

STUDIA ASIANA

- 11 -

STUDIA ASIANA

Collana fondata da Alfonso Archi, Onofrio Carruba e Franca Pecchioli Daddi

Comitato Scientifico

Alfonso Archi, Fondazione OrMe – Oriente Mediterraneo

Amalia Catagnoli, Università degli Studi di Firenze

Anacleto D'Agostino, Università di Pisa

Rita Francia, Sapienza – Università di Roma

Gianni Marchesi, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

Stefania Mazzoni, Università degli Studi di Firenze

Valentina Orsi, Università degli Studi di Firenze

Marina Pucci, Università degli Studi di Firenze

Elena Rova, Università Ca' Foscari – Venezia

Giulia Torri, Università degli Studi di Firenze

ANACLETO D'AGOSTINO

L'Alto Tigri
nelle età del Bronzo
Antico e Medio

Siti, sequenze e ceramiche rosso-brune tra fine III e inizio II mill. a.C.

(con un'appendice di R. Salvini e G. Verdiani)

FIRENZE UNIVERSITY PRESS

2016

L'Alto Tigri nelle età del Bronzo Antico e Medio : siti, sequenze e ceramiche rosso-brune tra fine III e inizio II mill. a.C. / Anacleto D'Agostino. – Firenze : Firenze University Press, 2016. (Studia Asiana ; 11)

<http://digital.casalini.it/9788864534664>

ISBN 978-88-6453-465-7 (print)
ISBN 978-88-6453-466-4 (online)

Progetto grafico: Alberto Pizarro Fernández, Pagina Maestra
Immagine di copertina: Particolare di una placchetta votiva in terracotta (immagine completa in Laneri *et al.* 2015: fig. 10 e 2016b: CLXVI.192). Archivio della missione archeologica a Hirbemerdon Tepe - *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project*.

Il volume è stato pubblicato con fondi PRIN - Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale 2015 (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca).



Immagini e illustrazioni

Le immagini, se non diversamente specificato, provengono dall'archivio della missione archeologica a Hirbemerdon Tepe - *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project*

La presente opera è rilasciata nei termini della licenza Creative Commons Attribution 4.0 Unported (CC BY 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>)

Certificazione scientifica delle Opere

Tutti i volumi pubblicati sono soggetti ad un processo di referaggio esterno di cui sono responsabili il Consiglio editoriale della FUP e i Consigli scientifici delle singole collane. Le opere pubblicate nel catalogo della FUP sono valutate e approvate dal Consiglio editoriale della casa editrice. Per una descrizione più analitica del processo di referaggio si rimanda ai documenti ufficiali pubblicati sul catalogo on-line della casa editrice (www.fupress.com).

Consiglio editoriale Firenze University Press

A. Dolfi (Presidente), M. Boddi, A. Bucelli, R. Casalbuoni, M. Garzaniti, M.C. Grisolia, P. Guarnieri, R. Lanfredini, A. Lenzi, P. Lo Nostro, G. Mari, A. Mariani, P.M. Mariano, S. Marinai, R. Minuti, P. Nanni, G. Nigro, A. Perulli, M.C. Torricelli.

This book is printed on acid-free paper

© 2016 Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
via Cittadella, 7, 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com
Printed in Italy

A Bianca, Totò e Ciccio

INDICE

INTRODUZIONE	11
1. Il contesto geografico e i principali eventi storici	17
1.1 La geografia e il territorio	17
1.2 Il quadro storico	20
1.2.1 La fine del Bronzo Antico	20
1.2.2 Il Bronzo Medio	23
1.2.3 Tra la fine del Bronzo Medio e la prima parte del Bronzo Tardo	24
1.2.4 Brevi cenni sul periodo compreso tra la fine del Bronzo Tardo e l'epoca recente	26
2. I dati archeologici	29
2.1 Le ricognizioni	29
2.1.1 La ricognizione nella porzione occidentale del bacino del Tigri	29
2.1.2 La ricognizione a nord della valle del Tigri, tra i fiumi Batman e Garzan	29
2.1.3 La valle del fiume Tigri	30
2.1.4 La sponda occidentale del fiume Batman e il corso del Tigri tra Batman e Bismil	30
2.1.5 La valle del fiume Batman	31
2.1.6 La valle del fiume Garzan	31
2.1.7 La confluenza del fiume Botan nel Tigri e il corso inferiore dell'alto Tigri	31
2.1.8 Le ricognizioni lungo il corso del Tigri, tra i fiumi Batman e Garzan	31
2.1.9 La ricognizione intorno a Hirbemerdon Tepe, sulla riva destra del Tigri	32
2.1.10 La ricognizione tra i corsi del Batman e del Garzan, a est della città di Batman	32
2.1.11 La valle del Botan	33
2.1.12 La ricognizione nell'area di Ilisu	33
2.1.13 La pianura di Cizre-Silopi	34
2.2 Gli scavi	34
2.2.1 Üçtepe	34
· Il sito	34
· Il contesto archeologico e i materiali	35
· Il livello della fine del Bronzo Antico	36
· Architettura e stratigrafia	36
· La ceramica	36
· Il livello del Bronzo Medio	37
· Architettura e stratigrafia	37
· La ceramica	37
· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	38
· Il livello della prima parte del Bronzo Tardo	38
· Architettura e stratigrafia	38
· La ceramica	38
2.2.2 Giricano	39
· Il sito	39
· Il contesto archeologico e i materiali	39
· Il livello della fine del Bronzo Medio	39

	· Architettura e stratigrafia	39
	· Gli edifici A e D	39
	· L'edificio B	40
	· L'edificio C	40
	· La ceramica	41
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	41
2.2.3	Ziyaret Tepe	42
	· Il sito	42
	· Il contesto archeologico e i materiali	42
	· Il livello della fine del Bronzo Antico	43
	· Architettura e stratigrafia	43
	· Il livello del Bronzo Medio	44
	· Architettura e stratigrafia	44
	· La ceramica	45
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	46
	· Il livello della prima parte del Bronzo Tardo	46
	· Architettura e stratigrafia	46
	· La ceramica	47
2.2.4	Kenan Tepe	47
	· Il sito	47
	· Il contesto archeologico e i materiali	47
	· Il livello del Bronzo Medio	47
	· Architettura e stratigrafia	47
	· La ceramica	49
	Il trattamento di superficie	50
	· I tipi	51
	· Gli impasti	51
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	51
2.2.5	Salat Tepe	52
	· Il sito	52
	· Il contesto archeologico e i materiali	53
	· Il livello del Bronzo Medio	53
	· Architettura e stratigrafia	53
	· Livelli 6 e 5	53
	· Livello 4	53
	· Livello 3	54
	· Livello 2	54
	· Livello 1	55
	· La ceramica	56
	· Livelli 6 e 5	56
	· Livello 4	56
	· Livello 3	56
	· Livello 2	56
	· Livello 1	56
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	56
	· La ceramica della ricognizione	57
2.2.6	Müslümantepe	58
	· Il sito	58
	· Il contesto archeologico e i materiali	58
	· Architettura e stratigrafia	58
	· La ceramica	59
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	59

2.2.7	Gre Dimse	59
	· Il sito	59
	· La ceramica della ricognizione	60
2.2.8	Kavuşan Höyük	60
	· Il sito	60
	· Il contesto archeologico e i materiali	60
	· Architettura e stratigrafia	60
	· La ceramica	61
2.2.9	Türbe Höyük	61
	· Il sito	61
	· Il contesto archeologico e i materiali	62
	· Architettura e stratigrafia	62
	· La ceramica	62
2.2.10	Gre Amer	62
	· Il sito	62
	· Il contesto archeologico e i materiali	63
	· Architettura e stratigrafia	63
	· La ceramica	63
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	64
3.	Hirbemerdon Tepe	65
3.1	Il sito	65
3.2.	Il contesto archeologico e i materiali	66
3.2.1	Architettura e stratigrafia del complesso dell'Area A	66
3.2.2	Il livello al di sotto del complesso dell'Area A	73
3.2.3	Lo strato di deposito che copre i resti del complesso dell'Area A	74
3.3	Il repertorio ceramico	74
3.3.1	Composizione del repertorio e metodo di registrazione	74
	· La classificazione della ceramica	75
	· Definizione delle principali categorie funzionali	76
	· Definizione delle caratteristiche tecnologiche: le classi	76
	· Le ceramiche ingobbiate di rosso e le ceramiche dipinte	78
	· Le ceramiche con ingobbi chiari e senza ingobbio	83
	· La ceramica da cucina	84
	· Gli impasti delle ceramiche di uso comune	85
	· Gli impasti della ceramica da cucina	86
	· Il trattamento della superficie	86
	· I tipi	88
	· Il codice per la classificazione dei tipi	90
	· Morfologia dei contenitori ceramici	93
	· <i>Tipologia delle forme ceramiche</i>	92
3.4	La ceramica e i contesti di ritrovamento	139
3.4.1	Area A. Fasi di occupazione VI-IIIC superiore: superficie e fasi tarde	146
	· <i>Appendice 1</i>	148
3.4.2	Area A. Fase di occupazione IIIC/IIIB, accumulo inferiore	150
	· <i>Appendice 2</i>	155
3.4.3	Area A. Fase di occupazione IIIB: il complesso dell'area A	172
	· Osservazioni sul repertorio e sulla distribuzione	204
	· <i>Appendice 3</i>	207
	· <i>Appendice 4. Analisi spaziale della distribuzione della ceramica nel complesso dell'area A (di R. Salvini e G. Verdiani)</i>	296

3.4.4	Area A. Fase di occupazione IIIA/IIIB: i sondaggi	310
	· <i>Appendice 5</i>	313
3.4.5	Area AB	330
	· <i>Appendice 6</i>	334
3.4.6	Area B	338
	· <i>Appendice 7</i>	341
3.5.	Oggetti e altri ritrovamenti	345
3.6.	Fasi ceramiche e datazione	347
	· <i>Appendice 8</i>	353
3.7.	Confronti e cronologia	362
3.7.1	Periodizzazioni e terminologie	362
3.7.2	I confronti tra i contesti dell'alto Tigri	366
3.7.3	I confronti con i siti delle regioni circostanti	369
	· Fase 2	369
	· Confronti con contesti di fine Bronzo Antico	369
	· Confronti con contesti di Bronzo Medio	371
	· Confronti con contesti datati tra Bronzo Antico e Bronzo Medio	373
	· Fase 1	377
	· Fase 3	379
3.7.4	Valutazione del repertorio e cronologia	380
4.	L'Alto Tigri tra la fine del III e la prima metà del II millennio a.C.	385
4.1	L'insediamento tra Bronzo Antico e Bronzo Medio	385
4.2	Architettura e funzione degli edifici	388
4.3	La ceramica e altri ritrovamenti	394
	· <i>RBWW (Red-Brown Wash Ware)</i>	395
	· <i>Dark Rimmed Orange Bowls/Ware (DROB/DROW)</i>	406
	· La ceramica a bande dipinte e la ceramica del Khabur	409
	· La ceramica comune	413
	· La ceramica grigia	413
	· La ceramica da cucina	414
	· Piccoli oggetti e altri ritrovamenti	414
5.	Considerazioni conclusive	419
BIBLIOGRAFIA		431
CATALOGO DELLA CERAMICA DI HIRBEMERDON TEPE (TAVOLE 1-109)		453
	· <i>Tavole 1-55, Fase ceramica 2</i>	458
	· <i>Tavole 56-63, Fase ceramica 1, Area A</i>	568
	· <i>Tavole 64-68, Fase ceramica 1, Area AB</i>	584
	· <i>Tavole 69-71, Fase ceramica 1, Area B</i>	594
	· <i>Tavole 72-87, Fase ceramica 3</i>	600
	· <i>Tavole 88-89, superficie</i>	632
	· <i>Tavole 91-109, fotografie della ceramica di Hirbemerdon Tepe</i>	637
SUMMARY		657
ÖZETÇE		661

INTRODUZIONE

La ricerca di cui si presentano i risultati ha come tema l'analisi della cultura materiale della valle del Tigri e il suo sviluppo in relazione alle aree confinanti, nel periodo compreso tra la fine dell'età del Bronzo Antico e il Bronzo Medio. Sebbene lo studio riguardi le varie espressioni della cultura materiale, l'aspetto principale è costituito dall'analisi delle sequenze stratigrafiche e del repertorio ceramico che rappresenta, al momento, il dato archeologico più diffusamente documentato sia nei siti scavati che in quelli visitati durante le ricognizioni di superficie e, soprattutto, nelle regioni di recente ricerca, elemento più facilmente quantificabile in attesa che scavi estesi diano più ampie informazioni. Il nucleo della ricerca è rappresentato dai risultati emersi dallo scavo di Hirbemerdon Tepe che al momento offre la documentazione più ricca per il periodo di cui ci occupiamo.

Sin dai tempi preistorici la regione dell'alto corso del fiume Tigri ha ricoperto un ruolo di primo piano nello sviluppo delle società antiche vicinorientali. Se da un lato la presenza di risorse naturali e la ricchezza del territorio sono da considerare fattori principali che hanno attirato l'interesse di popolazioni diverse, dall'altro lato la presenza dei rilievi del Tūr 'Abdīn a sud, del Tauro orientale esterno a nord e delle montagne di Van verso est, di certo non ostacoli insormontabili ma che rendono meno agevole l'accesso alla valle, ha talvolta giocato un ruolo nell'isolare in parte la comunità locale dalle vicende che hanno coinvolto le popolazioni delle aree vicine.

La regione attraversata dall'alto corso del fiume Tigri e dai suoi affluenti, al di là delle alture che segnano un limite geografico tra la Turchia a nord e la Siria e l'Iraq a sud, individua un'importante area di occupazione all'interno del sistema pedemontano dell'Anatolia sud-orientale in cui è avvenuto, nel corso dei secoli, l'incontro tra popolazioni con organizzazione e stili di vita differenti. Nonostante l'importanza della regione per comprendere l'emergere della complessità sociale, economica e politica e le interazioni tra le formazioni statali mesopotamiche e le realtà anatoliche, pochissimo si conosce del modello di insediamento e dell'uso del territorio in antichità. Ricognizioni di superficie e scavi intrapresi quasi tutti nell'ambito di programmi di ricerca archeologica di salvataggio per la costruzione di un imponente sbarramento sul fiume, all'altezza del villaggio di Ilisu, interrotti o conclusi negli ultimi anni, hanno reso possibile un primo inquadramento della storia dell'occupazione nella regione.

La ricerca sul campo ha contribuito a restituire per il III e l'inizio del II millennio a.C. uno scenario ancora molto frammentario. Livelli più consistenti dell'età del Bronzo Medio e Tardo e dell'età del Ferro sono stati messi in luce in diversi siti ma nessuno presenta una continuità di frequentazione ininterrotta e tale da fornire una sequenza stratigrafica significativa e di riferimento; le informazioni, specie per la parte finale di III millennio a.C. sono sparse e disomogenee, mentre quasi nulla si sa circa l'insediamento del Bronzo Antico. Fino alla fine degli anni Ottanta del secolo scorso, non erano ancora state condotte ricerche sistematiche e l'area rimaneva quasi completamente sconosciuta dal punto di vista archeologico. In occasione della programmata costruzione della diga di Ilisu, si è sviluppato un maggiore interesse da parte degli studiosi, in seguito ad una serie di ricognizioni nell'ambito di un vasto progetto di documentazione delle località di interesse storico-archeologico della valle. La ricerca archeologica nella valle del Tigri è strettamente legata al Progetto Anatolia Sud-Orientale (GAP, acronimo di *Güneydoğu Anadolu Projesi*), ne è un prodotto diretto, dal momento che quasi tutte le iniziative in corso si caratterizzano come scavi di emergenza condotti in gran parte da missioni di università turche, congiunte e internazionali, coordinati dal Ministero della Cultura e del Turismo turco e in maggior parte resi possibili grazie al dispiegamento di mezzi e risorse nell'ambito degli accordi relativi al GAP (Tuna 2011). Dato il contesto in cui la ricerca archeologica è nata, sono stati incoraggiati e privilegiati i progetti che avessero avuto come obiettivo le aree e siti prossimi al fiume e che sarebbero stati interessati dall'innalzamento delle acque a diga ultimata. La conclusione di questo sbarramento porterà all'inondazione di gran parte della pianura prossima all'alveo del Tigri, il quale scorre incassato in una stretta valle che si allarga in prossimità della confluenza dei fiumi Batman, Garzan e Botan, formando un bacino che si estenderà dal villaggio di Ilisu, 50 km a nord di Cizre, fino alla periferia di Bismil, 120 km più a monte. Resta ancora da sviluppare invece la ricerca sulle aree collinari settentrionali e le alture del Tūr 'Abdīn, ad esempio, che risultano parzialmente e non sistematicamente esplorate o del tutto inesplorate da un punto di vista archeologico.

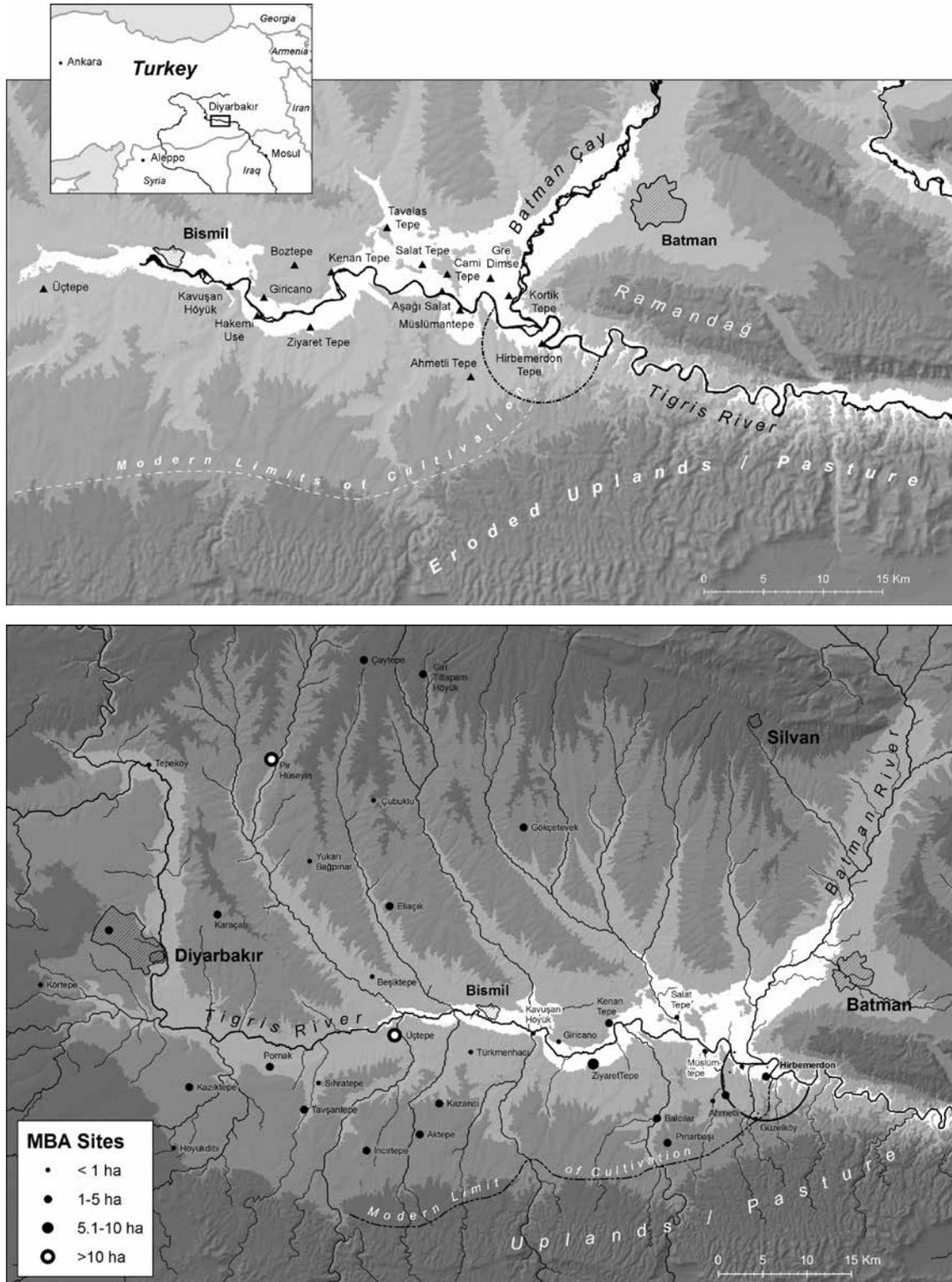


Fig. 1 - La regione dell'Alto Tigri; il segmento di cerchio indica l'area della ricognizione intorno a Hirbemerdon Tepe [di J. Ur]

L'inizio del programma di indagini intensive e le recenti pubblicazioni preliminari dei risultati degli scavi rendono ora possibile una prima valutazione delle evidenze, permettendo di comprendere l'estensione cronologica e geografica di particolari fenomeni culturali che coinvolgono la valle sul lungo periodo. In particolare, per alcune fasi, l'assenza di documentazione testuale dà allo studio della cultura materiale della regione un'importanza particolare nel quadro di una ricostruzione delle linee di sviluppo generali degli insediamenti e per la definizione degli aspetti che caratterizzano il profilo delle popolazioni che vi hanno vissuto. L'analisi di siti e della loro architettura, di quanto rimane de-

gli oggetti in uso nella vita quotidiana, indicatori fondamentali per definire una 'cultura', consente di ricostruire un sistema regionale in cui si incontrano, nel corso del tempo, influssi provenienti dalle aree circostanti che in alcuni casi sono assimilati e rielaborati, in altri completamente respinti, considerati elementi estranei.

Fino alla fine degli anni Ottanta del secolo scorso, non erano ancora state condotte ricerche sistematiche sull'alto corso del fiume Tigri e l'area rimaneva quasi completamente sconosciuta dal punto di vista archeologico. Informazioni generiche e sparse si raccoglievano da resoconti di viaggiatori e sommarie pubblicazioni di ricognizioni archeologiche molto limitate nello spazio e nei metodi utilizzati (Kökten 1947: 161 e 1952: 203 mappe 1-4; Benedict 1980: 157-177, 185-189 per la zona a nord del Tigri; Dönmez, Brice 1949: 52 f.; Meriggi 1967: 281-284, 289-291, per la zona a sud di Diyarbakır).

La storia della ricerca nella regione si riassume in poche righe. La valle dell'alto corso del fiume Tigri divenne famosa tra archeologi ed epigrafisti quando J.G. Taylor (1865: 22-23) visitò le rovine di Kurḥ, forse da identificare con l'attuale Üçtepe, circa 40 km ad est di Diyarbakır, dove furono trovate due stele neoassire, ora conservate al British Museum (Börker-Klähn 1982: 181-182 n. 135: Asn II; 187, n. 148: Slm III), che risultarono molto importanti per la ricostruzione della storia della regione. Nel 1862 era stato scoperto un rilievo neoassiro su roccia a Eğil, a nord-est di Diyarbakır (Taylor 1865: 36; Börker-Klähn 1982: 192-193, n. 154 a.c.; Rossner 1987: 62-70; Wäfler 1976: 290-305) e forse già nel 1863 J.G. Taylor sapeva dell'esistenza dei rilievi e delle iscrizioni assire presso le cosiddette sorgenti del Tigri che furono qualche anno dopo documentate e studiate da C.F. Lehmann-Haupt e W. Belck (Schachner 2009: 7-10; 2007: 234-243) che tra il 1898 e il 1899 viaggiarono nella parte orientale dell'impero ottomano (Lehmann-Haupt 1910; 1926; 1931), percorsero questi territori e nei pressi di Tilli, oggi Çattepe, alla confluenza tra il fiume Botan e il Tigri, pensarono di aver identificato il guado dove Senofonte nel 401/400 attraversò il Centrite (Lehmann-Haupt 1910: 337-350; Lightfoot 1986). Un risultato che diede grande risalto e importanza alla spedizione fu la scoperta da parte di W. Belck della famosa stele di Nārām-Sîn di Accad, presso le rovine di Pir Hüsseyin, un monticolo a nord est di Diyarbakır (Börker-Klähn 1982: 136-137, n. 27). Dopo la spedizione di C.F. Lehmann-Haupt e W. Belck, le ricerche archeologiche nell'Anatolia sud-orientale si fermarono per 40 anni fino a che K. Kökten organizzò una ricognizione archeologica nei distretti di Bismil, Silvan ed Ergani (Günay, Whallon 1980: 96b). L'area compresa tra le province di Diyarbakır, Batman e Siirt divenne nuovamente oggetto di interesse da parte degli studiosi di preistoria dopo che il *Joint Istanbul-Chicago Prehistoric Project* di R.J. Braidwood e H. Çambel messo a punto nel 1963/64 culminò negli scavi di Çayönü Tepesi e Girikihacıyan, cui fecero seguito ricognizioni e altri scavi che hanno portato alla luce insediamenti che vanno dal proto-neolitico, al neolitico aceramico e ceramico fino ai periodi Halaf e calcolitici, identificando il bacino dell'alto Tigri come una delle più antiche zone di insediamento umano.

Nel 1988 V. Sevin dell'Università di Istanbul iniziò lo scavo a Kurḥ/Üçtepe (Sevin 1990), che in base all'ampio e documentato studio di K. Kessler sulla geografia storica neoassira (Kessler 1980: 85-106), doveva identificarsi con la città di Ta'ïdu. Nello stesso periodo un altro importante progetto fu quello intrapreso da H. Erkanal dell'Università di Ankara che portò allo scavo di Girnavaz, ai piedi del versante meridionale del Tūr 'Abdîn, ma interrotto nel 1991 (Erkanal 1988). Una fonte di informazione importante per comprendere lo sviluppo della storia del popolamento nella regione, che ha aperto la strada agli attuali scavi, è la ricognizione effettuata da G. Algaze e M. Rosenberg (Algaze 1989; Algaze *et al.* 1991; Rosenberg, Toğul 1991) a partire dal 1988, i cui risultati si limitano purtroppo alle relazioni preliminari e solo parzialmente pubblicati da B. Parker in forma più o meno definitiva ma limitatamente all'Età del Ferro (Parker 1997; 2001; 2003).

Lo scavo di Üçtepe tra il 1988 e il 1992 e l'inizio dell'esplorazione di Ziyaret Tepe nel 1997 hanno prodotto i primi dati in contesto stratigrafico. L'inizio degli scavi archeologici su diversi siti lungo il corso del Tigri, dalla fine degli anni Novanta, nell'ambito del progetto di salvataggio connesso con la costruzione della diga di Ilisu, e in particolare nel tratto compreso tra le città di Bismil e Batman, e più a valle intorno al villaggio di Ilisu, a nord-est di Midyat, oltre che in pochi casi anche a monte, verso Diyarbakır e lungo i principali affluenti di sinistra, che mettono in comunicazione la valle con le montagne del Tauro orientale e delle montagne di Van, ha contribuito in misura diversa ma sostanziale a ricostruire per sommi capi lo sviluppo della cultura locale nel corso dei secoli di cui qui ci occupiamo e a grandi linee il quadro dell'insediamento.

Un'attenta osservazione e valutazione dei dati di scavo è necessaria per comprendere in quale misura lo sviluppo di questa regione si collochi all'interno della geografia culturale regionale, di valutarne il grado e il tipo di integrazione e osservare se siano riconoscibili segni di continuità o, al contrario, di rottura nell'arco di tempo preso in esame. Un certo numero di indizi suggerisce che l'area, considerata

marginale da un punto di vista geografico e storico rispetto alle vicende che hanno coinvolto gli stati mesopotamici ed anatolici, sia stata luogo di complessi eventi storico-culturali che hanno fatto sentire la loro influenza anche nelle vicine regioni. Se nei periodi più antichi la regione ha un fondamentale ruolo di collegamento mettendo in comunicazione le terre anatoliche con quelle siro-mesopotamiche e facilitando la creazione di quel sistema regionale che era basato sulla complementarietà di risorse e diversità di organizzazione socio-politica, nei periodi più recenti, invece, le vallate dell'area pedemontana assumono talvolta una funzione di frontiera politica e culturale. Le fonti ittite di Tardo Bronzo e assire dell'età del Ferro forniscono per i territori montani dell'Anatolia sud-orientale un quadro di comunità di villaggio, di entità tribali dedite alla pastorizia, di una sorta di periferia che rimane ostile e difficilmente controllabile. L'interesse che hanno dimostrato gli Assiri e gli sforzi che hanno messo in campo per controllare e organizzare l'urbanizzazione e lo sfruttamento dell'area evidenziano l'importanza che ha rivestito il controllo della regione come fonte di materie prime e più in generale nella organizzazione degli scambi commerciali nel sistema economico del regno prima e, poi, dell'impero.

Evidenze primarie per la definizione del profilo archeologico dell'area provengono dagli scavi effettuati sui siti di Üçtepe, Giricano, Ziyaret Tepe, Hirbermerdon Tepe, Müslümantep, Kenan Tepe, Kavuşan Höyük e Salat Tepe lungo il Tigri, Gre Amer sul Garzan e Türbe Höyük sul Botan, contribuendo in varia misura a delineare un quadro per la fase formativa della cultura di Bronzo Medio che ha le sue radici nei secoli finali del III millennio a.C. Se da un lato il confronto tra i repertori permette di definire una mappa della distribuzione cronologica e regionale dei tipi, dall'altro le discrepanze nella datazione e le connesse interpretazioni forniscono interessanti spunti di discussione.

In tale contesto, la ceramica, che costituisce, come spesso accade, il ritrovamento più abbondante, riveste un ruolo primario nella ricostruzione di un profilo archeologico locale. Per questo motivo, il perno della ricerca che tratta pure l'analisi degli insediamenti e della loro architettura, è costituito soprattutto dallo studio dei reperti ceramici, considerati come indicatori fondamentali per definire le caratteristiche di un aspetto importante della cultura materiale della regione.

Il lavoro che qui presentiamo affronta temi relativi al periodo compreso tra il Bronzo Antico e il Bronzo Medio ma, per avere una visione più completa e ampia delle tematiche che riguardano la regione del Tigri e della sua particolare condizione di territorio di frontiera, si rimanda ad altri contributi già editi nei quali, estendendo i termini delle osservazioni al Bronzo Tardo e all'età del Ferro, emergono o trovano conferma alcune ricostruzioni e ipotesi qui formulate (D'Agostino 2012a; 2012b; 2014b; 2016). Il metodo che si è cercato di applicare è stato di mettere in luce i caratteri particolari della cultura materiale della valle, l'estensione e l'intensità dei fenomeni che la caratterizzano, rintracciare la direzione, oltre alle modalità, secondo cui operano le influenze culturali e costruire un modello interpretativo che le comprenda e ne spieghi l'evoluzione. Il nucleo della ricerca è l'analisi di insediamenti, architetture, ceramiche e oggetti.

Il volume si propone di fare un punto sull'insediamento e altri aspetti della cultura materiale dell'alto Tigri, nel periodo compreso tra la fine del III e la prima metà del II millennio a.C., basandosi sulle informazioni contenute nei rapporti di scavo, in genere preliminari, e sui dati, sia quelli parzialmente pubblicati che quelli inediti, provenienti da Hirbermerdon Tepe. Per il periodo preso in esame i risultati dello scavo di Hirbermerdon infatti rappresentano il contributo principale allo stato dell'arte, aggiungendo elementi di novità per la definizione di una sequenza regionale e dei principali elementi archeologici, in attesa che la pubblicazione dei materiali degli altri scavi, in corso di studio, ci consenta di avere una visione più ampia e articolata sullo sviluppo dell'insediamento nell'alto Tigri.

I limiti cronologici del lavoro coincidono con lo sviluppo degli insediamenti caratterizzati dall'uso di ceramiche ad ingobbio e decorazioni rosso-brune che nasconde processi di trasformazione del sistema sociale, politico ed economico e indica la formazione di una rete di relazioni articolata di dimensione sovraregionale. Queste vicende, avendo un riflesso nei resti materiali, da cui prende le mosse la nostra ricerca, offrono interessanti spunti di riflessione. Inoltre, in questo caso, l'assenza di testi scritti assegna all'indagine archeologica l'essenziale compito di definire, sulla base dei resti materiali, una prima ricostruzione di quanto avvenuto.

Il sito di Hirbermerdon Tepe è stato identificato durante la ricognizione condotta nella regione dal gruppo di lavoro diretto da G. Algaze tra il 1989 e il 1990. Dopo una preliminare ricognizione di superficie nel 2003, nell'estate del 2005 è stato intrapreso lo scavo sotto la direzione di N. Laneri, all'interno di una collaborazione tra il Museo Archeologico di Diyarbakır e l'Istituto per l'Africa e l'Oriente di Roma che si è concluso dopo dieci campagne di lavoro sul campo. I risultati dello scavo sono stati recentemente pubblicati in un volume collettaneo dal titolo *Hirbermerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013 Final Report: Chronology and Material Culture*, a cura di N. Laneri (2016), di libero

accesso in rete, a cui si rimanda per le informazioni relative a stratigrafia, piante, sezioni e immagini che qui non avrebbe avuto senso ripubblicare e per avere un quadro interpretativo più generale sul sito e la sua occupazione. L'approfondimento di questo studio riguarda, in particolare, dati e materiali che provengono principalmente dalle prime tre campagne di scavo, nel corso delle quali è stato messo in luce la porzione settentrionale del complesso dell'area A. Nel corso di quelle tre campagne, il materiale che qui trova la sua pubblicazione finale è stato oggetto di studio da parte di chi scrive, grazie alla disponibilità di N. Laneri, come parte di una ricerca di dottorato sulla cultura materiale dell'alto Tigri tra la fine del III e il I millennio a.C. in relazione alle identità locali e componenti esterne, condotta presso l'Università degli Studi di Firenze, inizialmente sotto la supervisione di P.E. Pecorella e successivamente di S. Mazzoni.

Il lavoro si articola in una sezione in cui si discutono le evidenze archeologiche messe in luce nella regione e una in cui si presentano i dati provenienti dallo scavo di Hirbemerdon. Il confronto tra il quadro emerso dall'analisi dei contesti e i siti di riferimento delle regioni circostanti costituisce il passo successivo all'interno del percorso di definizione degli aspetti culturali e di periodizzazione della sequenza dell'alto Tigri. Nell'affrontare lo studio dei siti si è dovuto fare riferimento ad una documentazione che è parziale e differenziata sia per quantità che per qualità di dati editi e questo permette di valutare a pieno il contributo rappresentato dai risultati emersi dallo scavo di Hirbemerdon che costituisce la parte più consistente del lavoro e sta alla base dello sviluppo di questa ricerca.

Il repertorio ceramico, cui si dedica ampio spazio, proviene da unità stratificate esposte su superfici di varia estensione e se questo da un lato introduce il tema della sua rappresentatività in relazione ad una lettura funzionale dei contesti da cui proviene, dall'altro, si presenta sufficientemente ricco e articolato da poter fornire una prima definizione dell'orizzonte ceramico dell'alto Tigri e ricostruirne l'aspetto generale. Nello studio è compresa la ceramica proveniente dalle unità scavate tra il 2005 e il 2008, cui si aggiungono alcuni ritrovamenti significativi provenienti da contesti messi in luce più di recente. Il lotto più consistente proviene dal complesso edificato nell'area A, sul monticolo, messo in luce parzialmente. Il repertorio ha una sua completezza e coerenza dal momento che riguarda un settore specifico del complesso, per qualità dei contesti e planimetria, meglio conservato rispetto alla porzione che risale la pendice del monticolo e che appare disturbata da intrusioni o, più prossima alla superficie, in parte dilavata. Altri lotti, ma con una quantità inferiore di ceramica, provengono dai livelli più antichi, scavati nell'Area B, nel saggio a gradoni AB e nei piccoli saggi aperti attraverso pavimenti dell'edificio A; e il lotto di ceramiche provenienti dal livello che copre i resti dello stesso edificio.

Il punto di partenza del lavoro è stato l'organizzazione tipologica del materiale e l'osservazione dell'insieme dei tratti che cambiano da un contesto all'altro al fine di ricostruire una divisione in fasi sulla base delle variazioni percepite. La classificazione tipologica del materiale ceramico ha integrato vari approcci che comprendono la misurazione di particolari variabili che riguardano l'ambito morfologico, tecnologico e dimensionale e la presenza di decorazione, mentre l'analisi statistica e combinatoria dei dati in contesti stratificati e datati al radiocarbonio ha permesso di identificare la ricorrenza di attributi in relazione ai periodi principali. L'utilizzo di metodi quantitativi per lo studio della ceramica era stato deciso, in fase preliminare, con lo scopo di preparare una base di dati utile alla seriazione e al confronto con i repertori di altri siti della valle che erano in corso di studio. Al momento però la possibilità di approntare una tabella di seriazioni cronologica regionale è compromessa dall'assenza di altri dati pubblicati. Infine, la contestualizzazione di classi e tipi, attraverso i confronti con i siti di riferimento delle regioni vicine, ha fornito elementi utili alla periodizzazione del repertorio di Hirbemerdon. I dati che stanno alla base dello studio sono stati pubblicati integralmente, attraverso tabelle e diagrammi, in modo da mettere a disposizione le informazioni per future comparazioni con gli altri repertori. Inoltre, questo permette di disporre dei dati archeologici grezzi e al caso proporre letture diverse da quelle proposte da chi scrive.

Alcuni degli argomenti trattati in questo studio e molte considerazioni fatte sono da ricondurre, come è stato sopra accennato, al periodo in cui svolgevo il mio dottorato che ha preso forma direttamente sul campo adattandosi via via alle evidenze che allora stavano lentamente emergendo. I criteri di urgenza legati principalmente alla natura dello scavo di salvataggio e dettati dai tempi di costruzione della diga e da altri fattori contingenti, hanno dettato alla ricerca sul campo un protocollo di rapidità che in parte è visibile nelle strategie di scavo adottate nella regione del Tigri e nella base documentaria utilizzata. I risultati degli scavi, che in particolare per certi periodi si sono dimostrati deludenti rispetto alle aspettative che gli studiosi avevano riposto e ovviamente per altre fasi hanno prodotto evidenze inaspettate, hanno poi suggerito quali fossero i temi su cui investire maggiori sforzi e da cui aspettarsi sviluppi più interessanti. Un motivo non secondario dell'interesse per lo studio della cul-

tura materiale dell'alto Tigri era legato al fatto che l'area era sempre stata poco conosciuta dal punto di vista archeologico e accolta l'apertura degli scavi sul Tigri con entusiasmo, nell'idea originaria del progetto di ricerca si sperava di trovare lì elementi che aiutassero a chiarire alcuni aspetti problematici legati alla cultura materiale di II millennio a.C. della Giazira siriana, che doveva avere avuto stretti legami con i territori a nord del Tūr 'Abdīn, così come emergeva dai livelli di Tell Barri che allora P.E. Pecorella come direttore e io come studente archeologo andavamo scoprendo. Da un lato la situazione riscontrata sul campo in Turchia, e dall'altro il corso imprevedibile degli eventi, non hanno ancora reso attuabili i propositi del progetto originari e risolto i problemi che ci ponevamo ma ad alcune di quelle tematiche questo volume vuole rappresentare una introduzione.

Sono molte le persone che dovrei ringraziare perché in un modo o nell'altro hanno contribuito, con un'osservazione, un consiglio, un'opinione alla stesura di questo lavoro, dai colleghi impegnati nello scavo degli altri siti lungo il Tigri ai membri della missione di Hirbemerdon con i quali ho condiviso soggiorno e lavoro nel villaggio di Ahmetli. Mi preme esprimere qui la mia riconoscenza in particolare a Nicola Laneri, il direttore del progetto di scavo e ricerche a Hirbemerdon, che mi ha dato la sua piena disponibilità sul campo, accordato lo studio del materiale e l'accesso agli archivi della missione; Stefania Mazzoni ed Elena Roa che nel corso della ricerca di dottorato e in occasione della discussione finale hanno suggerito la direzione da seguire e gli elementi su cui battere con più insistenza; e Valentina Orsi che ha condiviso le sue conoscenze sulle sequenze cronologiche e sui materiali della Giazira ed ha rappresentato sempre una voce critica e di reale confronto nel corso della elaborazione e interpretazione dei dati che ho raccolto. Ringrazio, inoltre, Jason Ur per il permesso di utilizzare in questo volume le sue piante della regione del Tigri, Murat Akar che ha messo a mia disposizione le altre piante con i siti menzionati nel testo e Nilüfer Babacan, per le informazioni costanti sullo stato di avanzamento delle ricerche nella regione e soprattutto per avermi fatto dono di alcuni libri che difficilmente avrei altrimenti recuperato.

I disegni a matita della ceramica, alla base delle digitalizzazioni in tavola, le piante e le fotografie provengono dall'Archivio della Missione Archeologica a Hirbemerdon Tepe.

La piena responsabilità di quanto scritto, degli errori e delle sviste, è ovviamente dell'autore.

CAPITOLO 1

IL CONTESTO GEOGRAFICO E I PRINCIPALI EVENTI STORICI

1.1 La geografia e il territorio

L'alto corso del fiume Tigri e il suo bacino idrografico, all'interno delle province di Diyarbakır, Batman, Siirt, Şırnak e Mardin, si trovano in Anatolia sud-orientale, una delle sette aree amministrative in cui è stato diviso il territorio della repubblica di Turchia durante i lavori del primo congresso geografico turco (*Birinci Türk Coğrafya Kongresi*) tenutosi ad Ankara tra il 6 e 21 giugno 1941 (Louis 1939 e 1941). La denominazione geografica è riferita ai territori della Turchia del Sud-Est che costituiscono l'interfaccia tra il plateau anatolico e la pianura siriana.

In generale la porzione meridionale dell'Anatolia orientale, attraversata dall'Eufrate e dal Tigri, è formata da una serie di plateau e steppe che seguono i rilievi dell'Amano e delle montagne del Tauro orientale e discendono gradualmente verso la piattaforma siriana, costituendo il confine settentrionale dell'ampia area conosciuta come 'mezzaluna fertile' (Erinç 1980: 66-67).

La regione, interamente all'interno degli attuali confini dello stato turco, fa parte dell'estesa zona di vegetazione iranico-turaniana (Balkan-Atlı, Erim-Özdoğan e Özbaşaran 1999: 74-75) ed è articolata in due unità principali: la depressione di Diyarbakır, delimitata dal Karacadağ e il basso plateau di Urfa-Mardin che si alza nella parte settentrionale del deserto siriano. Il bacino di Diyarbakır, parte della cosiddetta piattaforma arabica (Ilhan 1971: 434), è formata da una serie di ampi plateau che aumentano di quota avvicinandosi alla regione di Harran e Diyarbakır. L'esteso massiccio vulcanico del Karacadağ (1938 m) che si sviluppa da nord a sud, divide il bacino del Tigri dal plateau di Urfa e Gaziantep. La topografia del pedemonte è caratterizzata da colline e bassi rilievi e da fiumi che scorrono nello stretto fondovalle. Verso sud, il plateau ondulato e le colline tra i 1000 e i 500 m sono interrotti in alcuni punti da basse catene montuose che si sviluppano parallele alla catena del Tauro.

Dal punto di vista geografico, la regione a sud delle montagne del Tauro orientale, che comprende le province di Şanlıurfa, Mardin, Diyarbakır e Siirt, è considerata un'estensione dell'area siro-mesopotamica. Il deserto siriano condiziona il clima della regione caratterizzata da estati calde e aride che fanno sentire i loro effetti anche sull'ecologia umana (Yakar 2000: 445), e temperature medie che si aggirano tra i 27 e i 32°C in luglio; l'inverno invece è dominato da condizioni climatiche continentali che rendono il clima molto rigido e umido con temperature medie di 2-5°C in gennaio e spesso nevoso (van Zeist, Timmers, Bottema 1968: 21). Una grande quantità di acqua si disperde rapidamente attraverso l'evaporazione e non viene reintegrata dalle precipitazioni la cui media annua è all'incirca di 452 mm (Christiansen-Weniger 1970: 39, 57-58).

La regione attraversata dall'alto corso del fiume Tigri è delimitata a settentrione dai primi contraforti del sistema di montagne anatolico-orientali e a meridione dai rilievi del Tūr 'Abdīn e delle montagne di Mardin che la separano dalle pianure siro-irachene, a ovest dal massiccio del Karacadağ e a est dai primi rilievi del massiccio montuoso a sud del lago di Van. Il paesaggio è formato da un territorio in gran parte collinoso, poche aree realmente pianeggianti e emergenze rocciose specie lungo la porzione orientale del corso del fiume. Tutto il bacino idrografico del Tigri si trova al di sopra della isoietà dei 250 mm necessari per l'agricoltura seccagna e riceve in media tra i 500-600 mm di piogge annue concentrate soprattutto nei mesi invernali (Türkeş, Sümer, Kılıç 2002) con un regime tendenzialmente stabile nel corso degli anni, che ne fanno una regione con un tasso di umidità maggiore rispetto alle altre circostanti. Nella pianura a ridosso dell'alveo del fiume e nelle circostanti terrazze si pratica una intensa agricoltura sia irrigua che seccagna, con ottimi risultati per la coltivazione dei cereali cui sono destinati la maggior parte dei terreni oggi irrigati attraverso l'uso di pompe diesel. Le condizioni ambientali e la pluviometria consentono buone rese per la coltivazione di legumi ma anche orticoltura e viticoltura. Più di recente sono state introdotte le piantagioni di tabacco e cotone. Grandi estensioni di terreno sono attualmente destinati alla coltivazione di grano e orzo. La vegetazione naturale risulta fortemente degradata a causa della deforestazione, coltivazione intensiva e allevamento oltre a risultare alterata per le pratiche di irrigazione intensiva.

Il Tigri nasce a nord-est di Ergani, una ventina di chilometri a nord di Diyarbakır e percorre i suoi primi chilometri seguendo un andamento nord-sud, in una gola che attraversa i Sason Dağları, nel pedemonte del Tauro. Superata la città di Diyarbakır, il corso del Tigri descrive un angolo di novanta gradi e piega verso oriente incidendo una serie di ampie e basse terrazze digradanti tanto da avere il letto incassato rispetto all'ampia pianura alluvionale circostante. Il lato meridionale del bacino è collinoso, sul lato settentrionale si alzano i primi rilievi del sistema montuoso del Tauro. Le montagne si sviluppano secondo un asse NO-SE avvicinandosi verso oriente al corso del fiume che scorre in valli ben incise e profonde tra i 5 e i 50 m e a tratti incassato in una gola delimitata da alte falesie. L'altitudine approssimativa della zona pedemontana è di circa 700 m di media, tra 600 a ovest e 850 a est, tra 500 m e 600 m quella della zona più pianeggiante. Il bacino del Tigri tra Diyarbakır e Batman è delimitato a nord dai monti Sason e Uzuncaseki, che arrivano ad un'altitudine di 1576 m e a sud dalle montagne di Mardin con un'altezza media di 1250 m (Ökse 1999: 345; Erentöz, Ketin 1962). Il fiume riceve acqua dai numerosi piccoli affluenti, alcuni stagionali, provenienti dalle alture del Tauro a nord e dalle montagne di Mardin a sud.

Molto utili per identificare le relazioni e le dinamiche tra il fiume e l'ambiente della valle e gli insediamenti umani, sono i dati emersi da una ricognizione geomorfologica condotta nel corso del 2000 tra Bismil e Siirt (Kuzucuoğlu 2002) di cui si riportano alcuni dei risultati utili alla comprensione dell'insediamento antico. La distribuzione degli insediamenti dei siti preclassici dimostra che le pianure alluvionali ai bordi dei fiumi maggiori siano stati i luoghi di insediamento preferiti dalle comunità agricole. Nella provincia di Diyarbakır e Siirt i monticoli sono concentrati nelle valli e anche ai loro margini, sulle colline naturali e sulle terrazze circostanti. La terrazza che occupa il fondo della valle, dallo spessore di 9-10 m e formatasi nel corso dell'ultimo periodo Glaciale o tardo Glaciale costituisce lo strato in cui si collocano i fenomeni di erosione e di sedimentazione determinati da vari sistemi fluviali e dalle attività avvenute durante il ciclo olocenico. La topografia attuale segue l'andamento delle rocce sottostanti, conglomerati, calcare, basalto e rocce di formazione recente, la cui composizione le ha rese più resistenti all'erosione. Lo schema ricorrente di insediamento vede la maggior parte dei siti posti al di sopra della terrazza alta a +10 m, molto spesso al di sopra di un livello a +4-5 m che risulta libero da siti eccetto due del periodo neolitico e uno del periodo calcolitico (Kuzucuoğlu 2002: 767). I siti neolitici e quelli calcolitici sono collocati alla base della valle, i siti dell'Età del Bronzo sull'alta terrazza di 9-10 m. Dall'analisi dei depositi sedimentati sulle pendici e nei vari riempimenti osservati sulle sezioni aperte si è ipotizzato che il clima non si sia modificato sostanzialmente negli ultimi tremila o quattromila anni. Tra il III e il I millennio a.C., stando ai dati geomorfologici raccolti, un prolungato periodo di sedimentazione ha caratterizzato la valle del fiume, causando inondazioni frequenti in un contesto caratterizzato da meandri e paleoalvei (Kuzucuoğlu 2002; Doğan 2005).

L'area attraversata dal fiume, da ovest a est, è da un punto di vista geomorfologico grosso modo omogenea. La sponda occidentale del Batman è delimitata da una bassa terrazza di probabile formazione tardo pleistocenica-olocenica ed è coperta da depositi alluvionali. Lunga circa 40 km e ampia 3 o 4 al massimo la terrazza, che si trova solo a pochi metri dal livello del fiume, si restringe progressivamente procedendo verso sud. La falda, a pochi metri e raggiungibile facilmente con pozzi poco profondi e numerose sorgenti che conducono acqua dalle vicine alture, permettono di coltivare intensivamente la terrazza a cotone e tabacco. Al di sopra della terrazza, una scarpata ripida segna la fine dell'area insediata e coltivata.

La valle alluvionale in cui è inciso l'attuale alveo del fiume inizia ad allargarsi poco a monte di Üçtepe fino ad Hirbemerdon, da dove ritorna a scorrere tra pareti alte di roccia. In prossimità della confluenza del Batman nel Tigri, la valle diventa progressivamente più ampia e si sviluppa a nord con una ampiezza di 5-6 km fino alla città di Bismil, 30 km dalla confluenza: in quest'area la valle assume la forma di una bassa pianura carsica coperta da uno spesso deposito di limo e argilla al di sopra di un letto di roccia calcarea. La pianura è segnata da doline separate da bassi crinali e argini, alcune colme di acqua. In alcune zone, specie a est di Bismil, la falda acquifera molto alta e la topografia del terreno, possono formare ambienti paludosi, specie lungo il fiume e in prossimità della confluenza di altri tributari. Una più stretta terrazza, simile alla pianura descritta, si trova sulla sponda meridionale del Tigri mentre ad una quota più alta, si ergono altre terrazze geologicamente più antiche e colline immediatamente di fronte al fiume. Queste alture sono attraversate da piccoli tributari del Tigri che hanno formato strette e fertili valli perpendicolari al corso del fiume principale. L'elevazione delle terrazze al di sopra del letto del fiume rappresenta un limite alla coltivazione e in assenza di dispositivi idraulici, è praticabile solo l'agricoltura seccagna eccetto che nelle immediate vicinanze dei ruscelli. Qui i siti archeologici sono stati trovati raggruppati lungo le valli e lungo il corso del fiume Tigri, al di sopra della prima terrazza, con terreni coltivabili che si sviluppano tutto intorno o alle spalle, verso

sud. A sud della confluenza del Batman nel Tigri, il fiume inizia a scorrere in una valle stretta tra alte scarpate e gole e si riducono drasticamente le aree coltivabili trattandosi di un paesaggio per lo più di colline erose, a nord del Ramandağ e più utili per i pascoli.

Più ad est, nella valle del Garzan il fiume scorre in una stretta gola scavata nel duro calcare che si apre in prossimità della confluenza nel Tigri verso valle in diverse strette pianure fiancheggiate da una bassa terrazza e altre, più elevate, che risalgono a periodi geologici anteriori. La valle prende la forma di un imbuto e il fiume scorre descrivendo ampi meandri in un largo letto di ciottoli. A sud della città di Beşiri si trova una zona di rocce basaltiche e ricca di sorgenti.

Nel segmento compreso tra la confluenza del Garzan e quella del Botan, il Tigri scorre incassato tra ripidi e profondi costoni incisi nel substrato roccioso. Le valli molto strette lasciano poco spazio per l'agricoltura e i villaggi mentre l'aspetto del paesaggio circostante è dominato da monti.

Il fiume Botan, poco prima della confluenza, si allarga leggermente e taglia un deposito di argilla creando piccoli spazi bassi dove è praticabile l'agricoltura e si possono sviluppare piccoli insediamenti. Anche sulla sponda orientale, alcune terrazze leggermente più estese consentono l'insediamento.

A sud della confluenza del Botan, il Tigri compie un'altra curva netta verso sud e scorre in una profonda gola all'interno della quale non sono stati rilevati monticoli antropizzati. Non ci sono terreni utili all'agricoltura. Procedendo ancora più a sud, nella zona di Cizre-Silopi, il fiume torna a scorrere in un'area pianeggiante che si sviluppa a sud e a sud-est delle alture del Cudi Dağ. La pianura è attraversata da piccoli corsi di acqua ed è costituita da un mantello di argilla scistosa dello spessore di uno/due metri e da basse colline conoidi di origine alluvionale. L'area riceve abbondanti piogge, circa 400-500 mm annui, assicurando un raccolto invernale anche durante gli anni più secchi. Il fiume, dopo aver attraversato in profonde gole la zona montagnosa, scorre diagonalmente verso sud-est e, una volta passata Cizre, costeggiando i fianchi delle alture. La pianura molto fertile e la falda di acqua facilmente raggiungibile sono elementi che hanno favorito nel corso del tempo l'insediamento. Diversa è la situazione dell'estremità meridionale, circa gli ultimi tre chilometri prima del confine turco-siriano, dove l'andamento orizzontale del terreno, l'assenza di un sistema di drenaggio superficiale e la scarsa disponibilità di acqua hanno reso molto difficile l'insediamento umano.

L'alto Tigri è un'area dai limiti geografici abbastanza definiti, un'area di insediamento protetta e sufficientemente isolata fisicamente sia dalle pianure del sud che dalle montagne che la circondano sull'arco settentrionale, ma di certo attraversata da percorsi che la tagliano in senso S-N e E-W. Attraverso i secoli, a partire dai periodi più antichi, l'area ha rappresentato un passaggio per le genti che si muovevano tra la Mesopotamia e l'Anatolia. Della difficoltà però del passaggio attraverso il Tūr 'Abdīn è indizio la descrizione che fa Assurnasirpal II il quale dice, in occasione della campagna contro Amedi e Nairi di aver dovuto aprire una via con asce e picconi di ferro per i suoi carri e le sue truppe attraverso i monti Kašiyāri¹. La via di collegamento più facile tra le pianure siriane e il bacino del Tigri passa infatti attraverso le basse colline ad est del Karacadağ, percorso usato nel periodo Ottomano, stando al numero di caravanserragli e ponti ancora in parte conservati (Sinclair 1989: 310), che forse ricalcava il percorso della strada reale di Persia (Sinclair 1989: 358) o attraverso i rilievi orientali del Tūr 'Abdīn, lungo il Savur o il Jaghjagh (Radner 2006: 277). Più difficile ma praticabile è la via che passa alle spalle della piana di Cizre, lungo le sponde del fiume che scorre in questo punto attraverso gole profonde anche 400 m, in un territorio aspro e su un ampio alveo alluvionale di ghiaia e ciottoli. Il Tigri costituisce inoltre un importante asse di comunicazione da un lato verso Lice e Ergani Maden, verso il nord-ovest ma anche e soprattutto verso le alte terre dell'Anatolia orientale, attraverso la valle del fiume Botan e il passo di Bitlis, percorso fino a tempi recenti da pastori nomadi e dalle loro greggi (Beşikçi 1969: map 2 riprodotta in Cribb 1991: fig. 9).

¹ Gli studi di geografia storica relativi alla parte settentrionale dell'impero hanno trattato estensivamente la regione del Tūr 'Abdīn e della valle del fiume Tigri (Kessler 1980; Liverani 1992). Basandosi soprattutto sugli annali di Assurnasirpal, si può ricostruire un quadro abbastanza dettagliato a partire dal X-IX secolo a.C., e discutere la localizzazione di molti dei toponimi presenti nelle fonti. L'esercito assiro utilizzava due vie per muoversi verso la regione settentrionali (Radner, Schachner 2001: 761): raggiunto il pedemonte del Tūr 'Abdīn attraverso differenti piste a est e a ovest del Tigri (Liverani 1992: fig. 3, 6) si poteva seguire un primo percorso nella parte centrale del Tūr 'Abdīn, che passava per Kibaku e Madiyatu, la moderna Midyat (Kessler 1980: 27-77, esp. 66 Karte II) oppure uno alternativo, seguendo la base delle montagne più ad ovest, via Nabula/Nisibina e risalendo il fiume Jaghjagh. La strada maggiore e preferita, costeggiava il pedemonte fino all'area della moderna Mardin dove, girando verso nord, raggiungeva Tušhan lungo il fiume Savur (Kessler 1980: 57-78, esp. 66 Karte II, III; Liverani 1992: Fig 6). Ovviamente entrambi i percorsi evitavano di attraversare la porzione orientale del Tūr 'Abdīn e l'area lungo il Tigri trattandosi di terreno impervio e montagnoso. Solo nell'879 a.C., durante la sua quinta campagna Aššurnaširpal II penetrò nella regione riferita come Habhu, dalla localizzazione dibattuta, forse un termine che descrive in generale le terre montagnose nell'ampia regione dell'alto Tigri.

1.2 Il quadro storico

Le informazioni storiche che riguardano la regione dell'alto Tigri derivano da fonti esterne dal momento che gli scavi non hanno finora prodotto documenti scritti per il III e il II millennio a.C. ad eccezione di una tavoletta datata al periodo antico mitannico da Tūrbe Höyük (Sağlamtimur 2013b: 144), sul fiume Botan, una tavoletta amministrativa di periodo post-accadico dall'area di Pir Hüseyin (Schachner menzionato da Sallaberger 2007: 64), un frammento di ceramica con un segno cuneiforme dalla superficie di Gre Amer (Pulhan, Blaylock 2016: 333) e il piccolo gruppo di tavolette di epoca medioassira di Giricano (Radner 2004). In generale la ricostruzione storica della regione attraversata dal Tigri si basa su un numero limitato di testi soprattutto relativi al periodo neoassiro e alle fasi più tarde e la nostra comprensione sugli eventi e la situazione politica dell'area dipende dalle informazioni che si ricavano dagli archivi neoassiri (Lanfranchi, Parpola 1990), le iscrizioni reali medio- e neoassire, gli studi sulla geografia storica di K. Kessler (1980) e M. Liverani (1992) e il contributo di M. Salvini (1995) sulla storia urartea. Sull'età del Ferro le fonti ufficiali neoassire e le iscrizioni reali, principalmente di Assurnasirpal II, le lettere, i testi legali e amministrativi contengono molti dati utili relativi alle terre settentrionali, zona di confine dell'impero (da ultimo Radner e Schachner 2001 anche per la bibliografia). Unendo le informazioni deducibili dall'evidenza archeologica e quelle più propriamente storico testuali si ottiene un quadro abbastanza dettagliato della storia della regione e della sua geografia per il I millennio a.C. Quanto ai periodi più tardi, per avere un quadro generale e sommario, un interessante contributo è quello di M. İlhan (1989: 231) per il periodo medievale e utile risulta lo studio di A. Palmer sulle comunità monastiche del Tūr 'Abdīn (1990), mentre una dettagliata ricostruzione delle complesse vicende storiche dal periodo classico a quello ottomano si trovano nella monumentale opera di T.A. Sinclair sulla ricognizione in Anatolia orientale che rappresenta un'esauriente guida introduttiva alla storia recente della regione (Sinclair 1989: 357-415 con bibliografia 416-419). Questi lavori, contenendo molte informazioni anche sulla topografia della regione, sulle zone di influenza esercitate dalle varie compagini statali che si sono succedute nei secoli, possono risultare utili anche per una serie di riflessioni relative al periodo più antico di cui qui ci occupiamo.

Rimane, invece, ancora molto lacunosa la ricostruzione del periodo più antico. Le fonti storiche per il periodo precedente, dalla metà del III millennio al II millennio a.C. sono rarissime (Karg 1999: 272-275) e non consentono di delineare un quadro delle principali vicende che interessarono la valle durante la fase di formazione e crescita delle comunità del Bronzo Medio o degli attori principali che vi presero parte.

1.2.1 La fine del Bronzo Antico

La stele della vittoria di Nārām-Sîn di Pir Hüseyin a fine XIX secolo a.C. rappresenta il primo vero documento storico della regione e costituisce una chiara testimonianza del forte interesse mostrato dai sovrani accadici per l'area (Börker-Klähn 1982: 133-134, n. 25). La stele è in diorite e riporta la figura di un re mesopotamico con elmo e armi, secondo lo stile accadico maturo, che l'iscrizione identifica come Nārām-Sîn di Accad e celebra una sua vittoria su un nemico sconosciuto (Frayne 1993: 128). Non siamo però certi che il reperto sia stato trovato nel contesto di giacitura originario e non provenga, come alcuni pensano, da un altro luogo e sia stato portato qui come bottino di scorrerie in Siria e Mesopotamia settentrionale. Alcuni studiosi hanno ipotizzato che il sito originario potesse essere Silvan, 45 km a nord est di Pir Hüseyin, senza però addurre prove definitive a sostegno di questa ipotesi alternativa (Börker-Klähn 1982: 133; Frayne 1993: 128). Le informazioni circa la scoperta della stele, riutilizzata in una muratura moderna nei pressi di un pozzo, indicano fuor di dubbio il sito di Pir Hüseyin, in base alla documentazione raccolta dall'esploratore tedesco J.P. Naab che fece un viaggio per verificare il luogo di ritrovamento nel 1902 e dall'inglese L. King due anni dopo (Peasnell, Algaze 2010: 166). La superficie del monticolo di Pir Hüseyin è cosparsa di ceramica appartenente alle classi della *Red Brown Wash Ware* (di seguito RBWW) e delle *Dark Rimmed Orange bowls* (di seguito DROB), datate tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C.; tale presenza accrescerebbe la possibilità dell'esistenza di un insediamento di quel periodo sul sito e sosterebbe una contestualità della stele accadica.

L'interesse dei sovrani mesopotamici per l'area del Tigri, doveva risiedere principalmente nei ricchi depositi di metallo della regione di Ergani-Silvan ma di sicuro costituivano una reale attrattiva anche la possibilità di controllare e piegare a proprio favore i mercati e le reti locali di scambio, oltre alle ri-

sorse boschive e i prodotti di una agricoltura differenziata rispetto a quella delle pianure meridionali². L'interesse di Nārām-Sîn per l'alta Mesopotamia è ben documentato e di cruciale importanza per lo sviluppo delle vicende storiche. Pare che durante la 'grande rivolta' della Mesopotamia meridionale contro l'autorità del sovrano, i territori del nord, quelli del 'Paese Alto', la Giazira, gli rimasero fedeli (Sallaberger 2007: 426) e al periodo di consolidamento del controllo vadano datati la costruzione della fortezza di Tell Brak, antica Nagar, a quello di Tell Leilan, antica Šehna (Sallaberger 2011: 330). Prima della sua deificazione Nārām-Sîn condusse campagne nel nord, verso Subartu e da Ninive verso nord. In uno dei suoi nomi di anno Nārām-Sîn dichiara di aver raggiunto le sorgenti del Tigri e dell'Eufrate e di essere risultato vittorioso nella battaglia contro Šenaminda, evento cui può essere collegata la stele di Pir Hüseyin come anche una spedizione ad Abarnium (Frayne 1993: 86). Lo stesso sovrano fece anche una campagna contro la città di Ašimānum per la cui collocazione si è proposta l'area a nord del Tūr 'Abdīn (Foster 1990: 36; Edzard, Farber 1974: 165-166)³. È probabile che il limite del controllo accadico si fermasse a questi siti, mentre il signore khurrita di Urkeš, l'*endan*, sarebbe stato un alleato indipendente degli Accadi o loro vassallo, cui sarebbe andata in sposa la figlia del re, Taramagade come segno di un forte legame politico tra il re locale e quello di Accad. Nonostante le pacifiche relazioni instaurate con alcuni centri dell'alta Mesopotamia è comunque documentata una sua seconda campagna contro Subartu, di cui è menzione una data di anno detta della vittoria di Naram-Sin sopra Subartu a Azuhinum e la cattura di Tahiš-atili (Sallaberger 2007: 428) e probabilmente si tratta di territori a est del Tigri iracheno. I monumenti di Pir Hüseyin e Bassetki, fornirebbero elementi per circoscrivere a questi territori la sfera di influenza accadica verso nord.

Subartu avrebbe indicato in un primo momento i territori della Mesopotamia settentrionale e le montagne vicine. Questo termine geografico è documentato a partire dal 2400 circa a.C. in un inno a Nisaba (Archi 1992) e data ad Eannatum di Lagaš che combatte una coalizione composta da Elam, Subartu e Urua. Nel corso del II millennio a.C. il termine è invece usato per indicare un vasto territorio che va dal fiume Tigri al Balikh, in particolare il triangolo del Khabur (Steinkeller 1998: 76), concetto che muta da periodo in periodo, definendo variamente realtà geografiche più ampie o ristrette (Michalowski 1986: 144; Archi 1998: 3-4; Charpin 1992: 101). Subartu arriva ad essere associato ai Khurriti che abitavano questi territori al tempo di Accad. In una sua accezione ristretta indicava, nel periodo pre-sargonico, la valle della Diyala e le montagne dello Zagros, ma a partire da Nārām-Sîn, intorno al 2200 a.C. viene utilizzato per indicare l'intera Mesopotamia settentrionale. Se ai tempi degli archivi di Ebla (ca. 2400 a.C.) la popolazione di Subartu sembra essere in maggior parte semitica, già dall'iscrizione della stele di Naram-Sin fanno la prima apparizione nomi khurriti associati a Subartu e si pensa che comunità khurrite fossero stabilite nell'area degli Zagros (Steinkeller 1998: 96). Attorno al 2000 a.C., in Subartu sembra attestata un'élite politica di cultura khurrita che domina l'ambiente urbano e rurale. I territori ad est e a nord dei fiumi Tigri ed Eufrate risultavano abitati da genti parlanti la lingua khurrita che avrebbero potuto controllare i percorsi sui quali viaggiava lo stagno diretto verso Assur e la Mesopotamia settentrionale. Sebbene le prime attestazioni scritte che riferiscono di 'una terra dei Khurriti' siano legate ai testi ittiti della tarda età del Bronzo in cui si fa menzione al regno di Mitanni che durante questa fase storica aveva il controllo di buona parte della Mesopotamia settentrionale, la documentazione scritta fa però presupporre che l'attestazione della presenza khurrita debba necessariamente farsi risalire ai secoli finali del III millennio a.C. Infatti terminologie e nomi khurriti riconosciuti nella documentazione testuale confermano l'esistenza, sin dalla dinastia degli Accadi, se non poco prima, di gruppi di stirpe khurrita nella regione che include la Siria settentrionale e l'Anatolia sud-orientale in centri come Tell Mozan/Urkeš e Tel Brak/Nagar o Pir Hüseyin che facevano parte dell'antico Paese di Subartu. Anche se non è ancora chiaro quanto si estendesse il territorio denominato Subartu è molto probabile che comprendesse in questo periodo anche il bacino del Tigri che verosimilmente doveva essere occupata da una serie di centri forse popolati da genti di cultura probabilmente khurrita. Della loro apparizione si fa menzione nei testi accadici dove al nome di Subartu si associano nomi khurriti. Il triangolo del Khabur doveva essere un centro politico khurrita tanto che tra XXI e XX sec. a.C. il sovrano Atal-šen portava il titolo di re di Urkeš e Nawar, mentre Tišatal quello di re di Urkeš e chiamava se stesso uomo di Ninua (Whitcomb 1989: 11). Il più antico documento di un re khurrita, Atal-šen, re Urkeš e Nawar, è la tavola di fondazione in bronzo di un tempio dedicato

² L'importanza dei percorsi commerciali attraverso il Tūr 'Abdīn durante il III millennio a.C. è stata sottolineata da M. Kelly Buccellati (1990).

³ Per una identificazione di Šināmum/Šinābu con la moderna Pornak si veda Kessler 1980: 119.

a Nergal, divinità del mondo sotterraneo, con iscrizione cuneiforme in lingua accadica, conservata al museo del Louvre e datata al periodo finale del III millennio a.C. La stessa città è citata anche in un altro celebre testo che è anche il più antico documento in lingua khurrita conosciuto. Si tratta del documento di fondazione di Tišatal, *endan* (signora) di Urkeš, inciso su una tavoletta in pietra tenuta tra le zampe di un leone. Durante questo periodo e prima della fondazione del regno di Mitanni, il ruolo di Urkeš è fondamentale per la tradizione religiosa delle popolazioni khurrite, identificata con la patria di Kumarbi, il padre del pantheon khurrita.

L'ipotesi più attendibile sull'origine e comparsa di queste popolazioni, naturalmente semplificando i termini della questione che risulta molto più complessa e articolata e di non facile soluzione è quella di uno spostamento dalle regioni transcaucasiche verso l'Anatolia nord-orientale e da lì a quella sud-orientale durante la fine del IV millennio a.C. Si tratta di un'ipotesi che al momento non può essere confermata da nessuna evidenza archeologica inequivocabile e tantomeno da prove testuali. I contatti tra gruppi provenienti dalle regioni mesopotamiche e le popolazioni che vivevano nell'Anatolia orientale durante la parte finale del IV millennio a.C. avrebbero potuto fornire la cornice di eventi e il contesto favorevole in cui inquadrare una prima entrata in scena di nuovi gruppi nell'area vicino-orientale. In particolare, gli scavi del sito di Arslantepe hanno chiarito l'importanza dei gruppi transcaucasici sullo sviluppo della società e dell'economia dell'alto Eufrate e delle relazioni di forte impatto che intrattennero, nel corso del III millennio a.C. con le comunità che vivevano in un ampio arco geografico tra l'Anatolia sud-orientale, la Siria settentrionale e la Palestina, come è dimostrato dalla diffusione delle ceramiche brunite rosso-nera fatte a mano. Le evidenze di questo tipo per il bacino del Tigri sono ancora molto frammentarie, a causa anche della scarsa documentazione disponibile per i periodi di cui si scrive. Questo non vuol dire che ci fossero già i Khurriti e tanto meno che quelli di Arslantepe fossero Khurriti ma il riconoscimento di una cultura materiale legata a comunità di pastori transumanti e connotata da forti legami con l'orizzonte transcaucasico potrebbe indicare spostamenti di genti provenienti da quelle regioni e forse tra questi anche gli antenati di quelli che sarebbero diventati poi i Khurriti dell'alta Mesopotamia di cui si trova traccia nei testi della fine del III millennio a.C.

Con la khurritizzazione di buona parte dell'alta Mesopotamia, l'influenza del sud si riduce progressivamente tanto che a partire da Šarkališarri questi territori praticamente cessano di essere menzionati nei pochi testi rinvenuti in bassa Mesopotamia (Sallaberger 2007: 431). L'indebolimento e ritiro della presenza accadica permise la crescita dei poteri locali in concomitanza con la fase di crisi del sistema politico della fine del III millennio a.C., forse causata da instabilità ambientale e sociale. In particolare si crea uno spazio maggiore per quelle formazioni sociali dimorfiche delle aree settentrionali, finora marginali rispetto al sistema di potere alto-mesopotamico che basavano la loro economia integrando attività agricole e pastorali. Sembra che il declino della cultura urbana e palaziale attestato a Brak o a Mozan in un periodo di poco successivo, prima e dopo Sargon, abbia favorito la diffusione di elementi khurriti dalle loro sedi di origine, allora l'Alto Tigri e il Țūr 'Abdīn. In questo periodo l'identità politica khurrita e la sua classe dominante espanderebbero la loro influenza su un territorio prima chiaramente orientato verso sud e parte dell'area di interesse accadico. È probabile che Urkeš sia divenuta il centro più importante nell'area, prendendo il posto di Nagar tra il XXII e il XXI sec. a.C. e un suo re Atal-šen si dice 're di Urkeš e Nawar', forse da identificare con la vicina Girnavaz. Un sovrano di Brak tra l'altro porta un nome khurrita, Talpuš-atili (Oates e Oates 2001: 101-102), da datare al tempo di Šarkališarri o poco dopo indicando una maggiore crescita di importanza di questo elemento etnico-politico nel periodo della III Dinastia di Ur. Comunque l'importanza che sembra assumere l'elemento culturale khurrita all'interno della società del Khabur può di certo indicare una sua stabile presenza sull'immediato retroterra settentrionale, oltre il Țūr 'Abdīn.

Tra la fine del potere accadico e il regno di Šulgi della III dinastia di Ur lo scenario si presenta notevolmente mutato. Tra i centri primari di Ebla in Siria, Urkeš nell'Alto Khabur, Uršu sull'Eufrate c'è Šimānun da localizzare probabilmente sull'alto Tigri (Sallaberger 2011: 331). Durante il periodo di Ur III i centri lungo il Tigri mantennero l'importanza che ebbero nel periodo accadico e non sembra documentato il declino urbano che si registra invece in Giazira e nella valle dell'alto Khabur in particolare dove si assiste alla crescita di influenza dei nomadi amorrei.

La parte più settentrionale dell'alta Mesopotamia, il pedemonte del Țūr 'Abdīn e la valle del Tigri avrebbero assunto importanza nella parte finale del III millennio a.C. Šimānun è il centro principale e dominante in un territorio che comprende le città di Khabura, Mardaman, Šudae, Talmuš e Urkeš ma rimane di dubbia identificazione (Sallaberger 2007: 442 nota 119 per alternative). Nei testi di Mari compare insieme a Burundum, Eluḫut, Tušḫum e insieme a Mari, Ebla e Uršu è per i sovrani di Ur uno dei centri più importanti della regione (Sallaberger 2007: 439). È possibile che Šimānun, che con-

tinua ad avere un nome simile nel periodo paleobabilonese e diventa forse la neoassira Šinābu, si trovi nel bacino del Tigri e possa essere identificata con il sito Pornak (Kessler 1980: 79-84 e 110-121 citato in Sallaberger 2007: 436), chiamato ora Murattaş, nei pressi di Beşpınar Köyü, a sud-est di Diarbakır e 30 km ad ovest di Bismil o che sia collocata a est di Diarbakır (Radner e Schachner 2001: 756) ma altri studiosi non escludono che possa trovarsi anche al di fuori di quest'area. Al momento però le argomentazioni di K. Kessler e W. Sallaberger appaiono le più convincenti. Il territorio di Urkeş, con le città di Šimānun, Mardaman e Khabura assume importanza nella parte finale del III millennio a.C. quando nel sud la III dinastia di Ur subentra ad Accad. Sembrerebbe che i centri più importanti della regione siano ora dislocati più a nord e l'alta Mesopotamia non appare menzionata nei testi ufficiali, elemento questo che farebbe pensare ad un periodo caratterizzato da relazioni pacifiche, ad eccezione di una campagna di Šu-Suen sull'Alto Tigri (Sallaberger 2007: 433). La spedizione di Šu-Suen è diretta contro la città di Šimānun a difesa della casa regnante di cui faceva parte una principessa di Ur andata in sposa ad un figlio del signore di quella città contro il quale si era sollevata la popolazione. La sconfitta di Šimānun da parte di Šu-Suen diede il nome al terzo anno del sovrano, il 2033 a.C. e con la sua trasformazione in vassallo del re di Ur ne allargò l'area di diretta influenza nei territori del nord. Una perdita di importanza di Urkeş, grosso modo nella seconda metà del XXI sec. a.C. a vantaggio di Šimānun è ipotizzata sulla base del numero di attestazioni di suoi messaggeri documentati nei testi che arrivano a Sumer (Sallaberger 2007: 441). Šimānum è la terza città per attestazioni dopo Mari e Ebla (Sallaberger 2007: 438) e nel periodo della III dinastia di Ur uno dei centri più importanti del nord.

1.2.2 Il Bronzo Medio

Durante il periodo delle colonie commerciali paleoassire, la valle del Tigri non è menzionata come area di passaggio delle carovane dirette verso l'altopiano centro anatolico⁴. Sebbene si accenni all'esistenza di un percorso attraverso Midyat, Diyarbakır, Malatya, Darende, Gürün, Pınarbaşı e Kanish (Yakar 2000: 25; Goetze 1957: 64-66), la valle non appare coinvolta nei percorsi principali delle colonie paleoassire (Liverani 1988: 359, fig. 67). Anzi, la maggior parte degli studiosi è convinta del contrario e in genere si considera la valle del Tigri collocata al di fuori delle vie battute in quel periodo dai mercanti. Il percorso ad ovest di Apum/Tell Leilan, conosciuto dalle tavolette di Cappadocia, cita alcuni toponimi (Nashef 1987: 37, 62, 69) la cui collocazione riguarda un'area a oriente dell'Eufrate, grosso modo coincidente con la Giazira, ma apparentemente non il Tigri, che in quei periodi doveva essere considerato territorio non sicuro. Infatti la presenza dei nomadi Turukku nei territori a ridosso delle montagne che in periodi poco più tardi percorrevano molto spesso il corso inferiore della valle del Tigri per saccheggiare i villaggi della pianura irachena (Salvini 1998a: 501), potrebbe essere stato uno dei motivi in base al quale si sarebbero preferiti percorsi differenti per le carovane da quelli lungo l'alto corso del Tigri, specie in periodi in cui sarebbe risultato più difficile proteggerne il passaggio. Inoltre i percorsi in pianura dovevano ovviamente essere più comodi di quelli attraverso la stretta valle del Tigri che attraversa le montagne a nord della pianura di Cizre prima di arrivare nella zona collinare o le tortuose valli del ẗūr 'Abdīn a settentrione della Giazira.

I centri della valle dovevano comunque essere stati coinvolti in qualche modo all'interno della rete commerciale della città di Assur che di sicuro se non già nel periodo di Accad, almeno a partire dal periodo della III dinastia di Ur, grazie alla sua posizione di capitale regionale, doveva aver proiettato la sua influenza sui circuiti commerciali dell'area, anche quelli secondari. È probabile che in alcuni casi, per cause politiche temporanee, in particolare quando potenze regionali come Mari tendevano ad estendere la propria influenza sul sistema di potentati locali, e quindi erano capaci di impedire ai mercanti assiri di attraversare la valle del Khabur, le traiettorie commerciali avessero cambiato direzione e percorso, spostandosi più a nord, tra i passi del ẗūr 'Abdīn e forse lungo l'alto corso del Tigri a fronte della più rapida e agevole traversata della Giazira (Forlanini 2006: 148, 161-162). Rimane però il fatto che i toponimi a nord del ẗūr 'Abdīn, conosciuti dai testi marioti (Tušḫum, Šimānun, Tigunānum, ad esempio), da localizzare probabilmente lungo l'alto corso del Tigri, sono assenti dai documenti paleoassiri (Forlanini 2006: 162).

Per il periodo paleoassiro/antico babilonese negli archivi di Mari si trovano alcuni riferimenti al bacino dell'alto Tigri (Gronenberg 1980: 241; Charpin 2000). Alcune città che diventeranno importanti centri amministrativi nel periodo medio- e neoassiro, vale a dire Tušḫum/Tušhan, Šināmu/Šinābu

⁴ Si veda da ultimo lo studio di G. Barjamovic (2011) per i percorsi usati e il funzionamento della rete commerciale.

e Ta'īdu, possono essere di frequente trovate nella corrispondenza reale di questa dinastia. I figli di Šamsī-Adad, Išme-Dagān e Yasmaḥ-Addu, indicano di essersi spostati nell'area del Tūr 'Abdīn come se si trovassero all'interno dei propri territori (Dossin 1951: 51; Kessler 1980: 72-75; Nashef 1991: 222, 241). Sotto Šamsī-Adad i Turukku dello Zagros che erano stati insediati nell'alto Khabur si ribellano e fuggono a Tigunānum che dovrebbe trovarsi sulla sponda settentrionale del Tigri a valle di Diarbakır (Charpin 2000, 2004: 144, 177) ed è menzionata in una serie di lettere inviate da Išme-Dagān al fratello Yasmaḥ-Addu (ARM IV, 23, 17, 26; 24, 7, 26; 76, 40). I contatti non si interrompono con la fine del regno tanto che agenti di Zimrilim risultano ancora attivi nell'area. Nei testi del tempo di Zimrilim si fa menzione a Nagatmiš di Tigunānum in relazione con la città di Mari. Una lettera di Mari (A. 49) scritta da Itūr-Asdu, governatore di Nahur ci informa che 'la terra di Šimānun e Tušhum è uguale alla terra di Eluhut', toponimo non ancora identificato con certezza, ma che stava mutando orientamento politico in favore di quest'ultima città che al tempo era ostile a Mari. Itūr-Asdu raccomandava che il considerevole ammontare di 20 mine di argento fossero corrisposte a Šimānun e Tušhum al fine di allinearle nuovamente con Mari (Dossin 1972: 63). Anche Dirra/Dirru, un altro toponimo da collocare nell'area a ovest del Batman, fa probabilmente la sua comparsa in una delle lettere mariote (A: 725, 8; Dossin 1972: 61-62). Tutto questo fa pensare all'esistenza di una realtà politica di un certo rilievo nel corso del XVIII sec. a.C. (Schwartz 2012: 258) il cui centro non è stato ancora trovato.

Zalmaqum e la regione dell'alto Tigri rappresentano il limite settentrionale della sfera di relazioni di Mari e anche il corso medio e basso del fiume, non appare costituire una via di comunicazione molto battuta anche durante il periodo documentato nei testi di Mari (Joannès 1996: 338-339). Alcune informazioni sul triangolo assiro accennano a questioni relative ai territori settentrionali. Se si accetta l'interpretazione di J.-M. Durand (1987: 224) e l'identificazione di Šibānum e Ninēt con Šibaniba e Ninive, si ricava che Išme-Dagan abbia dovuto guerreggiare diverse volte in prossimità del medio corso del Tigri e molte lettere (ad esempio ARM V 43, ARM IV 31) dimostrano che la riva destra era sotto minaccia della popolazione dei Turukku. La zona che più è vicina alla valle del Tigri, poi, quella tra Mosul e l'attuale confine turco-iracheno, rappresentava un fronte di continuo intervento per i sovrani dell'alta Mesopotamia i quali conducevano successive campagne nei territori di Nurrugum e contro Haburātam, Mardaman e Šiwum (Joannès 1996: 347) ma avevano difficoltà a progredire oltre. Data la situazione di guerra quasi continua, non sembra che i percorsi siano stati mai controllati da Šamsī-Adad o da Zimri-Lim.

1.2.3 Tra la fine del Bronzo Medio e la prima parte del Bronzo Tardo

I testi medioassiri, mitannici e ittiti costituiscono la principale fonte di informazione per il Bronzo Tardo e fanno luce sulla posizione che l'area occupa nelle vicende politiche del periodo. In realtà, della valle del Tigri le fonti ittite non danno informazioni dirette o accenni evidenti, e l'area al di là dell'Eufrate, non è compresa all'interno degli stati di cui le fonti ittite si interessano direttamente. Le formazioni protostatali a carattere cantonale, come Išuwa e Khayasha, sono da collocare tra l'alto corso dell'Eufrate e in direzione nord-est, e non comprendono la valle del Tigri. Nei documenti scritti relativi al sovrano ittita Šuppililiuma I la regione dell'alto Eufrate è considerata come regno autonomo, mentre sotto Tudḥaliya IV è nota come Išuwa, stato vassallo e abitato da popolazione di origine khurrita. L'area sembra comunque dominata o controllata dai sovrani di Išuwa e Alše (Klengel 1968; 1976; 1978). Dopo un periodo di indipendenza in cui i regni ricoprono il ruolo di cuscinetto tra i regni di Khatti e Mitanni, Išuwa è annesso dagli Ittiti durante la campagna condotta da Šuppililiuma I in Siria del nord alla fine del XIV secolo a.C. e costituisce la regione di confine tra Khatti ed Assur durante il XIII secolo a.C. Alše, collocato ad est di Išuwa (Haas 1986: 22) come anche le terre di Papahhi e Kummaha, a sud-est e a nord di Alše, restano indipendenti. Khayasha invece, a nord-est di Alše, diventa anch'esso un vassallo ittita. Un toponimo che potrebbe essere messo in relazione con la nostra area è Nihriya, collocata a est dell'Eufrate, verso i monti a nord del Tigri o tra Eufrate e Tigri ma di cui si sa, ancora una volta, pochissimo date le sue scarse attestazioni nelle fonti scritte.

Dell'intervallo di tempo tra la fine del periodo coperto dagli archivi di Mari e la nascita dello stato mitannico in parte ci informano i documenti della città di Tikunani/Tigunānum (Salvini 1994, 1996, 1998b). In una lettera di Labarna/Ḥattušili I indirizzata a Tunip-Teššup, re di Tikunani, il sovrano ittita chiede aiuto militare per la campagna contro Khahhum, obiettivo della sua politica espansionistica (Salvini 1996: 107-114). La regione in cui si svolge la campagna militare di Ḥattušili I, contro la città di Khahhum deve trovarsi in qualche modo sull'alto o medio corso dell'Eufrate. La città di Tikunani, centro del regno di Tunip-Teššup, non può essere molto distante, probabilmente da collocare ad est del

fiume e questo attesterebbe l'esistenza di una tradizione scribale nella regione oltre ad un'organizzazione politica di una certa complessità. Il toponimo è documentato nei testi di Mari come Tigunamum, in una serie di lettere inviate da Išme-Dagān al fratello Yasmaḥ-Addu. La sua associazione con i Turukku, un popolo nomade insediato ai piedi dello Zagros, potrebbe suggerire una collocazione ad est del corso del Tigri (Salvini 1998a: 501). Questa collocazione è però dubbia e oggetto di dibattito. Anche la città di Madara, citata nei testi di Mari, potrebbe trovarsi nella valle del Tigri oltre ad Eluhut dei testi paleobabilonesi che è associata nelle fonti medioassire con i monti Kašiyāri, moderno Ṭūr 'Abdīn. Un altro importante documento proveniente da Tikunani è un prisma contenente 438 nomi personali per la maggior parte khurriti di truppe *Habiru*, datati da due *limmū* paleoassiri sfortunatamente non attestati altrove (Salvini 1996). Il sito di provenienza di questi due documenti, scavati illegalmente e finiti sul mercato antiquario, non è stato identificato sebbene una sua collocazione nel bacino del Tigri è altamente probabile (Durand 1997: 130; 1998: 99). È possibile che Tikunani fosse una delle entità politiche khurrite della Mesopotamia settentrionale successivamente incorporate nel regno di Mitanni. Non risulta che Tikunani sia citata in associazione a Khanigalbat o Mitanni, quindi ancora il regno non doveva esistere. Comunque la relazione tra il sovrano Khattušili I e Tunip-Teššup, che è evidentemente un suo vassallo, e la posizione orientale di Tikunani, tra l'Eufrate e il Tigri o proprio nel bacino del Tigri, mostra che l'area è sotto l'influenza ittita e che il mondo khurrita è politicamente frammentato (de Martino 2014: 65).

