 27-40.

Kempinsky A.

1989, Megiddo. A City-State and Royal Centre in North Israel, *Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*, Band 40, München.

Kenyon, K.

1960 *Excavations at Jericho - Volume I Tombs Excavated in 1952-4*, Londra.

1979 *Archaeology of the Holy Land*. London: Benn.

Joffe, A.H.

1993 *Settlement and Society in the Early Bronze Age I and II, Southern Levant: Complementarity and Contradiction in a Small-Scale Complex Society*, Sheffield.

Joffe, A.H. – Dessel, J.P.

1995 *Redefining Chronology and Terminology for the Chalcolithic of the Southern Levant*, *Current Anthropology* 36, 3: 507-518.

Leonard, A.

1987 The Jerash- Tell el-Husn Highway Survey, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 31: 343-390.

Levy, T.E. (ed.)

1987 Shiqmim I. Studies Concerning Chalcolithic Societies in the Northern Negev Desert, Israel. *British Archaeological Report (=BAR) 356*, Oxford.

2006, *Archaeology, anthropology and cult: the sanctuary at Gilat, Israel*, Londra 2006.

Liverani, M.

1998 Uruk. La prima città, Roma

Lovell, J. L., Dollfus, G. and Kafafi, Z.

2007 The Ceramics of the Late Neolithic and Chalcolithic: Abu Hamid and the Burnished Tradition. *Paléorient* 33: 51–76.

Macumber, P.G.

2008 Evolving landscape and environment in Jordan, in *Jordan, An Archaeological Reader*, R.B. Adams (a cura di): 7-34.

Mallon, A.S.J. et al.

1934 Teleilat Ghassul I. *Compte rendu des fouilles de l'Institut biblique pontifical 1929-1932*, Roma.

Mazar A., De MIroschedji P.

1996, Hartuv, an Aspect of the Early Bronze Age I Culture of Southern Levant, *Bulletin of the American School of Oriental Research (BASOR)* 302: 1-40.

Milevski, Y.

2011 Cananean blades in chalcolithic contexts of the Southern Levant?, in Lovell, J.L.-Rowan J.M. (edd), Culture, chronology and the Chalcolithic. Theory and transition, Oxford 2011:149-159.

Mittmann, S.

1970 Beiträge zur Siedlungs- und Territorialgeschichte des nördlichen Ostjordanlandes, Wiesbaden.

Montanari, D.

2012 Copper axes and double-apsed buildings: investigating EBI social interrelations. Vicino Oriente XVI: 1-28.

Muniz, J. et al.

2014 Jebel Mutawwaq. Veinte años de investigación española en Jordania, in Anejos de Nailos, no. 1, 2014: 63-96.

Muniz, J., Polcaro, A., Alvarez, V.

2017A Preliminary Results of the 2013 Excavation Season at the EB I Site of Jabal al-Mutawwaq in Middle Wadi az-Zarqa, in Annual of the Department of Antiquities of Jordan 58: 423-434.

2017B Jabal al-Mutawwaq Project (Zarqa, Jordan) September 2014, in Annual of the Department of Antiquities of Jordan 58: 435-444.

2014 Dolmen 317 and Its Hidden Burial: An Early Bronze Age I Megalithic Tomb from Jebel al-Mutawwaq (Jordan), in Bulletin of the American Schools of Oriental Research, no. 372: 1-17.

2016A New Spanish - Italian Excavations to the Dolmen Field of Jabal al-Mutawwaq in Middle Wadi az-Zarqa. Preliminary Results of 2012 Campaign, in Studies in the

History and Archaeology of Jordan 12. Proceedings of the International Congress on the History and Archaeology of Jordan, Berlin 5-11 May 2013, Amman: 477-488.

2016B The New Spanish-Italian Expedition to the EB I site of Jebel al-Mutawwaq, Middle Wadi az- Zarqa, Jordan: Preliminary Results of the 2012–2013 Campaigns, in Rolf A. Stucky et al. (eds.), Proceedings of the 9th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, 9-13 June 2014, Basel, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden: 1633–1645.

2013 La evolución del estudio de un yacimiento de la Edad del Bronce en la estepa jordana, in ISIMU, no. XVI, 2013: 79-95.

2013 Preliminary results of the first Spanish-Italian excavation campaign to the Jabal al-Muṭawwaq dolmen field, August-September 2012, in Annual of the Department of Antiquities of Jordan 57, 2013: 409-424.

Nicolle, C.

2012: The mid-4th millennium gathering site of Mutawwaq in Northern Jordan, *Ad Orientem* 2012: 431-446.

Nigro, L.

2013 Urban Origins in the Upper Wādī az-Zarqā', Jordan: The City of Khirbat al-Batrāwī in the third Millennium BC, *Studies in the History and Archaeology of Jordan* 11: 489-506.

2006 An Early Bronze Age fortified town in North-Central Jordan. Preliminary report of the first season of excavations (2005) (ROSAPAT 03), Roma 2006.

2005 Tell es-Sultan/Gerico alle soglie della prima urbanizzazione: il villaggio e la necropoli del Bronzo Antico I (3300-3000 a.C.) (ROSAPAT 01), Roma 2005.

Nigro, L., Sala, M., Polcaro, A.

2008 Preliminary Report of the third season of excavations of Rome “La Sapienza” University at Khirbat al-Batrawy (Upper Wadi az-Zarqa), *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 52: 209-230.

Palumbo, G.

1994 The Jordan Antiquities database and information system. A summary of the data, Amman.

1996 The wadi az-Zarqa/ wadi ad-Dulayl Excavations and survey project: report on the october-november 1993 fieldwork season, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 40: 375-426.

1999 The wadi az-Zarqa/wadi adh-Dhulayl archaeological project, report on the 1996 fieldwork season, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 41: 9-26.

Philip, G.,

2001 The Early Bronze I-III Ages. In. McDonald, B. et al. (eds.), *The Archaeology of Jordan*, (Sheffield): 163-232.

2008: *The Early Bronze Age I-III, Jordan: an archaeological reader*, Adams, R.B. (a cura di), Sheffield: 161-226.

Polcaro, A.

2006 *Necropoli e costumi funerari in Palestina dal Bronzo Antico I al Bronzo Antico III*, (=CMAO XI), Roma.

Polcaro, A. – Muniz, J.(eds)

In prep. *Jebel al-Mutawwaq. A 4th Millennium BCE Village and Dolmen Field. Five Years of Spanish-Italian Excavations (2012-2017)* (LEMA - Studies in the Archaeology and History of the Levant and Eastern Mediterranean 1), Brepols, Turnhout.

In stampa Preliminary Results of the 2014-2015 Excavations Campaigns at the Early Bronze Age I Settlement of Jebel al-Mutawwaq, Middle Wadi az-Zarqa, Area C, in *Studies in the History and Archaeology of Jordan* 13. Proceedings of the International Congress on the History and Archaeology of Jordan, Amman Princess Sumaya University 22-26 May 2016.

2018 Dolmen 534: A Megalithic Tomb of the Early Bronze Age II in Jebel al-Mutawwaq, Jordan. Preliminary results of the 2014 Spanish-Italian expedition in Area Cc South, in B. Horejs et al. (eds.), *Proceedings of the 10th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, 25-29 June 2016, Vienna, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden: 589-600.

2017 Jebel al Mutawwaq, the Mountain Surrounded by Water. The Importance of Water Resources During the 4th Millennium BC in the Transjordanian Highlands, in L. Nigro, M. Nucciotti, E. Gallo (eds.), *Precious Water. Paths of Jordanian civilizations as seen in the Italian archaeological excavations. Proceedings of the International Conference held in Amman, October 18th 2016 (ROSAPAT 12)*, Rome: 15-27.

Regev, J. et al.

2012 Chronology of the Early Bronze Age in the Southern Levant: new analysis for a high chronology, *Radiocarbon* 54: 525-566.

2014 Wiggle-matched <sup>14</sup>C chronology of Early Bronze Megiddo and the synchronization of Egyptian and Levantine chronologies, *Egypt and the Levant* 24: 243-266.

Richard, S.

1987 "Archaeological Sources for the History of Palestine: The Early Bronze Age: The Rise and Collapse of Urbanism." *The Biblical Archaeologist* 50/1: 22-43.

Rowan Y., Golden J.

2009, The Chalcolithic Period of the Southern Levant: A Synthetic Review, «Journal of World Prehistory» 22: 1-92.

Rosen, S.

1997 *Lithics After the Stone Age*. Walnut Creek: Altamira Press.

Saidah, R.

1979 Fouilles de Sidon-Dakerman: l'agglomération chalcolithique. *Berytus* 27: 29–55.

Sala, M.

2007 Prodromi della prima urbanizzazione palestinese al confine del deserto basaltico siro-giordano: l'insediamento fortificato del Bronzo Antico I (3400-3200 a.C.) a Jawa, in *Vicino Oriente XIII*: 39-58.

2008A L'architettura sacra della Palestina nell'età del Bronzo Antico I-III. Contesto archeologico, analisi architettonica e sviluppo storico (= CMAO 13), Roma.

2008B Appendix B. Along the river: 2007 survey of the Upper and Middle Wadi az-Zarqa in KHIRBET AL-BATRAWY II. The EB II city-gate, the EB II-III fortifications, the EB II-III temple. Preliminary report of the second (2006) and third (2007) seasons of excavations, L. Nigro (a cura di) (ROSAPAT 06), Roma: 359-397.

Schaub, R. T.

1982 The Origins of the Early Bronze Age Walled Town Culture of Jordan, in *Studies of the History and Archaeology of Jordan I*: 67-75.

Schaub, R.T., Rast, W.E.

1989 Bab edh-Dhra. Excavations in the cemetery directed by Paul W. Lapp (1965-1967).

Schiffer, M. B., Sullivan, A. P. and Klinger, T. C.

1978/79 The Design of Archaeological Survey. *World Archaeology* 10: 1–28.

Seaton, P.

2008 Chalcolithic cult and risk management at Teleilat Ghassul. *The Area E Sanctuary*, BAR International Series, Oxford 2008.

Van den Brink, E.C.M. et al.

2011 Continuity and change – cultural transmission in the Late Chalcolithic – Early Bronze Age I: a view from Early Modi'in, a late prehistoric site in Central Israel, in *Culture, chronology and the Chalcolithic. Theory and transition*, Lovell, J.L.- Rowan J.M. (a cura di), (Oxford): 61-70.

Wright, G.E.

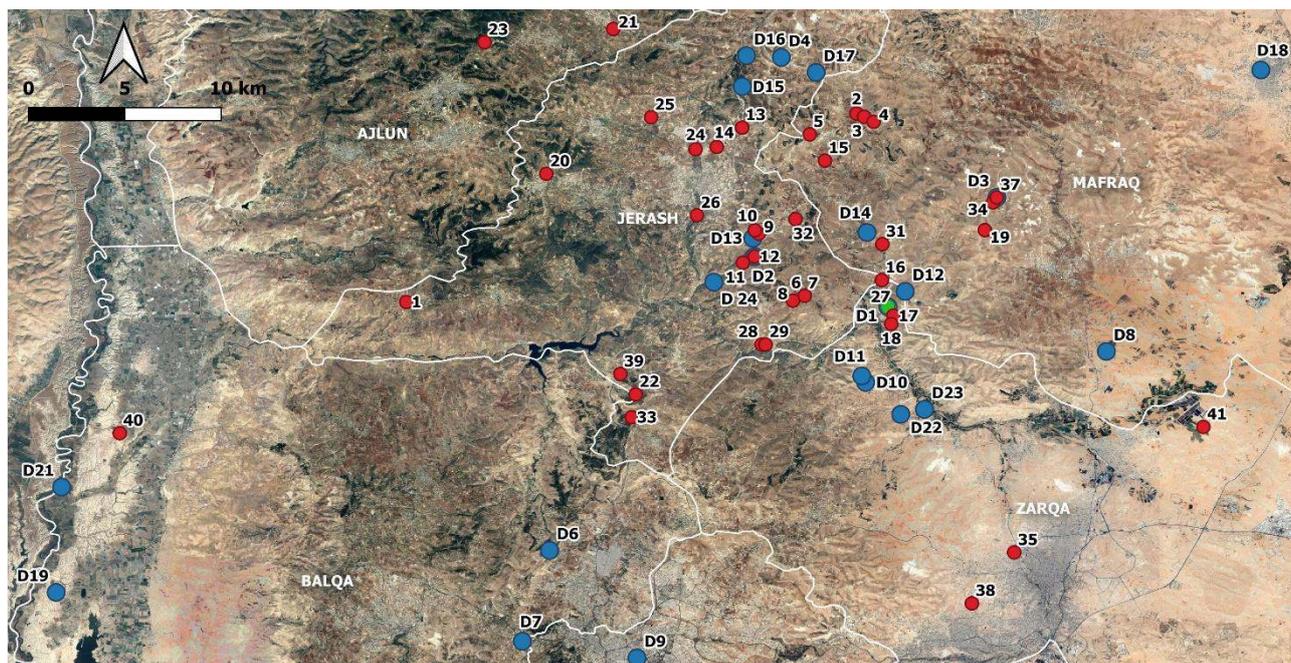
1958 The Problem of the Transition between the Chalcolithic and the Bronze Ages. *Eretz Israel* 5: 37–45.

Zohar, M.

1992. "Megalithic cemeteries in the Levant." In *Pastoralism in the Levant - Archaeological Materials in Anthropological Perspectives*, 43-64. Edited by Ofer Bar Yosef and Anatoly Khazanov. Madison.



## CATALOGO DEI SITI



● Siti	9 Tell er-Riyashi	18 Tell Meghaniyeh	27 Jebel al-Mutawwqa	36 Ain Sahri	● Campi di Dolmen	D9 Rujm et-Tai	D18 Khirbat el-Fedein
1 Dhakhara el-Beida	10 Er-Riyashi	19 Jebel Dhakhirah	28 Jenabah	37 Zachireh	D1 Jebel al-Mutawwqa	D10 Rujm Nebi Hadad	D19 Umm Rummana-sito C
2 Khirbet Metwi	11 Mansub	20 Sakib	29 Jenabah	38 Khirbet el-Meshetta	D2 Khirbet Mansub	D11 Arqub Ibn Hadad	D21 Sito B
3 Khirbet Metwi	12 Khirbet Mansub	21 Sakhra	30 Mikhnah	39 Jebel Abu Thawwab	D3 Zakhireh	D12 El-Qeniyeh	D22 Sito D
4 Duqmusa	13 Majara	22 Zahr el-Khirbeh	31 Karmah	40 Tell Umm Hammad	D4 Qafqafa	D13 Jerash HS Sito 29	D23 Sito E
5 Umm Bteimah	14 Thoghrat Asfur	23 Khirbet Muzabal	32 Umm Qantarrah	41 Marajem	D5 Umm Kharubeh	D14 El-Hedeb	D24 Khirbet al-Abbareh
6 Haziyyeh	15 Sahari	24 El-Birketein	33 Et-Tell	● Jebel al-Mutawwqa	D6 El-Qesir	D15 Jerash HS sito 15	
7 Haziyyeh	16 Ain Qneyah	25 Muqbila	34 Tell el-Ain	D7 El-Shelqeman	D7 El-Shelqeman	D16 Jerash HS sito 13	
8 Haziyyeh	17 Kharaysin	26 Khirbet Khaled	35 Jneneh	D8 Umm en-Nafat	D8 Umm en-Nafat	D17 Wadi Abu el-Buhaysh	

1 Mappa dei siti inseriti all'interno della ricerca.

Sito 01 – Dhakhara el-Beida

Coordinate: Lat. 32.21519; Long. 35.73413

Estensione: 0,75 ha

Altitudine: 820 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 1600 m

Fase di occupazione: Tardo Calcolitico

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 16 diagnostici (3 orli di giara, 6 parete decorata, 5 anse ad anello, 2 fondi); 19 non diagnostici.

Repertorio ceramico: l'impasto della ceramica è piuttosto grossolano con inclusi piccoli e medi di colore bianco e grigio; per quanto riguarda le forme, sono presenti orli di giare, anse ad anello, fondi con basi piatte e pareti decorate con cordolature in argilla applicate con impressioni digitali.

Descrizione: Il sito, posto sulla sommità di un'altura, è caratterizzato dalla presenza di alcune strutture di forma quadrangolare, identificate da Hanbury-Tenison che le descrive come a un unico ambiente. Sfortunatamente il sito è stato parzialmente distrutto nel corso dei lavori moderni per la realizzazione della strada di collegamento tra Jerash e Irbid.

Sito 02 – Khirbet Metwi

Coordinate: Lat. 32.31942; Long. 35.98108

Estensione: 1 ha

Altitudine: 760 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 400 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 17 diagnostici (1 orlo di ciotola, 1 orlo di giara, 1 orlo di giara holemouth, 4 pareti decorate, 5 anse piatte, 4 fondi); 3 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti rinvenuti sono piuttosto vari, sono presenti sia forme di ceramica comune, come ad esempio l'orlo di ciotola e le pareti decorate, che forme da conservazione come la giara holemouth e le anse piatte. La datazione del sito è stata fissata al Bronzo Antico Ib perché alcuni frammenti presentano un'ingobbiatura di colore rosso che non è attestata prima di questa fase cronologica.

Descrizione: Il sito si trova nella porzione più alta del declivio su cui sorge, immediatamente a est della sorgente di Ain Abu Jaber. Non sono stati individuati resti di strutture a causa dei terrazzamenti realizzati in epoca moderna per facilitare la coltivazione della collina.

Sito 03 – Khirbet Metwi

Coordinate: Lat. 32.31759; Long. 35.98531

Estensione: 2 ha

Altitudine: 800 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 300 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 14 non diagnostici

Repertorio ceramico: i frammenti non diagnostici che sono stati raccolti durante la survey mostrano tracce di steccatura e di pittura rossa, mentre gli impasti sono estremamente simili a quelli dei frammenti provenienti dai siti del Bronzo Antico I, per questo la datazione è stata fissata al Bronzo Antico Ib.

Descrizione: Il sito si trova sulla sommità di un'altura, non sono stati individuati resti architettonici, così come nel caso del sito 02, molto vicino ad esso.

Sito 04 – Duqmusa

Coordinate: Lat. 32.31487; Long. 35.99059

Estensione: 4,5 ha

Altitudine: 820 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 500 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 6 diagnostici (2 orli di holemouth, 3 pareti decorate, 1 fondo piatto); 2 non diagnostici.

Repertorio ceramico: le forme riconoscibili rientrano perfettamente nel repertorio del Bronzo Antico I, si propende per la sua fase finale a causa della presenza di pittura sulle pareti decorate, non così tanto diffusa a metà del IV millennio nella regione.

Descrizione: Il sito è collocato su un'altura, sul suo versante rivolto verso la valle dello Zarqa. Hanbury-Tenison riferisce della presenza di resti sporadici di strutture non leggibili a causa della sovrapposizione del villaggio moderno su quello antico.

#### Sito 05 – Umm Bteimeh

Coordinate: Lat. 32.30789; Long. 35.95551

Estensione: 8 ha

Altitudine: 900 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 800 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico I(a)

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 14 diagnostici (3 orli di giara, 2 orli di giara holemouth, 3 anse piatte, 3 pareti decorate, 3 fondi); 13 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i materiali sono caratterizzati da un impasto con inclusi bianchi e grigi di piccole e medie dimensioni; per quanto riguarda le forme, sono attestate giare holemouth, giare con collo alto e dritto, anse piatte e pareti decorate con cordolature di argilla applicate o con incisioni parallele longitudinali o puntiformi. Il repertorio, molto simile a quello di Jebel al-Mutawwaq era stato datato da Hanbury-Tenison al Calcolitico per un'errata datazione delle anse piatte.

Descrizione: Il sito, collocato sul declivio di un'altura poco distante dalla sorgente omonima, presenta sulla sua superficie i resti di alcuni dolmen, parzialmente distrutti in epoca moderna.

#### Sito 06 – Haziye

Coordinate: Lat. 32.21875; Long. 35.95275

Estensione: 1 ha

Altitudine: 580 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 300 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 11 diagnostici (6 orli di ciotola, 1 orlo di giara holemouth, 1 parete dipinta, 3 fondi piatti); 40 non diagnostici.

Repertorio ceramico: le forme rinvenute sono pertinenti sia a ceramica comune (come ad esempio le ciotole emisferiche di diverse dimensioni e la parete decorata) che a ceramica da conservazione (come ad esempio le giare holemouth). I trattamenti di superficie (come ad esempio l'ingobbiatura di colore rosso) presenti su alcuni frammenti suggeriscono che si tratti di un sito occupato nel Bronzo Antico Ib.

Descrizione: il sito si trova sul declivio occidentale di un'altura, non sono state individuate strutture.

Sito 07 – Haziye

Coordinate: Lat. 32.21861; Long. 35.95267

Estensione: 1 ha

Altitudine: 580 m

Vicinanza alle risorse idriche: 300 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS.

Numero di frammenti rinvenuti: 1 diagnostico (1 orlo di ciotola); 2 non diagnostici.

Repertorio ceramico: la ceramica è caratterizzata da un impasto piuttosto grossolano con inclusi di colore bianco di dimensioni piccole e medie, l'unico frammento diagnostico appartiene alla ceramica comune, è infatti un orlo di ciotola.

Descrizione: il sito, collocato sul declivio di un'altura, non presenta resti di strutture.

Sito 08 – Haziye

Coordinate: Lat. 32.21596; Long. 35.94627

Estensione: 2,5 ha

Altitudine: 600 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 900 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico Ia

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 4 diagnostici (1 orlo di ciotola, 1 orlo di giara, 1 orlo di giara holemouth, 1 parete decorata); 9 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti presentano un impasto grossolano con inclusi bianchi di varia dimensione; le forme appartengono sia a ceramica comune (come ad esempio l'orlo di ciotola) che a ceramica da conservazione (come ad esempio gli orli di giara). Le caratteristiche dell'impasto e il tipo di decorazione incisa sulla parete suggeriscono una cronologia coerente con il Bronzo Antico Ia.

Descrizione: il sito si trova su una terrazza naturale del declivio di un'altura, non sono stati individuati resti di strutture.

Sito 09 – Tell er-Riyashi

Coordinate: Lat. 32.25299; Long. 35.94627

Estensione: 3 ha

Altitudine: 520 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 50 m

Fase di occupazione: Età del Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 26 diagnostici (7 orli di giara, 11 orli di giara holemouth, 1 parete decorata, 1 ansa piatta ripiegata, 6 fondi); 2 non diagnostici.

Repertorio ceramico: Sono stati raccolti numerosi frammenti ceramici appartenenti sia a ceramica comune che a ceramica da conservazione. Sono presenti diversi tipi di giare da conservazione, come le holemouth (con orlo sia piatto che arrotondato) e le giare con collo alto e dritto, la parete decorata presenta una cordolatura di argilla applicata con impressioni digitali, l'ansa piatta ripiegata presenta tracce di pittura e permette di datare il sito al Bronzo Antico I finale.

Descrizione: il sito è collocato sul versante sud-orientale di Ain Riyashi, non sono state rinvenute strutture databili all'Età del Bronzo, le coltivazioni moderne hanno occultato gran parte del sito antico.

Sito 10 – Er- Riyashi

Coordinate: Lat. 32.25484; Long. 35.92539

Estensione: 4 ha

Altitudine: 520 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 50 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS; Sala 2007.

Numero di frammenti rinvenuti: 13 diagnostici (7 orli di giara, 2 orli di giara holemouth, 1 ansa piatta, 1 parete decorata, 2 fondi); 24 non diagnostici.

Repertorio ceramico: il repertorio ceramico sembra essere prevalentemente costituito da ceramica da conservazione e comprende numerose giare, sia di tipo holemouth che caratterizzate da collo alto e dritto. La parete decorata presenta incisioni parallele di forma circolare, decorazione tipica del Bronzo Antico I.

Descrizione: il sito è molto vicino a Khirbet Mansub e sembra avere un'unica fase di occupazione nel corso del Bronzo Antico I.

Sito 11 – Mansub

Coordinate: Lat. 32.23695; Long. 35.91881

Estensione: 6 ha

Altitudine: 520 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 400 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS; Sala 2007.

Numero di frammenti rinvenuti: 4 diagnostici (1 orlo di ciotola, 1 ansa piatta, 2 fondi piatti); 4 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti ceramici rientrano perfettamente nel repertorio tipico del Bronzo Antico I di questa regione, come attestato dalle caratteristiche dell'ansa piatta. Sono presenti sia esemplari di ceramica da mensa che forme pertinenti a giare da conservazione.