La seconda metà del II millennio a.C. è meglio documentata, eccetto che per la prima parte di cui si hanno poche informazioni. L'inizio del regno di Mitanni è infatti avvolto nel mistero e i dati archeologici e testuali relativi alla fase di formazione per il momento sono quasi del tutto assenti. Sembra che Mitanni emerga come potenza militare durante la seconda metà del XVI secolo a.C. in seguito alle campagne ittite contro i Khurriti a ovest dell'Eufrate. I fondatori di Mitanni portano nomi indo-ari ed è stata ipotizzata una affiliazione con i popoli transcaucasici (Wilhelm 1989: 17, 20). Durante la prima metà del II millennio a.C., si assisterebbe quindi ad un riemergere dell'elemento culturale khurrita, attestato dall'inizio del millennio, rafforzato forse da migrazione di nuovi gruppi.

In questa fase storica appare chiaro che tra i Khurriti ci fossero gruppi con un bagaglio culturale indo-iranico parlanti un dialetto del braccio orientale dell'indoeuropeo. Probabilmente, i nuovi gruppi indo-iranici furono assorbiti velocemente nell'ambiente culturale khurrita, e, in particolare, i nomi dei sovrani e alcuni aspetti religiosi e culturali vennero deliberatamente fatti propri dalla classe dirigente parlante la lingua khurrita, secondo un procedimento altre volte documentato nei rapporti tra nuovi arrivati e genti del luogo. Questi nuovi gruppi sembrano appartenere ad una *élite* di guerrieri a cavallo o *mariyanna*, dal sanscrito *mārya* 'giovane uomo, guerriero', il cui alto rango dipende inizialmente dalla loro capacità nell'uso militare del carro da guerra ma la cui posizione sembra essere stata trasformata in una sorta di aristocrazia ereditaria. Ed è proprio nei termini tecnici relativi all'addestramento dei cavalli e nei nomi di alcune divinità che si trovano delle somiglianze con terminologie utilizzate dai Veda in sanscrito.

È possibile quindi che gruppi di origine indo-iranica siano il fulcro attorno al quale si struttura il regno di Mitanni. Solo questa seconda ondata darebbe ragione della presenza di elementi indo-iranici nella cultura e religione dei Mitanni che dovevano avere nell'area dell'alto Khabur il centro del potente stato del Tardo Bronzo e forse nell'alto Tigri l'area in cui questa formazione ha avuto la sua fase di gestazione e prima organizzazione. La storia del regno che tra il 1500 e il 1300 a.C., unifica l'intera regione, a ovest del fiume Eufrate fino ai piedi dello Zagros orientale, è conosciuta indirettamente grazie a informazioni sparse, esterne al suo territorio, soprattutto in base alla lunga iscrizione sulla statua di Idrimi di Alalakh e alle menzioni che ne fanno le fonti egizie, ittite e assire. I dati archeologici sono pochi, pochissimi quelli recuperati nella valle del Tigri, di recente indagine. Il fondatore del regno deve essere stato un re Šuttarna figlio di Kirta che forse fondò la capitale e unificò la regione. Si sa che al tempo di Idrimi, intorno alla metà del XVI secolo a.C., il re mitannico Parattarna aveva esteso il suo controllo fino al Mar Mediterraneo e non molto dopo Šaušatar controllava il regno di Kizzuwatna. Lo stesso sovrano aveva compiuto un'incursione nella città di Assur prendendo come bottino le porte in oro e argento del tempio di Assur e trasportandole ad abbellire la sua Waššukkanni, la capitale del regno e aveva imposto tributo all'Assiria. Alcuni anni dopo, il re Artatama prima e Šuttarna poi, trattano con i faraoni Tuthmosis IV e Amenophis III per dare o avere in matrimonio donne della famiglia reale, ad indicare che ci informa dei rapporti che intercorrevano tra i 'grandi regni' dell'epoca, caratterizzati da un continuo interscambio di doni e lettere tra le maggiori potenze dell'epoca, ma anche dell'alto status che il regno di Mitanni doveva ricoprire sullo scenario internazionale per poter trattare in termini eguali con il regno di Egitto.

Il bacino dell'alto Tigri giocherebbe un ruolo importante nella fase finale dello stato mitannico, nel periodo difficile di Šuttarna III e Šuttuara I (Wilhelm 1989: 37, 39)⁵, se la nova capitale Ta'idu/Te-de, come alcuni studiosi pensano, si trovasse a nord del Tūr 'Abdīn. La collocazione di Ta'idu è stato un rompicapo per gli assiriologi e per gli studiosi di geografia storica per lungo tempo. Sembrò risolto quando K. Kessler propose l'identificazione con Kurḫ/Üçtepe (1980: 95-105; *contra*: Nashef 1982: 256-257; Oates *et al.* 1997: 152-153). Sembra però che siano esistiti diversi luoghi con nomi molto simili. Tre differenti città con i nomi sopra elencati sono state riconosciute e discusse da M. Wäfler (1994: 293-302), una delle quali deve essere collocata in Siria settentrionale. Durante questo periodo la regione diventa terreno di battaglia tra Ittiti, Mitanni e la potenza assira emergente. Dopo l'assassinio di Šuttarna, sale al trono Artaššumara, probabilmente coinvolto nella cospirazione del precedente sovrano. A questi succede Tušratta, ma anche lui viene ucciso da uno dei suoi figli e da questo momento il regno, indebolito, inizia a subire le manovre e la crescente potenza dei sovrani medioassiri da un lato e ittiti dall'altro. Solo con Šattiwaza, che salito al trono sembra aver deliberatamente scelto un nome indo-iranico, avendo avuto nome khurrita Kili-Teššup, si riesce a stabilire un certo grado di stabilità interna. Alla fine del XIV secolo a.C., la rinata potenza di Assiria, dopo aver sedato una serie di ribellioni delle città mitanniche, decide di passare dal controllo mediato, attraverso sovrani asserviti, al controllo diretto. In una delle sue iscrizioni Adad-nirārī I (1307-1265 a.C.) descrive che per primo Šuttuara, re di Mitanni/Khanigalbat, si era ribellato contro di lui ma fu sconfitto e rilasciato dietro pagamento di un pesante tributo. Suo figlio Wašašatta si ribellò ancora e cercò l'aiuto di Khatti ma fu ugualmente sconfitto e Ta'idu 'la sua grande città reale' fu catturata (Grayson 1987: 135-137, n. A.0.76.3). L'iscrizione citata era destinata ad un edificio reale a Ta'idu, sebbene sia stata trovata in Aššur (Grayson 1987: 135).

1.2.4 Brevi cenni sul periodo compreso tra la fine del Bronzo Tardo e l'epoca recente

Le distruzioni delle città mitanniche e le deportazioni delle popolazioni segnano la definitiva fine del regno di Mitanni e l'emergere degli Assiri del medio regno come potenza regionale. Il periodo finale del Bronzo Tardo e l'età del Ferro sono meglio documentati ma esulano dai limiti che abbiamo deciso di dare a questo studio e anche sulla base del fatto che altri studiosi hanno delineato un quadro esaustivo dei principali attori e problemi connessi con le vicende che hanno riguardato la valle del Tigri tra fine II e prima metà del I millennio a.C. (Parker 1997; Radner, Schachner 2005; Salvini 1995; Kessler 1995; Karg 1999). Qui basterà riassumere brevemente i fatti salienti rimandando per i particolari e per una dettagliata bibliografia alle ricerche sopra menzionate.

I sovrani medioassiri risultano molto attivi nella regione. Salmanassar I figlio e successore di Adad-nirārī I, deve avere attraversato la valle del Tigri poiché è il primo sovrano assiro a reprimere una ribellione nella terra di Uruarti/Urartu (Grayson 1987: 183). L'ultimo e potente sovrano assiro di XIII sec. a.C., Tukulti-Ninurta I, condusse campagne nell'area come il suo predecessore ed estese il suo controllo sui monti Kašiyāri, Alzu, la regione di Ergani, Paphû, Šubaru, la terra di Gutu; si vantava inoltre nelle sue iscrizioni di avere conquistato il grande centro di culto Purulumzu (Grayson 1987: 236-237, A.78.1).

I resoconti cuneiformi dei sovrani medio- e neoassiri fanno pensare che la regione del Tigri, almeno la porzione a sud del corso del fiume, sia controllata a partire dal XIII sec. a.C. fino al crollo dell'impero, fatta eccezione per il periodo compreso tra il tardo II e l'inizio del I millennio a.C. (Matney 1999: 320) quando l'area si caratterizza per la presenza di piccoli insediamenti rurali, al di là dei pochi centri urbani, che sarebbero stati inclusi all'interno del sistema di controllo e gestione assiro o orientati verso sistemi alternativi e con una cultura materiale locale connotata come anatolica (D'Agostino 2012b: 218-226; 2014). Durante il periodo neoassiro il Tigri forma un confine politico tra gli interessi assiri a sud e i piccoli regni a nord (Zadok 1989: 165-166). In un primo momento, con l'inizio delle ricerche nella regione, si è pensato che questo confine potesse essere visibile attraverso l'evidenza archeologica, in termini di frequenza e distribuzione della tipica ceramica neoassira e del repertorio locale rispettivamente nelle aree direttamente a nord e a sud del fiume ma i pochi dati oggi a disposizione si prestano a letture diverse e il quadro che emerge in realtà è più complesso del previsto (Matney 1999: 320; Algaze *et al.* 1991: 183; Parker 1997; D'Agostino 2012b: 223-227; Ökse *et al.* 2009). Nell'882 a.C. Tušhan divenne o ritornò ad essere una città assira sotto Assurnasirpal II e durante il suo regno

⁵ La città è ancora un importante centro di culto del dio khurrita Kumarbi, eroe di molti miti, ancora nel periodo neoassiro (Kessler 1980: 86-93; Wilhelm 1989: 39).

diventò la capitale dell'omonima provincia che rimase parte dell'impero fino alla sua fine, nel tardo VII secolo a.C. Siano corrette o meno le identificazioni dei siti e delle regioni menzionate nei testi e la ricostruzione degli eventi ipotizzati è chiaro che la regione attraverso cui scorre il Tigri a ovest del Batman Su divenne un punto focale degli interessi militari assiri, di contro alla parte orientale che rimase al di fuori degli interessi a causa delle difficoltà di penetrazione nel territorio e forse per la differente tipologia e qualità degli insediamenti rispetto a quelli di pianura.

Con la fine dell'impero assiro la storia della Mesopotamia settentrionale e in particolare di questa regione ritorna ad essere oscura, data la mancanza di fonti scritte. Si presume che gran parte dell'Anatolia orientale fosse sotto il controllo dei Medi agli inizi del VI secolo a.C. e così rimase fino alla battaglia tra Medi e Lidi nel 585 a.C. Durante il successivo periodo achemenide, l'area di Diyarbakır-Bismil-Batman apparteneva ad una delle satrapie (Curtis 1989: 54) ma i cui confini sono però poco noti per quanto riguarda l'area di cui ci stiamo occupando.

Senofonte passò attraverso la parte orientale della regione dell'alto Tigri nel 401/400 a.C. dopo la battaglia di Cunassa quando i Greci attraversano il Centrite/Kentrites, l'attuale Botan, nella loro ritirata verso le coste del Mar Nero e provenendo dalle pianure irachene, da qualche parte a est del Tigri (Sinclair 1989: 360). Qui incontrò i Carduchi (Καρδούχοι), gente che abitava in case, usava vasi di bronzo, non soggetti al re di Persia e bravi guerrieri che combattevano con lunghi archi, secondo la descrizione che da lo storiografo nell'Anabasi e contro cui i Greci dovettero negoziare e scontrarsi (Xen. III 5, 16; IV 3, 1-4; IV 1, 1-4).

Dopo la battaglia di Gaugamela e Arbela (331 a.C.) e la caduta della Persia, la regione venne incorporata nell'impero di Alessandro e poi in quello seleucide/romano e partico (dopo il 250 a.C.)/sasanide (dopo 224 d.C.). La valle del Tigri si trovava al di là del *limes* orientale romano, e territorio quindi dell'impero partico e poi sasanide (Palmer 1990: 4; Sinclair 1989: 365-367).

Durante il periodo islamico la regione a nord della Giazira era conosciuta come Diyar-ı Mudar: Diyar-ı Mudar e Diyar-ı Bekr indicavano i territori dei Mudar e dei Bekr, le tribù arabe insediate nella regione nel corso del III secolo d.C. L'area passò ora sotto il controllo dei Bizantini e ora degli Arabi nel corso dei secoli successivi, fino al 780 d.C. quando gli Abbasidi estesero il loro dominio fino a Birecik e oltre. Nel corso dell'VIII e IX secolo d.C. la regione era abitata da Ebrei e Ortodossi, Armeni e Siriaci, oltre che da Musulmani. Nell'XI secolo d.C. il fondatore della dinastia selgiuchide si sposta nella regione in seguito a battaglie dinastiche. L'area tra Diyarbakır e Hasankeyf divenne il campo di battaglia tra gli Artukidi, il regno di Armenia e il regno crociato di Urfa nel periodo medievale, tra XI e XII secolo a.C. Dopo un breve periodo di controllo Ayyubide a metà del XIII secolo d.C., nel 1259 fu campo di scorrerie mongole caratterizzate anche in questa regione da massacri e distruzione. Tra il XIV e il XV sec. d.C. i piccoli domini locali furono subordinati a poteri esterni, e la valle del Tigri contesa tra le confederazioni tribali turcomanne dei Kara Koyunlu e Ak Koyunlu e successivamente, tra Mamelucchi e Mongoli. A partire dall'inizio del XVI sec. d.C. la regione passò sotto il controllo degli Ottomani e con la fine dell'impero divenne territorio della Repubblica di Turchia.

CAPITOLO 2

I DATI ARCHEOLOGICI

2.1 Le ricognizioni

Diverse ricognizioni archeologiche hanno interessato la regione dell'alto Tigri a partire dalla fine degli anni Ottanta del secolo scorso, finalizzate al censimento dei siti all'interno dell'area del futuro invaso della diga di Ilisu. Le ricognizioni sono state per lo più estensive, focalizzate sui monticoli e hanno coperto un'area più ampia nella porzione occidentale e settentrionale della valle mentre nella porzione centro orientale hanno riguardato principalmente il territorio lungo l'alveo del Tigri e le alture nelle immediate vicinanze. Le metodologie adottate sono state molte e diversi i criteri di selezione e registrazione dei dati. Mancano ancora studi e pubblicazioni finali che diano conto dei materiali raccolti e delle loro distribuzioni. Il quadro che emerge è fortemente frammentario e parziale, questo deve indicare che occorre essere cauti nel desumere dalle poche note pubblicate informazioni valide per l'intera regione dell'alto Tigri.

2.1.1 La ricognizione nella porzione occidentale del bacino del Tigri

La ricognizione compiuta nella porzione occidentale del bacino del Tigri e nelle vicinanze del monticolo di Üçtepe, a sud e a nord del fiume, da parte di una spedizione turca attesta l'esistenza di siti di fine III e di inizio II millennio a.C. (Özfirat 2006: 47-48). Ceramica rosso-bruna, *Red Brown Wash Ware* (RBWW) e *Red Brown Burnished Ware* (RBBW), *Dark Rimmed Orange Bowls* (DROB) e ceramica a bande dipinte sono state trovate nella valle e nelle colline a nord e a sud del Tigri, attraversata rispettivamente dal Pamukçay, Kuruçay, e a sud dal Savur e Göksu, oltre che nel territorio in direzione del Monte Karacadağ, verso sud-ovest di Diyarbakır (Özfirat 2012: fig. 1). Frammenti di *Simple Ware*, indicativi di un'occupazione di Bronzo Antico sono stati trovati a: Hanpazarı, Kazık Tepe, Körtepe, Tilşeref, Tavşantepe, Sıhratepe, Aktepe, Incirtepe e Pınarbaşı; frammenti di metallica sono stati recuperati a: Kazık Tepe, Murattaşı, Pınarbaşı; RBWW è attestata a: Pir Hüseyin, Tepeköy, Yukarı Bağpınar, Karaçalı, Eliaçık, Murattaşı, Tavşantepe, Höyükdibi, Kazancı, Aktepe, Balcılar, Oğuzlar, Sivritepe, Tilşeref, Sıhratepe, Pınarbaşı e Ziyarettepe; numerosi frammenti di DROB sono stati recuperati a Pir Hüseyin, Tepeköy, Çubuklu, Gökçetevek, Karaçalı, Eliaçık, Yukarı Bağpınar, Beşiktepe, Kayapınar, Körtepe, tutti sulla sponda settentrionale del Tigri e su quella meridionale a Kazık Tepe, Tavşantepe, Incirtepe, Türkmenhacı, Ziyaret Tepe, Kazancı, e Aktepe; frammenti decorati a bande del tipo *Khabur Ware* sono stati trovati a: Yukarı Bağpınar, Höyükdibi, Sıhratepe, Kazancı, Ziyarettepe, Pınarbaşı.

2.1.2 La ricognizione a nord della valle del Tigri, tra Diyarbakır e la città di Batman

L'area a nord del corso del fiume Tigri, parte del suo bacino idrico, è stata oggetto delle ricerche condotte a partire dal 2002 nell'ambito del *Diyarbakır Small Streams Archaeological Survey* (Peasnell 2010). Il territorio è caratterizzato da colline pedemontane a sud del Tauro orientale/Anti-Tauro, i Sason Dağları e di Silvan, attraversate da numerosi ruscelli che formano piccole valli. Sono stati identificati 108 siti.

L'insediamento più importante dell'area è Pir Hüseyin, collocato 25 km a est di Diyarbakır, sull'Ambar Çay, un affluente del Tigri ed è il probabile luogo di ritrovamento della stele del sovrano accadico Nârām-Sîn. Il monticolo è di poco più di 4 ettari, l'estesa città bassa di almeno 19 ettari. Sulla base della ceramica raccolta l'occupazione si data dalla metà del III millennio a.C. con una maggiore evidenza soprattutto di fine III millennio a.C. e di Bronzo Medio, segnalata dai frammenti di DROB e di RBWW.

Non sono stati identificati con sicurezza insediamenti della prima metà del III millennio a.C. e in ogni caso i materiali sembrano essere molto più rari rispetto quelli degli altri periodi, a meno di pensare che

possano essere rappresentati da un repertorio non ancora identificato¹. Dai risultati preliminari risulta che un discreto numero di siti si datano al Bronzo Antico III e alla transizione tra Bronzo Antico e Bronzo Medio. Quindici siti datano alla fase finale del Bronzo Antico e al periodo di transizione tra III e II millennio a.C. Gli indicatori diagnostici utilizzati per la datazione sono costituiti da tipi ceramici simili a quelli riconducibili all'orizzonte transcaucasico antico, le ceramiche metalliche, DROB e una versione antica di RBWW. Metà degli otto siti datati a quest'ultimo periodo sono formati da monticoli circondati da una porzione bassa dell'insediamento: cinque siti, Gre Kembero, Cigili Höyük, Gre Resko, Gre Licika, Gre Hako, hanno dimensioni comprese tra 2 e 8 ettari (Peasnal 2010: 29); Karacalar è intorno a 15/20 ettari; Gri Mirzi e Gre Garsi superiori a 10 ettari e con una morfologia complessa che vede diverse terrazze oltre al monticolo principale e alla città bassa e con evidenza di architettura consistente in pietre di grandi dimensioni visibili in superficie. I restanti sette siti che mostrano ceramica databile al tardo Bronzo Antico o alla transizione Bronzo Antico/Bronzo Medio, sono piccoli monticoli con dispersione di frammenti alla loro base, nel caso di Gre Makas, Isko Tepe, Selmike Harabe, Gresikesti, Gre Abo o individuati dalla sola distribuzione di frammenti ceramici, nel caso di Gre Haco sud, forse parte dell'insediamento di Gre Haco e Boyalı Deresi 1. Tre siti hanno dimensioni inferiori all'ettaro. Nel rapporto preliminare si dice della difficoltà di identificare il repertorio di Bronzo Medio ma in realtà la presenza di RBWW, considerata dall'archeologo come indicatore di transizione tra III e II millennio a.C., indica che in molti siti l'occupazione potrebbe continuare oltre, fino a coprire almeno tre o quattro secoli del II millennio a.C.

La diversa dimensione ipotizzata per i siti datati al Bronzo Antico e quelli a cavallo del passaggio di millennio, fa pensare che esistesse una gerarchia tra gli insediamenti.

2.1.3 La valle del fiume Tigri

Il progetto di ricognizione denominato *Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project* (TEARP) ha avuto come obiettivo la documentazione dei siti di interesse archeologico che con la realizzazione delle dighe del programma GAP sarebbero finiti sotto il livello delle acque, o sarebbero stati danneggiati dai lavori o anche parzialmente coinvolti. La ricognizione, diretta da G. Algaze dell'Università della California, si è svolta tra il 1988 e il 1990 e, per quanto riguarda l'alto Tigri, ha coperto la valle da Bismil fino a Cizre (Algaze 1989; Algaze *et al.* 1991).

Il metodo di lavoro utilizzato durante la ricognizione si è dovuto adattare alle differenti situazioni incontrate sul terreno, anche a causa dell'estensione del territorio e delle situazioni contingenti in cui gli archeologi hanno operato. Di norma si è proceduto con la divisione in transetti, a circa 40 m di intervallo, orientati secondo i punti cardinali e alla campionatura sistematica su unità di 100 m². I siti sono stati tracciati su una mappa 1: 25000 e, in alcuni casi, si è prodotto uno schema grafico del monticolo per illustrarne la forma. La raccolta sui siti è stata compiuta seguendo le unità morfologiche principali, quando presenti e chiaramente distinguibili, e seguendo una suddivisione a fasce verticali nel caso di colline con pendici particolarmente ripide. Maggiore attenzione è stata dedicata all'area attorno ai monticoli al fine di rilevare eventualmente la presenza di siti vicini di più piccole dimensioni. Grazie alle informazioni degli abitanti del posto sono stati identificati anche siti privi di elevazione, non altrimenti visibili. Solo in alcuni casi è stato adottato un metodo di indagine più intensivo.

Se si escludono i dati della piana di Cizre-Silopi, le informazioni provenienti dalle altre unità geografiche oggetto di ricognizione, cioè la valle compresa tra Batman e Bismil, le valli del corso del Batman, del Garzan, del Botan, non sono ancora state compiutamente elaborate. Sulla sequenza di occupazione ricostruita per questi territori si deve fare affidamento alle osservazioni dei ricognitori annotate nella pubblicazione preliminare che rappresentano la base informativa di quanto si riporta di seguito.

2.1.4 La sponda occidentale del fiume Batman e il corso del Tigri tra Batman e Bismil

La ricognizione del TEARP si è limitata all'indagine della bassa terrazza fluviale, coltivata intensivamente, sulla sponda settentrionale del Tigri e non ha coinvolto la seconda e più alta terrazza al di

¹ In base alle informazioni preliminari fornite nel corso di un convegno internazionale tenutosi a Mardin nel 2011 (*Uluslararası İlisu Barajı Arkeoloji Sempozyumu*, 19-22 ottobre 2011, Mardin - Turchia), B.L. Peasnal menziona l'esistenza di una trentina di siti per le fasi antiche del Bronzo Antico, caratterizzati dalla presenza di ceramiche metalliche e del tipo transcaucasico antico (*early Transcaucasian*) e di una cinquantina per le altre fasi del Bronzo Antico. Ovviamente occorre attendere la pubblicazione dei dati per valutare appieno consistenza e qualità dell'occupazione.

sopra del ripido pendio che delimita la valle; mentre, sulla sponda meridionale, ha riguardato le prime colline di fronte al fiume. I siti di interesse archeologico si concentrano sulla bassa terrazza che fiancheggia l'alveo o ai piedi delle vicine colline (Algaze *et al.* 1991: 180). Nel corso di sei settimane di lavoro sul campo sono stati registrati circa 130 siti distribuiti lungo la sponda occidentale del Batman e su entrambe le sponde del Tigri a monte di Bismil.

I risultati di questa ricognizione sono stati oggi in gran parte rivisti e corretti. È stata confermata la bassa quantità di ceramica di III millennio a.C., per lo più frammenti sporadici di ceramica metallica e di ceramica di Karaz di tradizione anatolico-orientale in un piccolo numero di siti segnalati già allora e la rara ricorrenza di ceramica *Ninivite 5* in tutta l'area, ma è stata smentita la conclusione avanzata in via preliminare circa la sorprendente assenza di ceramica riconducibile all'orizzonte di Bronzo Medio. Il repertorio ceramico di inizio II millennio a.C., in realtà ben attestato nel materiale di superficie, era stato assegnato al periodo ellenistico che risultava di conseguenza essere la fase di insediamento meglio documentata nella valle (Algaze *et al.* 1991: 184).

2.1.5 La valle del fiume Batman

Il TEARP ha visitato anche una porzione del corso del Batman e dei suoi tre tributari, il Sason Çay, il Hiyan Çay e il Ramdenka Çay che scorrono dalla catena sud-orientale dello Zagros, incassati tra strette gole montane (una diga è stata costruita poco a sud della congiunzione dei tre corsi d'acqua). Non sono state rilevate tracce della frequentazione di Bronzo Antico e Bronzo Medio e cinque siti mostrano evidenza dell'occupazione di età del Ferro. Dei sei frammenti pubblicati (Rosenberg, Toğul 1991: 246), nessuno sembra poter rientrare in un orizzonte di inizio II millennio a.C.

2.1.6 La valle del fiume Garzan

La ricognizione effettuata dal gruppo del TEARP ha riguardato solo la porzione che sarebbe stata sommersa dopo la costruzione della diga, una striscia di territorio lunga 40 km a sud della gola in cui scorre il fiume, a partire dalla confluenza nel Tigri e procedendo verso valle, su entrambe le sponde. Sulla sponda occidentale si è rilevato che i siti si dispongono principalmente sulla terrazza più alta, data l'esigua estensione della terrazza bassa che fiancheggia il fiume; sulla sponda orientale, le pendici più dolci hanno consentito di trovare siti anche sulla terrazza più bassa. Sono stati visitati quaranta siti, a sud della gola mentre l'area a monte non è stata battuta ma si riferisce della presenza di un certo numero di insediamenti. Stando alle relazioni preliminari mancano segni di frequentazione databili al Bronzo Antico e Bronzo Medio (Algaze *et al.* 1991: 188). In questo caso anche la ceramica con ingobbio rosso classificata dai ricognitori come ellenistica, definizione che per la valle del Tigri nascondeva in realtà il repertorio di Bronzo Medio, non risulta essere attestata.

2.1.7 La confluenza del fiume Botan nel Tigri e il corso inferiore dell'alto Tigri

La ricognizione si è svolta su un'area di 20 km tra la confluenza del Botan nel Tigri e il ponte moderno sulla strada Siirt-Eruh. A nord di questa area il Tigri scorre incassato tra ripidi e profondi costoni incisi nel substrato roccioso e le valli molto strette lasciano poco spazio ad agricoltura e insediamenti. La sponda orientale del Botan, grazie alla presenza di terrazze, anche se di dimensioni limitate, si presenta favorevole all'insediamento ma non è stata rilevata alcuna traccia di frequentazione riconducibile all'età del Bronzo.

2.1.8 Le ricognizioni lungo il corso del Tigri, tra i fiumi Batman e Garzan

Il territorio compreso tra la cittadina di Tepe e la confluenza del fiume Batman nel Tigri è stata oggetto nel 1999 di una ulteriore ricognizione dopo la prima di riconoscimento dei siti. Sono stati presi in considerazione quattordici insediamenti, già visitati *Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project* (Algaze *et al.* 1991: 175-240), sette dei quali possono essere classificati come siti multi-periodo. La raccolta della ceramica è avvenuta tenendo conto della conformazione naturale dei monticoli, seguendone i contorni e l'orientamento e procedendo dalla sommità alle pendici (Ay 2001: 175). Da questa seconda ricognizione emerge l'esistenza di una fase di occupazione databile all'età del Bronzo Medio documentata a Giricano, Kenan Tepe (Algaze B/B42), Ziyaret Tepe (Algaze B/B64) e Müslüman Tepe. Nella relazione

preliminare non si fa menzione del ritrovamento di ceramica RBWW e, anche in questo caso, il numero di frammenti di ceramica pubblicati si limitano a poche decine di profili.

2.1.9 La ricognizione intorno a Hirbemerdon Tepe, sulla riva destra del Tigri

Una ricognizione finalizzata ad indagare il rapporto tra insediamenti agricoli e accampamenti di comunità pastorali non sedentari è stata intrapresa su un'area ridotta intorno al sito di Hirbemerdon (Ur, Hammer 2009; Laneri *et al.* 2008: 200-204). La prospezione ha riguardato un raggio di 5 km intorno al sito, pari a 48 km² e ha impiegato metodi intensivi, integrando i risultati ottenuti dal TEARP. I siti identificati, camminando su 316 transetti, ammontano a ventinove, tre dei quali precedentemente registrati dal TEARP: solo due siti sono costituiti da monticoli, Hirbemerdon e Kavuşak. La fase di Bronzo Medio risulta caratterizzato da piccoli insediamenti su monticolo dispersi lungo i principali corsi d'acqua. I siti Güzelköy, Ahmetli, Kavuşak hanno dimensioni intorno ad un ettaro e il sito 97 è di 2 ettari; altre sette concentrazioni di materiale intorno al sito principale di Hirbemerdon sono state interpretate come probabili fattorie o accampamenti provvisori, di cui uno, il sito 128, ha restituito frammenti di RBWW (Laneri *et al.* 2015: 556-557).

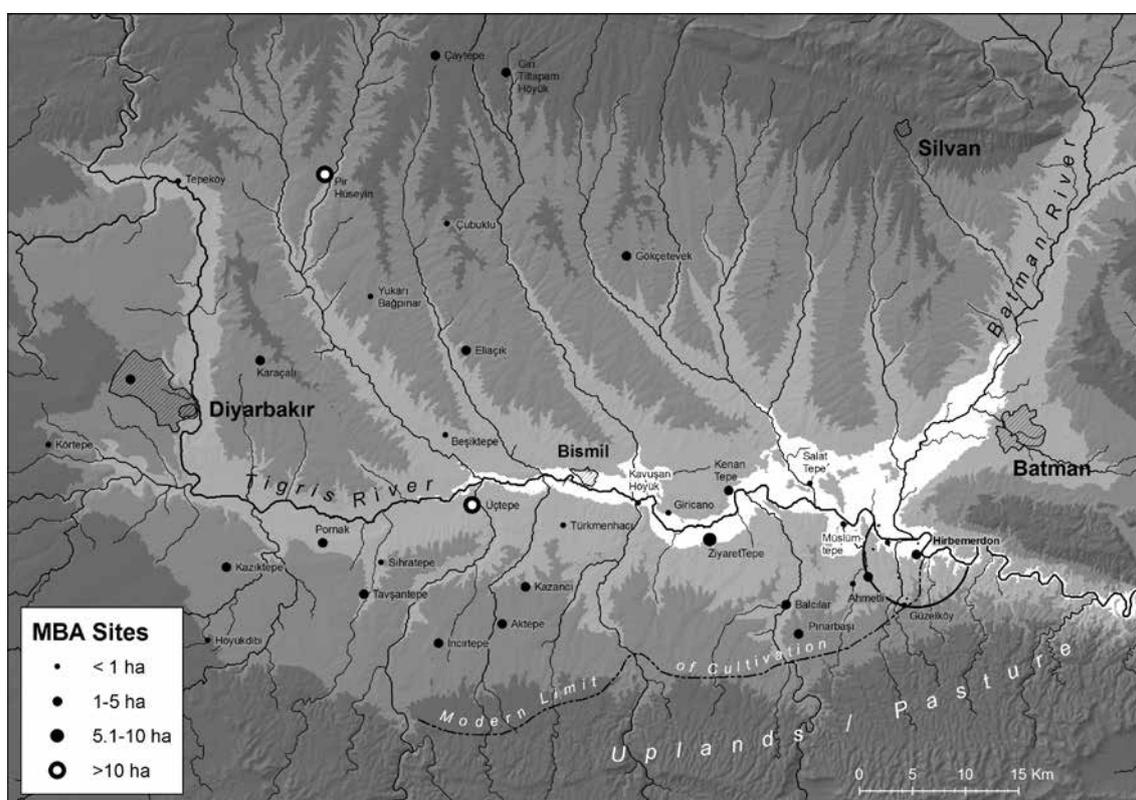


Fig. 1 – Alcuni dei siti della valle del Tigri e l'area del progetto *Hirbemerdon Tepe Survey*, in basso a destra, delimitata all'interno della porzione di cerchio. [di]. Ur]

2.1.10 La ricognizione tra i corsi del Batman e del Garzan, a est della città di Batman

La ricognizione condotta nel 2002 al fine di individuare siti di età classica ha prodotto evidenze anche sui più periodi più antichi (Barın, Akın e Şahin 2011). Un sito a 8 Km a ovest di Batman, Kaleşadi Tepe, parzialmente distrutto e attraversato dalla strada che collega Batman a Bismil, ha restituito un repertorio che comprende *Ninivite 5* e abbondante ceramica databile al Bronzo Medio e Tardo (Barın, Akın e Şahin 2011: 938-939). Anche sul sito di Gre Şabo a sud del villaggio di Tepecik, sul Garzan sono stati trovati frammenti di DROB e RBWW.

Più a monte, un'area a nord-est della città di Batman, nel distretto di Beşiri, sulla strada che collega Siirt a Kurtalan, è stata oggetto di un'altra ricognizione (Erim-Özdoğan e Sarıaltun 2011). Sulla superficie di diversi siti posti su rilievi che dominano il fondovalle sono state trovate evidenze databili al Bronzo Antico e

al Bronzo Medio. Dal catalogo dei siti visitati, corredato anche di un certo numero di tavole con frammenti ceramici, tracce di occupazione del Bronzo Antico, Medio e Tardo sono documentate a Kalearno, uno dei più grandi siti del bacino del Tigri, Gre Amer su uno sperone che si protende sul Garzan, tagliato dalla strada Beşiri-Rıdvan, e a Şelevend Tepe, sulla strada tra Kütüklü-Kumaro, vicino al ponte Memikhan. Evidenze di occupazione del Bronzo Antico e Medio sono state trovate a: İköztepe Höyük, a nord-ovest del centro di Batman; Gre Mare in prossimità della strada per Beşiri, a sud del fiume; Gre Keleke, a nord della stessa strada; Gre Şabo, già menzionato precedentemente, da datare tra tardo III millennio e II millennio a.C.; Avisk Tepe, a nord della strada che collega Beşiri a İközöprü; Çemialo Sırtı, alla confluenza del ruscello Malabini nel Garzan. Occupazione databile al Bronzo Medio è documentata a Rıdvan Höyük, Silahar Tepe, a est della strada per il villaggio di Kütüklü e ad Avetal Hırbesi, nel distretto di Ortaalan; quella databile al Bronzo Medio e Tardo ad Asmadere Höyük e Gre Şaga, a sud della strada tra Beşiri a İközöprü.

2.1.11 La valle del Botan

Una breve ricognizione condotta a nord-est dell'area direttamente interessata dalla costruzione della diga restituisce alcuni elementi per inquadrare il profilo culturale della stretta valle del Botan che individua un importante asse di collegamento in direzione delle montagne di Van. Non si può parlare di una vera e propria ricognizione ma di una rapida escursione intrapresa lungo la stretta gola in cui scorre il fiume e alla sua confluenza nel Tigri. Per ragioni di sicurezza sono stati visitati solo un numero limitato di siti e per un periodo brevissimo di tempo (Velibeyoğlu, Schachner e Schachner 2002: 836). La conformazione topografica dell'area, caratterizzata da poche e strette terrazze che difficilmente possono essere destinate alla coltivazione, individua una realtà ecologica diversa da quella del resto dell'alto Tigri.

A parte gli insediamenti di epoca preistorica, sono stati censiti alcuni siti databili tra III e II millennio a.C. In prossimità del villaggio di Eğlence/Çamper, una cuspidi di lancia in una lega di rame trovata dalla gente del posto, di un tipo conosciuto in alta Mesopotamia e in Anatolia orientale, indica l'esistenza di una frequentazione e, probabilmente, anche di un insediamento di questo periodo (Velibeyoğlu, Schachner e Schachner 2002: 840). A una quota più bassa rispetto all'insediamento moderno, in una profonda spaccatura della collina, è visibile parte di una costruzione in pietre calcaree. Una consistente quantità di frammenti ceramici, dispersi sul lato orientale del monticolo, in alcuni casi collocati *in situ* su un pavimento, presenta le caratteristiche della RBWW. Frequenti sono anche i frammenti di grandi contenitori da conservazione ed una ciotola carenata, probabilmente ceramica decorata a bande e detta del Khabur (Velibeyoğlu, Schachner e Schachner 2002: 840). È probabile che i siti 6 e 7 rintracciati durante la ricognizione del *Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project* nella zona di Eğlence/Eski Çamper siano da considerare con grande probabilità appartenenti all'inizio del II millennio a.C. (Velibeyoğlu, Schachner e Schachner 2002: 841). Non sembra essere presente ceramica del periodo mitannico, almeno di quei tipi che nelle pianure siro-irachene e in parte nei siti lungo il Tigri sono caratteristici di questa fase.

Çattepe/Tilli, il sito più significativo dell'area caratterizzato da resti visibili di architettura antica, si trova su una penisola tra i fiumi Tigri e Botan. La parte settentrionale ospita un villaggio, un cimitero e un ampio spazio adibito alla coltivazione ed è costituito dai resti stratificati di antichi insediamenti, databili sulla base della ceramica raccolta nell'ambito del *Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project*, ai periodi preistorici, Uruk e *Ninivite* 5. Resti architettonici cospicui sono collocati presso l'angolo nord-occidentale: rimangono un bastione, una scala e vari accessi tra le mura in blocchi di basalto e in pietra calcarea che cingono un'area di forma vagamente trapezoidale. Alcuni frammenti recuperati nei pressi di Çattepe presentano le caratteristiche della RBWW e segnalano l'esistenza di livelli riconducibili al II millennio a.C. (Velibeyoğlu, Schachner e Schachner 2002: abb. 40: 1-2, 4). Lo scavo, intrapreso a partire dal 2009, ha messo in luce un castello, un muro di cinta e un porto sulla riva del fiume, da datare ai periodi più recenti, tardo-romano e medievale, ma anche strutture e livelli di II e III millennio a.C. (Sağlamtimur 2014).

2.1.12 La ricognizione nell'area di İlsu

Nel 2008 una ricognizione è stata condotta nell'area di costruzione della diga, nei pressi dei villaggi di Koçköprü e Koçyurdu, rispettivamente nel distretto di Dargeçit della provincia di Mardin e Gülçükonak della provincia di Şırnak (Ökse, Görmüş, Atay 2009). In questo tratto il Tigri scorre tra il massiccio montuoso di Mardin e il Cudi Dağ che fa parte del pedemonte del Tauro sud-orientale. Dei 65 siti individuati su entrambe le rive del fiume, 15 sono databili tra III e I millennio a.C. Tre siti sulla riva orientale, uno di grandi dimensioni, uno di medie e uno di piccole dimensioni, hanno dato *Ninivite*

5, *Orange Ware*, DROB e ceramica grigia tipiche dell'orizzonte mesopotamico di Bronzo Antico di III millennio a.C. e un frammento di *Early Transcaucasian Ware*. Evidenze di Bronzo Medio sono state trovate su un sito di grandi dimensioni e uno di medie sulla sponda occidentale e da uno grande e due medi sul lato orientale e consistono in ceramica comune, RBWW e ceramica del Khabur. Una riduzione del numero degli insediamenti riguarderebbe il periodo mitannico. I frammenti pubblicati mostrano la presenza di varie categorie di contenitori in RBWW, DROB e ceramiche a bande dipinta o Khabur (Ökse, Görmüş, Atay 2009: res. 7-10, res. 11).

2.1.13 La pianura di Cizre-Silopi

L'area battuta dai ricognitori del TEARP include il fertile territorio che si sviluppa tra la città di Silopi e la moderna strada Cizre-Zakho e, a sud, verso il Tigri e i fiumi Hezil e Khabur, comprendendo il bacino del fiume e la vicina pianura. L'area mostra un'alta concentrazione di insediamenti occupati su un periodo lungo ma non siti monofase. L'analisi della ceramica raccolta nella piana di Cizre-Silopi, ha consentito di definire delle mappe con la distribuzione dei siti classificati secondo possibili ampie categorie funzionali nel corso di ciascun periodo. Il sistema di insediamento e l'estensione dei siti sono stati elaborati sulla base di una stima dell'area occupata, calcolata con diversi parametri e non solo in base alle dimensioni attuali (Algaze *et al.* 1991: 179).

Sono stati individuati sessantaquattro siti archeologici, diciotto dei quali di dimensioni maggiori e multifase. La ceramica *Ninivite 5*, recuperata sulla superficie di molti di essi, la maggior parte già abitati nel tardo periodo calcolitico, è ampiamente diffusa nelle varianti dipinta e incisa/excisa. Non è stata trovata ceramica della seconda metà del III millennio a.C. Il quadro muta con l'inizio del II millennio a.C. quando si registra un incremento di siti, da due a ventidue, che secondo i ricognitori potrebbe anche spiegarsi con una probabile immigrazione di genti dalle aree vicine (Algaze *et al.* 1991: 197). Questo periodo è caratterizzato da un repertorio di tipi appartenente all'orizzonte della ceramica Khabur e include insediamenti di modeste dimensioni e siti più piccoli sparsi nelle vicinanze. Gli insediamenti più importanti si trovano su tre grandi monticoli distanti 5 km l'uno dall'altro sul Şurik Deresi: Nehirvan Höyük, di 16 ettari, Amarsava Höyük, di 8 ettari e Basorin Höyük di 10 ettari. Sulla base della ricorrenza dei frammenti di ceramica Khabur si deduce che il periodo di massima occupazione è quello dell'inizio di II millennio a.C. Sono state raccolte evidenze di uno schema insediamento gerarchico a tre livelli, con centri principali, medi e piccoli villaggi. Poche sono le evidenze della frequentazione di Bronzo Tardo e provengono principalmente dal sito di Basorin Höyük che doveva aver mantenuto una certa estensione anche in questo periodo.

Il *Sirnak Survey Project* ha riguardato l'area della provincia di Sirnak ai piedi dei rilievi del Cudi Dağ (Kozbe 2006). Il territorio pianeggiante ricognito è compreso tra la strada che collega Cizre a Zakho e la pianura che si stende verso sud, a ridosso degli attuali confini tra Turchia, Siria e Iraq, attraversata dal Tigri, dal Khabur orientale e dal fiume Hezil. Gli insediamenti si distribuiscono lungo i fiumi principali o in prossimità delle sorgenti. La prima metà del II millennio a.C. è documentata attraverso la distribuzione di ceramica del Khabur (Kozbe 2007: fig. 7), circa su metà dei siti visitati. L'insediamento si articola in cinque siti di dimensioni comprese tra 6 e 10 ettari, principalmente sul ruscello Surik, con numerosi villaggi distribuiti nei dintorni (Kozbe 2007: 328). La distanza media tra i siti è di 5-6 km. Si menziona la presenza di ceramica con costolature orizzontali o file di cerchi incisi tra il repertorio del periodo datato al Bronzo Medio. Non sono state riconosciute ceramiche databili alla seconda metà del III millennio a.C.

2.2 Gli scavi

2.2.1 Üçtepe

Il sito

Il sito di Üçtepe ha fornito la prima sequenza stratigrafica e fino ad anni recenti ha costituito l'unico riferimento di confronto per i materiali ceramici individuati nelle prospezioni di superficie o provenienti dai nuovi scavi che iniziavano ad essere intrapresi nell'ambito del progetto di salvataggio per la costruzione della diga di Ilisu. Il monticolo si trova 40 km a sud-est di Diyarbakır e 10 km a sud-ovest di Bismil, immediatamente al limite del villaggio moderno conosciuto con i nomi di Üçtepe, Kurkh, Kerh e Kehr-i Dicle, nella piana tra la sponda destra del Tigri e quella sinistra del Gökusu, un suo tributario.

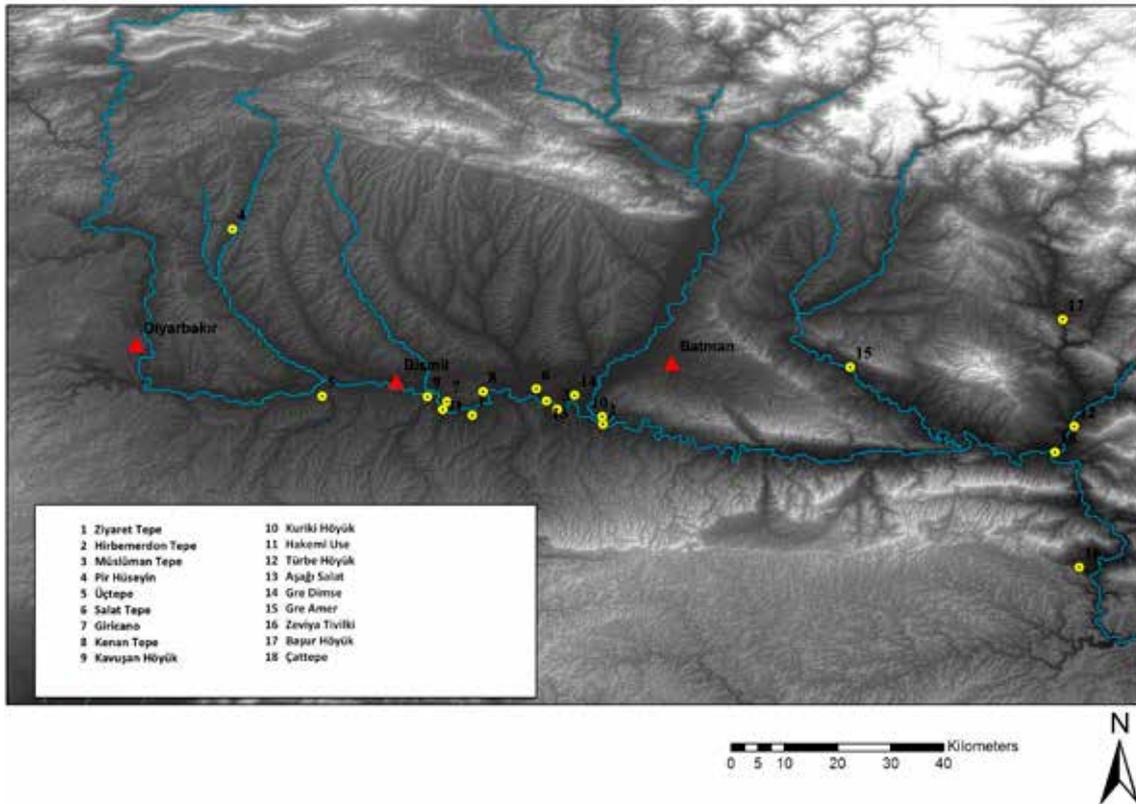


Fig. 2 – Il corso superiore del fiume Tigri con alcuni dei siti menzionati. [di M. Akar]

Il sito (44 m sul livello di campagna) ha forma conica e occupa una superficie dal diametro di 400 m. Le prime ricerche furono intraprese da parte del console britannico a Diyarbakır, J.C. Taylor, che nel 1865 trovò due stele in pietra calcarea, note come i ‘monoliti di Kurkh’ datate al periodo neoassiro, oggi conservate al British Museum (Taylor 1868). Successivamente A.T. Olmstead, durante la sua ricognizione del 1907, visitò e menzionò nuovamente il sito (Olmstead 1918).

Nel corso degli scavi recenti, diretti da V. Sevin, tra il 1988 e il 1992, sono state aperte, sulla pendice orientale, dodici operazioni di scavo, tra saggi, aree più grandi e una trincea a gradoni che hanno permesso di identificare una sequenza di quattordici livelli architettonici datati a partire dalla fine del Bronzo Antico al periodo romano. La presenza di frammenti ceramici più antichi in superficie e il mancato raggiungimento del terreno vergine, fanno pensare che debbano esserci livelli di occupazione precedenti da ricondurre al periodo antico Calcolitico e Halaf (Özfiat 2006: 46).

I livelli che datano a partire dal Bronzo Antico fino alla metà del II millennio a.C. sono stati esposti nei saggi III e XII, di limitata estensione, alla periferia orientale del monticolo. Nel saggio III, al di sotto del terzo gradone, il livello 9 ha restituito strutture architettoniche da datare al periodo medio e neoassiro, mentre i gradoni quattro e cinque conservano, rispettivamente, strati di Bronzo Tardo, nel livello 10, e di Bronzo Medio, nel livello 11. Al fine di indagare i periodi più antichi, è stato aperto il saggio XII, a nord del III, nel quale sono stati raggiunti gli strati di Bronzo Antico, individuati nei livelli 12 e 13.

Il contesto archeologico e i materiali

Le dimensioni ridotte delle aree di scavo III e XII aperte sulla china non hanno permesso di analizzare l’architettura su un’area sufficientemente estesa ma hanno fornito elementi utili per lo studio della sequenza stratigrafica del sito e della produzione ceramica tra la fine del III e il II millennio a.C.

La presenza dei frammenti di ceramica a bande e di esemplari di ceramica del Khabur ha suggerito per il livello 11 della trincea III una datazione intorno al XVIII sec. a.C. e sempre sulla base dei materiali ceramici è stata proposta una datazione alla seconda metà del III millennio a.C. dei livelli più antichi, grosso modo al Bronzo Antico III e IV (Özfiat 2006: 49, 58).

*Il livello della fine del Bronzo Antico**Architettura e stratigrafia*

I livelli 12 e 13 sono stati esposti nel saggio XII su una superficie ridotta, di 5x6,40 m, in parte compromessa dai fenomeni di erosione che riguardano la china del monticolo (Sevin 1994: 403-404). Lo strato più recente è individuato da un piano in terreno battuto, senza tracce di architettura, considerato una fase intermedia (strato 12B) e distrutto durante i lavori connessi con l'attività edilizia del livello 11 (Özfiat 2006: 11, fig. 7-8; 46). Al di sotto di questo piano, un muro in mattoni crudi di 45-50x6/7 cm legati con malta d'argilla chiara, conservato per circa 80 cm, si estende per quasi 3 m in direzione est-ovest e individua lo strato 12B². Il muro continuerebbe verso ovest e, girando in direzione sud, descriverebbe un angolo retto. Una superficie larga 1,70 m, probabilmente un corridoio, individua lo strato 12A; due grandi contenitori ceramici per derrate, incassati fino alla pancia, sono stati trovati allineati in direzione nord-sud.

Il livello più antico, raggiunto su un'area di 2,25 x 2,50 m, presso l'angolo nord-ovest e a destra del muro dello strato 12a, è individuato da un angolo di una struttura in mattoni crudi, formato da due muri dallo spessore di 0,85 m e conservati per 0,30 m. Il livello più antico, il 13, è stato individuato in una piccola superficie nell'angolo nord-ovest della trincea, dove emerge l'angolo di una struttura in mattoni crudi. Data la superficie ridotta delle aree di scavo, risulta difficile fare ipotesi circa la funzione dei resti esposti nei tre livelli ma la loro successione stratigrafica fornisce informazioni utili per una sequenza dei materiali ceramici e loro relativa datazione.

La ceramica

La ceramica proveniente dai livelli 13 e 12 presenta simili caratteristiche e probabilmente va considerata appartenente allo stesso orizzonte cronologico. Il repertorio è formato da frammenti e vasi interi appartenenti a quattro classi principali: *Simple Ware*, *Metallic Ware*, *Red Brown Burnished Ware*, *Dark Rimmed Orange bowls* (Özfiat 2006: 47-49; 2012: 119-121).

La ceramica comune, *Simple Ware*, è costituita principalmente da bicchieri dall'impasto fine con inclusi di origine minerale o senza inclusi, colore camoscio o rosa e con la superficie coperta da una sottile pellicola dello stesso colore della matrice; la superficie può essere lisciata e in alcuni casi brunita. I bicchieri hanno pareti tendenzialmente verticali, a volte bordi estroflessi e leggermente svasati. I frammenti riconducibili a questa classe rappresentano il 14% del repertorio.

Anche i frammenti di ceramica metallica, *Metallic Ware*, il gruppo con maggiore attestazione (36%), appartengono per lo più a bicchieri di colore grigio ma anche rosso mattone, rosa, marrone e camoscio; la superficie non ha ingobbio e spesso risulta semplicemente lisciata quando è ancora umida. La tempera è priva di inclusi e la superficie offre vari colori tra il rosso al grigio causati dalle variazioni delle condizioni di cottura. La forma più ricorrente è costituita da bicchieri con corpo cilindrico e parete dritta o leggermente estroflessa ma sono documentate anche olle a corpo arrotondato e collo basso.

La *Red Brown Burnished Ware* (RBBW), definita *Kiremit-kahve açkılı mal* (Özfiat 2006: 48), è costituita da ciotole con un basso piedistallo, più o meno grandi e talvolta con una scanalatura sotto l'orlo e da olle con collo (Özfiat 2006: tav. XV.8-16). Lo spessore delle pareti risulta maggiore rispetto a quelle delle classi precedentemente descritte. La tempera è colore mattone o marrone e ha un ingobbio dello stesso colore della tempera, i frammenti hanno una buona cottura e la superficie è brunita. Nella maggior parte dei casi l'impasto ha inclusi minerali a granulometria media (*medium sand temper*). La classe rappresenta il 21% dei frammenti che compongono il repertorio di questi livelli.

I frammenti di *Dark Rimmed Orange bowls* (DROB), definiti *Boya bantlı mal*, rappresentano il 29% del repertorio. La caratteristica principale è la fascia di colore grigio scuro, marrone scuro o rosso mattone sotto l'orlo e talvolta anche per una piccola parte al suo interno. Mostrano un impasto da medio a fine di colore marrone chiaro e rosa, con inclusi di origine minerale e pareti sottili. Alcuni hanno un ingobbio dello stesso colore dell'impasto, altri di colore marrone scuro (Özfiat 2006: 48). Le forme tipiche sono ciotole e coppe con orlo semplice, arrotondato o squadrato, talvolta leggermente piegato verso l'interno, e orli leggermente ispessiti esternamente, segnati da una scanalatura, e corpo rotondo (Özfiat 2006: lev. XXV). Un esemplare presenta una linea ondulata incisa sulla banda scura (Özfiat 2006: lev. XXV, 7). Di queste ciotole si dice che continuano, con forme leggermente modificate, anche nel livello 11, datato al Bronzo Medio.

² In un secondo momento il muro è stato assegnato al livello 12A (Özfiat 2012: 119), quindi in fase con il corridoio.

Frammenti di *Reserved Slip Ware* e di ceramica da cucina con prese triangolari, trovate in superficie sono state considerate parte del repertorio dei livelli 13 e 12 (Özfiat 2012: 119).

I livelli 13-12 sono stati datati dagli scavatori, sulla base dei confronti ceramici, all'età del Bronzo Antico III-IV (Özfiat 2006: 59).

Il livello del Bronzo Medio

Architettura e stratigrafia

Il livello 11 è stato esposto nel quarto gradone, al di sotto dei resti del Bronzo Tardo, su una superficie di 7x17,50 m (Sevin 1992-1993, 1993: 176-177 e 1994: 402-403). Il contesto messo in luce consiste in un lungo corridoio ai lati del quale si dovevano sviluppare una serie di vani e, probabilmente, apparteneva ad un edificio di notevole dimensione (Özfiat 2006: 49). Il corridoio, largo tra 2 e 2,20 m, si estende in direzione nord-sud ed è stato scavato per 17,50 m. Ai suoi lati, si trovano le fondazioni in blocchi di basalto non lavorati, lunghi intorno al metro e larghi circa la metà, su cui si impostano due muri paralleli in mattoni crudi, dello spessore di 1-1,20 m. Il pavimento dell'area a est del muro interno è coperta da ciottoli. Un varco ampio 1,10 m, con soglia composta da blocchi di pietra, uno dei quali munito di ralla, mette in collegamento il corridoio con la zona orientale del settore. Due muri dallo spessore di 0,50 m che si sviluppano in senso ortogonale al muro occidentale, in parte eroso data la sua vicinanza alla pendice, delimitano un corridoio di circa 2 m e largo 0,75, con un varco munito di gradino e pietra con ralla, per mezzo del quale si accede al corridoio principale. Sulla base delle dimensioni del corridoio è stato ipotizzato che l'edificio cui apparteneva doveva essere di una certa importanza. Chiare tracce di incendio e abbondante cenere sono stati trovate all'interno del livello 11. Dalla presenza di tracce di un muro, di un piano, di pietre e di terreno di riempimento tra i livelli 11 e 10, si deduce l'esistenza di una fase di transizione di breve durata.

La ceramica

I frammenti e le forme intere provengono dal pavimento del corridoio scavato nel livello 11. Il repertorio, circa 400 pezzi, si presenta molto omogeneo ed è costituito da vasi la cui qualità di produzione è alta; non è stata trovata ceramica da cucina (Özfiat 2006: 50). Il lotto è costituito da *Red Brown Wash Ware*, *Dark Rimmed Orange bowls*, *Khabur Painted Ware*.

La *Red Brown Wash Ware/Kiremit-kahve açkılı mal* rappresenta la classe meglio attestata all'interno del livello di Bronzo Medio ed è tipica di forme aperte e chiuse. L'impasto medio e fine, con inclusi di origine minerale e vegetale, è di colore camoscio o marrone; la cottura è media e in molti casi bassa. Il colore della superficie esterna varia tra il rosso, il marrone, il grigio scuro-nero. È stato osservato che quasi tutti i frammenti sono leggermente bruniti, ma la superficie non si presenta lucida. Caratteristica della *Red Brown Wash Ware* è di avere la superficie interna grigio scura o nera. Un altro elemento tipico è la presenza di segni visibili sullo strato di rivestimento della superficie che somigliano a spazzolature che variano di tonalità. Frequenti sono le decorazioni con linee ondulate incise o orizzontali.

I tipi più diffusi sono le ciotole carenate (Özfiat 2006: Pl. XXXIV: 13-18; XXXV-XLV) con orlo ispessito, in genere con ampia apertura e non molto alte, e porzione alta della parete corta. Pochi esempi di ciotole a parete spessa mostrano la presenza di prese triangolari ai lati. Tipiche sono alcune forme carenate, definite olle larghe carenate, una sorta di ciotoloni o crateri, con alto collo e corpi carenati, orlo quasi sempre ispessito leggermente anche sull'interno (Özfiat 2006: Pl. XLVI-XLVII), le cui pareti sono spesso decorate da incisioni orizzontali variamente distribuite. Le basi sono spesso piatte o ad anello leggermente rilevato. Anche le olle di varie dimensioni con collo e corpo globulare rappresentano un gruppo ben documentato; oltre alle olle con collo di medie dimensioni, stretta imboccatura e con orlo semplice. Ben l'84% dei frammenti trovati nel livello 11 appartiene a RBWW (Özfiat 2012: 122).

La classe delle DROB (*Dark Rimmed Orange bowls*), in turco definita *Boya bantlı mal*, è rappresentata da un unico tipo di contenitore, le ciotole e coppe a profilo curvo e con banda scura sul bordo che costituiscono il 12% del repertorio. L'ingobbio può essere dello stesso colore della matrice, cioè marrone rosso o rosa, ma anche grigio. La ceramica ha impasto fine e medio ad inclusi di origine minerale. Un solo esempio ha base a bottone, gli altri semplice. Il gruppo è del tutto simile a quello del livello sottostante, per morfologia generale, tranne piccole differenze nella forma dell'imboccatura, l'impasto, il trattamento della superficie e la decorazione. Anche se non vengono spiegate i dettagli delle diffe-

renze tipologiche, cui pure si accenna nella pubblicazione, si ipotizza che le DROB siano usate ancora durante il Bronzo Medio.

Il terzo gruppo è costituito da 11 pezzi di ceramica chiamata *Khabur Ware*. L'impasto è di colore marrone o camoscio e risulta coperto da un rivestimento della stessa tonalità. Quasi sempre ha inclusi minerali a granulometria fine e qualche volta vegetali. La superficie si presenta leggermente brunita. Tre vasi quasi integri hanno dimensioni contenute, collo strozzato e una ha decorazione a triangoli campiti e punti, tipici della ceramica del Khabur più antica. Lo schema decorativo in genere comprende bande orizzontali parallele, di colore rosso o nero. Questi frammenti rappresentano il 4% dell'interno repertorio. A parte due ollette e un paio di frammenti (Özfiat 2006: tav. XC: 1-2 e 3, frammenti a sinistra), che richiamano le forme e la decorazione della ceramica del Khabur, gli altri potrebbero essere classificati più genericamente come frammenti di ceramica a bande dipinta (Özfiat 2006: tav. XC.4).

Sulla base della presenza di *Khabur Ware*, il repertorio del sito è stato datato al Bronzo Medio, in particolare al periodo compreso tra il 1813 e il 1700 a.C., stante le similarità morfologiche con il repertorio Khabur del periodo 2 in base alla suddivisione di H. Oguchi (1997, 1998, 1999, 2000 e 2001).

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Un frammento di placchetta figurata fatta a mano, simile agli esemplari trovati a Hirbemerdon, decorata a incisione e in rilievo e coperta da un ingobbio nero, è stato recuperato tra la ceramica del corridoio, ma pubblicata come parete di un bacino (Özfiat 2006: 53). La decorazione si organizza in metope quadrate decorate con crescenti, e riempite con punti a loro volta incorniciate da motivi a spina di pesce e linee ondulate incise. Altro ritrovamento interessante è costituito da alcuni stampini con presa a sezione arrotondata che più che sigilli sono da considerare gli strumenti con cui si decoravano le placchette figurate: tre sono di forma quadrata e uno discoidale, senza presa (Özfiat 2006: tav. LXXVIII.4; XCIV.5-6, XCV.9-12).

Alcune figurine miniaturistiche di quadrupedi e un modellino di focolare in terracotta a forma di ferro di cavallo e con la facciata decorata (Özfiat 2006: tav. XCIV.7, XCV.13), sono tra gli oggetti recuperati tra i detriti del corridoio. Frequenti all'interno dello strato sono pure gli strumenti in pietra quali pestelli, mortai, macine e ciotole.

Il livello della prima parte del Bronzo Tardo

Architettura e stratigrafia

I resti del livello 10, sono stati identificati nel quarto gradone di *Trenche III*, sulla china orientale, al di sotto del terzo gradone che ha restituito strati di periodo medio- e neoassiro (Sevin 1990: 106-107; 1994: 402). L'area esposta copre una superficie di 10 x 2,50-4,50 m e ha restituito tracce di muri in mattoni crudi con fondazioni in pietra. Lo strato, dallo spessore di 1,10 m, è coperto da terreno ricco di cenere e resti di mattone crudo disfatto. Restano porzioni di piani e fondazioni in pietre di medio piccole dimensioni, ma non gli alzati dei muri. Alcuni focolari e piccoli *siloi* rappresentano installazioni ricorrenti nei piccoli vani. Si tratta forse di due edifici suddivisi in più vani ma i resti molto poveri non consentono di farsi un'idea precisa circa l'architettura. L'aspetto di quanto rimane e la qualità delle costruzioni fa pensare che si trattasse di porzioni di un villaggio più che di un'area di rappresentanza.

La ceramica

I frammenti raccolti appartengono a due classi principali: la *Beige-Brown Ware* e la *Nuzi Ware*.

La prima e più documentata classe di ceramica ha tempera con inclusi vegetali e una piccola percentuale di inclusi fini minerali; la superficie è coperta da un leggero ingobbio dello stesso colore dell'impasto e può essere talvolta brunita. Le forme tipiche della ceramica comune sono ciotole basse svasate, a profilo curvo o carenata e olle dal corpo tendenzialmente globulare, con collo corto o senza (Özfiat 2006: lev. CI-CII). Il repertorio di tipi è più simile a quello del livello medio- neoassiro che a quello del livello più antico da Bronzo Medio.

Sei frammenti di bicchieri con piedino e altri frammenti di orli e pareti appartengono al tipico orizzonte della ceramica di Nuzi (Özfiat 2006: lev. CII, 1-2). Un frammento decorato con un motivo a scacchiera e da una *silhouette* di volatile potrebbe rientrare nella tradizione della ceramica recente del Khabur (Özfiat 2006: tav. CII.3). La tipologia delle ciotole è quella tipica dei siti di Bronzo Tardo, produzione che trova confronti dalla Siria settentrionale all'altopiano anatolico centrale.

2.2 Giricano

Il sito

Giricano è un sito multifase dall'estensione di circa 2 ettari e si trova sulla sponda settentrionale del fiume Tigris, 9 km a est di Bismil, in una fertile area pianeggiante. Gli scavi condotti tra il 2000 e il 2003 hanno documentato diverse fasi di occupazioni a partire dal periodo calcolitico e fino all'età del Ferro (Schachner 2002b). Sebbene un'ampia porzione della sommità del monticolo sia fortemente disturbata da tombe di epoca recente, fosse, numerose tane di animali, radici oltre che dall'erosione causata da agenti atmosferici, è stato possibile comunque identificare il livello di II millennio a.C., così da stabilire che il sito, a partire dal Bronzo Medio, ha conosciuto una consistente occupazione.

Il contesto archeologico e i materiali

Una serie di operazioni di scavo aperte in vari punti del monticolo e unificate successivamente in un'unica area ha permesso di mettere in luce diversi ambienti organizzati attorno ad una corte, da interpretare probabilmente come settori di un'unica ampia costruzione di forma rettangolare che occupava la sommità del monticolo.

Al di sotto dei livelli datati alla seconda parte del Bronzo Tardo e all'età del Ferro, sono stati individuati due livelli principali di occupazione databili al Bronzo Medio cui ascrivere la fase di utilizzo di quattro edifici, denominati A, D, B e C, messi in luce nel corso dello scavo, ognuno caratterizzato da più sottofasi che ne segnalano successivi riadattamenti e rifacimenti (Bartl 2014: 140). Si tratta di probabili edifici composti da molti ambienti forse legati alla produzione e immagazzinamento di prodotti agricoli. Le dimensioni e la regolarità della costruzione lo differenziano nettamente dall'architettura tipica di villaggio. La chiara pianificazione dell'edificio e la planimetria non sembrano trovare in questo periodo confronti nella regione. Dopo l'abbandono dell'edificio, in seguito alle molte trasformazioni e ricostruzioni, il sito viene nuovamente occupato nel periodo mitannico e medioassiro ma con un insediamento formato da singole abitazioni, l'una accanto all'altra, tipiche di un villaggio (Bartl 2014: 144).

Nella porzione meridionale della trincea 6 è stato rintracciato uno strato di deposito di circa un metro di spessore che contiene mattoni crudi disfatti che rappresenterebbe un indizio di uno iato nell'occupazione del sito (Schachner 2002b: 48-49). Verso sud sono stati scoperti i resti di una abitazione datata al Bronzo Antico che, data la prossimità alla superficie, risultano disturbati da tagli di fosse. Uno strato caratterizzato da cospicue tracce di incendio separano il livello del Bronzo Antico dal più antico e sottostante livello di periodo calcolitico caratterizzato dai resti di una notevole costruzione in mattoni crudi, un pavimento in ciottoli fluviali e un accesso con pavimento in pietre.

Il livello della fine del Bronzo Medio

Architettura e stratigrafia

Gli edifici A e D

L'edificio A, nella parte esposta all'interno della trincea 1, è formato da ambienti che si dispongono seguendo l'andamento della china del monticolo, a terrazze, con una differenza di quote tra i piani di calpestio collocati a sud e quelli collocati a nord, sulla pendice. L'edificio mostra un'architettura regolare, organizzata, con una struttura muraria principale dello spessore di 2-2,20 m che corre lungo un asse est-ovest da cui si dipartono muri simmetrici, a nord e a sud, delimitanti vani paralleli. La disposizione degli spazi è simile a quella del più recente edificio C. I vani sono di dimensioni varie ma di forma regolare e allineati, quasi disposti in due file. I pavimenti possono essere in un terreno battuto con intonaco di calce o coperto da lastre di pietra: a nord, i vani di forma quadrangolare presentano un pavimento in calce su mattoni crudi in un caso, e nell'altro direttamente su battuto. Di alcuni muri restano solo le fondazioni. A sud si distribuiscono stanze di forma rettangolare, più ampie. Nel vano A6, munito di pavimento in pietre, è stato rinvenuto un grande contenitore per derrate e un focolare, oltre che frammenti ceramici e un sigillo a stampo in pietra con forma a calotta. Il focolare a forma di ferro di cavallo si trova su una piattaforma di argilla compattata, ha copertura a cupola e sul lato frontale l'apertura è delimitata da due 'stipiti', di cui quello a destra dell'apertura, con una serie di linee incise e punti organizzate secondo un modulo che non sembra trovare confronti (Schachner 2002a: 594). Una struttura in mattoni crudi fa da terrazza su cui l'edificio è stato eretto. La mancanza

di aperture per porte, nella fila di vani esterna, suggerisce che si tratti di un piano interrato (Schachner 2002b: 17); quella più interna avrebbe potuto avere le aperture ricavate in un muro che non è stato, però, messo in luce (Bartl 2012: 181). Tutti i muri dell'edificio mostrano una tecnica edilizia unitaria. I muri, in mattoni crudi grigi o rossicci di 34 x 34 x 8 cm che possono essere disposti su più filari, da un filare e mezzo a quattro, hanno fondazioni in ciottoli fluviali e frammenti di grandi contenitori ceramici da conservazione, nella maggior parte RBWW, che sulla pendice settentrionale, obliterano in parte gli strati del Bronzo Antico e tardo Calcolitico. Mentre i muri disposti a nord sono muniti di fondazioni in pietra, quelli verso sud ne sono invece privi; talvolta risultano costruiti uno a ridosso dell'altro. In qualche caso poggiano sulla terrazza sottostante, in qualche altro, direttamente sui muri dei vani settentrionali che si trovano ad una quota inferiore (Bartl 2012: fig. 4b). Questo utilizzo parziale delle fondazioni in pietra o ciottoli si verifica anche per il più recente edificio C. Per i muri senza fondazioni si è pensato che potesse trattarsi di riparazioni secondarie anche se per quel che riguarda l'edificio recente, il muro in questione sembra essere un muro principale attorno al quale si è organizzato lo spazio circostante (Schachner 2002b: 17). La fondazione avrebbe potuto essere stata utilizzata in punti con minore stabilità del terreno o dove l'umidità e l'acqua piovana avrebbero potuto compromettere la consistenza del mattone crudo. La porzione occidentale è poco conservata. Uno strato di cenere separa i resti dell'edificio A dal livello successivo, quello dell'edificio C.

Nella trincea 6, sul lato meridionale del monticolo, sono stati messi in luce i resti di un altro settore, denominato edificio D, che deve costituire con l'edificio A un unico grande complesso, stando agli allineamenti delle fondazioni e alla stessa sequenza stratigrafica, pur mancando un collegamento diretto tra le due ali (Bartl 2012: 183). Un largo muro in mattoni crudi disposti su quattro filari e mezzo mostra un andamento parallelo all'allineamento dell'ala nord. Gli ambienti in relazione al muro sono di varie dimensioni, delimitati da muri in mattoni crudi e fondazioni in pietra e presentano un rifacimento del vano a nord-est che individua una fase più recente, ma al di sotto del livello dell'edificio C. Una porzione di un muro ha uno strato di canne e piccoli pezzi di legni tra la fondazione e l'alzato in mattoni crudi.

L'edificio B

Sulla pendice occidentale sono state messe in luce due strutture connesse con l'edificio A: una probabile opera di fortificazione larga 2,5 m fatta con ciottoli fluviali e grandi blocchi di calcare e conglomerato; e una struttura in pisé alla base di una terrazza in mattoni crudi che copre il versante nord-orientale del monticolo (Bartl 2012: 183-184 e fig. 2). Si tratta di una sorta di sostruzione per livellare e preparare la superficie su cui sarebbe stato costruito l'edificio A e rinforzare la pendice del monticolo, forse in parte erosa. All'interno della struttura sono state ricavate due piccoli vani, cui si accedeva dall'alto, che servivano probabilmente da cantine, data la presenza di due grandi contenitori per la conservazione trovati in B4, il vano a nord. Altri vani sono ricavati tra il muro in pisé e il muro di fortificazione e anche in questo caso la presenza di grandi contenitori per lo stoccaggio, con banda applicata e scanalata nel punto di massima espansione, fa pensare ad una loro funzione come luoghi di immagazzinamento. Una scala con tre gradini collegava questi ambienti a qualche altro vano ricavato nella terrazza in mattoni crudi. La struttura, parte forse di un muro di difesa, sembrerebbe essere rimasta in uso in entrambe le fasi (Bartl 2014: 142).

L'edificio C

Nelle trincee 1 e 6, all'incirca a mezzacosta, sono stati esposti i resti di quella che sembrerebbe un'ampia costruzione con corte centrale, denominata edificio C, in parte danneggiato dalle fosse recenti. Erosione e scavi illeciti hanno impedito di mettere in relazione le due trincee e di conseguenza non è stata possibile una correlazione della stratigrafia delle diverse aree (Schachner 2002b: 12). La ricostruzione proposta che organizza gli ambienti chiusi e la corte in un'unica struttura (Bartl 2012: fig. 4a) risulta convincente.

L'edificio mostra segni di rimaneggiamento o sottofasi come indicano la presenza di alcune porte aperte nel muro che delimita la corte, a nord, successivamente murate e l'aggiunta dei muri che tradisce una costruzione in più tempi (Bartl 2012: 180). Il muro principale (01:20/37), in mattoni crudi quadrati di 34x34x8/9 cm disposti su tre filari che si sviluppa secondo un asse est-ovest, privo di fondazioni in pietra (Schachner 2002b: 15), divide l'area in due settori, suddivisa da muri di spessore e dimensioni più contenute che dovevano delimitare una serie di ambienti interni. I vani a nord non sono conservati a causa dell'erosione. Sulla faccia interna dei muri dell'edificio si conservano tracce di un intonaco a calce (Schachner 2002b: 37). Più a nord, sono state trovate tracce

di una pavimentazione in pietre e ciottoli di medie e grandi dimensioni. La presenza di una serie di ralle testimonia l'esistenza di porte: il sistema di circolazione prevedeva un accesso da sud, dove si trovano due varchi che danno su un pavimento esterno e forse un terzo varco verso ovest. Si conserva una porzione di pavimento acciottolato e verso nord i resti di due muri ortogonali al muro principale che delimitavano il vano 2 e un grande contenitore ceramico *in situ* al suo interno. Gli altri due vani, il 5, a sud del muro lungo, munito di banchina e due nicchie e verso ovest il vano 4, con pavimento in larghe lastre di pietra, non hanno restituito materiali. Sulla pendice meridionale, si trovano cinque vani in cui sono state riconosciute due fasi. Il vano 7, forse non coperto da un tetto ma solo da un graticcio, ospita un forno e una piccola banchina oltre a due installazioni particolari: un carapace di tartaruga rivolto verso l'alto e inserito nel pavimento e un'ampia concavità intonacata d'argilla; poco più a nord due aperture a volta che sono forse in collegamento con un pavimento leggermente bruciato, coperto da strati di cenere e una depressione rettangolare colma di cenere (Bartl 2015: 180).

Non è chiaro se le porzioni di muro trovate nella trincea 2, sulla pendice occidentale, facciano o meno parte dell'edificio C.

La ceramica

La ceramica recuperata negli edifici A-D è omogenea per classi e repertorio di forme (Schachner 2002a: 594-596; 2002b: 42-47). Particolarmente indicativo è la presenza della ceramica RBWW ad impasto minerale fine o medio-fine con superficie coperta da un rivestimento opaco di colore rosso-bruno (Schachner 2002b: abb. 33; fig. 35, b-e) accanto a ceramica comune (Schachner 2002b: abb. 34 e 35, a). Talvolta, specie nel caso di grossi contenitori, è documentata una variante chiara della ceramica RBWW, di colore rosso/rosso-arancione. I contenitori di grandi dimensioni spesso hanno un'ampia banda scanalata, leggermente in rilievo, applicata sulla parete (Schachner 2002b: abb. 33). Contenitori appartenenti a questa classe provengono principalmente dagli edifici A e C. Una variante della stessa classe ceramica ha la superficie coperta da un rivestimento polito, lucido, di colore che varia dal rosso scuro al porpora. In questo caso l'impasto è fine, talvolta comprende anche inclusi di origine organica ed è tipico anche di contenitori medio-grandi con anse. La parte più cospicua del repertorio è costituita da una classe di ceramica comune monocroma, talvolta con inclusi di natura organica di medie e grandi dimensioni e ceramica da cucina.

L'edificio A ha restituito solo pochi frammenti di ceramica in posto. Dal vano A6 provengono diversi frammenti di grandi contenitori con banda applicata e scanalata nel punto di massima espansione (Bartl 2012: abb. 3). È probabile che la ceramica provenisse dal piano superiore dal momento che attacchi sono stati trovati anche nel vicino vano 5. Anche nei vani dell'edificio B, e in quelli ricavati nella terrazza in mattoni crudi, sono stati trovati grandi contenitori, alcuni dei quali dalla parete caratterizzata dalla banda applicata in rilievo e scanalata.

Il materiale associato all'edificio C comprende contenitori di dimensioni medie e medio-grandi in ceramica da cucina e prese applicate sull'orlo (Schachner 2002b: 43 e abb. 36). Incassato nel suolo del vano 2, ne è stato trovato uno di grandi dimensioni, munito di una particolare piccola presa doppia, che conteneva, al suo interno, tra la cenere e le ossa animali, un bicchiere dalle pareti alte, su piedino, in ceramica del Khabur (Bartl 2012: fig. 2) e altre pentole con presa triangolare (Schachner 2002b: abb. 36-37). Un altro frammento decorato da un triangolo dipinto, proveniente dal riempimento, deve probabilmente appartenere alla stessa classe. Il settore meridionale ha restituito RBWW, ceramica comune e una grande ciotola a parete alta convessa completa che mostra il trattamento tipico della RBWW su una parte del corpo, orlo e base ed è decorata con due serie di tre motivi verticali e tre ondulati (Schachner 2002b: abb. 38).

La maggiore somiglianza tra il materiale di Giricano con quello di Hirbemerdon e Kenan Tepe e i minori punti di contatto con il repertorio di Üçtepe farebbero pensare ad una datazione alla prima parte del Bronzo Medio (Bartl 2012: 188). La presenza del bicchiere in *Khabur Ware*, databile sulla base dei confronti all'inizio del periodo mitannico, fornisce un *terminus post quem* per l'abbandono dell'edificio C, che sarebbe avvenuto a cavallo tra la fine del Bronzo Medio e l'inizio del Bronzo Tardo, sebbene il resto del repertorio appaia molto simile a quello degli altri edifici (Bartl 2012: 180, 188).

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Diversi frammenti di modellini di focolare sono stati trovati all'interno degli edifici e negli strati superficiali, in alcuni casi decorati con puntini o linee incise (Schachner 2002b: abb. 30a-b; 2002a:

577). Risultano fuori dal comune, da un punto di vista morfologico, alcuni frammenti di forme piatte, quasi circolari, in ceramica, con sorta di piedi attaccati su un lato e interpretati come piani di lavoro (Schachner 2002b: 41 e abb. 30c).

Tra i resti dell'edificio C è stato trovato un modellino di abitazione in argilla quasi completo (Schachner 2002b: abb. 29a) di forma quadrata, con finestre quadrangolari e munito, sul lato frontale, di due porte e una finestra triangolare. L'impasto ha inclusi di paglia e particelle calcaree, la superficie esterna è lisciata, quella interna non trattata. Provengono dall'area a nord dell'edificio macine, mortai e pestelli e un stampo in terracotta.

In un angolo del vano A6 dell'edificio A si trova un focolare a ferro di cavallo in argilla decorato da punti incisi e una linea (Schachner 2002a: 577, abb. 11.1-2). Dai resti dell'edificio proviene un altro stampo a calotta in pietra nera polita con impronta di rosetta (Schachner 2002b: abb. 27e) e un astuccio in bronzo perforato che doveva essere usato come cannuccia.

Dall'edificio B, i vani tra il muro esterno e la sostruzione, provengono frammenti di focolari portatili e uno stampo in terracotta (Bartl 2012: 184).

Sono stati trovati diversi oggetti in metallo, probabilmente in lega di rame, oltre a contenitori in pietra, numerosi negli edifici e di varia tipologia, due dei quali, uno munito di presa verticale e un mortaio munito di tre piedi, sono stati pubblicati nelle relazioni preliminari (Schachner 2002b: abb. 32).

2.2.3 Ziyaret Tepe

Il sito

È un grande sito multifase collocato su una ampia e bassa terrazza naturale, ad est della moderna cittadina di Tepe, 20 km ad ovest dalla confluenza del fiume Batman nel Tigri. Il sito ha una occupazione lunga ed è stato un importante insediamento urbano specie nel corso del II e I millennio a.C., quando raggiunse la sua massima estensione di circa 32 ettari. Il sito consiste di due unità topografiche principali: un'acropoli, sull'angolo settentrionale del sito, estesa 3 ettari e alta 22 m sul piano di campagna e la città bassa, di 29 ettari, che si estende a ovest, a sud ed a est del monticolo principale (Matney *et al.* 2003: 177). L'acropoli, di forma troncoconica, presenta un ampio canalone tagliato sulla china settentrionale che indica probabilmente un accesso alla cittadella; la città bassa è del tutto piatta, se si esclude un leggero aumento di quota a sud e sul lato orientale, in corrispondenza dell'antico muro di fortificazione (Matney *et al.* 2002: 51).

L'indagine archeologica sul campo è iniziata nel 1997 e si è conclusa nel 2014, dopo diciotto campagne di scavo. Le ricognizioni intensive di superficie condotte nei primi anni hanno fornito evidenza di una occupazione che va, con alcune lacune, dal tardo periodo neolitico fino al periodo medievale e di una maggiore concentrazione di materiali del Bronzo Tardo e dell'età del Ferro (Matney 1998; Matney e Somers 1999; Matney e Bauer 2000). Il quadro è stato poi confermato dagli scavi archeologici iniziati nel 2000 dai quali emerge chiaramente che il principale periodo di occupazione del sito si data tra la prima parte del II millennio e la metà del I millennio a.C. (Matney *et al.* 2002: 47). In particolare, il sito diviene un importante centro urbano durante il periodo medio- e neoassiro quando raggiunge l'estensione massima di 32 ettari. Anche se manca la prova ultima, secondo molti studiosi Ziyaret Tepe va identificata con l'antica Tušhan, capitale della provincia neoassira che portava lo stesso nome (Parker 1997: 233). L'insediamento di II millennio a.C. doveva essere abbastanza esteso, come documentato in particolare dall'evidenza riscontrata nell'*Operation E*. I livelli di Tardo Bronzo sono stati messi in luce nelle *Operation D* e *G*, aperte nella città bassa, e nelle *Operation A* e *I*, sul monticolo.

Il contesto archeologico e i materiali

Le prospezioni geomagnetiche e mediante resistività elettrica (Matney, Rainville 2005: 20) condotte su circa 9 ettari nella città bassa, che mostrano la presenza di estesi edifici e fortificazioni immediatamente al di sotto dello strato superficiale di terreno, hanno guidato la scelta e la collocazione delle aree di scavo e permesso di tracciare il sistema difensivo costituito da mura munite di torri (Matney, Roaf, MacGinnis 2002: 539-545; Matney, Somers 1999: 205-211; Matney *et al.* 2003: 198-200). Tra il 2000 e il 2001 i primi scavi condotti in nove differenti aree, le *Operation A*, *B*, *C*, *F*, *I* sull'acropoli, *D*, *G* sulla città bassa e *H* nel cimitero vicino al fiume hanno dimostrato fin da subito l'importanza della fase databile all'età del Ferro. Nello stesso tempo, sulla pendice del monticolo, tra il 2000 e il 2005, è stato intrapreso lo scavo di una trincea a gradoni con l'obiettivo di ricostruire la sequenza di occupazione.

Attraverso una trincea articolata in sei gradoni artificiali che non rispecchiano gli stadi della storia dell'insediamento, larga 5 m, estesa successivamente per altri 5 m a ovest e poi a est, si è potuta ricostruire una sequenza stratigrafica del sito che va dal III millennio a.C. al periodo neoassiro, con alcune interruzioni, anche se non di lunga durata (Matney *et al.* 2002: 62).

I dati raccolti durante la ricognizione intensiva condotta tra il 1997 e il 1999 restituiscono un quadro abbastanza chiaro della storia dell'occupazione (Matney 1998; 1999; Matney e Somers 1999; Matney 2001). I materiali provenienti da ventiquattro unità di raccolta in cui sono state divise le pendici del monticolo seguendone l'andamento e secondo fasce di 4 m, mostrano una significativa quantità di ceramica del Bronzo Medio (Matney 1999: 322). Una buona percentuale consiste di RBWW e di una ceramica detta simile alla *Khabur Ware*, rintracciate entrambe in ventidue delle ventiquattro unità. Gran parte di questi frammenti è stata trovata in prossimità della sommità del monticolo, specie sul lato orientale, e questo suggerisce che una quantità sostanziale del deposito dell'acropoli vada fatta risalire a questo periodo. Il maggior numero di frammenti diagnostici scoperti sulla china e presenti in tutte le ventiquattro unità appartengono al Bronzo Tardo e sono di tipo medioassiro che sulla base del conteggio dei frammenti e delle percentuali individuano la principale fase di occupazione della collina. Nella città bassa, invece, non sono stati trovati frammenti ceramici appartenenti alle fasi più antiche, né frammenti di RBWW ben rappresentati invece sul monticolo (Matney 1999: 323). Tale frequenza di materiali ceramici ci informa probabilmente che durante il Bronzo Tardo, con la crescita attività medioassira lungo il Tigri, Ziyaret Tepe si trasforma da villaggio dall'estensione inferiore ai 5 ettari, in centro urbano di circa 30 ettari. I frammenti di tipo neoassiro sono ampiamente distribuiti non solo sul monticolo ma anche sulla città bassa e in densa concentrazione ad attestare l'importanza e l'estensione dell'insediamento di questo periodo.

La storia dell'occupazione del sito che emerge dalla distribuzione dei materiali ceramici e che poi è stata confermata dallo scavo, vede un insediamento di piccole dimensioni, un villaggio, nelle fasi più antiche che accresce considerevolmente le sue dimensioni nella prima parte del Bronzo Medio, quando è probabile che l'intera superficie del monticolo principale fosse occupata (Matney 1999: 324-325).

Il livello della fine del Bronzo Antico

Architettura e stratigrafia

I dati relativi all'insediamento di Bronzo Antico sono pochi e sparsi in diverse aree del sito e pochi frammenti di ceramica metallica provengono anche dalla ricognizione di superficie. Sulla città bassa, a circa 300 m a est dell'acropoli, nell'*Operation D*, sono stati identificati strati di III millennio a.C., ma scavati su superfici ridotte tali da non consentire la ricostruzione della tipologia del contesto. Al di sotto di uno strato di 10 cm di terreno grigio che si estende su tutta l'area e su cui poggia un grande edificio monumentale in mattoni crudi di epoca neoassira, in un saggio ampio un metro, è stato trovato un livello caratterizzato da modeste strutture di ambito domestico, un muro e un pavimento con intonaco bianco riconducibile all'insediamento, di modeste dimensioni, che occupava questa porzione della città bassa. La ceramica associata include un frammento di probabile *Ninivite 5* che ha suggerito una datazione alla prima parte del III millennio a.C.

L'area di scavo D, ampia circa 500 mq, è stata collocata al limite orientale della città bassa, nel punto in cui un dislivello all'incirca di due metri rispetto alla circostante superficie che risulta piatta e un'anomalia registrata durante la ricognizione geomagnetica, facevano pensare che si potesse trattare dei resti di una porta. L'inizio dello scavo ha rivelato che si tratta di un grosso edificio dai muri spessi, con contrafforti esterni o piccole torri (Matney *et al.* 2002: 60-61). La parte settentrionale dell'area è occupata da una piattaforma in mattoni crudi larga 13 m.

Frammenti di ceramica *Ninivite 5*, sono stati trovati al di sotto dello strato grigio che funge da base della piattaforma in mattoni crudi di epoca neoassira, in un saggio di limitata estensione. Un altro oggetto che si può fare risalire alla più antica frequentazione del sito è un sigillo in steatite, recuperato nell'*Operation E*, che appartiene ad un gruppo omogeneo comunemente definito *Burnt Steatite Style*, dal materiale con cui è confezionato, o *Piedmont Style*, dall'area principale di diffusione, (Matney *et al.* 2003: 182, 212) e datato alla prima metà del III millennio a.C. Dai gradoni 7-12 dell'*Operation E* provengono un frammento di *Ninivite 5* excisa, frammenti di ciotole brunite con piedistallo, frammenti di *reserved slip*, e due impressioni di sigillo e altri frammenti che possono essere datati alla prima parte del III millennio a.C. Nella trincea è stata messa in luce una porzione di muro in mattoni crudi, largo 5 m, in parte eroso, che è stato interpretato come muro di cinta della cittadella e i frammenti ceramici associati lo fanno risalire al Bronzo Antico (Matney e Rainville 2005: 23). Questa datazione di massi-

ma è stata confermata dalla sequenza stratigrafica, dal momento che lo strato del muro taglia un livello della fase iniziale del III millennio a.C. con ceramica e tre *andirons*. Al di sotto di questo strato è stato trovato solo un frammento di *bevelled rim bowl* riconducibile alla fase tardo calcolitica.

Indizio importante dell'esistenza di un insediamento di tardo III millennio a.C. è la presenza di frammenti ceramici appartenenti a ciotole DROB recuperate in giacitura secondaria sia sul monticolo, all'interno del riempimento dell'edificio di epoca neoassira, sia sulla pendice e verosimilmente in contesto primario nello *Step 6* della trincea a gradoni dell'area di scavo E.

Il livello del Bronzo Medio

Architettura e stratigrafia

Livelli stratificati della prima metà del II millennio a.C. sono stati individuati sul monticolo principale, nelle aree E e C, su superfici di estensione ridotta. L'*Operation E*, aperta sul versante orientale del monticolo, si estende per 45 m con un fronte di 5 m e ha fornito una sequenza che va dal Bronzo Antico al periodo medievale. L'*Operation C*, sulla china occidentale, è uno scavo di dimensioni più limitate.

Nella trincea E, il livello in cui sono stati messi in luce i resti di due edifici in mattoni, il *Brightly Burned Building* (BBB) e il *White Plaster Building* (WPB) più antico, è tagliato da fosse su cui si impostano una serie di superfici parzialmente erose che hanno restituito materiali databili alla transizione tra tardo periodo paleobabilonense e antico periodo mitannico, mentre i piani degli strati superiori mostrano invece un repertorio tipicamente mitannico (Bartl 2012: 187).

All'interno del gradone 5 sono stati esposti i resti dell'occupazione che data all'ultima parte del Bronzo Medio (Matney *et al.* 2002: 63-64). Il nome del *Brightly Burned Building* deriva dai vivi colori che caratterizzavano, al momento della scoperta, lo strato di crollo e dei muri bruciati, quasi cotti dal violento incendio che segna la fine del suo utilizzo. La porzione settentrionale dell'edificio è obliterata dalle attività edilizie di epoche posteriori. Le dimensioni limitate della trincea di scavo hanno consentito di mettere in luce solo una parte di quello che sembra essere un'unità orientata lungo l'asse nord-sud, che consiste in due vani con pavimento in terreno battuto combusto e parte di una corte delimitata da muri che coprono un'area di 12 x 6 m. L'entrata al vano settentrionale di 1x3 m non è stata rintracciata, mentre il vano meridionale, di 5 x 3 m, è accessibile dal lato di sud-est. Alla base del muro che divide i due vani c'è una piccola apertura di 40 x 40 cm al di sopra del livello del pavimento. All'esterno, sul limite orientale è stata messa in luce un'area pavimentata. I muri in mattoni crudi, disposti su due filari nel caso del muro orientale, poggiano su fondazioni in ciottoli fluviali e grandi frammenti di contenitori da conservazione in RBWW. I detriti accumulati all'interno dei vani presentano evidenti tracce di un incendio che ha coinvolto la struttura e causato il crollo dei tetti. Nel deposito del vano settentrionale è stato trovato il crollo del tetto formato da uno spesso strato di argilla che conteneva nella matrice ciottoli, grandi frammenti di ceramica e paglia, sostenuto da paletti di legno di 10 cm di diametro, di cui rimangono le impronte. La presenza inusuale di grandi frammenti ceramici incorporati nello strato superiore di intonaco della copertura è stata interpretata come un probabile rinforzo a protezione dall'acqua piovana (Matney *et al.* 2002: 63). Al di sopra di questo strato di crollo e distribuiti anche nella vicina porzione del vano a sud, si trovano frammenti di un contenitore da conservazione in argilla cruda cui sono stati associati chicchi carbonizzati di orzo. Il pavimento del vano sud è coperto da uno strato spesso 40 cm di ceneri di diverso colore, risultanti da materiale organico bruciato, probabilmente paglia, coperto a sua volta dal crollo del soffitto che reca tracce dell'utilizzo di legno e canne sulla faccia inferiore del deposito. Nel crollo sono stati trovati vasi e resti di un ripostiglio in mattoni crudi collocati al piano superiore, successivamente venuti giù con il crollo del tetto. Si tratta di ciotole, pentole, grandi contenitori da conservazione e coperchi le cui superfici presentano le conseguenze delle alte temperature raggiunte nel corso dell'incendio dell'edificio. Tracce di crollo e incendio sono emerse anche nell'area aperta a sud, sul cui pavimento è stata ricavata una canaletta. È probabile che i vani messi in luce fossero usati come magazzini per stoccare derrate mentre quelli superiori fossero destinati ad essere abitati.

Nella porzione settentrionale del gradone 5, dove la superficie esterna in relazione al *Brightly Burned Building* si trova ad una quota superiore, coperta da detriti combusto e disturbata dalle fondazioni di una costruzione più tarda, sono emersi i resti di un edificio più antico, chiamato *White Plaster Building*, per i molti strati di intonaco bianco che coprono i suoi muri (Bartl 2012: 186). Anche quest'edificio fu distrutto da un incendio come dimostrano i resti di mattone bruciati e i frammenti ceramici trovati nello strato di riempimento. La piccola porzione scavata mostra un vano di passaggio su cui si

aprono, a est e a sud, due varchi: il muro meridionale contiene una nicchia. L'edificio andrebbe datato ad una fase più antica ma sempre all'interno del Bronzo Medio.

Una serie di superfici e acciottolati sono stati scavati al di sotto degli edifici BBB e WPB hanno restituito frammenti di DROB e RBWW.

La datazione del livello di Bronzo Medio non può essere stabilita con precisione. La presenza di pochi frammenti di RBWW nell'edificio, la presenza di DROB negli strati sottostanti e di ceramica che ha confronti con quella mitannica scavata in Siria e in Iraq settentrionale negli strati superiori, fornisce una cornice all'interno della quale collocare la fase di uso dell'edificio. I confronti con i repertori dei livelli 11-10 di Üçtepe, del livello 2 di Salat Tepe e Hirbemerdon Tepe (Bartl 2012: 188) suggerirebbero una datazione alla seconda parte del Bronzo Medio per il *Brightly Burned Building* e di poco più antica per il *White Plaster Building*, supportata anche da un campione di carbone proveniente dal crollo del *Brightly Burned Building* che ha fornito una data calibrata al 1688-1500 a.C. per la fine del suo utilizzo (Matney, Rainville 2005: 22).

Dal momento che l'area scavata è di piccole dimensioni e il repertorio di materiali ceramici pubblicati limitato a pochi profili, non si possono fare ipotesi sulla tipologia e funzionalità dell'edificio né sulla eventuale estensione dell'incendio, se sia stato un fenomeno limitato ad una singola unità o invece sia stato un fenomeno più ampio che ha coinvolto una parte più consistente dell'insediamento del Bronzo Medio.

L'*Operation C* è stata aperta sulla china occidentale, 6 m al di sotto della sommità del monticolo, sul lato opposto rispetto all'*Operation E* e nel punto in cui la presenza di una grande lastra di pietra calcarea, attirando l'attenzione degli abitanti del posto, aveva incoraggiato scavi clandestini (Matney *et al.* 2002: 59). In realtà, con l'inizio dello scavo si è visto che la china era disturbata da una fossa che aveva spostato la lastra dal suo luogo originario. Si è proceduto tagliando una sezione sul lato del monticolo e pulendo una superficie ampia 3 m e profonda 2,10 m. L'area è occupata da fosse riempite di cenere e forni per il pane al di sopra di depositi ben stratificati e assegnati in via preliminare all'inizio del II millennio a.C., data la presenza di RBWW. Stando a questi primi risultati sembrerebbe trattarsi di un edificio costruito su terrazze, dal momento che in sezione sono chiaramente visibili due pavimenti contemporanei posti a quote differenti, circa 1,10 m, ai lati di un muro. Uno dei pavimenti, quello più a ovest, è costruito con pietre e coperto da frammenti ceramici, la maggior parte dei quali appartenenti a grandi olle. Il lotto di materiali ceramici ZT 1910, contiene un buon numero di frammenti diagnostici soprattutto appartenenti alla classe RBWW (Matney *et al.* 2002: fig. 13).

La ceramica

La ceramica di cui si dà conto nelle relazioni preliminari, trovata all'interno del crollo e sui pavimenti del *Brightly Burned Building*, appartiene alla classe RBWW e datata generalmente alla prima metà del II millennio a.C. (Matney *et al.* 2003: 183, 207-209). Il materiale pubblicato si limita a poche tavole e occorre fare affidamento alle considerazioni e alle conclusioni degli scavatori a proposito di una differenza del repertorio di Ziyaret Tepe rispetto a quello di Üçtepe e di Giricano (Matney *et al.* 2002: 64). Tali differenze sarebbero da imputare a una diversa cronologia tra i due contesti in base alla quale l'edificio di Ziyaret Tepe andrebbe retrodatato al primo quarto del II millennio a.C.

Il lotto, pubblicato in via preliminare, è composto da 348 pezzi, per lo più frammentari. È probabile che i vasi fossero interi al momento del crollo sebbene non siano stati trovati tutti i frammenti, parte dei quali potrebbe giacere in punti non ancora scavati, considerando che l'area esposta nel saggio è di piccole dimensioni. L'incendio ha reso la ceramica molto friabile e ne ha alterato in molti casi il colore: la maggior parte dei frammenti ha assunto una tonalità gialla, rosso chiaro, o rosso-bruna, colori simili all'intonaco del pavimento o del tetto crollato. Il repertorio è composto da ceramiche che si trovavano sul pavimento, da frammenti utilizzati forse come materiali da costruzione e altri che dovevano trovarsi depositati al piano superiore. Il ritrovamento più frequente è un tipo di ciotola carenata a bordo alto, semi-profonda, che ricorre in diverse dimensioni. La porzione di parete sopra la carenatura può presentarsi più o meno concava. Gli esempi più completi di questo tipo sono semplici ma alcuni frammenti riconducibili a questa tipologia presentano tracce di decorazione dipinta. I confronti rimandano ad Üçtepe. Gli altri tipi di ciotola sono basse con bordo e orlo estroflesso, ispessito esternamente, in molti casi a sezione triangolare e hanno basi piatte o ad anello. Le olle presentano, in genere, un orlo arrotondato e un collo basso, sfuggente; è comune la presenza di una singola costolatura sulla spalla. Ci sono frammenti che conservano il caratteristico trattamento superficiale della RBWW: undici frammenti, il 3,16% dell'intero lotto, presentano un qualche tipo di rivestimento della superficie. Due di questi frammenti mostrano scanalature orizzontali multiple e sono pertinenti probabilmente a ciotole carenate. Lo strato di rivestimento varia da molto spesso, e di colore rosso-bruno, a più sottile, con spazzolature ben visibili di colore marrone scuro e nero. Altri tre frammenti hanno orlo ispessito

esternamente e a profilo triangolare: due appartengono a vasi di medie dimensioni, uno ad un grosso contenitore dalle pareti spesse e dal diametro di 40 cm, con costolature sotto l'orlo e si pensa possa appartenere ad una fase precedente, considerato il particolare rivestimento definito *heavily worn*. Non si ha però la prova definitiva, a detta degli scavatori, che i frammenti ceramici siano contestuali all'edificio e si lascia spazio alla possibilità che qualche frammento possa essere residuale (Matney *et al.* 2003: 185). Occorre tenere presente che la ceramica recuperata nell'edificio ha subito gli effetti dell'incendio che ne ha trasformato oltre al colore anche altri aspetti, come la qualità e il tipo di trattamento di superficie, così che non risulta possibile stimare l'esatta quantità di frammenti di RBWW.

La decorazione dipinta è relativamente rara: solo quattro frammenti (1,14%) su un totale di 348 presentano tracce di pittura, per lo più a triangoli che richiamano gli schemi tipici della ceramica del Khabur. Ci sono anche frammenti dipinti con cerchi concentrici il cui stile sicuramente non è assimilabile alla decorazione del Khabur. La decorazione incisa o scanalata è presente su 39 frammenti (11,2%).

L'impasto più comune presenta piccoli inclusi di origine minerale che variano nella frequenza da occasionali a comuni e con inclusi vegetali di medie e piccole dimensioni che variano nella frequenza da poco densi a occasionali (65,8% di tutti i frammenti). Meno comune è un impasto simile che manca però di inclusi vegetali (15,8%) e un altro ricco di inclusi vegetali che sono più grandi e presenti in maggiore densità (6,5%).

C'è un piccolo numero di frammenti spessi, forse appartenenti a contenitori da conservazione di derrate, con abbondanti inclusi vegetali o misti con inclusi minerali. È stato osservato che i frammenti con un impasto medio-corsivo ad abbondanti inclusi minerali non appartengono a grandi giare ma a contenitori di medie dimensioni. L'impasto di questi frammenti si distingue da quello tipico della ceramica da cucina per essere di colore giallo chiaro e per la superficie non brunita.

Una grossa quantità di ceramica RBWW proviene dal *locus* C-014 dell'*Operation* C (Matney *et al.* 2002: fig. 13) ma sembra appartenere a tipi diversi da quelli trovati nel BBB (Matney *et al.* 2003, 185). Probabilmente, anche in questo caso potremmo trovarci di fronte a differenze di ordine cronologico, ma occorrerà attendere la pubblicazione finale del materiale al momento in corso di studio. Del lotto fa parte anche ceramica da cucina con superficie brunita e caratterizzata da una tempera con abbondanti inclusi minerali di medie dimensioni e mica.

La ceramica contenuta nelle fosse che tagliano l'edificio e nei piani esterni che coprono le fosse è stata datata al periodo di transizione tra Bronzo medio e periodo antico mitannico (Bartl 2012: 186).

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

I piccoli oggetti pubblicati o di cui si fa menzione sono vari gettoni/*tokens*, figurine animali in terracotta e una figurina femminile caratterizzata dal triangolo pubico inciso e una decorazione che riproduce forse cintura e collana (Matney e Rainville 2005: 22, fig. 3c).

Il livello della prima parte del Bronzo Tardo

Architettura e stratigrafia

Ritrovamenti riconducibili alla frequentazione di Bronzo Tardo provengono dalle aree di scavo collocate nella città bassa e sul monticolo principale. Si tratta comunque di aree ridotte, contesti limitati e ritrovamenti sparsi che non permettono di definire meglio le dimensioni e la tipologia dell'insediamento, specie della prima fase del periodo che maggiormente interessa questo studio.

All'interno della trincea sulla china orientale, l'*Operation* E, i gradoni 3 e 4, caratterizzati da un piano in ciottoli, un condotto di drenaggio e un muro in mattoni crudi cui si sovrappone un altro piano acciottolato, hanno restituito ceramica comune di periodo mitannico e un frammento di ceramica di Nuzi, di cui però non si danno immagini nella pubblicazione. Gran parte dei tipi è simile a quella che si trova nei siti della Mesopotamia settentrionale (Matney e Rainville 2005: 21).

Nell'*Operation* D, al limite della città bassa, circa 14 m ad est dall'angolo della piattaforma in mattoni crudi datata al periodo neoassiro e chiaramente al di fuori della città vera e propria, è stata riportata alla luce una fornace di 2,60 m di lunghezza è conservata per una altezza di 1,40 m, scavata solo per metà. Lo stato di conservazione risulta buono. È stata costruita praticando una fossa nel terreno e delimitandola mediante mattoni di varia pezzatura: al centro c'è una colonna di mattoni crudi conservata per sette corsi al di sopra della quale si imposta un arco di cui si conserva una piccola traccia. Il pavimento è costituito da argilla battuta e risulta combusto dal fuoco. Una considerevole quantità di materiale argilloso vetrificato è stato trovato al suo interno e fa pensare che l'attività della fornace fosse continuata fino a poco prima dell'abbandono. Il riempimento è costituito da strati di terra e cenere, frammenti ceramici e tre vasi completi ma schiacciati. Sebbene sia difficile da datare con precisione, sembra che

l'attività della fornace copra un lungo periodo di tempo. La ceramica più recente, che proviene dal riempimento della fornace, appartiene al periodo mitannico o medioassiro (Matney *et al.* 2002: 62). Tra i materiali da segnalare sono un'olla in *Khabur Ware*, forse appartenente al periodo precedente e una ciotola tripodata in *Grey Burnished Ware*. La collocazione di una fornace in quest'area, al di fuori del perimetro delle mura, fa pensare che la fortificazione della città bassa sia da far risalire al Bronzo Tardo e la forma assunta dall'insediamento nel periodo neoassiro si sia adattata in parte ad una precedente planimetria che aveva preso forma nel corso del periodo mitannico e medioassiro.

La ceramica

Le tracce dell'occupazione di periodo mitannico, stando alle relazioni preliminari, si limitano a pochi frammenti provenienti dai gradoni 3 e 4 della trincea E, ad un frammento di ceramica di Nuzi dallo stesso contesto e un altro trovato come residuale nell'area J (Matney *et al.* 2003: 194).

2.2.4 *Kenan Tepe*

Il sito

Kenan Tepe è un sito multiperiodo che consiste di un monticolo principale e una bassa terrazza, poco estesa, al di sopra di una collina calcarea, sulla sponda settentrionale del Tigri, 15 km a est di Bismil e a ridosso dell'autostrada Diyarbakır-Batman. Il monticolo principale si eleva per 32 m sul piano di campagna circostante. Risulta difficile determinare l'estensione esatta del sito, dal momento che l'erosione del fiume ha portato via parte dell'insediamento. Attualmente i resti del monticolo coprono un'area di circa 6 ettari e una superficie di 250 m da sud-est a nord-ovest e 350 m da sud-ovest a nord-est.

Nel corso degli anni, a partire dal 2000, sono stati aperti diciannove saggi di scavo in cinque diverse aree del sito (Parker, Swartz Dodd 2005: 70). I resti più antichi messi in luce datano al periodo Obeid e cospicue sono le tracce dell'occupazione del tardo periodo calcolitico in diversi punti della città bassa e alla base del monticolo (Parker *et al.* 2002: 635). Ceramica e alcune date al radiocarbonio su campioni di carbone documentano che l'occupazione sia continuata fino alla prima metà del III millennio a.C., periodo al quale vanno assegnati alcuni poveri resti e frammenti di ciotole su alto piede con brunitura verticale messi in luce nella città bassa (Parker, Swartz Dodd 2005: 77-78). I livelli del Bronzo Medio sono stati esposti sulle pendici del monticolo così come livelli della prima età del Ferro. Materiale ceramico sporadico documenta un'occupazione che data al Bronzo Tardo e alla prima età del Ferro ed è probabile che il sito sia stato abbandonato con l'inizio del controllo assiro sulla valle. Una frequentazione tardoantica ha lasciato sporadiche tracce sul monticolo e sulla terrazza della città bassa.

Il contesto archeologico e i materiali

Il livello di Bronzo Medio

Architettura e stratigrafia

Le aree C e D, aperte su opposti versanti del monticolo, hanno restituito una significativa quantità di ceramica *Red Brown Wash Ware*. Lo scavo ha messo in luce livelli architettonici ben conservati con numerosi contesti chiusi, sebbene di estensione limitata. Tracce dell'occupazione di questo periodo emergono in tutte le aree aperte sul monticolo (A-I) e suggeriscono che l'insediamento abbia riguardato sia la sommità che le pendici. Diffuse tracce di incendio in vari contesti, grosso modo contemporanee, fanno pensare che un unico evento sia stata la causa che pose fine all'insediamento (Swartz Dodd 2012: 217).

I principali resti di inizio II millennio a.C. sono stati messi in luce sulla sommità del monticolo, nelle aree C e D, ma mancano evidenze di questo periodo nella città bassa. In base all'estensione dell'area su cui è distribuita la RBWW si è stimato che in questo periodo le dimensioni del sito fossero di circa un ettaro e si è ipotizzato che, sebbene dalle dimensioni di un villaggio, il tipo di insediamento, i cui resti sono stati messi in luce nei quadrati C2 e D4, avesse una certa complessità. Quanto rimane di alcuni muri in pietra fa pensare che l'area C ospitasse un'unità di tipo domestico; e per l'area D4, data la differente consistenza delle strutture, si è pensato ad un edificio possibilmente pubblico. Nell'area D, collocata sulla ripida pendice orientale, 15 m sotto l'area A ed articolata in due quadrati di 5 x 5 m (D1 e D2) e uno di 2x2 m (D3), è stata esposta una sequenza di strati da datare al Bronzo Medio e al Bronzo Tardo (Parker *et al.* 2002: 635).

Il quadro che emerge è molto frammentario, ma interessa il fatto che, al di là delle limitate tracce di architettura, ci sia una successione di unità stratigrafiche contenenti ceramica RBWW associata a resti di carbone che hanno permesso di stabilire alcuni riferimenti cronologici assoluti.

Nell'area C, collocata sulla pendice che digrada dolcemente verso il lato occidentale del monticolo, sono stati aperti due quadrati di 5x5 m (C1 e C2) e altri due di 10x10 m (C3 e C4), in cui non sono stati ancora raggiunti i livelli di inizio II millennio a.C. (Parker *et al.* 2002: 634; 2003, 109-111). In C1, una serie di fondazioni in pietra e piani in terreno battuto sono allestiti sui resti di mattone crudo di una precedente costruzione che ha restituito un campione di carbone (C.1.1093.7) datato al 2120-2100/2040-1880 a.C. Questo elemento fa pensare che la struttura sia rimasta in vita tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. (Parker, Swartz Dodd 2005: 79). In C2 sono stati rintracciati i resti di un'unità con più vani, e più volte ricostruita, che poggia su una piattaforma in mattoni crudi. In questo settore è stato messo in luce un vano e spazi aperti con fosse e aree di scarico che contenevano RBWW *in situ*, immediatamente al di sotto dei livelli della prima età del Ferro. Verso ovest è stata scavata un'area caratterizzata dalla presenza di un focolare, terreno bruciato e frammenti di scarti di fusione forse in relazione a qualche attività connessa con la lavorazione dei metalli (Parker *et al.* 2002: 634; 2003: 109). Un denso accumulo di materiali ceramici, di pietrame e ossi, occupa lo spazio a sud delle fondazioni del muro L2046 (Parker, Swartz Dodd 2003: 37). La superficie associata con il muro, che delimita l'accumulo, è tagliata da una fossa che a sua volta contiene alcuni carboni (KT2576), oggetti litici, scarti di fusione e frammenti di RBWW. Un secondo frammento di carbone (KT2614) proviene dal riempimento attorno alla fossa L2084 e la fossa L2082 ha restituito un terzo campione (KT2584) associato con altri esempi di RBWW. La presenza di frammenti di grandi giare, di ossa e di cenere suggerisce che si tratti di spazi di lavorazione, forse afferenti ad un complesso di carattere domestico, utilizzati per un significativo periodo di tempo. La funzionalità dell'area rimane la stessa nel corso del suo utilizzo.

Il tipo di insediamento dell'area D è differente da quello dell'area C. Qui si sono stati aperti due quadrati di 5x5 m, D1-D2 e un sondaggio di 2x2 m, D3. I primi due quadrati sono stati successivamente unificati in un'unica area di 5x10 m, rinominata D5, mentre il saggio, esteso fino a formare un'area di 5x10 m, rinominato D4, ha restituito quello che sembra essere la porzione orientale di un edificio, secondo gli scavatori di una certa importanza, forse di carattere pubblico. Di questa struttura, denominata 2, che si trova più o meno alla stessa quota dei resti dell'area C, sul lato orientale del monticolo, ci restano alcuni muri ben conservati e porzioni di pavimenti. Le superfici, alcune delle quali (L4012+) coprono altre (L4023/4027), sono state divise in loci separati per assicurare una successiva distinzione del materiale tra loci eventualmente mescolati e loci sigillati. Al di sotto dei piani è stato esposto uno strato diviso in due da uno stretto muro, formato da un singolo corso di pietre, che delimita od ovest il piano L4030/4032. Un lotto di frammenti di ceramica si trovava all'interno dello strato che costituiva il pavimento. Al di sotto di questo livello sono stati trovati alcuni muri (L4043) e superfici associate, incluso un suolo in ciottoli fluviali largo 1,4 m e spesso 0,65 m e uno con larghe pietre piatte con una discreta quantità di ceramica. Due fosse con una buona quantità di frammenti sono state scavate nel riempimento a settentrione del muro L4043 ma la relazione tra le piccole fosse e il muro non è stata accertata.

La struttura 2 include almeno tre fasi di utilizzo caratterizzate da un repertorio ceramico appartenente allo stesso orizzonte culturale. Si tratta probabilmente di spazi aperti e di una strada che gira di 90° verso est e costeggia il perimetro di un'unica grande struttura. In D6, è stata trovata una grande installazione pirotecnica costruita su un pavimento acciottolato che si sviluppa su un asse S-N per almeno 25 m (Parker, Swartz Dodd 2011: 742 e fig. 15; Swartz Dodd 2012: 220). La struttura in mattoni crudi (1,5x1,25 m), conservata per un metro di altezza, si compone di cinque scompartimenti coperti da residui vetrosi. In prossimità dell'installazione, una fornace che deve essere stata in uso per un lungo periodo, sono stati trovati grandi ciottoli fluviali, macine e pestelli in basalto a forma di ralla.

Una serie di campioni di carbone provengono dal quadrato C2, da tre differenti contesti e restituiscono tutti datazioni relative allo stesso periodo, utili per inquadrare cronologicamente il repertorio RBWW e le due fasi dell'occupazione messe in luce. Dal momento che la ceramica di C2 e D4 è virtualmente identica, si ipotizza che le strutture 1 e 2 siano grosso modo contemporanee. Il campione che proviene dalla fossa L2082, delimitata da pietre e forse parte di una installazione pirotecnica, ha dato una data calibrata al 1930-1680 a.C. (Parker, Swartz Dodd 2003: 38-39)³. Una delle pietre che delimitano la fossa faceva parte delle fondazioni del muretto che forse assolveva la funzione di paravento. Il secondo campione proviene dalla fossa L2084, scavata tra i detriti accumulati contro

³ Questo dato corregge quanto pubblicato in una prima sede (Parker *et al.* 2003: 110).

il muro sud della struttura: la data calibrata è 1950-1730 a.C. Non c'è una relazione diretta tra i due campioni, ma sono comunque posteriori alla costruzione del largo muro centrale. Nella fossa è stata rinvenuta una grande quantità di ceramica, di resti ossei e di materiale litico. Il terzo campione proveniente dal terreno (L2087) in cui la fossa L2084 è stata tagliata, fornisce la data 1960-1630 a.C. Un altro campione (C.1.1093.7), associato a ceramica RBWW, stato trovato nel quadrato C1, in relazione ad un focolare all'interno della più antica struttura trovata nella trincea, è stato datato al 2120-2100/2040-1880 a.C. (Parker e Swartz Dodd 2005: 79).

Sono stati riconosciuti due diverse modalità di insediamento tra le aree D e C-A e differenze nelle tecniche di costruzione (Swartz Dodd 2012: 217). Nella prima area, sulla pendice orientale del monticolo, gli allineamenti dei muri non cambiano passando da uno strato ad un altro e sembra che l'occupazione sia durata più a lungo. Lo spessore e densità dei depositi di materiali tra le aree D e E fa pensare che si trattasse di luoghi di lavorazione. In C e anche in A2, sulla pendice orientale e settentrionale, gli allineamenti cambiano più frequentemente e sono documentate modifiche e abbandoni di alcune unità. Inoltre, i muri, a differenza di quanto accade in D, sono senza fondazioni, costruiti direttamente sul terreno.

In diversi punti del sito sono state trovate chiare evidenze di attività metallurgica su piccola scala, come piccole fosse bruciate e tre crogiuoli in argilla (Swartz Dodd 2012: 222-223)

La ceramica

Il materiale ceramico proviene da unità architettoniche ben conservate e in associazione con altri reperti. Nello studio preliminare dei materiali, uno dei primi dedicati all'orizzonte ceramico dell'area, sono stati forniti i dati emersi nel corso delle prime due campagne di scavo (Parker, Swartz Dodd 2003). Contesti chiusi contenenti ceramiche RBWW e campioni di carbone confermavano che il repertorio fosse un indicatore materiale importante della cultura dell'inizio di II millennio a.C. nella valle del Tigri (Parker, Swartz Dodd 2005: 78). La ceramica è stata recuperata in aree di scavo aperte sul monticolo principale, in particolare dai quadrati D4, D6, D7, da cui proviene una grande quantità di RBWW disposta su almeno quattro strati sovrapposti (Parker, Swartz Dodd 2003; 2005: 78-80). I vasi con il caratteristico trattamento di superficie *red-brown* compaiono all'interno di un più ampio repertorio di classi di cui rappresentano il 50% del totale (Parker, Swartz Dodd 2005: 78).

Il repertorio RBWW di Kenan Tepe è stato diviso in due fasi (Swartz Dodd 2012: 216). La prima e più antica sarebbe in termini di tipologia contemporanea alla fase 1 di Hirbemerdon Tepe, la seconda invece si collocherebbe a metà tra il repertorio del complesso di Hirbemerdon, ora fase 2 e il *Brightly Burned Building* di Ziyaret Tepe. Il repertorio più antico, che definiamo come fase 1 di Kenan Tepe, è quello scavato nelle trincee C1, C2 e A, quello più recente, definito fase 2, proviene dalle aree D e E, dagli edifici degli strati superiori delle trincee C1, C2, C3 e nell'angolo sud-occidentale di C4. Il materiale della fase 2 non sarebbe documentato negli edifici di A2, probabilmente non più usati in questo periodo, ma sulle abitazioni costruite lungo le pendici del monticolo (Swartz Dodd 2012: 216). La ceramica di C2 sembra essere di un periodo precedente rispetto al resto del repertorio RBWW ed è simile alla ceramica scoperta nei livelli più bassi di C1 associata col campione di carbone più antico, anche se tale asserzione non risulta meglio specificata o istruita per mezzo di immagini e considerazioni da parte degli scavatori che ne danno notizia in uno studio preliminare (Parker, Swartz Dodd 2005: 79). Le differenze principali tra il repertorio più antico e quello recente riguarderebbero aspetti legati alla manifattura e alla morfologia dei contenitori e la ricorrenza di DROW che non è documentata nella fase recente. In riferimento alla RBWW, caratteristiche della fase 1 sono lo strato di copertura rosso-bruno applicato in modo più accurato e le carenature delle ciotole più angolate e collocate più in alto sulla parete.

Una serie di confronti stabiliti dagli autori per i singoli gruppi collocano il repertorio di Kenan Tepe nell'ambito della produzione di II millennio a.C. conosciuta dalla Siria all'Iran e all'Anatolia ma con una serie di caratteristiche che lo differenziano dai repertori delle regioni vicine (Parker, Swartz Dodd 2003: 42-53). Il repertorio di Kenan Tepe ha pochi chiari confronti riconducibili alla fase più antica del Bronzo Medio, per come lo si conosce dai siti della Giazira siro-irachena, e manca allo stesso tempo delle forme tipiche della parte finale del periodo paleobabilonense. La presenza di elementi comuni al repertorio RBWW e a quello paleobabilonense e Khabur situa questo lotto ad un periodo che può estendersi cronologicamente dall'inizio del XIX secolo a.C. fino al XVII secolo a.C., con la maggior parte dei confronti che proviene da siti datati al XVIII-XVII secolo a.C.

Il repertorio di Kenan Tepe presenta una piccola quantità di materiale più antico o dell'età del Ferro, non tale però da compromettere l'integrità e l'omogeneità del lotto ceramico (Parker, Swartz Dodd 2005: 80 nota 9). Infatti, data la non continuità di occupazione del sito, i materiali più antichi di circa

cinquecento anni o più recenti di qualche secolo, sono facilmente riconoscibili e possono essere espunti in quanto intrusivi. A conferma della omogeneità del lotto, si fa notare che la ceramica scavata in aree diverse e con stratificazioni differenti, presenta come ricorrenti le medesime caratteristiche principali, stessi impasti e simili forme, nonostante i lotti provengano da punti diversi del sito.

La tipologia messa a punto per la registrazione del materiale tiene conto di tre attributi principali: il trattamento della superficie, la forma e l'impasto definiti come *type characteristics* (Parker, Swartz Dodd 2003: 39). Per trattamento di superficie si intende una intenzionale manipolazione della superficie del vaso che include lo strato superficiale, il *wash*, la pittura, le incisioni, le impressioni, la liscivatura, la brunitura o le applicazioni. La forma si riferisce all'aspetto fisico del vaso e alla sua definizione concorrono elementi come la carenatura o la particolare forma di orlo, ad esempio. L'impasto si riferisce al materiale con cui il vaso è fatto, argilla ed inclusi. In linea teorica un tipo è definito quando molti esempi all'interno di un gruppo di ceramiche condivide simili caratteristiche in relazione a tutti e tre le serie di attributi

Lo studio preliminare del repertorio proveniente da C2 e D4 mostra che il lotto di inizio II millennio a.C. include almeno quindici principali *type characteristics*. In genere le relazioni tra le serie di attributi è molto fluida, anche se l'impasto spesso è correlato alla forma e alle dimensioni. Non c'è una relazione diretta tra trattamento e forma di vaso o dimensioni; a volte si può osservare che alcuni tipi ricorrono con maggiore frequenza associati ad alcuni particolari trattamenti.

Il trattamento di superficie

KT type characteristic 28 (red-brown wash) e *KT type characteristic 4 (brown wash)* individuano il distintivo trattamento di superficie che ha dato il nome al repertorio ceramico tipico della valle. Si tratta di un pigmento applicato alla superficie del vaso che assume differenti sfumature in base alle condizioni di cottura. La distinzione tra *KT T.C.28* e *KT T.C.4*, inizialmente operata sulla base del colore della superficie dei singoli frammenti, è stata successivamente ricomposta considerando che poteva verosimilmente trattarsi dello stesso trattamento e che in certi casi i due trattamenti erano visibili sullo stesso vaso come variazioni di colore, di sfumature. Il colore del trattamento *red-brown* varia da *red 10R 5/6* a *red-2.5YR 5/6*, usando i parametri della *Munsell Soil Color Chart*; quello di *KT T.C.4* si trova associato sempre con ombre di *dark reddish grey 5YR 4/2*. Questo trattamento è definito spesso come *fugitive* e in quasi tutti i casi copre l'intera superficie esterna del vaso; occasionalmente è stato notato sulla superficie interna, specie nelle forme aperte.

KT T.C.28 è di gran lunga il tipo più comune nel repertorio di primo II millennio a.C. di Kenan Tepe e ricorre su una ampia varietà di forme e fabbriche, circa il 50% dei frammenti diagnostici. Percentuale che aumenta se si considera il numero dei vasi che mostrano questa caratteristica superficie solo parzialmente, in alcuni parti e non in altre. È probabile comunque che essendo il trattamento *fugitive*, in molti casi sia andato perso. Mentre *KT T.C.28* è ampiamente diffuso su forme diverse, pare invece che *KT T.C.4* sia più comunemente trovato su olle di medio-grandi dimensioni, ma al momento non si conoscono le ricorrenze.

KT type characteristic 17 (red brush strokes) è un trattamento che consiste di due elementi: un ingobbio leggero o pittura di colore e sfumature attorno al *pink-7.5YR 7/3* sul quale è applicata una decorazione eseguita a colpi di spazzola di colore rosso o di una versione più leggera di *KT T.C.28*. La pittura non copre interamente e uniformemente la superficie, così che lo strato di colore più chiaro è ben visibile tra i colpi di spazzola colorati. I vasi che portano questa particolare caratteristica spesso hanno una tempera fine di colore *brown-orange* e sfumature attorno al *reddish yellow 5YR 6/6* con inclusi di origine minerale. È difficile stabilire una relazione tra questo trattamento di superficie e particolari forme dal momento che la maggior parte dei frammenti appartiene alla pancia e al corpo dei vasi che spesso risultano privi del tipico trattamento di superficie.

KT type characteristic 5 (brown brush strokes) è molto simile a *KT T.C.17* con la differenza che la pittura è significativamente più scura, di una tonalità intorno al *light reddish brown 5YR 6/4*. Un ingobbio o una pittura color crema (*pink 7.5YR 8/3*) copre la superficie del vaso al di sotto della applicazione del successivo strato di colore, avvenuta mediante una spazzola. La maggior parte degli esempi analizzati hanno tempera di colore arancione con inclusi di origine minerale. Nessuna relazione particolare tra trattamento e forma del vaso è stata identificata. In alcuni casi, sia in riferimento a *KT T.C.17* che a *KT T.C.15*, la decorazione è parziale e consiste in bande anziché essere applicata sull'intero frammento (Parker e Swartz Dodd 2003: fig. 7 I, 8 O), altre volte solo sull'orlo o in sua prossimità. In altri casi, la pittura è collocata nella porzione inferiore del vaso, a circa metà della pancia (Parker e Swartz Dodd 2003: fig. 11 V), mentre in altri esempi lo schema di decorazione richiama le bande dipinte della *Khabur Ware*.

KT type characteristic 18 (red painted bands) compare solo su forme chiuse. Sulla superficie del vaso lisciata e di colore arancione chiaro (*pink 5YR 7/4*), di tonalità leggermente differente dal colore della tempera, viene applicato il colore *red* o *red-brown (red 2.5YR 5/6)* su bande dipinte orizzontali o verticali. Il trattamento ricorre su frammenti con impasto denso con colore che varia attorno alle sfumature di *pink 5YR 7/4* e spesso con nucleo di colore nero o grigio scuro. La ricorrenza di inclusi fini vegetali e minerali è stata osservata su molti frammenti presi in esame.

KT type characteristic 39 (cream-green wash) ricorre in diverse forme ma appare caratteristica ricorrente delle ciotole carenate (*form type characteristic 83*). Il colore del rivestimento o della leggera pittura varia attorno alle tonalità del *very pale brown 10YR 8/4* e copre interi frammenti o, talvolta, è applicata su ampie bande. Ci sono aspetti che sembrano avvicinare questo rivestimento al primo strato di *KT T.C.5* e *KT T.C.17*, ma non è identico. In genere lo strato color crema è applicato sulla superficie grezza, poco cotta, di frammenti a tempera media, generalmente con inclusi di origine vegetale e minerale.

I tipi

Le ciotole carenate (*KT type characteristic 83*) costituiscono il più comune tipo di vaso presente nel repertorio. Spesso contrassegnate da un tipo di orlo a perlina, la caratteristica distintiva principale è l'accentuata carenatura a metà circa del corpo del vaso. Le ciotole sono relativamente piccole, con diametro medio sotto i 20 cm. L'impasto è fine, di colore arancione, con inclusi di origine vegetale e particelle calcaree. Il più comune trattamento di superficie è il *KT T.C.28*, alcune hanno il *KT T.C.18*, le bande dipinte, che in genere è un trattamento limitato alle forme chiuse (Parker, Swartz Dodd 2003: 40).

I frammenti di parete con scanalature o con costolature e bande scanalate (*KT type characteristic 34: ribbed shoulder*), in numero variabile tra due e cinque, costituiscono un attributo molto caratteristico e ricorrente quasi esclusivamente su grandi contenitori ceramici. La matrice in genere ha colore tendente al *reddish yellow 7.5YR 7/6* e la tempera ha inclusi vegetali e minerali. Il trattamento di superficie più comune è *KT T.C.28*, anche se sono attestati esempi di *KT T.C.18*, con superficie lisciata e bande rosse dipinte (Parker, Swartz Dodd 2003: fig. 11 V).

Le olle di medie dimensioni prive di collo e caratterizzate da spalla e bordo dritto e orlo ispessito esternamente (*KT type characteristic 110*), con corpo ellissoidale o ovoidale, sono ricorrenti all'interno del repertorio. La maggior parte degli esempi presi in esame ha tempera con inclusi di origine vegetale fine e/o tempera minerale corsiva. Non sappiamo se il corpo sia decorato o meno dal momento che sono stati trovati solo porzioni di orlo.

Le olle con collo e orlo estroflesso (*KT type characteristic 111*), conservate solo in frammenti, hanno tempera fine con inclusi di origine minerale e vegetale, alcuni esempi hanno la caratteristica pittura *red-brown* sulla superficie esterna.

Le olle ad ampia apertura (*KT type characteristic 112: bag-shaped jars o lipped hole-mouth*) con piccolo orlo leggermente estroflesso, di medie dimensioni, presentano talvolta tracce di pittura e hanno tempera fine con inclusi minerali e vegetali.

Dei grandi contenitori per derrate non è stata ancora proposta una divisione in categorie. Sembrano ricorrere due forme principali: la prima ha ampia bocca e orlo ispessito esternamente e arrotondato ed è caratterizzata dall'assenza di un collo o da una spalla leggermente sviluppata; la seconda è una giara con colletto e un orlo ispessito che si allunga verso l'esterno. Rari sono i grandi contenitori con collo.

Sono menzionate altre forme non inserite nella tipologia ma ricorrenti, come le basi ad anello rilevato e le basi piatte.

Un frammento di ceramica proveniente da C1, quindi della fase più antica, reca un'impronta di sigillo che dovrebbe essere datata alla fine del III millennio a.C. (Parker *et al.* 2008: fig. 28A-B; Swartz Dodd 2012: 219).

Gli impasti

In base alla tessitura e alla qualità degli inclusi sono stati distinti un impasto *fine to medium* di colore arancione, con piccole particelle di origine minerale; uno *fine* di colore arancione, con inclusi di origine vegetale, con o senza particelle di calcare; uno più grossolano e *medium*, poco cotto, con inclusi di origine vegetali ed inclusi di origine minerale.

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Alcuni piccoli oggetti provengono dallo scavo delle aree C e D e di alcuni di essi si dà brevemente conto perché possono risultare interessanti ai fini della definizione del repertorio che caratterizza la

valle in questo periodo. Sono per lo più oggetti di uso quotidiano e legati alle attività domestiche o di lavorazione che si svolgevano nell'insediamento di Kenan Tepe, come frammenti circolari di ceramica forati, fusaiole, frammenti di figurine, piccoli oggetti metallici e litica pesante che sono stati trovati in un unico contesto archeologico.

Su un sigillo cilindrico, forse in ematite, trovato in D2, in uno strato poco al di sotto della superficie, sono intagliate due scene di combattimento tra un dio nudo barbato reso di profilo e un leone (Parker, Swartz Dodd 2003: 66; Parker *et al.* 2002: 638). Uno stendardo semilunato e un crescente fanno da riempitivi alla scena. La divinità di destra ha un copricapo con una banda che lascia intravedere i capelli corti, quella di sinistra ha barba lunga e un copricapo cornuto la cui base è caratterizzata da tre bande. Il leone è stante sulle gambe posteriori. Pur in assenza di confronti precisi è stata proposta una datazione al periodo palobabilonense (Parker, Swartz Dodd 2003: 66) sulla base dei dettagli di esecuzione e della forma simili a quelli di un gruppo di sigilli incisi in uno stile complesso e formale datato alla prima metà del XVIII secolo a.C (Buchanan 1981: fig. 967-70). L'iconografia è considerata un revival di una scena di battaglia tipica del periodo accadico o del periodo Ur III (Collon 1995: 102). La datazione del sigillo si colloca quindi all'interno della cornice cronologica definita sulla base del repertorio ceramico. Il sigillo cilindrico e la sua iconografia potrebbero indicare, secondo l'opinione degli scavatori, che le pratiche amministrative e forse il sistema di credenze religioso e mitico abbia avuto connessioni con quello della Mesopotamia del periodo paleobabilonense (Parker e Dodd 2003: 66).

Alcune figure di piccoli quadrupedi, a volte decorati da strisce di colore rosso-bruno e una testa umana di forma conica in terracotta con occhi asimmetrici, dal retro appiattito, provengono dai contesti caratterizzati dalla presenza di RBWW (Parker *et al.* 2002: fig. 18 a). Negli stessi contesti, sono stati recuperati scorie ricche di elementi ferrosi (C2 L2041 KT2290) e un campione di bronzo (C1 L1045 KT1315), in un'area in cui ci sono tracce di attività con utilizzo di fuoco. Altri oggetti trovati nello scavo sono pestelli, macine e mortai, vaghi di collana, strumenti litici, frammenti di alari e focolari portatili, altri piccoli oggetti e uno stampo da fusione per metalli. La presenza diffusa di piccoli oggetti in lega di rame attesta che nel sito si svolgevano attività metallurgiche (Swartz Dodd 2012: 219-222).

2.2.5 Salat Tepe

Il sito

Salat Tepe si trova a circa 25 chilometri da Bismil nei pressi del moderno villaggio di Yukarı Salat, 5 Km a nord del fiume Tigri, nel punto in cui un suo affluente, il Salat Çayı scorrendo da nord inizia a voltare ad oriente. Il sito, collocato su un'alta terrazza alluvionale, è alto circa 24 m sul piano di campagna ed esteso su una superficie di 2,5 ettari, anche se la vicinanza del villaggio moderno, il cimitero e la densa vegetazione rendono difficile stabilire l'esatta estensione dell'insediamento antico. Erosione e canali prodotti dallo scorrimento delle acque piovane sulla sommità del monticolo avevano messo in luce alcuni muri costruiti in pietra, visibili al momento delle prime visite da parte degli archeologi. Le prime ricerche furono intraprese nell'ottobre del 1998 con una prima ricognizione sul campo che, sulla base della ceramica raccolta, permise di delineare la storia di occupazione del sito a partire dal IV millennio a.C. fino al periodo ellenistico (Ökse 1999; Ökse *et al.* 2001: 620).

I risultati degli scavi hanno ampliato quel primo orizzonte cronologico della storia dell'insediamento ricostruita sulla base della dispersione dei materiali di superficie e individuato sette periodi principali di occupazione, separati da interruzioni, che vanno dalla transizione Halaf-Obeid fino al periodo medievale (Ökse 2014: 151). La sommità del monticolo e le pendici sono occupate da tombe di epoca moderna. Il periodo del Bronzo Antico è rappresentato da materiale ceramico di superficie e nei contesti disturbati del Bronzo Medio, cui va ricondotta la fase di frequentazione più cospicua, individuata da un grande edificio sulla sommità del monticolo. Non sono stati trovati livelli della prima metà del III millennio a.C. I resti degli edifici di Bronzo Medio e Tardo, sono obliterati da abitazioni rotonde semisotterranee, contenenti ceramica della prima età del Ferro e, successivamente da fosse per contenere granaglie. Resti poveri di occupazione di periodo ellenistico e romano e di epoca medievale documentano la frequentazione più recente.

Lo scavo, fin dall'inizio, ha riguardato principalmente la sommità del monticolo (*Trenches L-K11-14, M13*) e la china meridionale dove si è aperta una trincea a gradoni larga 2,5 m (*Trenches F-K12*) al fine di stabilire la sequenza stratigrafica (Ökse 2006; Ökse e Alp 2002; Ökse e Görmüş 2006). I lavori

sulla pendice meridionale hanno rivelato una densa occupazione tra periodo Obeid e quello medievale. Sulla sommità, al di sotto dei resti di strutture povere, fosse e tombe che costituiscono il livello datato allora al periodo tardo-antico e medievale, piani, muretti e fosse con ceramica a superficie opaca (Ökse, Alp 2002: 667) individuano le fasi di occupazione ellenistica, all'interno di una sequenza di strati in parte disturbata; mentre abitazioni circolari incassate nel piano di calpestio furono datate all'età del Ferro. Dopo una interruzione di due anni lo scavo, ripreso nel 2005-2006, ha coinvolto *Trenches K-L 11-14* e *M13* e *E-F 12*, sulla china meridionale, con l'obiettivo di raggiungere il suolo vergine. Sulla sommità del monticolo, nel quadrato L13, in un'area disturbata da fosse di epoca islamica, sono stati rintracciati i primi resti di una cospicua occupazione da far risalire al Bronzo Medio e consiste in un edificio con più fasi esteso su una superficie di circa 1,5 ettari (Ökse, Görmüş 2006: 170). Pochi frammenti di ceramica *Ninivite 5* excisa raccolti nei livelli di dilavamento e una sporadica ricorrenza di ceramiche metallica, *grey burnished* e brunite documentano l'esistenza di un insediamento di Bronzo Antico probabilmente distrutto al momento della costruzione dell'insediamento di Bronzo Medio.

Il contesto archeologico e i materiali

Il livello del Bronzo Medio

Architettura e stratigrafia

La sequenza di fine Bronzo Antico e Bronzo Medio si compone di sei livelli scavati nei quadrati K-L 11-14 e M-O 13 (Ökse 2014; 2015: 123 e fig. 1) che sono stati raggruppati in tre fasi, denominate, dalla più antica, IIA (liv. 6-5) datata 2400-2200 a.C., IIB (liv. 4-3) datata 2000-1700 a.C. e IIC (liv. 2-1) datata 1700-1400. Ogni fase comprende due sottofasi. Il tipo di insediamento, almeno a livello planimetrico, sembra definirsi già a partire dal livello 4, mentre del livello 5, data l'estensione limitata su cui è stato esposto, non possiamo farci un'idea chiara. Il livello 2, quello meglio conservato, è caratterizzato da un edificio con ampi muri in mattoni crudi; il livello 1 da un edificio di circa 1600 m² composto da settori coperti organizzati intorno ad una corte centrale (Ökse, Görmüş 2012: 130); il livello 1 da resti poco conservati di una ricostruzione forse dell'edificio del livello 2. Campioni provenienti dal vano meridionale dell'unità 1 datati al radiocarbonio hanno permesso di datare il complesso tra la fine del XVIII/inizio XVII e XVI sec. a.C. (Ökse, Görmüş 2006: 141).

Livelli 6 e 5

I livelli 6-5 si trovano alla base della sequenza della fase IIA. Il livello 6, datato dagli archeologi al periodo tardo accadico (2400-2200 a.C.), è stato esposto sulla pendice occidentale del monticolo e consiste in un edificio su una terrazza in mattoni crudi, formato da ambienti chiusi e spazi aperti, di cui al momento sono state pubblicate alcune note e una fotografia (Ökse 2015: 125 e fig. 9). Un viottolo delimitato con file di ciottoli mette in comunicazione l'accesso principale con la terrazza meridionale. L'accesso da su una corte acciottolata su cui si affacciano varie stanze in alcune delle quali sono stati trovati contenitori *in situ*, schiacciati sui pavimenti. Alcune porte sono situate tra recessi nei muri in mattoni crudi.

Il livello 5, datato al periodo post-accadico (2200-2000 a.C.), è stato esposto su una superficie di 8 x 10 m. I pochi resti messi in luce consistono di muri in mattoni crudi di varie dimensioni alcuni dei quali delimitano spazi di forma rettangolare. Le strutture sono state livellate e riempite di mattoni e terreno per creare una base per le strutture successive. Dal livello 5 proviene un campione da cui è stata ottenuta una datazione al radiocarbonio 2150-2050 a.C. (Ökse 2015: 124).

Livello 4

I resti dell'insediamento sono attraversati da una strada pavimentata con ciottoli che mostra alcune diramazioni verso sud est e ovest. Nei settori ai limiti dell'area scavata, sono stati trovati alcuni muri di contenimento che sostengono la strada e suggeriscono che, essendo stato edificato tutto lo spazio disponibile alla sommità del monticolo, ne fosse derivata necessità di utilizzare costruzioni per consolidarne i margini. Gli edifici e i muri delle strutture costruiti nel livello 5 sono riutilizzati nel livello 4 quando i piani vengono rialzati, alcuni ambienti modificati e muri ricostruiti. L'area è disturbata da fosse del livello 3. Sono stati enucleati resti di alcune unità ma la cui planimetria risulta di difficile interpretazione.

Il livello 4, nello schema è assegnato al periodo 2000-1800 a.C. (Ökse 2015: fig. 1): il 4a rappresenta la transizione tra Bronzo Antico e Medio, il 4b la fase iniziale del Bronzo Medio. L'andamento dei muri, il leggero disassamento dell'unità nei quadrati K 11-12 rispetto alle altre, e il rapporto tra ambienti coperti e spazi all'aperto verrà mantenuto nella costruzione del livello superiore.

Il livello 3

La strada acciottolata costruita nel precedente livello 4 viene mantenuta in uso. L'area è caratterizzata da lacerti di muri in mattoni crudi rossastri, probabilmente appartenenti a strutture domestiche, fosse con cenere e grani di cereali carbonizzati, un forno per il pane, un fornello su un pavimento in pietre e un'area all'aperto in cui si svolgevano attività di cottura, data la presenza di cenere e vasi contenenti granaglie e lenticchie (Ökse, Görmüş 2012: 130; Ökse 2014: 154). Una struttura circolare profonda all'incirca 2 m, tagliata in una piattaforma di mattoni crudi, funzionava come deposito di granaglie. Non lontano, si trova una tomba a fossa rivestita da larghe pietre, disturbata da strutture dei livelli superiori, che contiene i resti di due adulti e un adolescente, deposti su un fianco e in posizione semiflessa (Ökse 2014: 154). Il corredo è formato da due pentole da cucina e alcuni frammenti di manufatti in bronzo.

I resti delle abitazioni risultano colmate con mattoni e lo strato livellato al momento della costruzione dell'edificio del livello 2. Il livello 3 è datato al periodo 1800-1700 a.C.

Il livello 2

La superficie che individua il livello 2 è formata da uno spesso strato di terreno argilloso rosso e ciottoli di medie dimensioni che fa da basamento per la costruzione di un complesso formato da ambienti e spazi all'aperto, esteso su 1,5 ettari. Gli ambienti si organizzano in varie unità di due o tre vani intorno ad una corte centrale di 20 x 9 m su cui confluiscono due strade, una da est e una da sud. I muri sono in mattoni crudi di 35 x 35 x 8 cm e hanno fondazioni in pietra calcarea (Ökse 2008: şek. 16). Ogni 10/12 corsi di mattoni è visibile una sottile impronta di colore biancastro, residuo di strati di canne, usate per creare uno strato piano su cui appoggiare i corsi superiori e rinforzare la muratura, usanza ancora viva nelle costruzioni tradizionali dei villaggi della regione. Gli accessi hanno soglie in pietra.

Nonostante l'edificio sia notevolmente disturbato dagli scassi di fosse recenti e dall'erosione in prossimità delle pendici, si può enucleare una pianta che vede sette unità rettangolari svilupparsi attorno ad una corte di 140 m² cui si accedeva dal lato sud, per mezzo di uno stretto corridoio con piattiforti, che rinforzano i muri, e dal lato orientale attraverso un percorso più largo (Ökse, Görmüş 2012: fig. 4; Ökse 2008: şek. 2). Corte e strade sono coperte da un pavimento in ciottoli (Ökse 2008: şek. 6 e 19). Le varie unità che si dispongono attorno alla corte sono separate da muri doppi in mattoni crudi.

Sul lato settentrionale della corte si affaccia un settore dell'edificio, scavato solo in parte, cui si accede attraverso due porte, e la cui facciata, costruita con mattoni crudi disposti su due filari e mezzo, è rinforzata dalla presenza di tre contrafforti aggettanti. Un varco porta su un vano allungato, l'altro su uno spazio più ampio, quadrangolare. Accanto si sviluppa l'unità 1 da cui provengono contenitori in RBWW e ceramica comune, olle e ciotole carenate di grandi, medie e piccole dimensioni, qualche peso e piccolo oggetto. Nel riempimento sono stati trovati i frammenti di cinque grandi contenitori per derrate in RBWW e frammenti di ceramica da cucina. Il vano a sud presenta chiare tracce di incendio. Impronte di canne e resti carbonizzati di travetti in legno di circa 10 cm di diametro danno una idea di come fosse costituita la copertura. La presenza di un avvallamento con resti sparsi di legno bruciato, di due recessi nel muro e di undici pesi in argilla sarebbero da considerare indizi dell'esistenza di un telaio (Ökse, Görmüş 2006: 182). Nello stesso contesto sono stati trovati dieci vasi impilati sul pavimento e rotti, alcuni in RBWW, due pentole da cucina, un alare in argilla, due vasi in basalto, una macina da cucina, frammenti di una figurina in bronzo, e campioni di materiale organico datati al radiocarbonio. Nell'area ancora più a nord si trovano tracce di bruciato, probabilmente punti fuoco, in un'area probabilmente all'aperto, con qualche dispositivo per l'immagazzinamento oltre a cereali carbonizzati. L'unità 7, scavata solo parzialmente, mostra la presenza di un forno. Dell'unità 8 rimane lo stipite in pietra di un varco che conduceva alla corte.

Sul lato opposto, quello sud, si sviluppa un settore formato dalle unità 4-6, il cui muro costruito con tre filari e mezzo di mattoni crudi su una possente fondazione in pietre calcaree, si conserva per circa 60/90 cm in alzata. Un varco munito di soglia in lastre calcaree ampio 2,25 m, con due gradini costituiti da grandi blocchi in pietra, conducono ad un vano su cui si aprono due porte, una a sud, l'altra a est. Il vano a sud contiene un ampio forno ovale con cupola (Ökse 2008: şek. 2 e 21) che ricorda le fornaci per ceramica di Tell Barri, datate al passaggio Bronzo Medio e Bronzo Tardo (D'Agostino 2012c), e un forno per il pane. Nel muro occidentale si trovano otto nicchie che servivano per l'allettamento di travi in legno e quattro buche di palo carbonizzate nel pavimento, indizi dell'esistenza di un mezzanino (Ökse 2008: şek. 20). Il muro che divide l'unità 5 in due stanze è stato aggiunto in un secondo momento così come la costruzione in legno per dividere uno spazio più ampio in due più piccoli. A est, il pavimento dell'unità 6 è parzialmente coperto da larghe pietre piatte. Ampie tracce di bruciato

sono visibili all'interno del vano. I ciottoli del pavimento risultano frantumati a causa dell'alta temperatura raggiunta durante l'incendio che ha coinvolto la struttura. Qui sono state identificate tracce di bitume bruciato sul pavimento, oltre che su frammenti di ceramica e ossa. L'unità 4 che copre un'area di 26 m² non ha invece accesso dalla corte; i suoli sono in terreno battuto e nel vano più piccolo è stato trovato un intonaco d'argilla di colore bianco. Non ci sono materiali *in situ*.

L'unità 2 è formata da due più ampi vani rettangolari e uno più stretto che doveva probabilmente contenere le scale per il primo piano (Ökse 2014: 155). Uno strato di terreno dello spessore di circa 90 cm, al di sotto dei muri di questa unità, si presenta compatto e fessurato probabilmente, secondo l'opinione degli scavatori, a causa del peso creato da una struttura a due piani. Addossata alla faccia esterna del muro largo 3 filari, conservato per 60 cm e con fondazioni in pietra, si trova una piattaforma anch'essa poggiata su fondazioni in pietra. Un accesso alla corte avviene dal lato sud, attraverso uno stretto corridoio. Il muro, nell'angolo nord-est del vano più stretto, presenta la particolarità di avere una serie di mattoni, sporgenti per un quarto della loro dimensione, forse un sistema per supportare scaffali e mensole. Il passaggio dalla corte alla prima stanza dell'unità, avviene per mezzo di un varco munito di stipiti in pietre e di una soglia costituiti da grandi blocchi di calcare. Sul pavimento di fronte alla porta che collega il vano anteriore dell'unità 2 alla corte centrale, sono stati recuperati grandi frammenti ceramici appartenenti a *pithoi* in RBWW, un bicchiere *dark burnished* e un frammento di ceramica grigia excisa. L'intonaco del muro in prossimità della porta è bruciato, di colore camoscio rossastro e con chiazze annerite: questo dato ha fatto pensare che la porta fosse stata bruciata quando era aperta (Ökse, Görmüş 2006: 176). Pentole da cucina e grandi contenitori RBWW in frammenti caratterizzano il repertorio dell'unità. Al limite occidentale dell'area di scavo, nei quadrati nord-occidentali K-L11, ampiamente disturbati dall'erosione di superficie, rimangono le tracce di almeno due vani nel cui riempimento è stata recuperata una discreta quantità di frammenti appartenenti a quattro differenti *pithoi* e grossi frammenti di ceramica da cucina (Ökse, Görmüş 2006: 176). La presenza di quattro fossette circolari colme di cenere nel compatto pavimento di terreno battuto suggerisce che possa trattarsi di un vano cucina.

Nell'angolo sud-est dell'area di scavo si trova la porzione nord-orientale dell'unità 3 che è sopravvissuta all'erosione. Si conservano i resti di altri due vani, di cui restano un varco con soglia e due contrafforti in mattoni crudi, parte del percorso che introduce alla corte.

La corte era coperta da detriti risultanti da mattone crudo in gran parte disfatto. Sulla base di quanto visibile sulla sezione occidentale del quadrato di L13, due muri risultano crollati nella corte, secondo un angolo di 90°, quello settentrionale verso sud e quello meridionale verso nord. Si è ipotizzato che l'altezza dei muri crollati nella corte e nelle vie di accesso si aggirasse intorno ai 5,5 m. Questo fa pensare che si trattasse di costruzioni a due piani (Ökse, Görmüş 2006: 187), mentre quelli della parte orientale e settentrionale dovevano raggiungere un'altezza di 3 metri e quindi le costruzioni essere ad un solo piano (Ökse, Görmüş 2012: 131).

Analisi del radiocarbonio condotti su tre campioni di legno carbonizzato hanno dato per il livello 2 un'età compresa tra 1690 e 1520 a.C. e il terzo esempio 1740-1610 a.C. Su questa base, la fase di vita principale della stanza M13/033 è stata datata intorno al XVII/XVI secolo a.C., con un probabile un suo primo utilizzo a fine XVIII secolo a.C. (Ökse, Görmüş 2006: 188-189). Una serie di elementi relativi alla deformazione osservate in alcuni muri e sull'evidenza che la corte è coperta da tronconi di muri in mattoni crudi crollati (Ökse 2008: şek. 23 e 24) e stando alla ricostruzione degli scavatori, sembrerebbe contemporaneamente, è stato ipotizzato che la causa della distruzione dell'edificio sia da imputare ad un terremoto (Ökse 2007; Ökse, Görmüş 2006: 189; Ökse, Görmüş, Atay 2009; Ökse 2014: 155).

Livello 1

La sommità del monticolo fu occupata nuovamente subito dopo il crollo del livello 2 e i muri dell'edificio più recente sono costruiti direttamente sui resti delle strutture dell'edificio più antico.

Questo livello datato al tardo Bronzo Medio, disturbato da fosse del periodo medievale, è costituito da lacerti di muri in mattoni crudi e pavimenti in argilla battuta posta su un sottile strato di ciottoli. Tecnica di costruzione e spessore dei muri sono le stesse di quelle documentate nel livello 2. Il cattivo stato di conservazione dei resti impedisce di enucleare una pianta che dia idea della planimetria dell'edificio. Si riconoscono solo due vani rettangolari allungati con muri in mattoni crudi e fondazioni in pietre. Allargando la sezione occidentale di una delle fosse per granaglie tarde che coprono la sommità del monticolo al fine di stabilire la stratigrafia inferiore della trincea, si è osservato che l'edificio del livello 1 di Bronzo Medio è costruito su uno strato spesso di mattoni crudi disfatti collocato su uno strato di ciottoli. Sulla base della ceramica è stata proposta una data di XVI sec.

a.C. (Ökse, Görmüş 2012: 130) meglio definita secondo lo schema cronologico più recente al periodo 1550-1400 a.C. (Ökse 2015: fig. 1).

La ceramica

Livelli 6 e 5

Non si hanno ancora informazioni relative al repertorio ceramico del livello 6. Il repertorio del livello 5 consiste di DROB, caratteristica dei livelli 5-3, RBWW, ceramica da cucina e pochi frammenti di ceramica dipinta definita *Early Khabur Painted Ware* con inclusi fini (Ökse 2014: 151). Altri frammenti ricordano per impasti e grado di cottura le ceramiche dell'orizzonte di Bronzo Antico III e IV (Ökse 2014: 155).

Livello 4

Il repertorio comprende DROB, ceramica comune definita *Monochrome Ware*, RBWW, una variante più fine denominata *Red Slipped Burnished Ware*, caratterizzata da linee verticali sulla superficie esterna prodotte dalla brunitura e pochi frammenti di ceramiche fini del Bronzo Antico III-IV.

Livello 3

Il repertorio è formato da frammenti di grandi contenitori chiusi di fattura corsiva, ceramica comune, RBWW. Pochi frammenti di DROB e ceramica metallica appartengono all'orizzonte della fase finale del Bronzo Antico. In una trincea aperta nel quadrato M13, su un pavimento probabilmente associato al deposito di granaglie interrato, ma disturbato da fosse dell'età del Ferro e medievali, sono state trovate tre ciotole, una DROB, una in ceramica del Khabur e una in ceramica comune impilate l'una sull'altra (Ökse, Görmüş 2012: 130-131).

Livello 2

Il repertorio ceramico del livello 2 del Bronzo Medio è costituito principalmente da frammenti di *Red Brown Wash Ware*, da ceramica detta *Khabur Ware*, *Buff Slipped Ware* e ceramica da cucina oltre che da pochi frammenti appartenenti al gruppo delle DROB, trovati nei detriti del crollo, e a ceramica metallica o grigia, anche incisa ed excisa (Ökse e Görmüş 2006: 170, 175; Ökse 2014: 155). Il rivestimento rosso-bruno è applicato solo su una parte della superficie esterna delle ciotole o di crateri carenati. Una quantità ridotta di frammenti è caratterizzata da decorazione con linee orizzontali e verticali ondulate. I grandi contenitori hanno una banda a rilievo applicata e impressioni di corda con ampi motivi a zig-zag tra bande orizzontali (Ökse 2014: 159). Di alcuni frammenti si dice che presentino motivi figurati a basso rilievo ma non è escluso che si possa trattare di sigillature su contenitore.

La ceramica da cucina è costituita da olle fatte a mano, brune e nere con prese triangolari sull'orlo. La ceramica comune, chiamata *Standard Ware*, mostra confronti con quella dell'Alto e Medio Eufrate (Ökse, Görmüş 2012: 133). Tra i materiali del livello 2 è registrata la presenza di frammenti di DROB, ceramica grigia e metallica.

Livello 1

Il repertorio ceramico che proviene da questo livello mostra una continuità rispetto al livello precedente ed è formato da ceramica comune, RBWW, *Khabur Ware* e *Nuzi Ware*, ceramica grigia con decorazione incisa, excisa e impressa. Si riconoscono anche pochi frammenti decorati secondo una tecnica mista tra Khabur e Nuzi, con puntini bianchi dipinti su una banda dipinta scura anch'essa dipinta. RBWW e la ceramica chiamata *Khabur Ware* evidenziano caratteristiche simili rispetto al corrispondente repertorio trovato nell'edificio. Alcune forme come le ciotole carenate con bordo diritto e un frammento di Nuzi appartenente ad un bicchiere dalle pareti sottili compaiono in questo livello che è caratterizzato dall'assenza dei tipi di tardo III millennio a.C. (Ökse, Görmüş 2006: 190). La comparsa di alcuni frammenti di ceramica di Nuzi rappresenta l'elemento di novità rispetto al repertorio del livello sottostante e fornisce un indizio dell'emergere di caratteristiche tipiche della tradizione del Bronzo Tardo (Ökse 2014: fig. 8e-j.). Alcuni frammenti di RBWW presentano linee verticali in pittura bianca irregolare e sarebbero una imitazione locale della ceramica di Nuzi (Ökse, Görmüş 2006: fig. 40; Ökse 2014: 162).

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Una serie di oggetti trovati nelle varie fasi del complesso di edifici costituiscono evidenze utili per inquadrare il tipo di attività che si sarebbero svolte al suo interno. Nel livello 4, vari frammenti di

rame/bronzo indicano che un qualche tipo di attività metallurgica veniva svolta nell'insediamento (Ökse 2014: 152).

Dalle fosse del livello 3 provengono frammenti che appartengono a figurine in terracotta di maiali e buoi e di figurine antropomorfe (Ökse 2014: 154). Un'altra figura antropomorfa stilizzata, un idolo, ricavato da un ciottolo è stato trovato su un piano.

Nello strato di crollo del livello 2 sono stati recuperati un frammento di un grande contenitore ceramico con iscrizione in caratteri cuneiformi, purtroppo frammentaria e illeggibile a causa dei segni incompleti, oltre a frammenti di figurine in terracotta, ruote miniaturistiche di carretti, fusaioli in osso, un frammento di stampo in terracotta, e piccoli vasi usati forse come crogioli che possono indicare lo svolgersi di attività metallurgiche. Dallo stesso contesto proviene un sigillo cilindrico in stile lineare, datato sulla base di un'analisi stilistica e della composizione, tra XIX e XIII secolo a.C. (Ökse, Görmüş 2006: 170). La scena intagliata ritrae due animali accovacciati sugli arti posteriori e con una delle zampe anteriori sopra un altare centrale della forma a clessidra. I due animali, forse leoni, presentano differenze nella resa dei corpi e della testa. In alto, una *guilloche* si sviluppa sullo spazio tra i due animali e una figura che sembra seduta, con un'ascia in una mano e nell'altra un differente strumento. L'impressione che si ricava dalla foto pubblicata è che potrebbe trattarsi in realtà anche di una barca o di una slitta.

Sul pavimento di fronte alla porta che collega il vano anteriore dell'unità 2 alla corte centrale, è stato trovato un frammento di una placchetta in terracotta decorata con cerchi concentrici impressi e triangoli excisi. Sono stati recuperati anche pesi in pietra, pietre da macina e lame in selce. Un frammento di terracotta di una donna nuda in alto rilievo potrebbe appartenere ad una placchetta figurata. Un peso in basalto è stato trovato all'interno dell'unità 2. Tre i detriti a sud-est è stato recuperato un 'chiodo' in terracotta con capocchia decorata simile per forma ad uno trovato a Yorghan Tepe (Starr 1939: 59, pl. 97).

La ceramica della ricognizione

In attesa della pubblicazione del repertorio ceramico della sequenza di Salat Tepe, un quadro molto generale sulla sua composizione e sulla morfologia si può ricavare dai frammenti raccolti nella ricognizione preliminare che si vanno ad aggiungere alle osservazioni ricavabili dalle fotografie edite e alle osservazioni degli scavatori. Un totale di ventitré frammenti è stato datato al Bronzo Medio e Tardo (Ökse *et al.* 2001: 625). Si tratta di ceramica monocroma, con tempera molto fine ad inclusi di natura organica e piccola quantità di inclusi di origine calcarei. Spesso cotti in atmosfera ridotta, hanno l'interno di colore grigio e presentano in superficie colori che vanno dal *brown*, al *light brown*; in alcuni esemplari è stata individuata una leggera ingubbiatura (Ökse *et al.* 2001: fig. 5: 6, 9; 6: 17-18). Un esemplare ha un *wash* esterno e interno, nella parte bassa, sotto la pancia (Ökse *et al.* 2001: fig. 5: 6), alcuni frammenti sono bruniti (Ökse *et al.* 2001: fig. 5: 3-4) e due esempi fatti uno a mano, l'altro sulla ruota hanno tempera *medium-coarse* e inclusi di natura vegetale (Ökse *et al.* 2001, fig. 5: 12; 6: 14). Un gruppo di frammenti di colore *red-brown* (Ökse *et al.* 2001, fig. 6: 20) è caratterizzato da una densa tempera con inclusi di origine minerale e appartengono a pentole da cucina. Alcuni presentano un ingobbio (Ökse *et al.* 2001: fig. 5: 8; 6: 19-21), altri superficie brunita (Ökse *et al.* 2001: fig. 6: 21). Un secondo gruppo di colore *red-brown* o *light brown*, con alcuni esemplari dalla superficie ingobbata e altri brunita, ha tempera densa con inclusi vegetali di medie dimensioni (Ökse *et al.* 2001, fig. 5: 1, 5; 6: 15, 22).

Difficile risulta una effettiva valutazione della ceramica di ricognizione, specie dell'effettiva consistenza di quella di Bronzo Medio. Sebbene la pubblicazione dei materiali di ricognizione vada presa come una rapida comunicazione preliminare dei dati, con tutte le imprecisioni che spesso comporta questo genere di edizione, è molto utile però per capire la storia e l'intensità della frequentazione del sito in certi periodi. Infatti è molto probabile che gran parte di quella *brown slipped* ellenistica, sopra discussa, e che mostra le caratteristiche formali e tecnologiche della RBWW, sia da retrodatare al Bronzo Medio, almeno per quanto riguarda i materiali della ricognizione editi. A causa principalmente del ridotto numero dei siti scavati nella regione e di confronti disponibili al momento della prima pubblicazione è stato difficile valutare in un primo momento l'effettiva consistenza dell'occupazione di Bronzo Medio, data la difficoltà a fornire una datazione dei vari lotti di materiale. La descrizione più o meno precisa dei frammenti, consente ora di individuare all'interno del repertorio datato allora al periodo ellenistico (Ökse *et al.* 2001: 621) una forte presenza di RBWW sul sito basandosi sulla osservazione che «the painted slipped pottery, large quantities of which were collected from the upper parts of all the slopes at the site» e che quasi la totalità dei frammenti condivide la stessa caratteristica di «having a matt wash in different tones of black, brown and red». A *posteriori* si può quindi recupe-

rare questa informazione e considerare che la principale fase di occupazione del sito è da ricondurre al periodo del Bronzo Medio, come poi hanno dimostrato i risultati dello scavo e che la fase ellenistica vada drasticamente ridimensionata. Anche le forme sono quelle tipiche del repertorio RBWW. La ceramica, a parte un esempio che non ha inclusi (Ökse *et al.* 2001: fig. 2.10), ha tempera caratterizzata da minuscole particelle di mica bianca o gialla in quantità variabile, una piccola quantità di sabbia fine, e alcuni esempi includono calce e tempere organiche. A parte tre frammenti dalle pareti sottili di una pasta dal colore *brown-buff*, il colore della ceramica è principalmente *brown* e *red*. In termini di trattamento della superficie, è documentato anche il frammento di una ampia ciotola con una superficie brunita e un rivestimento *dark brown* dall'aspetto brillante (Ökse *et al.* 2001: fig. 2: 1). Nella maggior parte dei casi l'ingobbio copre la superficie esterna e parte dell'orlo sull'interno, sebbene ci siano frammenti che appaiono avere un rivestimento su tutto il pezzo (Ökse *et al.* 2001: fig. 2: 1, 3, 4, 6). Si nota anche che in tre frammenti l'ingobbio sembra essere stato usato con scopo decorativo: su un rivestimento chiaro sono state applicate con un pennello linee ondulate o orizzontali. Anche tra i profili della figura 3 (Ökse *et al.* 2001) si riconoscono frammenti di ciotole carenate che potrebbero essere considerate tipiche del repertorio del Bronzo Medio.

Anche nella tavola datata all'antica età del Bronzo ci sono frammenti che per forma e tecnologia possono rientrare nell'orizzonte RBWW e in particolare, i frammenti n. 10-14 (Ökse *et al.* 2001: 617) caratterizzati da tempera fine con inclusi di mica e sabbia e da superficie *wet-wiped*, e probabilmente anche le pentole da cucina n. 1 e 2 potrebbero essere considerate contemporanee alla fase contraddistinta dall'uso della RBWW.

Alla frequentazione del periodo di Bronzo Tardo vanno ricondotti alcuni frammenti di ceramica di Nuzi, provenienti dalla pendice settentrionale. Allo stesso periodo si possono datare anche alcuni altri frammenti (Ökse *et al.* 2001: fig. 5: 13 e fig. 6: 14).

2.2.6 Müslümantepe

Il sito

Il sito si trova su un promontorio, a nord-ovest di Şahintepe, sulla riva meridionale del Tigri e a occidente del Çölemezri Dere ed è formato da due monticoli, Müslümantepe di forma ovale e Hıristiantepe, a nord-ovest, di forma allungata, con la pendice meridionale digradante verso il piano di campagna. Le inondazioni del Tigri e l'utilizzo del terreno del sito da parte degli abitanti del vicino villaggio hanno modificato la forma del monticolo che doveva essere in origine di dimensioni maggiori e distrutto la porzione settentrionale (Ay, Ay e Tarhan 2013: 282).

I risultati della ricognizione condotta nel 1999 e alcuni sondaggi aperti nell'area del villaggio moderno hanno restituito le prime evidenze di una lunga fase di occupazione che va dal periodo Obeid fino al periodo selgiuchide e ottomano (Ay 2001: 718; Ay, Ay e Tarhan 2013: 28). 150 m a sud-ovest del monticolo principale è stato inoltre individuato un'area cimiteriale in uso nel III, nel II e nel I millennio a.C. e i resti di un insediamento del periodo calcolitico. L'evidenza di una assidua frequentazione del sito e la sua vicinanza al fiume, che lo avrebbe prima di altri inondato a diga parzialmente riempita, ha fatto sì che si intraprendessero le operazioni di scavo.

Lo scavo è stato condotto in due aree separate, sulla sommità dei due monticoli, attraverso ampie trincee a gradoni, e una sul pianoro a sud-ovest (Ay 2002 e 2011; Ay, Ay e Tarhan 2013).

Il contesto archeologico e i materiali

Architettura e stratigrafia

La trincea a gradoni con orientamento nord-sud aperta a partire dalla sommità del monticolo di Müslümantepe e ampliata nel corso degli anni ha permesso di individuare livelli databili al II millennio a.C. Resti di muri, piani, una fornace e forni per il pane caratterizzano gli strati del periodo medioassiro, mentre il periodo mitannico sembra essere documentato, principalmente, dalla ricorrenza di ceramica in una serie di strati scavati nella parte superiore della trincea. Più consistenti sembrano essere le evidenze connesse con la presenza di ceramica RBWW. Una costruzione rettangolare con muri dallo spessore di 1,45 m in mattoni crudi di 35x39x10 cm, è formata da due vani, uno di dimensioni contenute, a sviluppo latitudinale a nord, e uno di dimensioni maggiori, a sviluppo longitudinale, a sud, divisi da un muretto in mattoni cotti parzialmente coperto da intonaco (Ay, Ay e Tarhan 2013: 284 e şek. 2). È probabile che questa unità facesse parte di un edificio di dimensioni maggiori come

mostra una proposta di rielaborazione della pianta di scavo pubblicata (Ay 2013: 109). I resti, in parte disturbati da fosse di epoca medievale, mostrano ampie tracce di un incendio. All'interno del vano di dimensioni maggiori è stato trovato un interessante repertorio di ceramiche e oggetti, la cui posizione ha fatto pensare che fossero crollati da un piano superiore (Ay, Ay e Tarhan 2013: şek. 7). La particolare tipologia dei ritrovamenti indica che l'edificio sia da mettere in relazione ad attività di carattere speciale, forse cultuale, tanto più che si menziona anche la presenza di un altare (Ay, Ay e Tarhan 2013: 284). Resti di granaglie carbonizzate sono state trovate all'interno di alcuni vasi e nella porzione meridionale del vano 2, il maggiore. Sulla base della stratigrafia e del repertorio ceramico il contesto è stato datato dagli scavatori al XV-XIV sec. a.C. (Ay, Ay e Tarhan 2013: 285).

Sul monticolo di Hıristiantepe, la trincea con orientamento est-ovest copre il margine nord-orientale dell'altura. Lo scavo ha messo in luce un livello databile al III millennio a.C. con resti di un muro che sembra far parte di un edificio monumentale, ceramica metallica e *Ninivite 5* (Ay, Ay e Tarhan 2013: 285 e şek. 8-9). Alcune sepolture e i resti di un altro muro di contenimento in mattoni crudi con la facciata esterna costruita in pietre datano alla transizione tra fine IV e inizio III millennio a.C.

A sud, in una zona quasi pianeggiante e coltivata, sono stati individuati resti poveri dell'occupazione di tardo Calcolitico e una necropoli in uso per un lunghissimo periodo compreso tra il tardo Calcolitico/*Ninivite 5* e il II millennio a.C. Le tombe sono di tre tipi: a cista, talvolta coperte con lastre, a fossa e in contenitore ceramico. Queste ultime, tranne poche eccezioni, ospitano i resti cremati del defunto. Il corredo consiste in vasi a piccoli oggetti in bronzo. La ceramica trovata nelle tombe va dalla fase più antica del Bronzo Antico alla fine del III millennio a.C., almeno per quanto si può vedere dalle poche immagini edite (Ay 2001: fig. 15).

La ceramica

Al momento non sono stati pubblicati studi sul materiale ceramico a parte alcune sparse informazioni e poche fotografie. Tra i reperti di superficie è segnalata la presenza di una piccola olla in ceramica metallica (Ay 2002: 512). Da un'immagine di materiali scavati nel vano rettangolare di Müslümantepe (Ay, Ay e Tarhan 2013: şek. 7) si nota la presenza di una grande ciotola profonda in RBWW con banda di scanalature sulla parete, forse un'altra ciotola a profilo curvo in RBWW, due coperchi in ceramica comune, tre vasi profondi in ceramica comune con base piatta e bordo leggermente estroflesso, un'olletta e alcune coppe sempre in ceramica comune. Inoltre, nella relazione preliminare dei risultati, si menziona un frammento di grande contenitore con ingobbio rosso, sicuramente RBWW, decorato con una scena mitologica dipinta (Ay, Ay e Tarhan 2013: 284). Sebbene la datazione proposta sia di Tardo Bronzo (XV-XIV sec. a.C.), la tipologia delle forme in RBWW e dell'olletta ricordano da vicino il repertorio caratteristico del Bronzo Medio.

Il corredo trovato in alcune tombe della necropoli comprendono ceramiche metalliche, ceramiche fini, ceramiche grigie, DROB e RBWW, al momento non pubblicati e depositati nei magazzini del Museo Archeologico di Diyarbakır. Le possibili RBWW presentano un aspetto della superficie e cromatico simili all'esemplare trovato a Tell Mozan, stando all'immagine edita (Ay 2011: fig. 15, olle sul terzo gradino, a destra). Un dato interessante è legato al ritrovamento in una tomba di una coppa del tipo *Ninivite 5* ma priva di decorazione e una DROB fatta a mano e in un'altra sepoltura di una DROB e un contenitore in ceramica metallica, entrambi fatti a mano che farebbero pensare ad un utilizzo di questa classe anche nella prima parte del III millennio a.C. (Ay, Ay e Tarhan 2013: 288).

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Il repertorio di oggetti trovati nel corso dello scavo comprende uno stampo per il pane oltre a focolari mobili decorati e un modellino di casa/torre con una figurina femminile e coppella superiore interpretato come lampada (Ay, Ay e Tarhan 2013: 284 e şek. 7).

2.2.7 *Gre Dimse*

Il sito

Il monticolo di forma circolare, con diametro di circa 200 m e sommità piatta di 60 m è situato nel distretto di Bismil, circa 15 Km a sud-ovest della città di Batman, nel triangolo formato dalla congiunzione del fiume Batman e il Tigri (Karg 1999: 283). Una profonda gola collocata sul lato orientale del monticolo potrebbe indicare un'antica porta dell'insediamento (Karg 2001: 671). I sondaggi aperti

sul monticolo hanno messo in luce livelli databili principalmente all'età del Ferro e all'età del Bronzo Tardo, oltre che quelli di periodi più recenti. Tracce di una occupazione più antica provengono dai materiali trovati in superficie, tra i quali compare forse qualche frammento di RBWW.

La ceramica della ricognizione

Nel corso di una prima e breve ricognizione, condotta tra l'agosto e il settembre del 1998, sono stati raccolti frammenti ceramici di superficie seguendo le unità topografiche principali. La ceramica recuperata attraverso la rimozione dello strato di terreno superficiale, tra 5 e 10 cm di profondità, sulla pendice meridionale, sulla terrazza e nella gola a est, è stata suddivisa in unità cronologiche generali (Karg 1999: 284). L'assegnazione ai vari periodi in parte andrebbe rivista, dal momento che l'assenza di tipi diagnostici e indicatori cronologici ben definiti per la valle ancora a fine anni Novanta del secolo scorso ha costituito per gli archeologi un effettivo limite nel datare i materiali raccolti nel corso delle prospezioni. La forma di alcuni profili e il trattamento di superficie definito «dark brown wash» potrebbero essere sicuramente riconducibili ad un orizzonte di Bronzo Medio (Karg 1999: fig. 10, 13-14). In riferimento ad un frammento di ceramica (Karg 1999: fig. 10, 4) si sottolinea la somiglianza anche con Kurban Höyük III. Si menziona la presenza di frammenti di *Khabur Ware*. Sfortunatamente non tutti i profili nelle tavole sono accompagnati da annotazioni su tempere e trattamenti di superficie così che risulta difficile comprendere se altri frammenti possano appartenere al periodo che ci interessa.

All'età del Bronzo Tardo appartengono pochi frammenti di *Nuzi Ware* e di ceramica del Khabur recente. Un gruppo di ceramica identificato come *Late Second Millennium Painted Ware* è rappresentato da diversi esempi (Karg 1999: fig. 10: 1).

2.2.8 *Kavuşan Höyük*

Il sito

Si trova 10 km a sud-est di Bismil, nei pressi del villaggio di Fenice Köyü İnardi, subito a sud del punto in cui il Şeyhan Çayı, un affluente di destra, si unisce al Tigri. Il monticolo che si alza 8 metri sulla piana circostante e misura 175x75 m da est a ovest, per una superficie complessiva di 1,5 ettari, è in parte eroso dalle esondazioni del fiume, in particolare sul lato settentrionale e molto disturbato dalle recenti attività agricole.

L'indagine archeologica ha visto una prima ricognizione di superficie seguita dall'apertura di diciassette quadrati di scavo (10x10 m) nel corso di cinque campagne, tra il 2001-2002 e 2005-2007, che hanno documentato un'occupazione a partire dalla seconda metà del III millennio a.C. fino al periodo medievale (XII-XIV d.C.). I periodi meglio documentati, che rappresentano probabilmente la fase di occupazione più importante, sono l'età del Ferro e i secoli a cavallo tra la fine del Bronzo Antico e il Bronzo Medio.