Descrizione: il sito, pur non presentando evidenze di resti architettonici, sembra essere piuttosto esteso. Infatti la dispersione del materiale si estende per circa 6 ha, rendendolo uno dei siti più estesi in questo periodo nella regione.

Sito 12/D2 – Khirbet Mansub

Coordinate: Lat. 32.24034; Long. 35.92522

Estensione: 9 ha

Altitudine: 540 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 400 m

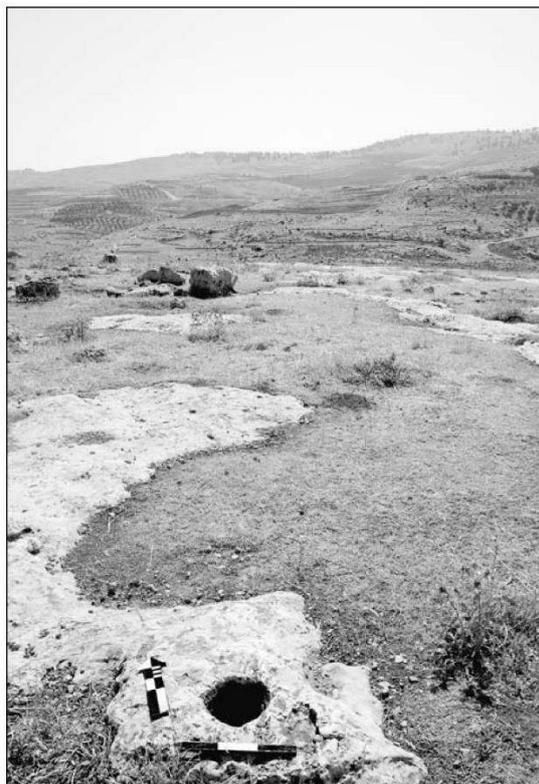
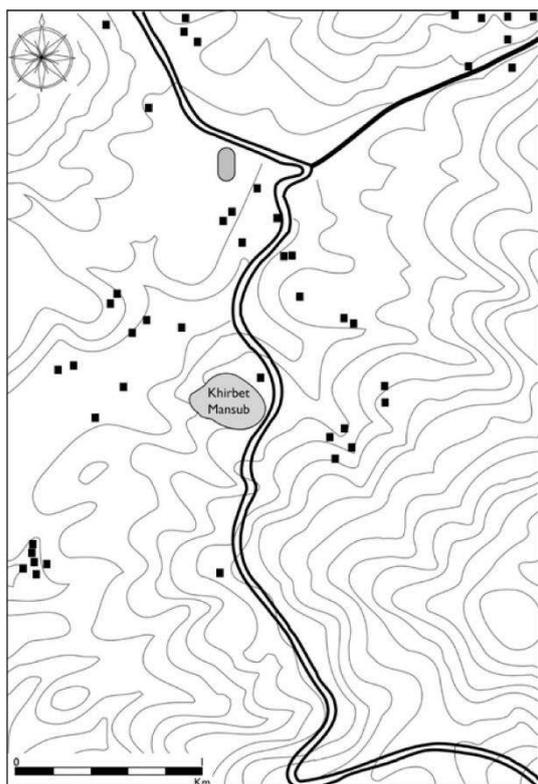
Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Hanbury-Tenison 1987; Sala 2007.

Numero di frammenti rinvenuti: 35 diagnostici (9 orli di ciotola, 4 orli di giara holemouth, 9 orli di giara, 4 anse piatte, 6 pareti decorate, 3 fondi); 28 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti ceramici provenienti dal sito, piuttosto numerosi, sono molto simili al repertorio ceramico di Jebel al-Mutawwaq e di Umm Bteimeh, motivo per cui il sito fu erroneamente datato da Glueck al Calcolitico e non al Bronzo Antico I. Il repertorio comprende sia esemplari di ceramica da mensa, come le ciotole e alcune delle pareti decorate, che forme da conservazione, come le giare e le anse piatte. Gli impasti sono prevalentemente grossolani e con inclusi bianchi e grigi di varia dimensione.

Descrizione: il sito si trova sul declivio di un'altura che è caratterizzata dalla presenza di diversi resti di dolmen sul suo versante orientale e sul pendio rivolto verso la valle. Sul declivio è anche presente un imponente menhir, denominato Hajr Mansub. Oltre ai resti dei dolmen, durante la ricognizione condotta da Lorenzo Nigro, sono stati individuati dei cupmark scavati nella roccia.



2 Topografica del sito di Khirbet Mansub e vista di alcuni cupmark identificati sulla superficie del sito (da Nigro, Sala, Polcaro 2008, figg. 21-22)

Sito 13 – Majara

Coordinate: Lat. 32.31165; Long. 35.91839

Estensione: 4 ha

Altitudine: 800 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 200 m

Fase di occupazione: Tardo Calcolitico

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 14 diagnostici (5 orli di ciotola, 2 orli di giara, 2 anse ad anello, 1 parete decorata, 4 fondi); 23 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti ceramici appartengono sia a ceramica da mensa (ad esempio ciotole di diverse dimensioni) che a ceramica da conservazione (come le giare di diverso tipo), gli esemplari

di anse rinvenuti sono ad anello e non piatte, dato che ha fatto protendere per una datazione più alta del sito.

Descrizione: il sito si trova su una terrazza naturale del declivio occidentale di un'altura, non sono stati individuati resti di strutture.

Sito 14 – Thoghrat Asfur

Coordinate: Lat. 32.30094; Long. 35.90447

Estensione: 4 ha

Altitudine: 750 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 1300 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 8 diagnostici (6 pareti decorate, 2 fondi); 5 non diagnostici

Repertorio ceramico: i frammenti ceramici, costituiti prevalentemente da pareti decorate, presentano un impasto con diversi inclusi biancastri di piccole dimensioni e le decorazioni sono costituite sia da cordolature di argilla con impressioni digitali che da tracce di pittura rossastra sulla superficie.

Descrizione: il sito, sul versante sud-occidentale di un'altura, non ha restituito resti di strutture poiché è stato seriamente danneggiato dai lavori moderni per la realizzazione di strade ed edifici.

Sito 15 – Sahari

Coordinate: Lat. 32.29339; Long. 35.96387

Estensione: 4 ha

Altitudine: 780 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 800 m

Fase di occupazione: Tardo Calcolitico

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS.

Numero di frammenti rinvenuti: 31 diagnostici (5 orli di ciotola, 9 orli di giara, 6 anse ad anello, 9 pareti decorate, 2 fondi); 16 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i materiali raccolti erano in concentrazione maggiore in prossimità dei resti dei muri individuati, gli esemplari ceramici appartengono sia a forme di ceramica da mensa (come le ciotole e le anse ad anello) che a forme da ceramica da conservazione (come le giare con collo alto e dritto). Le pareti decorate presentano sia decorazioni incise che cordolature di argilla applicate con impressioni digitali. La presenza di diverse anse ad anello e la totale assenza di anse piatte suggerisce che il sito fosse occupato nella fase iniziale del IV millennio.

Descrizione: il sito si trova sopra la sorgente di Ain Sahri, su un declivio poco scosceso, elemento che rende la posizione del sito estremamente favorevole. E' possibile osservare le fondamenta di alcuni muri in pietra, la cui datazione risulta però di difficile interpretazione.

Sito 16 – Ain Qneyah

Coordinate: Lat. 32. 22731; Long. 35.99509

Estensione: 2 ha

Altitudine: 510 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 50 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987; JADIS

Numero di frammenti rinvenuti: 24 diagnostici (1 orlo di piatto, 1 orlo di ciotola, 4 orli di giara, 10 orli di giara holemouth, 2 anse piatte, 1 ansa ad anello, 1 parete decorata, 4 fondi); 12 non diagnostici.

Repertorio ceramico: il sito ha restituito diversi frammenti ceramici pertinenti sia a ceramica da mensa (come, ad esempio, il piatto e le ciotole emisferiche) che a ceramica da conservazione, nello specifico, sono presenti diversi esemplari di giare holemouth con orli sia arrotondati che squadrati, alcuni esemplari di giare con collo alto e dritto, anse piatte e fondi a base piatta. Interessante è la presenza di un piatto, non pertinente al repertorio ceramico tipico del Bronzo Antico Ia e molto simile a un piatto rinvenuto a Jebel al-Mutawwaq, in un contesto datato alla seconda fase di occupazione del sito, datata al Bronzo Antico Ib.

Descrizione: il sito si trova su un terrazzamento naturale del declivio occidentale di un'altura affacciata sul fiume Zarqa, non sono stati identificati resti di strutture.

Sito 17 – Kharaysin

Coordinate: Lat. 32.767; Long. 36.00136

Estensione: 3 ha

Altitudine: 460 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 200 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ia

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 0 (sono stati rinvenuti solo scarti della lavorazione delle selci)

Descrizione: il sito si trova alla base del declivio meridionale della collina su cui sorgeva Jebel al-Mutawwaq, direttamente affacciato sulla sorgente da cui prende il nome. Non sono stati rinvenuti resti di strutture.

Sito 18 – Tell Meghaniyeh

Coordinate: Lat. 32.20302; Long. 36.00136

Estensione: 6 ha

Altitudine: 470 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 600 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 4 diagnostici (1 orlo di giara, 1 orlo di giara holemouth, 1 ansa ad anello, 1 fondo).

Repertorio ceramico: i pochi frammenti ceramici rinvenuti sembrano essere coerenti con il repertorio ceramico di Jebel al-Mutawwaq e di Umm Bteimeh per le caratteristiche dell'impasto e per le forme riconoscibili.

Descrizione: Glueck, nella sua ricognizione, aveva confuso questo sito con Jebel al-Mutawwaq. Questo insediamento si trova, invece, poco più a sud di Mutawwaq, alla confluenza tra il fiume Kheraysin e lo Zarqa, non sono state individuate evidenze di resti di strutture.

Sito 19 – Jebel Dhakhirah

Coordinate: Lat. 32.25496; Long. 36.05155

Estensione: 15 ha

Altitudine: 750 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 800 m

Fase di occupazione: Tardo Calcolitico

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 5 diagnostici (1 orlo di giara, 1 orlo di holemouth, 1 ansa ad anello, 1 parete decorata, 1 fondo); 15 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti durante le survey pertengono a esemplari sia di ceramica da mensa che da ceramica da conservazione. Sono presenti giare con orlo estroflesso, giare di tipo holemouth e pareti decorate con cordolature di argilla con impressioni digitali.

Descrizione: il sito si trova su un terrazzamento del declivio nord-orientale di un'altura e non ha restituito evidenze di resti di strutture.

Sito 20 – Sakib

Coordinate: Lat. 32.28607; Long. 35.81094

Estensione: 1 ha

Altitudine: 840 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: in prossimità della sorgente

Fase di occupazione: Bronzo Antico I-II

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 9 diagnostici (4 orli di giara, 1 orlo di giara holemouth, 4 fondi).

Repertorio ceramico: i frammenti ceramici sono pertinenti esclusivamente a ceramica da conservazione, costituiti da giare con collo dritto, giare di tipo holemouth e fondi a base piatta.

Descrizione: il sito si trova sul declivio meridionale di un'altura, in prossimità di una sorgente, non sono stati identificati resti di strutture.

Sito 21 – Sakhra

Estensione: 3 ha

Altitudine: 1100 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 200 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 7 diagnostici (1 orlo di giara, 5 orli di giare holemouth, 1 fondo); 6 non diagnostici

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti sono pertinenti a ceramica da conservazione, sono infatti presenti giare dal collo alto e dritto, giare di tipo holemuth e fondi piatti.

Descrizione: il sito si trova sulla sommità di un'altura, non sono stati identificati resti di strutture.

Sito 22 – Zahr el-Khirbeh

Coordinate: Lat. 32.16410; Long. 35.85998

Estensione: 0,8 ha

Altitudine: 1130 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 2600 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico I- II

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 15 diagnostici (3 orli di ciotola, 2 orli di giara, 4 orli di giara holemouth, 2 anse ad anello, 1 ansa piatta ripiegata, 2 fondi).

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti sono caratterizzati prevalentemente da un impasto con inclusi bianchi di piccole e medie dimensioni, pertengono sia a ceramica da mensa (ad esempio le ciotole e le anse ad anello) che a ceramica da conservazione (ad esempio le giare con collo dritto, le giare holemouth e i fondi piatti). E' interessante la presenza di un'ansa piatta ripiegata che permette di datare il sito alla fase finale del Bronzo Antico Ib.

Descrizione: il sito si trova sulla sommità di un'altura di piccole dimensioni, sulla superficie del sito sono stati identificati blocchi di pietra che erano originariamente parte di strutture antiche, la cui cronologia non è però di facile interpretazione.

Sito 23 – Khirbet Muzabal

Coordinate: Lat. 32.35883; Long. 35.77705

Estensione: 1 ha

Altitudine: 1050 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 1500 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 5 diagnostici (2 orli di giara, 1 orlo di giara holemouth, 1 parete decorata, 1 fondo).

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti sono prevalentemente pertinenti a ceramica da conservazione, sono infatti presenti giare con collo alto e dritto, giare di tipo holemouth, fondi piatti e una parete decorata con una bugna.

Descrizione: il sito si trova sul costone di un'altura affacciata sulla valle, sulla superficie del sito sono stati identificati diversi blocchi di pietra originariamente parte di strutture antiche.

Sito 24 – El-Birketein

Coordinate: Lat. 32.29967; Long. 35.89281

Estensione: 3 ha

Altitudine: 640 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 100 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 18 diagnostici (5 orli di giara, 7 orli di giara holemouth, 3 anse piatte, 3 fondi); 4 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i materiali sono costituiti prevalentemente da frammenti pertinenti a forme di ceramica da conservazione, come giare dal collo alto e dritto, di giare di tipo holemouth con orli arrotondati e squadrate, da fondi piatti e da anse piatte (alcune delle quali decorate con incisioni parallele).

Descrizione: Il sito si trova nella parte bassa del declivio orientale di un'altura, non sono state identificate strutture sulla superficie.

Sito 25 – Muqbila

Coordinate: Lat. 32.31736; Long. 35.86847

Estensione: 2 ha

Altitudine: 820 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 100 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 4 diagnostici (2 orli di giara, 1 parete decorata, 1 ansa ad anello).

Repertorio ceramico: i pochi frammenti raccolti sulla superficie del sito sono pertinenti a una giara da conservazione con collo alto e dritto, a una parete decorata con cordolatura di argilla applicata con impressioni digitali sulla sua superficie e a un'ansa ad anello.

Descrizione: il sito si trova sul declivio meridionale di un'altura, non ha restituito resti di strutture.

Sito 26 – Khirbet Khaled

Coordinate: Lat. 32.26313; Long. 35.89359

Estensione: 4,5 ha

Altitudine: 520 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 200 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 12 diagnostici (4 orli di ciotola, 8 orli di giara holemouth); 3 non diagnostici.

Repertorio ceramico: i frammenti, pertinenti al repertorio ceramico del Bronzo Antico I-II della regione, è costituito da alcuni esemplari di ciotole emisferiche e da alcuni esemplari di giare di tipo holemouth con orlo arrotondato o squadrato).

Descrizione: Il sito si trova sulla sommità di un'altura, il cui versante si affaccia direttamente sul fiume Jerash. Non sono stati identificati resti di strutture sulla superficie del sito.

Sito 28 – Jenabah

Coordinate: Lat. 32.19169; Long. 35.92908

Estensione: 3 ha

Altitudine: 320 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: in prossimità del fiume Zarqa.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 22 diagnostici (5 orli di ciotole, 4 orli di giare, 5 orlo di giara holemouth, 4 pareti decorate, 4 fondi).

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti sono coerenti con il repertorio della regione del Bronzo Antico I, sono presenti sia esemplari di ceramica da mensa (come le ciotole) che esemplari di ceramica da conservazione (come le giare holemouth che hanno sia orli squadrati che arrotondati, le giare con il collo alto e dritto, talvolta con l'orlo estroflesso, e i fondi piatti). Le pareti decorate sono caratterizzate dalla presenza di bugne sulla superficie o da cordolature di argilla applicate con

impresioni digitali sulla superficie. L'impasto è piuttosto grossolano con inclusi biancastri di piccole e medie dimensioni.

Descrizione: il sito si trova sul declivio di un'altura e si affaccia direttamente sul fiume, non sono stati rinvenuti resti di strutture.

Sito 29 – Jenabah

Coordinate: Lat. 32.19168; Long. 35.93121

Estensione: 2 ha

Altitudine: 320 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: in prossimità del fiume Zarqa.

Fase di occupazione: Bronzo Antico Ib ?

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: n.d. (i materiali che Hanbury-Tenison ha raccolto non sono stati conservati insieme ai materiali provenienti dagli altri siti della sua survey, non è stato quindi possibile studiarli personalmente).

Descrizione: il sito si trova su un'altura sulla sponda settentrionale del fiume Zarqa, sulla superficie sono stati identificati dei blocchi di pietra, probabilmente parte di strutture antiche. La datazione di questo sito è basata sul riferimento che Hanbury-Tenison fa sulla presenza di tracce di politura su uno dei frammenti ceramici raccolti.

Sito 30 – Mikhnah

Estensione: 2 ha

Altitudine: 830 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 100 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico I-II

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 2 diagnostici (1 ansa piatta, 1 fondo).

Repertorio ceramico: i pochi frammenti raccolti sono pertinenti a ceramica da conservazione, realizzata con un impasto piuttosto grossolano con inclusi biancastri di dimensioni piccole e medie.

Descrizione: il sito si trova sul declivio occidentale di un'altura su cui sorge il villaggio moderno, non sono stati identificate evidenze di resti di strutture.

Sito 31 – Karmah

Coordinate: Lat. 32.24719; Long. 35.99534

Estensione: 4 ha

Altitudine: 540 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 300 m

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison 1987

Numero di frammenti rinvenuti: 10 diagnostici (1 orlo di giara, 1 orlo di giara holemouth, 4 anse piatte, 4 fondi); 12 non diagnostici

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti sono prevalentemente pertinenti a ceramica da conservazione. Sono infatti presenti giare con collo alto e dritto, giare di tipo holemouth, anse piatte e fondi piatti.

Descrizione: il sito si trova ai piedi del declivio sud-occidentale di un'altura, non sono stati identificati resti di strutture ma sono stati individuati dei cupmark e dei pozzi scolpiti nella roccia vergine, in prossimità degli edifici moderni che probabilmente hanno distrutto le evidenze archeologiche.

Sito 32 – Umm Qantarah

Coordinate: Lat. 32.26107; Long. 35.94769

Estensione: 6 ha

Altitudine: 600 m s.l.m.

Vicinanza alle risorse idriche: 400 m

Fase di occupazione: Tardo Calcolitico ?

Pubblicazioni precedenti: Hanbury-Tenison

Numero di frammenti rinvenuti: 12 diagnostici (3 orli di giara, 3 pareti decorate, 2 anse piatte, 2 anse ad anello, 2 fondi); 11 non diagnostici

Repertorio ceramico: i frammenti raccolti pertengono prevalentemente a giare da conservazione, le decorazioni presenti sulle pareti sono costituite da cordolature di argilla applicate con impressioni digitali. Gli impasti sono piuttosto grossolani e con inclusi biancastri di varia dimensione.

Descrizione: il sito si trova sul declivio sud-occidentale di un'altura, non sono stati identificati resti di strutture ma, al di sotto degli edifici moderni, è possibile osservare porzioni di strutture pertinenti alla fase bizantina di occupazione del sito.

Sito 33 – Et-Tell

Coordinate: Lat. 32.15153; Long. 35.85780

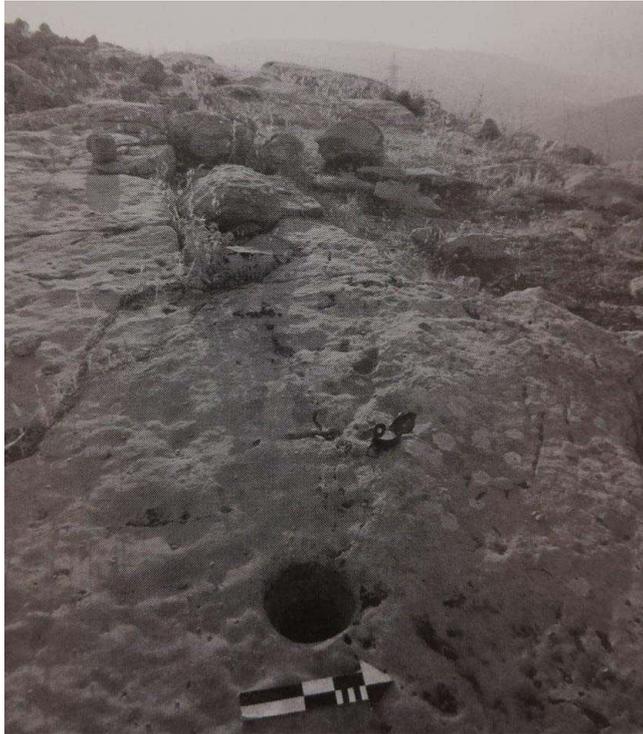
Altitudine: 700 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: JADIS; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Repertorio ceramico: non ho avuto accesso diretto ai materiali perché questo sito non è stato riconosciuto da Hanbury-Tenison.

Descrizione: il sito si trova in una zona favorevole alla vegetazione, la sua occupazione dovrebbe essere stata continua tra Bronzo Antico I e II, la fase di Bronzo Antico I sarebbe testimoniata dalla presenza di cupmark e di una cisterna circolare scavati nella roccia vergine.



3 Cupmark scavato nella roccia vergine ad Et-Tell (da Sala 2007, fig. 25)

Sito 34 – Tell el-Ain

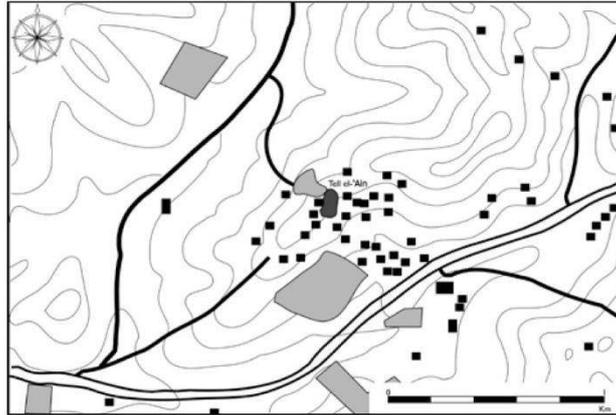
Coordinate: Lat. 32.27029; Long. 36.05602

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 20017; Nigro et al. 2008

Repertorio ceramico: non ho avuto accesso diretto ai materiali perché questo sito non è stato riconosciuto da Hanbury-Tenison.

Descrizione: il sito è molto vicino alla sorgente di el-Ain, un piccolo avvallamento sulla sommità divide l'area in due parti, quella nord-orientale di circa 50 m di diametro, l'altra di dimensioni minori. I frammenti ceramici sono stati datati al Bronzo Antico I perché coerenti con il repertorio ceramico del sito di Zakhireh.



4 Topografica di Tell el-Ain (da Nigro, Sala, Polcaro 2008, fig. 24)

Sito 35 – Jneneh

Coordinate: Lat. 32.07671; Long. 36.06767

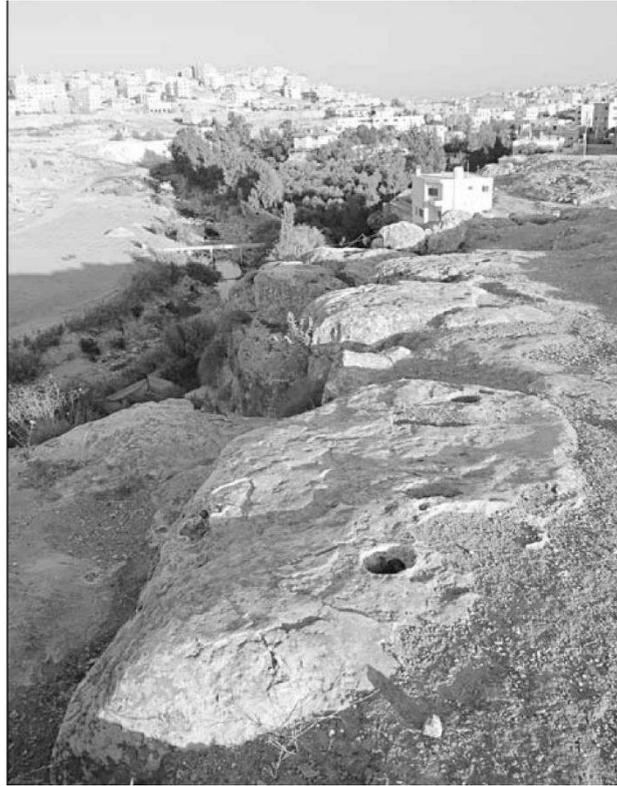
Estensione: 3 ha

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Repertorio ceramico: non ho avuto accesso diretto ai materiali perché questo sito non è stato riconosciuto da Hanbury-Tenison.