Il contesto archeologico e i materiali

Architettura e stratigrafia

Il livello di occupazione datato tra fine III e prima metà del II millennio a.C. è caratterizzato da una sequenza di strati con diverse strutture. Lo strato 1 vede la presenza di un vano dai muri spessi 1,5 m su fondazioni in pietre messa in luce sulla sommità del monticolo (Kozbe 2012: fig. 2; Kozbe 2013: fig. 15). La faccia interna dei muri è intonacata con argilla. All'interno del vano, disturbato dai livelli più recenti, sono stati trovati resti di travi di legno e canne che dovevano fare parte della copertura, oltre a tronconi di muri in mattoni crudi crollati. All'interno del vano ci sono alcuni ripostigli in mattoni crudi e contenitori ceramici da conservazione, pentole da cucina e strumenti per la macinazione, come macine, un mortaio e pestelli sul pavimento. Inoltre, sono stati trovati resti di cereali, legumi, uva, e altre piante, probabilmente conservate nei ripostigli e nei contenitori che sono in parte interi, in parte schiacciati sul pavimento al momento del crollo causato da un incendio (Kozbe 2012: 150). Il vano, interpretato come magazzino, conteneva anche un silos (Kozbe 2013: 357-358). Interessante è la scoperta, di cui si fa menzione nella relazione, di un sigillo cilindrico e di una *bulla* (Kozbe 2012: 150). La datazione proposta dagli scavatori è XVIII-XVII sec. a.C.

Nello strato 2 sono emersi resti di un forno circolare dal diametro di un metro con una depressione al centro, stampi, crogiuoli e residui di lavorazione, forse da mettere in relazione con attività me-

tallurgiche (Kozbe 2013: 358). Sono state poi messe in luce una porzione di piano coperta da ciottoli e sabbia su cui si trovavano anche conchiglie e figurine di animali in terracotta o pietra e resti di muri in pisé che recingono un'area con buche di palo dal diametro di 5/6 cm e di varia profondità, con tracce di intonaco al loro interno. Lo strato è stato datato al XIX-XVIII sec. a.C.

Due vani quadrati monocellulari, VI e V, di cui uno dalla pianta parzialmente conservata, caratterizzati da blocchi di argilla larghi 40 cm ma dalla lunghezza variabile, individuano lo strato 3 insieme a lenti di cenere, tratti di piani acciottolati, piccole fosse e resti di cereali carbonizzati (Kozbe 2013: fig. 16). Tracce di incendio sono state trovate in relazione al vano VI. La datazione ipotizzata dagli scava-tori è XX-XIX sec. a.C.

Al di sotto dei due vani quadrati sono stati trovati un pavimento in battuto di 5,5x2,1 m con venti buche di palo dal diametro in genere di 4-5 cm ma anche di 7 e 2 cm e i resti di un edificio, denominato VII, in mattoni crudi su fondazioni fatte di ciottoli di medie dimensioni, il cui interno era colmo di consistenti strati di cenere. RBWW, DROB e ceramica di cucina rappresentano il materiale diagnostico associato. Lo strato è stato datato alla seconda metà del III millennio a.C.

Del periodo mitannico rimangono poche tracce di piani e muri oblitterati da fosse più recenti.

La ceramica

Il repertorio ceramico in relazione con l'architettura di fine III/inizio II millennio a.C. consiste in DROB, ceramica grigia forse *Jezirah Grey Ware*, RBWW e ceramica da cucina con piccole prese sull'orlo. Una versione locale della ceramica del Khabur è stata trovata in associazioni a strutture più tarde che datano al XVIII-XVII sec. a.C., ma molto poco è stato ancora pubblicato. Da una serie di osservazioni riportate in alcune resoconti preliminari si deduce che la sequenza di occupazione del sito possa aver restituito interessanti contesti utili per delineare uno sviluppo del repertorio ceramico, ma i dati si limitano per ora solo a brevi note. Interessante, ad esempio, osservare che un'intera tavola di profili (Kozbe 2012: fig. 5) contiene tipi che sono da datare alla fase più antica della produzione RBWW ma non è chiaro se provengano tutti dallo stesso contesto.

Alcune maggiori osservazioni si ricavano da un'abbastanza recente relazione preliminare dei risultati (Kozbe 2013: 359-360). Il repertorio associato al vano VII è costituito da abbondante RBWW e ceramica da cucina mentre quello del livello più basso raggiunto, il IX, direttamente al di sopra del terreno vergine, comprende oltre a ceramica corsiva con abbondanti inclusi vegetali, ceramica da cucina, RBWW e DROB in quantità molto ridotta rispetto agli strati superiori ma con una tipologia definita (Kozbe 2013: 360 e fig. 13b). La presenza di una versione locale di ceramica Khabur è assegnata ai livelli di XVIII-XVII sec. a.C. (Kozbe 2013: 356-357) mentre la *Khabur Ware* e *Khabur-like Ware* trovata insieme a DROB e RBWW nel livello III della trincea I (Kozbe, Köroğlu, Sağlamtemir 2004: 497), probabilmente è la ceramica dipinta a bande che conosciamo da Hirbemerdon.

Il repertorio di periodo mitannico è caratterizzato da ciotole con orlo piatto e leggermente ispessito esternamente, ciotole svasate con banda rossa dipinta sul bordo e altri tipi conosciuti nella regione come appartenenti alla produzione di Tardo Bronzo (Kozbe 2013: 355; Kozbe, Köroğlu, Sağlamtemir 2004: 496).

2.2.9 *Türbe Höyük*

Il sito

Türbe Höyük, di circa 100x40 m, si trova a nord-ovest del villaggio di Çiçekyurdu, nella provincia di Siirt, 6 km a nord della confluenza del Botan nel Tigri, su un'altura all'estremità di una profonda valle circondata da montagne e fu identificato nel corso della prima ricognizione di riconoscimento dei siti di valore storico-archeologico (Algaze *et al.* 1991: 189-190, fig. 11). A parte i materiali ceramici di periodo neolitico, Halaf, Obeid, del tardo Calcolitico e dell'età del Ferro e le tombe di epoca recente che danno il nome al sito ('la collina della tomba'), il periodo di maggiore attestazione è il II millennio a.C., di cui rimangono ampi resti di architettura con muri in pietre (Sağlamtimur 2013b: 142; Sağlamtemir 2011: 867; Sağlamtimur, Ozan 2007). Delle fasi precedenti sono state identificate poche strutture, pesantemente danneggiate dall'attività edilizia di II millennio a.C. (Sağlamtimur 2013b: 142, 144). Il sito ha restituito una tavoletta cuneiforme frammentaria di periodo antico mitannico (Sağlamtimur, Ozan 2007: ciz. 4, fot. 3; Sağlamtimur 2013b: 144).

*Il contesto archeologico e i materiali**Architettura e stratigrafia*

Nel corso degli scavi condotti tra il 2002 e il 2007 è stato messo in luce un edificio fortificato protetto da un fossato e da un muro di cinta da datare tra Bronzo Medio e Tardo (Sağlamtimur, Ozan 2007: çiz. 11; Sağlamtimur 2013b: 145), ben conservato e formato da due livelli principali, ciascuno caratterizzato da più sottofasi. La costruzione è posta su un rilievo che domina il corso del fiume, in una posizione strategica, di controllo.

Il livello in cui è stata trovata la tavoletta si divide in due fasi principali. La fase più antica, danneggiata dall'attività della fase successiva, mostra i resti di un edificio a più vani di piccole dimensioni con muri spessi un metro che hanno la parte inferiore, per un metro circa, in pietre e il resto dell'alzato in mattoni crudi; i pavimenti sono in battuto o coperti da pietre piatte di forma irregolare (Sağlamtimur 2013b: fig. 10-11). È stato identificato un accesso all'edificio e scale fatte con lastre di pietra. L'uso dell'edificio datato al Bronzo Medio finisce a causa di un incendio. La fase recente vede una ricostruzione dell'edificio. Lo spessore dei muri è maggiore rispetto a quelli dell'edificio più antico. La principale differenza sta ora nella dimensione più ampia dei singoli vani, alcuni di 9x9 m (Sağlamtimur 2013b: fig. 12). I pavimenti sono in terreno battuto poggiato sopra ad una preparazione in lastre di pietra.

L'edificio più recente datato al Bronzo Tardo è stato esposto su una superficie di 70x30 m (Sağlamtimur 2013b: fig. 16; Sağlamtimur, Ozan 2007: çiz. 11). Si tratta di una costruzione fortificata con muri costruiti in pietre di forma irregolare, senza malta, spessi 3 m e conservati fino a 3 m di altezza. Il muro che delimita la costruzione sul lato occidentale, verso il fiume, è stato esposto su una lunghezza di 70 metri e conservato fino a 3,5 m, sebbene in parte crollato. È una struttura che segue l'inclinazione del monticolo. A nord il muro descrive un angolo e gira verso est; in relazione ad esso, a sud si trova una torre costruita con grandi blocchi di pietra. All'interno della fortificazione, una serie di muri che sostengono la fortificazione delimitano vani, alcuni dei quali riempiti di pietre. Non è chiaro se questa evidenza sia da mettere in relazione ad una opera di rafforzamento del muro di difesa (Sağlamtemir 2011: 868). La fortificazione protegge il lato occidentale, quello sul fiume Botan. Ad est si trova un fossato, forse associato con il muro difensivo. Una possibile area pavimentata a sud, dove il muro termina, è forse da mettere in relazione con una entrata ma risulta difficile, sulla base dei dati raccolti, decidere a quale delle due fasi debba essere assegnata. La datazione di un campione di origine organica con il metodo del radiocarbonio ha suggerito di datare questo livello intorno al 1300 a.C.

La ceramica

Tra la ceramica trovata nel livello di Bronzo Medio/Tardo si menziona la presenza di RBWW e DROB (Sağlamtemir 2013b: 146). Il repertorio è costituito da grandi contenitori da conservazione, ciotole basse e profonde e vasi di varia tipologia e dimensioni. Solo alcuni disegni di profili ceramici sono stati pubblicati in un rapporto preliminare. A parte i frammenti databili al Bronzo Tardo e alle ciotole con banda rossa di periodo mitannico, vengono riprodotte alcune ciotole RBWW (Sağlamtimur, Ozan 2007: çiz. 5a) e due frammenti di parete con una incisione ondulata. Altri vasi, ollette, olle e ciotole profonde (Sağlamtimur, Ozan 2007: çiz. 6) sono decorate a bande, anche se alcune hanno una forma particolare che non pare trovare confronti nei repertori del periodo. Tra le figure pubblicate è riprodotta anche una ciotola DROB completa.

*2.2.10 Gre Amer**Il sito*

Gre Amer è un sito di circa 4 ettari, il maggiore sul corso del Garzan, un affluente di sinistra del Tigri, a circa 26 km dalla confluenza, tra le provincie di Batman e Siirt. Il fiume scorre da nord a sud e mette in comunicazione la valle del Tigri con i territori di Bitlis e Muş verso l'area di Van e l'alto corso dell'Eufrate. Gre Amer si trova alla sommità di una collina naturale, sulla riva sinistra del Garzan, in una valle abbastanza ampia da consentire un buon potenziale agricolo ed è formato da un accumulo di 4-5 m di strati archeologici. Il sito è attraversato da una strada costruita negli anni Cinquanta dello scorso secolo che lo divide in due. Nel corso di cinque campagne di scavo, la prima nel 2009, è stato scavato circa un decimo del sito e sono stati esposti quattro livelli principali che datano tra il Bronzo Medio e il primo periodo ellenistico. La situazione stratigrafica è complicata dal fatto che parte delle strutture sono state usate in periodi più recenti e i resti delle varie fasi si sovrappon-

gono e affiancano a quote simili, a volte obliterando quelli del periodo precedente. Il motivo principale di questa situazione è la continua costruzione a terrazze nel corso dei secoli dell'insediamento, seguendo l'andamento della china.

Il contesto archeologico e i materiali

Architettura e stratigrafia

L'esistenza di una frequentazione di III millennio a.C. è data dalla dispersione in superficie di frammenti di ceramica grigia, metallica, uno di *Ninivite 5* e da una impronta di sigillo in *Piedemont Style* su un coperchio, ma finora non sono stati identificati strati in posto.

Strutture databili al Bronzo Medio sono state esposte nelle *Operation 1* e *5*, sulla china sud-occidentale e meridionale, in prossimità della strada e sulla base dell'estensione delle evidenze sembra che sia il periodo di maggiore occupazione. Si tratta dei resti di vani distrutti dal fuoco e con un ampio repertorio di ceramiche e piccoli oggetti che individuano il livello 4 della sequenza stratigrafica. Le costruzioni seguono un andamento NE-SO e si adattano alla conformazione della collina e sembrano intervallati da spazi lineari usati come percorsi di accesso. Un muro di terrazzamento e un riempimento di ghiaia sul lato interno costituisce la base su cui poggiano le altre costruzioni. I vani che compongono il complesso dovevano trovarsi su più livelli, con piani di calpestio di alcuni vani alla stessa quota di tetti di altri posti più a valle, sull'esterno. Alcuni vani hanno un pavimento in pietre, altri in terreno battuto. La parte bassa dei muri è costruita in pietre, gli alzati probabilmente in mattoni crudi, stando ai depositi trovati all'interno dei vani e intonacati con argilla che si conserva nelle porzioni di muro bruciati. In alcuni punti i muri sono fondati direttamente sulla roccia madre. Una caratteristica costruttiva già vista anche in altri siti sul corso del Tigri è l'utilizzo di muri doppi (Pulhan, Blaylock 2016: 338). L'alzato si conserva in alcuni settori fino a 2 metri, conservando porte e finestre. In questi casi si ipotizza che il mattone formasse la parte superiore della costruzione. Alcuni muri risultano rinforzati da contrafforti forse per problemi di tenuta strutturale. Molti vani erano sotterranei, forse magazzini o aree di lavorazione. Uno di questi conteneva cinque *pithoi* in RBWW con grani di orzo carbonizzato. L'insediamento ha i caratteri di un villaggio agricolo, con produzione e immagazzinamento delle derrate e attività artigianali specializzate.

Il livello è datato al XVIII-XVI sec. a.C. sulla base dei confronti ceramici e per mezzo di tre determinazioni al radiocarbonio.

La ceramica

Il livello 4 è caratterizzato da RBWW, DROW, ceramiche dipinte locali, e ceramiche a bande dipinte, del Khabur e Nuzi. Gran parte dei ritrovamenti consistono in vasi completi, circa 495 (Puhlan, Blaylock 2016: 337). Al momento il materiale è in corso di studio e occorre rifarsi alle osservazioni degli scavatori per avere qualche informazione generale sul repertorio. RBWW domina il repertorio ed è attestata in tutte le fasi che caratterizzano il livello 4, e negli strati inferiori della sequenza (alcuni frammenti in Puhlan, Blaylock 2013: fig. 12, riga 1 e 2). Sono attestate numerosi tipi e varie forme, dalle ceramiche fini ai grandi contenitori da conservazione che presentano la caratteristica banda rilevata e scanalata tipica dei repertori lungo il corso del Tigri.

Una particolarità del sito è il ritrovamento di sigillature impresse principalmente su grandi vasi RBWW, in tutto quindici esemplari dal livello 4, caratteristica presente solo molto sporadicamente nei repertori degli altri siti. Le scene comprendono cacce rituali, scene di danze e di sacrifici animali che lasciano intravedere un gusto e una qualità provinciale ma con caratteristiche tipiche del linguaggio espressivo dei sigilli mitannici di Tell Atchana (Puhlan, Blaylock 2016: 341). Un esemplare proveniente dal riempimento accumulato contro il muro di terrazzamento mostra cacciatori armati di lance in uno stile tipico della fine del III e II millennio a.C. (Puhlan, Blaylock 2013: 398 e fig. 6). Alcuni frammenti di ceramica mostrano una decorazione di tipo geometrico dipinta in genere nella porzione al di sotto dell'orlo, risparmiato dalla copertura di colore rosso-bruno o preparato con uno strato di ingobbio. Caratteristica è la decorazione incisa o a pettine nella parte interna di alcune forme aperte (Puhlan e Blaylock 2013: fig. 12, riga 4). La RBWW non è presente nell'*Operation 1*, all'interno dei contesti distrutti da incendio in cui sono stati trovati principalmente Khabur e Nuzi ma lo è nell'*Operation 5* e questo ha suggerito agli scavatori che all'interno dell'insediamento ci sia una differenziazione funzionale dei contesti più che cronologica (Puhlan, Blaylock 2016: 338). Di certo il suo utilizzo continua per tutta la fase di vita del livello 4 ma non è stato ancora stabilito ancora per quanto di preciso nel corso del Bronzo Tardo. Alla parte finale della fase di uso individuata dal livello 4 sono assegnati la maggior

parte dei frammenti di ceramica di Nuzi. C'è uno iato tra il livello 4 e il 3, datato al tardo II millennio a.C. La quantità di frammenti di ceramica Khabur e Nuzi è ridotta (Puhlan, Blaylock 2013: fig. 13 e 14).

Quanto alla DROW si osserva l'esistenza delle variazioni di colore della banda superiore, con la presenza di tonalità arancioni e crema.

Particolare è la ceramica fine dipinta, bicroma o policroma, con un ingobbio bianco o color crema, e spesso schemi geometrici e figurativi di colore nero, grigio, rosso o marrone, in composizione di due o più colori o talvolta di un solo colore.

Tra i frammenti alcuni presentano decorazione di triangoli campiti nella tradizione Khabur, figure di volatili, la maggior parte dei quali proviene da uno scarico in relazione al muro di terrazzamento.

Molti frammenti e anche vasi frammentari in RBWW sono deformati e considerati come scarti di fornace, indicazione questa dell'esistenza di una produzione di ceramica sul sito, ipotesi rafforzata dal ritrovamento di una mezza ruota da vasaio nel livello 4.

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Tra i ritrovamenti si segnalano molti oggetti in bronzo e in particolare i colini ricorrenti nel livello 4, le figurine in terracotta zoomorfe e numerosi nuclei di corna che provengono dal riempimento contro il muro di terrazzamento.

CAPITOLO 3

HIRBEMERDON TEPE

3.1 Il sito

Hirbemerdon Tepe si trova a sud-est di Diyarbakır, 40 km a est di Bismil, in prossimità del punto in cui il fiume Batman confluisce nel Tigri. Il sito è formato da un monticolo di un ettaro situato alla sommità di una terrazza rocciosa e da un'area pianeggiante, ai piedi di questa, di circa due ettari, che fa parte della bassa porzione della pianura alluvionale sulla sponda destra del Tigri, grosso modo alla quota della sommità dell'alveo. La collina naturale su cui si trova il monticolo fa parte di una più ampia struttura rocciosa calcarea che si sviluppa in direzione sud-est, formando una falesia in cui sono state scavate, verso Taht-ı Reş, grotte usate anche come tombe di cui non rimangono però scale di accesso e quindi, data l'altezza, non sono state raggiunte durante la ricognizione (Barın, Akın, Şahin 2011: 939 e fig. 7-12). Il Tigri, sul lato orientale e il corso di un torrente sul lato settentrionale, costituiscono i limiti dell'insediamento antico. Il monticolo principale, collocato al di sopra di una formazione rocciosa, alta una decina di metri sul livello del fiume, è collegato alla città bassa mediante una serie di gradoni, più o meno ripidi. Gli affioramenti di roccia che formano la collina descrivono una sorta di anfiteatro naturale, aperto sul lato settentrionale, dove l'insediamento principale si è sviluppato. Hirbemerdon (sommio del monticolo a 610 m slm) gode di una ottima posizione che domina la valle lungo il fiume e il territorio collinoso a sud. Probabili agglomerati insediativi di piccole dimensioni sono stati identificati attraverso la ricognizione in alcuni punti attorno al sito (Laneri *et al.* 2015: 559). Lo scavo è iniziato nell'estate del 2005, sotto la direzione di N. Laneri, nella cornice delle operazioni di ricerca e salvataggio connesse con la costruzione della diga di Ilisu e parte di un progetto di collaborazione scientifica tra l'Istituto per l'Africa e l'Oriente di Roma e il Museo Archeologico di Diyarbakır. Già a partire dal 2003 era stata condotta una ricognizione di superficie con raccolta di materiali, prospezione geomagnetica e lo scavo di piccoli saggi operativi. Ed è proprio in seguito ai risultati della prospezione che si è deciso di intraprendere lo scavo sulla pendice settentrionale del monticolo nel punto in cui le anomalie registrate con gli strumenti facevano pensare alla presenza di muri e forse di una strada, in una zona del monticolo in cui la pendenza era molto dolce, il terreno di accumulo apparentemente poco consistente. Il lavoro sul campo si è concluso nel 2010, con la copertura delle strutture messe in luce e il riempimento delle aree di scavo.

I risultati dell'attività condotta dalla missione sono stati recentemente pubblicati in un volume a più autori (Laneri 2016) cui si rimanda per avere un quadro ampio sulla ricostruzione delle fasi di occupazione del sito che ha conosciuto una lunga storia di occupazione nel corso del tempo, a partire dal IV millennio a.C. all'epoca moderna e per una sua interpretazione (Laneri *et al.* 2015).

Tra il monticolo e il pianoro sono stati identificati, in una serie di aree di scavo e trincee, attraverso la presenza di contesti strutturati o di materiali, livelli che datano al periodo Tardo Calcolitico, Bronzo Antico, Bronzo Medio, Bronzo Tardo, Età del Ferro, periodo medievale e ottomano.

La fase principale di occupazione di Hirbemerdon data al Bronzo Medio. In questo periodo il sito è occupato da un insediamento che si estende sul monticolo e parte del pianoro ai suoi piedi, in prossimità del fiume Tigri. In particolare la presenza di un grande complesso edificato (Laneri, Valentini, Aquilano, Dallai, Massimino 2016)¹, esposto per una estensione di 1500 m², ma che doveva probabilmente estendersi fino ad occupare lo spazio libero sul monticolo (per una dimensione ipotizzata di 5000 o 6000 m²), fornisce un'evidenza di grande importanza per fare luce sul tipo di insediamento e cultura materiale dell'alta valle del Tigri in questo periodo.

Il territorio in cui si trova Hirbemerdon, all'estremità orientale della zona pianeggiante lungo il corso del Tigri, in una zona collinosa, è caratterizzato da una ecologia differenziata, con terreni coltivabili e rilievi forse in antico coperti da boschi. È probabile che l'economia di sussistenza dell'insediamento

¹ Si vedano figg. 7.9-43, figg. 12.1-2 per i dettagli della pianta, le fotografie del complesso e le sezioni.

fosse diversificata e comprendesse attività di sfruttamento agricolo degli appezzamenti in prossimità dei corsi d'acqua, allevamento e caccia (Laneri *et al.* 2015: 534, 550-555; 2008: 199-200).

3.2 Il contesto archeologico e i materiali

3.2.1 Architettura e stratigrafia del complesso dell'area A

Lo scavo dell'area A, sulla pendice settentrionale del monticolo di Hirbemerdon, ha riportato alla luce, a partire dal 2005 un insieme di costruzioni che seguendo la topografia del luogo si articola su più livelli lungo la pendice settentrionale. L'insieme delle strutture forma un complesso architettonico con vani di diverse dimensioni, spazi aperti, viuzze che individuano settori e percorsi principali (Fig. 1). Il complesso è stato interpretato come centro multifunzionale formato da un settore cerimoniale, uno destinato ad attività di produzione artigianale specializzata ed altri di più indeterminata e dubbia funzione (Laneri *et al.* 2016: 43).

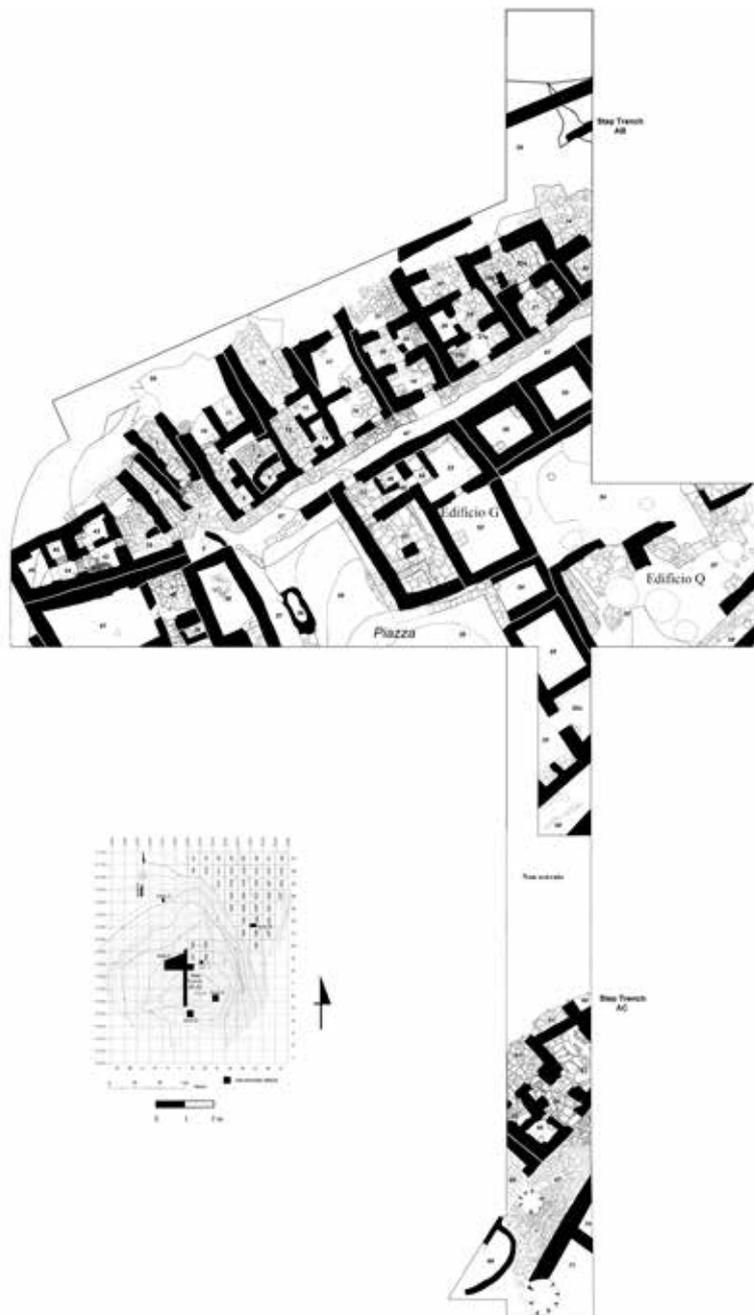


Fig. 1 - Hirbemerdon Tepe, Area A: pianta generale della della fase di occupazione IIIB

Il complesso di costruzioni si inerpica, sfruttando le terrazze naturali, in parte riadattate, fin quasi sulla sommità del monticolo, 14 m più in alto rispetto alla quota dell'entrata collocata nel settore settentrionale dell'area A. La porzione centrale mostra una leggera concavità, da nord verso sud-est e una contropendenza da ovest a sud-est. L'entrata al complesso è stata individuata sul lato nord-occidentale e si caratterizza come uno stretto passaggio con due gradini che è collegato a due percorsi principali, uno in direzione nord-est (47) e uno in direzione sud (37), verso uno spazio aperto (piazza 35). Non ci sono al momento elementi per capire se alla piazza si potesse accedere anche da altri percorsi, ma il dislivello con le strutture scavate all'interno della trincea, verso monte, indicherebbe un salto di quota che eventualmente solo una scala avrebbe potuto superare. Nell'angolo sud-est del complesso, un strada (58), con andamento NE-SO, simile a 47 ma rispetto a questo disassato, disegna un altro percorso. Gli assi viari, 47 e 58 e la piazza 35 delimitano un'ala del complesso, caratterizzata da vani di dimensioni più grandi rispetto a quelli del settore settentrionale e meridionale e muri più regolari che, insieme all'ala ovest formata dai vani 38-40 (settori O e N), individuano ambienti la cui costruzione sembra meglio organizzata e rispondente ad esigenze di diverso tipo. Un'altra strada pavimentata (67) è stata messa in luce nella trincea a gradoni AC, a monte, verso sud.

In linea generale, la planimetria delle diverse ali di cui si compone il complesso, con spazi di dimensioni e forme diverse, fa pensare ad una differenziazione delle funzioni. Anche la più facile accessibilità di alcuni settori rispetto ad altri e la sistemazione dei percorsi segnala l'esistenza di aree più facilmente raggiungibili dalle strade e altre che si pongono come spazi di raccordo. L'edificio G, parte dell'ala centrale del complesso, è raggiungibile attraverso un piccolo varco dalla strada 47, indicando una chiara differenza nella permeabilità di questo settore rispetto alle altre piccole costruzioni che si aprono a nord, caratterizzati da una maggiore accessibilità. La piazza, sembra essere posta alla estremità di una serie di percorsi, quello individuato dalle strade 47 e 58, quasi paralleli, e quello verso l'entrata del complesso, ma non è connessa attraverso varchi né con l'ala centrale né con le altre circostanti. Ovviamente il quadro ricostruito attraverso lo scavo è parziale, mancano evidenze dall'ala sud-occidentale.

A monte, all'estremità sud della trincea AC, non è stato trovato il limite del complesso e l'erosione ha in parte compromesso la lettura delle evidenze nella porzione più meridionale. Qui, ai lati della strada 67 pavimentata con pietre e ciottoli, si trovano due unità con diversa planimetria la cui funzione non è del tutto accertata, anche se si ipotizza che vi fosse collocata un'area di produzione artigianale in cui si faceva anche uso di fuoco, specie in riferimento al vano 74, nell'estremità NE, caratterizzato dalla presenza di cenere, tracce di combustione e porzioni di focolari portatili (Laneri *et al.* 2016: 46). Interessante è notare che insieme alla ceramica e ad oggetti in pietra come mortai e pestelli, sono stati trovati frammenti di placchette figurate in terracotta dipinte, sorta di edicole votive, che ne fanno, dopo la piazza 35, la seconda area del complesso per numero di attestazioni.

Il centro del complesso è occupato da una serie di costruzioni di dimensioni maggiori intorno ad uno spazio aperto e si caratterizza per la particolarità dei ritrovamenti oltre che per la planimetria diversa rispetto alle costruzioni lungo la pendice settentrionale e in cima al monticolo, verso sud. Il settore centrale si trova costruito su più quote e deve aver avuto un accesso sul lato orientale, al di là dei limiti dello scavo. La corte 24, obliterata da fosse di epoca più tarda, è il nucleo di questo settore ed è delimitata a nord dai vani 25-26, probabili magazzini, a sud dall'edificio Q e a ovest da un muro dell'edificio G cui però non è collegata attraverso varchi. A sud, l'edificio Q, che si trova ad una quota più alta, è formato dai resti poco conservati di alcuni muri e pavimenti, che sembrano delimitare due vani quadrangolari con pavimentazione a larghe lastre di pietra di forma irregolare, e non ha restituito particolari ritrovamenti a parte una figurina antropomorfa in terracotta (Laneri *et al.* 2016: CLXIV.186). È probabile che l'edificio fosse in comunicazione con la corte 24 ma non è stata trovata evidenza chiara di un accesso, forse da collocare nell'angolo nord-est, in corrispondenza di una pietra che avrebbe potuto far parte di una soglia. Anche i percorsi che avrebbero potuto collegarlo alla strada 58 non sono conservati perché erosi o smantellati dall'attività di epoche successive. L'accesso principale all'unità Q si sarebbe potuto trovare sul lato corto di nord-est, ma il contesto risulta molto disturbato.

L'unità G, che sembra formare un'appendice del settore centrale, relegato all'angolo e in relazione con la strada 47, su cui si apre una porta di accesso, ha invece fornito interessanti contesti e installazioni. Il vano 51, in particolare, presenta un podio centrale munito su un lato da due piccoli canali di scolo che è interpretato come altare e i resti di un piccolo maiale deposto in una coppa seppellita nell'angolo nord-orientale sono stati interpretati come deposito rituale. All'interno dell'unità è stata trovata po-

chissima ceramica. Ci sono invece mortai e pestelli nel ripostiglio 48², oltre una piccola banchina, un mortaio nell'altro vestibolo 50, e una banchina a L nel vano 22. Alcuni elementi strutturali connessi con la muratura e il pavimento fanno pensare che l'edificio abbia subito una ricostruzione (Laneri *et al.* 2015: 184). Interessante è la somiglianza del pavimento in grandi lastre di pietra di forma irregolare e la canaletta del vano 53 dell'unità Q con quello del vano 51 dell'unità G.

Anche la piazza 35 doveva essere in relazione al settore centrale attraverso un percorso non individuato al livello del piano di calpestio ma forse raggiungibile attraverso i tetti o scale in materiale deperibile, o al limite dal settore di sud-ovest, non scavato e di cui solo le unità O e N sono state esposte. La porzione occidentale del complesso, ha caratteristiche che la avvicinano al settore centrale più che alle costruzioni delle fasce perimetrali, a nord e a sud. Nel vano 38 dell'unità N sono stati trovati mortai e macine *in situ*.

La porzione del complesso scavata tra il 2005 e il 2007 (Fig. 2 e Fig. 3), da cui provengono i materiali oggetto di questo studio, è organizzata in tre settori principali ognuno dei quali ospita varie unità. Il settore sud-orientale, formato dalle unità I e G, quello sud-occidentale, formato dalle unità O e N, quello settentrionale, con le unità A-L e P. Al centro del settore meridionale c'è uno spazio aperto che individua l'unità M, e una strada, unità H, separa il settore sud-orientale da quello settentrionale.

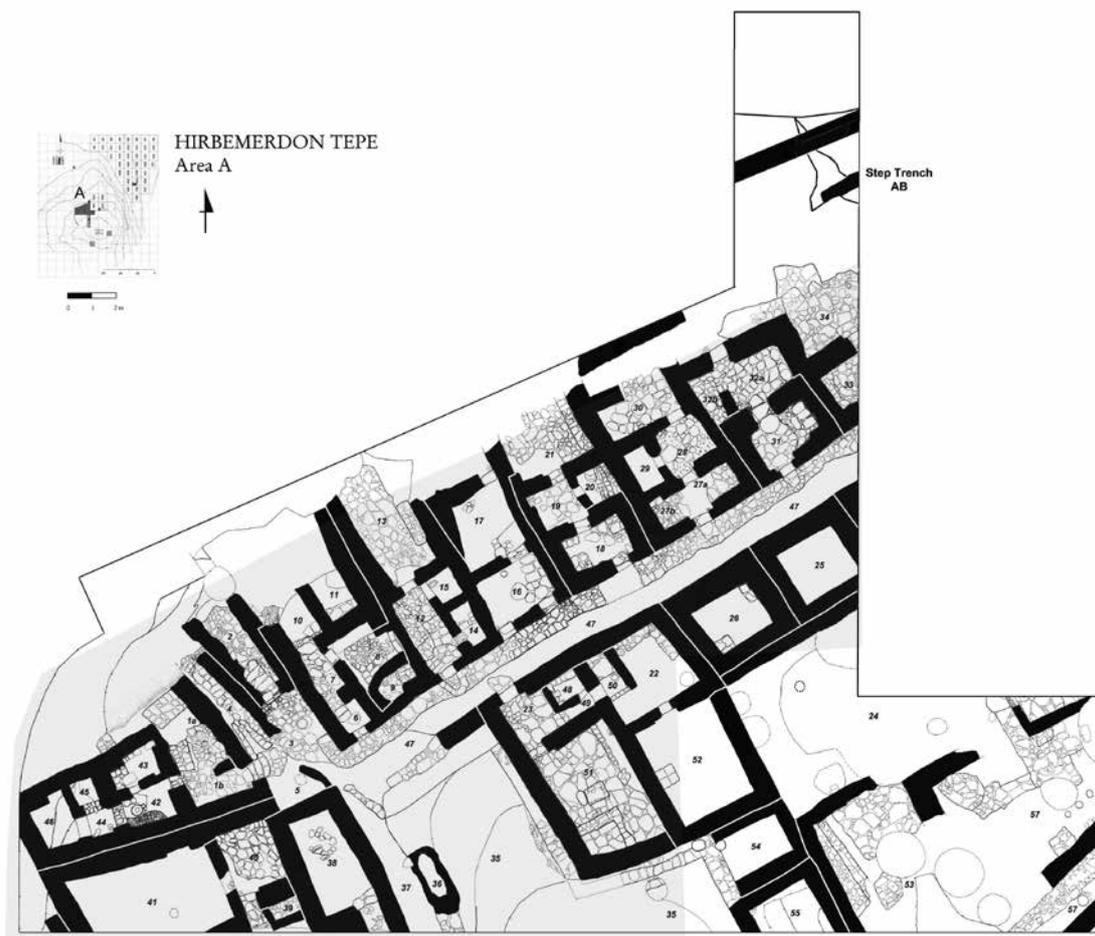


Fig. 2 - Area A: in grigio la porzione di edificio da cui proviene la ceramica presa in esame

² Da qui provengono alcuni semi di vite carbonizzati.

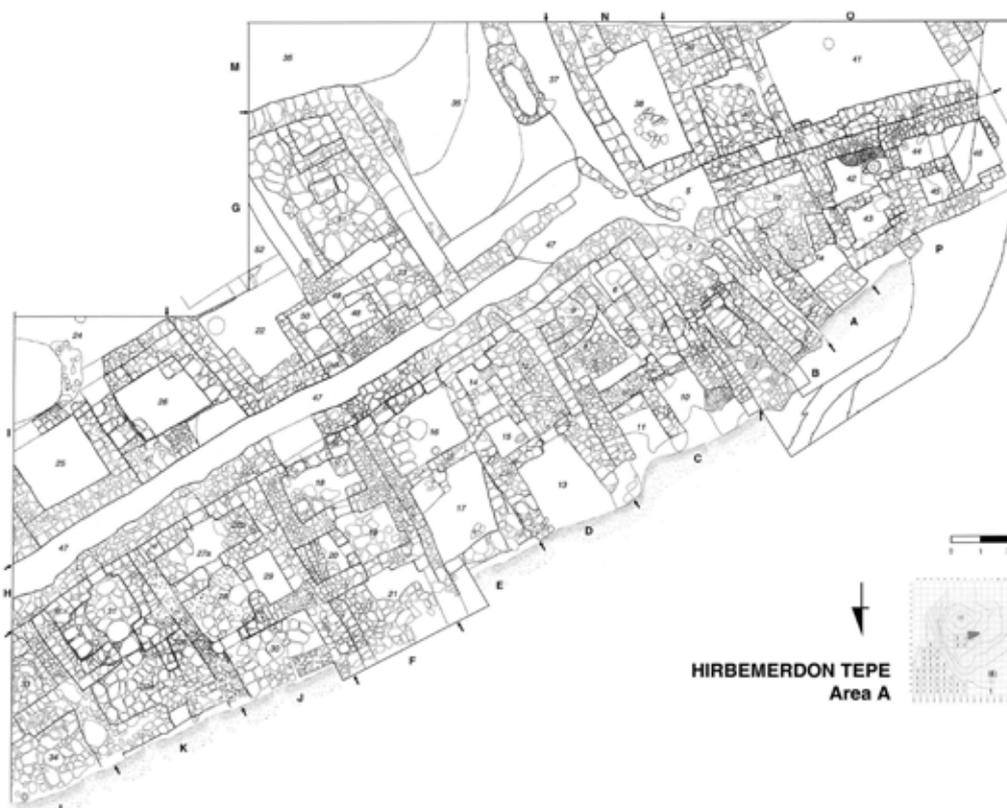


Fig. 3 - Area A: la porzione di edificio messa in luce tra il 2005 e 2007 (ruotata di 180° rispetto alle precedenti, il nord è in basso)

Il complesso è attraversato in realtà da due assi viari perpendicolari che seguono una direzione grosso modo ENE-OSO e NO-SE: l'asse principale, la strada 47, separa la porzione settentrionale da quella meridionale e si collega, a nord-ovest, con un secondo percorso che conduce ad una piccola scalinata con tre gradini e affiancata da banchine in pietra, probabile accesso al complesso da un viottolo che conduceva ad una terrazza inferiore o lungo la pendice del monticolo. Un piccolo bacino in pietra era posizionato sul lato del gradino mediano. Questo percorso più breve divide a sua volta il settore settentrionale in due porzioni, orientale e occidentale. Un percorso parallelo alla scala (4), metteva in comunicazione la porzione erosa dell'unità P con il passaggio 3. L'ampio spiazzo all'aperto dell'unità M, al centro del lato meridionale, denominato piazza 35, è in relazione sia al percorso principale rappresentato dalla strada 47 che all'accesso a gradoni, cui si connette il passaggio rialzato 37.

La pianta del complesso non appare pianificata ma risultato di aggiunte successive e riadattamenti dovuti a lavori di modifica delle murature o reinterpretazione degli spazi. Muri doppi servono a suddividere alcune porzioni del complesso, specie in relazione ad un dislivello di quota, come accade ad esempio tra l'unità P e O. In altri casi il raddoppiamento del muro divide due unità o gruppi di vani, come accade nel caso delle unità E e F. In altri casi ancora delimitano vani (unità G) o isolano porzioni di vani (unità F, vano 18 o unità K, vano 31).

Il principio che dà forma al complesso è l'andamento della collina naturale su cui è costruito. È evidente da una serie di espedienti l'attenzione da parte dei costruttori di adattarsi alla particolare conformazione della collina e di sfruttarne le caratteristiche fisiche, colmandone le irregolarità con riempimenti di terreno, tagliando e regolarizzando gli affioramenti e disponendo le costruzioni su più terrazze, con un andamento solidale ai terrazzamenti naturali. In alcuni casi i muri sono fondati su terreno compatto, altre volte risultano allettati nella pietra affiorante, preparata come base di fondazione, in un paio di casi chiaramente tagliata (Laneri *et al.* 2015: 181). Le strutture, nella parte nord-occidentale (unità O e P) si appoggiano direttamente su affioramenti della roccia madre; lo stesso si verifica anche verso nord-est (unità I). In queste unità e in parte nell'unità M, sembrerebbe che il suolo vergine sia parzialmente inglobato nel piano di calpestio. Nella parte centrale invece l'accumulo di detriti è più consistente, tanto che i saggi attraverso i pavimenti in questa zona del complesso hanno permesso di individuare strati archeologici più antichi.

I muri sono realizzati in ciottoli e pietre calcaree di medie e grandi dimensioni nella parte bassa, per circa 30-120 cm dal piano di calpestio, e mattoni crudi per l'alzato, di cui si conservano tracce soprattutto nella porzione meridionale del complesso, più consistenti in relazione al muro che delimita i vani 26, 23 e 51, ad esempio. I suoli sono fatti in terreno battuto o formati da pavimentazioni in pietre piatte e ciottoli. In qualche caso sembra che il suolo vergine sia stato usato come piano di calpestio. Non sembra esserci una chiara motivazione alla base del tipo di piano di calpestio messo in posa, dal momento che in vani che si considerano coperti sono documentati entrambi i tipi. Sembra esserci una preferenza del pavimento in pietre piatte e ciottoli nella porzione settentrionale, mentre manca nei vani alle estremità dell'area scavata. Non è da escludere che la scelta del tipo di pavimento sia stato dettato dalle capacità di assorbimento del terreno sottostante e nel caso dell'uso dei piani in pietra si sia cercato di approntare una soluzione di maggiore efficacia per ottenere un migliore drenaggio.

Non sappiamo come fossero coperte le varie unità di cui si compone il complesso e se avessero avuto piani superiori. Sono state trovate nel terreno di riempimento di alcuni vani, indizi di strutture leggere realizzate in canne e impronte di legno che possono essere messe in relazione con la copertura³. La parte interna dei muri talvolta presenta un leggero strato di rivestimento in intonaco d'argilla (Laneri *et al.* 2015: 181).

Il varco delle abitazioni, aperto sul lato breve, si apre sul camminamento in pietra della strada 47, che funziona sulla porzione settentrionale da marciapiede (locus 299), e sulla porzione meridionale da canale di deflusso delle acque (locus 248). Sia il marciapiede che il canale sono larghi un metro; anche la profondità di quest'ultimo è di un metro. Una continuazione della strada in direzione NE e del settore settentrionale è chiaramente visibile nelle anomalie registrate durante la prospezione geomagnetica. I vani della porzione nord e il solo vano 23 della porzione sud presentano tutti un accesso diretto dalla strada, su cui si apre anche la piazza 35. L'accesso al vano 23 è munito di un piccolo passaggio fatto con pietre che chiudono parzialmente il canale. Non hanno invece accesso i vani 25 e 26, di forma quadrata, forse magazzini e il vano 22. Ogni unità a nord della strada è munita di un accesso che doveva essere chiuso da una porta. Nel caso delle unità J e K, era posizionata in un recesso formato dal restringimento del muro che doveva ospitarla. Le ralle, posizionate sul lato interno, sono state trovate in relazione agli accessi esterni delle unità E-K e sui varchi interni delle unità D (vano 13), E, J, K. Anche l'unità A ha una ralla sul varco in relazione allo spazio aperto 3, e B, il percorso a gradoni di accesso alla struttura, una ralla a metà scalinata. L'unità O, a sud-ovest presenta una ralla nel passaggio che collega il vano 40 con lo spazio non scavato a sud e la porta si presenta posizionata in una resega del muro.

I vani 18, 27 e 31 delle unità F-K, allineati sul lato a nord presentano, presso l'angolo, un spazio risparmiato all'interno del muro esterno che è stato interpretato come dispositivo di scolo, una canaletta verticale che consentiva il deflusso delle acque da un piano superiore o dal tetto verso la strada 47. Il tipo di sistema per il deflusso delle acque è paragonabile a quello trovato ad Imamoğlu nell'alta valle dell'Eufrate (Uzunuğlu 1985: R.7-8), e nel *karum* di Kültepe (Özguç 2003: fig. 55 e 57). È stata esclusa la possibilità che si trattasse dell'incavo per l'inserimento di elementi lignei a sostegno degli alzati in mattoni. Emerge anche da altri elementi questa attenzione nel regolamentare le acque che dovevano presentare qualche preoccupazione per la gestione della struttura. La struttura delle strade 47 e 58 prevede infatti la presenza di un camminamento in pietra e di un canale parallelo per convogliare l'acqua. Facevano parte di questo dispositivo pensato per il deflusso delle acque anche il muretto curvo 405 posto tra la fine della strada 47 e il percorso 3-2 ad essa ortogonale, forse a protezione dell'accesso all'unità A-P, e lo scolo formato dalla struttura 82 e lo stretto spazio 4, parallelo al percorso di entrata. Canalette di scolo sono state trovate anche all'interno di alcune unità, quali F e J, ma connesse con le attività che venivano svolte al loro interno.

Le unità del settore nord, di forma stretta e allungata, si compongono di più vani di dimensioni diverse (1 e 7 m²) e organizzati in schemi diversi. L'utilizzo di doppi muri, che separano alcune unità e di muri in condivisione nel caso di altre fa pensare a una mancata pianificazione del settore, con costruzioni che si sono assommate e addossate le une alle altre, per ampliamenti progressivi o utilizzo dello spazio via via disponibile. Gli spazi interni sono organizzati seguendo alcuni moduli planimetrici e dimensionali ricorrenti, all'interno di schemi variati. Comuni sono i vani di piccole dimensioni, forse ripostigli, altri di passaggio per ambienti collocati più all'interno, o su un ipotetico piano rialzato. La scoperta di porzione di muro che chiude a nord il settore J e in parte K (Laneri 2016: fig. 7.8) è stata interpretata come limite del complesso. Purtroppo l'erosione dovuta al dilavamento di superficie in prossimità della china

³ La ricorrente presenza di due interramenti separati all'interno della maggior parte dei vani, entrambi con ceramica, potrebbe essere interpretata come residuo del crollo di un piano rialzato, ma non ci sono evidenze chiare in questo senso e l'ipotesi rimane pura speculazione. Più probabilmente si tratta del residuo del crollo dei muri in mattone crudo, successivamente disfatti e compattati.

non ha permesso di comprendere come fosse organizzata la porzione più settentrionale delle varie unità. Le unità J e F presentano un vano di accesso a sviluppo longitudinale, una zona mediana divisa in due piccoli spazi e una zona più interna divisa nel caso di J in altri due vani a sviluppo longitudinale. Lo stesso schema sembrerebbe seguito dall'unità K, anche se poco conservata a nord, ma la presenza del muretto nel vano centrale ricorda lo schema con i piccoli vani delle vicine unità K e J. Le unità D e C invece si articolano in due moduli rettangolari: uno, prossimo all'entrata, è diviso in senso longitudinale in un vano allungato, affiancato su un lato da altri vani; e l'altro, rappresentato da un unico vano o da due, sempre a sviluppo longitudinale. Il vano allungato che smista i percorsi, assume l'aspetto di un vero e proprio corridoio nell'unità C, dove è diviso da un contrafforte in una sorta di anticamera quadrangolare e passaggio rettangolare. Lo schema delle unità C-D sembra essere riconoscibile nell'insieme di vani scavati nella porzione meridionale della trincea AC, a monte, dove si intravede la presenza del corridoio 64, affiancato dai piccoli vani 65, 66 che conduce al vano più ampio 62 (Laneri *et al.* 2016: fig. 7.13); qui lo schema è inserito però in una costruzione più ampia che comprende anche di altri vani laterali (63 e 61) cui si accede dal corridoio. Ritornando al settore settentrionale, l'unità E, è l'unica con non presenta suddivisioni in piccoli vani all'interno, ma si articola in due spazi rettangolari, e un terzo deducibile dalla continuazione dei muri a nord anche se eroso. È ragionevole supporre che la ricorrenza di schemi planimetrici differenti rispondesse ad una funzionalità specifica delle varie costruzioni che, però, a noi sfugge. L'analisi del repertorio ceramico, come si vedrà avanti, fornisce indizi ma non evidenze definitive per capire quali attività potessero svolgersi nei vari settori. Lo schema dell'unità A-P, cui si accede attraverso alcuni scalini, è una variante dello schema di C e D, da cui si discosta per le proporzioni generali e forma dei vari vani, dettate più che altro dal limitato spazio a disposizione per la costruzione.

Le dimensioni ridottissime di alcuni vani e in generale delle singole unità fa pensare che lo spazio a disposizione fosse veramente poco.

Sulla base del repertorio di materiali che vi sono stati trovati, degli oggetti e in parte dalle dimensioni e organizzazione degli ambienti si può cercare di ricostruire, solo in via ipotetica, la possibile destinazione dei vari settori che compongono il complesso. L'assenza dei caratteristici dispositivi domestici come i focolari, i forni per il pane (*tandır/tannur*), ha fatto pensare che il complesso fosse interamente dedicato ad attività specializzate e non ad abitazioni. Anche le dimensioni contenute, al massimo 15 m² all'incirca per unità, rende difficile l'ipotesi che potessero essere abitazioni (Laneri *et al.* 2015: 541). Questa ricostruzione però potrebbe essere messa in discussione qualora si ipotizzasse che la cottura del pane fosse stata realizzata in appositi spazi comuni, quale ad esempio potrebbe essere stato il vano 9 nell'unità C, forse un forno. L'unità C è caratterizzata da una struttura di forma ovale che è stata interpretata sulla base della presenza di tracce connesse con l'uso del fuoco, lo spesso strato di cenere e di terreno combusto, come un forno. Stando al giornale del primo anno di scavo, il repertorio ceramico di questa unità si caratterizza per l'alta concentrazione di ceramica da cucina⁴ e tracce di fuoco nel vano 8. L'assenza di tracce riferibili a punti fuoco all'interno dei vani, vista come problematica, potrebbe però trovare una spiegazione nell'uso di focolari portatili e bracieri documentati dai ritrovamenti (Aquilano 2016). Alcuni di questi provengono da unità come P e D (vano 12), dove si svolgevano attività connesse con l'uso di litica pesante, quindi lavorative e non di carattere speciale.

Le varie unità che compongono il settore nord individuano spazi destinati ad attività di produzione e trasformazione, forse di beni agricoli, come sembra suggerire la presenza di mortai, pestelli e pietre da macina. L'unità A-P presenta alcune installazioni quali la banchina nel vano 1a, piccole compartizioni e un mortaio posizionato sul varco che collega i vani 42 e 44, che possono essere legate ad attività di lavorazione di questo tipo. All'interno dei vani 1b e 44, inoltre, sono state trovate macine, altri mortai e pestelli che rafforzano l'ipotesi di area dedicata alla lavorazione. Altri ritrovamenti di litica pesante sono state documentate nei piccoli vani 29 e 20 delle unità J e F, che insieme alle unità I e il vano 17 dell'unità E mostrano le maggiori concentrazioni di questa categoria di strumenti; anche i vani maggiori delle unità C-F (vani 11, 13, 17, 21), nei vani 38 e 39 delle unità N e O, nei vani 25 e 22 delle unità I e G ne hanno restituito diversi esemplari (Laneri *et al.* 2008: 193 e fig. 19-21).

Anche l'unità D ha restituito mortai, di cui uno installato proprio sulla soglia di accesso al vano 14, pestelli e una banchina lungo il muro che delimita a oriente il vano 13, offrendo una evidenza che non si discosta da quella di P. La banchina è un elemento che si trova anche nel vano 21 dell'unità F, in posizione simile a quella vista nel vano 13 di D, come anche le installazioni di lavorazione identificate dalle piccole

⁴ Il materiale ceramico di questa struttura non è parte di questo studio, al momento dello scavo non è stato registrato e di conseguenza non risulta incluso nel database. In una relazione preliminare si fa menzione a circa quindici pentole trovate in questo contesto (Laneri *et al.* 2008: 186).

e basse piattaforme trovate nel vano 18. Nell'unità F, sono state individuate delle piccole canalette di scolo nel passaggio che collega i vani 18 e 19 e nel vano 20, qui associata con un mortaio. Ancora canalette per il deflusso dell'acqua, di andamento irregolare, si trovano nel vano 27 dell'unità J, dove è presente anche uno scolo verticale che termina sulla strada 47 e un mortaio forato alla base⁵. Il repertorio non si limita però a soli oggetti connessi con attività produttive. Dal vano 30 proviene, infatti, la bottiglia decorata ad excisioni ed incisioni dalla base forata (tav. 55: 577) e dal riempimento dei vani 28-29, un frammento di oggetto in terracotta decorato (Laneri, Valentini, Aquilano, Dallai, Massimino 2016: pl. CXXXIX.16) che potrebbe essere pertinente ad un modello di carretto, considerata la presenza del foro passante che attraversa il lato corto.

La presenza di banchina, piattaforma, mortai e pestelli è segnalata ancora nell'unità E.

Il motivo per cui i vani 13 e 17 siano privi di pavimentazione resta dubbio.

Nel caso in cui fosse esistito un primo piano avremmo un elemento in più per interpretare alcune evidenze. Risulterebbe più chiara ad esempio la strana forma dei muri di questo settore, la luce ridotta dei vani, che sarebbero serviti per permettere la copertura e solidità dei solai e il loro raddoppiamento in relazione ad alcuni gruppi di unità, con il motivo del rafforzamento delle murature e con la costruzione di alzati diversi per poter permettere l'accesso alla luce. Se fosse esistito un piano rialzato allora potremmo interpretare il pianoterra delle piccole unità scavate come spazi per deposito, cantine e stalle.

Le unità O, N, G e I si distinguono dalle unità del settore settentrionale per una diversa divisione dello spazio, stanze più grandi e muri dalla fattura più attenta e regolare, di cui si conserva anche parte dell'alzato in mattoni crudi. I vani di forma quadrata dell'unità I, privi di accesso potrebbero essere dei magazzini cui si accedeva probabilmente dal tetto o attraverso aperture all'interno del muro, ad un livello alto rispetto al piano di calpestio (Perello 2011: 74). Nel vano 26, due piccole piattaforme sono posizionate agli angoli opposti.

Tra il settore sud-orientale (unità G-I), quello sud-occidentale (unità O-N), separata dalla strada 47 da un muretto (locus 378) e da un marciapiede (locus 403, con ralla), si apre lo slargo denominato piazza 35, di circa 250 m². Il piano di calpestio è formato dal suolo vergine, coperto da strati di terreno e materiali che presenta una forma concava e una pendenza da nord-ovest verso sud-est opposta a quella che si registra nel resto dell'edificio. Questa concavità dipende dalla depressione naturale che caratterizza l'andamento del terreno vergine in questa porzione della collina. Una struttura ellissoidale in pietra e argilla (struttura 36) occupa una porzione della superficie della piazza, delimitata ad occidente da un percorso (locus 37) nella porzione rialzata dello spiazzo, coperto da piccoli ciottoli e frammenti di ceramica, che forse collegava l'area prossima all'accesso con la zona meridionale. L'area, scavata nel corso del 2006 e 2007, conteneva un notevole accumulo stratificato di ceramica (vasi rotti e frammenti di ceramica di grandi e medie dimensioni), separato dal pavimento da lenti di terreno e da uno strato ricco di cenere. La piazza è delimitata sul lato orientale da tre vani di cui due aperti e uno privo di accessi. Un camminamento in pietra, scalare, che fa parte della struttura su cui si fondano i muri dell'edificio G, consente di raggiungere il vano 54, con un percorso a L che segue i muri esterni del vano 51. Il limite S della piazza è segnato da un muro fondato direttamente sulla roccia madre, con due nicchie, al di sopra del quale passa la strada 58. La particolare depressione della porzione SE è stata considerata in un tentativo di lettura interpretativa delle evidenze, come *favissa* (Laneri *et al.* 2015: 558). A parte la grande quantità di ceramica, sono stati rinvenuti altri oggetti come le placchette in terracotta decorate, figurine antropomorfe e teriomorfe, concentrate nel punto più basso della piazza, dove i materiali sembrano essersi accumulati a causa della pendenza del suolo. È sulla base di questi ritrovamenti che il complesso è stato interpretato come centro cerimoniale.

L'inventario di oggetti trovato all'interno dei vani è caratterizzato principalmente da contenitori e frammenti di ceramica, macine e mortai in pietra. Non si sono osservate grandi differenze nei singoli repertori, ma la ricorrenza dei tipi permette di definire spazi con maggiore o minore presenza di grandi contenitori, pentole o vasetti di più attenta fattura per il consumo di cibo e bevande. Per questo si rimanda alla discussione che chiude l'analisi del repertorio ceramico e dei contesti di ritrovamento (par. 3.2).

Nella strada 47 e nella piazza 35, e in parte nel percorso 2-3 è stata trovata una grande quantità di frammenti ceramici e vasi, ossi animali e la presenza di interessanti manufatti in terracotta. Nel corso dell'abbandono finale o nel momento in cui il complesso è stato 'visitato' da nuovi arrivati, piazza e strada sono stati usati come luogo di discarica degli oggetti che probabilmente erano contenuti e in uso nei settori circostanti. Sembrerebbe che i contesti in cui è stata trovata la ceramica sia stato coperto dai detriti abbastan-

⁵ Dal vano 27, locus 231, proviene un chicco d'uva con due vinaccioli (Laneri *et al.* 2008: 195 e fig. 21). Altri acini sono stati trovati all'interno complesso (Laneri *et al.* 2015: 550).

za rapidamente dopo l'evento del butto dei materiali data la dimensione medio-grande dei frammenti che si trovano principalmente negli spazi aperti. L'altra ipotesi già menzionata è che si trattasse di una sorta di *favissa* e in questo caso non si pone il problema di giustificare il motivo per cui i frammenti si conservano in buono stato e sono di grandi dimensioni; va esclusa la possibilità che all'azione rituale avesse preso parte altra gente direttamente sulla piazza, completamente colma di ceramica o che siano avvenute azioni tali da frantumare maggiormente i vasi lì contenuti, anche semplicemente quella di camminarci sopra. I pochi vasi ricostruibili quasi per intero non provengono dalla piazza ma dai vani dove sono stati abbandonati. Dal momento che diversi frammenti dello stesso vaso sono stati talvolta trovati in diversi punti del corridoio o di vani continui è probabile che eventi post-deposizionali abbiano contribuito in certo grado nella dislocazione dei reperti, specie negli spazi aperti quali la strada 47 o la scalinata dove i materiali possono essere stati spostati dall'acqua piovana che defluiva lungo il percorso in pendenza. Anche se l'area esposta è di notevole dimensione va ricordato che è pur sempre una porzione limitata di un più ampio settore dell'insediamento.

Di particolare interesse è il ricco repertorio di oggetti trovati all'interno dell'edificio, in associazione alla ceramica. Questo comprende placchette in terracotta con rappresentazioni antropomorfe incise, modellate e dipinte, focolari portatili, figurine antropomorfe e teriomorfe, modelli di abitazioni e focolari, strumenti litici pesanti (Laneri *et al.* 2015: 548-550), stampi per fusione, altri piccoli oggetti in pietra, argilla, metallo e osso, qualche peso e fusaiola. La maggior parte però proviene da accumuli di materiali e quasi nessuno da contesto primario. Dalla piazza proviene anche una matrice multipla per fusione (CXXXVII.13) e frammenti di alari in argilla e di lampade (CLVII.137, CLVI.130-131, CLII.111, CLVI.129).

Sono stati documentati livelli di occupazione precedenti la costruzione del complesso e successivi, che si impostano su quanto resta dopo l'abbandono.

3.2.2 Il livello al di sotto del complesso dell'area A

Una serie di sondaggi esplorativi sono stati effettuati attraverso i pavimenti dell'edificio con l'obiettivo di esporre evidenze che permettessero di ricostruire la storia dell'occupazione del monticolo. Sono stati condotti due piccoli saggi, il 185 e il 262, rispettivamente attraverso i pavimenti in terreno battuto 135 del vano 17 (unità E), e attraverso il pavimento 108 del vano 1 (unità A), per accertare l'esistenza o meno di una fase più antica al di sotto della costruzione. Infatti era già stato osservato sulla pendice settentrionale, in corrispondenza delle estremità E e O dell'area di scavo, che i muri poggiavano direttamente sulla roccia naturale mentre nella porzione centrale, si osservava un accumulo di terreno, dovuto forse all'andamento concavo che lo strato di roccia assumeva. Infatti i sondaggi hanno confermato la presenza di strati di terreno tra l'edificio e la roccia naturale, caratterizzati dalla presenza di RBWW, DROW e ceramica fine di colore arancione e verdognola, riconducibile ad un orizzonte più antico, probabilmente di fine III millennio a.C. Questi strati sono di spessore più consistente al centro del settore settentrionale e si assottigliano procedendo verso le estremità dell'area di scavo. Infatti in relazione alle unità O e P, ad occidente, e I, a oriente, laddove i muri sono a contatto con la roccia, emergono frammenti della seconda metà e fine del III millennio insieme a altri fatti a mano, ricchi di inclusi vegetali di grandi dimensioni o con inclusi minerali forse ancora più antichi. Si tratta però di materiali il cui contesto di provenienza originario non è stato individuato, ma sono per lo più inglobati nel sottile strato che si interpone talvolta tra i piani dell'edificio, la base dei muri e roccia madre. Questo repertorio mescolato è caratteristico del locus 168, esposto nei saggi all'interno del vano 41 (unità O) e nel locus 186, nei saggi attraverso il suolo dei vani 24 (unità I), della struttura ellissoidale 36 (unità M), 46 e 41 (unità P e O), dove è stato raggiunto lo strato di roccia naturale. In questi vani, in cui si è ipotizzato che il suolo vergine venisse utilizzato come piano di calpestio, talvolta l'interfaccia tra il piano dell'edificio e il sottile strato al di sopra della roccia non è stato isolato nel corso dello scavo e questo ha probabilmente comportato la maggiore presenza di elementi residuali all'interno dei singoli repertori. La presenza di macine e mortai inglobati all'interno dei muri dell'edificio è un'altra evidenza di una pratica di riutilizzo di materiali più antichi che potrebbe essere stato esteso anche alla dislocazione di terreno al fine di parificare le concavità tra gli affioramenti della roccia naturale. Se questo fosse vero, potremmo anche pensare che lo strato di terreno al di sotto della parte centro-settentrionale dell'edificio non si trovasse in giacitura primaria ma fosse il risultato dell'attività di preparazione per la costruzione del complesso.

Le operazioni compiute in AA e AC individuano altri sondaggi in relazione all'area A in cui sono stati individuati lacerti di pavimentazione databili al Bronzo Antico.

3.2.3 *Lo strato di deposito che copre i resti del complesso dell'area A*

Al di sopra dei resti dell'edificio, è stato scavato uno spesso strato di terreno incoerente caratterizzato da un repertorio che comprende principalmente ceramica comune e RBWW. Il contesto è compromesso e data la sua prossimità alla superficie, erosione e vicende post-deposizionali ne hanno complicato una chiara lettura stratigrafica. Rimane il dubbio che possa trattarsi di un accumulo di una fase più recente del Bronzo Medio ma più verosimilmente si definisce come uno strato di accumulo misto che contiene materiali più antichi e altri più recenti.

3.3 *Il repertorio ceramico*

3.3.1 *Composizione del repertorio e metodo di registrazione*

Il repertorio è costituito dall'insieme dei vasi e dei frammenti trovati nelle aree A, nella trincea AB e nei piccoli saggi condotti sul monticolo e nell'area B, sul pianoro in prossimità del fiume. Il numero dei pezzi è di 2464 unità, compresi quelli prossimi alla superficie e in contesti non sicuri.

Tutta la ceramica proveniente dallo scavo è stata raccolta tenendo conto dei contesti di provenienza. Una volta raggiunta la casa della missione i vasi frammentari o interi e quelli che richiedevano un trattamento adeguato di consolidamento sono stati sottoposti alle cure dei restauratori, il resto dei frammenti lavati e stesi su ampi teloni nel cortile. Per ogni singolo contesto di ritrovamento, il locus, la ceramica è stata divisa in ampi gruppi sulla base dell'aspetto della superficie, dell'impasto e dello spessore delle pareti. A questo punto una prima operazione ha riguardato la verifica della presenza di frammenti riconducibili ad un unico contenitore, in presenza di attacchi, o eventualmente quelli appartenenti a vasi frammentari deposti nel laboratorio di restauro. In un secondo momento i materiali sono stati divisi tra diagnostici (vasi interi, profili continui, orli, basi, anse, pareti con decorazioni o modulazioni della superficie) e generici (semplici pareti prive di attacchi). All'interno di questi due gruppi si è proceduto ad una suddivisione meglio definita e coerente sulla base di caratteristiche formali (classi) e dimensionali (spessore pareti, stima diametro imboccatura/altezza). A questo punto tutti i frammenti, sia singoli che quelli destinati ad essere incollati e i vasi interi o frammentari sono stati contati e pesati. I pezzi diagnostici sono stati numerati e siglati ad inchiostro⁶; alcuni frammenti generici particolarmente significativi sono stati campionati. Un'ampia selezione rappresentativa delle classi e dei tipi riconosciuti è stata fotografata.

La maggior parte del repertorio è costituita da orli. La ricorrente specializzazione della forma degli orli in relazione a categorie specifiche di contenitori ci ha consentito di assegnare una quantità molto consistente di orli a tipi precisi partendo dalla forma del profilo e valutando altre caratteristiche quali tempera, trattamento di superficie, spessore pareti, diametro. Non si è potuto ricostruire tutti i vasi di cui erano stati riconosciuti più frammenti per ragioni di tempo e spazi disponibili, eccetto quelli selezionati per la consegna al museo archeologico e i casi in cui i frammenti di grande dimensione o dal particolare aspetto consentivano una facile ricomposizione del pezzo. Nel caso di frammenti che attaccavano o erano chiaramente pertinenti allo stesso vaso, caso abbastanza frequente, questi sono stati siglati con un solo numero di inventario.

Dell'intero repertorio di materiali ceramici si ha quindi una stima qualitativa e quantitativa basata sulla classificazione per categorie generali, conteggio e pesatura. La catalogazione e registrazione nel database, per mezzo di un apposito codice alfanumerico pensato e costruito in funzione della descrizione del repertorio del sito, è stata riservata ai vasi interi o frammentari e ai singoli frammenti diagnostici⁷. Il codice di catalogazione consente di definire le caratteristiche tecnologiche e formali di un vaso o di un frammento attraverso l'utilizzo di sigle prestabilite che rimandano alla descrizione

⁶ La mancanza di una sequenza regolare di numeri e i salti all'interno della numerazione dei pezzi in tavola si spiegano con la prassi seguita sul campo di numerare i frammenti che giornalmente venivano preparati per la pesatura, seguendo l'ordine con cui erano stati scavati o secondo una tabella di priorità che veniva decisa giorno per giorno.

⁷ Il codice per la descrizione della ceramica utilizzato a Hirbermerdon è il risultato delle osservazioni e dello studio condotto in due anni di lavoro e ha visto nel tempo ampliamenti, modifiche, e rimaneggiamenti vari. Il sistema, pensato principalmente per lo studio del repertorio di Bronzo Medio è stato costruito attenendosi a parametri di classificazione generale, utilizzabili anche per periodi e lotti differenti dal momento che nelle prime campagne è stato usato per registrare tutto il materiale ceramico, proveniente dalle varie aree di scavo indipendentemente dalla sua datazione, subendo necessari aggiustamenti per essere utilizzabile a seconda dei casi.

analitica di singoli attributi, componenti ed elementi caratterizzanti. L'uniformità della descrizione è assicurata dal fatto che tutta la ceramica è stata analizzata e descritta da una sola persona facendo uso della stessa fonte luminosa artificiale, neutra e costante. A completamento della documentazione si è proceduto con il disegno di vasi e frammenti diagnostici in vista della preparazione del catalogo.

La scheda di descrizione cartacea, che è alla base della maschera creata per il database digitale su cui si registra il pezzo numerato, riporta informazioni relative all'aspetto del frammento o del vaso, quali lo stato di conservazione, il diametro dell'imboccatura, della base, lo spessore medio della parete, l'altezza, nel caso di pezzi interi; e al contesto di ritrovamento, in particolare la sua localizzazione per area di scavo, unità architettonica, vano e locus. La parte principale della scheda è dedicata agli aspetti più strettamente tecnologici, e in particolare riguardano: la tecnica di lavorazione, la classe, l'impasto con qualità e quantità di inclusi, la valutazione della tessitura, il trattamento della superficie, il livello di cottura, il colore della superficie esterna e interna, della matrice, del nucleo e distinguendo nel caso sia presente, il colore dell'ingobbio e quello della decorazione dipinta. Le voci relative agli aspetti più strettamente morfologici sono quelli riferiti alla tipologia della forma del vaso, alla tipologia della base e dell'ansa. Altre danno conto della presenza di decorazione dipinta, incisa, stampigliata o di elementi applicati; della localizzazione, tipologia e andamento. Infine è dedicata una casella alla cronologia generale del contesto di ritrovamento e una sezione in cui riportare note su aspetti particolari che non siano ancora stati codificati in sigle perché non ricorrenti⁸. Tutte queste informazioni sugli attributi caratterizzanti un vaso o un frammento sono riassunte sotto forma di sigle che formano il codice di descrizione. Alla base di questa codificazione è la struttura della tipologia messa a punto per catalogare i materiali di Hirbemerdon e di cui si da conto nelle successive sezioni.

IDENTIFICATION		EXCAVATION		LUSAS		CURSE		EXTERNAL COLOR (RUBELL)			INNER COLOR (RUBELL)			COLOR STRUCTURE (RUBELL)			TEXTURE			FINISH			TYPE		
NO. NUMBER	SITE & YEAR	AREA & SQUARE	UNIT	LOCUS	LEVEL	STRAT.	PHASE	TYPE	FIELD	DIR.	TYPE	FIELD	DIR.	TYPE	FIELD	DIR.	TYPE	FIELD	DIR.	TYPE	FIELD	DIR.	NO.	TYPE	

Fig. 4 - La scheda di descrizione della ceramica usata sul campo.

La classificazione della ceramica

La classificazione tipologica della ceramica si basa su un largo e rappresentativo repertorio del complesso messo in luce sulla pendice settentrionale del monticolo (area A) e comprende anche materiali provenienti da sondaggi e livelli datati alle fasi più antiche e recenti (aree A, B, AB). Il repertorio è formato principalmente da frammenti ceramici, da un numero ridotto di vasi interi o frammentari di cui si conserva un profilo completo. I materiali sono stati classificati secondo una serie di variabili e sulla base di attributi ricorrenti che costituiscono la struttura della tipologia.

Il principio metodologico utilizzato nella definizione delle varie categorie è stato di tipo descrittivo più che interpretativo. Si è cercato di cogliere una serie di caratteristiche macrosopiche ricorrenti e sulla base di queste cercare di definire vari gruppi che condividono alcuni elementi di base, tecnologici e formali. I vari raggruppamenti, le categorie e i tipi sono il prodotto di una classificazione vale a dire una sistemazione artificiale che serve principalmente ai fini della datazione e caratterizzazione dei contesti, e possono avere o meno relazioni con le modalità di produzione o la funzione originaria dei vasi. Il criterio base di ogni tipologia è l'identificazione di una serie di caratteristiche il cui sviluppo, scomparsa o modifica, possa riflettere il cambiamento graduale della produzione e individuare sulla base di queste modifiche il succedersi di fasi cronologiche.

Alla base della costruzione della tipologia è l'esigenza di disporre di uno strumento pratico per la descrizione dei materiali che provengono dallo scavo ordinandoli in un sistema di classificazione. La registrazione di tutti i ritrovamenti e la codificazione dei vari attributi, morfologici e tecnologici, è finalizzata alla ricostruzione dei modelli di distribuzione all'interno degli strati e di contestualizzazione delle categorie isolate attraverso i confronti con i repertori di altri siti. Dalla ricorrenza dei tipi, dalle variabili qualitative e quantitative, si può supporre una variazione cronologica e/o funzionale, ricavare informazioni circa la trasformazione dei processi di produzione, stabilire una sequenza sulla base dei confronti tra repertori e infine ricostruire una tradizione regionale. La ricorrenza di classi e tipi permetterebbe di definire una cornice di relazioni tra i siti dell'alto Tigri attraverso la seriazione

⁸ Solo una parte delle informazioni contenute nel database sono state elaborate, quelle che si sono dimostrate più produttive in termini di caratterizzazione del repertorio.

dei valori ai fini di una ricostruzione cronologica e in parte anche funzionale dei vari contesti messi in luce, ma non essendo stati ancora pubblicati valori numerici e frequenze degli altri repertori non si può, per il momento, procedere a questo tipo di confronto.

Il materiale ceramico preso in esame in questo studio è stato diviso sulla base degli aspetti funzionali, tecnologici e morfologici. I criteri di classificazione hanno riguardato le caratteristiche di produzione, la tecnica di manifattura, l'impasto, il trattamento di superficie e la forma del contenitore.

Definizione delle principali categorie funzionali

Una prima generale classificazione che riguarda principalmente la loro caratterizzazione funzionale è stata fatta tenendo conto della forma dei contenitori, della loro dimensione e della tempera. All'interno del repertorio sono state individuate tre categorie principali: la ceramica d'uso comune, la ceramica da conservazione, la ceramica da fuoco.

La ceramica di uso comune è rappresentata da forme aperte come ciotole, coppe, crateri, olle usate in contesti domestici di consumo ordinario o per la conservazione per brevi periodi e trasporto. Un tipo di produzione più accurata, che potremmo definire 'da mensa', è documentata da un numero ridotto di ciotole, coppe, bicchieri e piccole/medie olle di attenta fattura.

La ceramica da conservazione comprende i grandi contenitori chiusi e aperti usati per lo stoccaggio di notevoli quantità di aridi e liquidi, probabilmente per un lungo periodo. Si tratta di contenitori che per le loro dimensioni e peso non potevano essere spostati e quindi installazioni quasi fisse all'interno degli spazi in cui sono stati trovati.

La ceramica da fuoco o da cucina comprende contenitori chiusi di medie e piccole dimensioni destinati ad essere usati in attività di cottura.

Questa classificazione di livello funzionale si è rivelata utile ai fini della ricostruzione della possibile funzione dei contesti e ha prodotto buoni risultati nei casi in cui i contenitori interi o ricostruibili per una buona parte siano stati trovati sui pavimenti o nel riempimento al di sotto del crollo dei muri. Inoltre ha permesso, nel caso di concentrazioni particolari di frammenti ceramici all'interno dei riempimenti o negli accumuli, di ipotizzare l'esistenza in prossimità di aree ben definite a livello funzionale dalle quali quei materiali sarebbero potuti provenire.

La suddivisione per probabile destinazione funzionale dei contenitori è però troppo generica e intuitiva per poter descrivere l'articolazione del repertorio ceramico e poco produttiva in termini di classificazione della varietà documentata. Infatti all'interno di queste grandi categorie sono compresi varie tipi di recipienti che presentano delle particolarità nell'aspetto, nelle rifiniture e nel profilo tali da richiedere una più precisa definizione in riferimento alle tecniche di produzione oltre che dal punto di vista formale. Proprio sulla base delle caratteristiche tecnologiche e morfologiche infatti è possibile fornire una classificazione del repertorio ceramico su un secondo e più dettagliato livello, quello per classi e tipi che solo in parte si sovrappone alla prima suddivisione per categorie funzionali.

Definizione delle caratteristiche tecnologiche: le classi

Un secondo e più dettagliato livello di classificazione prevede ha visto la suddivisione del materiale in gruppi distinti caratterizzati da aspetti tecnologici condivisi cui talvolta si sommano aspetti morfologici ricorrenti. Questi gruppi costituiscono le classi ceramiche che sono individuate principalmente dal tipo di impasto e dalla presenza o meno di un trattamento particolare della superficie e spesso dalla ricorrenza di tonalità cromatiche particolari, elemento questo che è legato ai primi due fattori e alle condizioni di cottura. Solo in pochi casi le classi sono particolarmente coerenti e definite, individuate dalla ricorrenza di tempere particolari, trattamento della superficie e caratteristiche formali. Più in generale, abbiamo a che fare con una produzione di media qualità, con pochi prodotti di fattura particolarmente accurata, che condivide simili impasti e grado di cottura, trattamenti della superficie e risulta difficile isolare caratteristiche ricorrenti che siano collegate a forme specifiche. Si dà il caso che un grande contenitore possa avere un trattamento più accurato di quello di una ciotola che può presentare un impasto meno depurato di quello di una olla. Non si riesce a distinguere una netta corrispondenza tra forma di contenitore e speciali processi di manifattura o tempere particolarmente depurate e buoni livelli di cottura che possano risultare esclusivi di un determinato tipo. È stato osservato che la valutazione della grana dell'impasto fine e corsivo non è esclusiva di un determinato gruppo di contenitori o classe ma può essere assegnata a ceramiche dipinte o comuni come anche a vasi da mensa o da conservazione. Tempere, grana dell'impasto, tecniche di modellazione

e rifinitura delle superfici, sono condivisi dalle differenti classi ceramiche e comuni a vari gruppi di contenitori. Le eccezioni sono poche.

Complessivamente sono state riconosciute tredici classi ceramiche, all'interno della sequenza messa in luce nello scavo. Le classi appartengono alle diverse fasi di cui si compone la sequenza presa in esame, solo una parte di esse sono contemporanee o parzialmente si sovrappongono in determinati contesti, come si vedrà più avanti nella discussione.

Sulla base degli impasti si è proceduto a distinguere le ceramiche da fuoco da quelle di uso comune ma non è stato possibile riconoscere altre associazioni. All'interno di una produzione poco differenziata per combinazioni di argille e sgrassanti, non sono state trovate elementi macroscopici su cui costruire raggruppamenti. Diversamente, una caratteristica che ha consentito di creare dei raggruppamenti è l'aspetto della superficie e su questa base si è quindi proceduto ad una divisione che poi si è rivelata efficace ai fini di una classificazione.

La distinzione sulla base delle tecniche di manifattura o più precisamente di rifinitura ha prodotto due gruppi principali, quello delle ceramiche ingobbiate/dipinte di colore rosso-bruno e quello delle ceramiche prive di questo trattamento della superficie. Del primo gruppo fanno parte la ceramica con ingobbio rosso-bruno, definita in letteratura *Red Brown Wash Ware* (RBWW), le ciotole con orlo scuro, dette *Dark Rimmed Orange Bowls* (DROB o DROW), la ceramica a bande dipinte (BD o BPW, *Band Painted Ware*), la ceramica del Khabur, la ceramica di Nuzi; del secondo gruppo fanno parte la ceramica comune (C0 e *Plain*) la ceramica marrone (*Brown Ware*), la grigia (*Grey Ware*), la grigia brunita (*Grey Burnished*), arancione (*Orange Ware*), la ceramica metallica e i pezzi di ceramica a inclusi vegetali fatta a mano (CFW o *Chaff Faced Ware*). Altre possibili classi, documentate per mezzo di uno o un paio di frammenti sono la ceramica comune fine con ingobbio di colore camoscio chiaro, la ceramica con ingobbio bianco (*White Ware*) e la ceramica fine con decorazione incisa ed excisa (*Ninivite 5*). Di seguito verranno utilizzate le denominazioni in inglese nei casi in cui queste sono diventate di uso comune in letteratura archeologica. Accanto a queste, una classe specifica è quella delle ceramiche da cucina caratterizzata da specifici attributi tecnologici e formali.

Salvo casi eccezionali non si riscontra, a parte il caso della ceramica da cucina, un'associazione esclusiva di classe e tempere. A parte alcuni casi che si vedranno di seguito, in cui si registra in relazione a determinati tipi una maggiore compattezza dell'impasto e l'uso di argilla depurata, con inclusi quasi invisibili ad occhio nudo, in genere la composizione degli impasti delle varie classi è simile. Il grado di compattezza, la granulometria, la qualità degli inclusi accomuna sia le ceramiche con ingobbio rosso-bruno o dipinte, che la ceramica comune.

Si tratta di una produzione che prevede l'utilizzo di inclusi minerali, tra cui particelle calcaree e sabbia, mescolati a minori quantità di inclusi organici, spesso paglia tritata finemente. Questa combinazione conferisce compattezza all'impasto anche in condizioni di cottura non ottimali e nello stesso tempo minore rischio di fratture e fessurazioni durante la fase di essiccamento (Cuomo di Caprio 1985: 54-55).

Quasi tutto il materiale ceramico in contesto reca i segni di una lavorazione alla ruota. Fanno eccezione i coperchi, i bacili, i sostegni e alcune porzioni di vasi conformati come il frammento di *kernos* e quello probabile di *rython*. Una serie di indizi suggerisce che i contenitori di dimensioni maggiori, come i crateri e soprattutto i grandi contenitori da conservazione e in alcuni casi la parte bassa del corpo delle olle siano stati inizialmente costruiti a mano, con la tecnica a cercine e poi rifiniti al tornio. In questi casi si conservano le irregolarità dovute alla sovrapposizione dei cordoncini di argilla. Lo stesso accade per le pareti di grandi contenitori in cui il lavoro di rifinitura in alcuni casi non ha cancellato del tutto le tracce della prima fase di lavorazione a cercine, visibili talvolta anche sulla superficie esterna o distinguibili al tatto. È probabile quindi che i grandi dolii fossero stati lavorati in più pezzi, uniti in un secondo momento. In corrispondenza dei punti di giuntura, al fine di mascherarli, sul lato esterno talvolta può essere applicata orizzontalmente una banda di argilla scanalata o variamente decorata. Della fase di lavorazione rimangono pure le impronte delle corde usate per legare le pareti del vaso in fase di essiccamento ed avviare a possibili cedimenti.

La cottura della ceramica presa in esame si presenta, in complesso, di media qualità. La bicromia che spesso si osserva nella sezione dei frammenti, anche quelli dipinti/ingobbati, è il risultato della incompleta ossidazione durante la fase di cottura o delle particolari condizioni in cui questa avveniva. I contenitori di dimensioni più contenute e dallo spessore delle pareti ridotto sono ovviamente i casi che presentano cottura di migliore qualità. Oltre agli esempi con cottura media

(circa il 58%), i frammenti cotti poco, con cuore grigio scuro o nero sono una percentuale considerevole (circa il 23%).

Nella porzione di abitato scavato ad Hirbemerdon non sono state rintracciate strutture che possono essere ricondotte a fornaci per la cottura della ceramica e tantomeno scarti di fornace. È ragionevole pensare che i forni fossero collocati in altra parte del sito destinate ad attività più specificatamente artigianali, magari ai margini dell'insediamento.

Le ceramiche ingobbiate di rosso e le ceramiche dipinte

Fanno parte di questo raggruppamento la ceramica con ingobbio rosso-bruno, definita *Red Brown Wash Ware* (RBWW), le ciotole con orlo scuro, dette *Dark Rimmed Orange Bowls* (DROB o DROW), la ceramica a bande dipinte (BD), la ceramica del Khabur e la ceramica di Nuzi. Rispetto alla ceramica *Red Brown Wash Ware* (RBWW) documentata in quasi tutte le forme aperte e chiuse, la ceramica a bande dipinte e le ciotole con orlo scuro rappresentano due classi ben definite dal punto di vista morfologico essendo associate a tipi particolari di contenitori, principalmente chiusi nel primo caso e aperti nel secondo. I frammenti di ceramica del Khabur e ceramica di Nuzi si limitano a pochissimi esemplari, una manciata.

All'interno del repertorio sono stati identificati due gruppi principali di impasti, composti da argilla e particelle aggiunte di minuscole proporzioni, talvolta a stento distinguibili ad occhio nudo. Il primo gruppo è caratterizzato da una granulometria da medio a fine con una maggiore presenza di inclusi di origine minerale e una quantità minima di particelle vegetali sminuzzate, con un grado di compattezza medio e talvolta fine. Il secondo gruppo consiste di una tempera a granulometria media con inclusi di origine vegetale e una piccola quantità di origine minerale. Tra gli inclusi minerali sono compresi minuscole particelle di sabbia, mica, calce mentre tra quelli organici sono la paglia e pula sminuzzate. In genere il tipo di compattezza e la tessitura variano ma non è stata riconosciuta una associazione preferenziale con determinati tipi a parte la generale tendenza registrata negli esemplari di più accurata fattura ad usare impasti compatti, più depurati, con inclusi di piccolissime dimensioni.

La ceramica *Red Brown Wash Ware* (RBWW), caratterizzata da un rivestimento della superficie per mezzo di un sottile strato di fine argilla diluita di colore rosso-bruno o più raramente nero, rappresenta la classe con maggiori attestazioni. La caratteristica superficie, interpretata dai primi ricognitori come una applicazione acquosa (*wash*) e che ha dato il nome alla classe, è detta rosso-bruna, riassumendo in realtà una gamma di colori documentata che è più ampia e comprende il rosso intenso, il rosso chiaro, l'arancione scuro, il marrone, il grigio scuro fino al nero, tutti in varie gradazioni di tonalità. L'aspetto della superficie e le sfumature cromatiche dipendono da un insieme di variabili relative alla consistenza dello strato di rivestimento e al suo spessore, alla composizione della soluzione d'argilla, al metodo di applicazione e ad altre variabili dipendenti dalla atmosfera, temperatura e durata della cottura⁹. Lo strato superficiale in alcuni casi assume una stessa regolare tonalità, in altri e più frequenti casi la tonalità varia tra l'esterno e l'interno, tra un lato e l'altro del vaso, tra la porzione superiore della vasca e quella inferiore, tra le differenti sezioni che costituiscono il corpo del vaso¹⁰. Il rivestimento, di colore rosso sull'esterno, può assumere un colore camoscio o marrone chiaro sull'interno della vasca, quasi che il processo chimico-fisico che ha prodotto il colore rosso non è non si sia completato per la parte interna o avesse subito alterazioni che hanno impedito ai pigmenti di prendere il caratteristico colore. Il colore delle superfici in molti casi muta dal rosso al nero, attraverso sfumature intermedie o all'improvviso, senza che tale effetto appaia controllato dal produttore. Non è stata rilevata un'associazione diretta tra colore, eventuali sfumature e i diversi tipi di contenitore. Si è notato che i contenitori di dimensioni contenute come ciotole e coppe curve o carenate, più accuratamente lavorati, hanno facilitato un tipo di cottura uniforme e più regolare; anche le olle o i grandi contenitori presentano spesso un

⁹ Potrebbe dipendere da eventi non controllati nelle variazioni dell'atmosfera di ossido-riduzione, aumento/diminuzione della quantità di ossigeno nella camera di cottura, sbalzi di temperatura, posizione del vaso all'interno della fornace.

¹⁰ Nel caso della ceramica RBWW è stato registrato sia il colore del rivestimento di superficie, sia quello dell'ingobbio sottostante di colore chiaro nei casi in cui è documentato che quello della matrice, visibili spesso nella vasca interna del contenitore o nelle scrostature superficiali; quando i colori di uno stesso vaso variano di tonalità, si sono registrate solo le sfumature principali e dominanti.

colore uniforme. I tipi di ciotole a parete alta convessa molto spesso presentano vari colori sfumati e trattamento di superficie più corsivo.

Il rivestimento è composto da una soluzione di argilla fine, molto diluita, cui sono stati aggiunti, o che contiene nella sua struttura, pigmenti di origine minerale, con una certa percentuale di ossidi di ferro, che è stata applicata sulla superficie, in alcuni casi per immersione, più spesso mediante panno o spazzola e talvolta direttamente con le mani del vasaio. La sospensione di argilla in acqua può essere più o meno diluita e il rivestimento in base alla dimensione delle particelle produce a volte un risultato corsivo e superficie granulosa. Analisi preliminari condotte su un campione molto limitato di frammenti ceramici¹¹ hanno confermato che lo strato superficiale, indipendentemente dal colore dominante, contiene pigmenti con alta percentuale di ematite, silicio, alluminio e potassio, a simile struttura chimica (Laneri *et al.* 2006: 167-168). Alcuni indizi fanno pensare che il rivestimento venisse applicato prima della cottura del vaso. Infatti è stato osservato che in esemplari che mostrano una cottura irregolare nella matrice ed hanno, ad esempio, la porzione esterna di colore arancione o rosa e quella interna, della vasca, di colore grigio scuro o nero, mantengono tale rapporto cromatico anche nel colore dello strato di superficie, che sarà di tonalità tendente al rosso sull'esterno e nero sull'interno, indicando che sono stati esposti alle stesse condizioni di cottura. Questo elemento indica che sia la matrice che il rivestimento sono stati sottoposti alle stesse contemporanee condizioni di cottura e darebbe più forza all'ipotesi che lo strato di rivestimento sia stato applicato prima e non dopo la cottura del vaso, come dovrebbe invece accadere se lo si considerasse un trattamento *wash* (Rice 1987: 151).

Nei frammenti che hanno perso lo strato di ingobbio si può notare spesso una superficie porosa della matrice di colore camoscio, marroncina o tendente al rosa che presenta tracce di lisciatura. In sezione si nota in genere lo stesso colore della superficie, procedendo in profondità, per qualche millimetro e in molti casi si trova un nucleo di colore grigio¹² che indica condizioni di cottura non completamente controllate. Questo effetto è documentato principalmente nei pezzi di medie e grandi dimensioni, raramente nei frammenti dalle pareti più sottili.

In relazione alla consistenza dello strato applicato, al metodo di applicazione, alla fase di rifinitura (maggiore attenzione o rapidità di esecuzione del lavoro da parte del vasaio) e al colore, sono state documentate possibili variazioni nella qualità dell'ingobbio. Lo strato di rivestimento può essere spesso e applicato omogeneamente probabilmente attraverso immersione (impronte digitali su alcune ciotole farebbero pensare a questa pratica) o essere sottile e irregolarmente distribuito per mezzo di un panno o di uno strumento a spazzola in varie direzioni, con colpi orizzontali e obliqui. Applicato lo strato rosso-bruno la superficie appare coperta nell'85,78%¹³ dei casi da uno strato *red-brown* opaco uniforme (sigla 1 del codice di registrazione)¹⁴; *red-brown* brillante, lustro, uniforme (sigla 2) nel 6,95%; strato opaco non uniforme (sigla 3) nel 7,03%, quasi spazzolato su più strati di diversa tonalità cromatica tra il rosso mattone e il marrone scuro/nero. Nei primi due casi il vaso è uniformemente ricoperto da un rivestimento di vario colore, di una tonalità tra il rosso e il bruno o il nero o diversamente sfumato; nell'ultimo caso la superficie è coperta da spazzolate di diverso colore, alcune rosa, altre nere, che lasciano lo sfondo di colore camoscio o marrone di tonalità chiara ben visibile. In questo caso le tracce dello strumento con cui è stato applicato sono evidenti in superficie e non sembrano esserci state ulteriori rifiniture.

Quasi tutti i frammenti recano segni di lisciatura. È probabile che il trattamento che produce la superficie brillante, lucente, sia prodotto dall'effetto congiunto di una lisciatura particolarmente accurata, una politura, magari con un panno o altro, di una particolare soluzione di ingobbio, più consistente e magari con una più alta concentrazione di silicio e potassio oltre che dalle condizioni di cottura cui il vaso è sottoposto. L'effetto lustro è infatti anche il risultato dell'elevata temperatura che ha trasformato la composizione della soluzione applicata e polita attraverso un processo di semi-sinterizzazione o di parziale vetrificazione del sottile strato di ingobbio ed in genere si osserva in alcuni contenitori di più

¹¹ Si tratta di 3 frammenti analizzati dal laboratorio LANDIS (Laboratorio di Analisi non Distruttiva dei Laboratori Nazionali del Sud/INFN) per i Beni Culturali di Catania.

¹² Si tratta del 38% circa del totale della ceramica RBWW trovata nelle fasi IIC e IIB (1280 p.d., pezzi diagnostici), di cui il 19% circa ha un colore che varia dal grigio scuro al nero.

¹³ Calcolato sul totale dei frammenti RBWW delle fasi IIC e IIB (1280 p.d). Alcuni frammenti non conservano lo strato superficiale perché consunto o eroso.

¹⁴ Nella tabella descrittiva dei pezzi in catalogo la caratteristica è riportata nella prima casella della colonna 'cs'.

ridotte dimensioni. In alcuni casi la superficie si presenta cretata e talvolta esfoliata. Anche i grandi doli presentano uno strato di ingobbio abbastanza regolare, spesso liscio o lucidato.

Lo strato di rivestimento può coprire la superficie esterna ed interna del vaso, completamente o parzialmente ed essere applicato direttamente sulla superficie della matrice o, in molti casi, su un leggero strato di ingobbio ottenuto con l'argilla che si è depositata in superficie durante la fase finale della lavorazione del vaso (*self-slip*). In genere i contenitori aperti presentano un rivestimento su tutta la superficie esterna ed interna, o su quella esterna, al di sopra della carenatura e sull'interna; talvolta solo limitatamente alla porzione dell'orlo. La porzione interna della base spesso è risparmiata o non assume il colore rosso-bruno e mostra spesso un leggero ingobbio di colore camoscio chiaro. Nelle forme chiuse il rivestimento è applicato solo all'esterno e, all'interno, solo sull'orlo o anche sulla porzione alta del collo. Nei grandi contenitori chiusi, nel caso di alcuni vasi di cui è stato ricostruito un profilo interno, si è osservato che talvolta la porzione bassa del corpo si presenta priva di trattamento rosso-bruno. In particolare, volendo quantificare queste osservazioni, si può dire che il rivestimento rosso-bruno copre nella maggior parte dei casi, il 56% circa, tutta la superficie del vaso, esterna ed interna (sigla 3)¹⁵; tutta la superficie esterna del vaso nel 23% dei casi (sigla 1 nel codice di registrazione); in percentuale minore, quasi il 19%, la superficie esterna e parte del bordo interno superiore (sigla 4); più raramente, nell'1%, solo la parte superiore esterna (sigla 2); la parte esterna al di sopra della carenatura (sigla 5) o l'orlo e il bordo esterno con percentuali inferiori all'1% (sigla 6).

La maggior parte dei pezzi presentano una cottura media (circa il 61%), i frammenti cotti poco, con cuore grigio scuro o nero sono una percentuale considerevole (circa il 19%). Occorre tenere presente che responsabile di questi effetti di cottura ridotta del nucleo o dei contenitori può essere stata l'atmosfera particolare e le condizioni dell'ambiente della fornace, necessarie per rendere la particolare colorazione rosso/nero della superficie.

Le forme della RBWW comprendono quasi tutto l'ampio repertorio tipologico, con moltissimi tipi di ciotole, coppe, bicchieri, olle nelle varie classi dimensionali e morfologie, coperchi e grandi contenitori.

Nel repertorio RBWW è documentato l'uso di semplici moduli decorativi, incisi, applicati, excisi e stampigliati. 192 esemplari trovati nelle fasi IIIC e IIIB riportano incisioni. Le incisioni orizzontali, di diversa ampiezza e profondità, rappresentano il sistema più diffuso per dare varietà alla superficie del vaso. Vari tipi di incisioni e scanalature orizzontali o ondulate, di varia profondità, organizzate talvolta in composizioni complesse, costituiscono i tipici moduli decorativi dei grandi contenitori, crateri e doli. Linee incise singole o in serie, orizzontali e ondulate, si trovano anche su alcune olle senza collo, ciotole profonde, e carenate di medie dimensioni. Sottili incisioni sono documentate anche sul bordo di coppe e piccole ciotole carenate. 19 frammenti presentano elementi applicati sulla superficie. Cordoli di argilla applicati e modellati a simulazione di corda, fasce rilevate, a sezione rettangolare, semplici e strette o con tacchette, lunule, incavi, solcature parallele, si trovano in genere sulla parete esterna di grandi contenitori ceramici. Spesso possono nascondere le linee di congiunzione delle varie parti che compongono il grande vaso, costruite separatamente. Semplici e sottili costolature sono documentate talvolta su olle, in genere all'altezza dell'attacco del collo sulla spalla o sul bordo di ciotole carenate.

Ci sono anche moduli decorativi più particolari e attestati da esemplari unici. In un caso, una olla di dimensioni medie è decorata, all'altezza della spalla, da una larga fascia di piccole bugnette poco sporgenti (tav. 31: 345). Particolare è pure la modulazione della superficie esterna di una piccola ciotola mediante l'applicazione di bugnette coniche o arrotondate (tav. 8: 98). Il caso di un'applicazione a forma di piccolo scorpione sulla parete alta della parte di un grande contenitore rappresenta un altro caso unico (tav. 36: 417). Esistono anche rari esempi di un modulo decorativo composito con motivi excisi, stampigliati e incisi in un'olletta o bottiglia dal corpo cilindrico con base forata e da un secondo frammento riconducibile allo stesso tipo di contenitore (tav. 55: 577 e tav. 89: 1003). La superficie esterna e parte della base di appoggio sono coperte da motivi geometrici di forma varia, triangolari, circolari e a rosette stilizzate.

In tre casi sono documentate, al centro di basi ad anello rilevato, sul lato esterno, motivi cruciformi dipinti (tav. 53: 545 e 546) che ricordano una caratteristica attestata nella ceramica di Cappadocia di inizio II millennio a.C.

¹⁵ Nella tabella descrittiva dei pezzi in catalogo la caratteristica è riportata nella seconda casella della colonna 'cs'.

Pochi frammenti sono caratterizzati da serie di strette strisce biancastre ondulate (tav. 105: 6), dal profilo irregolare, quasi che fossero i segni di scolature che scendono dalla parte superiore del contenitore e l'impressione che se ne era ricavata è che si tratti di una leggera patina, forse una soluzione di argilla ricca di calce molto diluita applicata secondo una tecnica particolare o in alternativa un fenomeno casuale in relazione alla fuoriuscita del contenuto del vaso e che non fossero bande pensate in modo da costituire una decorazione.

La RBWW è la classe di ceramica decisamente più diffusa ed stata trovata in tutti i livelli di Hirbemerdon presi in considerazione in questo studio, sia in giacitura primaria che secondaria.

La ceramica *a bande dipinte* (BD o BPW, *Band Painted Ware*) è una particolare variante della RBWW che si caratterizza per avere solo parte della superficie esterna coperta dall'ingobbio rosso-bruno. L'ingobbio usato come soluzione per 'dipingere' bande orizzontali di vario spessore o come rivestimento di porzioni più ampie del vaso, ha le stesse caratteristiche del rivestimento tipico della RBWW. La parziale copertura della superficie prende la forma di una decorazione a bande orizzontali di diversa ampiezza che può coprire la spalla di un particolare tipo di olle di medie dimensioni, il collo con l'orlo, talvolta anche sull'interno, e la porzione mediana del corpo.

La caratteristica che definisce la classe è la presenza di bande orizzontali dalla larghezza intorno al centimetro o poco più, in serie di tre o quattro e localizzate sulla spalla di contenitori chiusi di media dimensione. Il colore delle bande varia dal rosso-bruno, al rosso intenso o all'arancione, molto raramente sono di colore nero e risultano applicate su un sottostante strato di ingobbio colore camoscio chiaro, in alcuni casi direttamente sulla superficie lisciata della matrice o su una pellicola di argilla molto diluita di colore diverso dalla matrice (*self-slip*). Talvolta la banda dipinta presenta variazioni di colore che dipendono dallo spessore dello strato di ingobbio e dalla regolarità della sua applicazione con effetti simili a quelli registrati per la RBWW. In un paio di casi in cui si è potuto ricostruire il profilo quasi completo di una olla a collo stretto o gran parte di esso, si è osservato che la parte mediana e bassa possono essere coperti per un'ampia porzione dal tipico rivestimento rosso-bruno (tav. 99: 1; tav. 98: 6, frammento a sinistra). Di conseguenza risulta difficile distinguere un frammento del corpo di un'olla a bande dipinte da quello di una olla RBWW. Lo stesso vale per la porzione di orlo e collo, ma in questo caso, la similarità tipologica e dimensionale con i frammenti meglio conservati che comprendono anche l'attacco del collo sulla spalla e mostrano una decorazione a bande parallele dipinte, permette di considerare appartenenti a questa classe anche i frammenti che mostrano una decorazione solo sulla parte superiore del collo. Sembra esserci a Hirbemerdon una più diretta relazione tra colli stretti, dalla parte superiore molto svasata con orlo ispessito esternamente e olle a bande dipinte. In alcuni casi, in riferimento ai frammenti di orlo e collo, in cui non si conserva la porzione ricoperta dall'ingobbio chiaro o di banda orizzontale, è stata preferita una assegnazione alla classe RBWW.

La maggior parte dei frammenti assegnati a questa classe è formato da porzioni di parete di olle di medie dimensioni la cui superficie presenta un ingobbio chiaro su cui sono apposte le bande colorate. Questo trattamento della superficie con l'uso dell'ingobbio chiaro è lo stesso che si trova sulle olle a imboccatura stretta e orlo scanalato, nella porzione inferiore del collo, non ricoperta dallo strato rosso-bruno, sull'interno del collo, sull'attacco della spalla e tra le bande dipinte. Si deduce quindi che i frammenti di parete a bande e i frammenti di collo stretto con orlo scanalato fanno parte, nella maggior parte dei casi, dello stesso vaso.

Definita inizialmente *Pseudo-Khabur* (Laneri *et al.* 2006: 163) per la forte somiglianza con gli schemi decorativi della tipica ceramica dipinta della Siria nord-orientale, è in realtà da considerare prodotta nell'ambito della tradizione RBWW con cui condivide impasti, tecnica decorativa e trattamento di superficie. Lo strato rosso-bruno delle bande è stato applicato per mezzo di un pennello, la soluzione doveva avere probabilmente una certa viscosità, mancano infatti colature sulla superficie esterna e il confine tra zone rivestite e zone prive di colore è netta.

Un numero limitato di frammenti ceramici presenta schemi decorativi differenti dal più frequente modello a bande orizzontali parallele. Si tratta più spesso di linee verticali ondulate a gruppi sormontate da una banda orizzontale (tav. 52: 521-523 e tav. 98, frammenti in basso, ad esempio), da bande dritte verticali (tav. 52: 518 e 519) o ancora da bande orizzontali e verticali (tav. 52: 520) che potrebbero appartenere a olle di medie dimensioni. Un altro frammento di olla (tav. 52: 525) riporta, al di sotto di una banda orizzontale in corrispondenza dell'attacco del collo, uno schema a moduli triangolari campiti da linee disposte a griglia che formano dei rombi: la resa della campitura è variata tra i due triangoli. In un altro caso (tav. 34: 409; tav. 100: 1) è documentata una decorazione complessa composta da una serie di triangoli, il cui vertice è rivolto in basso e campiti da

linee oblique orizzontali che incorniciano nove cervi ritratti in varie posizioni. La posizione del fregio di triangoli e cervi si trova sulla spalla di un'olla di medie dimensioni, nella posizione in genere occupata dalle bande parallele, e delimitata da due zone ingobbiate in corrispondenza del corpo e dell'attacco del collo. I motivi figurati sono stati dipinti usando una soluzione di colore rosso-bruno più densa rispetto a quella usata per dipingere il resto dell'olla che sembra coperta da un rivestimento più liquido e applicato in maniera irregolare, sommariamente, probabilmente con una spazzola. Questi ultimi moduli decorativi complessi sono documentati da pochissimi frammenti. Esiste un altro frammento appartenente ad un cratere che presenta una decorazione geometrica complessa dipinta su una ampia banda risparmiata dallo strato rosso-bruno, poco al di sopra del punto di carentaura (tav. 100: 2). Rientra nella tipologia della ceramica a bande solo perché caratterizzata da un rivestimento rosso-bruno parziale ma è probabile che sia più da classificare come RBWW. La decorazione si basa su motivi organizzati in spazi verticali delimitati da due linee parallele, di cui due sono chiaramente leggibili mentre di altri due si intravedono soltanto piccole porzioni degli angoli inferiori: uno spazio è campito da due serie di trattini sovrapposti e piegati verso il basso ai lati di una linea verticale, secondo uno schema a spina di pesce; l'altra da rombi pieni sovrapposti; le altre, visibili solo per una piccola porzione, rispettivamente da un motivo a rete e da campiture piene di colore di cui non si riconosce la forma geometrica. Il modo di organizzare i vari motivi in composizioni complesse sembra riflettere un gusto locale ed è improntato sulla varietà dello schema. Anche nel caso del modulo a triangoli si riconosce la tendenza a decorare la spalla con motivi che vengono interpretati secondo il gusto locale, nel caso si volesse vedere in quello schema una derivazione dai motivi tipici della valle del Khabur che potrebbe apparire problematica considerando che il profilo è quello della tipica olla a bande dipinta come lo è la tecnica di decorazione. Un coppa a parete alta convessa (tav. 10: 135) è decorata con un motivo a griglia.

Le forme tipiche della ceramica a bande rientrano in una categoria di olle di medie dimensioni a corpo globulare schiacciato, più raramente ovoidale, che hanno collo stretto, bordo estroflesso, orlo ispessito esternamente e semplice o ispessito esternamente e scanalato così da risultare sdoppiato, imboccatura dal diametro intorno a 10-15 cm. Non sappiamo se questa particolarità morfologica avesse valore decorativo o meglio fosse funzionale, forse per l'allettamento di una cordicella che doveva chiudere l'imboccatura insieme ad un tessuto o altro materiale leggero. In molti casi, nella porzione superiore interna del collo si trova una sorta di insellatura, prodotto della fase di modellazione dell'orlo o più probabilmente l'alloggiamento di una chiusura forse in materiale deperibile, dato che non sono conosciuti coperchi del diametro corrispondente. Questa conformazione dell'imboccatura e del profilo dell'orlo consentiva una facile chiusura dell'olla per mezzo di un panno e di un legaccio. Probabile che le olle fossero usate per il trasporto e conservazione su breve periodo di liquidi. Alcuni frammenti decorati a bande possono essere ricondotti a forme aperte, ciotole profonde con parete alta convessa, ma sono un'eccezione (ad esempio tav. 15: 203).

La ceramica a bande dipinte è stata trovata all'interno del complesso dell'area A e nel deposito più recente che copre la porzione meridionale e in particolare la pizza 35.

Le coppe e le ciotole arancioni con il bordo di colore scuro, definite in letteratura *Dark Rimmed Orange Bowls* (DROB), costituiscono un gruppo omogeneo di contenitori principalmente di piccole e medio-piccole dimensioni caratterizzate da un particolare aspetto cromatico della superficie e da un impasto fine tanto da essere considerata talvolta una vera e propria classe (DROW, *Dark Rimmed Orange Ware*). Si tratta, principalmente, di ciotole o coppe a profilo curvo con orlo semplice, arrotondato o a punta, talvolta leggermente piegato verso l'interno e più raramente da orli squadriti. L'attributo principale che individua la classe è il colore della superficie che assume diverse tonalità nella superficie esterna, interna e per la porzione alta della parete esterna e del bordo. Anche in questo caso, come osservato per la RBWW e la ceramica a bande dipinte, sono le qualità fisico-chimiche delle soluzioni usate per rifinire il contenitore, il metodo di applicazione e le condizioni di cottura che definiscono l'aspetto superficiale. Di norma il corpo della ciotola è di colore arancione come indicato anche nella denominazione della classe e il bordo è di colore scuro. Le superfici interna ed esterna possono avere colori spesso diversi, tra l'arancione e il rosso chiaro e in alcuni casi mantenere la stessa tonalità cromatica. Sono documentati anche esemplari con inversioni delle tonalità principali con superficie esterne ed interne di colore marrone scuro o chiaro e banda di colore rosso mattone o rosso-bruno.

La superficie è chiaramente ingobbata in relazione alla banda scura, larga pochi centimetri, mentre il resto è in genere semplicemente liscio. In realtà il corpo del vaso mantiene una definizione cromatica omogenea e le variazioni, se si verificano si notano solo sul bordo. In molti casi sembra

essere presente un leggero ingobbio anche sul resto del corpo, che assume sul bordo e sull'orlo, in corrispondenza della fascia, un colore diverso e scuro. Sempre qui, nel caso di scalfiture si può apprezzare il colore della matrice che è diverso da quello del resto della superficie. La banda di colore scuro copre il bordo esterno e talvolta la parte interna dell'orlo. Il limite inferiore della fascia di colore scuro talvolta è netto ma più spesso risulta sfumato con un passaggio graduale verso la tonalità più chiara del resto della superficie. Non è da escludere che l'effetto sia stato ottenuto applicando una soluzione diversa o rifinendo questa parte del bordo con una tecnica e sostanze differenti; o che sia esito della impilatura delle coppe durante la fase di cottura e la banda scura sarebbe in relazione alla porzione rimasta esposta. Sono infatti documentate coppe (ad esempio Oates 2001: fig. 401: 271 e 273) con la parte esterna ed interna della stessa tonalità di arancione (coppe all'interno della pila) e altre che hanno invece la parte interne e del bordo con la stessa tonalità (coppe alla sommità della pila). È stato anche ipotizzato che la banda scura sia il risultato di una seconda cottura del vaso (Oates D., Oates J. 2001: 161).

I pochi pezzi (ad esempio tav. 66: 718 e 107: 2) che mostrano tracce di applicazione di una mano di rivestimento o ingobbio solo in relazione alla porzione superiore mostrano sul resto della superficie tracce del lavoro di rifinitura. In questi casi si notano infatti fitte linee orizzontali parallele sul bordo scuro e una superficie arancione con tracce di leggere incisioni con diversa direzione. In altri casi sembrerebbe che tutto il contenitore presenti un leggero ingobbio che assume colorazione differente per l'orlo e il resto del corpo.

In genere l'impasto con inclusi minerale a granulometria fine è depurato, la tessitura compatta; qualche esemplare presenta una grana medio-fine. Analisi fisico-chimiche condotte su campioni provenienti da diversi siti della regione hanno permesso di identificare i componenti principali che sono quarzo, muscovite e calcite (Kibaroglu 2008: 64-67). La presenza della calcite e l'assenza di vetrificazione sulla superficie hanno fatto ipotizzare una temperatura di cottura compresa tra 750 e 850 C° (Kibaroglu 2008: 84).

Gli effetti cromatici delle DROB sono comunque condivisi da vari esemplari RBWW che presentano talora un bordo e orlo di colore diverso dal resto del corpo.

Il repertorio è formato da coppe e ciotole a profilo curvo, a volte di forma quasi emisferica, con orli semplici, arrotondati o a punta o qualche volta appiattiti, base arrotondata o piatta. Ci sono anche esemplari con forme tipiche della ceramica RBWW ma con la caratteristica banda DROB (ad esempio: n.i 600, 605, 615, 697, 699 e 781). Un paio di esemplari mostrano una leggera compressione del bordo, al di sotto l'orlo (tav. 57: 593 e 7; tav. 66: 18). Sono stati rinvenuti contenitori di varie dimensioni, alcuni anche grandi. Esistono inoltre esempi di ciotole con orlo leggermente ispessito esternamente o squadrato e piatto sopra, con scanalatura sull'esterno o leggera depressione.

Le DROB provengono principalmente dai saggi al di sotto dei pavimenti del complesso messo in luce nell'area A, dall'area B, AC e in misura minore da alcuni depositi all'interno del complesso.

La *ceramica del Khabur* è documentata dalla presenza di un manciata di frammenti. Il primo, più sicuramente riconducibile ad un vasetto Khabur, è un frammento di ceramica verdognola, stracotto, con una decorazione a triangoli campiti da un reticolo di linee incrociate sormontate da una stretta banda (tav. 11: 164). La decorazione è di colore scuro tra marrone e grigio. Si tratta di una porzione di parete appartenente ad una ciotola o olletta carenata trovata all'interno dell'edificio A. Un frammento di una piccola olla o boccale è decorato con la testa di volatile (tav. 80: 923) e un'altro più sottile (tav. 87: 973) riproduce uno schema geometrico e la zampa di un volatile. Entrambi provengono dallo strato che copre i resti dell'edificio. Qualche dubbio sull'assegnazione a questa classe rimane per frammento di coppa a parete alta convessa e orlo leggermente estroflesso dalla superficie ruvida (tav. 10: 135). Sono da ricondurre a schemi della ceramica del Khabur le decorazioni di due frammenti, uno carenato mentre l'altro parte di una parete, decorati entrambi con un motivo a bassi triangoli campiti dai vertici rivolti in alto con una stretta linea tangente (tav. 100: 4, con impronta nella porzione inferiore) o due linee, una in alto e una in basso (tav. 88: 994). La decorazione è a pittura rossa su una superficie di colore camoscio chiaro tendente al grigio; la ceramica ha una matrice compatta.

Le ceramiche con ingobbi chiari e senza ingobbio

La ceramica *comune* (C0) è in genere caratterizzata da colori chiari, come camoscio tendente al rosa, al marrone chiaro, più raramente rosso chiaro e può avere un ingobbio sulle stesse tonalità chiare, camoscio o marrone. La superficie è in genere lisciata con diversi gradi di attenzione. All'interno del complesso dell'area A è stato trovato un numero limitatissimo di frammenti di ce-

ramica comune per lo più appartenenti a pareti di grandi contenitori e a coperchi. Questa evidenza potrebbe suggerire che in realtà si possa trattare in molti casi di frammenti della porzione inferiore di grandi contenitori RBWW che, come si è visto nei pochi esemplari quasi completi, non risulta coperta dal trattamento rosso-bruno. I frammenti di coperchio, sono fatti a mano, sommariamente rifiniti e presentano talvolta decorazioni incise e prese conformate. Alla base sono visibili i negativi lasciati da materiali vegetali, paglia principalmente, della superficie su cui venivano modellati o messi ad essiccare. È probabile che venissero impiegati come chiusura dell'imboccatura delle pentole, considerando il diametro medio, intorno a 18-25 cm, non condiviso da altre forme chiuse e le tracce di fuoco su alcuni di essi. Frammenti appartenenti ad altre categorie morfologiche sono documentati ma molto raramente.

La ceramica comune presenta gli stessi tipi di impasti documentati per le ceramiche ad ingobbio rosso-bruno e dipinte. Solo nel caso dei coperchi hanno una maggiore quantità di inclusi minerali di dimensioni maggiori e grana media e medio-grande ma l'impasto risulta diverso da quelli documentati per la ceramica da cucina.

Una versione della ceramica comune con impasti più depurati e tessitura compatta, omogenea, simile alla classe *plain* (CP) dei repertori di Bronzo Antico della Mesopotamia settentrionale è attestata in pochi esemplari.

La ceramica *grigia* (G) è rappresentata nel repertorio da pochi frammenti di ciotole e olle, caratterizzata da un colore che varia dal grigio chiaro al grigio topo, quasi nero e mostra in superficie tracce di lisciatura, brunitura o entrambe. In alcuni casi sembra di poter riconoscere un leggero rivestimento sempre di colore grigio. L'impasto è composto da inclusi di origine minerale, a grana da media a fine, e una piccola quantità di inclusi di origine vegetale sminuzzati. La cottura sembra regolare e controllata. Gli esemplari meglio conservati sono il boccale con bordo svasato (tav. 12: 167) e una giara di medie dimensioni frammentaria con decorazione incisa (tav. 34: 408). La ceramica *grigia brunita* (GB) è caratterizzata da una brunitura regolare che copre completamente la superficie del contenitore; l'impasto è compatto, senza inclusi organici, di colore grigio e in alcuni il nucleo della matrice è nero (tav. 7: 74).

La ceramica *marrone* (M) presenta una superficie di colore marrone scuro con sfumature di colore grigio, brunita e lisciata o molto lisciata; nei casi in cui la brunitura è omogenea e copre tutto la superficie si è distinta una variante *marrone brunita* (MB). Impasti e granulometria da medio a fine sono quelli della ceramica comune. Pochi frammenti appartengono a questa classe, una probabile variante della comune.

La ceramica *arancione* (A) è caratterizzata da impasto minerale denso e compatto, granulometria molto fine e superficie estremamente lisciata o brunita. Un paio di frammenti hanno tessitura da medio-fine a fine. Gli inclusi in genere non sono visibili ad occhio nudo, solo in alcuni frammenti sono visibili particelle di microscopiche dimensioni. Gli esemplari riconducibili a questa classe sono molto pochi.

La ceramica comune *fine* (e quella con ingobbio chiaro), la ceramica *metallica*, la ceramica con ingobbio bianco (*White*, B) e la ceramica *Ninivite 5* sono molto rare e attestate in pochissimi esemplari, un paio dei quali residuali all'interno del repertorio dell'edificio, altri frammenti probabilmente in contesto, come nei loci al di sotto dei pavimenti e nelle aree A e AB. Dal momento che si tratta di una quantità molto ridotta di piccoli frammenti, si può aggiungere poco sulla loro caratterizzazione a parte la tempera depurata, l'impasto compatto, la tessitura molto fine e il trattamento della superficie particolarmente accurato. La ceramica *metallica* è caratterizzata dalla presenza di minuscole particelle calcaree visibili ad occhio nudo.

La ceramica da cucina

La ceramica *da cucina* (CC) si distingue per avere un impasto ad inclusi minerali esclusivi o prevalenti, poco coerente e con granulometria che varia da medio-fine a medio-corsiva. La superficie che può essere priva di trattamento o lisciata o brunita si presenta generalmente di colore marrone o rosso mattone, con tonalità che vanno dal rosso-bruno al marrone scuro e nero; il nucleo è spesso grigio scuro o nero. Le superfici lisciate hanno un aspetto opaco, quelle brunite invece sono lucide con evidenti tracce di lavoro alla stecca. Altre caratteristiche sono le frequenti focature e cambi di colore della superficie che talvolta può avere un aspetto poroso.

La ceramica da cucina è rappresentata da un gruppo morfologico preciso, quello delle olle dal corpo globulare o ovoidale schiacciato, con collo basso o senza collo, ampia apertura e orlo ispessito esternamente. Le olle da fuoco o pentole hanno dimensioni varie ma il maggior numero si raggruppa intorno a

due principali classi dimensionali di 16-18 cm e di 20-24 cm. In molti casi è documentata la presenza di due piccole anse di forma subtriangolare applicate sull'orlo o immediatamente sotto.

Gli impasti delle ceramiche di uso comune

Non è stata registrata alcuna associazione specifica tra qualità dell'impasto e tipi di contenitori, se si esclude la ceramica da fuoco. Sono stati riconosciuti due gruppi principali di impasti composti da argilla e particelle aggiunte di minuscole proporzioni, talvolta a stento distinguibili ad occhio nudo. Ogni gruppo è determinato dalla qualità degli inclusi, dalla loro quantità, dimensione, forma e dalla valutazione della loro granulometria e coesione (fine, media, corsiva ecc.; compatto, incoerente, friabile ecc.). Si è osservato che minore è la dimensione degli inclusi e la loro quantità, tanto maggiore è il grado di compattezza dell'impasto. Diversamente, ad inclusi di dimensioni maggiori o ad un aumento della loro quantità, corrisponde una tessitura poco coerente dell'impasto. Si nota la tendenza per coppe e alcuni tipi di ciotole, specie quelle carenate, ad avere impasti fini, più depurati e tessitura compatta. Le stesse caratteristiche si osservano però anche in alcuni contenitori di maggiori dimensioni. Il colore dell'impasto varia dall'arancione al rosa, al marrone chiaro. Spesso il nucleo ha tonalità tendente al grigio.

Il primo gruppo è caratterizzato da una maggiore presenza di inclusi di origine minerale, con granulometria da media a fine e una quantità minima di particelle vegetali sminuzzate. Il secondo gruppo consiste di una tempera media con inclusi di origine vegetale e una piccola quantità di origine minerale. Tra gli inclusi minerali visibili ad occhio nudo sono compresi minuscole particelle di sabbia, mica, calce mentre tra quelli organici sono la paglia e pula sminuzzate.

Questi impasti sono utilizzati per la confezione della RBWW, della ceramica a bande dipinta, dalle DROB, delle ceramiche grigia e comune. Le altre classi, rappresentate da pochissimi esemplari e non utili di conseguenza a fini statistici condividono per lo più lo stesso tipo di impasto.

Tenendo soprattutto in conto le caratteristiche macroscopiche degli impasti visibili ad occhio nudo, sono state riconosciute tredici combinazioni possibili in base al tipo di inclusi, alla loro quantità, ricorrenza relativa (principali e secondari), riconducibili a due gruppi principali in relazione al tipo di incluso prevalente:

Impasti ad inclusi:	<i>composizione dell'impasto</i>	sigla
<i>minerali prevalenti</i>	sabbia ² , mica, poche particelle calcaree ³ , pochissima paglia ben triturrata	1a
	sabbia, mica, poche particelle calcaree, paglia ben triturrata	1b
	sabbia, mica, poche particelle calcaree, abbondanti particelle calcaree	1d
	sabbia, molta mica, poche particelle calcaree, impasto denso con vacuoli minuscoli	1e
	sabbia, poca mica, poche particelle calcaree, impasto denso, compatto	1f
	sabbia, mica, pochissime particelle calcaree	1g
	sabbia, mica, poche particelle calcaree, minuscole particelle minerali nere e grigie	1h
	<i>vegetali prevalenti</i>	paglia ⁴ , sabbia, mica, poche particelle calcaree
paglia, sabbia, mica, poche particelle calcaree, grits sporadici ⁵		2b
paglia, sabbia, poche particelle calcaree		2c
paglia, sabbia, mica, molte particelle calcaree, grits sporadici		2d
paglia finemente triturrata, sabbia, mica, poche particelle calcaree		2e
paglia finemente triturrata, sabbia, mica		2f

NOTE ALLA TABELLA

[¹ L'ordine di disposizione dei tipi indica la quantità in relazione agli altri inclusi; ² Si intendono inclusi minerali a fine granulazione che compongono la base dell'impasto; ³ Si tratta di corpuscoli sferoidi di calce, di color bianco; ⁴ Particelle di paglia di piccole dimensioni, nella maggior parte dei casi visibili in parte intuibili dai vacuoli dell'impasto; ⁵ Si tratta di particelle minerali di forma prismatica e variamente irregolari.]

Nella maggior parte dei casi l'impasto ha granulometria media e medio-fine, di media compattezza, con linee di frattura abbastanza nette, in pochi casi con andamento irregolare. Ciascuna delle singole combinazioni può presentarsi con diversi gradi di coerenza, ma tendenzialmente nell'ambito di varianti più o meno compatte. Per la definizione dei parametri di valutazione del-

la forma degli inclusi, della densità, della tessitura dell'impasto e della percentuale si è fatto ricorso alle convenzioni usate in ambito geologico per la definizione degli inclusi delle argille e in particolare agli standard della *Grain Size Card* dell'università di Leicester. In genere le dimensioni degli inclusi di origine minerale è molto ridotta, alcuni sono a stento visibili ad occhio nudi e quelli più grandi sono comunque inferiori al millimetro; in alcuni casi gli inclusi di origine vegetale hanno dimensioni di poco maggiori e arrivano alla misura di 1x5 mm, sparsi con regolarità all'interno dell'impasto.

All'interno del repertorio delle fasi IIC-B e dei livelli più antichi, la combinazione più frequente è quella che vede tempere costituite principalmente da una quantità dominante di inclusi di origine minerale (circa il 72%¹⁶), mentre più bassa è la presenza di impasti con predominanza di inclusi di origine vegetale (circa il 23%). Non è possibile dedurre quali particelle minerali siano dovute all'intervento o meno del vasaio nella preparazione dell'impasto o sino presenti nell'argilla per via naturale. È molto rara la ricorrenza esclusiva di elementi minerali, quali il quarzo, la mica, e i grits.

Gli impasti della ceramica da cucina

La ceramica da fuoco o da cucina è caratterizzata da una diversa composizione della tempera. Si tratta di impasti ricchi di inclusi minerali di dimensioni differenti da quelli osservati nelle altre classi, in maggiore percentuale e densità. Sono inoltre impasti meno standardizzati rispetto a quelli delle altre classi, con una maggiore variazione di qualità, dimensioni e quantità degli inclusi. Gli inclusi possono essere di forma angolare e rotonda. Anche il grado di compattezza dell'impasto è molto variabile ma sono rari gli impasti particolarmente incoerenti e friabili. La linea di frattura si presenta in molti casi irregolare e frastagliata. In genere i frammenti sono di medie e grandi dimensioni ma la fragilità dei loro margini e l'incoerenza dei margini ha impedito di ricostruire in molti casi le basi che dovevano essere arrotondate, come dimostrano i pochi esemplari conservati e i confronti con esemplari interi da altri siti.

Sulla base delle variazioni osservate all'interno di una produzione ad inclusi minerali prevalenti, sono state riconosciute otto combinazioni possibili secondo il tipo e la ricorrenza relativa di particelle, principali e secondarie, che sono contenute nell'impasto e in base alla loro dimensione relativa e alla loro densità:

<i>valutazione e composizione⁶ dell'impasto e granulometria</i>	sigla
media; sabbia, mica, grits (spessore attorno ad 1 mm, densità 10%), talvolta poche particelle calcaree	1a
media; sabbia, mica, grits (spessore attorno ad 1 mm, densità 10%), molte particelle calcaree	1b
corsiva; sabbia, mica, grits (spessore tra 1 mm e 2 mm, densità 10%), poche particelle calcaree	2a
corsiva; sabbia, mica, grits (spessore tra 1 mm e 2 mm, densità 10%), molte particelle calcaree	2b
media; sabbia, mica, grits (spessore attorno ad 1 mm, densità 10%), impasto particolarmente denso.	3
media; sabbia, paglia, mica, grits sporadici (spessore attorno ad 1 mm, densità inferiore a 2%), impasto particolarmente denso	4
medio-fine; sabbia, particelle calcaree, mica, grits sporadici (spessore inferiore a 1 mm, densità inferiore al 2%)	5a
medio-fine; sabbia, molte particelle calcaree (densità superiore al 50%), mica, grits sporadici (spessore inferiore a 1 mm, densità inferiore al 2%)	5b

NOTE ALLA TABELLA

[⁶ L'ordine di disposizione dei tipi indica la quantità in relazione agli altri inclusi. Nel caso della ceramica da cucina spesso gli inclusi hanno dimensioni maggiori rispetto alle altre classi.]

Il trattamento della superficie

La ceramica raccolta è caratterizzata da diversi trattamenti della superficie e si distingue in base alla presenza o meno di rivestimento applicato, alla sua qualità e alla tecnica di rifinitura. All'interno del repertorio sono documentati tipi di superficie non ingobbiata, ingobbiata, dipinta. La superficie può inoltre essere stata lisciata, brunita, levigata secondo varie gradazioni di attenzione.

¹⁶ Su un totale di 2248 frammenti, esclusi quelli delle fasi più recenti.

Come già anticipato nel paragrafo sulle classi, per la ceramica comune e di fattura corsiva, come nel caso dei coperchi, o della ceramica dipinta a bande, una tecnica di rivestimento ben documentata è un tipo di ingubbiatura applicata mediante una passata delle mani bagnate e sporche di una argilla più diluita, spesso residuo della lavorazione che depositata sulle mani del vasaio lascia sulla superficie una leggera patina o pellicola di rivestimento: questo era il metodo più rapido e sufficiente a mascherare la rozzezza dell'impasto e a ridurre la porosità della superficie. Con questo procedimento si ottiene una superficie con tonalità leggermente più chiara di quella in frattura: non si riconosce, però, uno strato distinto uniforme. Si tratta di un procedimento 'non intenzionale' nel senso che il vasaio non vuole applicare uno strato vero e proprio rivestimento di argilla diluita ma ripassando semplicemente la superficie del vaso tende ad ottenere un generico miglioramento della superficie utilizzando una tecnica semplice, veloce e poco dispendiosa.

All'interno del repertorio è pure documentata l'uso di un ingobbio più consistente formato da una sospensione argillosa fine e diluita di colore camoscio che produce un sottile strato molto uniforme. Questa tecnica di rivestimento fa pensare ad un ingobbio apposto con l'intenzione di coprire le imperfezioni e ottenere una superficie caratterizzata da un colore chiaro. In questo caso lo strato superficiale presenta una tonalità chiara, ben distinguibile dalla corpo del vaso. Il trattamento è riservato alle olle di medie dimensioni dipinte a bande e a qualche coperchio.

Il procedimento della brunitura o della politura tramite uno strumento liscio permette di ottenere una superficie brillante e di ovviare alla porosità del corpo del vaso. Se da un lato si ottiene un prodotto esteticamente piacevole a vedersi, importante per certi tipi di coppe e ciotole fini, sul lato funzionale aumenta la capacità di mantenere meglio i liquidi e questa aumentata capacità funzionale, legata al fatto di avere una superficie maggiormente impermeabilizzata, è ricercata ad esempio nel caso delle pentole da cucina. In genere le superfici brunate conservano le tracce dei piccoli colpi lasciati dallo strumento durante l'operazione di rifinitura, piccoli segmenti orizzontali o obliqui e verticali. Nel caso in cui la superficie non rechi segni di rifinitura visibili a occhio nudo, ma risulti lucente, si definisce polita.

Anche dal punto di vista del trattamento della superficie il repertorio è molto omogeneo. La maggior parte della ceramica presa in esame ha la superficie coperta da uno strato di pittura/ingobbio successivamente lisciato. Tale trattamento di superficie è trasversale alle varie classi con o senza ingobbio ed è indipendente dal tipo di forma ceramica. Si riscontra una più accurata lisciatura nelle forme di dimensioni più ridotte e dallo spessore delle pareti sottile.

La brunitura è attestata principalmente nella ceramica da cucina ma ricorre anche in relazione alla ceramica grigia e qualche volta anche nella RBWW, raramente in associazione a olle di media dimensione.

In base alla qualità del rivestimento e al trattamento secondario riservato alla superficie del vaso abbiamo distinto i seguenti tipi:

pittura/ingobbio, lisciatura	1a
pittura/ingobbio, lisciatura accurata	1b
pittura/ingobbio, lisciatura approssimativa	1c
ingobbio non intenzionale/ <i>self-slip</i> , lisciatura	2a
ingobbio non intenzionale/ <i>self-slip</i> , lisciatura accurata	2b
lisciatura	3
lisciatura accurata	3b
brunitura	4
brunitura accurata	4b
brunitura approssimativa	4c
brunitura e lisciatura	5
<i>self-slip</i> e brunitura	6

Il trattamento superficiale che vede l'uso di ingobbio e successiva lisciatura è quello con le maggiori attestazioni anche per il fatto che risulta principalmente associato alla RBWW e alla ceramica a bande dipinte che insieme rappresentano le classi più diffuse.

I tipi

Il sistema tipologico cerca di integrare i vari attributi dei materiali raccolti, dando maggiore importanza alla forma del profilo e alle dimensioni. È un sistema ibrido di classificazione caratterizzato da una struttura gerarchica a più livelli e non rigido perché, pur tenendo conto delle generali suddivisioni sulla base della forma dei profili, include distinzioni sulla base della classe tecnologica di appartenenza e, laddove possibile, della eventuale funzione del contenitore. Esiste una gerarchia di importanza tra gli attributi usati nella creazione di un tipo o sottotipo come esiste una diversa concorrenza di attributi alla definizione di una classe che riguarda e dipende anche dalla diversa qualità e quantità di dati a disposizione. La classificazione si struttura su due livelli gerarchici principali, identificati da tipo e sottotipo, per spiegare la variabilità interna ai vari raggruppamenti riconosciuti. In linea generale il tipo riproduce un modello generale di contenitore ceramico in uso in un certo periodo di tempo; il sottotipo mostra le variazioni di un dato attributo non caratterizzante compatibili con l'immagine che si aveva del modello. Più tipi formano un gruppo. All'interno del sottotipo, la ricorrenza di vari attributi secondari identificano una variante.

La divisione in quattordici tipi principali (I-XIII, XX; si veda, di seguito, il codice tipologico) prende in considerazione quindi gli aspetti morfologici ma interseca anche caratteristiche legate al sistema di manifattura con variabili formali e dimensionali. Si tratta quindi di una tipologia intuitiva costruita sulla base di una serie di tratti diagnostici riconosciuti come caratterizzanti alcuni modelli di contenitori. La tipologia è costruita sulla base del repertorio scavato, formato principalmente da frammenti di orlo, base e parete ma anche da un certo numero di vasi interi, quasi interi o di cui si conserva un profilo completo. Tutto il materiale ceramico proveniente dallo scavo è stato ordinato all'interno di gruppi più o meno ampi suddivisi in tipi, sottotipi e varianti per avere una classificazione quanto più accurata e precisa possibile, nella eventualità che alcuni dettagli potessero essere indicativi di una variazione cronologica che non si conosceva al momento della classificazione e registrazione. La classificazione infatti ha preceduto la fase di studio diacronico del materiale e alcune suddivisioni non sono state indicative di informazioni particolari. Esiste una gerarchia di importanza tra gli attributi usati nella creazione di un tipo o sottotipo come esiste una diversa concorrenza di attributi nella definizione di una classe che risponde anche alla diversa qualità e quantità di dati a disposizione.

Le varianti morfologiche riconosciute sono talvolta un esito casuale che riflettono differenze legate ai processi di lavorazione, ma in alcuni casi si sono rivelate importanti indicatori cronologici o funzionali. La tipologia ovviamente si focalizza su una serie di caratteristiche che individuano un tipo e che possono o meno dipendere da decisioni consapevoli del vasaio. Gran parte delle differenze tra sottotipi, tra varianti di orli, curvatura del bordo o forma della carenatura, sono risultato casuale della lavorazione e non esiti intenzionali, riconducibili alla normale varietà che è un aspetto del lavoro artigianale. Spesso accade che le categorie individuate riflettano suddivisioni arbitrarie, specie quando attestate da pochi esemplari e che in realtà fosse ammessa, in misura talvolta maggiore di quanto si ritenga nelle sistemazioni tipologiche, la possibilità di variare l'aspetto generale del contenitore attenendosi solo ad alcuni attributi dimensionali o morfologici principali. In altri casi si verifica invece il contrario, perché il modo di costruire un vaso o di modellare un orlo tradisce usi che mutano nel tempo e nello spazio così che l'attenzione alla trasformazione delle caratteristiche e degli attributi tipologici può darci in molti casi informazioni interessanti ed elementi per datare e comprendere la funzione del lotto ceramico.

I tipi e i sottotipi sono definiti da un ridotto numero di attributi in genere parziali ma sufficienti e necessari per la loro definizione. All'interno delle varie suddivisioni è ammesso un certo grado di variazione formale. Concorrono a formare un tipo caratteristiche dimensionali, la forma dell'orlo e di altre componenti (spalla, bordo, base, decorazione applicata). Definiti i tipi principali e riconosciuti gli attributi ricorrenti oltre alle caratteristiche delle singole componenti si è cercato di classificare con un grado maggiore o minore di dettaglio tutto il materiale raccolto. L'applicazione della definizione così ottenuta è in molti casi valida anche per i soli frammenti di contenitore come gli orli che sono di gran lunga il gruppo più consistente all'interno del lotto, procedendo da tipi più generali a varianti particolari caratterizzati nello specifico.

Le variabili che stanno alla base della differenziazione di un tipo o di un sottotipo sono molte, di ordine tassonomico, a volte definite sulla base di misurazioni altre volte sulla valutazione della forma o di un profilo, e vanno dalle dimensioni del contenitore, dal diametro dell'imboccatura, alla forma e orientamento dell'orlo, dimensioni e aspetto del collo o del bordo, volume del corpo di un'olla, angolo di una carenatura. Alla definizione delle varie categorie contribuisce ovviamente

te il numero dei frammenti disponibili e la variabilità del profilo o ad esempio la presenza di decorazione. Il limite tra una categoria e un'altra è arbitrario e si basa su una valutazione tassonomica del descrittore.

Solo in alcuni casi si sono individuate classi dimensionali definite e coerenti mentre in genere il diametro varia in maniera continua impedendo di riconoscere raggruppamenti di qualche significato.

Il principio per la suddivisione in tipi è dimensionale e si riferisce al rapporto tra le misure dei vari componenti che formano il vaso (imboccatura, corpo, spalla ecc.). Non sempre sono state però utilizzate divisioni tassonomiche rigide, evitando di applicare esclusivamente criteri dimensionali nella classificazione. La distinzione tra tipi riconducibili a forme aperte e chiuse sta nella relazione tra diametro e altezza del contenitore (Shepard 1974: 227) ma molti sottotipi classificati tra le forme aperte (ciotole, ciotole profonde) e intermedie (bicchieri) presentano una parete convessa che li farebbe rientrare di norma tra le forme chiuse, avendo un diametro inferiore del diametro del punto di massima espansione del vaso. Sebbene non rispettino le definizioni dimensionali generalmente accettate (Shepard 1974: abb. 21c) e si collochino a cavallo tra le forme aperte e chiuse, si è deciso di assegnarle alle prime considerando che mostrano il trattamento della superficie tipico delle ciotole, e in molti casi lo è anche la forma generale del contenitore e lo spessore delle pareti.

Si è cercato di non scomporre la descrizione morfologica in molte voci ma di assegnare al pezzo una sigla che recasse più informazioni in modo da facilitare la fase di elaborazione statistica, evitando ad esempio di dover includere nella maschera di ricerca più sigle (sigla orlo, sigla spalla, sigla carenatura) o procedere con richieste multiple per i vari componenti al fine di ottenere la combinazione completa per l'aspetto del singolo tipo. In questo modo nella codifica si procede dalla identificazione della categoria generale che è contenuta nel primo numero in caratteri romani (ad esempio II), a quella del tipo, nel secondo numero in caratteri arabi (ad esempio II.1), e poi dei sottotipi, a partire dal terzo numero con l'aggiunta delle lettere (ad esempio II.1.1a). La sigla contiene quindi informazioni relative alla forma generale e alle componenti quali l'orlo e il suo orientamento, l'aspetto del collo, del bordo e della carenatura, l'andamento della spalla, il corpo qualora se ne conservasse una porzione. Il riconoscimento delle caratteristiche forme si basa sul profilo di numerosi frammenti e sul riconoscimento di ricorrenti associazioni tra le componenti del vaso: un orlo ricorre in determinate forme, così come un tipo di curvatura della parete, la carenatura o altro elemento.

Prima di passare alla descrizione dei vari tipi e della loro evoluzione vanno date alcune istruzioni alla lettura del catalogo. Nelle tavole delle figure si riportano, numerati progressivamente i tipi più frequenti, le eccezioni, le particolarità. Per ogni tipo e sottotipo si indicano uno o più esempi: il primo esempio costituisce la forma più attestata, il secondo e i successivi, nel caso siano riportati più esempi con la stessa sigla alfanumerica, rappresentano le particolarità, gli *unica*. Ci sono casi in cui un tipo sia attestato da uno o al massimo da un paio di esemplari; molto più frequente il caso che il sottotipo o la variante siano limitati ad un solo esemplare.

Le caratteristiche principali di un esemplare sono indicate nella scheda di commento alle tavole. Occorre considerare la possibilità che alcuni esemplari possano essere più antichi rispetto alla fase in cui sono stati recuperati dal momento che all'interno di una tradizione ceramica continua è più difficile isolare gli elementi residuali. Per l'esatta distribuzione dei tipi principali all'interno dei vasi si rimanda alle tabelle delle appendici.

La tipologia è stata messa a punto con l'intento di fornire uno strumento utile alla descrizione e allo studio del lotto di Hirbermerdon. Non sono stati fatti tentativi per omologare e rendere logicamente strutturato il sistema di descrizione: si basa sulla semplice aggiunta di tipi diversi per orlo o per forma del vaso partendo dalla considerazione che un'iniziale ampia differenziazione ci avrebbe comunque permesso in un secondo tempo di far convergere più categorie in gruppi di analisi più circoscritti. Prodotta principalmente sulla base di esigenze interne allo scavo, come già accennato, si è rivelata uno strumento utile considerando anche il poco tempo a disposizione e il personale ridotto nel corso del lavoro sul campo e deve essere considerata una delle tipologie possibili, suscettibile quindi di modifiche e cambiamenti che la possano rendere più funzionale.

All'interno di un gruppo di forme il rapporto dimensionale tra le componenti del vaso e la forma dell'orlo è il parametro per distinguere sottotipi e varianti. La moltiplicazione delle varianti in alcuni gruppi è dovuta principalmente alla minore standardizzazione dell'orlo. I frammenti di orlo costituiscono una percentuale alta del repertorio ceramico e gli orli sono stati classificati sulla base delle particolarità del profilo e della direzione dell'ispessimento. In base al profilo del frammento, sono stati distinti tra semplici e ispessiti. L'ispessimento dell'orlo può essere: esterno, interno, esterno e interno.

A loro volta sono stati classificati in base alla forma d'ispessimento in: arrotondati, quadrati, triangolari o a punta. Più complicato è stato trovare corrispondenze esatte tra tipi e classi dimensionali data l'estrema variabilità dei diametri e dello spessore delle pareti che si è riscontrata tra i frammenti e i vasi e la bassissima standardizzazione.

Nei pochi casi in cui il frammento di orlo è poco conservato o non consente l'assegnazione ad un gruppo preciso perché la porzione del profilo del vaso è poco conservata lo si considera appartenente a forma aperta indeterminata (sigla: ai) o chiusa (sigla: ci).

Per le definizioni dei singoli tipi e sottotipi si rimanda alla descrizione delle pagine successive. Qui siano sufficienti alcuni generali distinzioni tipologiche comunemente usate negli studi ceramici e definizioni di cui si farà uso avanti. Con il termine bordo si indica la parte superiore della parete, in genere quella al di sopra della metà della vasca, spesso al di sopra di una leggera curvatura del profilo o sopra la carenatura, se il contenitore aperto ne è provvisto, mentre con orlo la porzione terminale del bordo. Nel caso di forme chiuse il bordo è la porzione superiore del collo, il segmento poco sotto l'orlo. Le ciotole carenate si distinguono da quelle a profilo continuo per il netto passaggio di piano che descrive la parete, assumendo un profilo spezzato, apprezzabile sia sul lato interno che esterno o in altri casi solo sul lato esterno, mantenendo quello interno curvo. Le ciotole profonde presentano una altezza maggiore o talvolta uguale al raggio. Quella di ciotola semiprofonda è una definizione approssimativa, senza precisi riferimenti dimensionali, se non che si trova a metà tra le ciotole normali e quelle profonde. Le ciotole a parete alta convessa possono essere caratterizzate da profilo continuo con passaggio graduale di piano o da profilo spezzato e passaggio netto. Per le olle si è distinto tra colletto e collo basso: il colletto si differenzia dal collo basso perché nel primo caso si intravede un cambio di piano sul profilo interno del vaso e in generale il collo è poco più visibile. Talvolta si usa il termine 'colletto' anche in riferimento alle ciotole per indicare una piccola porzione interna all'orlo o tra orlo e parete, in genere un breve segmento non allineato con l'andamento terminale del bordo.

La tipologia comprende una divisione in gruppi (I, II, III, IV ecc.), tipi (II.1, II.2, III.1, III.2 ecc.), sottotipi (II.1.1a, II.1.1b ecc.) e varianti (i diversi esempi presenti in tavola). La descrizione di un tipo o sottotipo dipende dallo stato di conservazione dei frammenti o dei vasi che lo identificano. Quanto più è conservato un pezzo tanto più la descrizione del tipo cui si riferisce sarà completa. In genere quando a definire un sottotipo sono solo orli con parte del collo le informazioni saranno limitate rispetto a sottotipi definiti sulla base di profili meglio conservati. Esistono nel catalogo sigle generiche assegnate ai pezzi poco conservati o di cui si ha un solo esemplare e di difficile definizione (nel caso del repertorio proveniente dai saggi, più limitato quantitativamente) e definizioni più precise per pezzi meglio definibili a livello tipologico. Gli esemplari descritti solo attraverso un numero romano e uno arabo (es. VII.4) indicano una generica appartenenza al tipo, non mostrando altri elementi che possano meglio definirli. È il caso di un numero limitatissimo di pezzi o di *unica* o ancora di frammenti fuori contesto, ma comunque riportati tra i profili registrati nel database o nel repertorio. Allo stesso modo una sigla III.1.5 indicherà ad esempio una coppa dal profilo troncoconico. Gli esemplari definiti con il solo numero romano (es. VII) o dalla combinazione di un numero romano e lo zero (es. VII.0) indicano una appartenenza del frammento al gruppo ma non meglio definita per lo stato parziale di conservazione del pezzo. La presenza del tipo 0, specie nella tabella di seriazione, indica la presenza di frammenti non descritti, perché chiaramente residuali, ad esempio nel caso di ceramica del periodo calcolitico.

Di norma, quando nel catalogo ci sono più esemplari dello stesso tipo, il primo è quello caratterizzante, il successivo la variante. Talvolta si verifica che in tavola i sottotipi non seguano l'ordine tipologico ma si dispongano secondo una diversa sequenza: si tratta di un espediente per sfruttare meglio lo spazio a disposizione nella composizione della tavola.

Il codice per la classificazione dei tipi

Il codice tipologico e il sistema per la descrizione delle forme ceramiche sono stato costruiti sulla base dei profili completi e degli orli trovati nell'edificio dell'area A, nei primi tre anni di scavo, e si basa sulle proporzioni generali del vaso e sulle caratteristiche delle singole componenti, quali il rapporto altezza e diametro del vaso, la forma generale, la presenza del collo o della carenatura, la curvatura della parete.

Il materiale, costituito principalmente da orli, vasi frammentari e da poche forme intere, è stato suddiviso in quattro grandi insiemi: forme aperte, forme intermedie, forme chiuse, forme varie e speciali. All'interno di questa prima classificazione una distinzione più precisa, sulla base delle caratteristiche

morfologiche, dimensioni, proporzioni tra le parti che compongono il vaso, comprende categorie o gruppi che rispecchiano in parte differenti funzioni:

	<i>categorie/gruppi principali</i>	<i>sigle</i>
<i>Forme aperte</i>	ciotole	II, IV, V
	coppe e piccole ciotole	III
	grandi contenitori aperti	IX.0-2
<i>Forme intermedie</i>	crateri (grandi ciotole carenate/olle basse a larga imboccatura)	VI
<i>Forme chiuse</i>	pentole	VII
	olle	VIII,
	grandi contenitori chiusi	IX.3-9
<i>Varie</i>	coperchi, sostegni, forme speciali	X, XIII, XX

Le pareti considerate diagnostiche (XI) appartengono, nella maggior parte dei casi, ad olle di medie dimensioni a bande dipinte; le basi (XII) appartengono sia a contenitori aperti che chiusi.

Una volta operata questa prima divisione generale si è proceduto a formulare tipologie più dettagliate per ogni singolo gruppo, osservando e isolando attributi caratteristici e secondari. Alcuni tipi, come le ciotole e le olle costituiscono le forme più frequenti e comprendono un considerevole numero di varianti morfologiche. Sono stati divisi in una serie di tipi (ciotole a profilo continuo, carenate, olle senza collo, con collo ecc.) e ad un secondo livello sono stati definiti singoli sottotipi con particolari caratteristiche morfologiche (dimensioni, tipo di carenatura, particolarità del collo). La suddivisione è stata resa necessaria in una prima fase per isolare possibili caratteristiche di supposto valore diagnostico cronologico. Altri gruppi hanno invece poche attestazioni e sono rappresentati da un numero ristretto di esempi, non hanno richiesto il lavoro di ulteriore sotto-classificazione.

La forma dei vasi e delle componenti è stata identificata per mezzo di numeri e lettere che definiscono i tratti distintivi, dalla forma generale di appartenenza (ciotola, grande contenitore ecc.), alle caratteristiche distintive del profilo (curvo, carenato, corpo globulare o ovoidale ecc.) e a quelle specifiche dei sottotipi (posizione e forma della carenatura, associazioni particolari tra le componenti ecc.). Non si è tenuto conto di stretti rapporti dimensionali nell'assegnare un forma ad un gruppo o ad un altro: questo perché si è preferito costruire un sistema che tenesse conto delle caratteristiche morfologiche ma anche di alcuni aspetti funzionali dei contenitori. In molti casi un vaso è assegnato ad un gruppo anche se le sue proporzioni possono essere leggermente differenti. La particolare conformazione di un orlo, o di un angolo di carenatura o di una curvatura della spalla è un dato contenuto all'interno del codice descrittivo del contenitore, non essendo stata approntata una seriazione delle singole componenti del vaso. Di conseguenza la variante del vaso X caratterizzata da orlo Y, non avrà un codice simile alla variante del vaso Z con orlo Y, nonostante l'orlo sia simile. La difformità nell'assegnare i codici descrittivi è dovuta al fatto che nel momento della descrizione si è proceduto per mezzo di serie tipologiche non parallele, e successivamente non del tutto omologate in un unico sistema di corrispondenze. Si tratta di inconvenienti di forma che non compromettono nella sostanza la funzionalità della tipologia. Una incongruenza che occorre segnalare consiste nel fatto che le olle senza collo della ceramica RBWW hanno un codice alfanumerico differente dalle stesse forme in ceramica da cucina: anche questo è un residuo della fase iniziale del lavoro durante la quale si è fatto uso di griglie diversificate. Anche l'ordine in cui sono state organizzate le varianti, risente di una mancanza di consequenzialità e parallelismo. Questi aspetti potranno essere corretti in una futura revisione della tipologia. Per il momento la apparente moltiplicazione delle sigle descrittive è servito a non appiattire in una più ampia definizione o peggio perdere frammenti documentati in singoli o pochissimi esemplari.

Per una immediata visualizzazione della tipologia si riporta una forma riassuntiva che mostra le principali categorie, i tipi e le relative serie di sottotipi.

Categoria	Sigla	Caratteristica	Serie sottotipi
<i>Piatti</i>	I	profilo continuo	1
<i>Ciotole</i>	II	profilo continuo	1-7
		profilo discontinuo	8-10
<i>Piccole ciotole/coppe/bicchieri</i>	III	profilo continuo	1-5
		profilo discontinuo	6-9
<i>Ciotole profonde</i>	IV	profilo continuo	1-4
<i>Ciotole/coppe medie e parete alta</i>	V	profilo discontinuo	1-4
<i>Crateri o grandi ciotole carenate/olle</i>	VI	profilo discontinuo	1
<i>Pentole da cucina</i>	VII	senza collo	1.1-2
		collo appena sviluppato	2.1-4
		a colletto	2.5
		a collo basso e medio	3-4
		dimensioni ridotte e medio-piccole	5
		spalla stretta, larga imboccatura	6
		grande dimensione	7
<i>Olle di medie dimensioni</i>	VIII	senza collo, ampia imboccatura	1.1-3
		collo appena accennato o basso	2.1
		collo basso	2.2-7
		collo	3, 4.1-6
		dimensioni contenute ($\varnothing < 10\text{cm}$)	5.1-2
<i>Grandi contenitori aperti (GCA)</i>	IX	dimensioni medio-piccole ($\varnothing \text{ max } 15\text{cm}$)	5.3-7
		medie dimensioni e collo alto ($\varnothing \text{ tra } 10 \text{ e } 15$)	5.8-11
		parete curva o alta convessa	0-2
		senza collo	3
<i>Grandi contenitori chiusi (GCC)</i>	IX	colletto o collo appena visibile	4
		collo basso	5.1
		collo basso, imboccatura più stretta	5.2-3
		a collo basso più evidente	5.4-5
<i>Coperchi</i>	X	collo ben sviluppato	6-9
		discoidali e presa	1-4
		dipinte	1.1-7
<i>Pareti</i>	XI	incise	2
		scanalate	3.1-3
		impressioni circolari e applicazioni a corda	4
		bande applicate e rilevate	5
		piccole prese a bugnetta	6
<i>Basi</i>	XII	piatta o semplice	0
		anello rilevato	1
		a bottone espanso	2
		a trombetta	3
		leggermente appuntita	4
<i>Sostegni/bacili</i>	XIII		5
<i>Forme particolari e speciali</i>	XX		a-f
			a-e, x

La formalizzazione terminologica e la rigida codificazione sono state necessarie per dare ragione della variabilità di una produzione artigianale che comprende variabili intenzionali e semplici interpretazione dei modelli mentali di chi operava. La tipologia è attenta alle piccole variazioni morfologiche, costruita in modo da poter servire come raffronto non appena altri repertori verranno pubblicati e base di una possibile seriazione per stabilire associazioni tipo-cronologiche areali. Tutto il materiale ceramico è stato classificato in tipi, sottotipi e varianti per avere un quadro quanto più accurato e preciso possibile del lotto di materiale in esame. La fase di classificazione ha preceduto quella dello studio diacronico e alcune varianti morfologiche, è stato osservato successivamente, non hanno portato con se informazioni particolari. In molti casi la variazione, come già detto, è dovuta probabilmente ai processi di manifattura, risultato casuale della lavorazione e non esito intenzionale, ma in altri casi si è rivelata interessante spia di valore cronologico o funzionale.

Di seguito si dà l'elenco dei tipi e dei sottotipi accompagnati da una breve descrizione delle caratteristiche morfologiche; la sigla alfanumerica che precede ogni voce dell'elenco è quella utilizzata per la codifica. La mancanza di standardizzazione e la varietà morfologica è una caratteristica del repertorio che si riflette in parte nell'alto numero di tipi identificati. Dal momento che la maggior parte dei sottotipi è formata da pochi esemplari non si è proceduto ad una descrizione dettagliata da un punto di vista morfologico, non avendo riconosciuto varianti se non quelle menzionate in descrizione sommaria e riportate nella figura.

Morfologia dei contenitori ceramici

Piatti

Fanno parte di questo gruppo contenitori dall'apertura molto ampia, con diametro più grande, tra 5 e 10 volte l'altezza del contenitore. I nostri esemplari si attestano intorno ad un rapporto di 8-10 volte.

I.1.1 – Profilo curvo e orlo ispessito (tav. 69: 761-762),

- a. orlo ispessito esternamente squadrato e internamente a punta; leggera depressione nella parte alta della parete (tav. 69: 761);
- b. orlo ispessito esternamente e poco internamente, arrotondato e ingrossato (tav. 69: 762).

Ciotole

La ciotola è una forma di contenitore aperto, basso, con ampio diametro, tendenzialmente più grande o uguale al doppio dell'altezza. La distinzione di un rapporto dimensionale chiaro è ovviamente difficile e varia in genere in un rapporto minimo tra uno e mezzo e cinque volte l'altezza (Rice 1987: 216; Smith 1955). Dal momento che il gruppo tipologico delle ciotole include un numero di esemplari cospicuo, si è operata una suddivisione in gruppi più ristretti basandosi sulle dimensioni e sulle caratteristiche distintive del profilo: le ciotole a profilo continuo (tipi II.1-7), discontinuo o carenate (tipi II.8-10). Ciascun tipo ha particolari caratteristiche morfologiche e spesso precisi attributi secondari ricorrenti, come orli, spessore delle pareti, curvature del bordo e rapporti proporzionali tra le componenti producono una ulteriore classificazione in speciali sottotipi e varianti¹⁷. Talvolta i limiti tipologici tra un sottotipo e un altro non sono rigidi e si basano su una stima complessiva delle diverse caratteristiche morfologiche che concorrono in genere a distinguere i tipi. Si tratta di contenitori utilizzati per la presentazione o per la preparazione di cibo.

Ciotole a profilo continuo

Le ciotole a profilo continuo e curvo (tipi II.1-7) costituiscono un gruppo di contenitori aperti poco omogeneo sotto l'aspetto formale con molte varianti e classi dimensionali. Ne fanno parte ciotole più o meno basse, sia svasate che con bordo convesso o semplicemente con parete curva; gli orli sono variamente conformati.

¹⁷ La forma del vaso è riassunta mediante una sigla alfanumerica, in cui il tipo è indicato con numero romano, il sottotipo con il primo numero arabo, la variante con il secondo numero arabo e le ulteriori specifiche con una lettera; in genere '1' conserva le caratteristiche principali e più frequenti di ciascun sottotipo mentre le successive varianti ne segnalano modifiche. Un'altra precisazione da fare riguarda le convenzioni usate per distinguere i sottotipi e le varianti: si ricordi che la stessa lettera o numero usate per indicare i differenti sottotipi non segnala in genere caratteristiche simili, ma solo in una parte ridotta di casi.

Il tipo II.1 è caratterizzato da una vasca a profilo curvo, tendenzialmente bassa e schiacciata nei contesti del complesso dell'area A, con parete più o meno curva; i frammenti che provengono dai contesti più antichi tendono ad essere maggiormente profondi ma mantengono aspetto e rapporti dimensionali simili. Rientrano in questa categoria una serie eterogenea di esemplari che non hanno molte caratteristiche in comune dal punto di vista morfologico. Il diametro dell'imboccatura ha dimensione variabile, talvolta anche ampio intorno a 40 cm, ma non mancano gli esemplari di dimensioni contenute, con diametro intorno ai 20 cm. L'orlo può essere semplice o variamente ispessito. In alcuni casi si distingue un breve bordo curvo. Il sottotipo II.1.1 è di dimensioni maggiori e svasato; gli esemplari che provengono da contesti antichi sono più profondi, in un caso con un piccolo bordo rialzato e rastremato, e dal diametro talvolta ridotto. In genere il profilo esterno è curvo e continuo, a parte il caso dei sottotipi II.1.3-4 (diametro di 27-30 cm) che si distinguono per la presenza di una scanalatura più o meno profonda al di sotto dell'orlo.

Il discrimine tra il tipo II e III può essere talvolta difficile da stabilire, in caso di ciotole dallo spessore contenuto e di piccole dimensioni. Il limite non è netto e alcuni esemplari potrebbero rientrare in altra categoria. Ad esempio l'esemplare II.2.4d avrebbe potuto anche essere classificato tra le coppe se non fosse che tra quest'ultime l'orlo si presenta tendenzialmente poco elaborato e le carenature nette sono assenti oltre a presentare una vasca in genere poco più profonda.

In base alle caratteristiche di alcuni attributi sono stati distinti una serie di sottotipi e varianti individuati in base all'andamento e alle particolarità della parete e al tipo di orlo.

II.1.1 – Ciotola a profilo curvo o troncoconico continuo, orlo semplice (tav. 1: 1-3, tav. 56: 580-582; tav. 64: 691; tav. 68: 753; tav. 69: 763; tav. 71: 794),

- a. a: orlo semplice, rastremato o leggermente appiattito sul lato superiore (tav. 1: 1; tav. 56: 580; tav. 68: 753; tav. 71: 794);
- b. b: orlo squadrato leggermente espanso sul lato interno, piatto o con lieve depressione sul lato superiore (tav. 1.2; tav. 56: 581-582; tav. 64: 691);
- c. c: orlo semplice, leggermente espanso all'interno e arrotondato, lieve depressione sul parte alta, all'esterno (tav. 69: 763);
- d. d: tendenzialmente bassa, porzione superiore dell'orlo piatta, tagliata di netto, piegata verso l'interno della vasca (tav. 1: 3).

II.1.2 – Ciotola bassa a profilo curvo, continuo (tav. 1: 4-9; tav. 56: 583; tav. 78: 884),

- a. orlo ispessito esternamente e internamente a sezione triangolare (tav. 1: 4-5);
- b. orlo schiacciato ispessito esternamente a punta e internamente, piatto sopra (tav. 56: 583);
- c. orlo ispessito esternamente, arrotondato, appiattito superiormente (tav. 1: 6);
- d. orlo ispessito esternamente, arrotondato e internamente a punta (tav. 1: 7);
- e. orlo arrotondato e a calotta, ispessito esternamente a becco e internamente curvo (tav. 1: 8);
- f. orlo schiacciato ispessito esternamente a punta e maggiormente internamente, allungato e dalla estremità arrotondata (tav. 1: 9; tav. 78: 884).

II.1.3 – Ciotola bassa, profilo curvo, scanalatura netta sulla parte alta della parete (tav. 1: 10-11; tav. 78: 885),

- a. orlo basso, ispessito esternamente a punta smussata e di poco internamente (tav. 1: 10);
- b. orlo oblungo, ispessito esternamente a becco, arrotondato sopra e leggermente inflesso (tav. 1: 11);
- c. orlo schiacciato ispessito esternamente e internamente a punta, curvo sopra (tav. 78: 885).

II.1.4 – Ciotola bassa, profilo curvo, con ampia solcatura sotto l'orlo che forma un bordo esterno sinuoso o carenata solo sull'esterno (tav. 1: 12; tav. 56: 584; tav. 71: 795),

- a. orlo ispessito esternamente a punta, sopra arrotondato (tav. 1: 12);
- b. leggermente svasata, orlo ispessito esternamente a becco, tondo sopra con dimensioni ridotte, scanalatura ampia e profonda sotto l'orlo (tav. 56: 584);
- c. carenatura netta e sporgente sull'esterno, profilo curvo all'interno; orlo ispessito esternamente a punta, sopra arrotondato e poco schiacciato (tav. 88: 983).

Le ciotole del tipo II.2 sono basse e a profilo curvo, con orli variamente conformati. Il sottotipo II.2.1, non documentato nel repertorio preso in esame, è una ciotola bassa svasata con diametro compreso tra 20 e 25 cm. I sottotipi II.2.2-4 hanno un diametro compreso tra 20 e 30 cm, bordo corto appena accennato e spessore contenuto delle pareti che li avvicina alle dimensioni. Il II.2.4 presenta una curvatura della parete che accenna ad una carenatura ma il passaggio tra i piani è stondato, la linea morbida.

II.2.1 – Ciotola bassa a profilo curvo, svasata.

II.2.2 – Ciotola bassa a profilo curvo (tav. 2: 13-15);

- a. orlo a sezione triangolare, ispessito esternamente a punta, curvo sopra e poco appiattito (tav. 2: 13);
- b. orlo ovoidale, ispessito esternamente a sezione triangolare, sopra e all'interno arrotondato (tav. 2: 14-15).

II.2.3 – Ciotola bassa a profilo curvo con orlo introflesso (tav. 2: 16-19);

- a. orlo oblunco, arrotondato, ispessito internamente e esternamente, introflesso (tav. 2: 16);
- b. orlo oblunco, arrotondato, ispessito esternamente a punta, scanalature sull'esterno del bordo (tav. 2: 17);
- c. orlo oblunco, schiacciato, ispessito esternamente a punta e internamente rastremato a punta dalla estremità arrotondata (tav. 2: 18-19).

II.2.4 – Ciotola bassa con accenno di carenatura ma dal profilo curvo e bordo dritto (tav. 2: 20-22);

- a. orlo ispessito esternamente, quadrato (tav. 2: 20);
- b. orlo schiacciato ispessito esternamente con estremità arrotondata piegata verso il basso, lato esterno obliquo con doppia scanalatura; curvo all'interno (tav. 2: 21);
- c. orlo schiacciato, ispessito esternamente a mensola dall'estremità arrotondata e poco internamente a piccola punta squadrata (tav. 2: 22).

Il tipo II.3 (tav. 2: 23-25) è costituito da ciotole a profilo continuo e parete dritta; la forma della vasca è troncoconica, più profonda rispetto agli altri esemplari descritti finora. Il diametro medio è intorno ai 28-35 cm, gli orli ispessiti soprattutto verso l'interno.

II.3.1 – Ciotola a profilo curvo, corpo troncoconico, orlo leggermente piegato verso l'interno (tav. 2: 23-24),

- a. orlo ovoidale schiacciato ispessito esternamente e internamente, maggiormente internamente con estremità arrotondate (tav. 2: 23);
- b. orlo ovoidale schiacciato ispessito esternamente e internamente, maggiormente internamente, curvo all'esterno; solcatura esterna sotto l'orlo che forma una leggera carenatura (tav. 2: 24).

II.3.2 – Ciotola svasata con carenatura mediana esterna, profilo interno dritto, corpo troncoconico (tav. 72: 806),

- a. ingrossamento della parete poco sotto la carenatura, bordo più sottile; piccolo orlo schiacciato e estroflesso, ispessito esternamente a punta (tav. 72: 806).

II.3.3 – Ciotola a parete sottile svasata con carenatura esterna alta, corpo troncoconico (tav. 2: 25),

- a. orlo schiacciato a mensola, piegato lievemente verso l'alto, ispessito esternamente con estremità arrotondata e meno internamente a spigolo, piatto sopra (tav. 2: 25).

Le ciotole del tipo II.4 (tav. 2: 26-28 e tav. 3: 29-33) si raggruppano in due classi dimensionali, una di diametro maggiore tra 33 e 40 cm (sottotipi 4.1a, 1d, 1e, 2h-i) e una di diametro più ristretto, tra 21 e 30 cm (sottotipi 1b-c, 2a-h). Sono meno basse dei tipi precedenti, con bordo poco più sviluppato da sembrare talvolta semiprofonde.

II.4.1 – Ciotola a profilo curvo, semiprofonda (tav. 2: 26-28, Tav 3: 29-30; tav. 68: 742-743; tav. 72: 807-808),

- a. orlo a calotta ispessito esternamente, arrotondato (tav. 2: 26);
- b. orlo ispessito esternamente, arrotondato e poco schiacciato sopra (tav. 2: 27);
- c. orlo a sezione trapezoidale, ispessito esternamente a punta, lato esterno obliquo, piatto sopra (tav. 2: 28);
- d. orlo oblunco piegato verso l'interno, ispessito esternamente e internamente, arrotondato (tav. 3: 29);
- e. orlo ispessito esternamente a punta rivolta verso il basso e internamente, sezione subtrapezoidale con lato esterno curvo (tav. 3: 30);
- f. scanalatura profonda sotto l'orlo; orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, lato esterno obliquo, estremità inferiore tagliata e incurvata sulla scanalatura; leggero rigonfiamento interno (tav. 68: 742);
- g. parte terminale del bordo verticale, orlo molto schiacciato poco ispessito esternamente e tagliato, piatto sopra (tav. 68: 743);
- h. orlo ispessito esternamente, profilo arrotondato con leggeri cambi di piano (sfaccettature) e con lieve rigonfiamento sulla parte esterna inferiore che forma una lieve scanalatura; obliquo nella porzione interna superiore (tav. 72: 807);
- i. orlo molto schiacciato, ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata, piatto sopra; leggero rigonfiamento interno (tav. 72: 808).

II.4.2 – Ciotola a profilo curvo, semiprofonda, diametro ridotto (tav. 3: 31-33; tav. 56: 585-587; tav. 78: 886-887),

- a. orlo oblungho ispessito esternamente, arrotondato (tav. 3: 31);
- b. orlo oblungho ispessito esternamente, arrotondato e piatto sulla parte alta interna (tav. 78: 886);
- c. orlo schiacciato ispessito esternamente a mensola estremità arrotondata, piatto sopra (tav. 3: 32);
- d. orlo arrotondato ispessito esternamente, estroflesso (tav. 3: 33);
- e. orlo a sezione triangolare ispessito esternamente a punta e lato esterno obliquo (tav. 78: 887);
- f. orlo poco ispessito esternamente con estremità arrotondata, lato esterno obliquo (tav. 56: 585);
- g. orlo a sezione triangolare con angoli vivi, ispessito esternamente a punta, porzione superiore interna obliqua (tav. 56: 586);
- h. orlo ispessito esternamente a punta i cui lati superiore e inferiore formano un angolo acuto, depressione sul lato esterno e sommità arrotondata, curvo ed espanso all'interno (tav. 56: 587).

Il tipo II.5 (tav. 3: 34-43) raggruppa ciotole basse a profilo curvo e porzione superiore del bordo introflesso, che possono avere un diametro compreso tra 25/27 e 35 cm ma nella maggior parte dei casi intorno a 26-30 cm. I sottotipi si distinguono in base alle forme dell'orlo, ispessito e spesso arrotondato, alla curvatura del bordo e alla diversa forma della vasca, in alcuni casi più bassa. Il profilo interno dell'orlo può seguire l'andamento della parete o può essere chiaramente distinto attraverso un rigonfiamento che lo separa dal bordo e lo mette in rilievo. Il sottotipo 1e presenta una variante con orlo maggiormente ispessito all'interno.

II.5.1 – Ciotola a profilo curvo, parte alta del bordo introflessa e orlo piegato verso l'interno (tav. 3: 34-42; tav. 78: 888-889),

- a. orlo arrotondato ispessito esternamente e con depressione sul lato alto esterno, parte inferiore troncata, con lato esterno obliquo, sopra arrotondata (tav. 3: 34);
- b. orlo a calotta, ispessito esternamente a piccolo becco (tav. 3: 35);
- c. orlo oblungho arrotondato, ispessito esternamente e internamente con profilo curvo e leggermente schiacciato sul lato esterno, in alto (tav. 3: 36);
- d. orlo ispessito esternamente e internamente, arrotondato, curvo o con lieve solcatura sul lato superiore e ispessimento interno dal profilo spezzato o curvo (tav. 3: 37-38);
- e. orlo oblungho arrotondato, ispessito esternamente a punta, arrotondato all'interno, schiacciato sul lato esterno; in un caso l'ispessimento interno è pronunciato (tav. 3: 39-40; tav. 78: 888);
- f. orlo oblungho arrotondato ispessito esternamente e internamente con appendice esterna a punta (tav. 3: 41);
- g. orlo ispessito esternamente con profilo quadrangolare ad angoli vivi (tav. 3: 42; tav. 78: 889).

II.5.2 – Ciotola a profilo curvo, parete alta convessa, bordo maggiormente sviluppato, curvatura più ampia (tav. 3: 43; tav. 78: 890-891; tav. 88: 980),

- a. orlo ispessito esternamente, profilo subquadrangolare, ad angoli smussati (tav. 3: 43);
- b. orlo molto schiacciato, leggermente ispessito esternamente a punta, curvo sopra (tav. 88: 980);
- c. orlo ovoidale allungato introflesso, ispessito esternamente a fascetta con punta bassa, sopra curvo (tav. 78: 890);
- d. orlo ispessito esternamente a punta, lato esterno obliquo o convesso, sopra piatto (tav. 78: 891).

Il tipo II.6 (tav. 4: 44-51, tav. 5: 52-54) raggruppa una serie di ciotole con bordo poco più sviluppato e piegato, nella porzione superiore, verso l'interno; lo spessore delle pareti può essere ridotto in alcuni sottotipi. Gli orli sono ispessiti sia sull'esterno che sull'interno, a punta. Il maggior numero di esemplari ha diametro intorno a 30 cm, ma ci sono frammenti anche di dimensioni contenute con diametri tra 20 e 25 cm. Dai pochi esempi meglio conservati si osserva che la base della ciotola è ad anello rilevato. Il profilo dell'orlo sul lato interno segue in genere l'andamento della parete, in pochi casi si distingue dal bordo per mezzo di un ispessimento.

II.6.1 – Ciotola a profilo curvo con breve bordo di poco piegato verso l'interno (tav. 4: 44-45),

- a. orlo ispessito esternamente a punta, arrotondato internamente, sopra curvo e leggermente schiacciato, inclinato verso l'interno (tav. 4: 44);
- b. piccole dimensioni, orlo arrotondato leggermente espanso (tav. 4: 45).

II.6.2 – Ciotola a profilo curvo, bordo corto e orlo introflesso (tav. 4: 46-48),

- a. orlo ispessito esternamente ed internamente a punta dalle estremità arrotondate, piatto sopra, schiacciato (tav. 4: 46);
- b. bordo distinto, dritto; orlo ovoidale allungato ispessito esternamente a punta e maggiormente internamente a punta dalla estremità arrotondata (tav. 4: 47);
- c. orlo ispessito esternamente ed internamente a punta, piatto sopra e lato esterno obliquo; cordolo applicato sotto orlo (tav. 4: 48).

II.6.3 – Ciotola a profilo curvo, bordo accennato, orlo introflesso (tav. 4: 49-51; tav. 78: 892),

- a. scanalatura sul bordo esterno; orlo ispessito esternamente ed internamente a punta dalle estremità arrotondate, leggermente schiacciato (tav. 4: 49; tav. 78: 892); b. orlo ispessito esternamente arrotondato ed internamente a punta, schiacciato sul lato superiore; l'orlo può essere distinto dal bordo e con rigonfiamento sul lato interno (tav. 4: 50-51).

II.6.4 – Ciotola a profilo curvo, bordo corto con scanalatura esterna, orlo distinto, rastremato in alto e introflesso (tav. 4: 52-53; tav. 79: 893-894),

- a. orlo ovoidale allungato, piegato all'interno, ispessito esternamente con appendice a punta e internamente a punta dall'estremità arrotondata, lato esterno curvo (tav. 79: 893-894);
- b. orlo ovoidale allungato, ispessito esternamente a punta e internamente a punta dalla estremità arrotondata; lato esterno piatto (tav. 5: 52-53).

II.6.5 – Ciotola a profilo curvo, bordo corto con scanalatura esterna, orlo distinto introflesso (tav. 5: 54),

- a. orlo allungato ispessito a fascetta con punta in basso, arrotondato superiormente, lati esterno e interno piatti (tav. 5: 54).

Il tipo II.7 comprende ciotole con porzione superiore della parete sviluppata e convessa che tende a chiudere formando un profilo bombato e caratterizzate nella maggior parte dei casi da vasca semi-profonda (tav. 5: 55-59). Gli orli sono ispessiti e arrotondati.

II.7.1 – Ciotola semi-profonda con parete arcuata o porzione alta convessa (tav. 5: 55-58; tav. 56: 588),

- a. orlo a calotta, arrotondato, ispessito esternamente (tav. 5: 55);
- b. orlo ispessito esternamente ed internamente, arrotondato (tav. 5: 56);
- c. alta convessa, bordo dritto, orlo di poco ispessito esternamente a piccola punta, sopra curvo (tav. 5: 57-58; tav. 79: 895);
- d. alta convessa, orlo ispessito esternamente a punta troncata, depressione sul lato esterno, arrotondato sopra (tav. 56: 588).

II.7.2 – Ciotola a corpo tondeggiante, dalla stretta imboccatura, semi-profonda, parete arcuata (hole-mouth) (tav. 71: 796; tav. 79: 896),

- a. orlo dritto, schiacciato e piatto superiormente, ispessito esternamente a punta (tav. 79: 896);
- b. schiacciata e dal profilo interno spezzato; orlo ovoidale, ispessito esternamente a punta, rastremato e curvo superiormente, piegato verso l'interno quasi parallelo al piano d'appoggio (tav. 71: 796).

II.7.3 – Ciotola a profilo curvo, parete alta convessa e sorta di 'colletto' interno (tav. 5: 59; tav. 70: 784),

- a. orlo semplice arrotondato, lato interno dritto (tav. 5: 59);
- b. orlo ispessito esternamente a punta, schiacciato e lato interno dritto (tav. 70: 784).