Descrizione: il sito è collocato su una terrazza rocciosa rivolta verso la riva occidentale del fiume Zarqa, è noto per una fase di occupazione durante l'Età del Ferro, tuttavia sono stati raccolti materiali databili al Bronzo Antico I. E' interessante la presenza sulla superficie del sito di numerosi cupmark e mortai scolpiti nella roccia vergine sul versante rivolto verso la valle. Il sito è stato probabilmente abbandonato alla fine del Bronzo Antico I, quando si assiste alla nascita della città di Khirbet al-Batrawy.



*5 Cupmark identificato nel sito di Jneneh (da Sala 2007, fig. 13)*

Sito 37/D3 – Zakhireh

Coordinate: Lat. 32.27299; Long. 36.05813

Altitudine: 800 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Repertorio ceramico: non ho avuto accesso diretto ai materiali perché questo sito non è stato riconosciuto da Hanbury-Tenison.

Descrizione: il sito, a circa 9 km a sud-est di Sahri, si trova su un'altura isolata che domina la riva meridionale del fiume el-Ain, i muri di terrazzamento naturali permettono la coltivazione ancora oggi. Sulla superficie sono visibili blocchi di pietra probabilmente originariamente parte di dolmen, sono infatti anche visibili i resti delle piattaforme dei monumenti megalitici.

Sito 38 – Khirbet el-Meshetta

Coordinate: Lat. 32.04855; Long. 36.04446

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951

Repertorio ceramico: non ho avuto accesso diretto ai materiali perché questo sito non è stato riconosciuto da Hanbury-Tenison.

Descrizione: il sito si trova a circa 1 km sud-ovest di Khirbet Ain Riyashi, sulla sommità di un'altura, non sono visibili resti di strutture ma il repertorio ceramico sembra databile al Bronzo Antico I.

D4 – Qafqafa

Coordinate: Lat. 32.35042; Long. 35.93993

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951

Numero di frammenti rinvenuti: 0

Descrizione: Glueck ha osservato sulla superficie del sito diversi resti di dolmen, ha anche individuato alcune delle loro piattaforme. Oltre ai monumenti funerari, l'archeologo ha osservato una struttura simile a un tumulo di circa 11 m di diametro sul cui lato esterno erano posizionati blocchi rozzamente squadrati sistemati in cerchio. Purtroppo non sono stati raccolti materiali.

D5 – Umm Kharubeh

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951

Descrizione: sulla sommità e sui declivi dell'altura, che si trova in prossimità del wadi Ziqrat, sono stati identificati resti di numerosi dolmen con piattaforme circolari o rettangolari. Sembrano essere gli unici resti architettonici sulla superficie del sito. Purtroppo, non sono stati raccolti materiali.



6 Esempi di alcuni dolmen nel sito di Umm Kharubeh (da Glueck 1951, figg. 44-45)

D6 – El-Qesir

Coordinate: Lat. 32.07786; Long. 35.81272

Estensione: 3,5 ha

Altitudine: 806 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico II-III

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: l'insediamento, fortificato, è stato datato al Bronzo Antico II-III, al di fuori delle mura sono presenti numerosi dolmen, la scarsità dei materiali disponibili sulla superficie non ha permesso di proporre una datazione per la necropoli.

D7 – El-Shelqeman

Coordinate: Lat. 32.02754; Long. 35.79780

Altitudine: 860 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. La scarsità dei materiali disponibili in superficie non consente di proporre una datazione affidabile del sito.

D8 – Umm en-Nafat

Coordinate: Lat. 32.18790; Long. 36.11827

Altitudine: 1045 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito è costituito da un campo di dolmen, sono presenti resti di altre strutture sulla superficie ma non si può affermare con certezza che fossero contemporanee o legate ai dolmen. La scarsità dei materiali disponibili in superficie non consente di proporre una datazione affidabile del sito.

#### D9 – Rujm et-Tai

Coordinate: Lat. 32.01842; Long. 35.86067

Altitudine: 660 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. La scarsità dei materiali disponibili in superficie non consente di proporre una datazione affidabile del sito.

#### D10 – Rujm Nebi Hadad

Coordinate: Lat. 32.17075; Long. 35.98614

Altitudine: 765 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. I pochi materiali presenti sulla superficie suggeriscono che la necropoli fosse utilizzata nel corso del Bronzo Antico I.

#### D11 – Arqub Ibn Hadad

Coordinate: Lat. 32.17431; Long. 35.98407

Altitudine: 675 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico IV

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1939; JADIS; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito è costituito da resti di dolmen in associazione ai quali sono state rinvenute delle standing stone, datate al Bronzo Antico IV.

#### D12 – El-Qeniyeh

Coordinate: Lat. 32.22109; Long. 36.00785

Altitudine: 600 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito, a circa 1,5 km da Jebel al-Mutawwaq, presenta sulla sua superficie diversi dolmen ben conservati. La scarsità dei materiali disponibili in superficie non consente di proporre una datazione affidabile del sito.

#### D13 – Jerash HS Sito 29

Coordinate: Lat. 32.25048; Long. 35.92428

Altitudine: 540 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. I materiali raccolti sulla superficie suggeriscono che il sito fosse occupato nel corso del Bronzo Antico I.

#### D14 – El-Hedeb

Coordinate: Lat. 32.25364; Long. 35.98693

Altitudine: 664 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. La scarsità dei materiali disponibili in superficie non consente di proporre una datazione affidabile del sito.

D15 – Jerash HS sito 15

Coordinate: Lat. 32.33431; Long. 35.91844

Altitudine: 1020 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. I materiali raccolti in superficie permettono di datare il sito al Bronzo Antico I.

D16 – Jerash HS Sito 13

Coordinate: Lat. 32.35143; Long. 35.92081

Altitudine: 1000 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, sono attestati resti di altre strutture forse in connessione con i monumenti megalitici. I materiali raccolti sulla superficie permettono di supporre che il sito fosse utilizzato durante in Bronzo Antico I.

D17 – Wadi Abu el-Buhaysh

Coordinate: Lat. 32.34215; Long. 35.95900

Altitudine: 850 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, non ci sono altre strutture associate ai monumenti funerari. La scarsità dei materiali disponibili in superficie non consente di proporre una datazione affidabile del sito.

#### D18 – Khirbat el-Fedein

Coordinate: Lat. 32.34351; Long. 36.20304

Estensione: 7,5 ha

Altitudine: 708 m s.l.m.

Fase di occupazione: Età del Ferro

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito sembra essere esclusivamente un campo di dolmen, l'occupazione del sito sembra estendersi dall'Età del Ferro al periodo omayyade.

#### D19 – Umm Rumman – Sito C

Coordinate: Lat. 32.05462; Long. 35.54196

Altitudine: 900 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: il sito, parzialmente distrutto dai lavori agricoli moderni, è costituito unicamente da un campo di dolmen, ne sono stati identificati 10 ben conservati caratterizzati da due lastre verticali sovrastate da una lastra orizzontale, senza piattaforma o altre strutture connesse ai dolmen. Una delle strutture presenta una divisione interna in due camere funerarie tramite una tavola in materiale deperibile.

#### D20 – Sito A

Coordinate: Lat. 32.09772; Long. 38.58480

Altitudine: 715 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: Il campo di dolmen si estende su due colline connesse tra loro. Su quella settentrionale sono stati identificati due dolmen ben conservati ma la presenza di diversi blocchi di pietra suggerisce

che il campo di dolmen fosse molto più esteso. Sull'altura meridionale sono stati individuati diversi cupmarks realizzati sulla roccia vergine e resti di strutture. Gli allineamenti dei blocchi di pietra sembrano pertinenti a piattaforme o a recinti, piuttosto che ad edifici di natura domestica. I materiali osservati sulla superficie sono databili al Bronzo Antico I.

#### D21 – Sito B

Coordinate: Lat. 32.11287; Long. 35.54500

Altitudine: 458 m s.l.m.

Fase di occupazione: Bronzo Antico I

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: Il campo di dolmen si trova su un declivio che scende direttamente sul fiume Zarqa, apparentemente non connesso ad insediamenti dell'Età del Bronzo. Sono stati identificati due dolmen: uno di essi è caratterizzato dalla presenza di due lastre orizzontali sormontate da due lastre verticali, presenta una piattaforma rettangolare di notevoli dimensioni ed un tappo di chiusura della camera funeraria costituito da pietre di piccole dimensioni; l'altro può essere definito uno "pseudo-dolmen" poiché scavato direttamente nella roccia. Nelle vicinanze dei dolmen è presente anche una sorta di tumulo che sembra avere anche un piccolo corridoio di ingresso. I materiali presenti sulla superficie del sito sono databili al Bronzo Antico I.

#### D22 – Sito D

Coordinate: Lat. 32.15311; Long. 36.00543

Altitudine: 654 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: Il sito è stato identificato a circa 2 km di distanza dal sito E. Solo un dolmen ben conservato è stato identificato nel sito che presenta due lastre verticali sormontate da una lastra orizzontale. Probabilmente questo dolmen e quelli individuati nel sito E appartenevano originariamente allo stesso sito.

#### D23 – Sito E

Coordinate: Lat. 32.15584; Long. 36.01846

Altitudine: 625 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: Il sito si estende su un'altura, lungo il lato meridionale della strada moderna verso Tell el- Ain. In questo sito sono stati identificati due dolmen ben conservati caratterizzati dalla presenza di due lastre verticali sormontate da una lastra orizzontale; sono di piccole dimensioni, non presentano una piattaforma o altre strutture connesse e sono orientati nord-sud.

D24 – Khirbet al-Abbareh

Coordinate: Lat. 32.22616; Long. 35.90288

Altitudine: 456 m s.l.m.

Fase di occupazione: nd

Pubblicazioni precedenti: Glueck 1951; Sala 2007; Nigro et al. 2008

Descrizione: Il sito presenta un campo di dolmen e resti di alcune strutture in connessione con i dolmen. La ceramica rinvenuta sulla superficie sembra essere di epoca romana.

CATALOGO DEI MATERIALI

<b>Tav.</b>	<b>Sito</b>	<b>ID</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Confronti</b>
1:1	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_01	Giara	Callaway 1964, pl. XVIII: 56; Dubi, Dabrowki 2002, 8.5:2 (painted); Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 16-17 (type F.I.a-b); Schaub, Rast 1989, type 0161, 0225, 0234; Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:11.
1:2	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_03	Giara	Callaway 1964, pl. XVIII: 56; Dubi, Dabrowki 2002, 8.5:2 (painted); Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 16-17 (type F.I.a-b); Schaub, Rast 1989, type 0161, 0225, 0234; Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:11.
1:3	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_02	Giara	Betts 1991: 137: 355
1:4	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_04	Parete decorata	Betts 1991: 129:240
1:5	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_09	Ansa ad anello	Betts 1992: 235.13-14
1:6	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_08	Ansa ad anello	Betts 1992: 235.13-14
1:7	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_010	Ansa ad anello	Betts 1992: 235.13-14
1:8	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_011	Ansa ad anello	Betts 1992: 235.13-14
1:9	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_012	Ansa ad anello	Betts 1992: 235.13-14

--	--	--	--	--

2:1	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_015	Parete con decorazione applicata	Betts 1992: 236.8-9
2:2	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_016	Parete con decorazione applicata	Betts 1992: 236.8-9
2:3	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_07	Parete con decorazione applicata	Betts 1992: 236.8-9
2:4	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_05	Parete con decorazione applicata	Betts 1992: 236.8-9
2:5	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_06	Parete con decorazione applicata	Betts 1992: 236.8-9
2:6	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_14	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8, fig.
2:7	01:Dhakhara el-Beida	P_HT_01_13	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8, fig.
3:1	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_01	Ciotola con orlo introflesso	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
3:2	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_02	Giara	Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:8; Kenyon, Holland 1983, fig. 121: 6, 13-14; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 11-12 (type E.II).
3:3	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_06	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
3:4	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_05	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
3:5	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_03	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
3:6	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_04	Fondo	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8,

4:1	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_01	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
4:2	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_07	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
4:3	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_08	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
4:4	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_02	Parete dipinta	Betts 1992: 244
4:5	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_03	Parete dipinta	Betts 1992: 244
4:6	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_04	Parete dipinta	Betts 1992: 244
4:7	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_05	Parete dipinta	Betts 1992: 244
4:8	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_011	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8,
4:9	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_012	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8,
4:10	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_010	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8,

4:11	02:Khirbet Metwi	P_HT_02_09	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8,
5:1	04: Duqmusa	P_HT_04_01	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
5:2	04: Duqmusa	P_HT_04_02	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
5:3	04: Duqmusa	P_HT_04_11	Parete decorata con argilla applicata	Betts 1991:140
5:4	04: Duqmusa	P_HT_04_03	Parete dipinta	Betts 1992: 244
5:5	04: Duqmusa	P_HT_04_04	Parete dipinta	Betts 1992: 244
5:6	04: Duqmusa	P_HT_04_05	Fondo a base piatta	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8

6:1	05: Umm Bteimah	P_HT_06_01	Giara	Kenyon, Holland 1983, fig. 121: 6, 13-14; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 11-12 (type E.II).
6:2	05: Umm Bteimah	P_HT_06_02	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
6:3	05: Umm Bteimah	P_HT_06_09	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
6:4	05: Umm Bteimah	P_HT_06_010	Giara	de Vaux 1955, fig. 13:19.
6:5	05: Umm Bteimah	P_HT_06_011	Giara	de Vaux 1955, fig. 13:19.
6:6	05: Umm Bteimah	P_HT_06_05	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
6:7	05: Umm Bteimah	P_HT_06_06	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238

6:8	05: Umm Bteimah	P_HT_06_04	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
7:1	05: Umm Bteimah	P_HT_06_012	Parete decorata	Betts 1991: 129; Betts 1992:244
7:2	05: Umm Bteimah	P_HT_06_013	Parete decorata	Betts 1991: 129; Betts 1992:244
7:3	05: Umm Bteimah	P_HT_06_03	Parete decorata	Betts 1991: 129; Betts 1992:244
7:4	05: Umm Bteimah	P_HT_06_08	Fondo piatto	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8
7:5	05: Umm Bteimah	P_HT_06_014	Fondo piatto	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8
7:6	05: Umm Bteimah	P_HT_06_07	Fondo piatto	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8
8:1	06: Haziye	P_HT_06_011_1	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
8:2	06: Haziye	P_HT_06_03	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
8:3	06: Haziye	P_HT_06_04	Ciotola	Betts 1992: 216
8:4	06: Haziye	P_HT_06_06	Ciotola	Betts 1992: 216

8:5	06: HaziyeH	P_HT_06_05	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:4; Callaway 1964, pl. III:2; pl. V: 983-1015 (shallower); Kenyon, Holland 1982, fig. 34:19-20 (type D.III), 26-27 (type E.II); de Vaux 1955, fig. 3:1, 3-5 (with knob handles).
8:6	06: HaziyeH	P_HT_06_09	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:4; Callaway 1964, pl. III:2; pl. V: 983-1015 (shallower); Kenyon, Holland 1982, fig. 34:19-20 (type D.III), 26-27 (type E.II); de Vaux 1955, fig. 3:1, 3-5 (with knob handles).
8:7	06: HaziyeH	P_HT_06_08	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
8:8	06: HaziyeH	P_HT_06_02	Parete dipinta	Betts 1992: 244
8:9	06: HahziyeH	P_HT_06_07	Fondo piatto	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8
8:10	06: Ha.ziyeH	P_HT_06_09	Fondo piatto	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8
8:11	06: HaziyeH	P_HT_06_011	Fondo piatto	Kenyon, Holland 1983, fig. 14: 7-8

9:1	07:Haziye	P_HT_12_01	Ciotola con bugne applicate	Betts 1991: 216
9:2	08: Haziye	P_HT_13_03	Ciotola	Betts 1991, fig. 146: 489; Callaway 1964, pl. III:10; pl. V: 857a; Kenyon, Holland 1982. fig. 54: 11-16 (type F.II.b).
9:3	08: Haziye	P_HT_13_01	Giara	Betts 1992: 202
9:4	08: Haziye	P_HT_13_02	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
9:5	08: Haziye	P_HT_13_04	Parete decorata con incisioni	Betts 1991:140
10:1	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_18	Giara	Betts 1991, fig. 144: 464; Betts 1992, fig. 205: 14; Callaway 1964, pl. XIX: 44; Kenyon, Holland 1982, fig. 58:28 (type D.I.a); fig. 59: 8-10 (type E.II); Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:8.
10:2	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_01	Giara	Betts 1991, fig. 144: 464; Betts 1992, fig. 205: 14; Callaway 1964, pl. XIX: 44; Kenyon, Holland 1982, fig. 58:28 (type D.I.a); fig. 59: 8-10 (type E.II); Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:8.

10:3	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_14	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
10_4	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_03	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
10:5	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_15	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1.
10:6	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_06	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1.
10:7	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_04	Giara	Betts 1992: 198.5
11:1	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_13	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:2	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_20	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000,

				fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:3	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_22	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:4	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_11	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:5	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_24	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:6	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_12	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000,

				fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:7	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_02	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:8	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_23	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:9	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_19	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:10	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_21	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000,

				fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
11:11	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_17	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
12:1	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_05	Parete decorata	Betts 1991: 129
12:2	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_10	Ansa piatta ripiegata	Betts 1992:238
12:3	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_26	Fondo piatto	Betts 1991: 153
12:4	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_16	Fondo piatto	Betts 1991: 153
12:5	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_25	Fondo piatto	Betts 1991: 153
12:6	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_09	Fondo piatto	Betts 1991: 153
12:7	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_07	Fondo piatto	Betts 1991: 153

12:8	9: Tell er Riyashi	P_HT_14_08	Fondo piatto	Betts 1991: 153
13:1	10: Er-Riyashi	P_HT_16_1	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
13:2	10: Er-Riyashi	P_HT_16_6	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
13:3	10: Er-Riyashi	P_HT_16_2	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
13:4	10: Er-Riyashi	P_HT_16_9	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
13:5	10: Er-Riyashi	P_HT_16_5	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
13:6	10: Er-Riyashi	P_HT_16_7	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1
13:7	10: Er-Riyashi	P_HT_16_4	Giara	Betts 1992: 198.5
14:1	10: Er-Riyashi	P_HT_16_3	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland

				1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
14:2	10: Er-Riyashi	P_HT_16_8	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
14:3	10: Er-Riyashi	P_HT_16_10	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
14:4	10: Er-Riyashi	P_HT_16_11	Parete decorata con incisioni	Betts 1992:223
14:5	10: Er-Riyashi	P_HT_16_12	Fondo	Betts 1991: 153
14:6	10: Er-Riyashi	P_HT_16_13	Fondo	Betts 1991: 153
15:1	11: Mansub	P_HT_17_1	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
15:2	1: Mansub	P_HT_17_3	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
15:3	1: Mansub	P_HT_17_4	Fondo	Betts 1991: 153

15:4	1: Mansub	P_HT_17_2	Fondo	Betts 1991: 153
16:1	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_15	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
16:2	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_11	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
16:3	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_17	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
16:4	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_19	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
16:5	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_21	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
16:6	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_18	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
16:7	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_29	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
16:8	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_28	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860,

				738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
16:9	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_12	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22
16:10	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_16	Giara di tipo holemouth	Gustavson-Gaube 1986, type 54; Kenyon, Holland 1983, fig. 12:20, fig. 14: 12 (larger).
16:11	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_2	Giara di tipo holemouth	Gustavson-Gaube 1986, type 54; Kenyon, Holland 1983, fig. 12:20, fig. 14: 12 (larger).
16:12	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_6	Giara di tipo holemouth	Gustavson-Gaube 1986, type 54; Kenyon, Holland 1983, fig. 12:20, fig. 14: 12 (larger).
16:13	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_13	Giara di tipo holemouth	Gustavson-Gaube 1986, type 54; Kenyon, Holland 1983, fig. 12:20, fig. 14: 12 (larger).
17:1	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_14	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:2	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_1	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:3	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_4	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)

17:4	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_?	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:5	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_9	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:6	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_7	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:7	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_3	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:8	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_10	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
17:9	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_8	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c)
18:1	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_32	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
18:2	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_26	Ansa piatta decorata	Betts 1991: 237-238
18:3	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_25	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
18:4	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_31	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238

18:5	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_?	Parete decorata	Betts 1991: 129
18:6	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_23	Parete decorata	Betts 1991: 129
18:7	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_24	Parete decorata	Betts 1991: 129
18:8	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_30	Parete decorata	Betts 1991: 129
18:9	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_33	Parete decorata	Betts 1991: 129
18:10	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_22	Parete decorata	Betts 1991: 129
19:1	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_35	Fondo	Betts 1991: 153
19:2	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_34	Fondo	Betts 1991: 153
19:3	12:Khirbet Mansub	P_HT_18_27	Fondo	Betts 1991: 153
20:1	13: Majara	P_HT_19_3	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
20:2	13: Majara	P_HT_19_10	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18- 20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway

				1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
20:3	13: Majara	P_HT_19_8	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
20:4	13: Majara	P_HT_19_7	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
20:5	13: Majara	P_HT_19_9	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22
20:6	13: Majara	P_HT_19_1	Giara	Betts 1992: 198.5
20:7	13: Majara	P_HT_19_2	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1
21:1	13: Majara	P_HT_19_5	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
21:2	13: Majara	P_HT_19_11	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
21:3	13: Majara	P_HT_19_4	Parete decorata	Betts 1991: 129

21:4	13: Majara	P_HT_19_12	Fondo	Betts 1991:153
21:5	13: Majara	P_HT_19_6	Fondo	Betts 1991:153
21:6	13: Majara	P_HT_19_13	Fondo	Betts 1991:153
21:7	13: Majara	P_HT_19_14	Fondo	Betts 1991:153
22: 1	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_01	Parete decorata	Betts 1991:129
22:2	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_2	Parete dipinta	Schaub, Rast 1989, fig. 75:3.
22:3	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_	Parete dipinta	Schaub, Rast 1989, fig. 75:3.
22:4	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_4	Parete dipinta	Schaub, Rast 1989, fig. 75:3.
22:5	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_5	Parete dipinta	Schaub, Rast 1989, fig. 75:3.
22:6	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_6	Parete dipinta	Schaub, Rast 1989, fig. 75:3.
22:7	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_8	Fondo	Betts 1991: 153

22:8	14: Thorghar Asfur	P_HT_20_7	Fonso	Betts 1991: 153
23:1	15: Sahari	P_HT_22_1	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
23:2	15: Sahari	P_HT_22_3	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
23:3	15: Sahari	P_HT_22_37	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
23:4	15: Sahari	P_HT_22_33	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi,

				Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
23:5	15: Sahari	P_HT_22_31	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
23:6	15: Sahari	P_HT_22_5	Giara	Betts 1991, fig. 144: 464; Betts 1992, fig. 205: 14; Callaway 1964, pl. XIX: 44; Kenyon, Holland 1982, fig. 58:28 (type D.I.a); fig. 59: 8-10 (type E.II); Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:8.
24:1	15: Sahari	P_HT_22_26	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
24:2	15: Sahari	P_HT_22_30	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
24:3	15: Sahari	P_HT_22_27	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
24:4	15: Sahari	P_HT_22_4	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).

24:5	15: Sahari	P_HT_22_29	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
24:6	15: Sahari	P_HT_22_2	Giara	Betts 1992: 198.5
24:7	15: Sahari	P_HT_22_32	Giara	Betts 1992: 198.5
24:8	15: Sahari	P_HT_22_28	Giara	Gustavson-Gaube 1986, type KH; Kenyon, Holland 1983, fig. 13:30.
25:1	15: Sahari	P_HT_22_36	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
25:2	15: Sahari	P_HT_22_23	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
25:3	15: Sahari	P_HT_22_21	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
25:4	15: Sahari	P_HT_22_	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
25:5	15: Sahari	P_HT_22_24	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
25:6	15: Sahari	P_HT_22_20	Ansa ad anello	Betts 1991: 142

25:7	15: Sahari	P_HT_22_?	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:8	15: Sahari	P_HT_22_38	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:9	15: Sahari	P_HT_22_?	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:10	15: Sahari	P_HT_22_34	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:11	15: Sahari	P_HT_22_	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:12	15: Sahari	P_HT_22_10	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:13	15: Sahari	P_HT_22_12	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:14	15: Sahari	P_HT_22_9	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
25:15	15: Sahari	P_HT_22_11	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
26:1	15: Sahari	P_HT_22_13	Fondo	Betts 1991: 153
26:2	15: Sahari	P_HT_22_14	Fondo	Betts 1991: 153

27:1	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_11	Piatto	Betts 1992, fig. 228: 8-13; Kenyon, Holland 1982, fig. 49: 27 (type A.II.c; de Vaux 1955, fig. 13:15, 17, 20; fig. 14:16 (larger).
27:2	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_1	Giara	Betts 1991, fig. 144: 464; Betts 1992, fig. 205: 14; Callaway 1964, pl. XIX: 44; Kenyon, Holland 1982, fig. 58:28 (type D.I.a); fig. 59: 8-10 (type E.II); Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:8.
27:3	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_21	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
27:4	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_16	Giara	Betts 1992: 198.5
27:5	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_13	Giara	Betts 1992: 198.5
27:6	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_12	Giara	Betts 1992: 198.5
28:1	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_14	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985,

				fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:2	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_17	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:3	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_19	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:4	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_20	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:5	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_15	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985,

				fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:6	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_18	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:7	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_16	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:8	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_22	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
28:9	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_2	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985,

				fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
29:1	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_23	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
29:2	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_5	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
29:3	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_4	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
29:4	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_25	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985,

				fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
29:5	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_3	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
30:1	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_26	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
30:2	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_29	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
30:3	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_24	Ansa ad anello	Betts 1992:231
30:4	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_27	Parete decorata	Betts 1991: 129
30:5	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_25	Fondo	Betts 1991: 153
30:6	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_28	Fondo	Betts 1991: 153

30:7	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_7	Fonso	Betts 1991: 153
30:8	16:Ain Qneyeh	P_HT_23_6	Fonso	Betts 1991: 153
31:1	18:Tell Meghaniyeh	P_HT_26_1	Giare	Betts 1992: 198.5
31:2	18:Tell Meghaniyeh	P_HT_26_2	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
31:3	18:Tell Meghaniyeh	P_HT_26_3	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
31:4	18:Tell Meghaniyeh	P_HT_26_4	Fondo	Betts 1991: 153
32:1	19:Jebel Dhakhirah	P_HT_29_3	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1.
32:2	19:Jebel Dhakhirah	P_HT_29_1	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000,

				fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
32:3	19:Jebel Dhakhirah	P_HT_29_4	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
32:4	19:Jebel Dhakhirah	P_HT_29_2	Parete decorata	Betts 1991: 129
32:5	19:Jebel Dhakhirah	P_HT_29_5	Fondo	Betts 1991: 153
33:1	20:sakib	P_HT_31_3	Giara	Kenyon, Holland 1983, fig. 121: 6, 13-14; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 11-12 (type E.II).
33:2	20:sakib	P_HT_31_5	Giara	Kenyon, Holland 1983, fig. 121: 6, 13-14; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 11-12 (type E.II).
33:3	20:sakib	P_HT_31_1	Giara	Kenyon, Holland 1983, fig. 121: 6, 13-14; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 11-12 (type E.II).
33:4	20:sakib	P_HT_31_2	Giara	Kenyon, Holland 1983, fig. 121: 6, 13-14; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 11-12 (type E.II).
33:5	20:sakib	P_HT_31_4	Giara di tipo holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000,

				fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
33:6	20:sakib	P_HT_31_8	Fondo	Betts 1991: 153
33:7	20:sakib	P_HT_31_6	Fondo	Betts 1991: 153
33:8	20:sakib	P_HT_31_7	Fondo	Betts 1991: 153
33:9	20:sakib	P_HT_31_9	Fondo	Betts 1991: 153
34:1	21:Sakhra	P_HT_34_4	Giara	Betts 1992: 198.5
34:2	21:Sakhra	P_HT_34_3	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
34:3	21:Sakhra	P_HT_34_7	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type

				A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
34:4	21:Sakhra	P_HT_34_6	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
34:5	21:Sakhra	P_HT_34_2	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
34:6	21:Sakhra	P_HT_34_1	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
34:7	21:Sakhra	P_HT_34_5	Fondo	Betts 1991: 153

35:1	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_8	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
35:2	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_3	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
35:3	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_28	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
35:4	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_4	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
35:5	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_2	Giara	Betts 1992: 198.5

35:6	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_1	Giara	<p>Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).</p>
35:7	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_7	Giara holemouth	<p>Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.</p>
35:8	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_6	Giara holemouth	<p>Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.</p>
35:9	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_9	Giara holemouth	<p>Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.</p>
35:10	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_5	Giara holemouth	<p>Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig.</p>

				36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
36:1	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_12	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
36:2	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_11	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
36:3	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_13	Ansa piatta ripiegata	Betts 1992: 238
36:4	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_10	Fondo	Betts 1991: 153
36:5	22:Zahr el-Khirbeh	P_HT_35_9	Fondo	Betts 1991: 153
37:1	23: Khiret Muzabal	P_HT_36_9	Giara	Kenyon, Holland 1983, fig. 121:30.
37:2	23: Khiret Muzabal	P_HT_36_8	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1.
37:3	23: Khiret Muzabal	P_HT_36_1	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type

				A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
37:4	23: Khiret Muzabal	P_HT_36_10	Parete decorata	Betts 1991: 129,140
37:5	23: Khiret Muzabal	P_HT_36_2	Fondo	Betts 1991: 153
38:1	El-Birketein	P_HT_40_1	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
38:2	El-Birketein	P_HT_40_9	g Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
38:3	El-Birketein	P_HT_40_2	Giara	Betts 1991, fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 258: 1; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:50; Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 29 (type F.II.c).
38:4	El-Birketein	P_HT_40_12	Giara	Betts 1992: 198.5
38:5	El-Birketein	P_HT_40_13	Giara	Betts 1992: 254
38:6	El-Birketein	P_HT_40_11	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.

38:7	El-Birketein	P_HT_40_5	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
38:8	El-Birketein	P_HT_40_4	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
38:9	El-Birketein	P_HT_40_6	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
38:10	El-Birketein	P_HT_40_8	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.

38:11	El-Birketein	P_HT_40_7	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
38:12	El-Birketein	P_HT_40_10	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
39:1	El-Birketein	P_HT_40_13	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
39:2	El-Birketein	P_HT_40_14	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
39:3	El-Birketein	P_HT_40_15	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
39:4	El-Birketein	P_HT_40_18	Fondo	Betts 1991: 153
39:5	El-Birketein	P_HT_40_17	Fondo	Betts 1991: 153

39:6	El-Birketein	P_HT_40_16	Fondo	Betts 1991: 153
40:1	25:Muqbila	P_HT_41_1	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1.
40:2	25:Muqbila	P_HT_41_2	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1.
40:3	25:Muqbila	P_HT_41_4	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
40:4	25:Muqbila	P_HT_41_3	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
41:1	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_11	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
41:2	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_7	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4,

				8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
41:3	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_1	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
41:4	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_4	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
41:5	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_3	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.II.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1:
41:6	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_6	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32;

				Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
41:7	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_8	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
41:8	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_9	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
41:9	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_5	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
41:10	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_2	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32;

				Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
41:11	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_10	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
41:12	26:Khirbet Khaled	P_HT_42_12	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
42:1	28:Jenabah	P_HT_46_5	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22
42:2	28:Jenabah	P_HT_46_2	Ciotola	Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22
42:3	28:Jenabah	P_HT_46_3	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1

42:4	28:Jenabah	P_HT_46_4	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1
42:5	28:Jenabah	P_HT_46_1	Giara	Callaway 1964, pl. XV: 380 (only shape); pl. XVIII: 103, 35 (?); pl. XIX: 97, 1192 (?); Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:24 (different orientation); Kenyon, Holland 1983, fig. 16: 12; fig. 18: 12; 114: 1
42:6	28:Jenabah	P_HT_46_6	Giara Holemouth	Betts 1991: 120
42:7	28:Jenabah	P_HT_46_7	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
42:8	28:Jenabah	P_HT_46_9	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
42:9	28:Jenabah	P_HT_46_8	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
42:10	28:Jenabah	P_HT_46_10	Parete decorata	Betts 1991: 129, 140
42:11	28:Jenabah	P_HT_46_11	Fondo	Betts 1991: 153
42:12	28:Jenabah	P_HT_46_12	Fondo	Betts 1991: 153

42:13	28:Jenabah	P_HT_46_13	Fondo	Betts 1991: 153
43:1	28:Jenabah	P_HT_46_6	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:6; Betts 1992, fig. 226: 22; Callaway 1964, pl. II:2, pl. III:1, pl. IV: 913,951, 773, 906, 917; pl. V:853-990; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 14-16 (type D.II); de Vaux 1955, fig. 7:2; fig. 11:2, 8.
43:2	28:Jenabah	P_HT_46_8	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:6; Betts 1992, fig. 226: 22; Callaway 1964, pl. II:2, pl. III:1, pl. IV: 913,951, 773, 906, 917; pl. V:853-990; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 14-16 (type D.II); de Vaux 1955, fig. 7:2; fig. 11:2, 8.
43:3	28:Jenabah	P_HT_46_3	Ciotola	Amiran 1978, pl. 7:6; Betts 1992, fig. 226: 22; Callaway 1964, pl. II:2, pl. III:1, pl. IV: 913,951, 773, 906, 917; pl. V:853-990; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 14-16 (type D.II); de Vaux 1955, fig. 7:2; fig. 11:2, 8.
43:4	28:Jenabah	P_HT_46_1	Giara	Betts 1991: 127
43:5	28:Jenabah	P_HT_46_4	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.

43:6	28:Jenabah	P_HT_46_5	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
43:7	28:Jenabah	P_HT_46_7	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
43:8	28:Jenabah	P_HT_46_2	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
43:9	28:Jenabah	P_HT_46_9	Fondo	Betts 1991: 153
44:1	30:Mikhnah	P_HT_51_1	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238

44:2	30:Mikhnah	P_HT_51_12	Fondo	Betts 1991: 153
45:1	31:Karmah	P_HT_53_1	Giara holemouth	Amiran 1978, pl. 8:13, 24; Betts 1991, fig. 116: 83-84; Betts 1992, fig. 146: 4; Gustavson-Gaube 1986, type 32; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:4, 16; 7:45; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.2:1; fig. 6.3:3, fig. 36:3-4; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 1-4 (type A.I); fig. 64: 5 (type A.I.b), 17 (type A.II.e), 31 (type C.I.a); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1: 1.
45:2	31:Karmah	P_HT_51_12	Giara	Amiran 1978 pl. 9:7; Betts 1992, fig. 193: 16; Callaway 1964, pl. III:16; Hanbury-Tenison 1985, fig. 5:44; Dubi, Dabrowki 2002, fig. 8.4:2; Kenyon, Holland 1982, fig. 37: 4 (type A.I.d); de Vaux 1955, fig. 13:5.
45:3	31:Karmah	P_HT_51_13	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
45:4	31:Karmah	P_HT_51_14	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
45:5	31:Karmah	P_HT_51_15	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
45:6	31:Karmah	P_HT_51_16	Ansa piatta	Betts 1991: 237-238
45:7	31:Karmah	P_HT_51_19	Fondo	Betts 1991: 151, 152

45:8	31:Karmah	P_HT_51_110	Fondo	Betts 1991: 151, 152
45:9	31:Karmah	P_HT_51_17	Fondo	Betts 1991: 151, 152
45:10	31:Karmah	P_HT_51_18	Fondo	Betts 1991: 151, 152
46:1	32:Umm Qantareh	P_HT_55:1	Giara	Callaway 1964, pl. XVIII: 56; Dubi, Dabrowki 2002, 8.5:2 (painted); Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 16-17 (type F.I.a-b); Schaub, Rast 1989, type 0161, 0225, 0234; Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:11.
46:2	32:Umm Qantareh	P_HT_55:2	Giara	Callaway 1964, pl. XVIII: 56; Dubi, Dabrowki 2002, 8.5:2 (painted); Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 16-17 (type F.I.a-b); Schaub, Rast 1989, type 0161, 0225, 0234; Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:11.
46:3	32:Umm Qantareh	P_HT_55:3	Giara	Callaway 1964, pl. XVIII: 56; Dubi, Dabrowki 2002, 8.5:2 (painted); Kenyon, Holland 1982, fig. 59: 16-17 (type F.I.a-b); Schaub, Rast 1989, type 0161, 0225, 0234; Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:11.
46:4	32:Umm Qantareh	P_HT_55:4	Parete decorata	Betts 1991: 129
46:5	32:Umm Qantareh	P_HT_55:5	Parete decorata	Betts 1991: 129

46:6	32:Umm Qantareh	P_HT_55:6	Parete decorata	Betts 1991: 129
46:7	32:Umm Qantareh	P_HT_55:10	Ansa piatta	Betts 1991:128
46:8	32:Umm Qantareh	P_HT_55:7	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
46:9	32:Umm Qantareh	P_HT_55:8	Ansa piatta	Betts 1991: 128
46:10	32:Umm Qantareh	P_HT_55:9	Ansa ad anello	Betts 1991: 142
46:11	32:Umm Qantareh	12	Fondo	Betts 1991: 151.570
46:12	32:Umm Qantareh	11	Fondo	Betts 1991: 151.570



<b>Tav.</b>	<b>ID</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Confronti</b>
47:1	JM.03.H76.O.207	Ciotole	Amiran 1978, pl. 7:3; Betts 1991, fig. 148:528; Betts 1992, fig- 213: 18-20; fig. 214: 14, 26; fig. 215: 13-17; Callaway 1964, pl. IV:855-860, 738-1017; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3:4, 8.4:3; Kafafi 2001: fig. 33; pl. XIII: 646-721; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 12-13 (type D.I); Schaub, Rast 1989, type 075; de Vaux 1955, fig. 5:3.
47:2	JM.03.H76.S.280		
47:3	JM.03.H76.C.17		
47:4	JM.15.CC.304.1		
47:5	JM.05.R3.1		
47:6	JM.14.COVEST.110.1		
47:7	JM.14.SU.SO.5		
47:8	JM.03.H76.S.289		
47:9	JM.18.CSUD.1013.1		
47:10	JM.03.H76.O.212		
47:11	JM.05.R2.66		
47:12	JM.15.COVEST.131.1		

			1982, fig. 34, 18 (type D.III).
47:13	JM.053.H76.S.278		
47:14	JM.05.PS.42		
47:15	JM.05.R2.25		
47:16	JM.03.H76.O.206		
47:17	JM.15.COVEST.124.1		
47:8	JM.03.H76.O.195		
47:19	JM.05.H75.47		
47:20	JM.05.H75.94		
47:21	JM.03.H76.S.282		
47:22	JM.05.R3.25		
47:23	JM.14.CEST.L101.3		
47:24	JM.13.B.0.1		
47:25	JM.05.R2.2		
47:26	JM.06.H77.C1.7		
47:27	JM.03.H76.M.153		
			<p>Betts 1991, pl. 145: genre 470; Betts 1992, genre 56; Kenyon, Holland 1982, fig. 36: 15-16 (type O.IV, I.IV.b); Kenyon, Holland 1982, fig. 55: 26 (type M.I.b).</p> <p>Betts 1991, fig. 145: 476; Betts 1992, fig. 230: 3, 5-6 (G 60); Callaway 1964, pl. III:8; Dubi, Dabrowki 2002, 8.3: 2; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 31 (type F.1).</p>

47:28	JM.03.H76.S.283		
47:29	JM.18.CSUD.417.4		

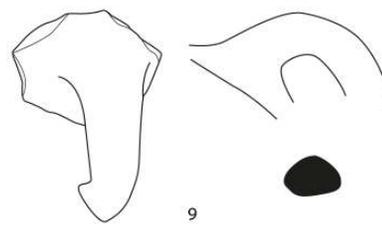
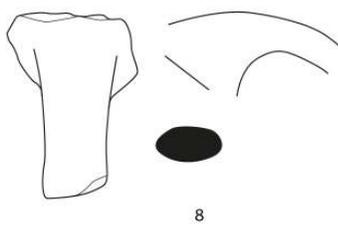
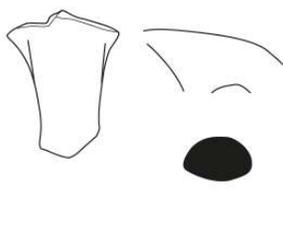
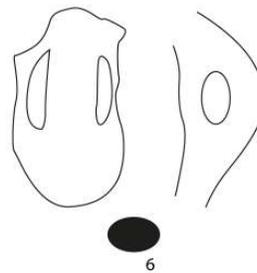
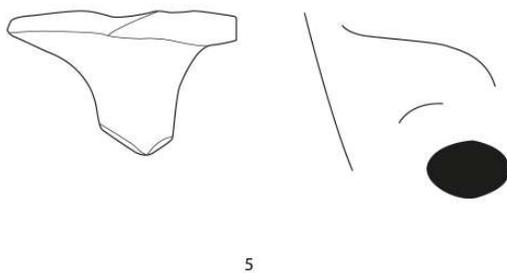
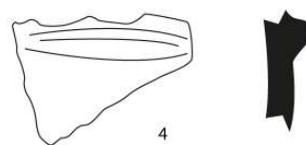
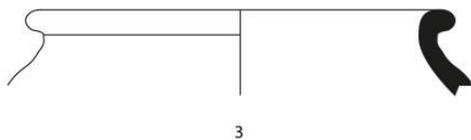
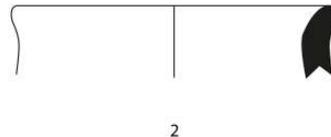
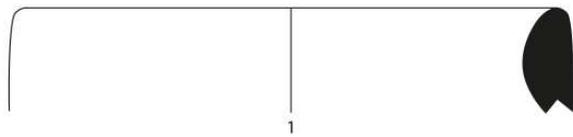
Tav	ID		Parallels
48:1	JM.13.A.5.1	Ciotole	
48:2	JM.13.B.0.1		Kenyon, Holland 1983, fig. 17: 20
48:3	JM.03.H76.B.109		Betts 1992, fig. 233: 6; Gustavson-Gaube 1986, fig. 9: 5, 14c, 20; Kenyon, Holland 1983 fig. 18: 1; fig. 121: 22.
48:4	JM.13.B.42.1		
48:5	JM.15.CEST.0.4		Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:2; Kenyon, Holland 1983, fig. 12:2 (only shape).
48:6	JM.05.R3.29		
48:7	JM.14.COVEST.102.1		Betts 1992, 231: 2; Hanbury-Tenison 1985, fig. 5:45; Kenyon, Holland 1982, fig. 34: 16 (type J.I.d).
48:8	JM.13.B.41.14		Betts 1991, fig. 147: 511, 516; Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:27.
48:9	JM.16.CSUD.408.1	Piatto	Betts 1992, fig. 228: 8-13; Kenyon, Holland 1982, fig. 49: 27 (type A.II.c; de Vaux 1955, fig. 13:15, 17, 20; fig. 14:16 (larger).

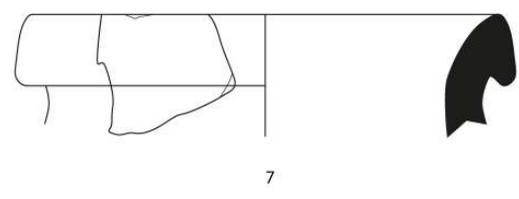
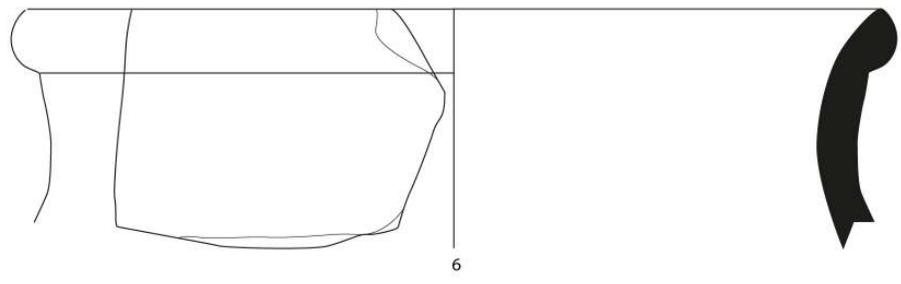
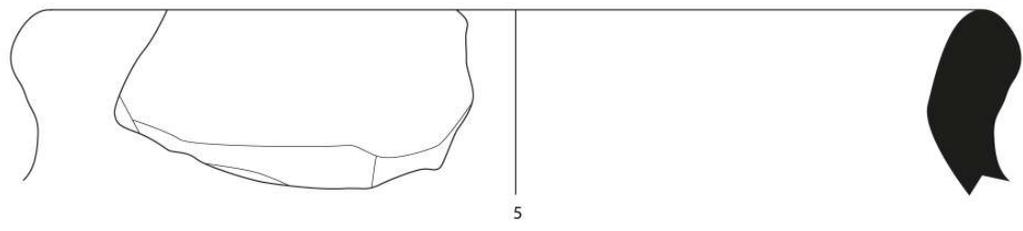
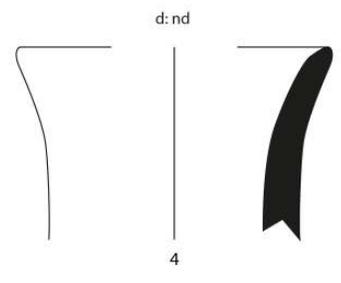
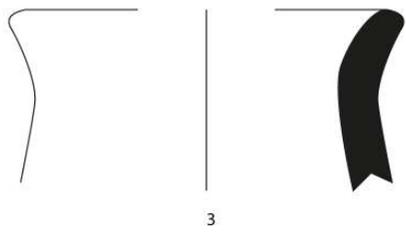
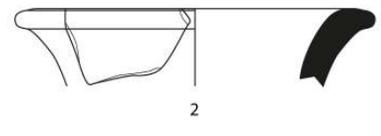
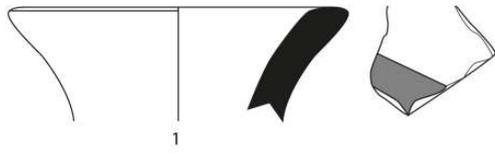
<b>Tav</b>	<b>ID</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Confronti</b>
49:1	JM.03.H76.B.113	Giare	Betts 1991, fig. 126:193, 195; Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.4:1.
49:2	JM.06.H77.C2.2		
49:3	JM.03.H76.S.275		Betts 1991, fig. 126: 194; Betts 1992, fig. 196:4, 8.
49:4	JM.03.H76.E.47		Betts 1991, fig. 123: 197.
49:5	JM.15.COVEST.125.6		Betts 1991, fig. 127: 209; Betts 1992, fig. 185: 1.
49:6	JM.15.CC.305.2		Betts 1991, fig. 124: 181-180; fig. 125: 182-187; fig. 126: 200-203; Betts 1992, fig. 178: 4-6; Kenyon, Holland 1983, fig. 19:1; fig. 113: 22, 26.
49:7	JM.03.H76.K.156		
49:8	JM.05.R1.35		