Ciotole carenate

Si considerano a profilo discontinuo o carenate (tipi II.8-10; tav. 6-7) le ciotole che presentano un netto passaggio di piano visibile sulla parete che spesso forma un angolo ben definito. Il lato interno della vasca può mostrare la carenatura o avere un profilo curvo continuo. Il bordo in genere è corto, a volte leggermente svasato, più spesso dritto o leggermente introflesso; gli orli variamente ispessiti. Per alcuni sottotipi sono attestati varianti con lo spessore delle pareti ridotto.

Il tipo II.8 raggruppa ciotole carenate con bordo corto, nella maggior parte dei casi dritto o leggermente estroflesso (tav. 6: 60-69). I diametri variano da 20 a 36 cm con una dimensione media intorno ai 30 cm.

II.8.0 – Ciotola bassa, svasata, dal profilo sinuoso o carenata, passaggio interno morbido (tav. 72: 809-811),

- a. molto svasata, profilo sinuoso, orlo proteso all'infuori, ispessito esternamente e arrotondato (tav. 72: 809);

- b. carenata, bordo svasato, orlo estroflesso, ispessito esternamente e arrotondato (tav. 72: 810);
 - c. dalla carenatura pronunciata, profilo interno continuo, bordo leggermente estroflesso, orlo ispessito esternamente a punta, sopra arrotondato (tav. 72: 811).
- II.8.1 – Ciotola carenata a bordo corto (tav. 6: 60-65; tav. 56: 589; tav. 72: 812-815; tav. 79: 897; tav. 88: 981),
- a. orlo ispessito esternamente a sezione triangolare ad angoli vivi con lato esterno obliquo o troncata, curvo e schiacciato sopra (tav. 6: 60-61; tav. 56: 589);
 - b. bordo leggermente svasato, orlo arrotondato, ispessito esternamente a punta; la punta può essere molto pronunciata, simile ad una costolatura (tav. 6: 62; tav. 88: 981);
 - b2. bordo svasato, orlo ispessito esternamente quadrato, profilo interno continuo (tav. 72: 812);
 - c. orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato, estremità arrotondata, a volte espansa, e leggermente schiacciato sopra; l'orlo si sviluppa parallelo al piano d'appoggio o leggermente inclinato verso l'alto (tav. 6: 63; tav. 72: 813-814);
 - d. orlo schiacciato, ispessito esternamente a mensola, estremità rastremata quasi a punta, sommità a segmento di cerchio e lato inferiore dritto (tav. 6: 64);
 - e. orlo subquadrangolare ispessito esternamente ed internamente con margini curvi e segnato all'interno da una insellatura (tav. 79: 897);
 - f. orlo stretto, squadrato, ispessito esternamente con lato esterno curvo e piatto sopra (tav. 6: 65);
 - g. orlo rivolto lievemente verso l'alto, ispessito esternamente a punta con estremità arrotondata e scanalatura sul lato superiore obliquo in direzione dell'interno della vasca (tav. 72: 815).

II.8.2 – Ciotola con carenatura alta e bordo corto, dritto (tav. 6: 67-68; tav. 56: 590; tav. 72: 816-817; tav. 79: 898),

- a. arrotondato, ispessito esternamente a becco o a punta dall'estremità arrotondata; e poco espanso sull'interno, curvo (tav. 6: 66; tav. 73: 816);
- b. orlo oblungo a calotta piegato verso l'interno, piatto sull'esterno e con appendice ispessita a punta (tav. 6: 67; tav. 56: 590);
- c. carenatura pronunciata e orlo corto ispessito esternamente a becco, squadrato o curvo sopra, dritto sul lato inferiore (tav. 73: 817);
- d. orlo arrotondato, ispessito esternamente e internamente, sopra curvo (tav. 6: 68; tav. 79: 898).

II.8.3 – Ciotola con carenatura alta, bordo svasato (tav. 73: 818),

- a. orlo estroflesso, allungato ed espanso, a sezione subtriangolare, ispessito esternamente con piccola solcatura mediana e lato superiore obliquo e piatto (tav. 73: 818).

II.8.4 – Ciotola con carenatura alta, bordo leggermente incurvato (tav. 6: 69),

- a. orlo a corta mensola piegata verso l'alto, ispessito esternamente con estremità arrotondata, piatto sopra (tav. 6: 69).

Il tipo II.9 (tav. 7: 70-78) è formato da ciotole con carenatura e bordo corto piegato verso l'interno; il diametro medio è intorno ai 25-30 cm ma non mancano alcuni esemplari che raggiungono diametro più ampio, intorno a 36 cm. L'orlo è variamente ispessito.

II.9.1 – Ciotola carenata con bordo corto, introflesso (tav. 7: 70-77; tav. 73: 819; tav. 88: 982),

- a. bordo introflesso, orlo arrotondato, ispessito esternamente con piccola punta in basso e lato piatto sulla porzione esterna o con lieve convessità, curvo sopra; a volte piegato verso l'interno (tav. 7: 70-72; tav. 88: 982);
- b. bordo introflesso, più lungo, orlo ovoidale che si restringe verso la sommità, ispessito esternamente a punta, quasi becco, sopra curvo; piegato verso l'interno (tav. 7: 73);
- c. bordo introflesso, più lungo, orlo subrettangolare, ispessito esternamente a becco, leggermente schiacciato sopra e curvo; incisione sotto l'orlo (tav. 73: 819);
- d. bordo dritto, orlo ovoidale, allungato, ispessito esternamente a punta, lato esterno piatto; a volte pareti sottili e dimensioni contenute (tav. 7: 74-76);
- e. bordo introflesso, orlo a sezione triangolare, ispessito esternamente con angoli arrotondati, lato interno piatto con accenno di 'colletto', segmento non allineato con l'andamento terminale del bordo (tav. 7: 77).

II.9.2 – Ciotola carenata con bordo poco più sviluppato, introflesso (tav. 7: 78; tav. 69: 764; tav. 79: 899-900; tav. 88: 983),

- a. orlo ispessito esternamente a punta, piegato leggermente in basso, schiacciato e curvo sopra, breve lato obliquo sull'interno (tav. 71: 795);

- b. orlo a profilo triangolare, ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata, lato esterno e interno obliqui e piatti, piccola porzione superiore curva; può essere interpretato come un orlo quadrangolare rivolto verso l'alto (tav. 7: 78);
- c. carenatura netta, a spigolo sporgente; orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta, curvo sopra, in un caso profilo quasi a becco (tav. 79: 899-900);
- d. orlo estroflesso, ispessito esternamente a punta, rastremato, scanalatura sul lato superiore e con carenatura morbida (tav. 69: 764).

II.9.3 – Ciotola carenata con bordo introflesso e grande orlo arrotondato (tav. 73: 820; tav. 79: 901),

- a. orlo arrotondato ispessito esternamente, lato esterno piatto (tav. 73: 820);
- b. orlo arrotondato ispessito esternamente (tav. 79: 901).

II.9.4 – Ciotola carenata con bordo corto introflesso, orlo triangolare ad angoli vivi (tav. 66: 715; tav. 73: 820),

- a. pareti più sottili, orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, piatto o leggermente curvo il lato esterno; un esempio presenta il lato interno leggermente espanso, curvo (tav. 66: 715).

II.9.5 – Ciotola carenata con bordo corto introflesso, grande orlo triangolare (tav. 73: 822),

- a. orlo a sezione triangolare, incurvato verso l'interno, ispessito esternamente, lato esterno obliquo e ispessimento basso a profilo curvo (tav. 73: 822).

Il tipo II.10 (tav. 7.79) è individuato da un tipo di ciotola bassa a bordo lungo, con pareti dallo spessore contenuto e carenatura posta a metà della vasca.

II.10.1 – Ciotola bassa carenata e svasata dal bordo lungo e pareti sottili (tav. 7: 79),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato, più espanso in basso, lato esterno arcuato e dritto sull'interno (tav. 7: 79).

Coppe e piccole ciotole carenate a bordo alto

Il gruppo III è costituito principalmente da contenitori a profilo curvo dalle pareti alte e ciotole carenate, generalmente di dimensioni contenute (tav. 8-11) e spessore delle pareti ridotto. Molte delle forme sono caratteristiche di questa categoria; altre, poche in realtà, hanno proporzioni generali simili al gruppo delle ciotole da cui si distinguono per diametro ridotto, in genere intorno a 12-15 cm e spessore delle pareti. Sono in molti casi contenitori semiprofondi, con il raggio di poco minore o uguale all'altezza; anche se non manca qualche sottotipo con raggio più grande dell'altezza. Per comodità definiamo questi contenitori coppe, per distinguerli dai contenitori aperti di diametro più grande e dalla vasca bassa precedentemente descritti all'interno del gruppo II. All'interno del gruppo III ci sono anche varianti dalle dimensioni maggiori ma con caratteristiche morfologiche simili agli esemplari più piccoli. Fanno parte del gruppo alcuni contenitori più profondi e dal diametro ridotto che possono essere definiti bicchieri, caratterizzati da una parete sottile e diametro inferiore o più raramente uguale all'altezza, più spesso una volta e mezzo l'altezza (Balfet, Fauvet-Berthelot, Monzon 1983: 15). In alcuni casi l'imboccatura si restringe e il diametro, in questo caso, è di poco inferiore al punto di massima espansione della pancia. Altre volte lo sviluppo verticale della parete forma un corpo quasi cilindrico o troncoconico. Il diametro è contenuto e si aggira intorno ai 15 cm in media. Si tratta di vasi destinati probabilmente al consumo di liquidi, di piccole dimensioni e a parete tendenzialmente sottile.

Il tipo III.0 raggruppa rari esempi di piccoli contenitori svasati e bassi dal diametro ridotto, tra 12 e 20 cm.

III.0.1 – Coppa bassa/piattello (tav. 66: 716; tav. 73: 823),

- a. troncoconica, svasata, orlo molto schiacciato, ispessito internamente con appendice a punta e piatto sopra; arrotondato l'angolo esterno (tav. 66: 716);
- b. curva, bordo arcuato e porzione inferiore della vasca distinta, orlo semplice arrotondato (tav. 73: 823).

III.0.2 – Coppa bassa (tav. 8: 80-81),

- a. leggera carenatura nella parte alta della parete esterna che sottolinea l'attacco dell'orlo; orlo leggermente piegato verso l'alto ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata e internamente, curvo sopra e poco schiacciato (tav. 8: 80);
- b. lievemente carenata sull'esterno e bordo svasato, orlo semplice appiattito (tav. 8: 81).

I tipi III.1 e III.2 raggruppano coppe che rientrano in due classi dimensionali principali, la più piccola di diametro tra 9-10 e 15 cm, la più grande intorno a 20-22 cm. La dimensione media si attesta tra

15 e 18 cm. Sono documentati varianti dai contesti più antichi che raggiungono dimensioni maggiori con diametri anche intorno a 30 cm. In particolare, varianti dei sottotipi III.1.1a-b, con spessore ridotto delle pareti e maggiore dimensione del diametro, tra 23 e 25 cm, sono particolarmente ricorrenti nel repertorio dei saggi e dell'area B e rare in quello del complesso dell'area A.

A prescindere dall'ampiezza dell'imboccatura, le varianti condividono le caratteristiche morfologiche e i rapporti dimensionali tra le componenti. In genere i tipi III.1-2 presentano parete curva e vasca quasi emisferica o parete dritta e vasca troncoconica; in alcuni sottotipi la parte superiore del bordo piega all'interno, in altri all'esterno. Gli orli, molto piccoli, possono essere semplici o leggermente ispessiti esternamente, qualche volta estroflessi. Lo spessore delle pareti è ridotto e abbastanza uniforme. Non mancano sottotipi bassi e svasati ma rappresentano un'eccezione all'interno di un gruppo che si caratterizza per avere forme subemisferiche e vasca semiprofonda. Le poche basi conservate sono semplici, arrotondate o convesse, e ad anello rilevato. Il sottotipo III.2.8 ha parete introflessa e corpo subglobulare schiacciato, in realtà una forma chiusa ma con il trattamento del lato interno della parete tipico delle forme aperte. La forma III.1.1a è condivisa sia dalle DROB che dalla RBWW con la tendenza delle prime ad avere vasca emisferica e delle seconde ad essere poco più aperte, con bordo leggermente svasato. All'interno di questo sottotipo sono compresi profili diversi dal momento che la tipologia, costruita inizialmente per descrivere il materiale del complesso dell'area A, non si adatta completamente al repertorio del periodo più antico. In ogni caso nelle tavole sono presenti tutte le varianti trovate nel corso dello scavo.

III.1.1 – Coppa a profilo curvo (tav. 8: 82-84; tav. 57: 591-597; tav. 64: 692-695; tav. 66: 717-720; tav. 68: 744; tav. 68: 754; tav. 69: 765-769; tav. 71: 797; tav. 80: 902; tav. 88: 984),

- a. emisferica o a profilo curvo, orlo semplice arrotondato, talvolta rastremato in una punta dalla estremità arrotondata (tav. 8: 82; tav. 57: 591-594; tav. 64: 692-694; tav. 66: 717-718; tav. 68: 744; tav. 68: 754; tav. 69: 765-767, 769);
- b. parte alta del bordo distinta, leggermente incurvata o dritta, orlo semplice, a punta o tondo, e poco rastremato (tav. 8: 83; tav. 57: 595-597; tav. 64: 695; tav. 66: 719; tav. 69: 768; tav. 79: 893; tav. 88: 984);
- c. orlo semplice arrotondato o appuntito, parete arcuata, leggermente introflessa o dritta a partire dalla metà della vasca (tav. 8: 84; tav. 66: 720).

III.1.2 – Coppa a profilo curvo, orlo appuntito o rastremato (tav. 8: 85-86; tav. 57: 598-599; tav. 68: 745; tav. 69: 772),

- a. orlo semplice a punta, assottigliato, parete esterna quasi appiattita, ispessimento del parte alta del bordo (tav. 8: 85; tav. 57: 598-599; tav. 68: 745; tav. 69: 772);
- b. orlo semplice a punta, rastremato, accenno di carenatura alta, esterna, ispessimento del parte alta del bordo e della parete (tav. 8: 86).

III.1.3 – Coppa a profilo curvo con bordo rastremato e piccolo orlo (tav. 57: 600; tav. 80: 903),

- a. semiprofonda, orlo semplice squadrato, appiattito superiormente; di spessore ridotto rispetto alla parete causa restringimento del bordo (tav. 79: 894);
- b. orlo leggermente ispessito esternamente a punta, leggera depressione esterna sulla parte alta del bordo; orlo di spessore ridotto rispetto alla parete causa restringimento del bordo (tav. 57: 600).

III.1.4 – Coppa a profilo curvo o troncoconico, parte terminale del bordo assottigliato (tav. 8: 87-88; tav. 57: 601-604; tav. 64: 697; tav. 66: 721; tav. 68: 747-748, 755; tav. 69: 770; tav. 70: 785),

- a. orlo rastremato, a punta (tav. 8: 87-88; tav. 57: 601-604; tav. 64: 697; tav. 66: 721; tav. 68: 747-748, 755; ; tav. 69: 770; tav. 70: 785).

III.1.5 – Coppa a profilo troncoconico con bordo dritto, dimensioni più grandi (tav. 8: 89; tav. 64: 698; tav. 68: 746; tav. 70: 786),

- a. bordo rettilineo, orlo semplice, leggermente curvo sull'esterno e rastremato a punta; la superficie esterna presenta a volte irregolarità e lievi cambi di piano (tav. 8: 89; tav. 64: 698; tav. 68: 746; tav. 70: 786).

III.2.1 – Coppa emisferica, a profilo curvo con bordo rastremato, tendenzialmente a parete sottile (tav. 8: 90-94; tav. 57: 605; tav. 69: 773-775; tav. 80: 907),

- a. orlo semplice, leggermente estroflesso (tav. 8: 90; tav. 69: 773; tav. 79: 895);
- b. bassa, orlo semplice a perlina, di spessore ridotto rispetto al bordo (tav. 8: 91; tav. 69: 774);
- c. orlo semplice a punta, rastremato, leggermente estroflesso (tav. 8: 92-93);
- d. parete più spessa, bordo superiore rastremato e orlo a piccola punta estroflessa (tav. 8: 94; tav. 57: 605; tav. 69: 775).

III.2.2 – Coppa a profilo curvo con orlo rastremato, distinto e profilo lievemente spezzato, più bassa (tav. 8: 95-98; tav. 57: 606-609; tav. 58: 610-613; tav. 64: 699-701; tav. 66: 722; tav. 69: 776; tav. 80: 905-908),

- a. orlo semplice a punta, rastremato o poco ispessito esternamente, obliquo sull'interno, quasi tagliato, e con leggera depressione sotto l'orlo all'esterno (tav. 8: 95; tav. 64: 699);
- b. orlo rastremato di dimensione ridotta rispetto al bordo o poco ispessito esternamente, piegato verso l'esterno, schiacciato o arrotondato sopra; talvolta ben distinto, assume un profilo con curvatura a S con bordo corto (tav. 8: 96; tav. 57: 606-609; tav. 64: 700; tav. 66: 722; tav. 69: 776);
- c. orlo ispessito esternamente, estroflesso e schiacciato superiormente; un esemplare ha una sottile scanalatura sul bordo (tav. 8: 97; tav. 58: 610-611; tav. 80: 905-908);
- d. orlo semplice o ispessito esternamente, estroflesso, quasi a mensola; profilo esterno sinuoso;
- e. orlo poco ispessito esternamente, squadrato, piatto sopra (tav. 58: 612);
- f. orlo semplice squadrato, introflesso, piatto sopra e ridotto di spessore rispetto alla parete, scanalatura profonda sotto l'orlo (tav. 58: 613);
- x. parte alta del bordo piegata leggermente verso interno su cui si imposta l'orlo semplice, allungato e tendenzialmente verticale; il corpo è decorato mediante l'applicazione di piccoli conoidi (tav. 8: 98; tav. 64: 701).

III.2.3 – Coppa con parete sottile, vasca quasi emisferica, poco svasata (tav. 9: 99-104; tav. 58: 617; tav. 70: 781-782; tav. 80: 909),

- a. orlo semplice arrotondato e rastremato, molto estroflesso (varianti le altre due); possibile sottile scanalatura sulla parete (tav. 9: 99-101; tav. 70: 781; tav. 79: 900);
- b. corpo a tulipano, orlo semplice arrotondato o leggermente rastremato, estroflesso; una o più scanalature sulla parete (tav. 9: 102; tav. 58: 617);
- c. parte terminale del bordo dritta, orlo ispessito esternamente, quasi a mensola (tav. 9: 103);
- d. bassa, molto svasata, orlo semplice estroflesso, profilo della parete sinuoso (tav. 9: 104);
- e. leggermente carenata nella parte medio-alta della parete, orlo semplice arrotondato e rastremato, molto estroflesso (tav. 70: 782).

III.2.4 – Coppa a profilo curvo con andamento a S, parete sottile e orlo rivolto verso l'alto (tav. 9: 105-106; tav. 58: 614-616),

- a. orlo semplice arrotondato estroflesso, bordo curvo e distinto (tav. 9: 105; tav. 58: 614-615);
- b. orlo semplice a punta, appiattito superiormente, bordo più diritto (tav. 9: 106; tav. 58: 616).

Il tipo III.2.5 presenta profilo interno curvo, una leggera convessità esterna, imboccatura più stretta del punto di massima espansione del corpo.

III.2.5 – Coppa a profilo curvo, convessità della parete esterna e profilo interno curvo (tav. 80: 910-911),

- a. bordo dritto, distinto, orlo semplice, rastremato e arrotondato (tav. 79: 910);
- b. parete arcuata e corpo schiacciato, orlo corto, semplice, rastremato (tav. 79: 911).

III.2.6 – Coppa a profilo curvo con pareti sottili, sia semiprofonde che basse (tav. 9: 107-117; tav. 64: 702; tav. 66: 723; tav. 68: 749; tav. 80: 912),

- a. orlo a calotta ispessito esternamente con estremità a becco o appuntita (tav. 9: 106-108);
- b. orlo allungato e schiacciato ispessito esternamente a becco, a volte ricurvo con estremità a punta arrotondata (tav. 9: 109-110);
- c. orlo schiacciato, ispessito esternamente a mensola, terminazione a punta con estremità arrotondata, curvo sul lato superiore e interno (tav. 9: 111);
- d. svasata, orlo oblungho, arrotondato, ispessito esternamente e faccia esterna rettilinea (tav. 9: 112);
- e. svasata, orlo ispessito esternamente arrotondato, più spesso della parete (tav. 9: 113);
- f. carenata, orlo ispessito esternamente a sezione trapezoidale, sopra piatto (tav. 9: 114);
- g. carenata, bordo introflesso, orlo ispessito esternamente a punta, sopra schiacciato e curvo (tav. 64: 702; tav. 66: 723);
- h. carenata all'esterno, poco svasata, a parete alta leggermente arcuata, orlo a perlina oblungho, arrotondato e curvato all'esterno (tav. 79: 903);
- i. svasata, lato esterno dritto, profilo interno curvo, orlo oblungho ispessito esternamente a punta e maggiormente internamente, arrotondato (tav. 9: 115);
- j. bassa, carenata, lato esterno leggermente svasato, orlo introflesso, schiacciato ispessito internamente a piccola punta e esternamente arrotondato; bordo espanso a partire dal punto di carenatura, orlo piegato verso l'interno della vasca (tav. 9: 116);

- k. carenatura alta, orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, con angoli vivi; convessità sotto l'orlo (tav. 9: 117);
- l. carenatura alta e leggera depressione; orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata, quasi a mensola, sopra piatto, risolto verso l'alto (tav. 68: 749).

III.2.7 – Coppe a bordo introflesso (*antisplash*) e orlo semplice (tav. 9: 118-121),

- a. profilo curvo, orlo semplice arrotondato (tav. 9: 118-119);
- b. profilo troncoconico, bordo ad uncino introflesso, orlo semplice arrotondato curvato verso il basso (tav. 9: 120);
- c. profilo curvo, orlo semplice assottigliato e appuntito (tav. 9: 121).

Il sottotipo III.2.8 è formato da coppe semiprofonde con la parte alta della parete convessa e piegata all'interno, imboccatura stretta, corpo tondeggiante. Si tratta di una forma chiusa che presenta però dimensioni e accurato trattamento della superficie interna del tutto simili a quelle delle coppe.

III.2.8 – Coppe a stretta imboccatura/olletta a corpo tondeggiante (tav. 9: 122; tav. 58: 618; tav. 69: 778; tav. 88: 895),

- a. a: orlo semplice arrotondato (tav. 9: 122; tav. 58: 618; tav. 69: 778);
- b. b: parete sottile, orlo semplice rastremato, dritto (tav. 88: 985).

Il sottotipo III.3.1 (tav. 10: 123-126) ha profilo curvo e diametro tra 10 a 15 cm, l'imboccatura rappresenta il punto di massima espansione. La forma del contenitore è allungata, la vasca è profonda. È una forma a metà tra la coppa e il bicchiere.

III.3.1 – Coppa a profilo curvo, profonda (tav. 10: 123-126; tav. 71: 798; tav. 80: 913),

- a. scanalatura sottile alla base dell'orlo ispessito esternamente a perlina, arrotondato superiormente ed estroflesso (tav. 10: 123);
- b. scanalatura sottile alla base dell'orlo a perlina arrotondato appiattito esternamente e si spessore inferiore a quello della parete (tav. 10: 124);
- c. scanalatura sottile alla base dell'orlo a perlina allungato ed estroflesso, faccia dritta sull'esterno, curvo sopra e all'interno (tav. 10: 125);
- d. scanalatura sottile alla base dell'orlo a sezione triangolare, ispessito esternamente a punta, angoli vivi (tav. 10: 126);
- e. orlo semplice, arrotondato, con costolatura esterna (tav. 71: 798);
- f. orlo ispessito esternamente a mensola, piatto superiormente (tav. 80: 913).

I sottotipi III.4.1 (tav. 10: 127-131) e III.4.2 (tav. 10: 132-137) sono rappresentati da coppe profonde dal bordo introflesso che talvolta assumono l'aspetto di bicchieri ovvero di ollette schiacciate. Il diametro è compreso tra 9 e 15 cm, quello medio si aggira intorno a 15 cm. Il profilo appare leggermente chiuso, con parte alta convessa e in alcuni sottotipi piccolo collo o bordo estroflesso.

III.4.1 – Coppa a parete arcuata, parte alta leggermente convessa e orlo a volte estroflesso (tav. 10: 127-131; tav. 58: 619-620),

- a. orlo a calotta schiacciata, ispessito esternamente a punta, quasi un piccolo becco (tav. 10: 127; tav. 58: 619);
- b. parete più dritta, andamento sinuoso, orlo poco ispessito esternamente a punta, leggermente estroflesso (tav. 10: 128);
- c. profilo del bordo leggermente sinuoso, orlo arrotondato con piccola punta all'esterno, estroflesso, piatto o curvo sopra; può avere un gruppo di sottili scanalature sulla parete (tav. 10: 129-130; tav. 58: 620);
- d. parete più arcuata, profilo sinuoso, accenna ad un colletto, orlo semplice arrotondato, estroflesso (tav. 10: 131); versione più profonda di III.2.2b.

Nel sottotipo III.4.2 (tav. 10: 132-137; tav. 69: 777) rientrano coppe con bordo superiore più sviluppato, dritto o leggermente incurvato; il segmento tra l'orlo e il punto di massima espansione del corpo è tendenzialmente più marcato rispetto ai tipi III.4 tanto che assumono quasi l'aspetto di piccole olle. Il diametro dell'imboccatura, intorno a 12-13 cm è minore rispetto al punto di massima espansione del corpo.

III.4.2 – Coppa a profilo curvo con parete alta convessa, bordo dritto, introflesso (tav. 10: 132-137; tav. 68: 756; tav. 69: 777; tav. 80: 914),

- a. bordo sviluppato, quasi un colletto verticale, orlo semplice arrotondato (tav. 10: 132), una versione più profonda di III.2.5a;
- b. cambio di piano sulla parte alta della parete, bordo corto, quasi un colletto di poco introflesso, orlo semplice arrotondato o leggermente ingrossato (tav. 10: 133; tav. 68: 755);
- c. bordo dritto, più chiusa, orlo ispessito esternamente arrotondato (tav. 10: 134; tav. 79: 905);
- d. orlo semplice allungato, leggermente estroflesso sopra il bordo quasi a colletto; un esemplare ha superficie esterna decorata con motivi geometrici dipinti, l'altro sottili incisioni sul bordo (tav. 10: 135; tav. 69: 777);
- e. orlo corto, ispessito esternamente a punta, schiacciato e appiattito superiormente (tav. 10: 136);
- f. bassa, più spessa, a carenatura mediana, orlo ispessito esternamente a punta, piatto sopra (tav. 10: 137).

Il sottotipo III.4.3 è un contenitore profondo dall'apertura stretta e pareti verticali, diametro dell'imboccatura uguale o solo di poco più piccolo di quello di massima espansione del corpo, pareti spesse. Il corpo è quasi cilindrico, l'aspetto è più simile a quello di un bicchiere.

III.4.3 – Coppa profonda a corpo cilindrico/bicchiere (tav. 10: 138),

- a. parete dritta, bordo rastremato, orlo semplice arrotondato di spessore inferiore al resto della parete (tav. 10: 138).

Il tipo III.5 (tav. 10: 139-143) ha diametro tra 10 e 15 cm ed è costituito da coppette profonde, svasate, a parete dritta o a profilo sinuoso, con vasca troncoconica; alcuni sottotipi particolarmente profondi sono meglio classificabili come bicchieri a larga imboccatura.

III.5.1 – Coppa profonda svasata a corpo troncoconico/bicchiere svasato a parete dritta (tav. 10: 139-143; tav. 58: 621-623; tav. 68: 757),

- a. orlo stretto, allungato, estroflesso, parete dritta o sinuosa, orlo semplice arrotondato (tav. 10: 139);
- b. parete dritta, orlo semplice, leggermente rastremato (tav. 10: 140; tav. 58: 621; tav. 68: 757);
- c. orlo piatto superiormente, tagliato (non disegnato);
- d. orlo rastremato, piatto superiormente (tav. 58: 622, considerato il diametro ridotto dell'imboccatura potrebbe trattarsi del collo di una piccola bottiglia);
- e. parete dritta, orlo estroflesso a mensola (tav. 10: 141);
- f. parete lunga, dritta, orlo ispessito esternamente (tav. 10: 142);
- g. parete dritta e orlo 'doppio', ispessito esternamente arrotondato (tav. 58: 623);
- h. parete dritta e orlo semplice arrotondato in alto e tagliato obliquo sull'interno; corrugazioni sulla parete interna (tav. 64: 703).

III.5.2 – Coppa profonda svasata/bicchiere, carenatura pronunciata sulla parte alta della parte e orlo arretrato, parallelo alla parete e piegato verso l'alto (tav. 10: 143; tav. 58: 624; tav. 64: 704),

- a. carenatura netta, orlo semplice arrotondato, bordo che piega verso l'interno (tav. 58: 624);
- b. carenatura netta e pronunciata, orlo estroflesso, allungato, arrotondato e a punta (tav. 10: 143; tav. 64: 704).

III.5.3 – Coppa profonda svasata/bicchiere, carenatura medio-alta pronunciata (tav. 70: 787),

- a. orlo a perlina, ovoidale, ispessito esternamente e estroflesso; curvo il profilo interno (tav. 70: 787).

I tipi III.6 (tav. 11.144-148) e III.7 (tav. 11.149-164) raggruppano coppe o ciotole carenate a bordo alto, semiprofonde; la carenatura è collocata nella porzione inferiore del contenitore o a metà circa, le pareti sono di spessore ridotto, la vasca è di dimensioni ridotte, bassa, e spesso la porzione superiore, al di sopra della carenatura, ha dimensioni maggiori di quella inferiore. Il diametro medio si aggira intorno a 12-15 cm. Nelle coppe o ciotole carenate la porzione superiore della parete può essere dritta o curva e piegata all'esterno; l'attacco con la porzione inferiore, nel punto di carenatura, può formare un angolo ottuso o acuto. Il tipo III.6 ha in genere una vasca molto bassa e l'imboccatura è ampia quanto il punto di massima espansione del contenitore se non di poco maggiore; nel tipo III.7 la vasca ha dimensioni maggiori e in alcuni sottotipi e varianti il diametro del punto di massima espansione è quello del punto di carenatura. Forme simili a III.6 e III.7 sono state classificate nella categoria V in base al diametro maggiore dell'imboccatura e alle dimensioni, pur avendo rapporti dimensionali tra le varie componenti simili. Con le sigle III.7.1x e .2x si indicano i frammenti di cui si conserva solo la

porzione superiore della parete, il bordo ma non l'angolo della carenatura; 7.1y è la porzione prossima alla carenatura, senza bordo e base.

III.6.1 – Coppa a carenatura bassa con bordo tendenzialmente diritto (tav. 11: 144-148; tav. 80: 915-916),

- a. costolatura sopra la carenatura, orlo estroflesso con leggero ispessimento esterno arrotondato (tav. 11: 144);
- b. due incisioni sulla parete, distanziate, orlo schiacciato e ispessito esternamente a piccolo becco (tav. 11: 145);
- c. quattro incisioni ravvicinate sulla parte mediana della parete, orlo a calotta, con piccola punta in basso (tav. 11: 146);
- d. parete sottile; scanalatura profonda e quattro incisioni ravvicinate sopra la carenatura, orlo estroflesso, ispessito esternamente arrotondato ed espanso (tav. 11: 147);
- e. scanalatura e costolatura sopra la carena, parte che si assottiglia verso il bordo, orlo semplice arrotondato, rastremato ed estroflesso (tav. 11: 148);
- f. scanalatura e costolatura sopra la carena, bordo dritto piegato verso l'interno, orlo ispessito esternamente, quasi a mensola, piatto superiormente, estroflesso (tav. 80: 915);
- g. scanalatura e costolatura sopra la carena, bordo introflesso, orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato e piatto sopra (tav. 80: 916).

III.6.2 – Coppa a lieve carenatura bassa con bordo dritto, passaggio tra i piani morbido e profilo sinuoso, svasata (tav. 80: 917-918),

- a. ampia scanalatura in corrispondenza della curvatura della vasca, orlo semplice, rastremato (tav. 79: 908);
- b. orlo arrotondato, ispessito esternamente con piccola punta e lato esterno piatto (tav. 79: 909).

III.7.1 – Coppa carenata con bordo concavo, leggermente estroflesso (tav. 11: 149-157; tav. 80: 919-920),

- a. sottile costolatura che a volte forma una scanalatura sopra la carena, orlo semplice estroflesso o ispessito esternamente arrotondato o a piccola punta (tav. 11: 149-151);
- b. bordo maggiormente incurvato e carenatura sporgente, costolatura più distante dal punto di carenatura, orlo lenticolare, estroflesso, ispessito esternamente a punta, schiacciato e curvo sopra, quasi a mensola (tav. 11: 152);
- c. come .b, con costolatura più ampia e dal profilo arrotondato, orlo squadrato estroflesso (tav. 11: 153);
- c2. più piccola e con carenatura poco sporgente, con orlo ispessito esternamente a punta rivolta verso il basso, costolatura pronunciata a metà del bordo (tav. 11: 154);
- cx: frammento riconducibile al sottotipo 11c ma poco conservato (tav. 80: 920);
- d. come .a con bordo meno convesso e estroflesso, costolatura e scanalatura sopra la carena, orlo semplicemente ingrossato e con sottile incisione sul lato esterno (tav. 80: 919);
- e. carenatura bassa, bordo estroflesso, orlo semplice arrotondato, più costolature e scanalature al di sopra della carena (tav. 11: 155);
- f. costolatura sulla carena, bordo molto piegato e estroflesso, orlo allungato, leggermente espanso esternamente, arrotondato (tav. 11: 156).

III.7.2 – Coppa carenata il cui bordo è dritto sul lato esterno e curvo o dritto su quello interno (tav. 11: 158-163),

- a. solcatura appena accennata, orlo semplice, leggermente squadrato, estroflesso (tav. 11: 158);
- b. solcatura e costolatura sopra la carena, orlo più pronunciato, dal profilo squadrato, estroflesso e ispessito esternamente a punta (tav. 11: 159-161);
- c. passaggio di piano morbido in relazione al punto di carena, orlo rastremato, leggermente estroflesso e ispessito a punta (tav. 11: 162);
- d. scanalatura ampia ad angoli vivi sopra la carena, e altro cambio di piano sotto l'orlo semplice, rastremato e allungato, dalla estremità arrotondata, piegato verso l'esterno (tav. 11: 163).

III.7.3 – Coppa carenata a bordo svasato e troncoconico (tav. 11: 164),

- a. bordo dritto e estroflesso (tav. 11: 164).

III.8.1 – Coppa con bordo corto e concavo, svasato, carenatura a metà della parete (tav. 11: 165),

- a. carenatura nella parte mediana della parete, orlo semplice, arrotondato, estroflesso (tav. 11: 165).

I tipi III.8 (tav. 70: 783) e III.9 (tav. 80: 921; tav. 11-166) raggruppano ciotole carenate o con profilo sinuoso e spessore regolare delle pareti.

III.8.2 – Coppa a pareti sottili dallo spessore uniforme, bordo alto e dritto, carenatura collocata nella parte medio-alta del corpo, semiprofonda (tav. 70: 783),

- a. leggermente svasata, orlo ispessito esternamente arrotondato e piatto sopra (tav. 70: 783).

III.9.1 – Coppa a pareti sottili dallo spessore uniforme, carenatura o curvatura mediana, profilo a S, con cambi di piano rispettivamente a spigolo o morbidi (tav. 80: 921; tav. 11: 166),

- a. carenata, bordo dritto, introflesso, orlo leggermente estroflesso, ispessito esternamente, con sezione triangolare allungata, scanalature a metà del bordo (tav. 80: 921);
b. con profilo sinuoso e accenno di carenatura, scanalature ravvicinate sulla parte bassa del bordo, orlo schiacciato, ispessito esternamente, piatto sopra, semiprofonda (tav. 11: 166); potrebbe essere classificata anche come olletta.

Ciotole carenate a bordo alto di medie dimensioni

Il gruppo V raggruppa ciotole di medie dimensioni a bordo alto e con carenatura collocata nella porzione mediana della vasca (tav. 12-14). Sono stati identificate due classi dimensionali per quanto riguarda il diametro dell'imboccatura: una tra 18 a 24 cm, con dimensione media intorno a 19 cm (sottotipi V.2-3); l'altra tra 24 e 33 con una misura media più attestata intorno a 26-29 cm (sottotipi V.4-6). Il bordo può svilupparsi secondo un asse verticale o essere leggermente introflesso; è a volte dritto, a volte curvo, convesso. L'orlo variamente ispessito è estroflesso. Il gruppo V ripropone in versione più grande molte forme delle piccole ciotole carenate del tipo III.6-7. I rapporti dimensionali differenti ha suggerito di operare questa distinzione tipologica. Le sigle dei sottotipi che contengono una lettera x o y si riferiscono a frammenti poco conservati e non classificabili in modo più preciso.

Il tipo V.2 è formato da contenitori di medie dimensioni, profondi, con parete alta e carenatura collocata nella porzione bassa del vaso. A parte il sottotipo V.2.1, costituito da un unico esemplare quasi integro di boccale, si tratta di frammenti di bordo e orlo che potrebbero verosimilmente appartenere a questa categoria sulla base di confronti con repertori di altri siti e in particolare con i tipi del Bronzo Tardo della Giazira siriana definiti 'misure da grano'. Non si esclude che si possa trattare di porzioni del collo alto di ollette ma la valutazione complessiva dei frammenti, il trattamento di superficie del lato interno, farebbe propendere per escludere questa possibilità.

V.2.1 – Con carenatura bassa e alta parete e bordo molto estroflesso / boccale (tav. 12: 167),

- a. scanalatura a spigoli vivi sopra la carenatura; orlo ispessito esternamente a perlina e insellatura in alto, sul lato interno; base ad anello rilevato; prese a bottoncino sotto l'orlo, incisioni sulla parete (tav. 12: 167).

V.2.2 – Alto bordo leggermente svasato, corpo cilindrico o troncoconico (tav. 73: 826-828; tav. 80: 922),

- a. parete dritta, orlo semplice a punta, leggermente estroflesso; sull'interno leggera depressione sotto l'orlo (tav. 73: 826);
b. parete dritta, orlo leggermente schiacciato, ispessito esternamente a punta arrotondata, lato inferiore obliquo, sopra curvo (tav. 73: 827);
c. parete dritta e leggermente svasata, orlo incurvato verso l'alto, ispessito esternamente a mensola dalla estremità arrotondata, sopra piatto (tav. 80: 922);
y. orlo molto schiacciato, ispessito esternamente a punta, talvolta a mensola con terminazione appuntita, piatto sopra; sotto, sull'esterno, obliquo o piatto (tav. 73: 828).

V.2.3 – Alto bordo dritto (tav. 80: 923),

- c. orlo schiacciato ispessito esternamente a piccola mensola, sopra curvo sotto piatto (tav. 80: 923).

V.3.1 – Carenata, bordo convesso leggermente introflesso, scanalature sulla parete (tav. 12: 169-178; tav. 81: 928),

- a. orlo estroflesso, ispessito esternamente arrotondato, sopra curvo (tav. 12: 168);
b. orlo quadrato, ispessito esternamente, appiattito sopra e all'esterno (tav. 12: 169);
c. orlo estroflesso ispessito esternamente arrotondato e piegato verso il basso, lato esterno leggermente schiacciato, spigolo alla sommità (tav. 12: 170);

- d. orlo estroflesso, quadrato leggermente ispessito esternamente, scanalature più ampie (tav. 12: 171);
- e. bordo maggiormente piegato all'interno, orlo oblungho estroflesso leggermente ispessito esternamente arrotondato, diviso in due porzioni da una scanalatura (tav. 12: 172);
- f. due serie scanalature sulla parete e sotto orlo, orlo estroflesso, ispessito esternamente a punta arrotondata, sopra curvo e poco schiacciato (tav. 81: 928).

V.3.2 – Carenata, bordo concavo leggermente introflesso, solcatura e costolatura sulla parete, orlo piegato verso l'alto (tav. 12: 173-178),

- a. orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato e allungato, espanso alla estremità e in un caso con appendice inferiore a punta, sopra piatto o curvo, costolatura sopra la carena e accenno di scanalatura ad angoli vivi; lato interno curvo o con spigolo che segna la fine dell'orlo quando sopra è piatto (tav. 12: 173-175);
- b. orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato e allungato con bassa fascetta dal profilo curvo applicata sulla parete, sopra la carenatura (tav. 12: 176);
- x. si conserva solo l'orlo a mensola e una porzione di bordo, manca la parte bassa e la carenatura.

V.3.3 – Carenata, bordo tendenzialmente verticale, solcatura e costolatura, incavo interno in corrispondenza della carenatura (tav. 12: 177-178),

- a. orlo estroflesso arrotondato, piccolo ispessimento esterno a punta, leggermente estroflesso (tav. 12: 177);
- b. bordo che tende ad assottigliarsi procedendo verso l'alto, lato interno obliquo, orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato; carenatura e scanalatura a angoli vivi (tav. 12: 178);
- x. frammento di parete con carenatura e scanalatura, priva di orlo.

V.4.1 – Carenata, bordo concavo, particolarmente introflesso; diametro maggiore (tav. 13: 179-180; tav. 81: 929),

- a. orlo ispessito esternamente a mensola dalla estremità arrotondata, piatto sopra e schiacciato (tav. 81: 929);
- b. sottili scanalature ravvicinate sulla parte bassa della parete, orlo estroflesso, ispessito esternamente, allungato arrotondato (tav. 13: 179);
- c. solcatura sulla parete, orlo ispessito esternamente a mensola con estremità arrotondata, poco internamente, piatto sopra (tav. 13: 180).

V.4.2 – Carenata, bordo concavo, introflesso; diametro maggiore (tav. 13: 181-183),

- a. lieve costolatura sulla parete, orlo leggermente estroflesso, ispessito esternamente a mensola, squadrato, lato esterno obliquo, rientrante, lato superiore piatto e più lungo di quello inferiore (tav. 13: 181);
- b. sottili scanalature ravvicinate sulla parte bassa della parete, orlo a corta mensola, ispessito esternamente, quadrato, leggermente estroflesso (tav. 13: 182);
- c. larghe scanalature sulla parete, orlo squadrato, ispessito esternamente a mensola con piccola appendice espansa a punta, sul lato inferiore, all'esterno; spigolo all'interno (tav. 13: 183).

V.4.3 – Carenata, bordo tendenzialmente verticale; diametro maggiore (tav. 13: 184),

- a. costolatura e solcatura sulla parte bassa della parete, orlo estroflesso ispessito esternamente a punta, arrotondato superiormente (tav. 13: 184).

V.4.4 – Carenata, bordo concavo, introflesso, orlo a mensola, espanso; diametro maggiore (tav. 13: 185-186),

- a. scanalature e costolatura sopra la carena, orlo ispessito esternamente squadrato, leggermente espanso, obliquo e piatto sopra, curvo sull'esterno, a spigolo interno, rivolto verso l'alto (tav. 13: 185);
- b. sottili scanalature sulla parete esterna, orlo ispessito esternamente squadrato, obliquo e piatto sopra, curvo sull'esterno, rivolto verso l'alto (tav. 13: 186).

V.4.5 – Carenata, bordo tendenzialmente verticale o verticale, orlo a mensola, carenatura pronunciata, a spigolo; diametro maggiore (tav. 13: 187-188; tav. 81: 930),

- a. costolatura sopra la carena, scanalature sottili sulla parte bassa della parete, orlo ispessito esternamente a mensola, curvo all'esterno, piatto sopra, piegato leggermente verso l'alto, spigolo interno (tav. 13: 187);

- b. angolo tra bordo e porzione sopra la carenatura distinto; tre sottili scanalature sulla parete; orlo pronunciato, ispessito esternamente a mensola, squadrato, leggermente espanso, piegato leggermente verso l'alto, curvo all'esterno, sopra obliquo e piatto, profilo interno curvo (tav. 13: 188);
- c. sottili scanalature ravvicinate sulla parte bassa della parete, orlo estroflesso, ispessito esternamente a mensola, arrotondato e schiacciato sopra, piegato leggermente verso l'alto (tav. 81: 930).

V.4.6 – Bordo verticale, orlo allungato estroflesso; diametro maggiore (tav. 13: 189),

- a. costolatura sulla parete, orlo schiacciato e proteso all'infuori, ispessito esternamente mensola dall'aspetto di una lunga punta con estremità arrotondata, dal profilo rastremato e piegato verso il basso, profilo superiore e interno curvo (tav. 13: 189).

V.4x – Bordo estroflesso; diametro maggiore (tav. 13: 190),

- a. a: scanalature sulla parete e costolatura poco pronunciata sotto l'orlo; orlo ispessito esternamente sezione triangolare, appuntito (tav. 13: 190).

V.4y – Bordo leggermente concavo; diametro maggiore (tav. 13: 191),

- a. orlo ispessito esternamente a corta mensola ingrossata e internamente a punta, arrotondato e schiacciato superiormente (tav. 13: 191).

Ciotole profonde

Sono ciotole la cui altezza è uguale o maggiore del raggio. Generalmente il diametro è più piccolo del doppio dell'altezza o è pari a 4/5 del diametro, due volte è mezzo l'altezza (Balfet, Fauvet-Berthelot, Monzon 1983: 13). Presentano una parete disposta su un asse tendenzialmente verticale rispetto al piano di appoggio o più spesso convessa e piegata verso l'interno. Quest'ultima caratteristica, particolarmente esasperata nei sottotipi IV.4.1 e ancora maggiormente in IV.4.2, avvicina alcuni esemplari alle forme chiuse senza collo da cui si distinguono solo per avere la superficie interna caratterizzata dal trattamento accurato o ingobbato rosso-bruno, tipico delle forme aperte. Le ciotole profonde (tav. 15-18) si raggruppano in diversi sottotipi caratterizzati da spessore delle pareti e dimensioni diverse. Questa eterogeneità morfologica fa pensare che anche la funzionalità dei contenitori fosse diversificata, comprendendo vasi potorie contenitori per la preparazione e presentazione del cibo.

I tipi IV.1 (tav. 15: 192-206, tav. 16: 207-212) e IV.2 (tav. 16: 213-217) hanno diametro compreso tra 20 e 30 e in genere spessore delle pareti contenuto. Tranne che in un apio di esemplari, la parete è convessa, piegata verso l'interno. Gli orli variamente ispessiti e talvolta introflessi.

IV.1.1 – Profonda, bordo convesso con o senza serie di scanalature sulla parete (tav. 15: 192-206 e tav. 16: 207-209; tav. 58: 625, 627; tav. 66: 724-725, 734; tav. 80: 924-925; tav. 88: 986-987),

- a. orlo leggermente ispessito esternamente a piccola punta con estremità arrotondata, curvo sopra e leggermente schiacciato o arrotondato (nei livelli antichi più numerosi gli esemplari arrotondati) (tav. 15: 192-193; tav. 66: 724; tav. 66: 734);
- b. orlo ispessito esternamente a punta, piatto superiormente o obliquo inclinato verso l'esterno, leggermente ispessito sull'interno e arrotondato (tav. 15: 194-195);
- c. orlo ispessito maggiormente esternamente, arrotondato, quasi a becco e internamente con spigolo; lato esterno rigonfio o curvo (tav. 15: 196-198);
- d. orlo ispessito esternamente a mensola, schiacciato e arcuato superiormente, piatto sotto (a 'mez-zaluna') (tav. 80: 924);
- e. orlo espanso o leggermente ispessito esternamente a sezione triangolare, con angoli vivi, lato superiore piatto nel caso della variante espansa o obliquo (tav. 15: 199-200);
- f. orlo ispessito esternamente quadrato, piatto sopra, profilo curvo all'esterno (tav. 80: 925);
- g. parete dritta, probabile corpo piriforme, orlo introflesso leggermente ispessito esternamente a punta e internamente arrotondato, schiacciato superiormente (tav. 15: 201);
- h. orlo ispessito esternamente e arrotondato, piatto sopra, arcuato all'esterno (tav. 80: 926);
- i. orlo oblunco ispessito esternamente a becco più o meno pronunciato, arrotondato superiormente e talvolta internamente con orlo rigonfio e leggermente curvato all'interno (tav. 15: 202-203; tav. 58: 627);
- j. orlo ispessito esternamente arrotondato, con leggera depressione sul lato esterna obliquo che forma una leggera costolatura inferiore, sopra curvo (tav. 88: 986);
- k. piccolo orlo molto schiacciato, di poco ispessito esternamente a punta e piatto sopra (tav. 58: 625);

- l. orlo ovoidale ispessito esternamente con spigolo basso e arrotondato superiormente, talvolta a calotta e ispessimento a becco (tav. 15: 204-205);
- m. sottile cordolo applicato sotto l'orlo che si presenta a mensola, ispessito maggiormente esternamente con estremità curva e internamente a punta, piatto e allungato (tav. 15: 206);
- n. orlo particolarmente introflesso, ovoidale allungato, quasi appiattito sui lati, ispessito esternamente a fascetta (tav. 15: 207-208);
- o. orlo introflesso ispessito esternamente e maggiormente internamente a punta con estremità arrotondate, sommità ristretta, curva all'interno (tav. 15: 209);
- p. orlo squadrato ispessito esternamente a corta mensola, poco internamente a punta, piatto sopra e lato interno arcuato (tav. 88: 987);
- q. parete alta convessa con profilo a S, orlo estroflesso ispessito esternamente a punta, sopra curvo (tav. 66: 725).

IV.1.2 – Profonda, a parate tendenzialmente verticale, diametro ridotto / larghi bicchieri (tav. 16: 210-212; tav. 80: 927),

- a. piccolo orlo schiacciato e rastremato, leggermente ispessito esternamente a piccola punta e piatto o poco curvo superiormente, scanalature sulla parete che in un caso assottigliata nella parte alta del bordo (tav. 16: 210; tav. 80: 927);
- b. con ispessimento interno arrotondato e esterno a punta, quasi un piccolo becco (tav. 16: 211);
- c. parete con costolatura e scanalatura, orlo schiacciato ispessito esternamente a mensola, piatto sopra (tav. 16: 212).

IV.2.1 – Profonda, bordo dritto o leggermente curvo (tav. 16: 213-217; tav. 58: 626),

- a. orlo ispessito esternamente e internamente arrotondato, lato esterno curvo, lato inferiore a volta piatto (tav. 16: 213);
- b. scanalature sulla parete sottile, orlo ispessito maggiormente esternamente e internamente, piatto sopra e a sezione subtrapezoidale con margini arrotondati, lato esterno obliquo e piatto (tav. 16: 214);
- c. orlo allungato di poco ispessito esternamente e meno internamente, angoli stondati e con leggera depressione sulla faccia esterna che lo divide in due porzioni arrotondate, sopra piatto (tav. 16: 215);
- d. lieve carenatura sul bordo esterno, profilo interno continuo, orlo semplice arrotondato lievemente introflesso (tav. 58: 626);
- e. scanalature sulla parete, orlo ispessito esternamente a sezione triangolare schiacciata con lato esterno arcuato, estremità quasi a becco, con lato inferiore piatto (tav. 16: 216);
- f. scanalature sulla parete, orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, lato esterno piatto e punta in basso, lato inferiore molto corto (tav. 16: 217).

Il tipo IV.3 (tav.17: 218-221) si caratterizza per avere dimensioni maggiori, con diametro tra 30 e 40 cm, con un solo esemplare che arriva a 43 cm e spessore delle pareti più consistente. In genere la porzione superiore della parete è tendenzialmente dritta o solo leggermente introflessa; la curvatura avviene a partire dalla metà della vasca. Alcuni esemplari si avvicinano alle dimensioni dei grandi contenitori aperti, gruppo in cui sono classificati i contenitori con diametro superiore a 45 cm e nella maggior parte dei casi con spessore notevole delle pareti.

IV.3.1 – Profonda, profilo curvo o troncoconico (tav. 73: 824-825),

- a. parete curva, orlo semplice, squadrato, piatto sopra (tav. 73: 824);
- b. parete dritta, svasata orlo molto schiacciato, ispessito esternamente arrotondato e internamente a sezione triangolare (tav. 73: 825).

IV.3.2 – Profonda, parete curva, dimensioni maggiori, scanalature sulle pareti (tav. 17: 218-221),

- a. orlo ispessito esternamente a becco arrotondato superiormente a calotta (tav. 17: 218);
- b. orlo ispessito esternamente arrotondato e sporgente, curvo e quasi tagliato sull'interno, sopra piatto (tav. 17: 219);
- c. orlo poco ispessito esternamente, quadrato (tav. 17: 220);
- d. orlo ispessito esternamente a punta, schiacciato, appiattito superiormente e inclinato verso l'esterno (tav. 17: 221).

Il tipo IV.4 (tav. 18) è costituito da contenitori dalla forma intermedia, quasi di passaggio tra le forme aperte e quelle chiuse. Dal punto di vista dimensionale si tratta di forme chiuse, con ampia imboccatura dal diametro di poco inferiore a quello di massima espansione del vaso. La decorazione della superficie esterna mediante motivi incisi a linee parallele o ondulate, e il trattamento dell'interno, rosso-bruno, sono caratteristiche che troviamo nelle forme aperte. La spalla è in alcuni casi molto stretta, e l'aspetto è quello di olle a corpo oblungo o globulare schiacciato; oppure di grandi ciotole a parete alta convessa con imboccatura più ristretta. Il sottotipo IV.4.1 è più prossimo alle forme aperte, IV.4.2 invece alle forme chiuse. Il diametro è compreso tra 27 e 38 cm.

IV.4.1 – Contenitore a parete tendenzialmente dritta, imboccatura di poco più stretta del punto di massima espansione del corpo del vaso; le pareti sono decorate con incisioni superficiali (tav. 18: 222-223),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato, con netta scanalatura sull'esterno che lo divida in una porzione inferiore a punta arrotondata e superiore più sviluppata e con lato interno obliquo (tav. 18: 222);
- b. piccolo orlo schiacciato ispessito esternamente a punta con estremità arrotondata, superiormente appiattito e leggermente espanso all'interno (tav. 18: 223).

IV.4.2 – Contenitore a parete convessa, imboccatura più stretta del punto di massima espansione del corpo del vaso; talora con decorazioni incise (tav. 18: 224-225; tav. 58: 628),

- a. corpo globulare schiacciato e colletto; costolatura sulla parte alta della spalla; orlo ovoidale, verticale e ispessito esternamente, con scanalatura sulla faccia esterna che lo divide in due porzioni, la inferiore a profilo appuntito, la superiore arrotondata; lato interno curvo (tav. 18: 224);
- b. corpo globulare schiacciato e colletto; leggera carenatura esterna nella parte alta della spalla; orlo ispessito esternamente, schiacciato, con lato superiore inclinato leggermente ed estremità a punta rivolta verso il basso (tav. 18: 225);
- c. basso, corpo globulare schiacciato e colletto; orlo schiacciato, ispessito esternamente, curvo superiormente e estremità troncata con scanalature sul lato inferiore; lieve costolatura alla base dell'orlo (tav. 58: 628).

Grandi ciotole carenate a bordo alto ovvero crateri

Hanno la caratteristica carenatura e il bordo molto sviluppato delle ciotole di medie dimensioni carenate con bordo alto ma dimensioni maggiori e diametri molto più ampi, in media introno a 43/44 cm e compresi tra gli estremi di 42 e 50 cm (tav. 19-21). Spesso il bordo è decorato da gruppi di scanalature parallele ben definite e talvolta profonde, e linee ondulate più superficiali. Si tratta di un contenitore intermedio tra forme aperte e chiuse, in letteratura sono state descritte anche come olle basse e larghe (*squat jars*) o come ciotoloni (*barrels* o *kesseln*). È probabile che fossero usati per la preparazione di cibo o bevande. I codici che comprendono le lettere x o y indicano che si tratta di un frammento di orlo e un piccolo segmento di bordo, poco conservato e comunque non fino alla carenatura; i frammenti di orlo descritti come I.xy presentano problemi di assegnazione ad una categoria precisa, non escludendo che possano appartenere anche a grandi contenitori aperti. Il sottotipo VI.1.4 identifica frammenti di cui non si conserva a sufficienza per decidere se appartengano ad un contenitore con il bordo maggiormente sviluppato e convesso o identifichi una variante con bordo svasato e profilo troncoconico.

VI.1.1 – Carenato, bordo convesso, leggermente introflesso, con serie di scanalature sul lato esterno (tav. 19: 226-228),

- a. bordo più corto piegato verso l'interno e non svasato; orlo ispessito esternamente a punta, leggermente schiacciato e curvo sopra (tav. 19: 226);
- b. bordo più lungo, svasato, orlo ispessito esternamente, quadrato e piatto sopra (tav. 19: 227).

VI.1.1x – Orlo ispessito esternamente, leggermente rastremato, arrotondato superiormente, larga scanalatura all'esterno che divide il lato esterno dell'orlo in due spigoli appuntiti (tav. 19: 228).

VI.1.2 – Carenato, bordo convesso, scanalature al di sopra e al di sotto della carenatura (tav. 19: 229, tav. 20: 230-232),

- a. orlo leggermente estroflesso, inclinato verso l'alto, ispessito esternamente a mensola, squadrato e con spigolo sul lato interno (tav. 19: 229);
- b. sottili scanalature ravvicinate e costolatura incisa a tacchette, al di sopra della carenatura, orlo squadrato, leggermente estroflesso ispessito esternamente a corta mensola, lato superiore leggermente curvo e più lungo, lato esterno obliquo, a rientrare (tav. 20: 230).

VI.1.2x – Orlo ispessito esternamente, schiacciato e con estremità quasi troncata, lato piatto all'esterno e leggermente curvo sopra (tav. 20: 231).

VI.1.2y – Orlo leggermente rivolto verso l'alto, ispessito esternamente a mensola, schiacciato, troncato all'esterno con lato piatto, rientrante, e con minuscola appendice a punta sul lato inferiore, lato superiore piatto e lungo rispetto all'inferiore; leggera depressione alla base dell'orlo, sull'esterno (tav. 20: 232).

VI.1.3 – Carenato, bordo convesso, due serie di scanalature sottili sulla parete e linee ondulata (tav. 21: 233),

a. orlo ovoidale poco ispessito esternamente e diviso in due lobi da una scanalatura centrale (tav. 21: 233).

VI.1.4 – Bordo dritto o concavo, svasato (tav. 21: 234),

a. orlo ispessito esternamente, con estremità arrotondata e tagliata, rigonfiamento inferiore e insellatura interna; sopra curvo e schiacciato (tav. 21: 234).

Olle

L'olla è una forma chiusa con o senza collo più o meno stretto e una piccola dimensione dell'imboccatura in relazione all'ampiezza del corpo (Rice 1987: 216; Shepard 1974: 22). Il diametro è visibilmente più piccolo della larghezza del vaso, misurandolo nel più ampio punto del corpo; l'altezza del vaso è in genere molto sviluppata e talvolta pari al doppio o al triplo del diametro; altrimenti più piccolo o la metà della larghezza del contenitore. L'esistenza del collo non è un presupposto necessario. I principi che regolano la classificazione delle forme chiuse sono uniformi: si distinguono a seconda della presenza e del tipo di collo, a seconda della tipologia di spalla e della forma del corpo quando si conserva (tav. 22-34). Si distinguono due gruppi di olle: le olle senza collo, quelle a collo baso e colletto, le olle caratterizzate da collo distinto e slanciato. Le forme intere sono molto rare, la maggior parte degli esempi sono costituiti da frammenti che si conservano tra l'orlo e la spalla. Si è proceduto a preparare una classificazione separata per le pentole da cucina e per le olle in ceramica comune o RBWW. Alcuni tipi sono più o meno simili nella forma generale, ad esempio le olle senza collo, ma variano i rapporti dimensionali tra le componenti (orlo, spalla, parete) e probabilmente anche la forma del corpo che si dedurrebbe essere nell'ultimo caso più frequentemente ovoidale o comunque con corpo allungato e non globulare, forma questa più diffusa tra le pentole. Quanto a funzionalità si differenziano tra olle per la cottura del cibo, in genere di forma globulare schiacciata senza collo o a collo basso; olle per conservazione a breve termine e forse trasporto di liquidi e aridi, in genere di dimensioni medie e con breve collo o collo distinto e alto.

Le olle senza collo o caratterizzate da un collo basso, schiacciato, hanno imboccatura spesso più ampia rispetto alle olle con collo. Le olle a colletto si differenziano da quelle a collo basso per la presenza di un elemento intermedio frapposto fra orlo e spalla, talvolta un piccolo segmento con andamento che segue tendenzialmente quello della spalla ma rispetto ad esso è leggermente fuori asse. Il gruppo delle olle con collo dritto o strozzato è costituita in maggior parte dei frammenti e orli, tutti ispessiti esternamente secondo varie modalità ma soprattutto con forme squadrate o a punta. Un tipo particolare di olle di medie dimensioni è caratterizzato da un collo ben sviluppato e strozzato, spalla convessa, corpo ovoidale schiacciato e diametro dell'imboccatura compreso tra cm 10 e 17 cm. Nella maggior parte dei casi sono stati recuperati solo frammenti di orlo che per la loro morfologia sappiamo di poter assegnare con sicurezza a questo particolare categoria.

Del gruppo VII fanno parte le pentole da cucina, in genere senza collo o con collo basso e corpo globulare o ovoidale molto schiacciato; il gruppo VIII raccoglie le olle in RBWW, BD e in ceramica grigia, rappresentate da esemplari senza collo, con collo baso e collo distinto.

Le pentole da cucina

Le olle senza collo, con colletto o con collo basso (tipi VII.1-7; tav. 22-27) presentano un diametro dell'imboccatura notevole, più grande della metà della larghezza del corpo ma più piccolo della larghezza totale del vaso (Balfet, Fauvet-Berthelot e Monzon 1983: 16). Il corpo è tendenzialmente poco slanciato e arrotondato, globulare e o ovoidale schiacciato la spalla nella maggior parte dei casi è convessa. Gli orli in genere sono tozzi e ispessiti esternamente. Questo tipo di contenitore era probabilmente destinato alla cottura del cibo. La maggior parte degli esemplari osservati ha impasti molto corsivi e ricchi di inclusi angulari di natura minerale che sopportano le alte temperature. In genere sono di medie dimensioni. I diametri si concentrano in due classi dimensionali, una intorno a 15/18 e una a 21/24; sono pure attestate anche se più rare pentole con diametri più ridotti intorno a 12/15 e qualche frammento che arriva a 30 cm. Il diametro medio si attesta tra 18 e 22 cm. È documentata la presenza di piccole prese triangolari o arrotondate applicate sull'orlo. Dal momento che nella maggior parte dei

casi si tratta di frammenti non possiamo sapere se questa elemento morfologico sia una prerogativa di tutti i sottotipi o solo di una parte di essi.

Il tipo VII.1 raggruppa olle senza collo in cui l'orlo è collocato direttamente sulla spalla di cui spesso ne segue il profilo.

VII.1.1 – Orlo innestato direttamente sulla spalla (tav. 22: 235-241, tav. 23: 242-249; tav.59: 629; tav. 70: 788),

- a. orlo grande arrotondato, ispessito esternamente e profilo a becco, arrotondato superiormente e internamente (tav. 22: 235-236);
- b. orlo ovoidale allungato, dritto, ispessito esternamente e arrotondato, curvo all'interno (tav. 22: 237);
- c. orlo corto, ispessito esternamente e internamente, arrotondato superiormente e leggermente schiacciato, spigolo basso, all'interno segna l'attacco sul bordo (tav. 22: 238);
- d. orlo introflesso, ispessito esternamente a punta, sopra piatto e con leggero rigonfiamento interno (tav. 22: 239);
- e. orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta, basso e estroflesso, curvo sopra (tav. 22: 240);
- f. orlo introflesso, ispessito esternamente squadrato, lato esterno appiattito, spigolo sul alto superiore interno (tav. 22: 241);
- g. orlo ispessito esternamente a punta, con depressione sul lato esterno, piccola punta in basso e arrotondato superiormente (tav. 23: 242);
- h. orlo ovoidale, espanso in alto, ispessito esternamente, profilo curvo e arrotondato superiormente, lieve depressione sull'interno (tav. 23: 243);
- i. orlo ispessito esternamente e arrotondato con lato esterno rigonfio (tav. 23: 244; tav. 70: 788);
- j. orlo ovoidale, rastremato in alto, ispessito esternamente, arrotondato, con lato esterno dritto e punta arrotondata in basso, all'interno cambio di piano all'attacco sulla spalla (tav. 23: 245);
- k. orlo ispessito esternamente ovoidale allungato, curvo esternamente, lato inferiore obliquo, in direzione della spalla e con depressione sul lato interno; leggermente disassato rispetto all'andamento interno della spalla (tav. 23: 246);
- l. orlo ispessito esternamente ovoidale allungato, squadrato e lato esterno piatto, con depressione sull'interno (tav. 59: 629).

VII.1.2 – Breve segmento, sfuggente, frapposto tra spalla e orlo, visibile all'interno (tav. 23: 247-249),

- a. orlo ovoidale allungato, ispessito esternamente, arrotondato, rigonfiamento o depressione all'attacco sulla spalla (tav. 23: 247-248);
- b. orlo basso, ispessito esternamente a punta tagliata, piatto superiormente, curvo all'interno (tav. 23: 249).

Il tipo VII.2 è costituito da olle con collo poco sviluppato o colletto con bordo introflesso. In questo ultimo caso sul lato interno del contenitore è visibile una distinzione tra spalla e collo mentre sull'esterno si ha solo un minimo accenno di collo individuato dalla curvatura della parte distale della parete.

VII.2.1 – Collo poco sviluppato, dritto o introflesso, orlo variamente ispessito (tav. 23: 250-251, tav. 24: 252-256; tav. 59: 630; tav. 76: 859),

- a. orlo estroflesso, ispessito esternamente tendenzialmente arrotondato, leggermente rivolto verso l'alto (tav. 23: 250-251; tav. 59: 630; tav. 76: 859);
- b. bordo incurvato all'interno, ispessito esternamente e internamente con sezione trapezoidale, lati esterno, interno e superiore rettilinei (tav. 24: 252);
- c. bordo dritto, orlo grande, ispessito esternamente, arrotondato e con lato esterno leggermente curvo e interno rettilineo (tav. 24: 253);
- d. bordo svasato, orlo ispessito esternamente a punta dalla estremità curva, lati esterno piatti (tav. 24: 254);
- e. bordo dritto, orlo subquadrangolare, ispessito esternamente a becco, lato superiore e esterno leggermente curvo (tav. 24: 255);
- f. bordo leggermente piegato verso l'interno; orlo grande, ispessito esternamente, arrotondato, con lato superiore curvo, lato esterno curvo, rivolto verso il basso e appendice bassa arrotondata (tav. 24: 256).

VII.2.2 – Collo poco sviluppato, bordo leggermente piegato verso l'interno, orlo variamente conformato, spesso inclinato verso l'alto (tav. 24: 257-264; tav. 59: 631; tav. 66: 726; tav. 76: 860),

- a. grande orlo ispessito esternamente a punta, arrotondato superiormente quasi a calotta, un poco schiacciato, lato inferiore concavo (tav. 24: 257);
- b. orlo ispessito esternamente arrotondato, con profilo subquadrangolare e faccia esterna curva, leggermente piegato verso l'alto (tav. 24: 258);
- c. orlo basso e schiacciato, ispessito esternamente a punta o becco, superiormente poco curvo o appiattito (tav. 24: 259-261);
- d. orlo ovoidale allungato, rastremato verso l'alto, ispessito esternamente e a sezione subtriangolare, lato esterno piatto (tav. 24: 262; tav. 59: 631);
- e. orlo corto, poco ispessito esternamente a sezione quadrata, lati esterno e superiore piatti (tav. 24: 263);
- f. orlo corto e tondo, ispessito esternamente (tav. 24: 264);
- g. orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato, lato esterno rettilineo, lato inferiore piatto, superiore curvo (tav. 76: 860);
- h. ingrossamento del collo sull'interno, piccolo orlo semplice a punta sulla porzione esterna, obliquo sul lato superiore, digradante e curvo, piatto all'esterno (tav. 66: 726).

VII.2.3 – Collo poco sviluppato, dritto all'interno e profilo svasato all'esterno (tav. 24: 265),

- a. orlo basso ispessito esternamente a punta, superiormente curvo ed espanso, a ventaglio (tav. 24: 265).

VII.2.4 – Collo poco sviluppato, leggero cambio di piano interno all'altezza della spalla (tav. 24: 266-267),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato, lievemente schiacciato superiormente (tav. 24: 266);
- b. orlo piegato verso l'alto ispessito esternamente e internamente, arrotondato, lato inferiore esterno obliquo, curvo il profilo interno e superiore (tav. 24: 267).

VII.2.5 – Colletto, passaggio interno morbido, bordo curvato all'interno (tav. 25: 268-272; tav. 76: 861-862),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato, rigonfiamento nella porzione superiore, lato interno dell'orlo dritto (tav. 25: 268-269);
- b. orlo ispessito esternamente a punta larga arrotondata, appiattita sul lato esterno, lato interno dell'orlo dritto (tav. 76: 861);
- c. orlo oblungo, ispessito esternamente a fascetta, sommità arrotondata, sottile costolatura in basso, sull'esterno (tav. 25: 270);
- d. orlo ispessito esternamente con profilo subquadrangolare e poco internamente, curvo, piatto sopra (tav. 25: 271);
- e. orlo ispessito esternamente arrotondato e compresso ai lati, leggermente piegato all'esterno, rastremato in alto con profilo ad arco acuto (tav. 76: 862);
- f. orlo grande a sezione triangolare, ispessito esternamente a punta arrotondata, lato inferiore leggermente arcuato (tav. 25: 272).

I tipi VII.3 e VII.4 raggruppano olle in cui è evidente l'esistenza di un collo, che a volte si presenta basso e poco sviluppato. Alcuni esemplari sono caratterizzati da uno spessore contenuto delle pareti. Il collo può essere dritto o estroflesso. Il sottotipo VII.4.3b (fase 1) ha imboccatura stretta, caratteristica molto rara nelle olle da cucina.

VII.3.1 – Collo basso, dritto o estroflesso, passaggio interno morbido (tav. 25: 273-279; tav. 59: 632; tav. 67: 736; tav. 76: 863-864),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato con terminazione a punta collocata a metà del lato esterno, superiormente arrotondato, quasi a calotta, lato inferiore curvo (tav. 25: 273-274; tav. 59: 632; tav. 67: 736);
- b. orlo ispessito esternamente a punta, arrotondato e schiacciato superiormente (tav. 76: 864);
- c. orlo basso, ispessito esternamente a punta, profilo esterno arcuato, rigonfiamento, arrotondato superiormente, spigolo interno (tav. 25: 275);
- d. orlo a sezione triangolare, ispessito esternamente a punta e scanalato sul lato obliquo esterno (tav. 25: 276);
- e. orlo ispessito esternamente arrotondato, sopra piatto e sulla faccia esterna scanalatura che forma una piccola porzione a punta in basso (tav. 76: 863);
- f. orlo dritto, allungato, ispessito esternamente, superiormente curvo e lato esterno con costolatura a punta arrotondata, piatto all'interno (tav. 25: 277);

- g. spessore ridotto delle pareti, orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, con accenno di punta dal profilo arrotondato, piatto sulla porzione superiore interna (tav. 25: 278);
- h. spessore ridotto delle pareti, orlo estroflesso e ispessito esternamente, rigonfio e curvo superiormente, a mezzaluna, lato inferiore obliquo e piatto (tav. 25: 279).

VII.3.2 – Collo basso, ben evidente, dritto sulla spalla (tav. 26: 280-286; tav. 76: 865-866),

- a. orlo ispessito esternamente a punta, quasi a becco, arrotondato e schiacciato superiormente, lato esterno obliquo; sull'interno cambio di piano netto tra collo e spalla; talvolta l'orlo è ispessito e distintamente arrotondato (tav. 26: 280-281; tav. 76: 865);
- b. bordo estroflesso, orlo di poco allungato, ispessito esternamente a sezione triangolare, lato interno piatto (tav. 26: 282);
- c. bordo estroflesso, orlo ispessito esternamente a becco, lato inferiore obliquo, arrotondato superiormente, corto o talvolta più sviluppato, a calotta (tav. 26: 283; tav. 76: 866);
- d. bordo estroflesso, orlo ispessito esternamente arrotondato, con scanalatura sul lato esterno (tav. 26: 285-286);
- e. orlo ispessito esternamente arrotondato, accenno di punta e lato esterno inferiore obliquo (tav. 26: 284).

VII.3.3 – Collo basso, ben evidente, dritto sulla spalla, estroflesso (tav. 26: 287-289),

- a. orlo semplice o leggermente ispessito esternamente, dalla estremità arrotondata o a punta, superiormente curvo ed espanso, a ventaglio, lato inferiore obliquo (tav. 26: 287-288);
- c. orlo ingrossato, allungato e proteso all'esterno, ispessito esternamente arrotondato e ripiegato verso il basso, piccola costolatura sotto l'orlo (tav. 26: 289).

Il tipo VII.4 è caratterizzato da olle con collo di medie dimensioni o ben sviluppato.

VII.4.1 – Collo alto o medio, leggermente convesso e piegato all'interno (tav. 26: 290-294),

- a. orlo ispessito esternamente quadrato, a becco, piatto sopra e lato esterno obliquo (tav. 26: 290);
- b. orlo ispessito esternamente a punta, arrotondato superiormente, lato esterno arcuato (tav. 26: 291);
- c. orlo schiacciato, a mensola, proteso verso l'alto, estremità assottigliata a punta e con estremità arrotondata (tav. 26: 292).

VII.4.2 – Collo alto, ben evidente, dritto sulla spalla, spesso (tav. 26: 293),

- a. orlo ispessito esternamente a mensola, arrotondato e schiacciato superiormente, lato inferiore piatto, superiore curvo, profilo semilunato (tav. 26: 293).

VII.4.3 – Collo alto, strozzato (tav. 59: 633-634),

- a. molto estroflesso, orlo semplice arrotondato (tav. 59: 633);
- b. imboccatura stretta, molto estroflesso, collo stretto, orlo semplice a punta, appiattito sul lato inferiore, curvo su quello superiore (tav. 59: 634).

I sottotipi VII.5.0 e 5.1 raggruppa olle di piccole dimensioni, con diametro dell'imboccatura intorno a 12/15 cm e un'altezza inferiore a 13 cm.

VII.5.0 – Piccole dimensioni, parete introflessa, assenza di collo,

- a. a: parete incurvata verso l'interno che termina con un orlo semplice, leggermente espanso sul lato interno, tagliato obliquamente.

VII.5.1 – Piccole dimensioni, orlo impostato direttamente sulla spalla o su collo poco sviluppato (tav. 27: 294-295; tav. 76: 869-871),

- a. corpo globulare, senza collo, orlo ispessito esternamente arrotondato (tav. 76: 869);
- b. corpo globulare schiacciato, collo poco sviluppato, orlo ispessito esternamente a punta, curvo sopra (tav. 76: 870);
- c. corpo globulare, collo poco sviluppato, dritto, orlo semplice dalla estremità superiore arrotondata, piatto ai lati (tav. 76: 871);
- d. corpo biconico, spalla dritta, orlo ovoidale ispessito esternamente, a profilo curvo e con piccola punta mediana (tav. 27: 294);
- e. corpo ovoidale allungato, senza collo, spalla dritta e stretta, orlo ispessito esternamente a punta, arrotondato superiormente a semicerchio e leggermente schiacciato (tav. 27: 295).

I sottotipi VII.5.2-4 raggruppano olle di piccole e medio-piccole dimensioni, con diametro dell'imboccatura intorno a 15-18 cm. Il tipo VII.5.2 è costituito da pentole ad ampia imboccatura, intorno a 28 cm.

VII.5.2 – Dimensioni medie, apertura ampia, collo basso, bordo estroflesso (tav. 76: 872),

- a. orlo estroflesso, allungato, ispessito esternamente, arrotondato nella parte superiore, con cambio di piano e nella parte inferiore esterna obliquo (tav. 76: 872).

VII.5.3 – Dimensioni medio-piccole, apertura ampia, collo basso, attacco su spalla con carenatura (tav. 27: 296-299),

- a. bordo estroflesso, orlo ispessito esternamente a profilo subquadrangolare, rastremato verso l'esterno con lato piatto, lato inferiore obliquo, curvo sopra, lato interno del collo piatto (tav. 27: 296);
- b. bordo leggermente introflesso, orlo ispessito esternamente a profilo subquadrangolare, lato inferiore obliquo, curvo sopra e con lieve ispessimento all'interno, curvo, corpo globulare, lato interno del collo piatto (tav. 27: 297);
- c. bordo introflesso, orlo ispessito esternamente con lato esterno curvo, rigonfio, sopra e all'interno piatto, oppure con ispessimento esterno e interno arrotondato; lato interno del collo con profilo convesso (tav. 27: 298-299).

VII.5.4 – Dimensioni medio-piccole, con colletto (tav. 27: 300-301),

- a. orlo ispessito esternamente, squadrato, lato esterno piatto, piatto sopra e obliquo, digradante verso l'esterno, con leggera depressione, all'interno obliquo e con cambio di piano (tav. 27: 300);
- b. orlo ispessito esternamente con appendice a punta arrotondata in basso, profilo esterno curvo e rigonfio, spigolo interno (tav. 27: 301).

Il tipo VII.6 è costituito da olle di medie dimensioni con spalla stretta, quasi verticale che descrive un corpo ovoidale allungato e con imboccatura ampia. Il diametro medio è intorno a 15-18 cm, solo di poco inferiore al diametro di massima espansione del corpo. Alcuni esemplari hanno un colletto, la maggior parte hanno collo poco sviluppato. Gli esemplari dei contesti più tardi hanno spalla dritta, talvolta ancora più stretta e diametro tra 18 e 27 cm, con una dimensione media intorno a 22-24 cm.

VII.6.1 – Diametro dell'imboccatura più ampio (tav. 77: 873-877),

- a. senza collo, corpo quasi cilindrico, orlo ovoidale ispessito esternamente, arrotondato superiormente (tav. 77: 873);
- b. senza collo, orlo introflesso, fortemente ispessito esternamente con estremità arrotondata, piatto all'interno (tav. 77: 874);
- c. collo basso, orlo estroflesso, ispessito esternamente a punta collocata a metà del lato esterno, arrotondato superiormente (tav. 77: 875);
- d. a colletto, orlo ovoidale ispessito esternamente a becco, parte superiore a calotta (tav. 77: 876);
- e. a colletto, orlo squadrato a sezione trapezoidale, ispessito esternamente a becco, lato esterno obliquo e sopra piatto (tav. 77: 877).

VII.6.2 – Collo poco sviluppato o basso, diametro ridotto (tav. 27: 302; tav. 77: 878-879),

- a. orlo ispessito esternamente ovoidale, arrotondato (tav. 77: 878);
- b. orlo ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata, lato esterno obliquo, superiormente curvo e poco schiacciato (tav. 27: 302);
- c. orlo ispessito esternamente, arrotondato e con accenno di becco, superiormente rastremato e curvo, sul lato esterno arcuato, lato inferiore obliquo (tav. 77: 879).

VII.6.3 – Collo appena accennato o basso e ispessimento dell'orlo all'interno (tav. 27: 303-304; tav. 77: 880),

- a. orlo arrotondato ispessito esternamente e internamente, schiacciato superiormente e arcuato sull'esterno, leggermente convesso il lato interno del collo (tav. 27: 303; tav. 77: 880);
- b. orlo ispessito esternamente e poco internamente, piatto superiormente e con rigonfiamento basso sull'esterno (tav. 27: 304).

Il tipo VII.7 ha ampio diametro dell'imboccatura con un valore minimo di 32 cm e superiore a 40 cm negli esemplari della fase 3.

VII.7.1 – Grande contenitore senza collo, spalla dritta (tav. 27: 305; tav. 77: 881),

- a. orlo ispessito esternamente, a corta mensola piegato all'esterno, squadrato, con margini arrotondati e schiacciato superiormente; piegato verso l'alto, può assumere talvolta l'aspetto di un orlo ovoidale (tav. 27: 305; tav. 77: 881).

VII.7.2 – Grande contenitore senza collo, spalla stretta (tav. 77: 882),

- a. orlo ispessito esternamente a corta mensola, estremità che si restringe a punta dai margini stondati, curvo sopra, piatto all'interno (tav. 77: 882).

VII.7.3 – Grande contenitore con collo poco sviluppato (tav. 77: 883),

- b. orlo ovoidale ispessito esternamente a fascetta, profilo superiore curvo, lato esterno bombato, interno piatto (tav. 77: 883).

Il gruppo VIII raccoglie le olle senza collo e con collo spesso caratterizzate da diametro in genere più ampio, proporzioni più slanciate e corpi tendenzialmente ovoidali è più raramente globulari, stando ai pochi casi in cui si è capaci di ricostruire una porzione del corpo. Si tratta principalmente di olle in RBWW, ceramica grigia e comune. La categoria comprende forme diverse tra di loro, e dal punto di vista morfologico si presenta eterogenea.

Il tipo VIII.1 è costituito da olle senza collo con ampio diametro dell'imboccatura mediamente compreso tra 27-30 cm; ne fanno parte anche alcuni esemplari più piccoli, con diametro tra 20 e 24 cm.

VIII.1.1 – Senza collo, spalla dritta o convessa (tav. 28: 306-313; tav. 59: 635; tav. 66: 727; tav. 71: 799-800; tav. 81: 931),

- a. spalla diritta, orlo corto, rettangolare, poco ispessito esternamente a fascetta, arrotondato superiormente, lato esterno piatto (tav. 28: 306);
- b. spalla diritta con scanalature, orlo sottile e corto, rettangolare, poco ispessito esternamente, lato esterno concavo, quasi solcato, sopra curvo o appiattito (tav. 28: 307-308);
- c. spalla convessa, orlo ovoidale arrotondato, ispessito esternamente, quasi a becco smussato, curvo sopra (tav. 28: 309-310);
- d. spalla convessa, orlo leggermente schiacciato, ispessito esternamente a punta, curvo sopra (tav. 28: 311; tav. 59: 635);
- e. spalla diritta, orlo corto ispessito esternamente, profilo quadrato, lato superiore obliquo, piegato verso l'interno (tav. 81: 931);
- f. spalla diritta, orlo ispessito esternamente a mensola, estremità arrotondata, sopra piatto; sull'esterno leggero cordolo in corrispondenza dell'attacco sulla spalla (tav. 28: 312; tav. 71: 799);
- g. spalla diritta, orlo schiacciato, ispessito esternamente e internamente a punta, quasi piatto sopra (tav. 28: 313);
- h. orlo ovoidale, impostato verticalmente sulla spalla, ispessito esternamente e arrotondato, sopra ad angolo acuto, lato esterno obliquo e interno curvo (tav. 66: 727);
- i. spalla diritta, orlo molto schiacciato, ispessito esternamente a piccola punta, sopra piatto e sull'interno arrotondato (tav. 71: 800).

VIII.1.2 – Senza collo, spalla quasi concava (tav. 28: 314-316),

- a. scanalatura sulla spalla; orlo corto, ispessito esternamente, squadrato, bombato all'esterno e piatto sopra, spigolo all'interno (tav. 28: 314);
- b. orlo corto, ispessito esternamente quadrato e attraversata da una scanalatura che lo divide in due porzioni, piatto sopra (tav. 28: 315-316).

VIII.1.3 – Senza collo, solcature su orlo e/o parete (tav. 28: 317; tav. 88: 989),

- a. solcature e costolatura sulla spalla, orlo di poco ispessito esternamente dalla sezione triangolare e a punta, semilunato, faccia esterna troncata e piatta, con sottile incisione e estremità inferiore e superiore a punta; interno curvo (tav. 28: 317);
- b. orlo ispessito esternamente a fascetta con doppia ampia solcatura, superiormente arrotondato, in basso a punta rialzata (tav. 88: 989).

Il tipo VIII.2 è costituito da olle con collo appena accennato o basso il cui diametro medio è intorno a 27/33 cm e comprende esemplari con diametri tra 21 e 35 cm. Le forme sono diverse e il gruppo è poco omogeneo dal punto di vista morfologico. Il sottotipo VIII.2.3 presenta quello che è stato definito come orlo 'doppio', che può altrimenti essere interpretato come un orlo al di sotto del quale è una costolatura di dimensioni simili applicata all'attacco sulla spalla. Il sottotipo VIII.2.7, con diametro medio tra 25 e 35 cm si avvicina alla forma del grande contenitore IX.5 e a volte può presentare diametro dell'imboccatura maggiore rispetto a quest'ultimo, ma se ne discosta per lo spessore più contenuto delle pareti.

VIII.2.1 – Collo basso poco sviluppato, spalla concava o dritta (tav. 29: 318-322; tav. 59: 636-637; tav. 69: 779; tav. 71: 801-802; tav. 74: 829-832; tav. 81: 932-933),

- a. orlo ispessito esternamente con estremità arrotondata, schiacciato superiormente con lato obliquo digradante verso l'esterno, curvo all'interno (tav. 81: 932);
- b. orlo ispessito esternamente a punta bassa, arrotondato superiormente e lato esterno con insellatura; in un caso triangolo ad angoli vivi (tav. 59: 636; tav. 69: 779);
- c. orlo ispessito esternamente a mensola, rivolto verso l'alto, estremità a punta arrotondata e appiattito superiormente, spigolo all'interno (tav. 29: 318);
- d. orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato sul lato esterno piatto superiormente e schiacciato; a volte ha una minuscola appendice a punta rivolta verso il basso (tav. 29: 319; tav. 71: 801; tav. 74: 830-832; tav. 81: 933);
- e. orlo grande ispessito esternamente a corta mensola quadrata, con appendice bassa appuntita, piatto sopra (tav. 29: 320);
- f. orlo ispessito esternamente con solcatura mediana che separa due piccole porzioni a punta, arrotondato all'interno, sopra curvo e schiacciato (tav. 29: 321);
- g. orlo ispessito esternamente con solcatura mediana che separa due piccole porzioni leggermente arrotondate, obliquo e piatto sopra, piatto all'interno, passaggio di piano morbido (tav. 29: 322);
- h. spalla dritta, orlo allungato e ispessito esternamente a mensola, dalla estremità arrotondata, proteso all'infuori, piatto sopra e curvo all'interno (tav. 59: 637);
- i. piccolo orlo a sezione triangolare, poco ispessito esternamente a punta, profilo superiore rastremato, a V rovesciata (tav. 88: 988).

VIII.2.2 – Collo basso, profilo interno curvo (tav. 29: 323; tav. 64: 706),

- a. orlo di forma ovoidale, largo in basso si rastrema progressivamente procedendo verso l'alto (a dorso d'asino), ispessito esternamente, arrotondato e ripiegato verso il basso con appendice arrotondata (tav. 29: 323);
- b. estroflesso, orlo ispessito esternamente arrotondato, lato esterno leggermente appiattito, lato inferiore obliquo e piatto, sopra curvo (tav. 64: 706).