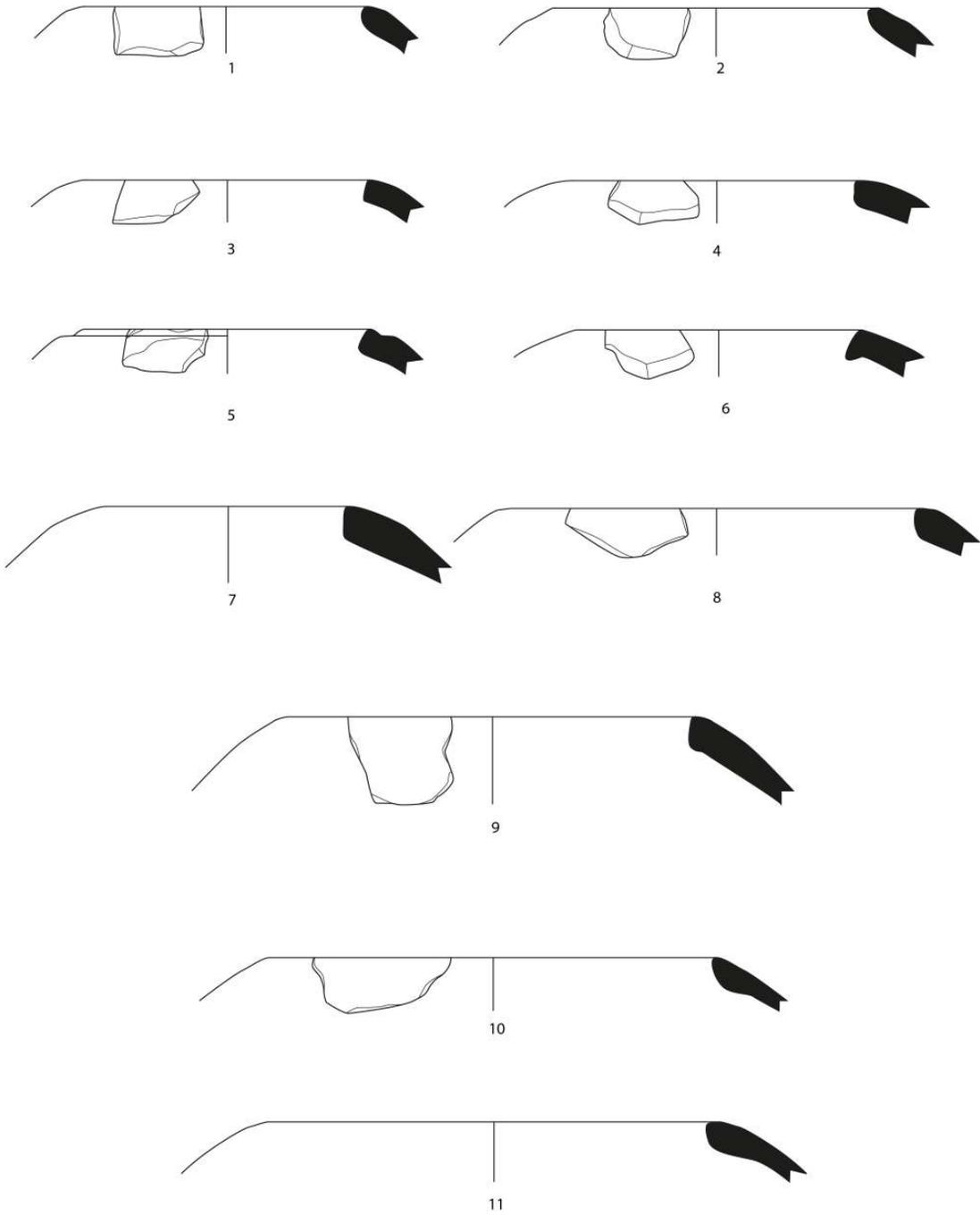
<b>Tav.</b>	<b>ID</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Confronti</b>
50:1	JM.03.H76.D.13		Betts 1991, fig. 117:88; Kenyon, Holland 1982, fig. 39: 5, 8-10 (type A.I.c, A.II).
50:2	JM.03.H76.S.99		

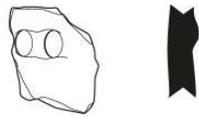
50:3	JM.03.H76.O.190?	Giare di tipo holemouth		
50:4	JM.03.H76.D.9			
50:5	JM.03.H76.D.11			
50:6	JM.03.H76.D.10			
50:7	JM.03.H76.P.224			
50:8	JM.05.R3.31			Betts 1991, fig. 117: 92; Gustavson-Gaube 1986, type 36; Hanbury- Tenison 1985, fig.10:13 (different orientation); Douglas, Kafafi 2000, fig. 6.3:1; Kenyon, Holland 1982, fig. 64: 7-8 (type A.I.c); Rast, Schaub 2003, fig. 7.1:5.
50:9	JM.05.R3.24			
50:10	JM.05.R3.28			

Tav.	ID	Descrizione	Confronti
51.1	JM.18.CSUD.417.1	Corredi funerari (vasetti miniaturistici e brocche)	
51.2	JM.18.CSUD.415.12		
51.3	JM.18.CSUD.417.2		
51.4	JM.18.CSUD.417.3		
51.5	JM.18.CSUD.415.27		
51.6	JM.18.CSUD.415.3		Hanbury-Tenison 1985, fig. 6:1.
51.7	JM.16.411.2		Kenyon, Holland 1982, fig. 44:2-31 (similar shapes); Rast, Schaub 2003, fig. 7.2:16.
51.8	JM.18.CSUD.415.2		Amiran 1978, pl. 10:1-3; Kenyon, Holland 1982, fig. 87: 33-37, 39 (globular body)
51.9	JM.18.CSUD.417.15		
51:10	JM.18.CSUD.417.9		
51:11	JM.18.CSUD.417.25		Kenyon, Holland 1982, fig. 93:4 (body shape); Kenyon, Holland 1982, fig. 47:4-6, 8-10; Kenyon, Holland 1983, fig. 119: 13; Rotem 2012, pl. 30:5.
51.12	JM.18.CSUD.417.26		
51.13	JM.14.CC.D534.1		Amiran 1978, pl. 14: 21-31; Kenyon, Holland 1982, fig. 85:3; fig. 87:1 (only to 4.23:13); Fischer 2008, fig. 30:8; fig. 48: 5-6; fig. 1091-5; Kenyon, Holland 1983, fig. 119: 10-11; Rotem 2012, pl. 13:9-10.
51.14	JM.14.CC.D534.2		

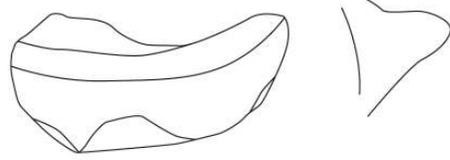




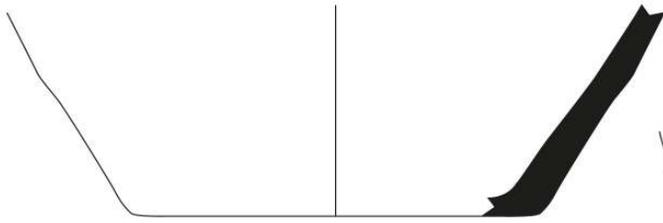




1



2



3



4



5



6

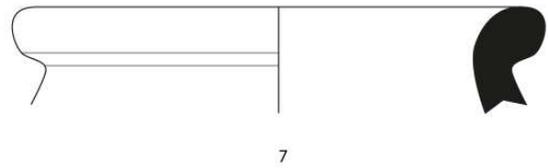
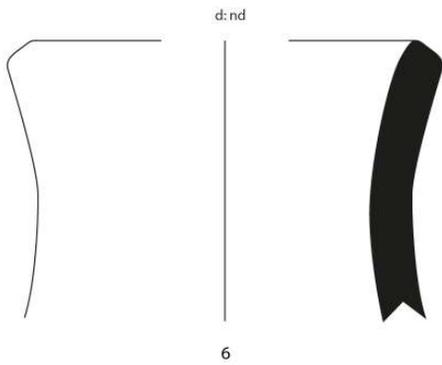
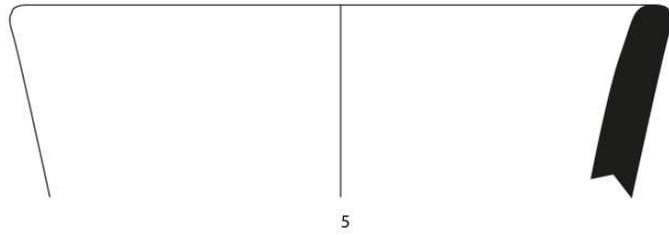
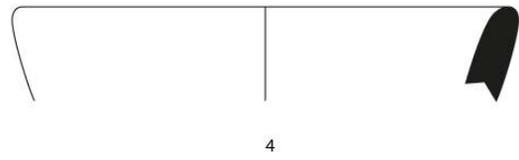
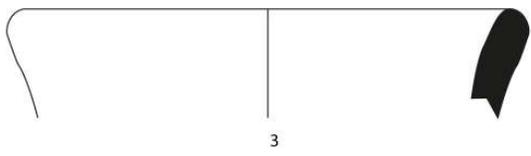
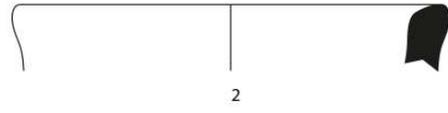
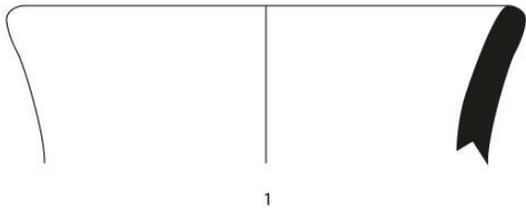


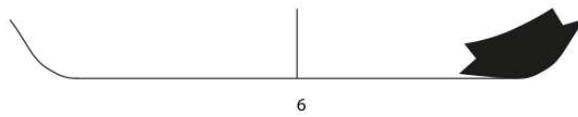
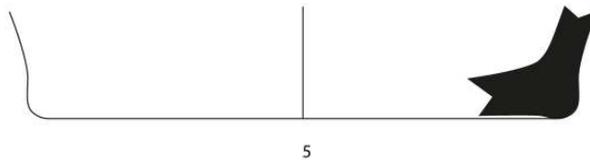
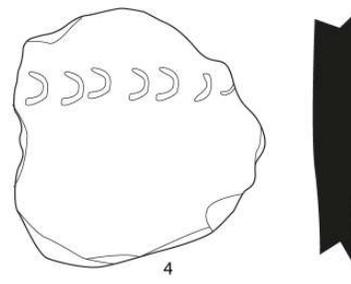
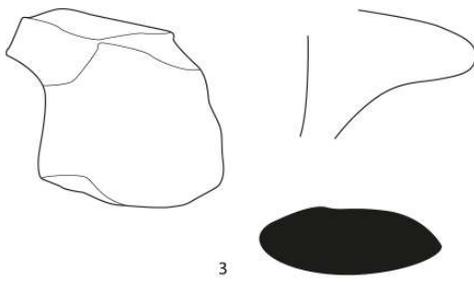
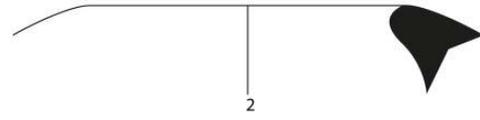
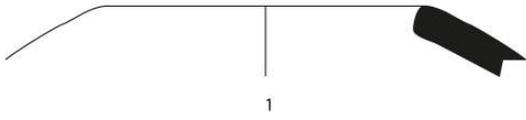
7

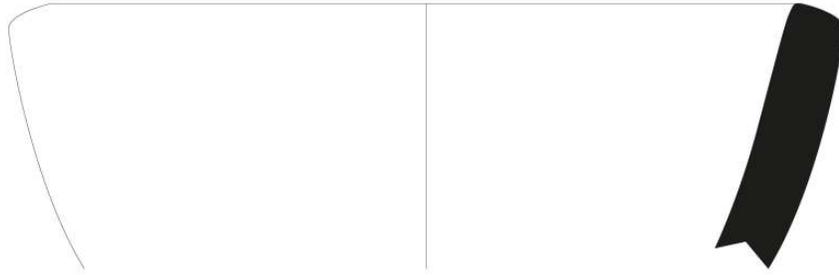


8

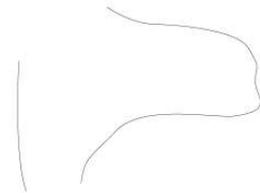
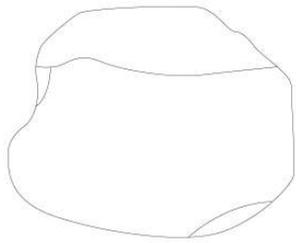








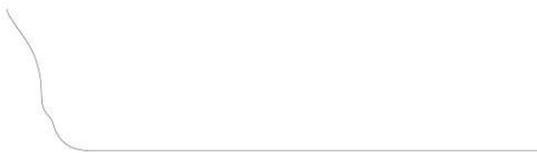
1



2

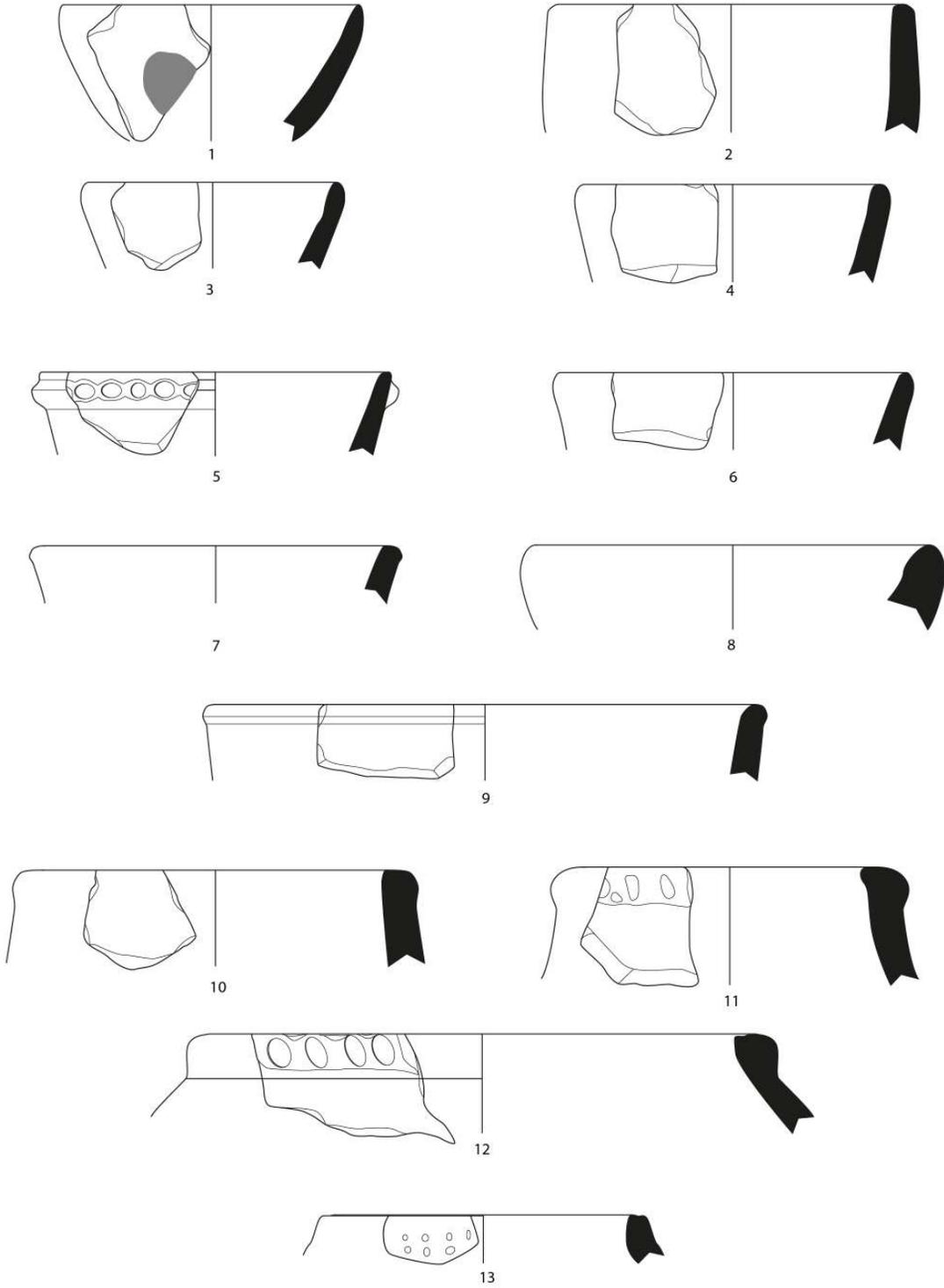


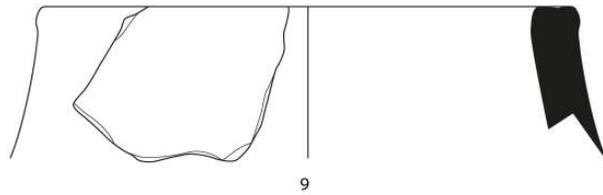
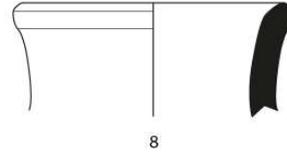
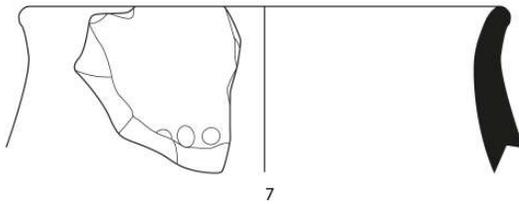
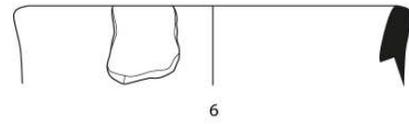
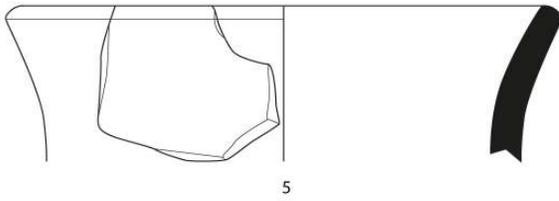
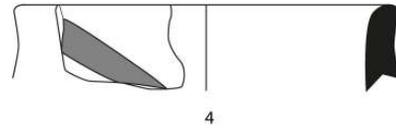
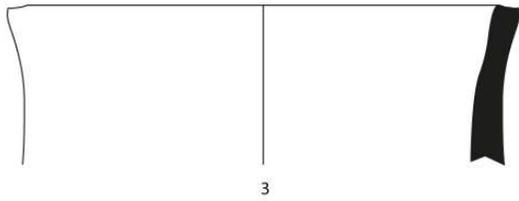
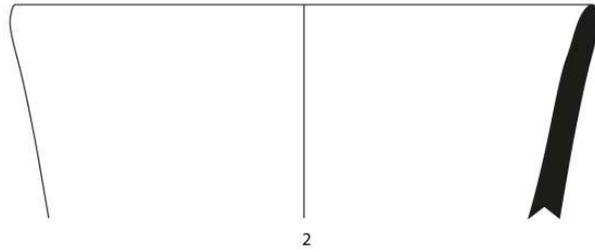
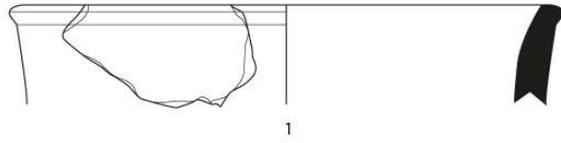
3

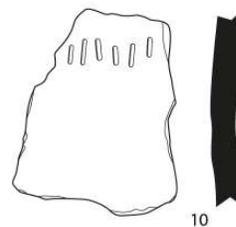
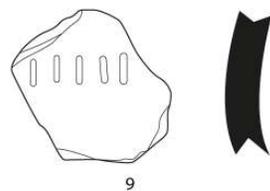
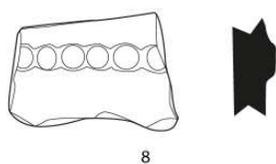
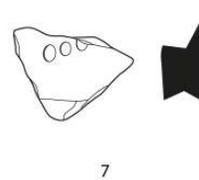
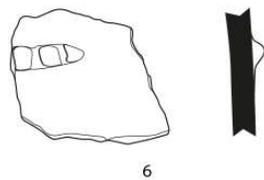
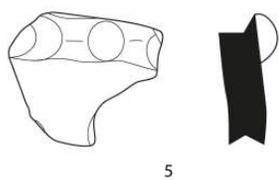
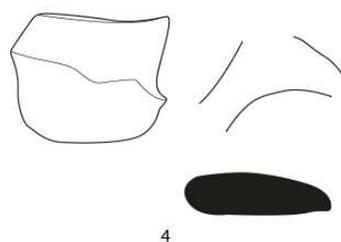
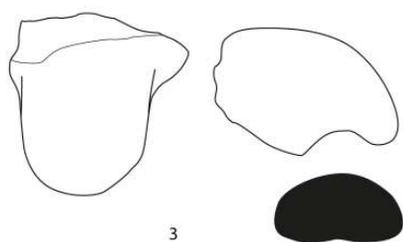
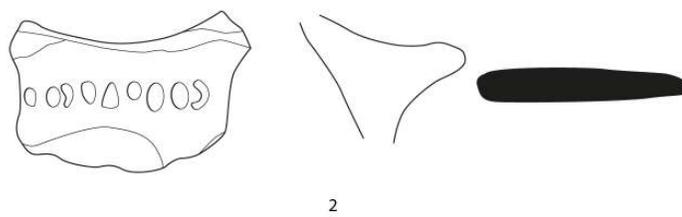
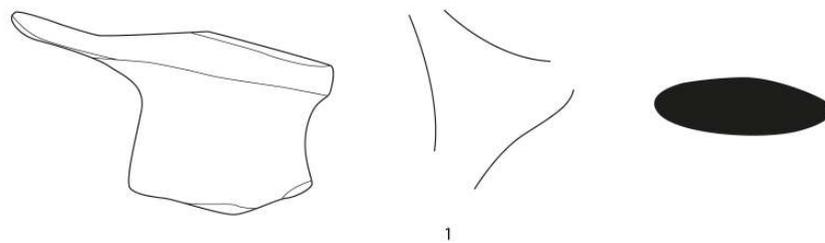


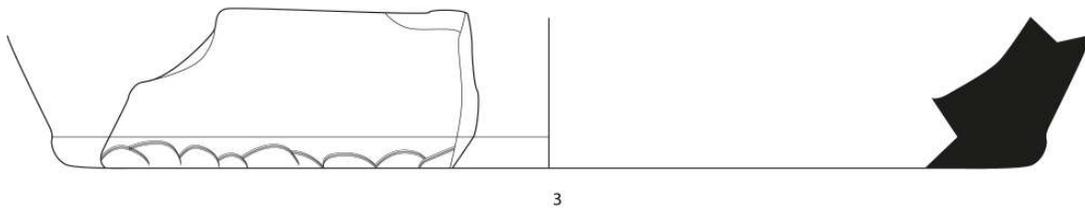
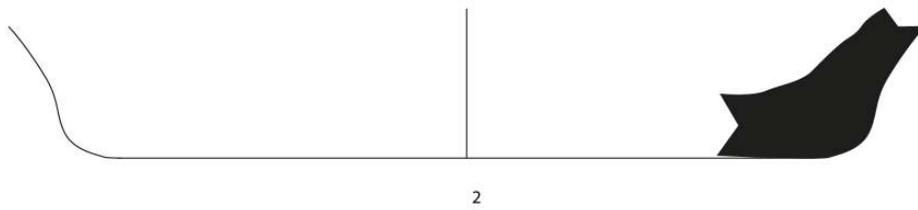
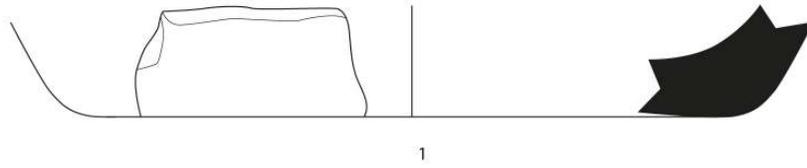
4

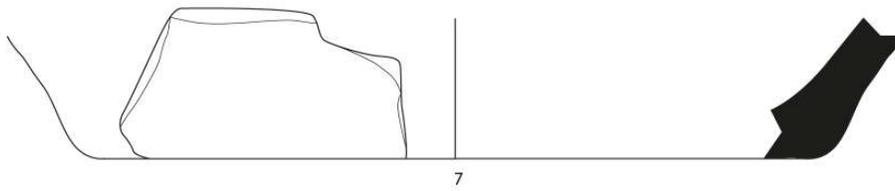
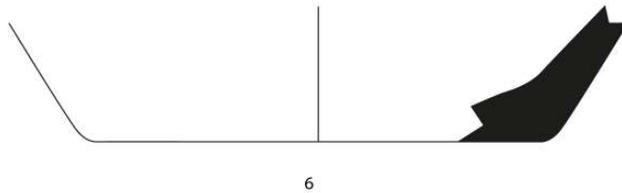
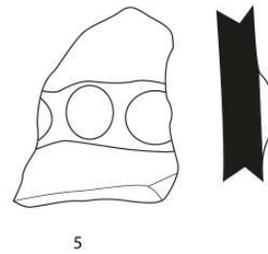
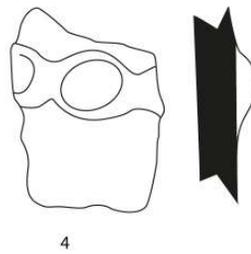
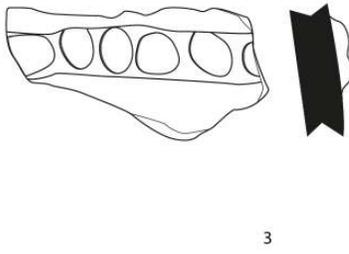
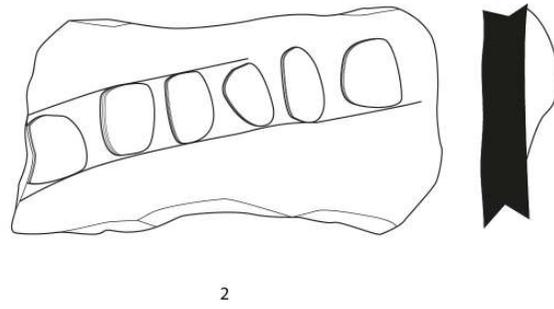
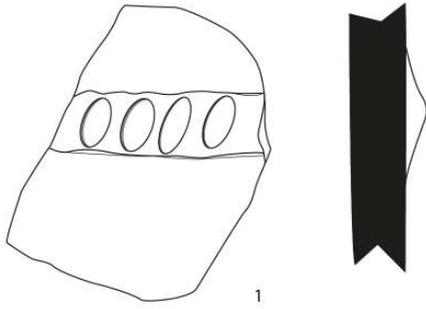