VIII.2.3 – Collo poco sviluppato o basso, imboccatura larga, orlo 'doppio', diviso da una scanalatura mediana sul lato esterno (tav. 29: 324-326; tav. 74: 833; tav. 81: 934; tav. 88: 990),

- a. può avere con scanalature sottili sulla parete, spalla tendenzialmente dritta; orlo stretto estroflesso, scanalatura stretta e profonda, ispessito esternamente a sezione superiore triangolare o arrotondata (tav. 29: 324-325; tav. 81: 934);
- b. scanalature sottili sulla parete; spalla convessa, più stretta, collo dritto; orlo stretto ispessito esternamente a fascetta attraversata da una scanalatura larga e poco profonda che lo divide in due porzioni angolari, arrotondate, superiormente arrotondato, curvo all'interno (tav. 29: 326);
- c. bordo introflesso, orlo ispessito esternamente squadrato, solcatura larga divide due estremità appuntite, leggermente curvo sopra, lato inferiore curvo, dritto all'interno (tav. 88: 990);
- d. lievemente estroflesso, orlo ispessito esternamente a profilo triangolare, lato lungo sopra, piatto, estremità arrotondata, scanalatura superficiale e sottostante rigonfiamento di diametro inferiore, porzione bassa obliqua, dritto sull'interno (tav. 74: 833).

VIII.2.4 – Collo basso e strozzato, orlo estroflesso (tav. 29: 327; tav. 59: 638-639; tav. 66: 728; tav. 68: 751; tav. 74: 834),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato (tav. 29: 327);
- b. orlo molto estroflesso, ispessito esternamente a punta e rastremato, con piccola appendice rivolta verso il basso; sopra curvo, a mezzaluna, profilo interno curvo (tav. 59: 638);

- c. orlo ispessito esternamente con insellatura che lo separa in due piccole punte allungate dalla estremità arrotondata, una superiore allineata con il profilo interno dell'orlo e una inferiore, quasi una costolatura applicata, curvo all'interno (tav. 66.728);
- d. collo schiacciato, orlo ispessito esternamente a punta, disteso, sopra curvo, lato inferiore obliquo e piatto, con leggero cambio di piano all'attaccatura sulla spalla (tav. 59.639);
- e. orlo ispessito esternamente a punta, diviso da una insellatura in due porzioni arrotondate, curvo all'interno (tav. 74: 834);
- f. orlo ispessito esternamente in alto a punta protesa all'infuori e rigonfiamento inferiore a profilo curvo nella porzione inferiore (effetto orlo doppio), scanalatura leggera al centro del lato esterno; sommità curva e depressione leggera anche sul lato interno (tav. 68: 751).

VIII.2.5 – Collo molto basso, orlo estroflesso, ampia imboccatura (tav. 59: 640),

- a. orlo piccolo schiacciato, ispessito esternamente a punta, curvo sopra e all'interno (tav. 59: 640).

VIII.2.6 – Collo basso, svasato, orlo estroflesso, ampia imboccatura (tav. 59: 641; tav. 67: 737),

- a. orlo espanso esternamente a punta, lato esterno obliquo e piatto, interno curvo, profilo a mezzaluna (tav. 59: 641);
- b. orlo allungato e squadrato, lato superiore rivolto all'esterno e scanalato, lato esterno piatto che forma un angolo ottuso con la porzione inferiore di raccordo sulla spalla; porzione interna superiore piatta, inferiore curva (tav. 67: 737).

VIII.2.7 – Collo corto e basso, orlo estroflesso, ampia imboccatura e maggiori dimensioni (tav. 59: 642-645, tav. 60: 646-647),

- a. orlo curvato all'esterno, con terminazione superiore a punta e sottostante leggero rigonfiamento che produce una leggera depressione sul lato esterno obliquo, curvo all'interno (tav. 59: 642-643);
- b. orlo ovoidale arrotondato, lato esterno piatto con piccolo ispessimento inferiore a punta o a spigolo, lato inferiore curvo (tav. 59: 644-645);
- c. orlo espanso esternamente, a sezione triangolare dagli angoli arrotondati, e con lato esterno dritto (tav. 60: 646);
- d. orlo ispessito esternamente arrotondato con sottile scanalatura sul lato esterno che lo divide in due porzioni, quella inferiore arrotondata e piegata verso il basso, lato interno curvo (tav. 60: 647).

Il tipo VIII.3 raggruppa olle con collo di diverse dimensioni.

Il sottotipo VIII.3.1 è costituito da olle con collo di medie dimensioni, collo tendenzialmente dritto, o poco svasato con diametro medio intorno a 18/20 cm e compreso tra un minimo di 15 cm e un massimo di 25 cm.

VIII.3.0 – Collo basso, bordo dritto, orlo semplice (tav. 30: 328),

- a. orlo semplice arrotondato (tav. 30: 328).

VIII.3.1 – Collo basso, profilo interno dritto o poco incurvato (tav. 30: 329-332; tav. 81: 935-936),

- a. orlo ispessito esternamente a larga punta arrotondata e poco internamente, curvo sopra e schiacciato (tav. 81: 935);
- b. costolatura sulla parte bassa del collo; orlo ovoidale ispessito esternamente, arrotondato e rastremato sopra, lato inferiore leggermente obliquo e piatto (tav. 30: 329);
- c. orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta, arrotondato sopra e lato esterno obliquo con lieve convessità (tav. 30: 330);
- d. orlo corto squadrato, ispessito esternamente con lato esterno obliquo e piatto e terminazione a punta, sopra curvo, lato inferiore curvo (tav. 30: 331);
- e. bordo leggermente introflesso, orlo schiacciato ispessito esternamente a becco, arrotondato superiormente (tav. 30: 332);
- f. pareti sottili, orlo ispessito esternamente e diviso in due da una scanalatura mediana (orlo 'doppio'), schiacciato sopra; porzione superiore a punta dalla estremità arrotondata, inferiore di dimensioni ridotte e lato interno dritto (tav. 81: 936).

I sottotipi VIII.3.2-3 sono costituiti da olle con collo e diametro dell'imboccatura che rientra in una classe dimensionale media diversa, di poco più ampia rispetto agli altri esemplari della categoria, intorno a 20-22 cm, con un diametro minimo riconosciuto di 19 cm.

VIII.3.2 – Collo distinto o alto (tav. 30: 333; tav. 81: 937; tav. 82: 938),

- a. collo tendenzialmente dritto, distinto, bordo lievemente flesso all'interno; orlo ovoidale allungato ispessito esternamente con estremità esterna inferiore a punta, quasi un piccolo becco (tav. 81: 937);
- b. collo leggermente introflesso, bordo dritto, distinto, spalla stretta; orlo ispessito esternamente quadrato, sopra curvo (tav. 30: 333);
- c. collo dritto, orlo basso ispessito esternamente a becco, curvo superiormente e talvolta lievemente schiacciato, lato inferiore piatto, profilo a mezzaluna (tav. 82: 938).

VIII.3.3 – Dimensioni medio-grandi, collo strozzato, bordo estroflesso, sostegno interno per co-perchio (tav. 30: 334-335; tav. 82: 939-940),

- a. scanalature sulla parete e costolatura applicata sulla spalla e incisa a semilunule; orlo ispessito esternamente arrotondato, appiattito sul lato superiore e con appendice interna corta e a punta (tav. 82: 939);
- b. orlo ispessito esternamente arrotondato e con stretta scanalatura sul lato esterno che lo divide in due porzioni arrotondate e di poco espanse, appendice interna corta e squadrata (tav. : 940);
- c. può avere scanalature e costolature sulla spalla; orlo corto e leggermente proteso all'esterno, ispessito esternamente a punta, lato esterno obliquo, sopra arrotondato e interno piatto, appendice interna poco in rilievo e stondata (tav. 30: 334-335).

Il sottotipo VIII.3.4 si caratterizza per il collo distinto poco estroflesso, corpo ovoidale e diametro dell'imboccatura intorno a 18 cm.

VIII.3.4 – Collo poco strozzato, bordo poco estroflesso (tav. 30: 336; tav. 60: 648; tav. 74: 835-836),

- a. corpo ovoidale allungato, scanalature sulle spalla e sulla parete, orlo schiacciato ispessito esternamente a punta, lato superiore curvo, lato inferiore piatto, profilo a mezzaluna (tav. 30: 336; tav. 60: 648);
- b. lieve rigonfiamento sul collo; orlo schiacciato e allungato verso l'esterno, ispessito esternamente, estremità arrotondata, sopra piatto (tav. 74: 835);
- c. costolatura sulla spalla; orlo allungato all'esterno, ispessito esternamente a mensola con estremità arrotondata, e poco internamente, arrotondato sopra piatto e schiacciato (tav. 74: 836).

I sottotipi VIII.4.1-3 è costituito da olle con collo ben sviluppato e distinto in alcuni casi poco strozzato ed estroflesso in altri strozzato ed estroflesso. Le olle sembrano avere dimensioni medio-grandi, e più alte probabilmente degli altri tipi. Il diametro medio dell'imboccatura è intorno a 15-18 cm, con dimensioni comprese tra 14 e 22 cm.

VIII.4.1 – Collo poco estroflesso, spalla dritta o concava (tav. 30: 337-338; tav. 60: 649-653; tav. 66: 729; tav. 74: 837),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato, schiacciato e piatto sul lato esterno, sommità a spigolo, interno curvo (tav. 30: 337);
- b. orlo ispessito esternamente arrotondato, poco espanso esternamente (tav. 60: 649; tav. 74: 837);
- c. orlo ispessito esternamente a sezione triangolare con angoli vivi, punta allungata piegata in basso e lato esterno piatto (tav. 30: 338);
- d. orlo ispessito esternamente a mensola dall'estremità arrotondata, depressione sul lato esterno, curvo sopra (tav. 60: 652);
- e. spalla dritta, profilo del collo spezzato; orlo a sezione lenticolare ispessito esternamente con sorta di punta smussata, lato inferiore curvo, piatto sul lato esterno e arrotondato sull'angolo interno; lieve depressione sul lato interno (tav. 60: 650);
- f. orlo ispessito esternamente a stretta punta dall'estremità arrotondata, concavità sul lato esterno, sopra curvo, schiacciato (tav. 60: 651);
- g. orlo ispessito esternamente arrotondato, con lato esterno concavo per leggera scanalatura superficiale, sopra arrotondato (tav. 60: 653);
- h. orlo ispessito esternamente a profilo triangolare con estremità inferiore tagliata e lato superiore diviso in tre segmenti tondeggianti da due profonde incisioni, lato interno curvo (tav. 66: 729).

VIII.4.2 – Collo sviluppato, più o meno strozzato, estroflesso, orlo a punta o arrotondata (tav. 30: 339-343; tav. 60: 654-655; tav. 68: 750; tav. 69: 771),

- a. orlo corto ispessito esternamente a becco, curvo superiormente e talvolta lievemente schiacciato, lato inferiore piatto, profilo a mezzaluna (tav. 30: 339; tav. 60: 654-655);

- b. orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, margini arrotondati, lato inferiore piatto, curvo sopra e a con profilo a V rovesciata (tav. 68: 750);
- c. costolatura alla base del collo, orlo ispessito esternamente arrotondato ed espanso (tav. 30: 340);
- d. con o senza costolatura, orlo schiacciato e proteso all'infuori, ispessito esternamente, a mensola appuntita o a becco, lato inferiore tendenzialmente dritto, curvo sopra (tav. 30: 341-343; tav. 60: 655).

VIII.4.3 – Collo sviluppato, strozzato, estroflesso e bordo molto svasato, orlo squadrato o espanso (tav. 31: 344-350; tav. 60: 656-657; tav. 68: 760),

- a. orlo ispessito esternamente a mensola, squadrato e piegato verso il basso, leggera depressione sul lato superiore, lato esterno piatto (tav. 31: 344);
- b. orlo non conservato, supporto interno per l'alloggiamento di un coperchio (tav. 31: 345);
- c. orlo grosso ispessito esternamente a larga punta arrotondata e tronca, schiacciato sopra, curvo sul lato inferiore e dritto sull'interno (tav. 31: 346);
- d. orlo ispessito esternamente, rastremato e con estremità rivolta in basso, troncato sul lato esterno con scanalatura mediana che forma due piccole punte, arrotondato superiormente e schiacciato (tav. 31: 347);
- e. orlo grosso ispessito esternamente sa corta mensola squadrata e rastremata verso l'esterno, leggero ispessimento interno curvo, piatto sopra tagliato all'esterno con lato obliquo e appendice inferiore a punta (tav. 31: 348);
- f. orlo ispessito esternamente a mensola, espanso e arrotondato all'estremità, piatto sopra e sotto (tav. 31: 349);
- g. orlo schiacciato, a sezione subtriangolare, ispessito esternamente e internamente, margini arrotondati; sul lato esterno una leggera concavità, sull'interno, in alto, lieve depressione (tav. 60: 656);
- h. più grande, bordo molto estroflesso, orlo ispessito esternamente espanso e arrotondato, con scanalatura sul lato esterno obliquo che lo divide in due porzioni arrotondate, quella inferiore maggiormente proiettata all'esterno (tav. 60: 657);
- i. collo particolarmente strozzato, bordo molto estroflesso ispessito esternamente, espanso, lato esterno curvo; sul lato interno del collo piccola appendice a punta per il sostegno di un coperchio, lato superiore sinuoso (tav. 31: 350).

Il sottotipo VIII.4.4 raggruppa olle di medie dimensioni con collo tendenzialmente dritto o poco introflesso, orlo semplice o schiacciato e poco ispessito, spalla poco sviluppata e probabile corpo piriforme o ovoidale. Il bordo non descrive la curvatura tipica delle altre olle, rimanendo all'interno dell'asse di attaccatura del collo sulla spalla e anche l'ispessimento dell'orlo, quando è presente, si presenta ridotto e non si piega all'esterno oltre questo limite. Il diametro medio è intorno a 21 cm. È ricorrente la presenza di una linea ondulata a sviluppo orizzontale incisa leggermente sul collo. Si conservano diversi frammenti di parete con questa decorazione (sigla xy), la cui curvatura e spessore permette di assegnarli con un certo margine di sicurezza a questo sottotipo.

VIII.4.4 – Collo dritto e corto o bordo leggermente introflesso, probabile corpo piriforme (tav. 31: 351-354),

- a. piccolo orlo semplice, piatto, con scanalatura sottile sul lato esterno, porzione superiore arrotondata, sopra leggermente curvo, spigolo all'interno (tav. 31: 351);
- b. orlo schiacciato ispessito esternamente a punta, curvo sopra (tav. 31: 352);
- c. orlo schiacciato, poco ispessito esternamente e squadrato, piatto sopra, spigolo all'interno (tav. 31: 353);
- d. orlo ispessito esternamente a punta e maggiormente internamente arrotondato, schiacciato sopra e curvo (tav. 31: 354);
- xy. frammento di bordo con una linea ondulata leggermente incisa, a sviluppo orizzontale; non si conserva l'orlo.

Il sottotipo VIII.4.5 raggruppa olle con il collo dritto, leggermente svasato o con collo troncoconico. Il diametro varia tra 15 e 34 cm.

VIII.4.5 – Collo dritto, bordo leggermente svasato (tav. 31.355-358; tav. 64.707; tav. 66.730; tav. 74.838),

- a. orlo ispessito esternamente, quasi a mensola dalla estremità arrotondata, schiacciato e curvo sopra, inclinato verso l'alto, profilo del lato inferiore curvo (tav. 31: 355);
- b. orlo ispessito esternamente squadrato, piatto sopra, faccia esterna attraversata da leggera scanalatura (tav. 31: 356; tav. 66: 730);

- c. orlo estroflesso, schiacciato, ispessito esternamente a punta con estremità arrotondata, piatto sopra, spigolo all'interno; in un caso rigonfiamento sotto l'orlo (tav. 31: 357; tav. 64: 707);
- d. piccolo orlo schiacciato, ispessito esternamente e internamente arrotondato, curvo sopra; il bordo aumenta di spessore procedendo verso l'orlo (tav. 31: 358);
- e. collo troncoconico, orlo ispessito esternamente a punta, profilo triangolare, lato esterno obliquo e piatto (tav. 60: 658);
- f. collo troncoconico, orlo semplice arrotondato, bordo che tende ad espandersi verso la sommità (tav. 74: 838).

I sottotipi VIII.4.6-8 raggruppano olle con collo estroflesso o dritto e si dividono in due classi dimensionali per diametro dell'imboccatura, una introno a 9-10 cm e l'altra intorno a 12-15 cm.

VIII.4.6 – Più grande, collo dritto, poco svasato, orlo doppio,

- a. orlo ispessito esternamente e diviso in due da una solcatura profonda, con punta superiore e con costolatura a sezione triangolare di diametro inferiore, in basso (non disegnato).

VIII.4.7 – Imboccatura stretta, collo leggermente strozzato, bordo estroflesso (tav. 68: 752, 759),

- a. orlo semplice a punta, rivolto verso l'esterno, sopra piatto o con estremità tagliata e piatta, curvo sul lato interno (tav. 68: 752 e 759).

VIII.4.8 – Imboccatura stretta, collo alto e cilindrico o troncoconico, poco svasato (tav. 74: 839-840),

- a. orlo ispessito esternamente a punta collocata nella porzione inferiore, lato esterno piatto, arrotondato sopra (tav. 74: 839);
- b. orlo ispessito esternamente a mensola espansa dalla estremità arrotondata, piatto sopra, spigolo all'interno (tav. 74: 840).

Il tipo VIII.5 raggruppa olle di piccole, medio-piccole e medio grandi dimensioni. I sottotipi VIII.5.1-2 sono costituiti da olle di piccole dimensioni con collo di varie forme e diametro dell'imboccatura inferiore a 10 cm; alcuni esemplari hanno diametro intorno a 3-5 cm, la maggior parte dei frammenti si attesta su 9 cm. I sottotipi VIII.5.3-7, costituiti da olle di dimensioni medio-piccole con collo ben sviluppato che non vanno oltre i 15 cm di diametro e mediamente tra 9 e 12 cm. Il collo in genere è di medie dimensioni, non molto estroflesso, in alcuni casi assume un profilo troncoconico. I sottotipi VIII.5.8-11 raggruppano olle di medie dimensioni, con corpo subglobulare, collo alto strozzato e estroflesso, dal diametro in genere compreso tra 10 e 15 cm. In genere hanno orlo diviso in due da una scanalatura e spesso pareti dallo spessore contenuto.

VIII.5.0 – Piccole dimensioni, senza collo (tav. 66: 735),

- a. parete alta convessa, orlo espanso all'interno, squadrato e tagliato quasi verticalmente (tav. 66: 735).

VIII.5.1 – Piccole dimensioni, con collo (tav. 32: 359-364; tav. 60: 659-660; tav. 88: 988),

- a. collo poco sviluppato, orlo ispessito esternamente a mensola molto allungata, con terminazione arrotondata o a punta (tav. 32: 359-360; tav. 60: 659);
- b. collo alto, strozzato, con incisione sottile e profonda; orlo semplice arrotondato, estroflesso (tav. 32: 361);
- c. collo stretto, orlo semplice a punta, estroflesso (tav. 32: 362);
- d. collo troncoconico, orlo stretto poco ispessito esternamente a fascetta, lato esterno piatto, estremità arrotondata (tav. 32: 363);
- e. collo basso, troncoconico e attacco sulla spalla con passaggio morbido, orlo semplice estroflesso (tav. 32: 364; tav. 60: 660);
- f. collo e bordo leggermente introflesso, costolatura alla base del collo; orlo ispessito arrotondato con piccola punta sull'esterno, curvo all'interno (tav. 71: 802).

VIII.5.2 – Collo stretto, corpo tendenzialmente globulare (tav. 32: 365-366; tav. 60: 661),

- a. orlo semplice arrotondato con o senza costolature sulla spalla, base ad anello rilevato (tav. 32: 365);
- b. collo sviluppato, scanalature pronunciata alla base della spalla, cambi di piano sulla parete esterna (tav. 32: 366; tav. 60: 661).

VIII.5.3 – Collo basso e carenatura interna tra spalla e collo (tav. 32: 367),

- a. orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta, faccia superiore inclinata e piatta, carenatura interna alla base del collo (tav. 32: 367).

VIII.5.4 – Collo medio-basso, leggermente svasato (tav. 32: 368; tav. 60: 662; tav. 66: 730),

- a. scanalature sulla spalla, orlo ispessito esternamente a punta, rastremato, arrotondato sopra e con solcatura sul lato superiore, verso l'esterno, profilo curvo sul lato inferiore (tav. 32: 368);
- b. orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, leggera depressione sul lato esterno superiore, curvo e schiacciato alla sommità (tav. 66: 730);
- c. orlo estroflesso, basso, ispessito esternamente a punta rivolta verso l'esterno, con scanalatura mediana e rigonfiamento sottostante di diametro inferiore (orlo doppio), curvo sopra e all'interno (tav. 60: 662).

VIII.5.5 – Con collo e bordo a varie inclinazioni (tav. 32: 369-372),

- a. bordo introflesso, orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, profilo superiore e interno a V rovesciata (tav. 32: 369);
- b. collo leggermente strozzato, orlo lenticolare, schiacciato, ispessito esternamente a punta, suora curvo (tav. 32: 370);
- c. collo leggermente strozzato, orlo piegato verso il basso, ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata, sopra curvo (tav. 32: 371).

VIII.5.6 – Con collo poco sviluppato, bordo curvato verso l'interno (tav. 32: 373),

- a. orlo fortemente ispessito esternamente a mensola dalla estremità arrotondata, piegato verso l'alto e piatto sopra, spigolo interno (tav. 32: 373).

VIII.5.7 – Con collo troncoconico, bordo estroflesso (tav. 32: 374-376; tav. 60: 663; tav. 88: 991),

- a. orlo leggermente espanso esternamente squadrato con angoli vivi o con accenno di punta, curvo all'interno e piatto sul lato inferiore (tav. 32: 374; tav. 88: 991);
- b. costolatura all'attacco della spalla, orlo ovoidale ispessito esternamente arrotondato, piatto sull'interno (tav. 32: 375);
- c. scanalatura profonda sotto l'orlo e sottili alla base del collo, orlo schiacciato ispessito esternamente a becco, curvo sopra e sull'interno (tav. 32: 376);
- d. collo strozzato, bordo estroflesso, orlo ovoidale ispessito esternamente a perlina (tav. 60: 663).

VIII.5.8 – Collo strozzato, bordo estroflesso (tav. 32: 377),

- a. costolatura sul bordo, scanalature all'attacco della spalla, orlo ispessito esternamente a punta e sezione triangolare dagli angoli vivi (tav. 32: 277).

I sottotipi VIII.5.9-11 raggruppano olle di medie dimensioni con collo lungo strozzato e diametro medio di 11-12 cm. Le dimensioni del diametro sono comprese tra 10 e 15 cm, solo due esemplari raggiungono 18 cm. Collo lungo strozzato, corpo globulare e ovoidale schiacciato, orlo allungato ispessito all'esterno e spesso scanalato sono caratteristiche ricorrenti all'interno del sottotipo. Lo spessore delle pareti è ridotto rispetto agli altri tipi di contenitori chiusi. In molti casi nella porzione superiore interna del collo si trova una insellatura che potrebbe essere un residuo della fase di lavorazione o forse per l'alloggiamento di una chiusura forse in materiale deperibile, dato che non sono conosciuti coperchi del diametro corrispondente. L'orlo nella maggior parte dei casi è diviso in due sull'esterno da una scanalatura. Non sappiamo se questa particolarità morfologica avesse valore decorativo o meglio fosse funzionale, forse per l'allettamento di una cordicella che doveva chiudere l'imboccatura insieme ad un tessuto o altro materiale leggero. Quasi tutti i frammenti di cui si conserva anche una porzione di spalla mostrano una decorazione a bande parallele dipinte, più raramente altri moduli, in un caso la decorazione è complessa, figurata o incisa geometrica; quelli in cui si conserva il collo fino all'attacco sulla spalla mostrano una decorazione dipinta che copre solo una porzione di esso, in genere quella superiore.

VIII.5.9 – Collo strozzato e bordo svasato, orlo semplice o poco ispessito (tav. 33: 378-385),

- a. orlo semplice, arrotondato o poco espanso ed estroflesso (tav. 33: 378-379);
- b. orlo ovoidale, ispessito esternamente arrotondato, lato esterno obliquo con cambio di piano all'attacco sul collo; o orlo espanso a fascetta (tav. 33: 380-381);

- c. orlo lungo e stretto a fascetta, ispessito esternamente a sezione triangolare allungata con punta mediana (tav. 33: 382-383);
- d. orlo ispessito esternamente quasi a mensola, con punta dalla estremità arrotondata, schiacciato superiormente e piatto (tav. 33: 384);
- e. orlo ispessito esternamente quasi a mensola, con punta dalla estremità arrotondata, e leggermente internamente a spigolo rilevato, piatto sopra e schiacciato, lato inferiore curvo (tav. 33: 385).

VIII.5.10 – Collo strozzato e apertura svasata, orlo scanalato (doppio o con costolatura inferiore), con o senza insellatura interna (tav. 33: 386-400, tav. 34: 401-407; tav. 82: 941-942),

- a. orlo ispessito esternamente, più o meno svasato, arrotondato sopra e appendice inferiore piccola a punta, lato interno curvo o leggermente sinuoso (tav. 33: 386-388). La prima olla è un unicum, l'esemplare più diffuso è quello in mezzo, il n. 387;
- b. orlo ispessito esternamente, squadrato sopra, appendice inferiore piccola a punta, insellatura interna (tav. 33: 389);
- c. orlo ispessito esternamente, arrotondato sopra, appendice inferiore a punta o arrotondata, netta insellatura sul lato interno (tav. 33: 390-393);
- d. orlo ispessito esternamente, squadrato sopra, appendice inferiore a punta, insellatura accentuata sul lato interno (tav. 33: 394-395);
- e. orlo poco ispessito esternamente a fascetta con scanalatura superficiale, rettilineo sul lato interno, curvo sopra e stretto (tav. 33: 396-397);
- es. orlo leggermente ingrossato esternamente a fascetta con scanalatura superficiale, rettilineo sul lato interno, arrotondato sopra (tav. 33: 398-399; tav. 82: 941-942);
- f. poco svasato, imboccatura probabilmente trilobata, orlo poco ispessito esternamente, leggera scanalatura e appendice inferiore piccola, piatto sul lato interno (tav. 33: 400);
- g. bordo tendenzialmente dritto, orlo squadrato ispessito esternamente, lato interno obliquo verso l'interno, scanalatura ampia che lo divide in due porzioni di simili dimensioni e diametro, lato interno con lieve depressione (tav. 34: 401);
- h. bordo dritto, orlo corto ispessito esternamente, arrotondato sopra, appendice arrotondata di dimensioni maggiori e insellatura sul lato interno (tav. 34: 402-403);
- i. con o senza due incisioni distanziate sulla spalla, orlo piccolo e corto, ispessito esternamente, piccola appendice a punta, arrotondato sopra, con o senza insellatura interna (tav. 34: 404-406);
- j. grande dimensione, orlo ispessito esternamente, arrotondato, diviso dalla scanalatura in due metà uguali (tav. 34: 407).

VIII.5.11 – Corpo globulare, con collo ma orlo non conservato (tav. 34: 408-409),

- x. incisioni sulla parete e costolatura alla base del collo (tav. 34: 404);
- y. dimensioni maggiori, corpo ovoidale, rappresentazione dipinta figurata (tav. 34: 409);
- z. decorato a bande di diverse dimensioni, corpo e collo dipinto.

Grandi contenitori/pithoi

I grandi contenitori sono caratterizzati da notevoli dimensioni e dallo spessore delle pareti spesso consistente. Il volume è notevole e lo è anche il probabile peso dell'interno contenitore. Hanno diametro compreso tra 30 e 60 cm, uno spessore di riferimento medio della parete superiore a 15 mm, ma spesso superiore a questa misura. Si dividono in grandi contenitori aperti (tipi IX.0-2) e chiusi (tipi IX.3-9), con una dimensione media di riferimento rispettivamente su 45-50 cm e 35-40 chiusi.

Il limite tra un contenitore aperto a parete alta convessa e uno chiuso senza collo è difficile da stabilire. In genere è stato classificato come aperto quando il diametro dell'imboccatura è di poco inferiore a quello della massima espansione del vaso e la parete si sviluppa quasi verticalmente. Laddove fossero sorti dubbi di attribuzione si è preso in considerazione il trattamento del lato interno del frammento come riferimento. Quando l'ingobbio rosso-bruno si limita alla porzione interna dell'orlo, si è assegnato il frammento alle forme chiuse, quando invece l'ingobbio copre il resto della superficie, si è pensato di considerarlo appartenente alle forme aperte. Di conseguenza contenitori aperti a parete alta convessa e altri chiusi con imboccatura particolarmente larga, forme con curvatura della parete sostanzialmente simile, possono appartenere a due tipi diversi riconducibili al gruppo dei grandi contenitori aperti (GCA) o a quello dei chiusi (GCC). È il rapporto tra lo spessore delle pareti, le dimensioni e il diametro ampio a caratterizzare la categoria. Nei tipi provenienti da contesti più antichi, le dimensioni sono

contenute rispetto ai corrispettivi esemplari del complesso dell'area A. Molti sottotipi hanno caratteristiche morfologiche simili e differiscono per la tipologia dell'orlo o dalla presenza di decorazione incisa

In molti casi la porzione alta della parete è decorata da scanalature orizzontali, singole e in gruppo, incisioni ondulate, costolature in rilievo e bande applicate. L'orlo è variamente ispessito e di lì più delle volte di grandi dimensioni. È probabile che i grandi contenitori venissero costruiti a partire da più elementi successivamente montati assieme. Della fase di assemblaggio rimangono tracce soprattutto all'interno del vaso, nella parte mediana e inferiore, dove sono visibili gli interventi di lisciatura per nascondere i punti di saldatura delle varie parti. Sulla superficie esterna sono visibili altre tracce della fase di lavorazione. In particolare rimangono in alcuni casi le impronte delle corde che dovevano tenere insieme temporaneamente le parti del contenitore durante la fase di essiccamento al fine di ridurre i rischi di collasso strutturale del vaso o di sezioni di esso. La parete dei contenitori, conserva a volte anche evidenze della fase di costruzione mediante cercini che nella fase successiva di rifinitura sono state in gran parte cancellate. Anche le serie di profonde scanalature che a volte decorano i grandi contenitori potrebbero essere state apposte per nascondere attraverso un espediente decorativo i punti di congiunzione e saldatura dei varie segmenti di cui si compone il grande contenitore, o per mascherare le impronte più vistose lasciate dal cordame che doveva impedire rischi di deformazione del profilo durante la fase di asciugatura e essiccamento.

Sia i GCA che i GCC hanno una probabile funzione di contenitori di derrate e dovevano essere collocate in postazioni fisse dato il loro notevole peso. Si potrebbe pensare che venissero anche utilizzati per la lavorazione e trasformazione di cibi e liquidi.

Grandi contenitori aperti (GCA)

I tipi IX.0-2 raggruppano i grandi contenitori a parete curva o alta convessa.

IX.0.1 – Basso, parte convessa (tav. 82: 943),

- a. parete alta convessa, orlo ispessito esternamente a punta, lato esterno obliquo, sopra arrotondato (tav. 82: 943).

IX.1.1 – Profondo, parete verticale (tav. 35: 410-411; tav. 74: 841; tav. 82: 944-945),

- a. scanalature profonde sulla parete, orlo ispessito esternamente squadrato, lato esterno poco curvo, lato superiore leggermente rastremato e piatto o a calotta (tav. 35: 410; tav. 82: 944);
- b. scanalature profonde sulla parete, orlo ispessito esternamente a sezione quadrata, lati piatti, spigolo interno (tav. 35: 411);
- c. larga solcatura sotto l'orlo, orlo ispessito esternamente a becco, lato superiore arrotondato, a calotta schiacciata, lato esterno troncato e piatto (tav. 82: 945);
- d. orlo schiacciato ispessito esternamente con i lati superiore e inferiore curvi e convergenti a formare una punta; lato interno dritto (tav. 74: 841).

IX.1.2 – Parete curva (tav. 82: 946),

- a. orlo a sezione triangolare, ispessito esternamente a larga punta con estremità arrotondata, lato superiore obliquo e piatto, inferiore diritto, interno lievemente obliquo, piegato verso l'esterno (tav. 82: 946).

IX.1.3 – Parete curva con costolature sotto l'orlo (tav. 89: 1000),

- a. banda con scanalature parallele sotto l'orlo; orlo appiattito e allungato verso l'interno, ispessito internamente a punta dall'estremità arrotondata, al di sotto della punta profilo curvo, regolare, spigolo sull'esterno (tav. 89: 1000).

IX.1.4 – Parete dritta, profilo troncoconico (tav. 35: 412),

- a. scanalature profonde sulla parete, orlo molto schiacciato e leggermente ispessito esternamente a punta arrotondata e internamente a sezione triangolare, piatto sopra, lato interno obliquo (tav. 35: 412).

IX.2.1 – Parete dritta o curva, di poco introflessa (tav. 35: 413-414; tav. 67: 738; tav. 83: 947-949),

- a. parete curva, orlo semplice e squadrato, piatto sopra e obliquo verso l'interno, leggermente espanso all'interno con spigolo (tav. 67: 738);
- b. scanalature profonde sulla parete, parete curva, orlo ispessito esternamente arrotondato, lato superiore obliquo verso l'esterno e piatto (tav. 35: 413);
- c. scanalature profonde sulla parete curva, tendenzialmente piatta all'interno; orlo ispessito esternamente a mensola, estremità arrotondata e appendice inferiore a punta formata da una scanalatura, piatto sopra e obliquo, verso l'interno (tav. 35: 414);

- d. parete introflessa, orlo squadrato, a profilo subtrapezoidale, ispessito esternamente a punta, lato esterno obliquo, stretto e con scanalatura superiore, piatto sopra e curvo nell'angolo superiore interno (tav. 83: 947);
- e. parete dritta, orlo ispessito esternamente quadrato, parte inferiore più larga, curvo all'esterno, piatto sopra, angoli stondati, sopra piatto e breve convessità sul lato interno (tav. 83: 948);
- f. scanalature sottili sulla parete alta convessa, bordo maggiormente introflesso, orlo ispessito esternamente arrotondato e con faccia esterna quasi piatta, troncata e rivolto in alto, lato esterno leggermente bombato, piatto sopra e curvo all'interno (tav. 36: 415);
- g. parete curva con ispessimento della parte alta del bordo segnato da una leggera carenatura, orlo arrotondato, schiacciato, poco ispessito esternamente e maggiore ispessimento a punta sul lato interno, a sezione lenticolare (tav. 83: 949);
- h. parete con costolature e scanalature su banda; orlo ispessito esternamente, squadrato con due punte, e internamente a punta; lato esterno superiore inclinato e piatto, segmento superiore piatto; scanalatura sul lato esterno che forma una larga concavità e sdoppia l'orlo in due appendici appuntite; presa conformata applicata sull'orlo (tav. 36: 416);
- i. parete alta introflessa, scanalature profonde sulla parete, figurina di scorpione applicata sul bordo; orlo schiacciato ispessito esternamente a punta, quasi a mensola con sezione triangolare lato curvo che si inclina verso il basso, estremità quasi a becco, faccia esterna obliqua, superiore piatta, leggero ingrossamento all'interno (tav. 36: 417).

IX.2.2 – Parete alta convessa (tav. 36: 418-419; tav. 65: 709),

- a. parete curva con scanalature, orlo ovoidale rastremato e profonda solcatura esterna alla base dell'orlo che forma una estremità a punta nella porzione inferiore; corrugazioni sul lato interno della parete (tav. 36: 418);
- b. parete curva con scanalature e incisioni, orlo a fascetta allungato, lato esterno piatto e parallelo all'interno, sopra curvo, in basso lato obliquo che forma uno spigolo alla congiunzione con il lato esterno (tav. 36: 419);
- c. parete dritta, orlo semplice squadrato, appiattito sopra (tav. 65: 709).

Grandi contenitori chiusi (GCC)

Il tipo IX.3 raggruppa grandi contenitori senza collo.

IX.3.1 – Senza collo, parete curva, spesso con incisioni ondulate e scanalature (tav. 37: 420-423; tav. 83: 950),

- a. scanalature profonde sulla parete e incisione ondolata; orlo ispessito esternamente arrotondato, lato esterno arcuato (tav. 37: 420);
- b. scanalature profonde sulla parete e incisione ondolata; orlo ispessito esternamente a becco e lato esterno arcuato, talvolta leggermente rigonfio all'interno (tav. 37: 421; tav. 83: 950);
- c. scanalature e incisioni sulla parete, orlo ispessito esternamente a becco, curvo e schiacciato superiormente (tav. 37: 422);
- d. grande orlo ispessito esternamente a mensola dalla estremità arrotondata, e internamente rigonfio, sopra piatto (tav. 37: 423).

IX.3.2 – Senza collo, parete dritta con scanalatura o costolatura (tav. 38: 424-425),

- a. scanalatura profonda sulla parete, e corrugazioni all'interno; orlo ispessito esternamente a piccola mensola con estremità arrotondata e piegato in basso, lato superiore particolarmente obliquo, diritto sull'interno (tav. 38: 424);
- b. costolatura sulla parete, orlo ispessito esternamente quadrato e piegato leggermente verso l'alto (tav. 38: 425).

IX.3.3 – Senza collo, parete curva, orli ispessiti anche internamente (tav. 38: 426; tav. 84: 951),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato con leggera depressione e ingrossato sull'interno (tav. 38: 426);
- b. rigonfiamento sotto l'orlo; orlo ispessito esternamente a larga punta arrotondata, obliquo il lato esterno con lieve depressione, piatto sopra (tav. 84: 951).

IX.3.4 – Senza collo, parete curva, orli ispessiti a becco (tav. 38: 427-429, tav. 39: 430),

- a. scanalatura sulla parete, orlo introflesso, ispessito esternamente, leggermente schiacciato, lato esterno curvo, rigonfiamento interno (tav. 38: 427);
- b. orlo ovoidale, inclinato all'interno, ispessito esternamente a becco con lato esterno piatto o curvo; rastremato in un arco acuto superiormente, o a calotta; curvo all'interno (tav. 38: 428-439, tav. 39: 430).

IX.3.5 – Senza collo, spalla curva, orlo squadrato costolature, scanalature e incisioni sulla parete (tav. 39: 431-432; tav. 61: 664),

- a. incisioni sulla parete curva, incisione e costolatura sul bordo orlo ispessito esternamente quadrato, curvo sopra (tav. 39: 431);
- b. parete dritta con scanalature e incisioni, orlo allungato ispessito esternamente a fascetta, squadrato, lato esterno piatto e parallelo all'interno, sopra curvo, in basso all'esterno spigolo (tav. 39: 432);
- c. orlo ovoidale stretto, poco ispessito esternamente, arrotondato in alto e con lato esterno piatto, con spigolo in basso e lato inferiore curvo (tav. 61: 664).

IX.3.6 – Senza collo, orlo allungato e stretto, insellato, costolatura sulla spalla (tav. 39: 433),

- a. orlo ispessito esternamente con ampia insellatura sul lato esterno che forma in basso un'appendice a larga punta arrotondata, sopra curvo (tav. 39: 433; tav. 61: 665).

IX.3.7 – Senza collo orlo, corto ispessito esternamente con lato esterno piatto o depresso, scanalature sulla spalla (tav. 39: 434, tav. 40: 435-436; tav. 65: 710; tav. 67: 740; tav. 71: 803; tav. 84: 952-954),

- a. orlo ispessito esternamente squadrato, tagliato e piatto sull'esterno, piatto sopra, arrotondato all'interno; i lati esterno e superiore si incontrano formando un angolo vivo (tav. 84: 952);
- b. scanalature sulla spalla; orlo ispessito esternamente, a tagli obliqui in alto che formano un profilo triangolare ad angolo ampio, concavità nella parte mediana esterna e piccola appendice inferiore a punta rivolta verso il basso; curvo all'interno (tav. 84: 953);
- c. scanalature sulla spalla; orlo ispessito esternamente, squadrato nella porzione superiore, con depressione sul lato esterno e ispessimento inferiore a sezione triangolare appuntita, sopra leggermente ricurvo; poco ingrossato all'interno (tav. 40: 434);
- d. banda scanalata sulla parete e scanalature sulla spalla; orlo ispessito esternamente, con depressione mediana sull'esterno, espanso nella porzione superiore e arrotondato, con appendice inferiore a punta dalla estremità arrotondata e piatta sotto (tav. 40: 435);
- e. scanalature sulla spalla, orlo ispessito esternamente, diviso da una scanalatura mediana in due porzioni arrotondate e di diversa dimensione, quella inferiore maggiormente sviluppata, lato interno obliquo (tav. 40: 436; tav. 65: 710; tav. 67: 740; tav. 71: 803);
- f. scanalature sulla spalla, piccolo orlo molto schiacciato, ispessito esternamente a punta arrotondata, concavità superiore e porzione squadrata di spessore ridotto in rilievo e piatta sopra; interno piatto (tav. 84: 954).

IX.3.8 – Senza collo, orlo ispessito esternamente e a volte poco internamente, variamente conformato (tav. 40: 437-438; tav. 84: 955),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato e con sottile scanalatura in basso sul lato esterno curvo che forma una piccola appendice arrotondata (tav. 40: 437);
- b. orlo schiacciato ispessito esternamente, lato esterno tagliato di netto, piatto, superiormente curvo e all'interno ispessimento arrotondato (tav. 84: 955);
- c. orlo basso, ispessito esternamente e internamente a punta con margini arrotondati, profilo superiore curvo e leggermente schiacciato (tav. 40: 438).

IX.3.9 – Senza collo orlo schiacciato, ispessito a mensola o a punta (tav. 41: 439-441; tav. 84: 956-957; tav. 85: 958),

- a. scanalature e incisione ondulata sulla parete, costolatura sulla spalla; orlo ispessito esternamente a mensola appuntita, arcuato sopra, lato inferiore dritto e spigolo all'interno, in alto (tav. 41: 439);
- b. profonde scanalature sulla parete e costolatura sulla spalla; grande orlo ispessito maggiormente esternamente e internamente, lato superiore piatto e inclinato verso il basso, porzione esterna espansa e arrotondata; interna arrotondata e con leggera depressione (tav. 41: 440; tav. 84: 956);
- c. scanalatura sotto l'orlo; orlo ispessito maggiormente esternamente con appendice allungata e pendente, a gancio, e poco internamente ad angolo stonato, sull'esterno arcuato, sopra piatto (tav. 84: 957);

- d. orlo introflesso, ispessito esternamente con profilo curvo e internamente a punta arrotondata, superiormente piatto al centro e obliquo alle estremità (tav. 41: 441);
- e. impronte di corda e scanalature profonde sulla parete, incisione ondulata e costolatura; imboccatura larga, spalla stretta; orlo corto ispessito esternamente a punta arrotondata con estremità pendente, lato esterno obliquo, curvo sopra e spigolo stondato all'interno, in alto (tav. 85: 958).

IX.3.10 – Senza collo orlo ispessito esternamente e maggiormente internamente (tav. 41: 442; tav. 85: 959),

- a. corrugazioni e solcature profonde sulla spalla, orlo ispessito esternamente a punta troncata, quasi mensola, e schiacciato, lato esterno rastremato e piatto, lato inferiore piatto e curvo sopra; ispessimento interno arrotondato (tav. 41: 442);
- b. orlo introflesso, ispessito esternamente a punta, schiacciato e internamente grande ispessimento arrotondato, sopra piatto con leggera concavità (tav. 85: 959).

IX.3.11 – Senza collo, orlo piegato verso l'interno, ispessito, schiacciato e allungato (tav. 41: 443, tav. 42: 444-445),

- a. orlo stretto e allungato, introflesso, di forma ovoidale, ispessito esternamente con ampia depressione sul lato esterno che produce una piccola appendice arrotondata con stretta scanalatura sul lato inferiore; rastremato in alto e arrotondato all'interno (tav. 41: 443);
- b. particolarmente introflesso, orlo ispessito esternamente a stretta mensola squadrata con lato esterno piatto, lato superiore obliquo parallelo a quello inferiore e internamente con ispessimento ovoidale allungato, sopra piatto (tav. 42: 444);
- c. incisioni profonde sulla spalla, bordo introflesso, a sviluppo obliquo; orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta rastremata, lato esterno concavo nella porzione bassa, obliquo e piatto in quella alta, con leggero angolo ottuso, molto piatto, nel punto di incontro dei due segmenti; ispessimento a punta arrotondata sul lato interno (tav. 42: 445).

IX.3.12 – Parete dritta, senza collo, ampia imboccatura, orlo ispessito e molto schiacciato (tav. 42: 446-448; tav. 85: 960),

- a. piccola costolatura sulla spalla; orlo schiacciato ispessito esternamente a punta, all'interno piatto e con spigolo in alto, profilo superiore curvo (tav. 42: 446);
- b. costolature sulla spalla; orlo schiacciato ispessito esternamente a punta, con estremità a becco stondato, lato inferiore piatto, sopra piatto; ispessimento interno a piccola punta (tav. 42: 447);
- c. parete dritta, probabile corpo piriforme, orlo squadrato, piatto sopra, ispessito esternamente con due scanalature che formano due appendici a punta e una superiore arrotondata, leggermente espanso all'interno, in alto arrotondato e con lato concavo o a spigolo e piatto (tav. 42: 448; tav. 85: 960).

Il tipo IX.4 è costituito da contenitori chiusi con colletto o collo appena visibile.

IX.4.1 – A colletto, con o senza scanalature sulla spalla, orlo con estremità a punta (tav. 42: 449; tav. 61: 666),

- a. orlo ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata e piegata verso il basso, lato esterno curvo, rastremato sopra (tav. 42: 449; tav. 61: 666).

IX.4.2 – A colletto, con o senza scanalature sulla spalla, orlo con terminazione a punta (tav. 42: 450, tav. 43: 451-452; tav. 61: 667-668; tav. 71: 804; tav. 86: 961),

- a. profonde scanalature sulla spalla; orlo schiacciato, a sviluppo obliquo, ispessito esternamente a punta, lato esterno quasi piatto, rastremato superiormente, ad arco acuto (tav. 42: 450; tav. 71: 804);
- b. orlo ovoidale, ispessito esternamente a piccola punta con estremità arrotondata, lato esterno con leggera depressione, sopra arrotondato (tav. 43: 451; tav. 61: 667);
- c. orlo introflesso, ispessito esternamente a larga punta dalla estremità arrotondata, lato esterno con ampia convessità, sopra di dimensioni ridotte, curvo e talvolta rastremato (tav. 43: 452);
- d. orlo arrotondato superiormente, ispessito esternamente a punta leggermente rialzata, lato inferiore, esterno e interno piatti (tav. 61: 668; tav. 86: 961).

IX.4.3 – A colletto, con o senza scanalatura sulla spalla, orlo ovoidale (tav. 43: 453; tav. 61: 669; tav. 86: 962),

- a. orlo poco ispessito esternamente arrotondato, lato esterno tendenzialmente dritto, interno tagliato obliquo, sopra curvo (tav. 43: 453; tav. 61: 669).

IX.4.4 – A colletto, orlo basso dal profilo esterno obliquo, simile a becco (tav. 43: 454-455; tav. 74: 842)

- a. orlo ispessito esternamente, rastremato, lato esterno curvo con lieve dosso all'estremità e becco, arrotondato sopra, piatto sotto (tav. 43: 454);
- b. costolatura sulla spalla, orlo a profilo trapezoidale, ispessito esternamente a becco dalla estremità stondata, lato esterno piatto ed obliquo, lato inferiore piatto, lato superiore esteso e piatto, all'interno curvo (tav. 43: 455);
- c. orlo a profilo pentagonale, ispessito esternamente, con scanalatura sul lato esterno inferiore e rigonfiamento sottostante (orlo doppio), lato esterno piatto e obliquo, sopra piatto, obliquo in alto sull'interno e sotto curvo (tav. 74: 842).

IX.4.5 – A colletto, orlo appiattito (tav. 74: 843),

- a. orlo ispessito esternamente a corta mensola, estremità tagliata, lato superiore piatto, lato inferiore obliquo (tav. 74: 843).

IX.4.6 – A colletto, orlo squadrato (tav. 43: 456; tav. 86: 963-964),

- a. orlo ispessito esternamente a corta mensola, lato esterno diviso in due appendici appuntite da una solcatura mediana, appendice inferiore a punta e superiore dalla estremità arrotondata, sopra curvo e leggero ispessimento interno a punta (tav. 43: 456);
- b. orlo squadrato ispessito esternamente con appendice a punta arrotondata formata da una scanalatura mediana, porzione superiore ridotta di spessore, lato superiore piatto con lieve convessità, interno curvo (tav. 86: 964).

IX.4.7 – A colletto, orlo con lato esterno scanalato o piatto e scanalatura superiore (tav. 44: 457-461; tav. 86: 965),

- a. bordo leggermente sviluppato, orlo a sezione subtriangolare allungato, ispessito esternamente a punta e lato esterno obliquo, lievemente sinuoso, con due sottili incisioni, porzione superiore notevolmente rastremata, a punta arrotondata, all'interno curvo (tav. 44: 457);
- b. orlo ovoidale, ispessito esternamente a punta dalla estremità arrotondata, scanalatura ampia sul lato esterno, porzione superiore espansa e arrotondata (tav. 44: 458);
- c. orlo a sezione subtrapezoidale allungato, scanalature sulla spalla che contiene una lieve costolatura; orlo ispessito esternamente, lato esterno obliquo e leggermente concavo, estremità tagliata e piatta, lato inferiore curvo, sopra piatto con leggera concavità (tav. 44: 459);
- d. scanalature sulla parete, orlo a sezione subtriangolare ispessito esternamente con punta troncata, sopra molto rastremato e curvo, lato esterno rettilineo con due solcature superficiali, leggera concavità sul lato interno (tav. 44: 460);
- e. costolatura sulla spalla, sottile cordolo a punta sotto l'orlo ispessito esternamente e troncato obliquamente con lato esterno ampio, piatto, solcatura sul lato superiore che divide la porzione curva interna da una sezione piatta e leggermente obliqua, rialzata sull'esterno; all'interno piccolo segmento obliquo e profilo sottostante curvo (tav. 44: 461);
- f. orlo stretto, allungato ispessito esternamente con ampia e profonda scanalatura che lo divide in due porzioni arrotondate; leggero ispessimento interno arrotondato, profilo sinuoso (tav. 86: 965).

IX.4.8 – A colletto, orlo rigonfio, ispessito internamente e esternamente (tav. 44: 462-463),

- a. scanalatura alla base dell'orlo ispessito esternamente arrotondato, profilo convesso al centro delimitato da due leggere convessità ai margini opposti; sull'interno ispessimento a punta dalla estremità arrotondata (tav. 44: 462);
- b. ispessito esternamente e internamente arrotondato, lieve scanalatura sulla estremità del lato esterno, e piccola punta inferiore, sopra rigonfio e arrotondato (tav. 44: 463).

IX.4.9 – A colletto, maggiormente sviluppato (tav. 44: 464; tav. 89: 1001),

- a. orlo schiacciato, ispessito esternamente a punta con estremità tagliata, rivolta verso il basso, lato esterno arcuato, interno a spigolo (tav. 44: 464);
- b. costolatura ben in rilievo sulla spalla, orlo ispessito esternamente a mensola con punta lievemente rialzata, profilo a becco di anatra, lato superiore leggermente sinuoso, interno curvo (tav. 89: 1001).

IX.4.10 – A colletto, orlo grande ispessito esternamente e internamente (tav. 86: 966),

- a. orlo ispessito esternamente squadrato, lato esterno obliquo e piatto con sottile scanalatura mediana, sopra altra leggera scanalatura che divide una porzione esterna piatta da una interna, rialzata e arrotondata; all'interno ispessimento dal profilo curvo, arrotondato piegato verso l'interno (tav. 86: 966).

Il Tipo IX.5.1 è costituito da contenitori con collo basso, distinto chiaramente rispetto alla spalla con diametro intorno a 40-42 cm.

IX.5.1 – Collo basso (tav. 45: 465-467; tav. 86: 967),

- a. scanalature e incisioni ondulate sulla parete, orlo basso, ovoidale ispessito esternamente arrotondato, lato esterno obliquo, sopra arrotondato (tav. 45: 465);
- b. scanalatura sotto l'orlo, orlo basso e leggermente schiacciato, ispessito esternamente arrotondato e con piccola punta sul lato esterno, sopra arrotondato (tav. 45: 466);
- c. orlo leggermente estroflesso, schiacciato, ispessito esternamente a punta, quasi un becco, lato esterno obliquo e arcuato, sopra arrotondato (tav. 86: 967);
- d. corrugazioni sulla spalla, orlo corto e schiacciato, ispessito esternamente a larga punta con estremità arrotondata e poco internamente, sopra curvo (tav. 45: 467).

I tipi IX.5.2-3 raggruppa contenitori chiusi senza collo o con collo basso dal diametro più ristretto, in media intorno a 30-33 cm, qualcuno anche maggiore.

IX.5.2 – Collo appena accennato o senza collo, imboccatura più stretta, orlo basso (tav. 45: 468-470, tav. 46: 471; tav. 60: 670; tav. 67: 739; tav. 87: 968),

- a. orlo ispessito esternamente a sezione triangolare, lieve avvallamento sul lato esterno, sommità rastremata ad angolo stretto stondato, curvo sull'interno (tav. 86: 968);
- b. orlo ispessito esternamente a becco, arrotondato a calotta, lato esterno quasi verticale, interno curvo (tav. 45: 468);
- c. lievi convessità sulla spalla, orlo ispessito esternamente arrotondato e rigonfio, scanalatura sul lato esterno che separa due piccole appendici a punta arrotondata, curvo sopra e passaggio al lato interno ad angolo vivo (tav. 45: 469);
- d. piegato leggermente verso l'esterno, orlo ispessito esternamente, sopra arrotondato a calotta e lato esterno piatto, con piccola punta in basso, lato inferiore obliquo (tav. 45: 470);
- e. orlo schiacciato, ispessito esternamente a mensola con terminazione a punta ricurva verso il basso, quasi a gancio, e lato esterno dritto, quasi tagliato, sopra e all'interno curvo (tav. 46: 471);
- f. spalla concava, orlo ispessito esternamente a punta, lato esterno curvo, profilo superiore arrotondato e regolare (tav. 62: 670);
- g. orlo grande, poco ispessito esternamente con scanalatura centrale sul lato esterno che produce due rigonfiamenti arrotondati, leggermente in rilievo; all'interno e alla sommità curvo (tav. 67: 739).

IX.5.3 – Collo basso, svasato, bordo e orlo estroflessi (tav. 46: 472-477; tav. 62: 678, tav. 63: 679-683; tav. 64: 708; tav. 65: 711; tav. 67: 741),

- a. costolatura sulla parete con incisioni a tacchette, orlo ispessito esternamente arrotondato, internamente con lunga appendice dalla estremità squadrata, lato superiore concavo che forma una ampia insellatura (tav. 46: 472);
- b. costolatura sulla parete, orlo ispessito esternamente arrotondato, con lunga appendice sul lato interno allungata e dalla estremità rastremata e curva, lato superiore a V inclinata che forma una ampia insellatura (tav. 46: 473);
- c. orlo ispessito esternamente a punta o a punta troncata all'estremità, sopra schiacciato e curvo, interno curvo (tav. 46: 474; tav. 62: 671);
- d. orlo a sezione triangolare ispessito esternamente a punta ripiegata di poco verso il basso e lieve convessità sul lato esterno, sopra arrotondato, lato interno curvo (tav. 46: 475);
- e. collo strozzato, bordo estroflesso, orlo ispessito esternamente a punta, scanalatura leggera al centro del lato esterno e rigonfiamento a profilo curvo nella porzione inferiore (orlo doppio); la parte superiore può essere curva o presentare una leggera concavità (tav. 46: 476; tav. 62: 672-678; tav. 64: 708; tav. 65: 711);
- f. orlo schiacciato, ispessito esternamente arrotondato, lato superiore obliquo, inclinato verso il basso, corrugazioni sul lato interno del collo (tav. 46: 477);
- g. orlo ispessito esternamente a punta, sezione lenticolare, curvo sul lato superiore e inferiore, schiacciato e rastremato (tav. 63: 679);

- h. orlo estroflesso ispessito esternamente a sezione triangolare, angoli stoncati, estremità inferiore rigonfia, rastremato in alto, quasi ad angolo acuto (tav. 63: 680);
- i. orlo piegato all'esterno di forma ovoidale con ispessimento a piccola appendice a punta nella parte inferiore esterna, lato esterno piatto interno curvo e con piccolo cambio di piano (tav. 63: 681);
- j. orlo estroflesso ispessito esternamente a punta rivolta verso l'alto e sottostante lato esterno obliquo, curvo sopra e all'interno con lieve depressione (tav. 65: 712);
- k. collo più corto, orlo a sezione triangolare ispessito esternamente a punta, lato esterno dritto, sopra curvo, corrugazioni sul lato interno (tav. 63: 682);
- l. collo più corto, orlo piegato sensibilmente verso l'esterno, ispessito esternamente a punta rivolta in basso, lato esterno dritto, porzione inferiore arrotondata, in alto profilo curvo e rastremato; leggera corrugazione sul lato interno, in alto (tav. 63: 683; tav. 67: 741).

I tipi IX.5.4-5 hanno diametro dell'imboccatura tra 40 e 50 cm e collo basso più evidente, con un cambio di piano sul lato interno.

IX.5.4 – Collo basso e netto cambio di piano interno (tav. 46: 478, tav. 47: 479-480; tav. 89: 1002),

- a. orlo ispessito esternamente quadrato, lato esterno dritto e con terminazione a spigolo vivo, sopra curvo, schiacciato (tav. 46: 478);
- b. orlo ispessito esternamente e internamente arrotondato e rigonfio, lato esterno curvo con una piccola cresta al limite esterno del lato superiore piatto, leggermente inclinato verso l'interno (tav. 47: 479);
- c. bordo leggermente introflesso, orlo corto ispessito esternamente a sezione triangolare e con punta, obliquo sul lato esterno, curvo all'interno; la porzione superiore interna ha forma vagamente ovoidale (tav. 89: 1002);
- d. orlo ovoidale ispessito esternamente a becco, sopra arrotondato, a calotta e carenatura all'attacco del collo sul lato interno (tav. 47: 480).

IX.5.5 – Collo basso piegato verso l'interno, morbido cambio di piano interno, orlo schiacciato (tav. 47: 481-482, tav. 48: 483-484),

- a. due scanalature profonde e definite, una sulla parete e una sulla spalla, e incisione ondulata; cambio di piano esterno alla base del collo; orlo lungo, ispessito esternamente a mensola piegato verso il basso, estremità arrotondata, sopra curvo (tav. 47: 481);
- b. serie di profonde scanalature sulla parete, incisione ondulata e impronte di corda; orlo ispessito esternamente a punta, lato esterno arcuato e un poco schiacciato, interno piatto (tav. 47: 482);
- c. orlo ispessito esternamente a punta ricurva e pendente, rivolta in basso, sopra curvo (tav. 47: 483);
- d. serie di scanalature sulla parete e due incisioni ondulate, una sul collo e una sulla spalla; bordo introflesso, orlo largo e schiacciato, profilo ovoidale a sviluppo orizzontale, ispessito esternamente e internamente a punte dalle estremità arrotondate, sopra curvo (tav. 47: 484).

I tipi IX.6-9 raggruppano grandi contenitori chiusi con collo ben sviluppato e hanno diametro compreso tra 40 e 60 cm.

IX.6.1 – Collo, orlo ispessito esternamente (tav. 48: 485-486),

- a. orlo ispessito esternamente arrotondato, lato esterno curvo, interno con porzione obliquo e più in basso verticale, piccola cresta superiore (tav. 48: 485);
- b. orlo ispessito esternamente arrotondato e con parte inferiore conformata a becco rivolto verso il basso (tav. 47: 486).

IX.6.2 – Collo, crestature sulla spalla (tav. 49: 487),

- a. orlo ispessito esternamente a becco adunco, con la parte alta dell'orlo distinta, squadrata e piatta sopra, curvo sull'interno (tav. 49: 487).

IX.6.3 – Collo, svasato, orlo arrotondato (tav. 49: 488),

- a. orlo corto ispessito esternamente arrotondato (tav. 49: 488).

IX.6.4 – Collo, orlo stretto e allungato, costolatura sulla spalla (tav. 87: 969),

- a. orlo ispessito esternamente a fascetta con lato esterno leggermente concavo, sommità di poco espansa con spigolo sull'esterno e superiormente curvo e digradante verso l'interno a profilo curvo (tav. 87: 969).

I tipi IX.7-8 raggruppano grandi contenitori a collo alto.

IX.7.1 – Collo alto, grande contenitore/grande cratere (tav. 49: 489; tav. 74: 844),

- a. orlo ispessito esternamente quadrato, con estremità esterne poco espanse, lato superiore obliquo piegato verso l'interno, interno leggermente concavo (tav. 49: 489; tav. 74: 844).

IX.8.1 – Collo alto, appendice interna (tav. 48: 490),

- a. orlo ispessito esternamente a mensola con punta ripiegata verso il basso e dalla estremità arrotondata, all'interno in corrispondenza del collo appendice a sezione triangolare (tav. 49: 490).

IX.8.2 – Collo alto, orlo schiacciato (tav. 70: 793),

- a. orlo ispessito esternamente a due punte divise da una scanalatura mediana profonda, la superiore maggiormente protesa all'infuori con l'estremità arrotondata, sopra schiacciato e piatto, curvo all'interno (tav. 70: 793).

IX.9.1 – Collo alto (tav. 63: 684; tav. 65: 713),

- a. collo troncoconico, leggermente svasato, orlo schiacciato leggermente espanso esternamente a punta, curvo sopra (tav. 63: 684);
- b. svasato, orlo di forma ovoidale schiacciato, ispessito esternamente arrotondato, piegato in basso, interno curvo (tav. 65: 713).

Coperchi

I coperchi hanno forma discoidale e sono muniti di una presa al centro della superficie superiore che a volte è decorata con incisioni di diverso spessore e profondità, organizzate secondo schemi semplici. Sono fatti a mano e rifiniti sommariamente, talvolta anche ingobbiati o dipinti. Sulla base rimangono tracce della fase di lavorazione, in particolare impronte di paglia che dovevano coprire il piano di appoggio, forse il pavimento, su cui venivano modellati o lasciati ad essiccare. Il profilo del margine esterno può essere rivolto in alto, tagliato di netto o stonato. La sigla X priva di ulteriori lettere o numeri, descrive un frammento di coperchio non meglio classificabile, perché di dimensioni ridotte. Nella fase di registrazione è stato valutato il grado di conservazione dei ritrovamenti riconducibili alla categoria dei coperchi assegnando i seguenti valori: 1: integro; 2: presa e coperchio quasi completo; 3: presa e metà coperchio; 4: presa e 1/3 di coperchio; 5: presa; 6: frammento di coperchio. La maggior parte dei ritrovamenti consistono di frammenti. Di conseguenza i sottotipi decorati da incisioni radiali risultano sottostimati nelle statistiche. Infatti l'incisione copre solo una parte della superficie e il frammento della porzione liscia di un coperchio con tre o quattro incisioni radiali risulterà infatti erroneamente assegnato in sede di registrazione al tipo semplice X.1 e non al corretto X.2. Nel tipo X.3 le incisioni/scanalature concentriche possono essere superficiali e sottili o ampie e profonde con la formazione di piccole costolature sul margine.

X.1 – Superficie superiore liscia (tav. 50: 491-496; tav. 88: 995-996),

1. presa a pomello,
 - a. di forma troncoconica, espanso e concavo superiormente (tav. 50: 491-492);
 - b. presa a pomello semplice con sommità convessa (tav. 88: 995);
2. presa conformata (tav. 50: 493-494; tav. 88: 996);
0. frammento di coperchio liscio (tav. 50: 495-496).

X.2 – Superficie superiore con solcature radiali disposte a croce (tav. 50: 497-502, tav. 51: 503-506),

1. presa con fusto a sezione circolare (tav. 50: 497);
2. presa conformata a testa di animale con incisione a croce sul lato superiore (tav. 50: 498);
3. presa rettangolare,
 - a. piena e stretta, in asse con due solcature (tav. 50: 499);
 - b. piena, stretta e scanalata nel senso della lunghezza (non disegnato);
 - c. forata, a maniglia, stretta, in asse con due solcature (tav. 50: 500);
 - d. forata, a maniglia, stretta e con scanalatura nel senso della lunghezza (tav. 50: 501);
4. a sezione circolare e parte superiore di forma conica, a fungo;
0. frammento di coperchio con solcature radiali (tav. 50: 502);
 - 0a. frammento con solcatura radiale e impressione digitale (tav. 51: 503-504).

X.3 – Superficie superiore con linee concentriche incise o scanalature (tav. 51: 507-513),

1. linee concentriche,
 - a. linee raggruppate in unica banda (tav. 51: 507-508);

- b. linee raggruppate in doppia banda (non disegnato);
 - c. una o due scanalature concentriche (tav. 51: 509-510);
 - d. profonde scanalature concentriche (tav. 51: 511-512);
 - e. linee incise e scanalature superficiali, presa a sezione circolare, rastremata e con concavità superiore (tav. 51: 513);
0. frammento di coperchio con linee concentriche.

X.4 – Superficie con incisioni radiali di forma composta (tav. 51: 514),

- 1. due incisioni radiali a zig-zag,
 - a. presa a pomello/fungo con foro al centro della cupola (tav. 51: 514).

Tipologia dei frammenti di parete diagnostici

I frammenti di parete dipinta a bande, con decorazioni complesse o con altre particolarità nel trattamento della superficie e nel profilo, sono state numerate e gli è stato assegnato un codice alfanumerico che ne descrive le particolarità. Nella maggior parte dei casi si è riportato in un altro campo della scheda di descrizione la tipologia del contenitore cui presumibilmente possa appartenere. All'interno delle statistiche non figurano le pareti dei frammenti di cui si conserva l'orlo o un profilo completo.

XI.1 – Parete dipinta (tav. 52: 515-517; tav. 87: 970-977; tav. 88: 992-994),

- 0. banda orizzontale (BD) o ingobbio (RBWW);
 - 1a. bande orizzontali (tav. 52: 515-517; tav. 87: 970);
 - 1b. bande orizzontali, costolature e incisioni (tav. 87: 971);
 - 2a. bande verticali (tav. 52: 518);
 - 2b. bande orizzontali e verticali (tav. 52: 519);
 - 2c. bande orizzontali e banda obliqua (tav. 52: 520);
 - 3a. bande ondulate verticali (tav. 52: 521-523; tav. 87: 972; tav. 88: 992-993);
 - 4a. linea spezzata (zig-zag), orizzontale (tav. 87: 975);
 - 4b. reticolo a gruppi di linee oblique (tav. 52: 524; tav. 87: 976-977);
 - 4c. schema a triangoli (tav. 52: 525; tav. 88: 994);
 - 5. schema figurato, volatili – Khabur Ware (tav. 80: 923; tav. 87: 973);
 - 6. gocciolature e scolature di colore bianco (tav. 52: 526);
 - 7. decorazione bianca su sfondo scuro (rosso o nero) – Nuzi Ware (tav. 87: 974).

XI.2 – Parete con incisioni (tav. 31: 353; tav. 52: 527),

- 1a. incisioni orizzontali;
- 1b. incisioni verticali;
- 1c. bande di incisioni orizzontali e ondulate (tav. 52: 527);
- 1d. corrugazioni;
- 1e. linea ondolata (tav. 31: 353).

XI.3 – Scanalature (tav. 52: 528-533; tav. 87: 978),

- 1a. scanalature orizzontali su banda leggermente rilevata (tav. 52: 528-529);
- 2a. scanalature orizzontali e linea ondolata (tav. 52: 530-531);
- 3a. scanalature, bande con impressioni di lunule o mezze canne e linea ondolata incisa (tav. 52: 532; tav. 87: 978);
- 3b. scanalature, banda con impressioni di lunule o mezze canne rivolte in una direzione (tav. 52: 533).

XI.4 – Impressioni circolari e applicazione a forma di corda (tav. 87: 979).

XI.5 – Banda rilevata (tav. 52: 534-535; tav. 65: 174),

- 1a. a profilo piatto, scanalata e/o depressione nella fascia mediana (tav. 52: 534);
- 1b. a profilo curvo, con tacchette incise (tav. 52: 535; tav. 65: 174).

XI.6 – Con piccole prese a bugnetta (tav. 66: 731),

- 1a. profilo oblungho, a chicco di caffè con foro passante (tav. 66: 731).

Tipologia delle basi

Le basi, frammentari ed integre, sono state raggruppate sulla base delle specificità morfologiche in vari tipi e sottotipi.

XII.02 – Base arrotondata, dal profilo curvo, schiacciato (tav. 25: 275; 53: 536; tav. 69: 780; tav. 76: 869; tav. 85: 958).

XII.03 – Base piatta (tav. 53: 537-538; tav. 64: 693; tav. 75: 845, 857),

- a. medie dimensioni (tav. 53: 537; tav. 75: 845, 857);
- b. di piccole dimensioni (tav. 53: 538).

XII.04 – Base con lieve solcatura radiale (tav. 63: 687; tav. 75: 846; tav. 88: 997).

XII.05 – Base concava (tav. 63: 688; tav. 68: 758).

XII.1.0 – Base ad anello leggermente rilevato (tav. 11: 152; tav. 32: 366; tav. 53: 539-540),

- a. anello con estremità a punta (tav. 11: 152; tav. 32: 366; tav. 53: 539);
- b. anello con estremità arrotondata (tav. 53: 540).

XII.1.1 – Base ad anello leggermente rilevato e pieno (tav. 8: 81; tav. 12: 171; tav. 53: 541; tav. 55: 578; tav. 64: 694; tav. 75: 847),

- a. centro piatto e pieno, talvolta con depressione convessa al centro, ex 03a (tav. 8: 81; tav. 12: 171; tav. 53: 541; tav. 55: 578; tav. 64: 694);
- b. solcatura radiale e porzione centrale concava (tav. 75: 847).

XII.1.2 – Base ad anello rilevato (tav. 20: 230; tav. 53: 542-550; tav. 58: 564; tav. 63: 689; tav. 70: 781-782; tav. 71: 805; tav. 75: 848-852),

- a. anello con estremità a punta, divaricata, centro convesso (tav. 53: 542-544; tav. 63: 689; tav. 70: 781);
- b. anello con estremità a punta e centro concavo (tav. 20: 230; tav. 53: 543);
- c. anello ben rilevato, estremità piegata verso il basso e arrotondato, parte centrale diritta e parallela al piano d'appoggio (tav. 53: 546-547; tav. 70: 782; tav. 75: 848);
- d. basso anello rilevato, estremità corta e arrotondata, centro convesso (tav. 53: 548-549; tav. 58: 624);
- d2. anello rilevato pieno e solcatura al margine (tav. 53: 550);
- e. anello rilevato, schiacciato, centro convesso (tav. 71: 805; tav. 75: 850-851);
- f. estremità a punta piegate verso il basso, poco divaricate, parte interna convessa che tocca sul piano di appoggio (tav. 75: 849);
- g. estremità leggermente divaricate, parte interna carenata e convessa, tocca sul piano di appoggio (tav. 75: 852);
- h. estremità leggermente divaricata, sezione quadrata, parte interna piatta.

XII.1.3 – Base ad anello rilevato con punto d'appoggio stondato o squadrato, parte centrale di poco meno spesso dell'anello, a volte spessa e rialzata (tav. 8: 90; tav. 9: 117; tav. 11: 149, 163, 165; tav. 12: 167-168; tav. 13: 180; tav. 32: 365, 372; tav. 53: 551-557; tav. 55: 577; tav. 75: 853; tav. 88: 998-999),

- a. porzione centrale piatta (tav. 11: 149; tav. 12: 168; tav. 13: 180; tav. 32: 372; tav. 53: 551-556);
- b. porzione centrale concava (tav. 11: 163; tav. 88: 998);
- c. anello a sezione quadrata, piatto all'interno (tav. 11: 165; tav. 12: 167; tav. 32: 365; tav. 53: 557; tav. 55: 577);
- d. estremità a sezione triangolare, poco espansa, centro piatto (tav. 75: 853; tav. 88: 999);
- e. estremità a sezione triangolare, poco spessa, centro concavo (tav. 8: 90);
- f. estremità arrotondata e rastremata, attacco alla vasca di diametro ridotto, centro piatto (tav. 9: 117).

XII.1.4 – Base ad anello rilevato pieno e schiacciato con bordo svasato (tav. 54: 558-559),

- a. base leggermente concava (tav. 54: 558);
- b. base piatta (tav. 54: 559).

XII.1.5 – Base ad anello rilevato pieno, bordo dritto, estremità tagliata (tav. 54: 560-562; tav. 80: 920),

- a. concavo all'interno (tav. 54: 560);
- b. piatto all'interno (tav. 54: 561-562; tav. 80: 920).

XII.1.6 – Base ad anello molto rilevato (tav. 66: 732; tav. 70: 783),

- a. estremità a punta piegate verso il basso, poco divaricate o dritte, parte interna convessa che non tocca sul piano di appoggio (tav. 66: 732) o piatta (tav. 70: 783);

- b. estremità a punta piegate verso il basso, poco divaricate, parte interna convessa che tocca sul piano di appoggio.

XII.1.7 – Base ad anello rilevato, estremità divaricata con ispessimento superiore a punta (tav. 75: 854-856),

- a. parte bassa dell'anello arrotondata, quella superiore a punta, centro convesso (tav. 75: 854);
- b. parte bassa dell'anello arrotondata e con terminazione a punta, costolatura superiore, centro piatto con due scanalature (tav. 75: 855);
- c. parte bassa dell'anello a sezione triangolare con terminazione superiore a punta, centro piatto e parallelo al piano d'appoggio (tav. 75: 856).

XII.2 – Base a bottone espanso (tav. 10: 141; 54: 563-564).

XII.3 – Base a trombetta (tav. 54: 565-566; tav. 63: 690).

XII.4 – Base leggermente appuntita (tav. 54: 567).

XII.5 – Base a capezzolo, forata (imbuto) (tav. 54: 568).

Forme particolari

Una serie di pezzi unici o con rare attestazioni sono stati raggruppati nella categoria XX, detta delle forme speciali.

XXx – Grande ruota con foro al centro (tav. 54: 569).

XXa – 'Cucchiaio' (tav. 55: 575).

XXb – Vasetto miniaturistico (tav. 55: 576).

XXc – Bottiglia cilindrica con foro al centro della base e parete decorata da impressioni, excisioni e costolature (tav. 55: 577-578; tav. 89: 1003).

XXd – Frammento di *kernos* (tav. 55: 579).

XXe – Frammento di *rython* (tav. 97: 2).

Sostegni

Il sostegno è un oggetto a forma di tubo o cilindro, corto, con pareti forate, nel nostro caso, più o meno spesse, di fattura molto corsiva. Doveva servire per sostenere olle di medie dimensioni e altri contenitori. Nei casi in cui l'impasto è ricco di inclusi minerali e la superficie riporta tracce di combustione e bruciature (XIIIa) è verosimile che si tratti di sostegni per pentole o bruciatori. I fori si spiegherebbero con la necessità di fare passare ossigeno ad alimentare la brace rimasta nel diametro in cui è collocato il sostegno o la fiamma sottostante. Sostegno è stato definito anche il tipo XIIIb, sulla base delle dimensioni, dello spessore delle pareti e il sommario trattamento di superficie. La base è piatta e di fattura molto corsiva. La forma ricorda vagamente alcuni boccali troncoconici con alta parete svasata documentati in contesti di Bronzo Tardo ma di fattura più accurata oltre che di dimensioni e peso contenuti.

All'interno della categoria dei sostegni sono stati collocati anche dei bassi bacini con spesse costolature interne (XIIIc), stando al confronto con simili reperti trovati a Yorgan Tepe (Starr 1939: pl. 95, A) e definiti come sostegni *goose shaped* (tav. 101: 3). Si tratta di contenitori di fattura grossolana, spesso con molti inclusi di medie e grandi dimensioni, e superficie rifinite sommariamente. Si tratta di contenitori di medie dimensioni e pareti spesse, con base piatta, dalla superficie corsiva e parete tendenzialmente verticale. Il diametro dell'imboccatura è in genere uguale a quello della base.

XIII – Sostegni/bacili (tav. 55: 570-574; tav. 75: 857-858),

- a. sostegno tubolare con apertura mediana (tav. 55: 570);
- b. sostegno alto, svasato, con orlo ispessito esternamente, superficie corrugata e base piatta espansa (tav. 55: 571);
- c. basso sostegno a base piatta, con bordo squadrato e piatto, vasca tripartita mediante ispessimenti della parete (tav. 55: 572);
- d. basso sostegno a base piatta con bordo rastremato e orlo semplice arrotondato, vasca tripartita mediante ispessimenti della parete (tav. 75: 857);
- e. basso sostegno a base piatta, con bordo svasato, orlo squadrato e piatto, in un caso ispessito; base distinta e convessa (tav. 55: 573);

- f. sostegno con orlo ispessito leggermente all'interno, curvo sopra; vasca tripartita mediante ispessimenti della parete (tav. 75: 858);
- g. sostegno fenestrato con orlo squadrato ispessito esternamente, apertura sul piano d'appoggio (tav. 55: 574).

In conclusione, il repertorio di ceramiche di uso comune, in contesti di consumo, conservazione a breve termine e trasporto consiste di forme aperte, chiuse, intermedie e coperchi in classi dipinte e comuni con vari trattamenti di superficie. Le ceramiche da conservazione a lungo termine comprendono grandi contenitori chiusi e aperti in classi dipinte e forse comune, in ridotta quantità. La ceramica da fuoco comprende pentole da cucina.

Solo nel caso della ceramica da fuoco, caratterizzata da specifici impasti ad inclusi minerali e tipica di forme esclusive (VII), si osserva una sovrapposizione di classi funzionale, tecnologica e morfologiche. Nel caso delle ceramiche di uso comune e da conservazione si verifica che classi, impasti, trattamenti e profili non siano esclusivi di alcun gruppo. La ceramica da conservazione è rappresentata da contenitori appartenenti a RBWW, ma anche quella di uso comune è in RBWW o in ceramica marrone o grigia. In parte solo nel caso delle DROB si osserva la ricorrenza un tipico trattamento della superficie e impasti medio-fini tipici in riferimento ad un tipo definito di coppe o piccole ciotole.

Tipologia delle forme ceramiche

<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>breve descrizione e caratteristiche morfologiche principali</i>
<i>I</i>	1 1	a profilo curvo e orlo ispessito
	1 1	a profilo curvo o troncoconico continuo, orlo semplice
	1 2	bassa a profilo curvo, continuo, orlo ispessito
	1 3	bassa, profilo curvo, scanalatura netta sulla parte alta della parete
	1 4	bassa, profilo curvo, con ampia solcatura sotto l'orlo che forma un bordo esterno sinuoso o carenata solo sull'esterno
	2 1	bassa a profilo curvo, svasata
	2 2	bassa a profilo curvo
	2 3	bassa a profilo curvo con orlo introflesso
<i>II</i>	2 4	bassa con accenno di carenatura ma dal profilo curvo e bordo dritto
	3 1	a profilo curvo, corpo troncoconico, orlo leggermente piegato verso l'interno
	3 2	svasata con carenatura mediana esterna, profilo interno dritto, corpo troncoconico
	3 3	a parete sottile svasata con carenatura esterna alta, corpo troncoconico
	4 1	a profilo curvo, semiprofonda
	4 2	a prof. curvo, semiprofonda, diametro ridotto
	5 1	a profilo curvo, parte alta del bordo introflessa e orlo piegato verso l'interno
	5 2	a profilo curvo, parete alta convessa, bordo maggiormente sviluppato, curvatura più ampia

	6	1	a profilo curvo con breve bordo di poco piegato verso l'interno
	6	2	a profilo curvo, bordo corto e orlo introflesso
	6	3	a profilo curvo, bordo accennato, orlo introflesso
	6	4	a profilo curvo, bordo corto con scanalatura esterna, orlo distinto, rastremato in alto e introflesso
	6	5	a profilo curvo, bordo corto con scanalatura esterna, orlo distinto introflesso
	7	1	semi-profonda con parete arcuata o porzione alta convessa
	7	2	a corpo tondeggiate, dalla stretta imboccatura, semi-profonda, parete arcuata (<i>hole-mouth</i>)
	7	3	a profilo curvo, parete alta convessa e sorta di 'colletto' interno
II	8	0	bassa, svasata, dal profilo sinuoso o carenata, passaggio interno morbido
	8	1	carenata a bordo corto
	8	2	con carenatura alta e bordo corto, dritto
	8	3	con carenatura alta, bordo svasato
	8	4	con carenatura alta, bordo leggermente incurvato
	9	1	carenata con bordo corto, introflesso
	9	2	carenata con bordo poco più sviluppato, introflesso
	9	3	carenata con bordo introflesso e grande orlo arrotondato
	9	4	carenata con bordo corto introflesso, orlo triangolare ad angoli vivi
	9	5	carenata con bordo corto introflesso, grande orlo triangolare
	10	1	bassa carenata e svasata dal bordo lungo e pareti sottili
<hr/>			
	0	1	bassa troncoconica e svasata (piattello)
	0	2	bassa
	1	1	a profilo curvo
	1	2	a profilo curvo, orlo appuntito o rastremato
	1	3	a profilo curvo con bordo rastremato e piccolo orlo
	1	4	a profilo curvo o troncoconico, parte terminale del bordo assottigliato
	1	5	a profilo troncoconico con bordo dritto, dimensioni più grandi
	2	1	emisferica, a profilo curvo con bordo rastremato, tendenzialmente a parete sottile
	2	2	a profilo curvo con orlo rastremato, distinto e profilo lievemente spezzato, più bassa
	2	3	a parete sottile, vasca quasi emisferica, poco svasata
	2	4	a profilo curvo con andamento a S, parete sottile e orlo rivolto verso l'alto
	2	5	a profilo curvo, convessità della parete esterna e profilo interno curvo
III	2	6	a profilo curvo con pareti sottili, sia semiprofonde che basse
	2	7	a bordo introflesso (<i>antisplash</i>) e orlo semplice
	2	8	semiprofonda, a stretta imboccatura ovvero olletta a corpo tondeggiate
	3	1	a profilo curvo, profonda
	4	1	a parete arcuata, parte alta leggermente convessa e orlo a volte estroflesso
	4	2	a profilo curvo con parete alta convessa, bordo dritto, introflesso
	4	3	profonda a corpo cilindrico/bicchiere
	5	1	profonda svasata a corpo troncoconico/bicchiere svasato a parete dritta
	5	2	profonda svasata/bicchiere, carenatura pronunciata sulla parte alta della parte e orlo arretrato, parallelo alla parete e piegato verso l'alto
	5	3	profonda svasata/bicchiere, carenatura medio-alta pronunciata
	6	1	a carenatura bassa con bordo tendenzialmente dritto
	6	2	a lieve carenatura bassa con bordo dritto, profilo sinuoso, svasata
	7	1	carenata con bordo concavo, leggermente estroflesso

	7	2	carenata il cui bordo è dritto sul lato esterno e curvo o dritto su quello interno
	7	3	carenata a bordo svasato e troncoconico
III	8	1	a pareti sottili, bordo alto e dritto, carenatura collocata nella parte medio-alta del corpo, semiprofonda
	9	1	a pareti sottili, carenatura o curvatura mediana, profilo a S, con cambi di piano rispettivamente a spigolo o morbidi
	1	1	profonda, bordo convesso con o senza serie di scanalature sulla parete
	1	2	profonda, a parate tendenzialmente verticale, diametro ridotto/larghi bicchieri
	2	1	profonda, bordo dritto o leggermente curvo
IV	3	1	grande, profonda, profilo curvo o troncoconico
	3	2	grande, profonda, parete curva, scanalature sulle pareti
	4	1	a parete tendenzialmente dritta, imboccatura di poco più stretta del punto di massima espansione del corpo del vaso; le pareti sono decorate con incisioni superficiali
	4	2	a parete convessa, imboccatura più stretta del punto di massima espansione del corpo del vaso; talora con decorazioni incise
	2	1	con carenatura bassa e alta parete e bordo molto estroflesso/boccale
	2	2	probabilmente carenata, alto bordo leggermente svasato, corpo cilindrico o troncoconico
	2	3	probabilmente carenata, alto bordo dritto
	3	1	carenata, bordo convesso leggermente introflesso, scanalature sulla parete
	3	2	carenata, bordo concavo leggermente introflesso, solcatura e costolatura sulla parete, orlo piegato verso l'alto
	3	3	carenata, bordo tendenzialmente verticale, solcatura e costolatura, incavo interno in corrispondenza della carenatura
V	4	1	carenata, bordo concavo, particolarmente introflesso; diametro maggiore
	4	2	carenata, bordo concavo, introflesso; diametro maggiore
	4	3	carenata, bordo tendenzialmente verticale; diametro maggiore
	4	4	carenata, bordo concavo, introflesso, orlo a mensola, espanso; diametro maggiore
	4	5	carenata, bordo tendenzialmente verticale o verticale, orlo a mensola, carenatura pronunciata, a spigolo; diametro maggiore
	4	6	bordo verticale, orlo allungato estroflesso; diametro maggiore
	4	x	bordo estroflesso; diametro maggiore
	4	y	bordo leggermente concavo; diametro maggiore
	1	1	carenato, bordo convesso, leggermente introflesso, con serie di scanalature sul lato esterno
VI	1	2	carenato, bordo convesso, scanalature al di sopra e al di sotto della carenatura
	1	3	carenato, bordo convesso, due serie di scanalature sottili sulla parete e linee ondulate
	1	4	bordo dritto o concavo, svasato
	1	1	orlo innestato direttamente sulla spalla
	1	2	breve segmento, sfuggente, frapposto tra spalla e orlo, visibile all'interno
	2	1	collo poco sviluppato, dritto o introflesso, orlo variamente ispessito
	2	2	collo poco sviluppato, bordo leggermente piegato verso l'interno, orlo variamente conformato, spesso inclinato verso l'alto
VII	2	3	collo poco sviluppato, dritto all'interno e profilo svasato all'esterno
	2	4	collo poco sviluppato, leggero cambio di piano interno all'altezza della spalla
	2	5	colletto, passaggio interno morbido, bordo curvato all'interno
	3	1	collo basso, dritto o estroflesso, passaggio interno morbido
	3	2	collo basso, ben evidente, dritto sulla spalla
	3	3	collo basso, ben evidente, dritto sulla spalla, estroflesso
	4	1	collo alto o medio, leggermente convesso e piegato all'interno

	4	2	collo alto, ben evidente, dritto sulla spalla, spesso
	4	3	collo alto, strozzato
	5	0	piccole dimensioni, parete introflessa, assenza di collo
	5	1	piccole dimensioni, orlo impostato direttamente sulla spalla o su collo poco sviluppato
	5	2	dimensioni medie, apertura ampia, collo basso, bordo estroflesso
	5	3	dimensioni medio-piccole, apertura ampia, collo basso, attacco su spalla con carenatura
<i>VII</i>	5	4	dimensioni medio-piccole, con colletto
	6	1	dimensioni medie, spalla stretta, diametro dell'imboccatura più ampio
	6	2	dimensioni medie, spalla stretta, collo poco sviluppato o basso, diametro ridotto
	6	3	dimensioni medie, spalla stretta, collo appena accennato o basso e ispessimento dell'orlo all'interno
	7	1	grandi dimensioni, senza collo, spalla dritta
	7	2	grandi dimensioni, senza collo, spalla stretta
	7	3	grandi dimensioni, con collo poco sviluppato
	1	1	senza collo, spalla dritta o convessa
	1	2	senza collo, spalla quasi concava
	1	3	senza collo, solcature su orlo e/o parete
	2	1	collo basso poco sviluppato, spalla concava o dritta
	2	2	collo basso, profilo interno curvo
	2	3	collo poco sviluppato o basso, imboccatura larga, orlo 'doppio', diviso da una scanalatura mediana sul lato esterno
	2	4	collo basso e strozzato, orlo estroflesso
	2	5	collo molto basso, orlo estroflesso, ampia imboccatura
	2	6	collo basso, svasato, orlo estroflesso, ampia imboccatura
	2	7	collo corto e basso, orlo estroflesso, ampia imboccatura e maggiori dimensioni
	3	0	collo basso, bordo dritto, orlo semplice
	3	1	collo basso, profilo interno dritto o poco incurvato
	3	2	collo distinto o alto
	3	3	dimensioni medio-grandi, collo strozzato, bordo estroflesso, sostegno interno per coperchio
	3	4	collo distinto poco strozzato, bordo poco estroflesso
<i>VIII</i>	4	1	collo distinto, poco estroflesso, spalla dritta o concava
	4	2	collo sviluppato, più o meno strozzato, estroflesso, orlo a punta o arrotondati
	4	3	collo sviluppato, strozzato, estroflesso e bordo molto svasato, orlo squadrato o espanso
	4	4	collo dritto e corto o bordo leggermente introflesso, probabile corpo piriforme
	4	5	collo dritto, bordo leggermente svasato
	4	6	più grande, collo dritto, poco svasato, orlo doppio
	4	7	imboccatura stretta, collo leggermente strozzato, bordo estroflesso
	4	8	imboccatura stretta, collo alto e cilindrico o troncoconico, poco svasato
	5	0	piccole dimensioni, senza collo
	5	1	piccole dimensioni, con collo
	5	2	piccole dimensioni, collo stretto, corpo tendenzialmente globulare
	5	3	medio-piccole dimensioni, collo basso e carenatura interna tra spalla e collo
	5	4	medio-piccole dimensioni, collo medio-basso, leggermente svasato
	5	5	medio-piccole dimensioni, con collo e bordo a varie inclinazioni
	5	6	medio-piccole dimensioni, con collo poco sviluppato, bordo curvato verso l'interno
	5	7	medio-piccole dimensioni, con collo troncoconico, bordo estroflesso

	5	8	collo strozzato, bordo estroflesso
	5	9	medie dimensioni, collo strozzato e bordo svasato, orlo semplice o poco ispessito
VIII	5	10	medie dimensioni, collo strozzato e apertura svasata, orlo scanalato (doppio o con costolatura inferiore), con o senza insellatura interna
	5	11	medie dimensioni, corpo globulare, con collo ma orlo non conservato
	0	1	basso, parete convessa
	1	1	profondo, parete verticale
	1	2	parete curva
IX.GCA	1	3	parete curva con costolature sotto l'orlo
	1	4	parete dritta, profilo troncoconico
	2	1	parte dritta o curva, di poco introflessa
	2	2	parete alta convessa
	3	1	senza collo, parete curva, spesso con incisioni ondulate e scanalature
	3	2	senza collo, parete dritta con scanalatura o costolatura
	3	3	senza collo, parete curva, orli ispessiti anche internamente
	3	4	senza collo, parete curva, orli ispessiti a becco
	3	5	senza collo, spalla curva, orlo squadrato costolature, scanalature e incisioni sulla parete
	3	6	senza collo, orlo allungato e stretto, insellato, costolatura sulla spalla
	3	7	senza collo orlo, corto ispessito esternamente con lato esterno piatto o depresso, scanalature sulla spalla
	3	8	senza collo, orlo ispessito esternamente e a volte poco internamente, variamente conformato
	3	9	senza collo orlo schiacciato, ispessito a mensola o a punta
	3	10	senza collo orlo ispessito esternamente e maggiormente internamente
	3	11	senza collo, orlo piegato verso l'interno, ispessito, schiacciato e allungato
	3	12	parete dritta, senza collo, ampia imboccatura, orlo ispessito e molto schiacciato
	4	1	a colletto, con o senza scanalature sulla spalla orlo con estremità a punta
	4	2	a colletto, con o senza scanalature sulla spalla, orlo con terminazione a punta
	4	3	a colletto, con o senza scanalatura sulla spalla, orlo ovoidale
	4	4	a colletto, orlo basso dal profilo esterno obliquo, simile a becco
IX.GCC	4	5	a colletto, orlo appiattito
	4	6	a colletto, orlo squadrato
	4	7	a colletto, orlo con lato esterno scanalato o piatto e scanalatura superiore
	4	8	a colletto, orlo rigonfio, ispessito internamente e esternamente
	4	9	a colletto, maggiormente sviluppato
	4	10	a colletto, orlo grande ispessito esternamente e internamente
	5	1	collo basso, distinto rispetto alla spalla
	5	2	collo appena accennato o senza collo, imboccatura più stretta, orlo basso
	5	3	collo basso, svasato, bordo e orlo estroflessi
	5	4	collo basso e netto cambio di piano interno
	5	5	collo basso piegato verso l'interno, morbido cambio di piano interno, orlo schiacciato
	6	1	collo ben sviluppato, orlo ispessito esternamente
	6	2	collo ben sviluppato, crestate sulla spalla
	6	3	collo ben sviluppato, svasato, orlo arrotondato
	6	4	collo ben sviluppato, orlo stretto e allungato, costolatura sulla spalla
	7	1	collo alto, grande contenitore/grande cratere
	8	1	collo alto, appendice interna

IX.GCC	8	2	collo alto, orlo schiacciato
	9	1	collo alto troncoconico o svasato
X	1		superficie superiore liscia
	2		superficie superiore con solcature radiali disposte a croce
	3		superficie superiore con linee concentriche incise o scanalature
	4		superficie superiore con incisioni radiali di forma composita
XI	1		parete dipinta
	2		parete con incisioni
	3		scanalature
	4		impressioni circolari e applicazione a forma di corda
	5		banda rilevata
	6		con piccole prese a bugnetta
XII	0	2	base arrotondata, dal profilo curvo, schiacciato
	0	3	base piatta
	0	4	base con lieve solcatura radiale
	0	5	base concava
	1	0	base ad anello leggermente rilevato
	1	1	base ad anello leggermente rilevato e pieno
	1	2	base ad anello rilevato
	1	3	base ad anello rilevato con punto d'appoggio stondato o squadrato, parte centrale di poco meno spesso dell'anello, a volte spessa e rialzata
	1	4	base ad anello rilevato pieno e schiacciato con bordo svasato
	1	5	base ad anello rilevato pieno, bordo dritto, estremità tagliata
	1	6	base ad anello molto rilevato
	1	7	base ad anello rilevato, estremità divaricata con ispessimento superiore a punta
	2		base a bottone espanso
	3		base a trombetta
	4		base leggermente appuntita
5		base a capezzolo, forata (imbuto)	
XIII			sostegni/bacili
XX	x		grande ruota con foro al centro
	a		'cucchiaio'
	b		vasetto miniaturistico
	c		bottiglia cilindrica con foro al centro della base e parete decorata da impressioni, excisioni e costolature
	d		frammento di <i>kernos</i>
	e		frammento di <i>rython</i>

3.4 La ceramica e i contesti di ritrovamento

I contesti di ritrovamento della ceramica sono costituiti da accumuli di terreno e detriti al di sopra dei pavimenti, sia all'interno di vani che negli spazi all'aperto. Il repertorio è costituito principalmente da frammenti provenienti dal complesso dell'area A ma anche da una minore quantità di esemplari trovati in contesti più antichi e recenti. Infatti, un'alta percentuale di RBWW è persistente nei vari repertori, anche dei livelli più tardi e disposti in prossimità della superficie del monticolo. Questo è probabilmente da imputare a spostamenti di terreno avvenuti in antico, all'erosione e lo scivolamento degli strati alla sommità del monticolo che hanno causato l'infiltrazione di materiali più antichi in

contesti recenti. Infatti i resti databili al Bronzo Medio rappresentano la fase di occupazione più consistente e hanno restituito gli strati di maggiore potenza documentati sul sito.