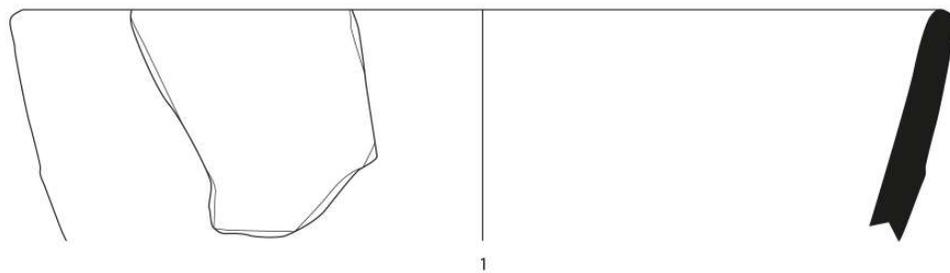




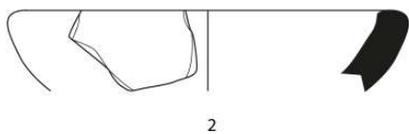




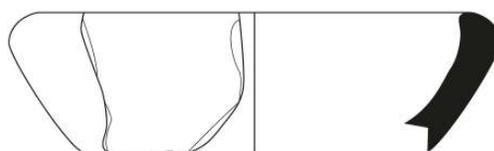




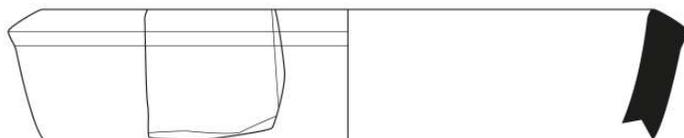
1



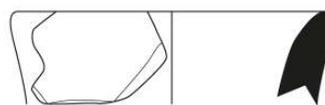
2



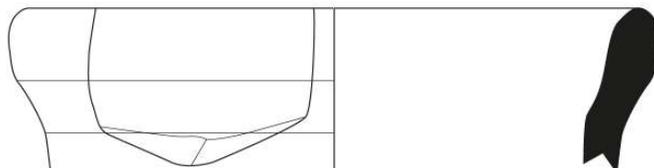
3



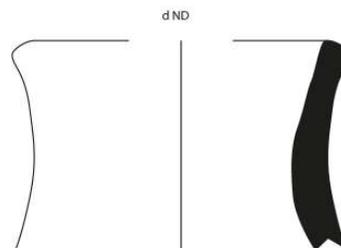
4



5



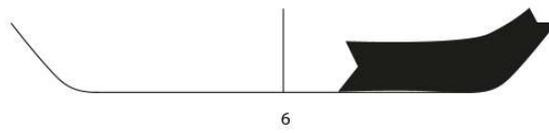
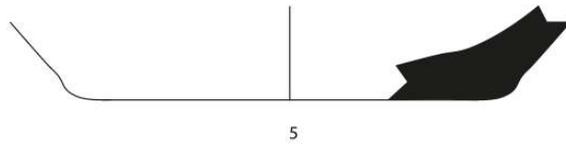
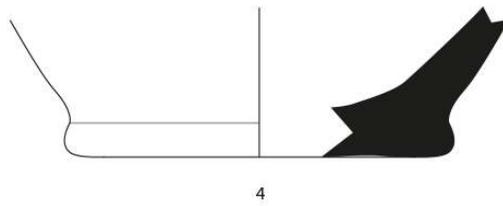
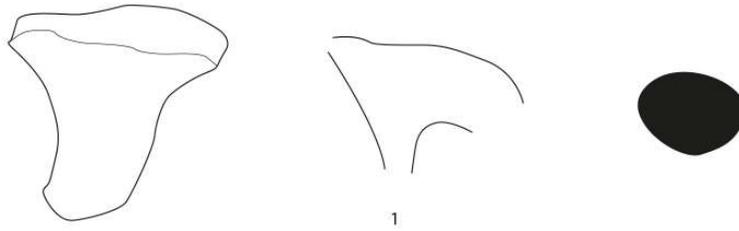
6

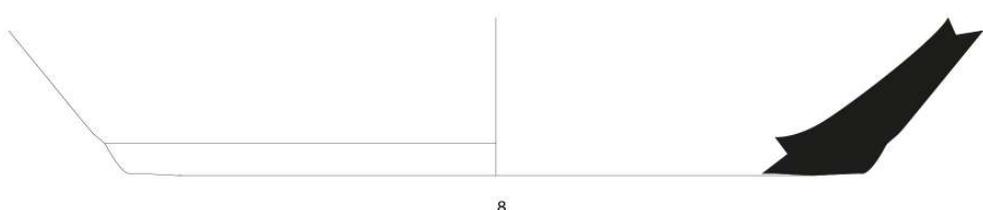
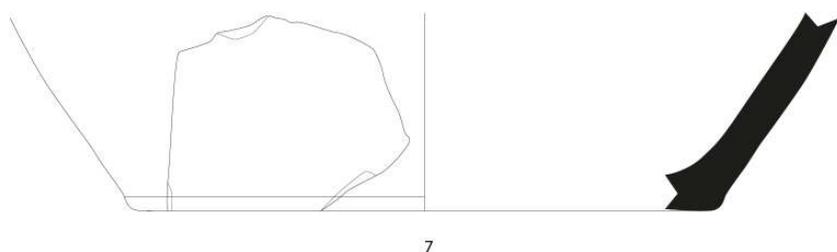
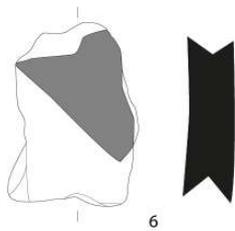
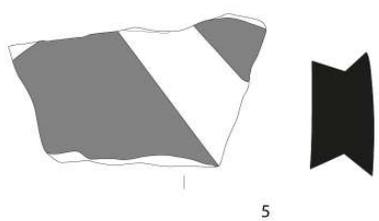
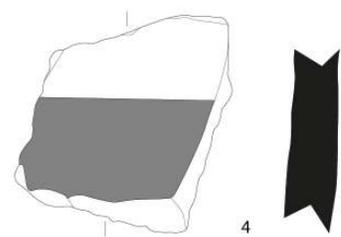
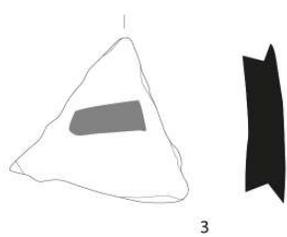
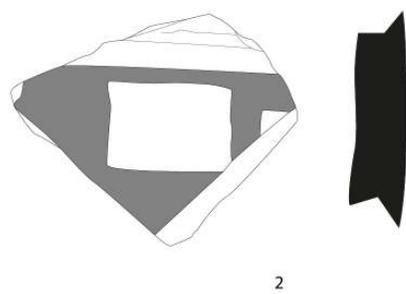
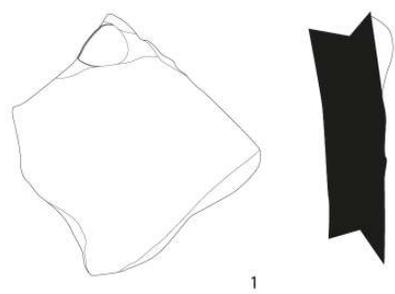


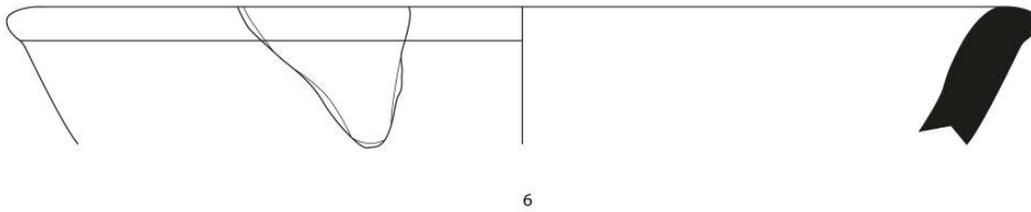
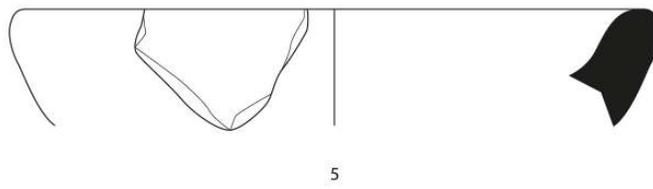
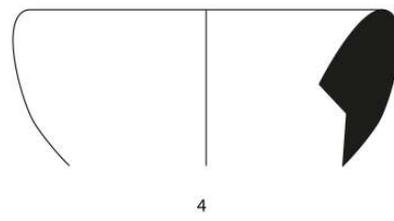
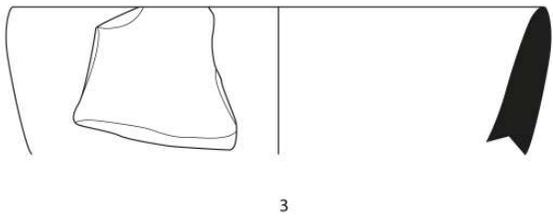
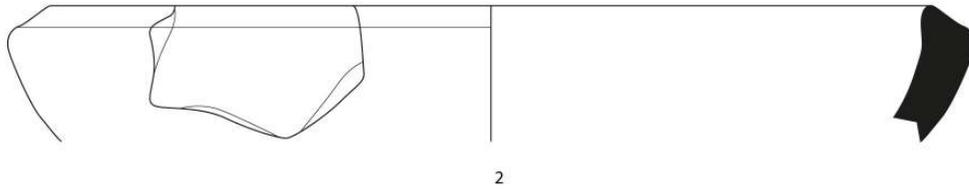
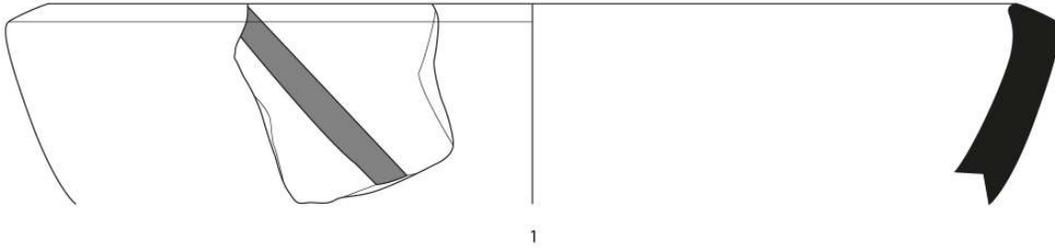
7

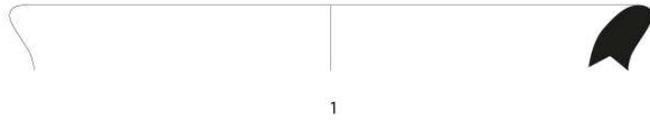
dND



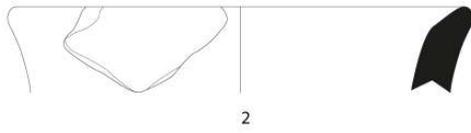




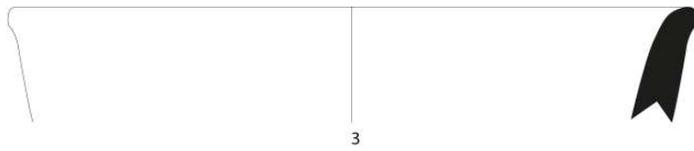




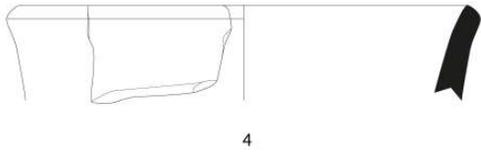
1



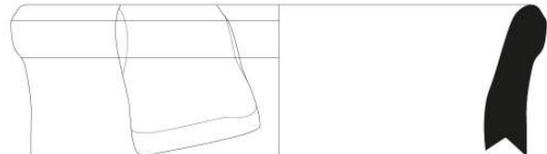
2



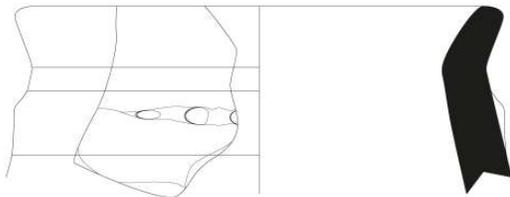
3



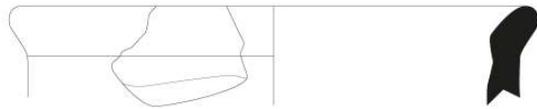
4



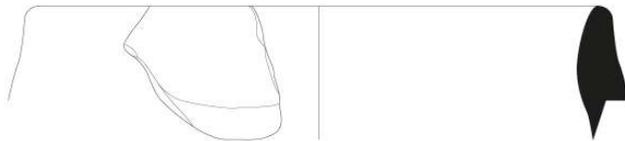
5



6

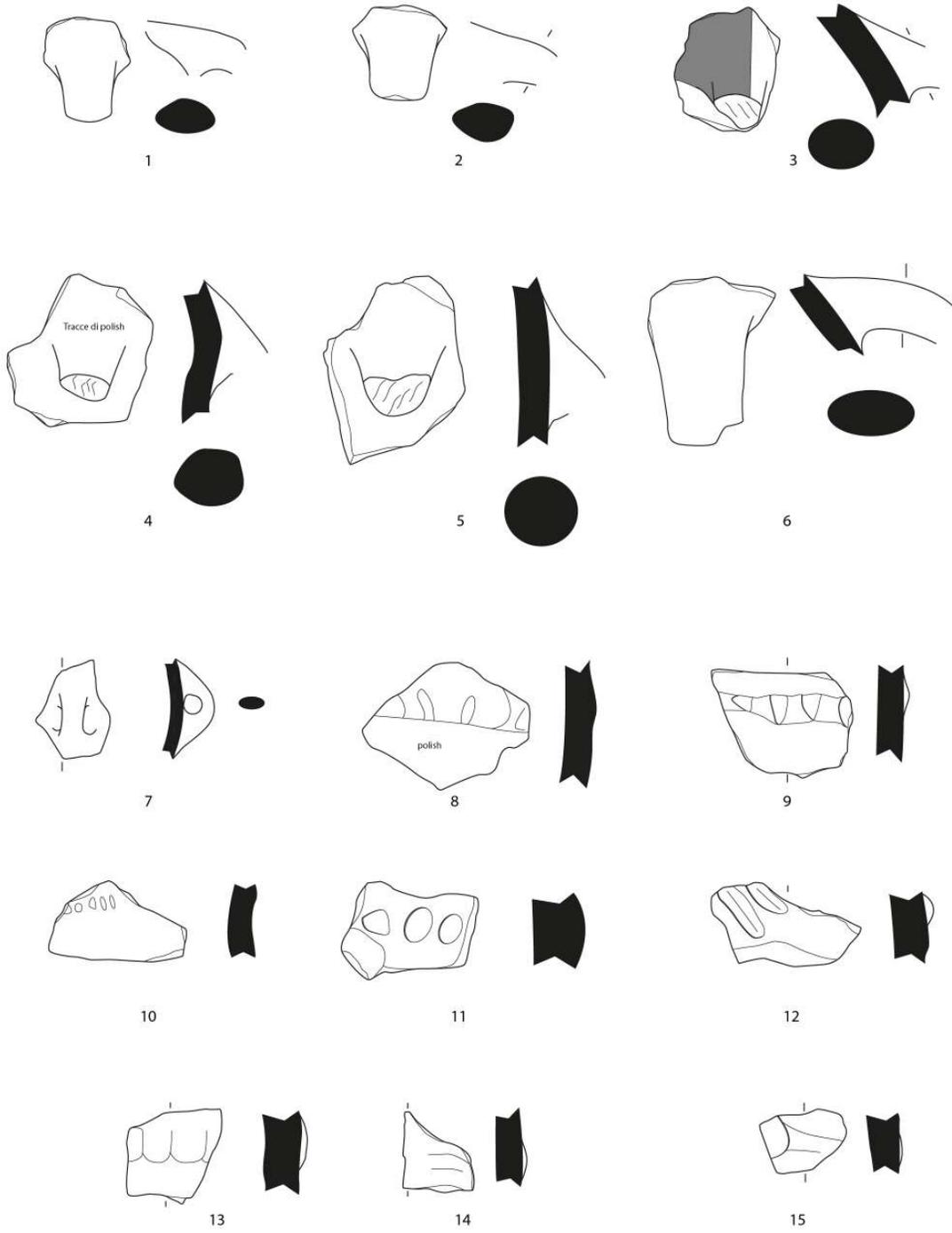


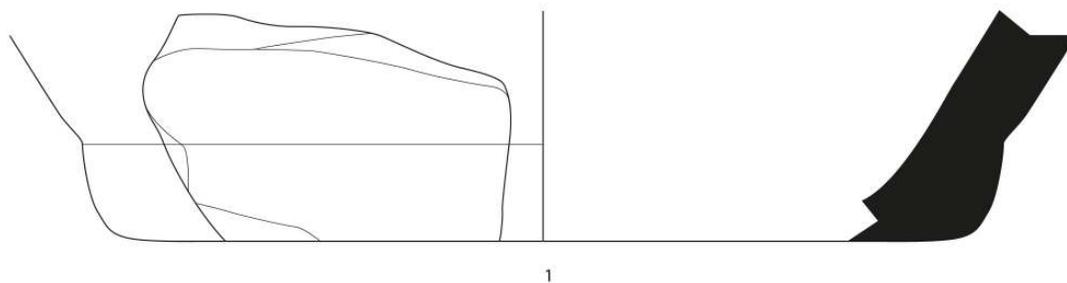
7



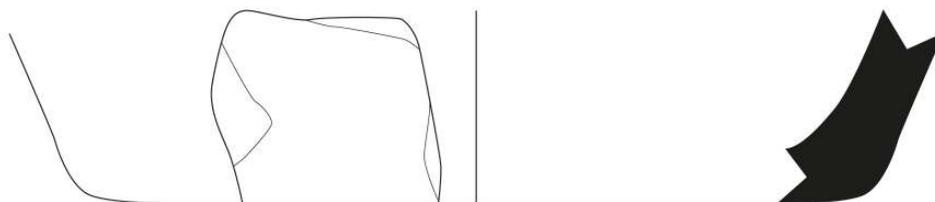
8





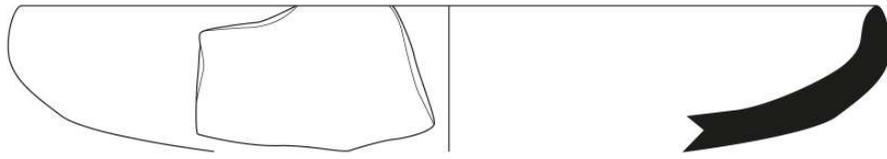


1



2





1

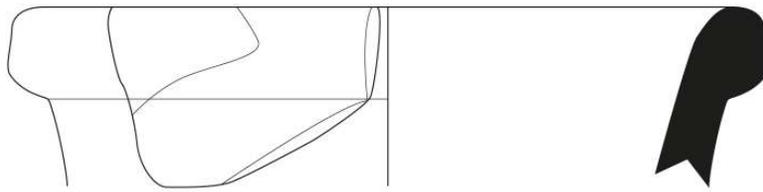


2

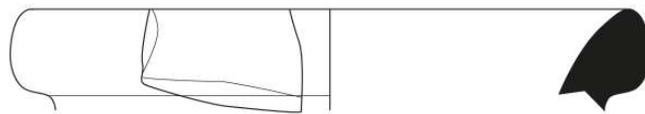
d:nd



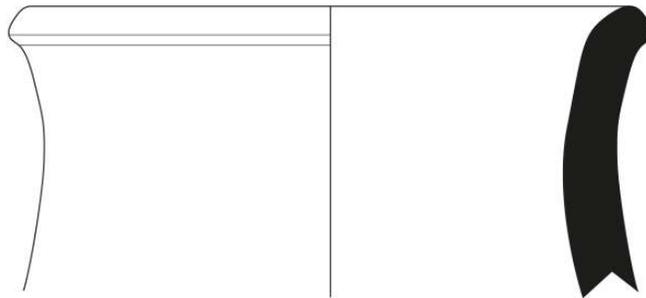
3



4

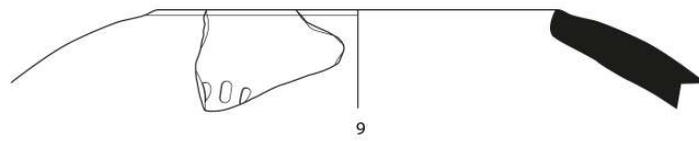
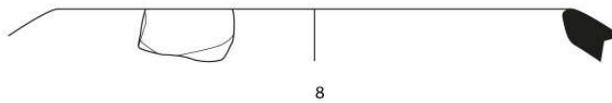
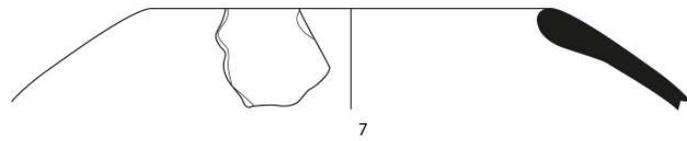
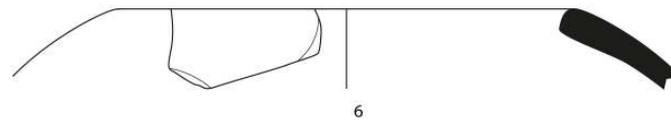
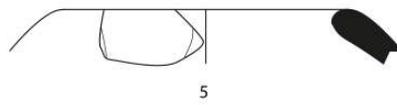
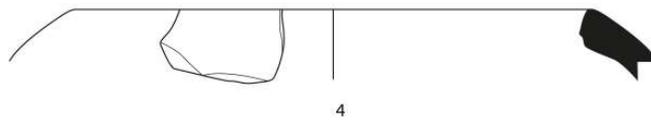
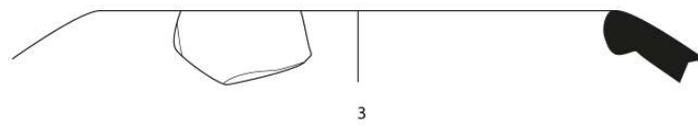
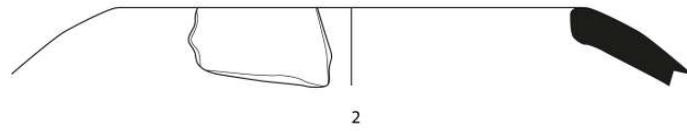
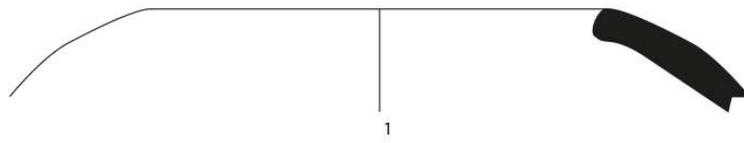


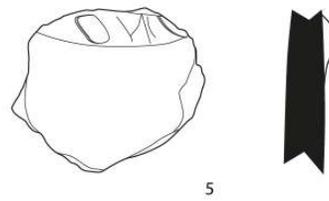
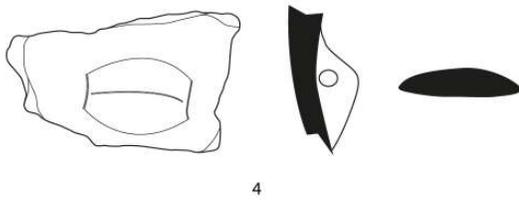
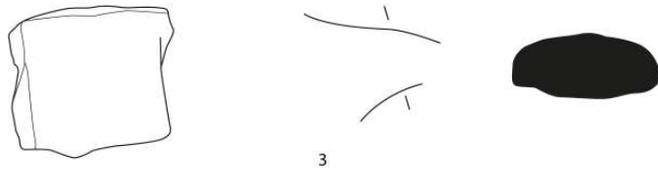
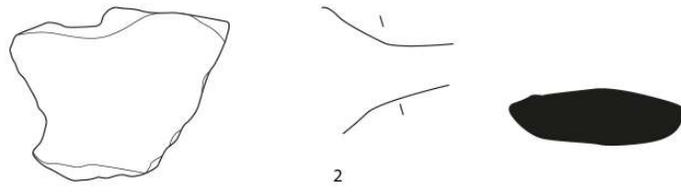
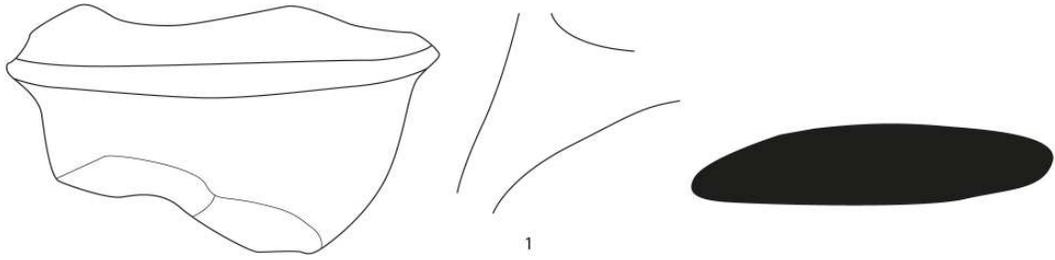
5

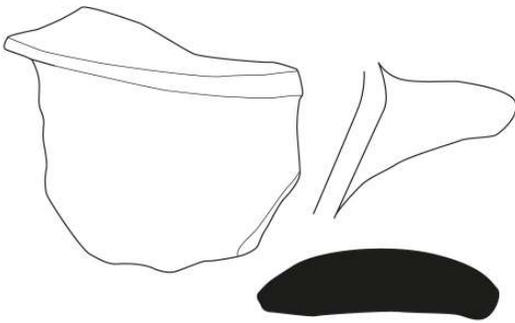
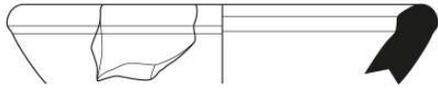


6

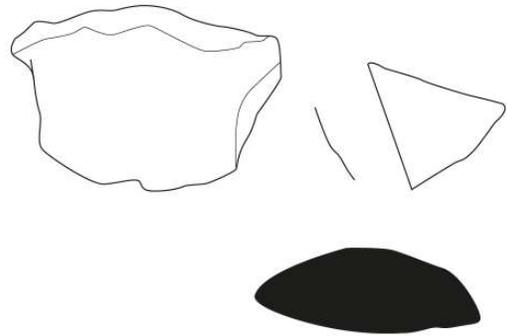




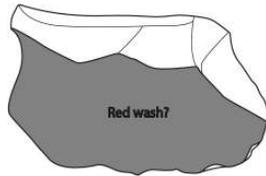




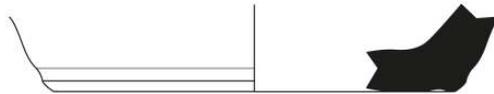
1



2

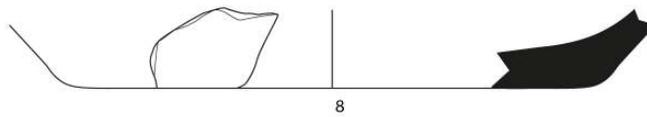
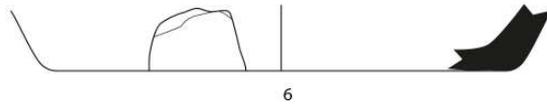
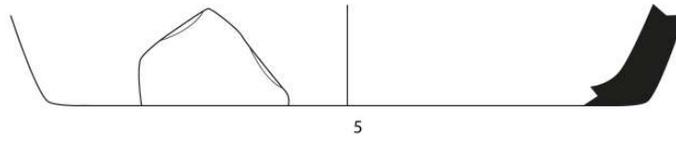
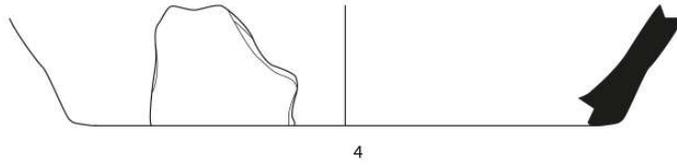
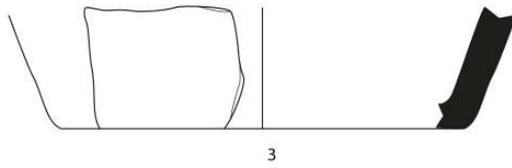


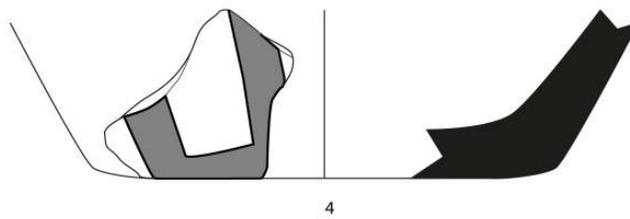
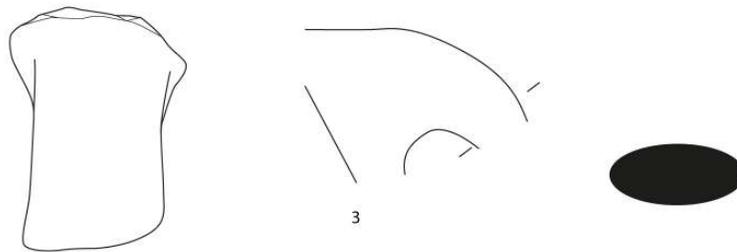
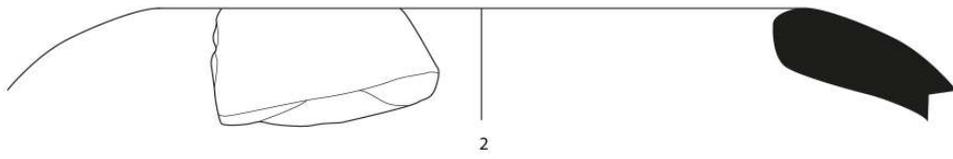
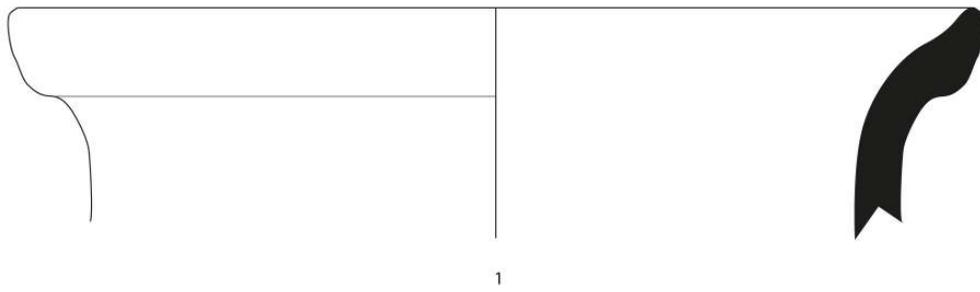
3

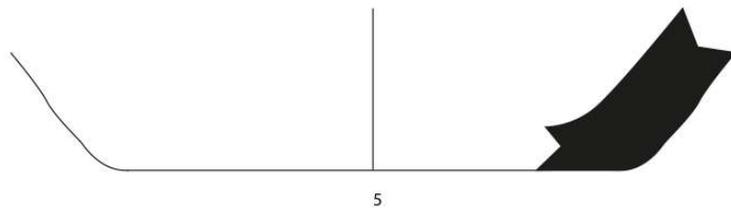
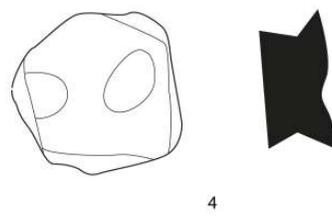
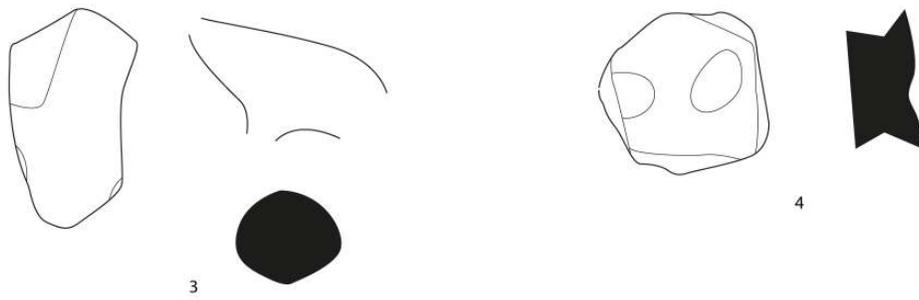
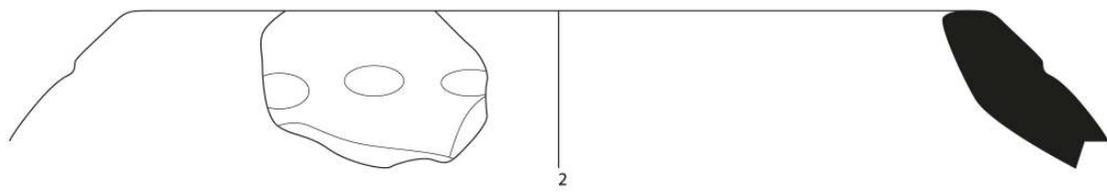
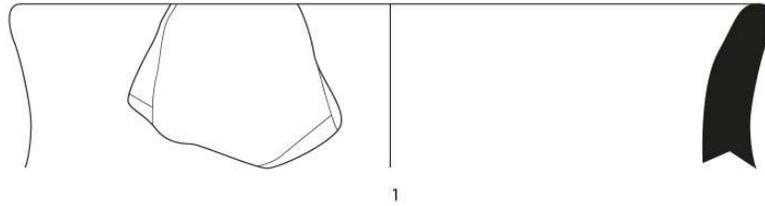


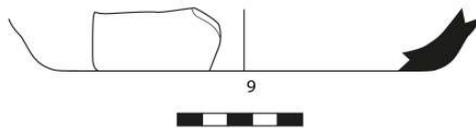
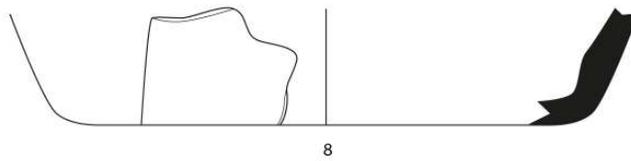
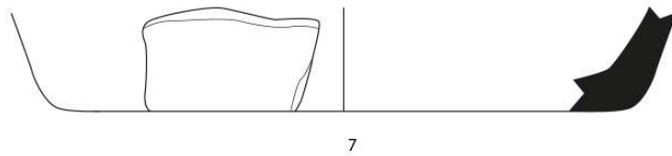
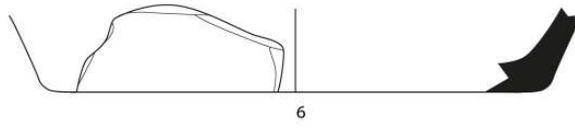
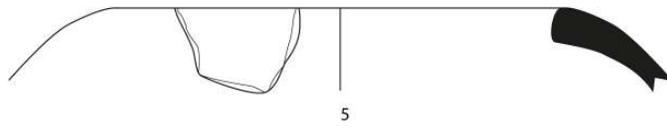
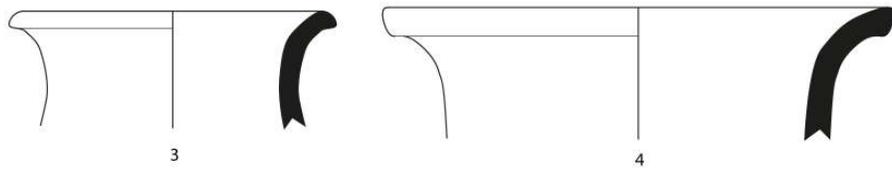
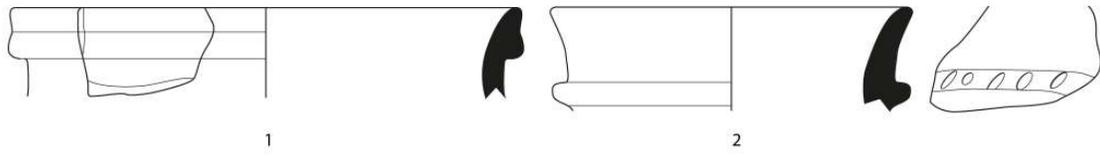
4

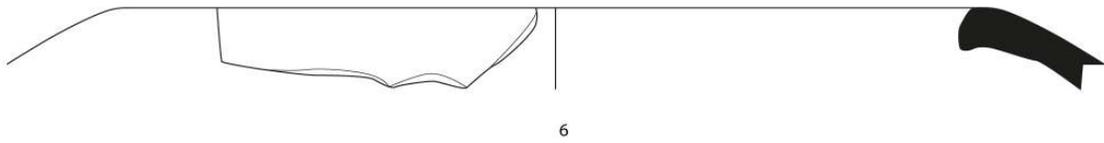
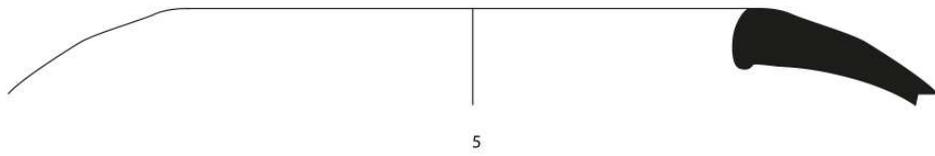
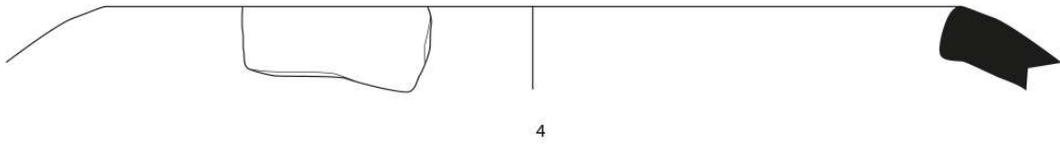
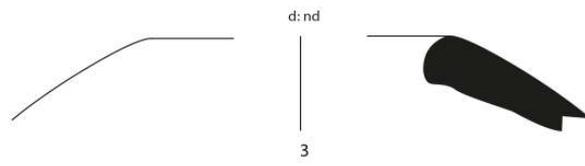
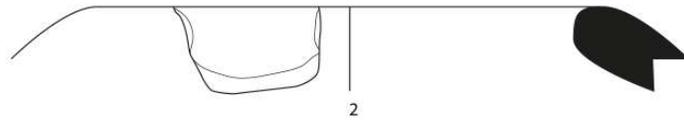
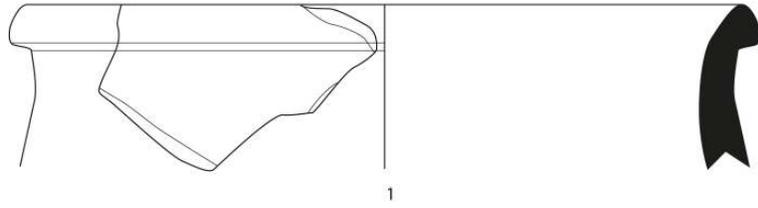


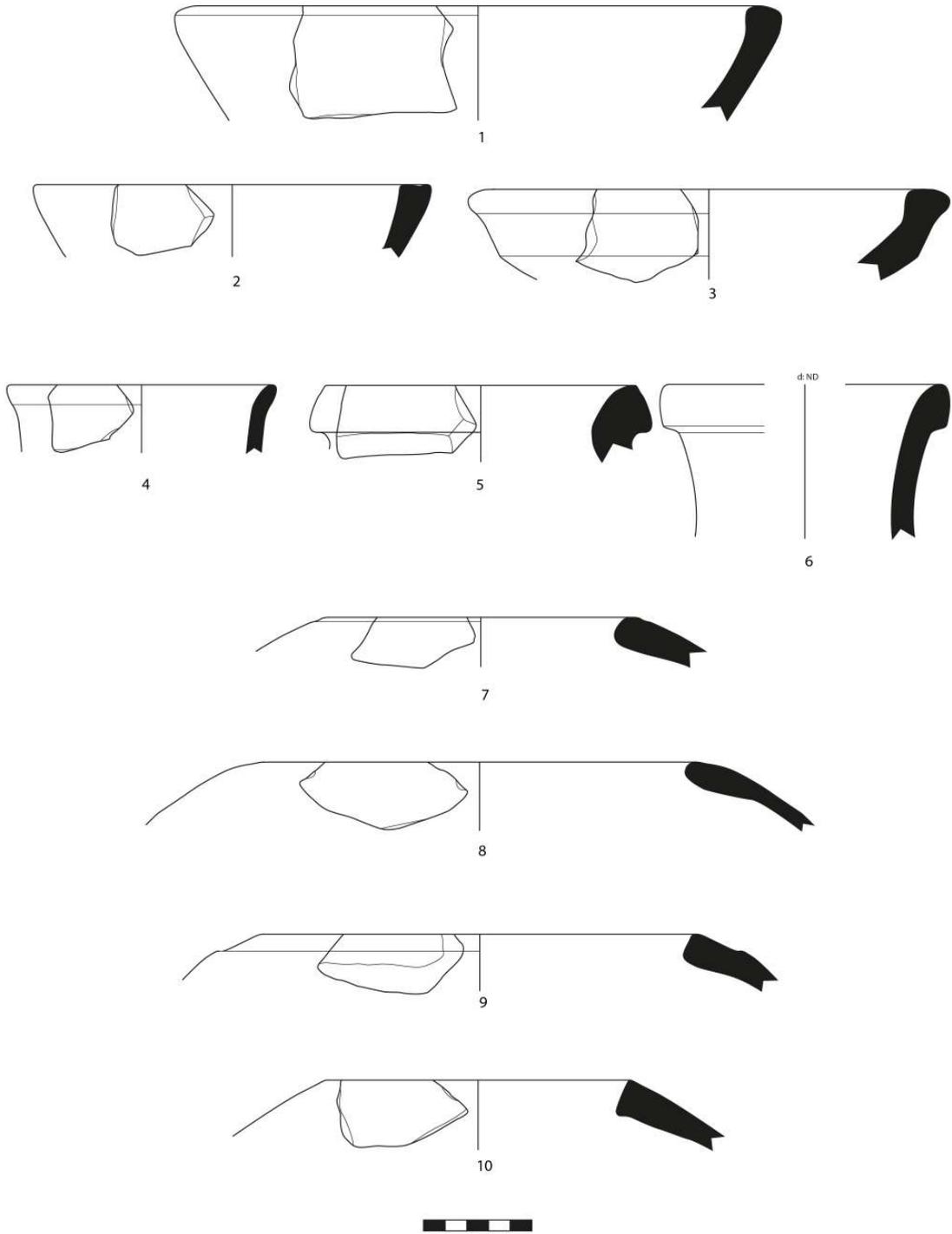


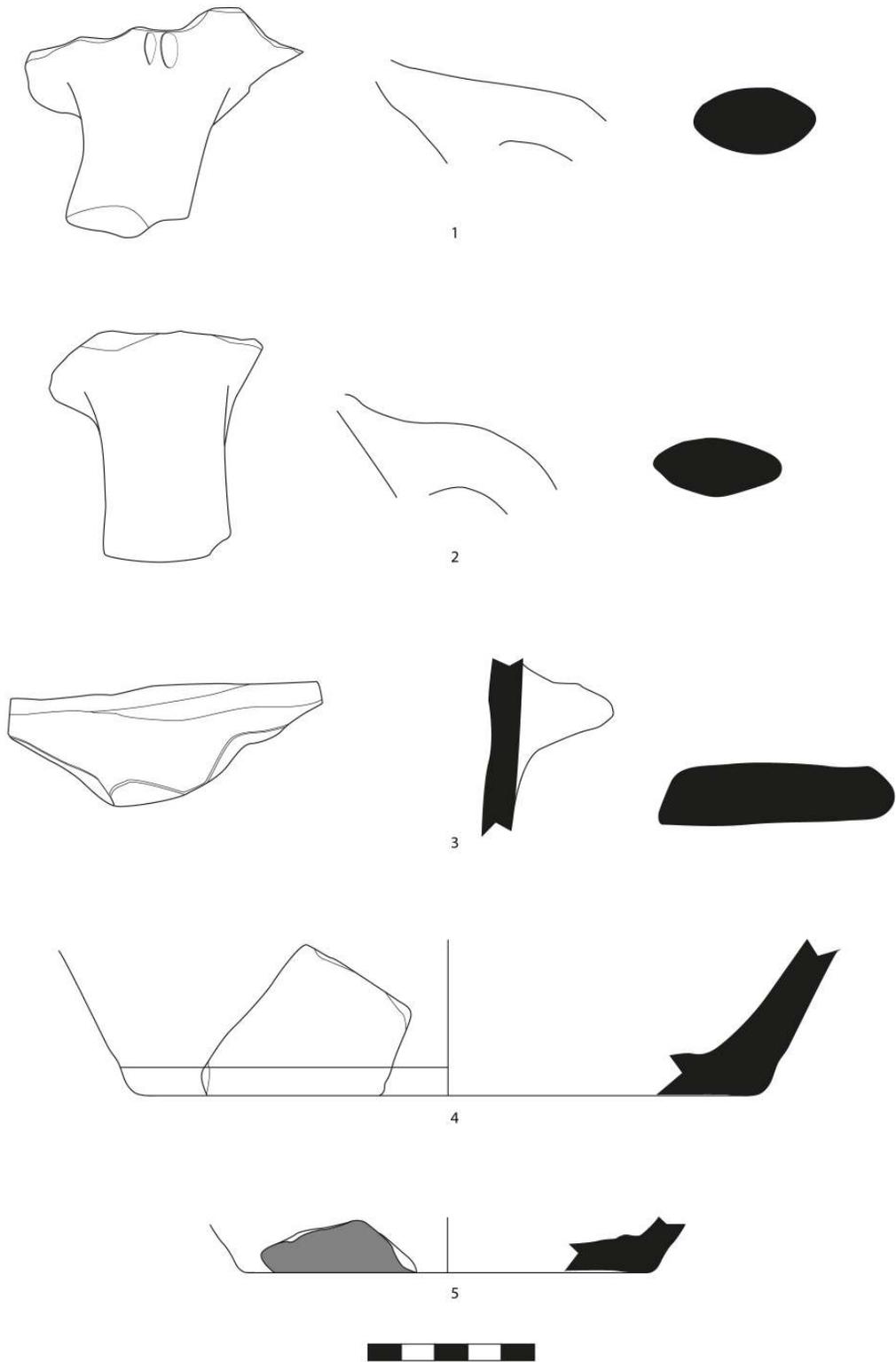


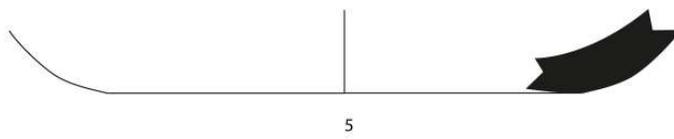
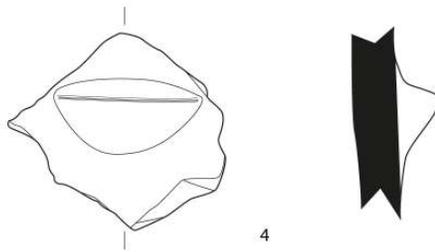
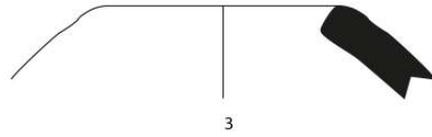
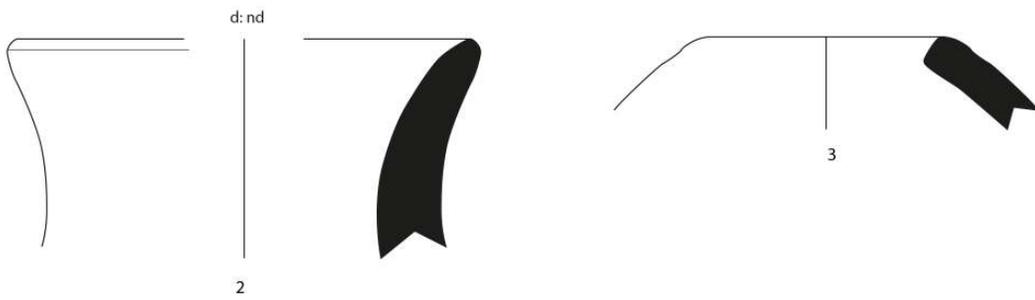
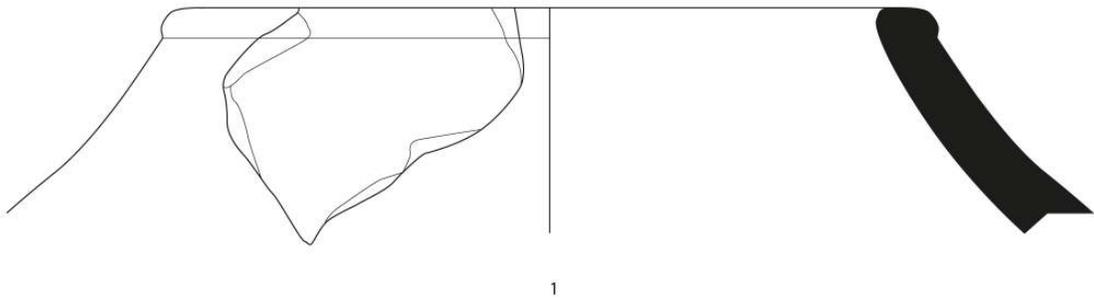


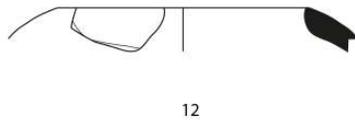
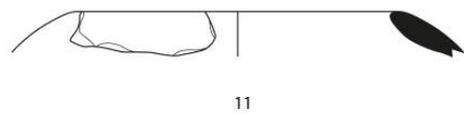
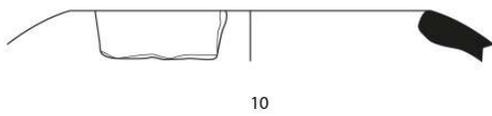
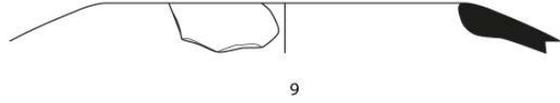
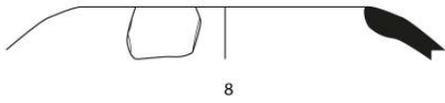
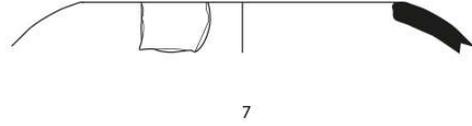
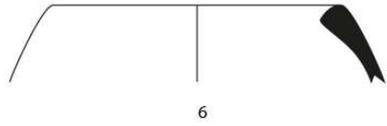
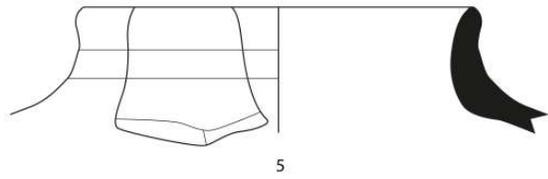
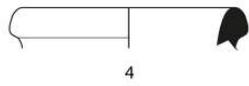
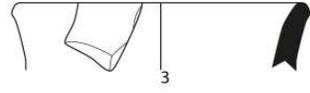
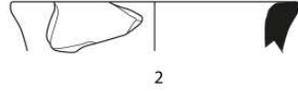
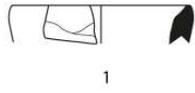


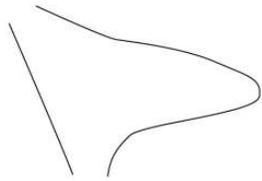
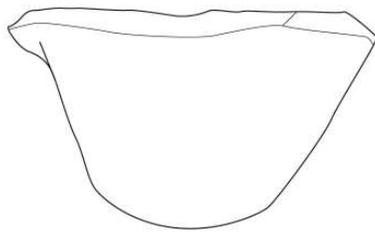




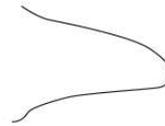
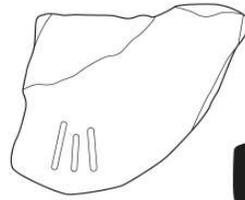




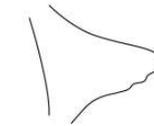
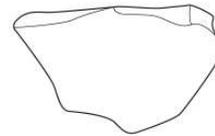




1



2



3



4

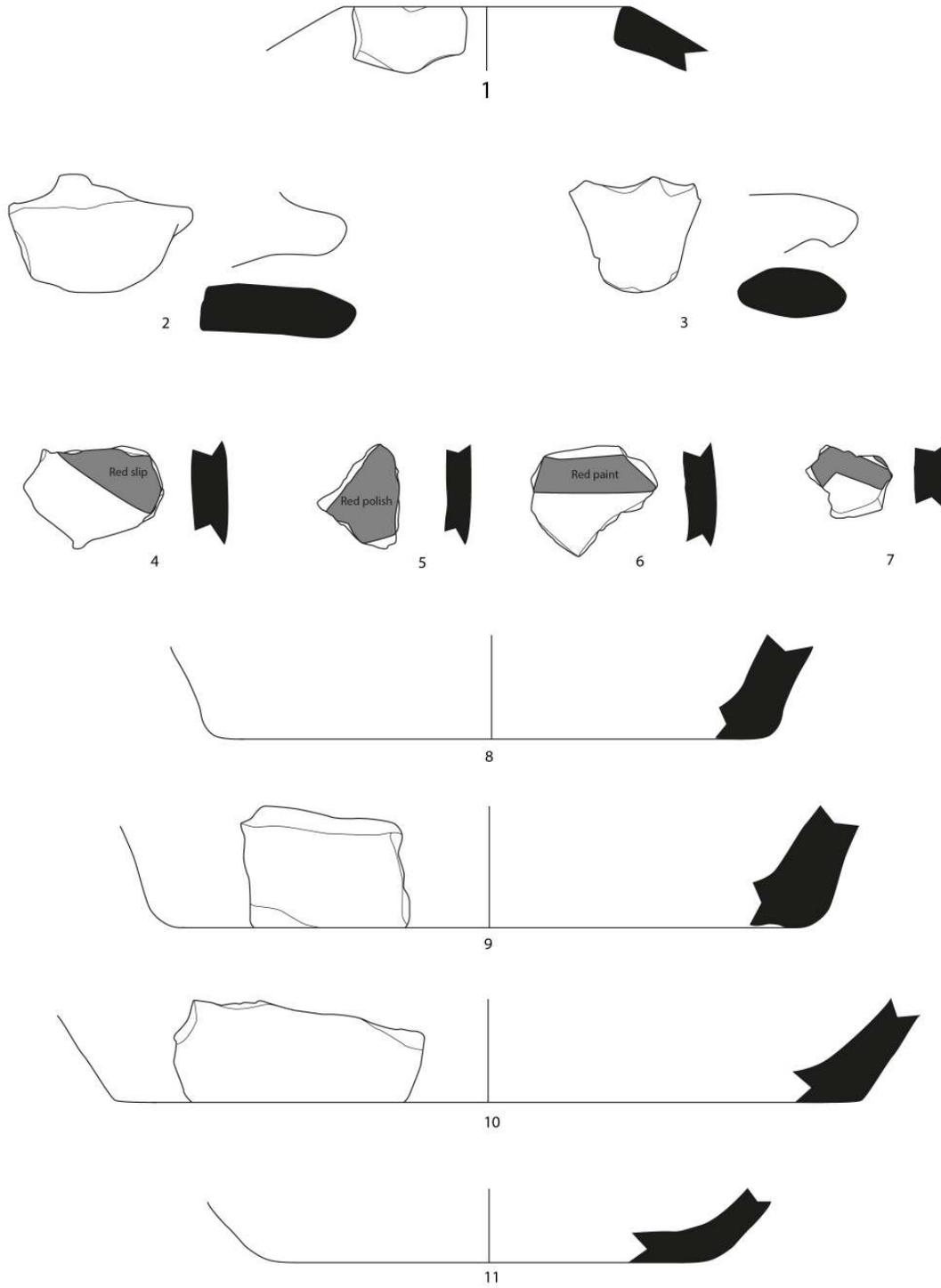


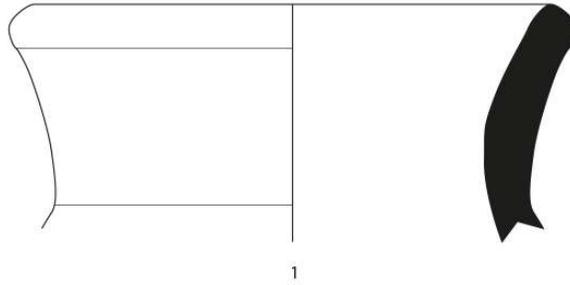
5



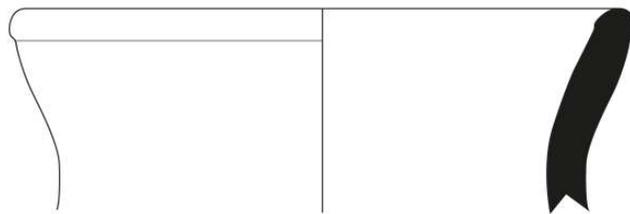
6



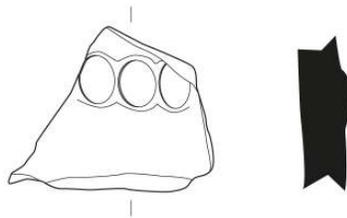




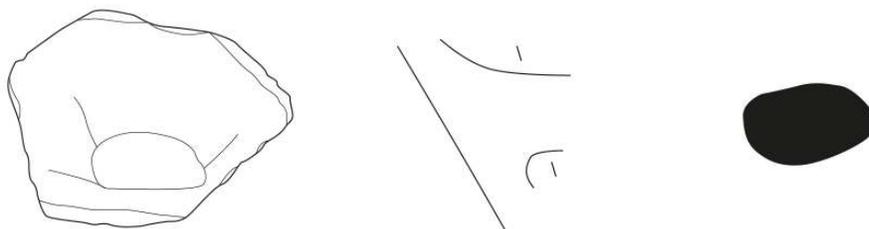
1



2

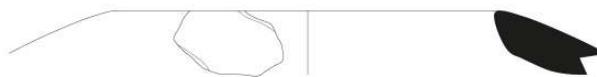
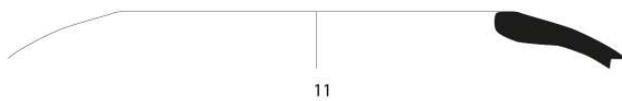
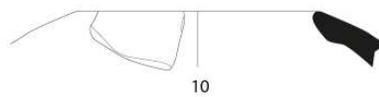
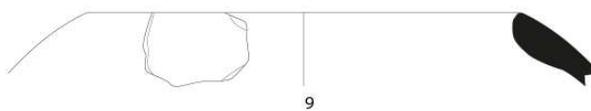
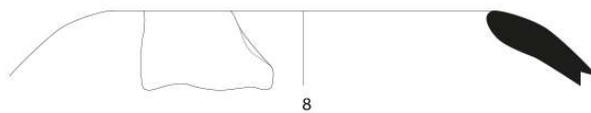
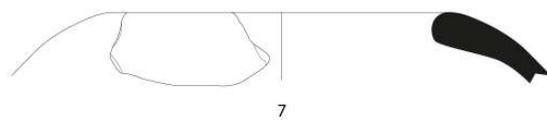
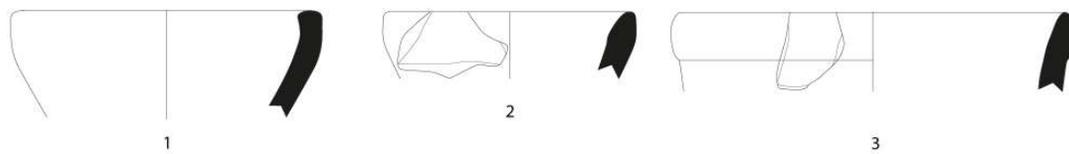


3



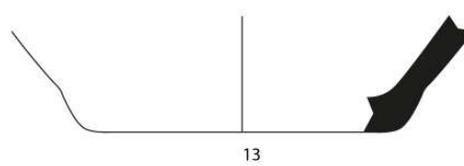
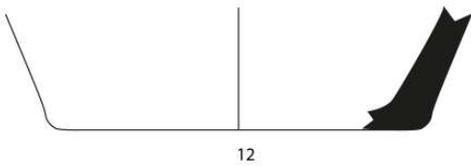
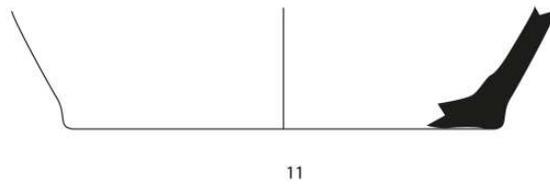
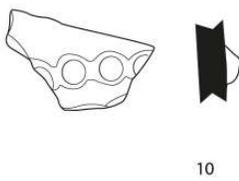
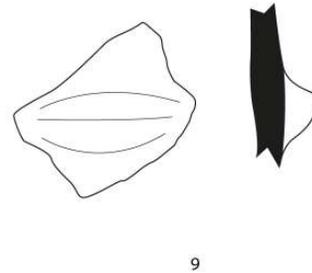
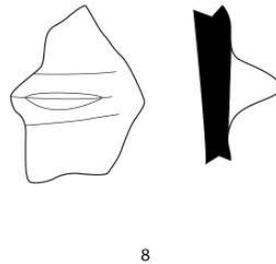
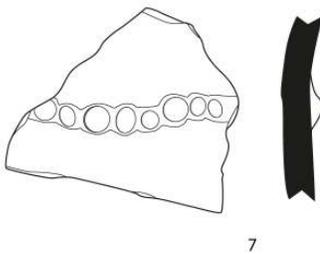
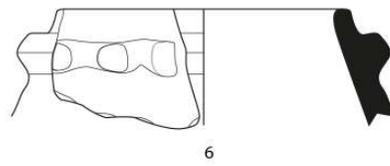
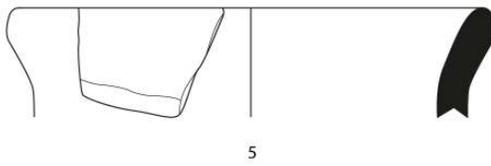
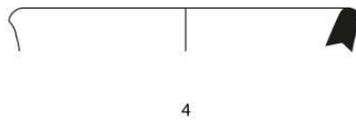
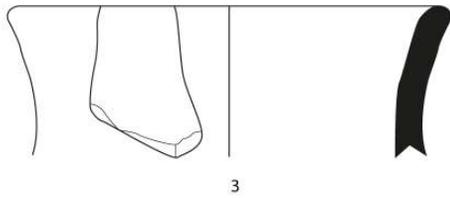
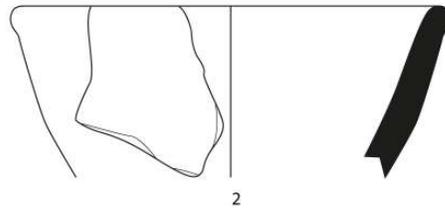
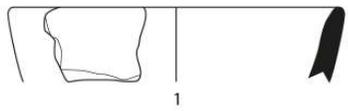
4

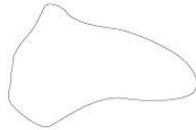
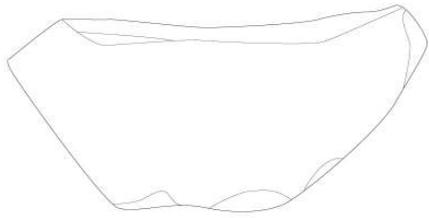




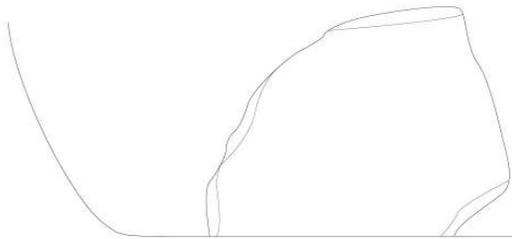
12



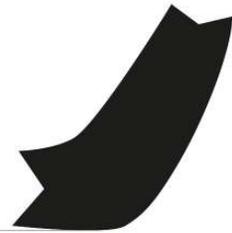


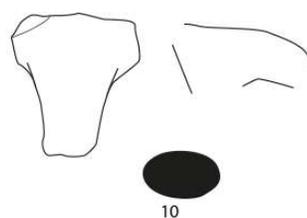
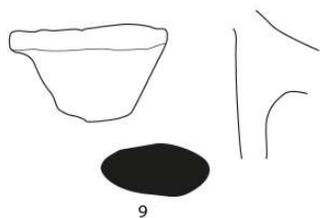
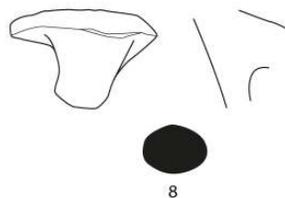
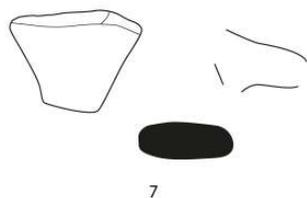
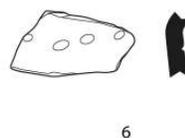
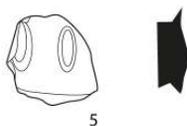
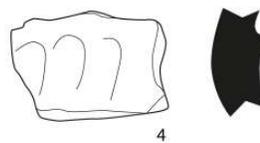
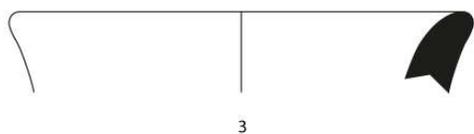
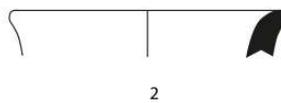
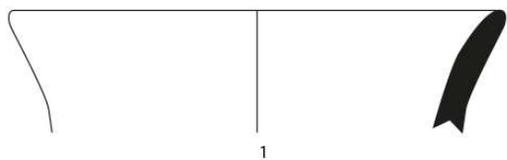


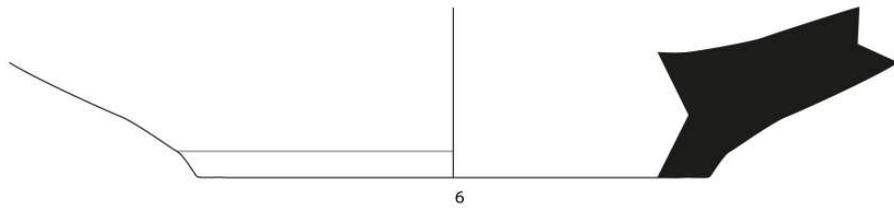
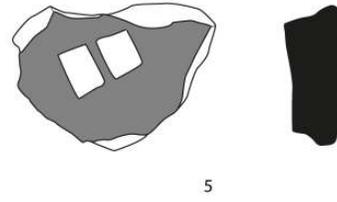
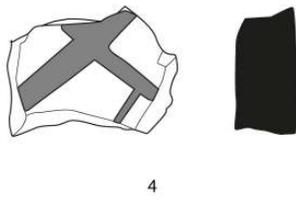
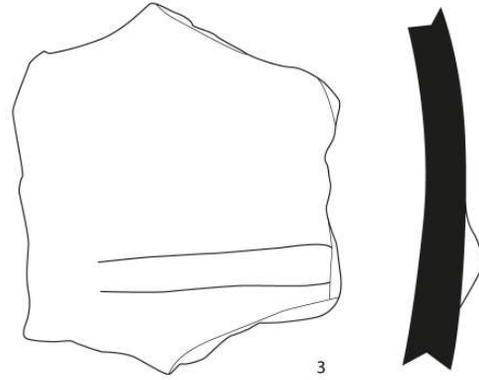
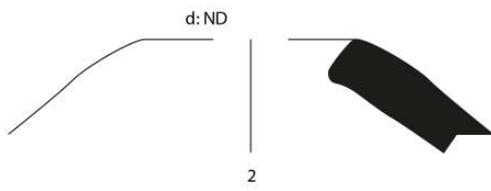
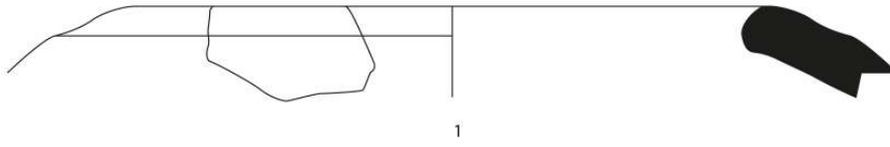
1

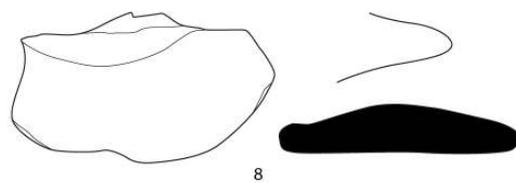
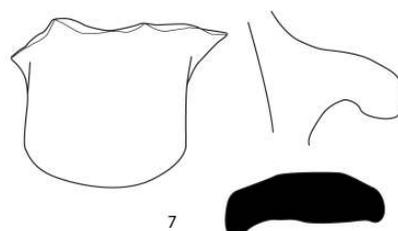
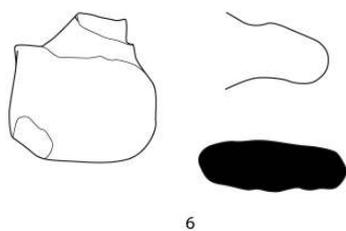
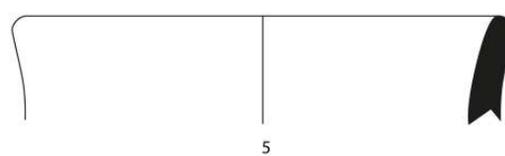
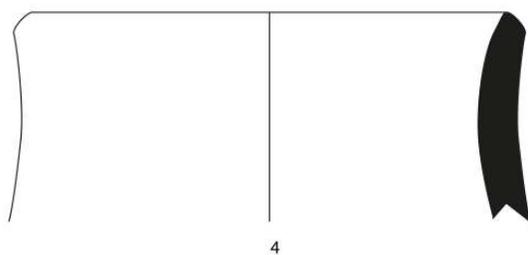
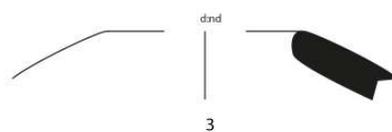
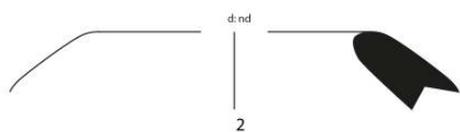
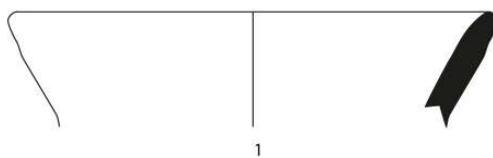


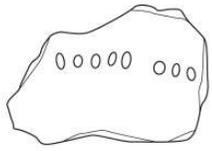
2



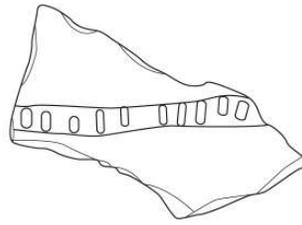




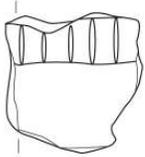




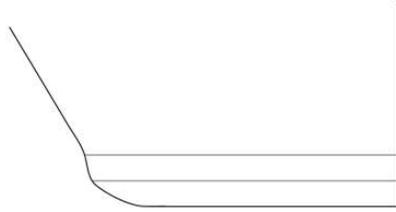
1



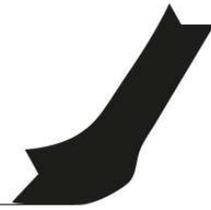
2



3



4



5



6