I loci, che rappresentano le unità minime identificabili nel sistema di scavo adottato ad Hirbemerdon, sono stati raggruppati in livelli archeologici sulla base dei rapporti stratigrafici. La loro datazione poggia principalmente sulla tipologia dei materiali associati e per quanto riguarda le fasi di Bronzo Medio e Tardo sulle datazioni al radiocarbonio eseguite su resti organici, ossi animali ed elementi vegetali.

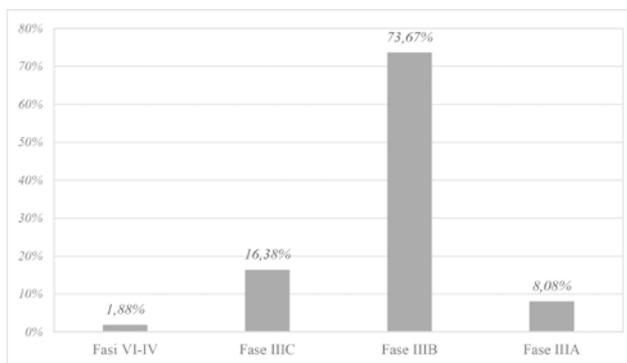
Nella fase di riconsiderazione dei dati raccolti sul capo è stata elaborata una sequenza in fasi dei periodi di occupazione documentati sul sito che si è andata a sovrapporre alla suddivisione in livelli in uso principalmente nelle relazioni preliminari di scavo (Laneri, Schwartz, Ur 2016: tab. 1). Sulla base di questa nuova denominazione, il livello 5 delle relazioni preliminari è stato equiparato alla fase VI datata al periodo medievale; i livelli 3 e 4 alla fase V, datata alla tarda età del Ferro; il livello 2C alle fasi IIIB, datata al Bronzo Medio e IIIC, datata al Bronzo Tardo; il livello 2B corrisponde alla fase IIIB, Bronzo Medio; i loci trovati al di sotto dei pavimenti dell'edificio rientrano nell'orizzonte della fase IIIA che data al Bronzo Antico IV e forse una minima parte alla fase IIB di Bronzo Antico II.

Il numero complessivo dei loci che hanno restituito materiali ceramici e compresi in questo studio è di 91, di cui 63 pertinenti all'edificio della fase IIIB, 7 dagli strati sottostanti assegnati alla fase di passaggio IIIA/IIIB, 7 alla fase di passaggio IIIB/IIIC, 5 alla fase IIIC e alla sequenza tarda, fasi IV-VI. Per la costruzione della tipologia, infatti, sono stati utilizzati anche frammenti provenienti da contesti successivi all'abbandono dell'edificio, che mostrano un repertorio di materiali più recente. Si tratta in genere di profili non documentati nel livello di Bronzo Medio ma riconducibili a quell'orizzonte per la particolare superficie coperta dall'ingobbio rosso, e inclusi nel catalogo al fine di comprendere un numero maggiore di varianti. I contesti che hanno restituito RBWW vanno dal Bronzo Tardo agli strati superiori, direttamente sotto la superficie che datano tra l'età del Ferro e l'Era Volgare, oltre che dalla superficie stessa.

Non sembra al momento che si possa discutere di fasi recenti della ceramica ingobbata di rosso e una sua diversa connotazione tipologica non è stata identificata, sulla base dei dati di Hirbemerdon. Si tratta di materiali residuali in contesti più tardi che mostrano le stesse caratteristiche tecnologiche e morfologiche documentate all'interno del repertorio dell'edificio dell'area A.

I frammenti ceramici provengono in gran parte da strati di terreno definiti di riempimento, depositati sui piani degli spazi aperti e in minore percentuale nei vani dell'edificio. Un numero ridotto è stato trovato giacente direttamente a contatto con i pavimenti in terra battuta e i pavimenti in pietra; in alcuni casi tra le pietre dei muri. Si è osservato che nella maggior parte dei vani il riempimento è costituito da due strati, uno inferiore e uno superiore, al di sotto della quota di sommo dei muri. La ceramica quindi è legata con la fase di uso dell'edificio ma solo una parte è quella in giacitura primaria.

Il repertorio ammonta a 2290 frammenti o pezzi diagnostici (p.d.), di cui 43, pari a 1,88% del totale, provengono dalle fasi tarde IV-VI (livelli 5-3); 375, il 16,38% del totale, dalla fase IIIC del livello 2C; 1687, pari al 73,67% del totale, dalla fase IIIB, livello 2B; 185, pari a 8,08% del totale, dalla fase IIIA. L'istogramma a barre mostra una resa grafica di questi valori:



I frammenti possono rappresentare quanto rimane di un vaso intero andato distrutto e in parte disperso dagli eventi post-deposizionali. Tra molti frammenti diagnostici e una piccola parte delle pareti sono stati trovati attacchi, altri, la maggior parte, ne sono privi. Spesso, all'interno di un vano sono stati trovati diversi frammenti di orlo il cui profilo e aspetto esclude che possano essere ricondotti ad un unico contenitore. In altri casi questa possibilità non può essere esclusa con certezza, spesso se si tratta di profili simili anche se privi di attacchi. Di seguito, nelle considerazioni successive si farà riferimento a frammenti di contenitori più o meno conservati e a contenitori in parte ricostruiti. Rimane però da

stabilire, nel caso si trattasse effettivamente dei resti *in situ* della ultima fase di uso dell'edificio, come potesse essere collocato l'alto numero di contenitori deducibile dai frammenti all'interno dei piccoli vani dell'ala nord in particolare se non ammettendo la possibilità che ci fosse un piano rialzato da cui sarebbe potuta provenire parte dei materiali. Probabile che la disposizione della ceramica risenta di un qualche intervento successivo all'abbandono dei vani che ha prodotto nuove distribuzioni non necessariamente in relazione ai vani in cui originariamente il vaso è stato utilizzato.

La maggior parte dei frammenti, circa la metà (47,86%) è distribuita principalmente in tre loci che identificano strati di accumulo negli spazi aperti dell'edificio, come quelli nella strada 47 (locus 225, 24,32% del totale) e nella piazza 35 (locus 408, 11,48%) o lo spesso strato che copre la sommità dei muri dell'edificio (locus 287, 12,05%). Il restante materiale proviene dagli altri 88 loci identificati che hanno restituito frammenti diagnostici¹⁸. Nella seguenti tabelle si riportano il numero di frammenti per singolo locus e i corrispondenti valori percentuali riferiti sia alla somma dei frammenti diagnostici (tot. 2290), che ai parziali delle varie fasi (tot. 43, 375, 1687 e 185)¹⁹:

Livello	Fase	Locus	diagnostici	% su tot.	% su fase	
<i>superficie</i>		0	3	0,13%	6,98%	
		2	1	0,04%	2,33%	
	Fase VI	46	12	0,52%	27,91%	
		11	1	0,04%	2,33%	
		19	1	0,04%	2,33%	
Livelli 5-2C	Fase V	3	1	0,04%	2,33%	
		454	1	0,04%	2,33%	
	Fase IVA	189	2	0,09%	4,65%	
		6	7	0,31%	16,28%	
	Fase IIIC	239	11	0,48%	25,58%	
		230	1	0,04%	2,33%	
		240	1	0,04%	2,33%	
		47	1	0,04%	2,33%	
				43	1,88%	100,00%

Livello	Fase	Locus	diagnostici	% su tot.	% su fase
Livello 2C	Fase IIIC	270	1	0,04%	0,27%
		272	33	1,44%	8,80%
		276	8	0,35%	2,13%
		287	276	12,05%	73,60%
		496	50	2,18%	13,33%
		20	7	0,31%	1,87%
					375

¹⁸ In totale i loci sono 91, compresi i contesti che conservavano solo frammenti generici.

¹⁹ Questi valori sono da considerare definitivi, ottenuti dopo la revisione di tutto il materiale e correggono quanto già riportato in altre pubblicazioni preliminari (Laneri et al. 2008: 188; D'Agostino 2012a: 194 e 2012b: 195,198).

Livello	Fase	Locus	diagnostici	% su tot.	% su fase
		9	4	0,17%	0,24%
		28	11	0,48%	0,65%
		45	4	0,17%	0,24%
		42	3	0,13%	0,18%
		24	21	0,92%	1,24%
		43	1	0,04%	0,06%
		25	0	0,00%	0,00%
		44	1	0,04%	0,06%
		110	1	0,04%	0,06%
		171	8	0,35%	0,47%
		203	21	0,92%	1,24%
		207	0	0,00%	0,00%
		208	0	0,00%	0,00%
		202	0	0,00%	0,00%
		204	1	0,04%	0,06%
		190	1	0,04%	0,06%
		29	14	0,61%	0,83%
		57	1	0,04%	0,06%
		290	3	0,13%	0,18%
		412	6	0,26%	0,36%
		22	2	0,09%	0,12%
		85	8	0,35%	0,47%
<i>Livello 2B</i>	<i>Fase IIIB</i>	99	1	0,04%	0,06%
		156	0	0,00%	0,00%
		95	13	0,57%	0,77%
		96	2	0,09%	0,12%
		147	1	0,04%	0,06%
		132	1	0,04%	0,06%
		97	38	1,66%	2,25%
		184	1	0,04%	0,06%
		227	27	1,18%	1,60%
		277	23	1,00%	1,36%
		289	0	0,00%	0,00%
		231	53	2,31%	3,14%
		264	25	1,09%	1,48%
		281	2	0,09%	0,12%
		280	8	0,35%	0,47%
		283	29	1,27%	1,72%
		260	8	0,35%	0,47%
		279	19	0,83%	1,13%
		225	557	24,32%	33,02%
		205	88	3,84%	5,22%
		217	23	1,00%	1,36%
		232	7	0,31%	0,41%

		206	29	1,27%	1,72%
		273	13	0,57%	0,77%
		226	28	1,22%	1,66%
		477	0	0,00%	0,00%
		512	1	0,04%	0,06%
		406	22	0,96%	1,30%
		401	27	1,18%	1,60%
		578	4	0,17%	0,24%
<i>Livello 2B</i>	<i>Fase IIIB</i>	407	35	1,53%	2,07%
		408	263	11,48%	15,59%
		379	99	4,32%	5,87%
		382	20	0,87%	1,19%
		403	21	0,92%	1,24%
		288	18	0,79%	1,07%
		297	11	0,48%	0,65%
		298	53	2,31%	3,14%
		397	6	0,26%	0,36%
			1687	73,67%	100,00%
<hr/>					
<i>Livello</i>	<i>Fase</i>	<i>Locus</i>	<i>diagnostici</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% su fase</i>
		532	141	6,16%	76,22%
		539	3	0,13%	1,62%
<i>Livello 2B</i>	<i>Fase IIIA</i>	168	2	0,09%	1,08%
		178	12	0,52%	6,49%
		185	13	0,57%	7,03%
		262	14	0,61%	7,57%
			185	8,08%	100,00%

Questo stato di cose si riflette sulla validità delle statistiche ai fini della lettura dei dati, dal momento che solo loci con una simile quantità di frammenti diagnostici o di peso possono essere confrontati in modo appropriato, senza incorrere in errori di valutazione.

La ceramica proveniente da una parte dei loci (57 su 91) è stata pesata in modo da avere un quadro generale della qualità e consistenza del repertorio per le varie fasi. Attraverso la pesatura si è potuto fornire anche una valutazione della quantità di frammenti ceramici generici scartati, principalmente pareti di vaso senza decorazione e privi di attacchi con porzioni di orlo e base, considerati elementi di valore diagnostico. Si è trattato di una procedura a campione che ha riguardato solo una parte dei contesti. In alcuni casi, pochi in realtà, motivazioni contingenti, legate alla modalità e ai tempi di lavoro tipiche dei progetti di archeologia di salvataggio e alle circostanze ambientali, hanno impedito di effettuare le operazioni di pesatura o di registrazione dei frammenti diagnostici di alcuni contesti²⁰. Nel corso della classificazione preliminare, nella fase di lavaggio e divisione per categorie generali, è stato osservato che la ricorrenza di materiali più antichi in contesti recenti è una costante del sito. Questo ha suggerito di quantificare anche elementi meno importanti del repertorio quali le pareti dei vasi per individuare presenze anche minime di materiali fuori contesto nei livelli più recenti che avremmo rischiato di perdere se ci fossimo basati solo sui frammenti diagnostici.

²⁰ Si può verificare anche il caso che una classe attestata attraverso pochi frammenti diagnostici non compaia tra quelle pesate a causa del loro esiguo numero e peso o perché inavvertitamente confluiti nella categoria 'n.c.', in cui spesso sono inclusi esemplari di classi non riconosciute.

La pesatura delle varie categorie ha permesso di quantificare la presenza di materiale intrusivo all'interno di un locus e la sua affidabilità. La quantità complessiva di frammenti ceramici pesati ammonta a circa 1556 kg così ripartiti tra le varie fasi: 1056 kg (di cui 247 kg sono pezzi diagnostici) provengono dai contesti di Bronzo Medio; dalle fasi tarde il repertorio è di 384,3 kg (fase VI 7 kg; fase V 24 kg, fase IVA 16 kg; fase IIIC 336 kg), da quelle antiche è di 115 kg²¹. La successiva tabella mostra il valore percentuale dei kg in relazione al totale:

	kg	% su tot.
<i>Fase VI</i>	7,1	0,46%
<i>Fase V</i>	24,29	1,56%
<i>Fase IVA</i>	16,11	1,04%
<i>Fase IIIC</i>	336,82	21,64%
<i>Fase IIIB</i>	1056,947	67,91%
<i>Fase IIIA</i>	115,18	7,40%
	1556,447	100,00%

Pesatura e conteggio dei diagnostici offrono una immagine differente della composizione dei singoli loci. La prima ci informa sulla quantità di ceramica complessiva raccolta, compresi i frammenti di parete privi di attacchi con porzioni diagnostiche, la seconda rende conto di quanti orli, basi, pezzi decorati si trovano e in linea teorica riflette i resti di quanti vasi erano stati deposti nella fase finale di uso all'interno di un dato vano. Ovviamente il peso maggiore delle pareti dei grandi contenitori in RBWW influenza il quadro complessivo sbilanciandolo in favore di questa classe, ma confrontando le informazioni raccolte si ricavano spesso indizi interessanti sulla composizione del repertorio. I singoli pezzi diagnostici, in alcuni casi sono riconducibili ad un vaso di cui si sono recuperati altri frammenti, in altri casi rimangono pezzi isolati, residui di un contenitore che forse inizialmente si trovava nel vano ma poi, fratturato, è stato in gran parte disperso o eventi post-deposizionali ne hanno compromesso la ricostruzione.

La sequenza stratigrafica dei loci presi in esame è illustrata nel diagramma 1.

Il locus è rappresentato graficamente da una casella contenente il numero. La casella barrata indica un riempimento; la casella priva di barra indica una struttura (muro, banchina, piattaforma ecc.); la casella con la linea di base indica un taglio; la casella in grassetto indica un pavimento; la casella con un numero in corsivo indica un accesso o un passaggio. I loci disposti orizzontalmente su un'unica riga sono grosso modo contemporanei, dislocati su varie porzioni dell'area A, quelli su righe diverse illustrano rapporti di sovrapposizione e quindi restituiscono una situazione di diacronicità relativa alla formazione del contesto. Si tratta di una rappresentazione grafica sommaria e la prossimità dei loci non indica sempre un rapporto stratigrafico di immediata contiguità o di diretta sovrapposizione dal momento che non sono riprodotti nel diagramma loci privi di materiali ma che identificano ad esempio muri, piani ed altre strutture. Le informazioni su cui si è costruito lo schema sono state desunte dalla documentazione originale di scavo e dalla pubblicazione finale (Laneri 2016), cui si rimanda per gli schemi stratigrafici completi.

Una quantità ridotta di frammenti ceramici proviene dai livelli di epoca successiva, datati tra il Bronzo Tardo e il periodo medievale. Si tratta materiali residuali in contesti più recenti che insistono sulla porzione settentrionale dell'edificio e sono caratterizzati principalmente da accumuli di terreno su piano, qualche struttura o riempimento di fossa. Il caratteristico trattamento di superficie, insieme con le caratteristiche morfologiche generali e l'impasto ne permette l'assegnazione all'orizzonte di Bronzo Medio.

Dei loci, dai livelli più recenti a quelli più antichi, si riporta di seguito una breve descrizione, uno schema che illustra la loro posizione relativa all'interno della fase presa in esame e la quantificazione del repertorio ceramico associato, in termini di frammenti diagnostici (pd) e, in una selezione di casi, anche in termini di chilogrammi (kg) relativi alle principali categorie identificate. Dalla maggior parte dei loci proviene materiale diagnostico, eccetto qualche caso isolato di cui si riporta la pesatura della quantità complessiva. Solo in pochi casi il materiale diagnostico non è stato registrato. Talvol-

²¹ I valori relativi al peso sono riportati senza decimali, si vedano tabelle e appendici per il peso esatto.

ta può verificarsi una non esatta corrispondenza tra i dati provenienti dalla pesatura e il calcolo dei frammenti diagnostici. Accade, ad esempio, che a fronte di una certa quantità di ceramica da cucina registrata nella quantità complessiva del materiale pesato non risultino pezzi diagnostici nel database; oppure che alcune classi appartenenti a fasi più antiche presenti in pochi esemplari nel database dei diagnostici non compaiano nella lista di quelle pesate perché, valutati residuali e numericamente poco consistenti, sono finite nella categoria non classificati (n.c.). Si tratta però di casi sporadici.

Di seguito si daranno i conteggi dei diagnostici riferiti alle classi, ai tipi e loro raggruppamenti principali e, in fondo, la quantità di ceramica pesata (quantità complessiva e diagnostici) suddivisa per categorie principali. Nell'appendice invece si proporranno gli istogrammi riferiti ai vari loci e un dettaglio su tutti i tipi documentati per locus e vano. Le informazioni sui dati sono proposte, per quanto possibile, in forma standardizzata, grafica e numerica, in modo che si possa apprezzare portata e forma delle ricorrenze.

3.4.1 Area A. Fasi di occupazione VI-IIIC superiore: superficie e fasi tarde

Il totale dei frammenti di ceramica RBWW e BD presi in esame è di 43 diagnostici, all'interno di un repertorio che è stato datato sulla base delle classi e dei tipi a periodi più recenti, dall'età del Bronzo Tardo al periodo medievale. Si tratta di pochi profili inclusi nel catalogo di cui si danno tavole separate. Le pesature dei loci 46 (fase VI), 266 (fase V) e 6 (fase IVA) – si veda l'Appendice 1 – indicano come i contesti superficiali al di sopra della porzione occupata della ala settentrionale dell'edificio, presentano una cospicua quantità di RBWW, residuale, all'interno di repertori con alta ricorrenza di ceramiche scanalate (*Grooved Ware*) che nelle pesature è classificata come ceramica da cucina (CC). I loci di cui sotto si dà una breve descrizione sono stati presi in considerazione dal momento che mostravano profili interessanti sotto il punto di vista tipologico ed inclusi nel catalogo.

Contesti e loci

Superficie.

000: terreno superficiale. 3 pd.

Fase VI, età medievale

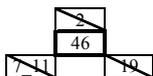
Locus **002**: strato di terreno immediatamente al di sotto della superficie. 1 pd.

Locus **046**: raggruppamento di pietre di piccole dimensioni (piattaforma?) che affiora sulla superficie della china. 12 pd.

Locus **007 + 011**: terreno di riempimento di una fossa (locus 8). 1 pd.

Locus **019**: riempimento della fossa 18. 1 pd.

Lo schema stratigrafico e le relazioni diacroniche e sincroniche tra i loci si possono riassumere nella seguente tabella:



Fase V, età del Ferro Tardo

Locus **003**: strato di terreno immediatamente al di sotto della superficie. 1 pd.

Locus **454**: *tannur* in relazione al piano in battuto 445. 1 pd.

Locus **189**: strato di detriti al di sotto di un piano (locus 192) assegnato al periodo ellenistico. 2 pd.

Locus **266**: strato di riempimento. 0 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico:



Fase IVA, età del Ferro Antico

Locus **006**: strato di terreno incoerente, al di sotto dei resti di muri in pietra 5 e 15, alla base della sequenza dell'età del Ferro. 7 pd.



Fase IIIC, accumulo superiore, età del Bronzo Tardo

I loci appartengono alla porzione superiore del livello datato al Bronzo Tardo. I loci 230 e 242, appartenenti alla porzione superiore dell'accumulo, sono stati pesati e mostrano un repertorio composto, con una evidente ricorrenza di classi e tipi intrusivi (si veda l'appendice).

Locus **239**: terreno di riempimento a ovest del muretto 236. 11 pd.

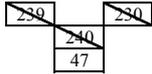
Locus **230**: terreno di riempimento. 1 pd.

Locus **240**: terreno di riempimento tra i muretti 235 e 237. 1 pd.

Locus **242**: terreno di riempimento tra i muretti 236 e 237. 0 pd.

Locus **047**: muro in pietre. 1 pd.

Lo schema stratigrafico è riassunto nella successiva tabella:



Alcuni loci sono stati pesati in modo da avere un riferimento a campione della composizione del repertorio ceramico. La presenza della ceramica RBWW mantiene sempre alte percentuali. Per i dettagli si rimanda all'Appendice 1.

Appendice 1 - Fasi di occupazione VI-IIIC superiore: superficie e fasi tarde

1.1 - Pesatura in kg (p.d. è la quantità di diagnostici; q.c. è la quantità complessiva)

Fase VI, Locus 46					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,2	0,2	2,82%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		3,6	3,6	50,70%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		3	3	42,25%
n.c.	fgm. CFW	0,1	0,2	0,3	4,23%
	tot.	0,1	7	7,1	100,00%

Fase V, Locus 266					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	3	7	10	41,17%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,03	12	13,03	53,64%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,06	1,04	1,1	4,53%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,09		0,09	0,37%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,07		0,07	0,29%
	tot.	4,25	20,04	24,29	100,00%

Fase IV, Locus 006					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		2,5	2,5	15,52%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,5	12	13,5	83,80%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,1	0,1	0,62%
n.c.	Nuzi Ware, 1 fgm.		0,01	0,01	0,06%
	tot.	1,5	14,61	16,11	100,00%

Fase IIIC, Locus 230					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		3,79	3,79	28,14%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,18	5,82	6	44,54%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,06	0,06	0,45%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,17	0,11	0,28	2,08%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,46		0,46	3,41%
n.c.				2,4	17,82%
	DROW	0,05		0,05	0,37%
	CP	0,13	0,3	0,43	3,19%
	tot.	0,99	10,08	13,47	100,00%

Fase IIIC, Locus 242					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		0,5	0,5	100,00%
	tot.		0,5	0,5	100,00%

Fase V, Locus 266					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	3	7	10	41,17%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,03	12	13,03	53,64%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,06	1,04	1,1	4,53%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,09		0,09	0,37%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,07		0,07	0,29%
	tot.	4,25	20,04	24,29	100,00%

Fase IV, Locus 006					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		2,5	2,5	15,52%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,5	12	13,5	83,80%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,1	0,1	0,62%
n.c.	Nuzi Ware, 1 fgm.		0,01	0,01	0,06%
	tot.	1,5	14,61	16,11	100,00%

<i>Fase IIC, Locus 230</i>					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco		3,79	3,79	28,14%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,18	5,82	6	44,54%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,06	0,06	0,45%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,17	0,11	0,28	2,08%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,46		0,46	3,41%
n.c.				2,4	17,82%
	<i>DROW</i>	0,05		0,05	0,37%
	<i>CP</i>	0,13	0,3	0,43	3,19%
	<i>tot.</i>	0,99	10,08	13,47	100,00%

<i>Fase IIC, Locus 242</i>					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		0,5	0,5	100,00%
	<i>tot.</i>		0,5	0,5	100,00%

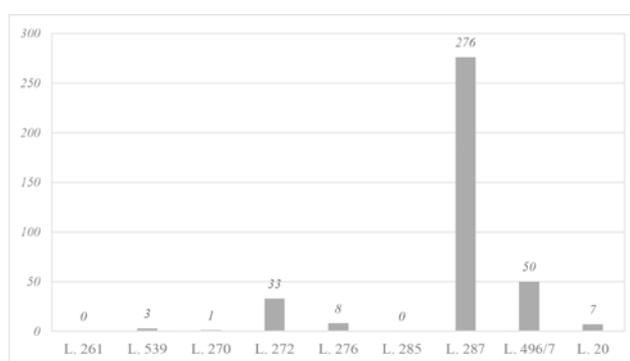
3.4.2 Area A. Fase di occupazione IIIC/IIIB, accumulo inferiore

Una serie di strati di accumulo assegnati al livello 2C si trova al di sopra dei resti dell'edificio complesso (riempimenti superiori) e contiene materiali che datano a periodi diversi, principalmente dal Bronzo Medio al Bronzo Tardo. Questa situazione è forse risultato dello scivolamento sulla china di detriti e frammenti provenienti dalla porzione alta dell'insediamento o dovuti a rimaneggiamenti di terreno in antico. Il materiale non è dissimile dal resto del repertorio e in ogni caso non si può interpretare come fase tarda della produzione RBWW, mancando sufficienti elementi morfologici e tecnologici a favore di questa ipotesi. Il repertorio si caratterizza per la presenza di classi e tipi riconducibili al Bronzo Tardo e con una alta percentuale di tipi e classi del Bronzo Medio.

Il totale dei frammenti presi in esame è di 375 diagnostici. Il resto dei frammenti inclusi nella pesatura appartiene a porzioni di pareti. Tutto il materiale proviene dall'area A.

La maggior parte del materiale diagnostico preso in esame proviene dallo strato di terreno identificati dal locus 287 (73% del totale), mentre gli altri contesti, se si esclude i loci 496/7 e 272 (rispettivamente circa il 13% e l'8%) hanno restituito una bassa percentuale di materiali.

Di seguito si riporta il numero di frammenti diagnostici per loci:

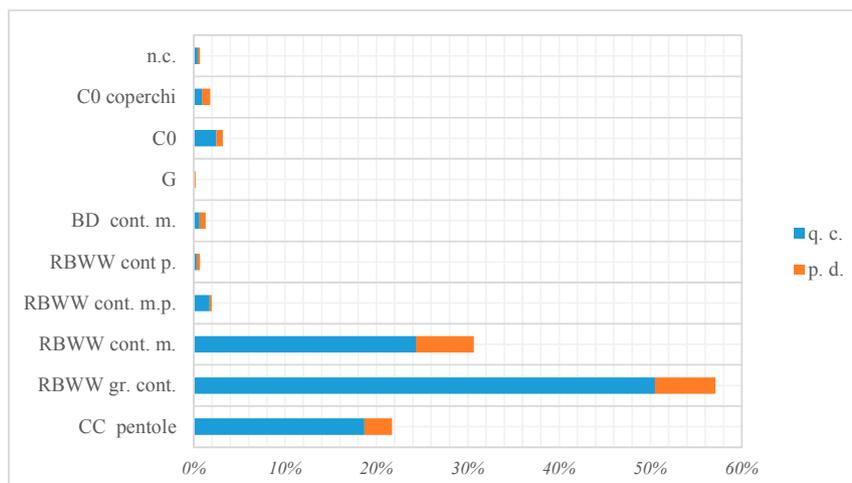


Il materiale ceramico pesato ammonta a 322 kg di cui circa 62 kg sono frammenti diagnostici. Nella tabella successiva si riportano i valori delle principali categorie di contenitori ceramici in cui è stato diviso il materiale successivamente pesato, costituite dalla ceramica da cucina (CC); dalla ceramica ingobbata di rosso (RBWW), di cui si danno le pesature dei frammenti riconducibili ai grandi contenitori (gr. c.), contenitori di medie (m.), medio-piccole (m.p.) e piccole (p.) dimensioni; dalla ceramica a bande dipinte (BD); grigia (G); comune (C0) materiali vari, non meglio classificati ma tra i quali sono stati inclusi i pochi frammenti di datazione più antica (*Chaff Faced Ware*, DROB/DROW e poche altre classi). I valori sono riportati in Kg e in percentuale rispetto alla totalità del materiale pesato, sia della quantità complessiva (q.c.) che della quantità di diagnostici (p.d.):

Categorie	tot. kg q.c.	% su tot.	tot. kg p.d.	% su tot.
CC pentole	60,3	18,69%	9,75	3,03%
RBWW gr. cont.	162,84	50,49%	21,46	6,66%
RBWW cont. m.	78,4	24,31%	20,58	6,39%
RBWW cont. m.p.	5,55	1,72%	0,75	0,23%
RBWW cont p.	1	0,31%	1,1	0,34%
BD cont. m.	2,08	0,64%	2,08	0,65%
G	0,3	0,09%	0,3	0,09%
C0	7,9	2,45%	2,4	0,74%
C0 coperchi	2,88	0,89%	2,88	0,89%
n.c.	1,3	0,40%	0,85	0,26%
tot.	322,55	100,00%	62,15	19,29%

Circa il 77% (quasi 248 kg) della ceramica raccolta è RBWW; il peso dei diagnostici RBWW ammonta quasi 44 kg.

I frammenti diagnostici rappresentano poco più del 19% della quantità complessiva:



Contesti e loci

Locus **261**: strato di riempimento, in corrispondenza delle unità N e O e del vano 38. 0 pd.

Locus **539**: strato di riempimento, in corrispondenza dell'unità I. 3 pd²².

Locus **270**: strato di riempimento, in corrispondenza delle unità N e O e del vano 38. 1 pd.

Locus **272**: strato di riempimento, in corrispondenza delle unità N e O; è stato individuato principalmente al di sopra della sommità dei muri e occupa anche la porzione alta dei vani 39, 40 (al di sotto del sommo del muro 274) e 41. 33 pd.

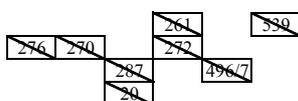
Locus **276**: terreno di riempimento della fossa 278 che taglia i muri 345, 346, 344 e 423, unità J e K. 8 pd.

Locus **285**: terreno di riempimento sotto 276. 0 pd.

Locus **287**: terreno di riempimento al di sotto del riempimento 270, individuato nell'unità M, piazza 35. Corrisponde al riempimento **496/497** (in corrispondenza delle unità N, O, P e in parte di M), probabile livello successivo all'abbandono dell'edificio, con materiali mescolati. Si può trattare di strati di riempimento destinati a colmare la depressione causata dalla presenza della piazza prima di una nuova fase di insediamento, di fase posteriore ovvero di un accumulo risultante da erosione dei livelli più a monte. 276+50 pd.

Locus **020**: strato di riempimento individuato nelle unità D e E, al di sopra del sommo dei muri. 7 pd. Anche se assegnato alla fase finale del Bronzo Medio nello schema stratigrafico (Laneri, Schwartz, Ur 2016: 223), è stato qui incluso tra i loci datati al passaggio Bronzo Medio/Tardo dal momento che si trova in gran parte al di sopra del sommo dei muri dell'Edificio Complesso.

Lo schema stratigrafico è riassunto nella successiva tabella:



La pesatura dei loci 261, 272, 276, 285, 287 e 496/497 offre un quadro chiaro della composizione del repertorio, con una alta ricorrenza di RBWW che rappresenta la classe con maggiore attestazione. La presenza di pochi frammenti appartenenti a produzioni di periodi molto più antichi (*Chaff Faced Ware*, Metallica, DROW e forse il frammento di *White Ware*) conferma che i repertori degli strati della fase IIIC sono interessati da fenomeni di residualità.

²² Il locus, assegnato inizialmente alla fase IIIB, poi alla fase IIIC, ha una certa quantità di ceramica calcolitica (1,5 kg) oltre a due frammenti di ceramica databile al Bronzo Antico, probabilmente intrusive, data la sua prossimità al suolo vergine.

Di seguito si riportano i 378 diagnostici ordinati per classi e ripartiti tra i vari loci:

Classe	L. 539	L. 270	L. 272	L. 276	L. 287	L. 496	L. 20	tot.	% su tot.
<i>BD</i>				1	41			42	11,11%
<i>M</i>					1			1	0,26%
<i>MB</i>						3		3	0,79%
<i>C0</i>			6	1	6	45		58	15,34%
<i>CC</i>			6	4	68		1	79	20,90%
<i>CFW</i>	1							1	0,26%
<i>DROW</i>			1				1	2	0,53%
<i>Fine</i>	1							1	0,26%
<i>G</i>					2			2	0,53%
<i>Khabur late</i>						2		2	0,53%
<i>Metallica</i>					1			1	0,26%
<i>RBWW</i>	1	1	19	2	157		5	185	48,94%
<i>B</i>			1					1	0,26%
<i>tot.</i>	3	1	33	8	276	50	7	378	100,00%

Il locus 287 rappresenta il contesto con maggiore quantità di frammenti. La ceramica RBWW rappresenta quasi il 73% della ceramica pesata e il 57% circa dei frammenti diagnostici, la ceramica da cucina il 26% dei materiali pesati e il 24% dei diagnostici. Incide su questi valori la presenza di 38 frammenti di grandi contenitori in RBWW che da soli costituiscono circa il 45% del peso totale. La ceramica comune è attestata attraverso 6 profili diagnostici ma non compare nella lista delle categorie pesate. Le forme chiuse (VII e VIII) sono i tipi con maggiori attestazioni, intorno al 36%; le forme aperte (II, III e IV) intorno al 26%. I valori sono riportati nelle tre tabelle successive:

<i>Locus 287</i>			
Classe	tot.	% su tot.	% locus
<i>BD</i>	41	10,85%	14,86%
<i>Brown</i>	1	0,26%	0,36%
<i>C0</i>	6	1,59%	2,17%
<i>CC</i>	68	17,99%	24,64%
<i>G</i>	2	0,53%	0,72%
<i>Metallica</i>	1	0,26%	0,36%
<i>RBWW</i>	157	41,53%	56,88%
<i>tot.</i>	276	73,02%	100,00%

<i>Locus 287</i>			
Gruppo	tot.	% su tot.	% locus
<i>ai</i>	2	0,53%	0,72%
<i>ci</i>	4	1,06%	1,45%
<i>II</i>	30	7,94%	10,87%
<i>III</i>	33	8,73%	11,96%
<i>IV</i>	8	2,12%	2,90%
<i>V</i>	17	4,50%	6,16%
<i>VI</i>	2	0,53%	0,72%
<i>VII</i>	67	17,72%	24,28%
<i>VIII</i>	32	8,47%	11,59%
<i>IX</i>	33	8,73%	11,96%
<i>X</i>	3	0,79%	1,09%
<i>XI</i>	38	10,05%	13,77%
<i>XII</i>	4	1,06%	1,45%
<i>XIII</i>	2	0,53%	0,72%
<i>0</i>	1	0,26%	0,36%
<i>tot.</i>	276	73,02%	100,00%

Categorie	<i>Locus 287, Kg q.c.</i>		
	tot.	% su tot.	% locus
<i>CC pentole</i>	42,6	13,21%	25,71%
<i>RBWW gr. cont.</i>	73,5	22,79%	44,36%
<i>RBWW cont. m.</i>	41,7	12,93%	25,17%
<i>RBWW cont. m.p.</i>	2,5	0,78%	1,51%
<i>RBWW cont p.</i>	1	0,31%	0,60%
<i>G</i>	0,3	0,09%	0,18%
<i>BD cont. m.</i>	2	0,62%	1,21%
<i>C0 coperchi</i>	2,1	0,65%	1,27%
<i>tot.</i>	165,7	51,37%	100,00%

Per avere un quadro delle associazione tra classi e tipi osservati all'interno del locus 287 e dei conteggi degli altri loci si rimanda all'Appendice 2.

Il deposito di materiale trovato nella fase IIIC è pari quasi al 16,4% della quantità complessiva pesata. Tra i pezzi e i frammenti diagnostici della fase IIIC, circa il 56% è riconducibile alla classe RBWW, la ceramica da cucina quasi al 24,4%, la comune al 13,8% e la ceramica a bande all'1,9%, che diventa 11,2% se prendiamo in considerazione anche le pareti. Le altre classi sono sotto l'1%. Il repertorio morfologico comprende una ampia varietà di tipi. Le olle (VII) sono il tipo con maggiori attestazioni, seguite da ciotole (II), olle (VIII), coppe (III), grandi contenitori da conservazione (IX) e ciotole con carenatura mediana e parete alta (V). Per conteggi e liste si fa riferimento all'Appendice 2 in cui si trovano anche i grafici che mostrano la composizione del repertorio ceramico, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi.

I dati sulle tempere e i trattamenti di superficie documentati all'interno del repertorio dell'edificio sono dettagliati nell'appendice in fondo a questa sezione. Qui diamo conto solo di alcuni dati generali sugli aspetti tecnologici delle classi con maggiori attestazioni utili per una prima valutazione del repertorio.

All'interno del repertorio RBWW, l'impasto più ricorrente (circa il 56%) prevede l'utilizzo di inclusi di origine minerale prevalenti e l'aggiunta di elementi vegetali in piccola quantità (1a e 1b); il 14% circa dei frammenti ha un impasto ad inclusi minerali esclusivi (1e, h) e circa il 23,6% presenta inclusi vegetali prevalenti e minerali in minore quantità. La ceramica a bande (BD) ha nel 50% dei casi impasti con inclusi di origine minerale prevalenti e l'aggiunta di elementi vegetali in modesta quantità (1a), mentre quasi nel 12% dei casi l'impasto è caratterizzato esclusivamente da inclusi di origine minerale (1d e 1e); il 4,7% ha inclusi vegetali prevalenti.

Il 66,6% dei frammenti presenta la superficie ingobbata e lisciata, il 6,6% ha una lieve pellicola di argilla molto diluita (*self-slip*) con tracce di lisciatura, mentre poco più dello 0,2%, vale a dire un solo frammento, è brunito. La ceramica RBWW è nella maggior parte dei casi lisciata (94%), in alcuni casi la lisciatura è accurata (4,3%); la brunitura è attestata in pochissimi casi (1,6% circa)²³. L'aspetto del rivestimento superficiale RBWW è generalmente opaco (circa 82%) e in minore occorrenza sono documentate superfici lustre (circa 7,5%) e irregolari, spazzolate (circa 8%).

La maggior parte della ceramica RBWW presenta una cottura media (all'incirca 52%), la restante parte si divide tra bassa e incompleta (circa 25%) e medio-bassa (21,5%) con qualche frammento cotto solo in parte (0,7%).

Il rivestimento superficiale della ceramica RBWW, l'ingobbio rosso-bruno appare opaco e applicato uniformemente (sigla 1) in quasi tutti i frammenti e copre nella maggior parte dei casi, all'incirca il 63%, tutta la superficie del vaso o frammento, esterna ed interna (sigla 3)²⁴; tutta la superficie esterna del vaso in circa il 16% dei casi (sigla 1 nel codice di registrazione); la superficie esterna e parte del bordo interno superiore (sigla 4) nel 19% circa; in un solo caso solo la parte superiore esterna (sigla 2).

²³ I 13 frammenti che sono semplicemente lisciati (trattamento 3) hanno in realtà perso l'ingobbio superficiale, perché scrostato o eroso.

²⁴ Nella scheda di descrizione la caratteristica è riportata nella seconda casella della decorazione dipinta.

La ceramica a bande (BD) presenta nell'80% dei casi un ingobbio su cui è stato apposto lo strato di soluzione diluita, la pittura, che forma la banda decorativa; il 16,5% circa dei frammenti ha un lieve strato di argilla molto diluita (*self-slip*) e all'incirca il 2% ne è priva, con le bande applicate direttamente sulla superficie della matrice lisciata. Quanto alla cottura, il 61% dei frammenti di ceramica a bande presenta una cottura media, il 38% una cottura bassa, incompleta e il 16,3% medio-bassa.

La ceramica da cucina (CC) è caratterizzata nel 61% dei casi da superfici brunito con tracce dell'applicazione di una leggera soluzione di argilla molto diluita (*self-slip*), forse non-intenzionale ma residuo della fase di lavorazione; nel 29% la superficie è semplicemente lisciata. Un solo frammento presenta superficie caratterizzata da *self-slip* lisciata e nel 7% circa un più consistente strato di ingobbio successivamente lisciato. Un esemplare, mostra una rifinitura che comprende sia lisciatura che brunitura. La cottura delle pentole da cucina è nel 22% dei casi media, nel 31% medio-bassa e nel 45% bassa e incompleta. All'incirca il 16% delle pentole (13 p.d.) ha anse di forma triangolare in corrispondenza dell'orlo o poste poco sotto.

Nei frammenti di ceramica comune (C0) la superficie è per la maggior parte ingobbata e lisciata (55% circa) e sono documentate in minore quantità superfici semplicemente lisciate (13% circa), superfici con un leggera soluzione di argilla diluita lisciate (20,5% circa) e pochi casi di brunitura su una leggera patina di *self-slip* (10,3% circa). La cottura della ceramica da cucina è più omogenea, con il 93% dei casi media, nel 6% medio-bassa.

Appendice 2 - Fase di occupazione IIC/IIIB, accumulo inferiore**2.1 - Pesatura in kg (p.d. è la quantità di diagnostici; q.c. è la quantità complessiva)**

Locus 261					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,5	1	1,5	8,33%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,08	14,72	14,8	82,22%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,2	1,3	1,5	8,33%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)		0,1	0,1	0,56%
	coperchi (medium)	0,1		0,1	0,56%
	<i>tot.</i>	0,88	17,12	18	100,00%

Locus 272					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,1	2,1	2,2	10,66%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,6	10	10,6	51,38%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,6	5,4	6	29,08%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,05	1,15	1,2	5,82%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)		0,1	0,1	0,48%
	coperchi (medium)	0,5		0,5	2,42%
	<i>DROW e White</i>	0,03		0,03	0,15%
	<i>tot.</i>	1,88	18,75	20,63	100,00%

Locus 276					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1	3,08	4,08	64,45%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05	1,95	2	31,60%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)		0,05	0,05	0,79%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05		0,05	0,79%
n.c.	<i>fgm. CFW</i>	0,07	0,08	0,15	2,37%
	<i>tot.</i>	1,17	5,16	6,33	100,00%

Locus 285					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco				
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,02	0,08	0,1	26,32%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,03	0,17	0,2	52,63%
	coperchi (medium)	0,08		0,08	21,05%
n.c.	<i>3 fgm. CFW</i>				
	<i>tot.</i>	0,13	0,25	0,38	100,00%

Locus 287					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	7,5	35,1	42,6	26,02%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	10,5	63	73,5	44,89%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	13,7	28	41,7	25,47%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)		2,5	2,5	1,53%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	1		1	0,61%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	2		2	0,02%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,3		0,3	0,18%
	coperchi (medium)	2,1		2,1	1,28%
	<i>tot.</i>	37,1	128,6	165,7	100,00%

Locus 496/497					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	1,65	12,35	14	12,52%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	9,26	50,5	59,76	53,46%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	6	21	27	24,15%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,7	1,1	1,8	1,61%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	2,4	5,5	7,9	7,07%
	coperchi (medium)	0,1		0,1	0,09%
Khabur, tarda		0,1		0,1	0,09%
n.c.	<i>fgm. CFW</i>		0,37	0,37	0,33%
	<i>Chaff Ware, diversa da altra CFW</i>	0,75		0,75	0,67%
	<i>tot.</i>	20,96	90,82	111,78	100,00%

2.2 - Impasti

Le percentuali si riferiscono al totale dei pezzi della singola classe riportato nella pagina successiva (ad esempio i valori di BD sono calcolati sul totale 42); i parziali (tot. T. 1 e tot. T. 2) sono riferiti alla somma delle tempere di tipo 1 e 2; le somme in corsivo, in fondo, si riferiscono alle singole tempere (tempera 1, 1a, 1b, etc): le percentuali in corsivo, sempre in fondo, si riferiscono al totale dei frammenti diagnostici (1687).

Classi		Tempere										tot. T. 1
		<i>1</i>	<i>1a</i>	<i>1b</i>	<i>1d</i>	<i>1e</i>	<i>1e+d</i>	<i>1f</i>	<i>1g</i>	<i>1h</i>	<i>1q</i>	
<i>BD</i>	(n.)		21	14	1	4						40
	(%)		50,00%	33,33%	2,38%	9,52%						
<i>M</i>	(n.)					1						1
	(%)					100,00%						
<i>MB</i>	(n.)									1		1
	(%)									33,33%		
<i>C0</i>	(n.)		2	4	1	2		1		1		11
	(%)		3,45%	6,90%	1,72%	3,45%		1,72%		1,72%		
<i>CC</i>	(n.)		35	17		1						53
	(%)		44,30%	21,52%		1,27%						
<i>DROW</i>	(n.)		1			1						2
	(%)		50,00%			50,00%						
<i>G</i>	(n.)		1							1		2
	(%)		50,00%							50,00%		
<i>Khabur</i>	(n.)					1						1
	(%)					50,00%						
<i>Metallica</i>	(n.)								1			1
	(%)								100%			
<i>RBWW</i>	(n.)	19	53	31	6	25		1				135
	(%)	10,33%	28,80%	16,85%	3,26%	13,59%		0,54%				
<i>White</i>	(n.)					1						1
	(%)					1						
												248
<i>tot. tempera</i>	(n.)	19	113	66	8	36		2	1	3		
	(%)	5,07%	30,13%	17,60%	2,13%	9,60%		0,53%	0,27%	0,80%		

...Continua nella tabella successiva

...Continua dalla tabella precedente

Classi		Tempere													tot. T. 2	tot. classe	
		2	2a	2b	2c	2d	2e	2f	2n	3	4	5	5a	5b			
<i>BD</i>	(n.)						2									2	42
	(%)																100
<i>M</i>	(n.)																1
	(%)																100
<i>MB</i>	(n.)			1	1											2	3
	(%)			33,33	33,33												100
<i>CO</i>	(n.)	1	15	24	3	2		1	1							47	58
	(%)	1,72	25,86	41,38	5,17	3,45		1,72	1,72								100
<i>CC</i>	(n.)		12	2			1			2	5		4			26	79
	(%)		15,19	2,53			1,27			2,53	6,33		5,06				100
<i>DROW</i>	(n.)																2
	(%)																100
<i>G</i>	(n.)																2
	(%)																100
<i>Khabur</i>	(n.)				1											1	2
	(%)				50,00												100
<i>Metallica</i>	(n.)																1
	(%)																100
<i>RBWW</i>	(n.)	8	19	11		8	2	1								49	184
	(%)	4,35	10,33	5,98		4,35	1,09	0,54									100
<i>White</i>	(n.)																
	(%)															127	
	(n.)	9	46	38	5	10	3	2	1	2	5		4				375
	(%)	2,40	12,27	10,13	1,33	2,67	0,80	0,53	0,27	0,53	1,33		1,07				100

2.3 – Trattamenti di superficie

		<i>Trattamenti</i>								
<i>Classi</i>		<i>1a</i>	<i>1b</i>	<i>1c</i>	<i>2a</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>tot.</i>
<i>BD</i>	(n.)	34			7	1				42
	(%)	80,95%			16,67%	2,38%				100%
<i>M</i>	(n.)								1	1
	(%)								100%	100%
<i>MB</i>	(n.)								3	3
	(%)								100%	100%
<i>CO</i>	(n.)	32			12	8			6	58
	(%)	55,17%			20,69%	13,79%			10,34%	100%
<i>CC</i>	(n.)	6			1	23		1	48	79
	(%)	7,59%			1%	29%		1%	61%	100%
<i>DROW</i>	(n.)	2								2
	(%)	100%								100%
<i>G</i>	(n.)	1					1			2
	(%)	50%					50%			100%
<i>Khabur</i>	(n.)	2								2
	(%)	100%								100%
<i>Metallica</i>	(n.)					1				1
	(%)					100%				100%
<i>RBWW</i>	(n.)	164	8	1	5	3	3			184
	(%)	89,13%	4%	1%	3%	2%	2%			100%
<i>White</i>	(n.)								1	1
	(%)									
<i>tot.</i>	(n.)	241	8	1	25	36	1	4	59	375
	(%)	64,27%	2,13%	0,27%	6,67%	9,60%	0,27%	1,07%	15,73	100%

2.4 – Locus 20: pesature, classi e tipi

<i>Locus 20</i>			
<i>Classe</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
CC	1	0,26%	14,29%
DROW	1	0,26%	14,29%
RBWW	5	1,32%	71,43%
<i>tot.</i>	7	1,85%	100,00%

<i>Locus 20</i>			
<i>Gruppo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
II	1	0,26%	14,29%
III	3	0,79%	42,86%
VII	1	0,26%	14,29%
IX	1	0,26%	14,29%
X	1	0,26%	14,29%
<i>tot.</i>	7	1,85%	100,00%

<i>Locus 20</i>			
<i>Tipo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
II7	1	0,26%	14,29%
III1	1	0,26%	14,29%
III2	1	0,26%	14,29%
III6	1	0,26%	14,29%
VII	1	0,26%	14,29%
IX1	1	0,26%	14,29%
X1	1	0,26%	14,29%
<i>tot.</i>	7	1,85%	100,00%

<i>Locus 20</i>			
<i>Classe</i>	<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>tot.</i>
CC	VII	0	1
DROW	III1	1c	1
RBWW	II7	2a	1
	III2	5b	1
	III6	2a	1
	IX1	2a	1
	X1	0	1
	<i>tot.</i>		7

2.5 – Locus 272: pesature, classi e tipi

Categorie	Locus 272, Kg q.c.		
	tot.	% su tot.	% locus
CC pentole	2,2	0,69%	10,72%
RBWW gr. cont.	10,6	3,31%	51,63%
RBWW cont. m.	6	1,87%	29,23%
RBWW cont. m.p.	1,2	0,37%	5,85%
C0 coperchi	0,5	0,16%	2,44%
n.c.	0,03	0,01%	0,15%
<i>tot.</i>	20,53	6,41%	100,00%

Categorie	Locus 272, Kg p.d.		
	tot.	% su tot.	% locus
CC pentole	0,1	0,17%	5,32%
RBWW gr. cont.	0,6	1,00%	31,91%
RBWW cont. m.	0,6	1,00%	31,91%
RBWW cont. m.p.	0,05	0,08%	2,66%
C0 coperchi	0,5	0,84%	26,60%
n.c.	0,03	0,05%	1,60%
<i>tot.</i>	1,88	3,14%	100,00%

Classe	Locus 272		
	tot.	% su tot.	% locus
C0	6	1,59%	0,05%
CC	6	1,59%	0,05%
DROW	1	0,26%	0,01%
RBWW	19	5,03%	0,15%
White	1	0,26%	0,01%
<i>tot.</i>	33	8,73%	0,26%

Gruppo	Locus 272		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	2	0,53%	6,06%
ci	1	0,26%	3,03%
II	3	0,79%	9,09%
III	6	1,59%	18,18%
V	2	0,53%	6,06%
VII	8	2,12%	24,24%
VIII	1	0,26%	3,03%
IX	1	0,26%	3,03%
X	4	1,06%	12,12%
XI	3	0,79%	9,09%
XII	2	0,53%	6,06%
<i>tot.</i>	33	8,73%	100,00%

Tipo	Locus 272		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	2	0,53%	6,06%
ci	1	0,26%	3,03%
III1	1	0,26%	3,03%
II5	1	0,26%	3,03%
II9	1	0,26%	3,03%
III1	3	0,79%	9,09%
III2	1	0,26%	3,03%
III3	1	0,26%	3,03%
III6	1	0,26%	3,03%
V3	2	0,53%	6,06%
VII	7	1,85%	21,21%
VII5	1	0,26%	3,03%
VIII5	1	0,26%	3,03%
IX5	1	0,26%	3,03%
X1	4	1,06%	12,12%
XI1	2	0,53%	6,06%
XI2	1	0,26%	3,03%
XII	2	0,53%	6,06%
<i>tot.</i>	33	8,73%	100,00%

Classe	Locus 272		
	tipo	sottotipo	tot.
C0	ci	0	1
	III1	1b	1
	X1	0	3
CC	XII	12a	1
	VII	0	4
	VII5	1c	1
DROW	XI1	1a	1
	III1	1b	1
	RBWW	ai	-
White	II1	2f	1
	II5	2d	1
	II9	2c	1
	III2	2c	1
	III3	1f	1
	III6	1g	1
	V3	3a	1
		3b	1
	VII	000	3
	VIII5	4b	1
	IX5	2a	1
	X1	0	1
XI1	1a	1	
XI2	1b	1	
XII	12a	1	
White	III1	3a	1
<i>tot.</i>			33

2.6 – Locus 287: pesature, classi e tipi

<i>Categorie</i>	<i>Locus 287, Kg q.c.</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
CC pentole	42,6	13,21%	25,71%
RBWW gr. cont.	73,5	22,79%	44,36%
RBWW cont. m.	41,7	12,93%	25,17%
RBWW cont. m.p.	2,5	0,78%	1,51%
RBWW cont p.	1	0,31%	0,60%
G	0,3	0,09%	0,18%
BD cont. m.	2	0,62%	1,21%
C0 coperchi	2,1	0,65%	1,27%
<i>tot.</i>	<i>165,7</i>	<i>51,37%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Categorie</i>	<i>Locus 287, Kg q.c.</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
CC pentole	7,5	12,53%	20,22%
RBWW gr. cont.	10,5	17,54%	28,30%
RBWW cont. m.	13,7	22,89%	36,93%
RBWW cont p.	1	1,67%	2,70%
G	0,3	0,50%	0,81%
BD cont. m.	2	3,34%	5,39%
C0 coperchi	2,1	3,51%	5,66%
<i>tot.</i>	<i>37,1</i>	<i>61,99%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Classe</i>	<i>Locus 287</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
BD	41	10,85%	14,86%
M	1	0,26%	0,36%
C0	6	1,59%	2,17%
CC	68	17,99%	24,64%
G	2	0,53%	0,72%
Metallica	1	0,26%	0,36%
RBWW	157	41,53%	56,88%
<i>tot.</i>	<i>276</i>	<i>73,02%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Gruppo</i>	<i>Locus 287</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
ai	2	0,53%	0,72%
ci	4	1,06%	1,45%
II	30	7,94%	10,87%
III	33	8,73%	11,96%
IV	8	2,12%	2,90%
V	17	4,50%	6,16%
VI	2	0,53%	0,72%
VII	67	17,72%	24,28%
VIII	32	8,47%	11,59%
IX	33	8,73%	11,96%
X	3	0,79%	1,09%
XI	38	10,05%	13,77%
XII	4	1,06%	1,45%
XIII	2	0,53%	0,72%
0	1	0,26%	0,36%
<i>tot.</i>	<i>276</i>	<i>73,02%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Tipo</i>	<i>Locus 287</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
ai	2	0,53%	0,72%
ci	4	1,06%	1,45%
II1	2	0,53%	0,72%
II4	3	0,79%	1,09%
II5	8	2,12%	2,90%
II6	10	2,65%	3,62%
II7	1	0,26%	0,36%
II8	2	0,53%	0,72%
II9	4	1,06%	1,45%
III2	12	3,17%	4,35%
III4	1	0,26%	0,36%
III6	2	0,53%	0,72%
III7	17	4,50%	6,16%
III9	1	0,26%	0,36%
IV1	7	1,85%	2,54%
IV2	1	0,26%	0,36%
V1	2	0,53%	0,72%
V3	13	3,44%	4,71%
V4	2	0,53%	0,72%
V11	2	0,53%	0,72%
VII	4	1,06%	1,45%
VII1	8	2,12%	2,90%
VII2	16	4,23%	5,80%
VII3	8	2,12%	2,90%
VII4	3	0,79%	1,09%
VII5	8	2,12%	2,90%
VII6	17	4,50%	6,16%
VII7	3	0,79%	1,09%
VIII	2	0,53%	0,72%
VIII1	2	0,53%	0,72%
VIII2	8	2,12%	2,90%
VIII3	6	1,59%	2,17%
VIII4	3	0,79%	1,09%
VIII5	11	2,91%	3,99%
IX0	4	1,06%	1,45%
IX1	2	0,53%	0,72%
IX2	4	1,06%	1,45%
IX3	13	3,44%	4,71%
IX4	8	2,12%	2,90%
IX5	1	0,26%	0,36%
IX6	1	0,26%	0,36%
X1	3	0,79%	1,09%
XI	1	0,26%	0,36%
XI1	34	8,99%	12,32%
XI3	1	0,26%	0,36%
XI4	1	0,26%	0,36%
XI6	1	0,26%	0,36%
XII	4	1,06%	1,45%
XIII d	1	0,26%	0,36%
XIII f	1	0,26%	0,36%
0	1	0,26%	0,36%
<i>tot.</i>	<i>276</i>	<i>73,02%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Locus 287</i>			
<i>Classe</i>	<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>tot.</i>
BD	VIII	000	1
	VIII2	3a	1
	VIII5	10a	1
		10b	1
		10e	1
		10es	1
	XI	000	1
	XI1	1a	28
		1b	1
		3a	1
		4a	1
		4b	2
		5a	1
Marrone	II9	4a	1
C0	II9	3a	1
	VIII2	1d	1
	X1	0	1
	XIII d	000	1
	XIII f	000	1
	0	0	1
CC	ci	000	1
	VII	000	3
	VIII1	1a	3
		1i	2
		2a	3
	VII2	1a	5
		1e	2
		2a	2
		2d	2
		2e	1
		2f	1
		2g	1
		5b	1
		5f	1
	VII3	1b	3
		1e	1
		2a	1
		2c	1
		3a	1
	VII4	1a	1
		1b	1
		2a	1
	VII5	1a	2
		1b	4
		2a	1
		3a	1
	VII6	1a	6
		1b	1
		1c	2
		1d	1
		2a	1
		2b	1
		2c	3
		3a	2
	VII7	1a	1
		2a	1
		3a	1
	VIII2	1a	1
	X1	0	1

continua da tabella precedente

<i>Classe</i>	<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>tot.</i>
G	Ai	-	1
	VIII2	4e	1
metallica	ci	-	1
RBWW	Ai	-	1
	ci	000	2
	II1	3c	2
	II4	1b	1
		2b	1
		2e	1
	II5	1c	1
		1e	1
		1f	1
		1g	1
		2b	1
		2c	1
		2d	1
		2e	1
	II6	2c	2
		3a	1
		4a	3
		4b	2
		5a	1
		5b	1
	II7	1a	1
	II8	1e	1
		2c	1
	II9	2c	1
		3b	1
	III2	1a	1
		1b	1
		2c	4
		3a	1
		3c	1
		5a	1
		6a	2
		6h	1
	III4	2c	1
	III6	1f	1
		2b	1
	III7	1a	4
		1cx	1
		1d	1
		1x	8
		2a	1
		2x	2
	III9	1a	1
	IV1	1a	1
		1b	1
		1c	1
		1d	1
		1f	1
		1h	1
		2a	1
	IV2	1a	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

Classe	tipo	sottotipo	tot.
	V1	1a	1
		2b	1
	V3	1f	1
		1x	1
		2a	3
		3a	1
		3x	7
	V4	1a	1
		5c	1
	VII1	1a	2
	VII	000	1
	VII3	1a	1
	VIII	000	1
	VIII1	1	1
		1e	1
	VIII2	1a	1
		1c	1
		1d	1
	VIII2	1e	1
	VIII3	1a	1
		1f	1
		2a	1
		2c	1
		3a	1
		3b	1
	VIII4	2b	1
		5a	2
	VIII5	9b	1
		9d	1
		10a	1
		10c	1
		10d	1
		10e	1
		1c	1
	IX0	-	1
		000	2
		1a	1
	IX1	1a	1
	IX1	1c	1
	IX2	1c	1
		1d	1
		1e	1
		1g	1
	IX3	1b	2
		3b	1
		7a	1
		7b	1
		7f	1
		8b	2
		9b	2
		9c	1
		10b	1
		12c	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

Classe	tipo	sottotipo	tot.
	IX4	10a	1
		2a	1
		2d	1
		3a	1
		6a	1
		6b	1
		4a	1
		7f	1
	IX5	1c	1
	IX6	4a	1
	X1	0	1
	XI3	3a	1
	XI4	1a	1
	XI6	0	1
	XII	12a	1
		12c	2
		15a	1
	<i>tot.</i>		276

2.7 – Locus 496-7: pesature, classi e tipi

<i>Locus 496-497, Kg q.c.</i>			
<i>Categorie</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
CC pentole	14	4,00%	12,54%
RBWW gr. cont.	59,76	17,06%	53,51%
RBWW cont. m.	27	7,71%	24,18%
RBWW cont. m.p.	1,8	0,51%	1,61%
C0	7,9	2,26%	7,07%
C0 coperchi	0,1	0,03%	0,09%
n.c.	1,12	0,32%	1,00%
<i>tot.</i>	<i>111,68</i>	<i>31,89%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Locus 496-497, Kg p.d.</i>			
<i>Categorie</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
CC pentole	1,65	2,76%	7,91%
RBWW gr. cont.	9,26	15,47%	44,39%
RBWW cont. m.	6	10,03%	28,76%
RBWW cont. m.p.	0,7	1,17%	3,36%
C0	2,4	4,01%	11,51%
C0 coperchi	0,1	0,17%	0,48%
n.c.	0,75	1,25%	3,60%
<i>tot.</i>	<i>20,86</i>	<i>34,85%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Locus 496-497</i>			
<i>Classe</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
MB	3	0,79%	6,00%
C0	45	11,90%	90,00%
Khabur	2	0,53%	4,00%
<i>tot.</i>	<i>50</i>	<i>13,23%</i>	<i>100,00%</i>

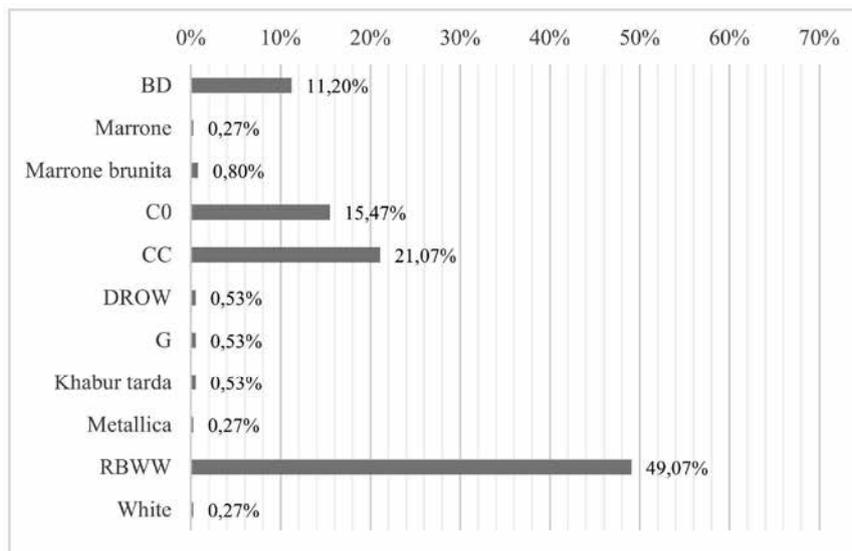
<i>Locus 496-497</i>			
<i>Gruppo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
II	16	4,23%	32,00%
III	1	0,26%	2,00%
IV	2	0,53%	4,00%
V	5	1,32%	10,00%
VIII	10	2,65%	20,00%
IX	4	1,06%	8,00%
XII	12	3,17%	24,00%
<i>tot.</i>	<i>50</i>	<i>13,23%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Locus 496-497</i>			
<i>Tipo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% locus</i>
II3	1	0,26%	2,00%
II4	2	0,53%	4,00%
II8	11	2,91%	22,00%
II9	2	0,53%	4,00%
III0	1	0,26%	2,00%
IV3	2	0,53%	4,00%
V2	5	1,32%	10,00%
VIII2	4	1,06%	8,00%
VIII3	2	0,53%	4,00%
VIII4	4	1,06%	8,00%
IX1	1	0,26%	2,00%
IX4	2	0,53%	4,00%
IX7	1	0,26%	2,00%
XII	12	3,17%	24,00%
<i>tot.</i>	<i>50</i>	<i>13,23%</i>	<i>100,00%</i>

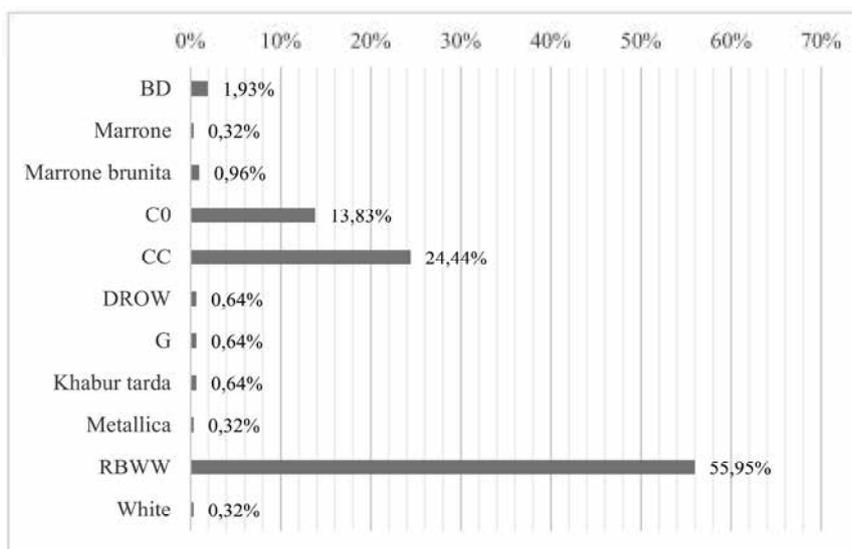
<i>Locus 496-497</i>			
<i>Classe</i>	<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>tot.</i>
MB	II8	1c	1
	III0	1b	1
C0	VIII2	1	1
	II3	2a	1
	II4	1i	1
		1k	1
	II8	0a	1
		0b	1
		0c	1
		1b2	2
		1c	1
		1g	1
	2a	1	
	2c	1	
	3a	1	
	II9	1c	1
		5a	1
	IV3	1a	1
		1b	1
	V2	2a	1
		2b	1
		2y	1
	VIII2	1d	2
		3d	1
	VIII3	4b	1
		4c	1
	VIII4	1b	1
		5f	1
		8a	1
		8b	1
	IX1	1d	1
	IX4	4c	1
		5a	1
	IX7	1a	1
	XII	03a	1
		04	1
		11b	1
		12c	1
		12e	2
		12f	1
		12g	1
		13d	1
		17a	1
		17b	1
		17c	1
Khabur	V2	2c	1
		3c	1
<i>tot.</i>			<i>50</i>

2.8 - Diagrammi riassuntivi

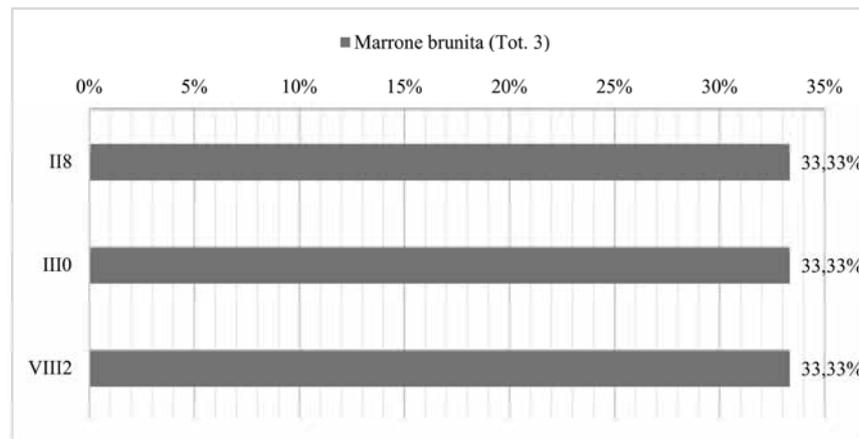
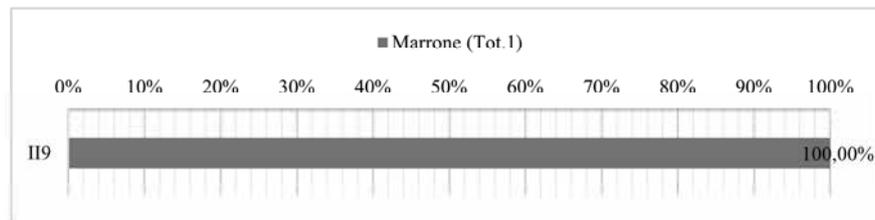
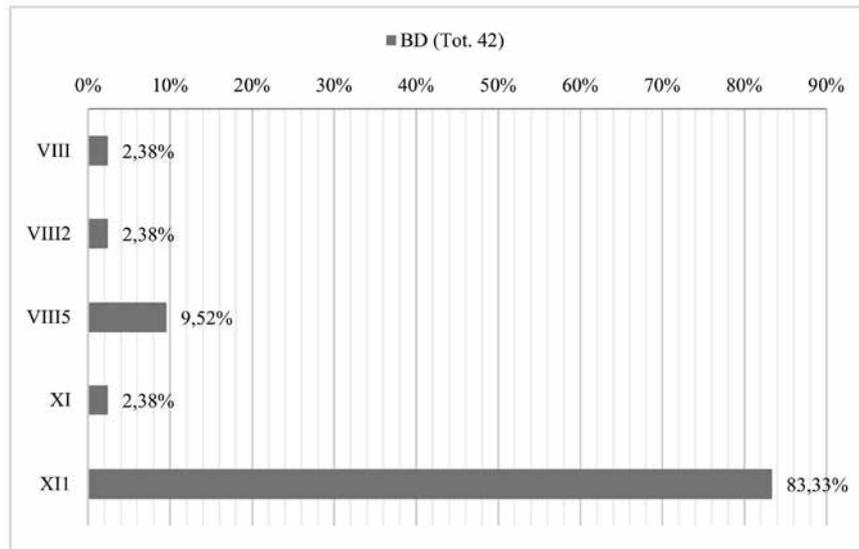
2.8.1 - Fase di occupazione IIIC/IIIB - Percentuali classi sulla totalità dei pezzi (comprese basi e pareti) (tot. 375)

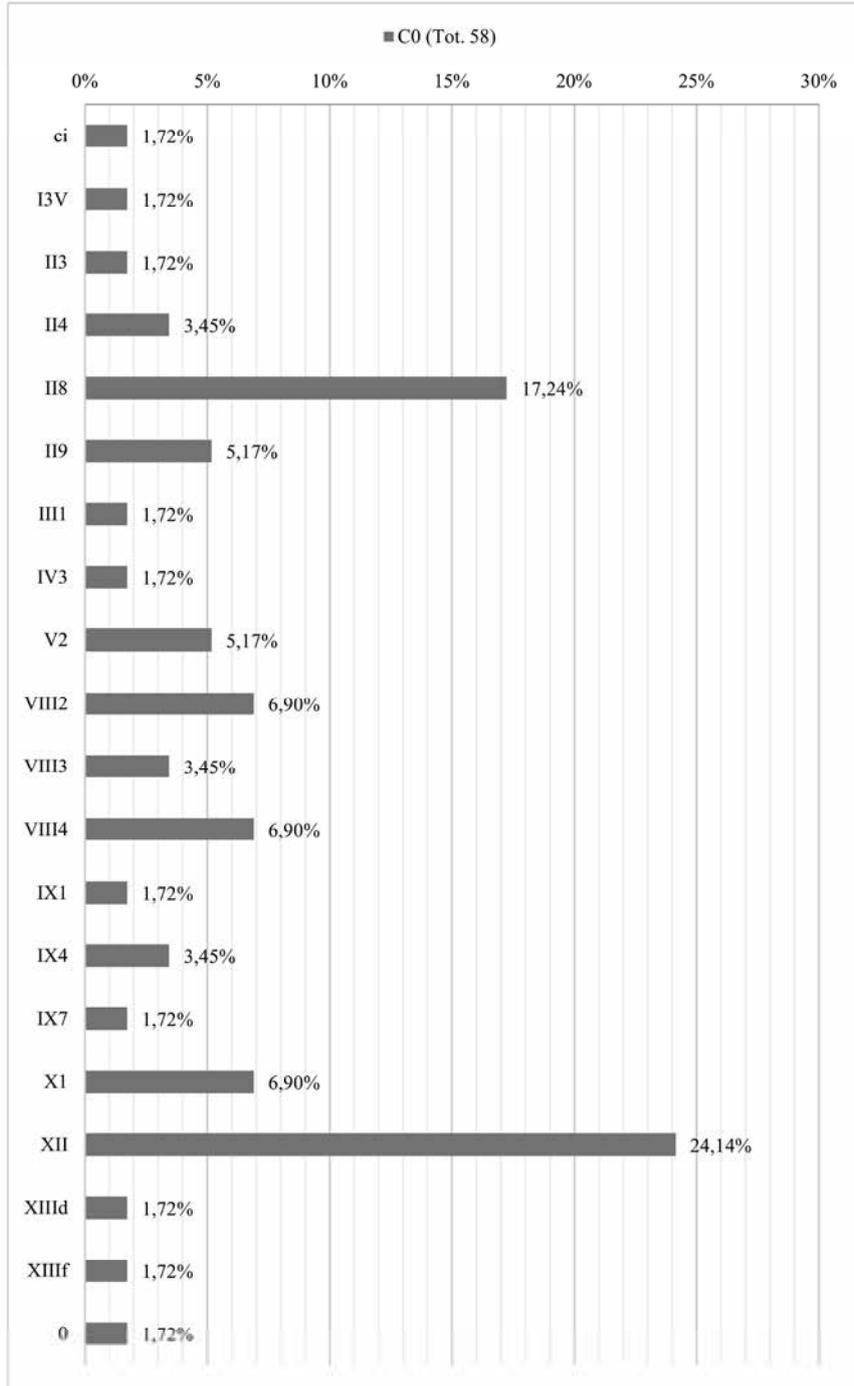


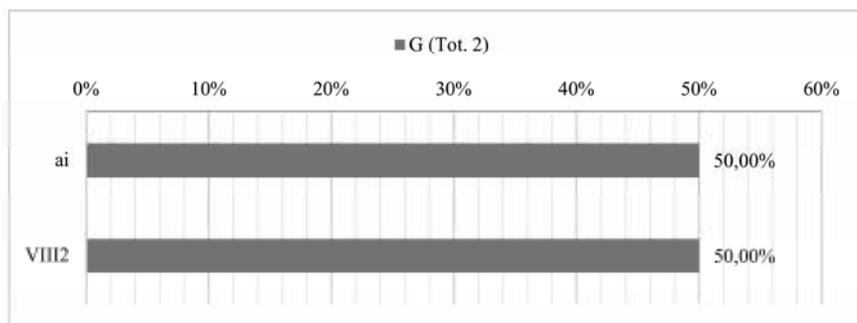
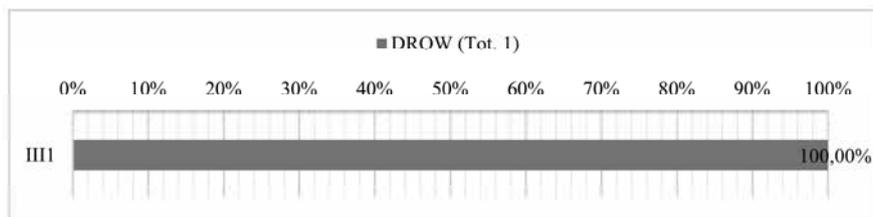
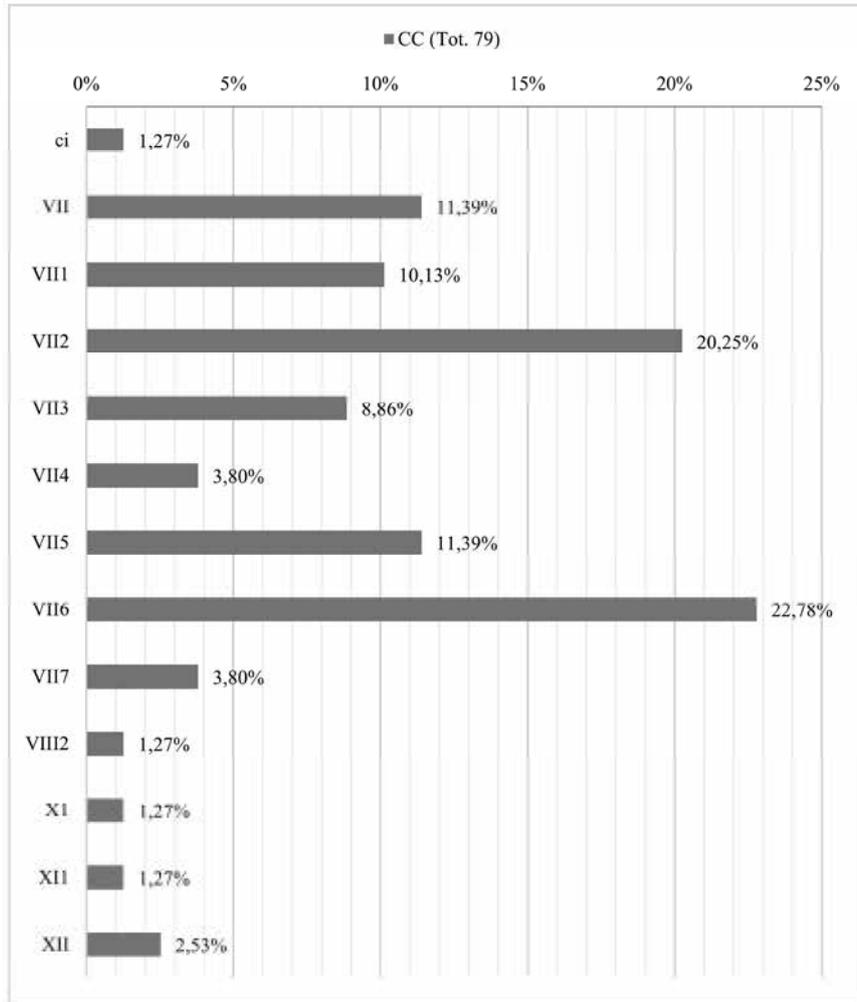
2.8.2 - Fase di occupazione IIIC/IIIB - Percentuali classi sulla totalità degli orli (escluse basi e pareti) (tot. 311)

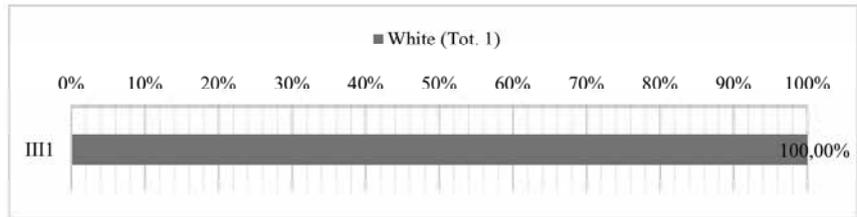
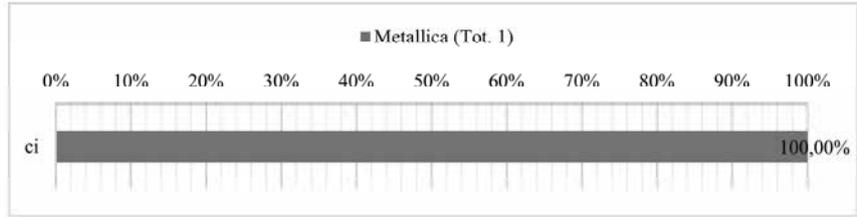
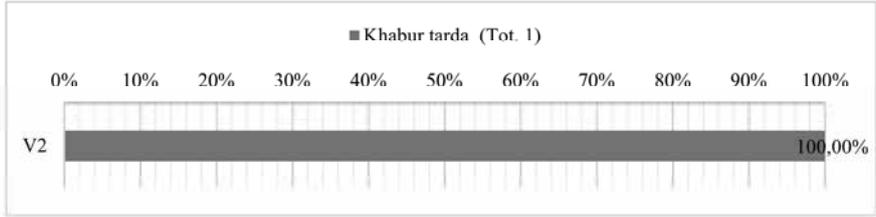


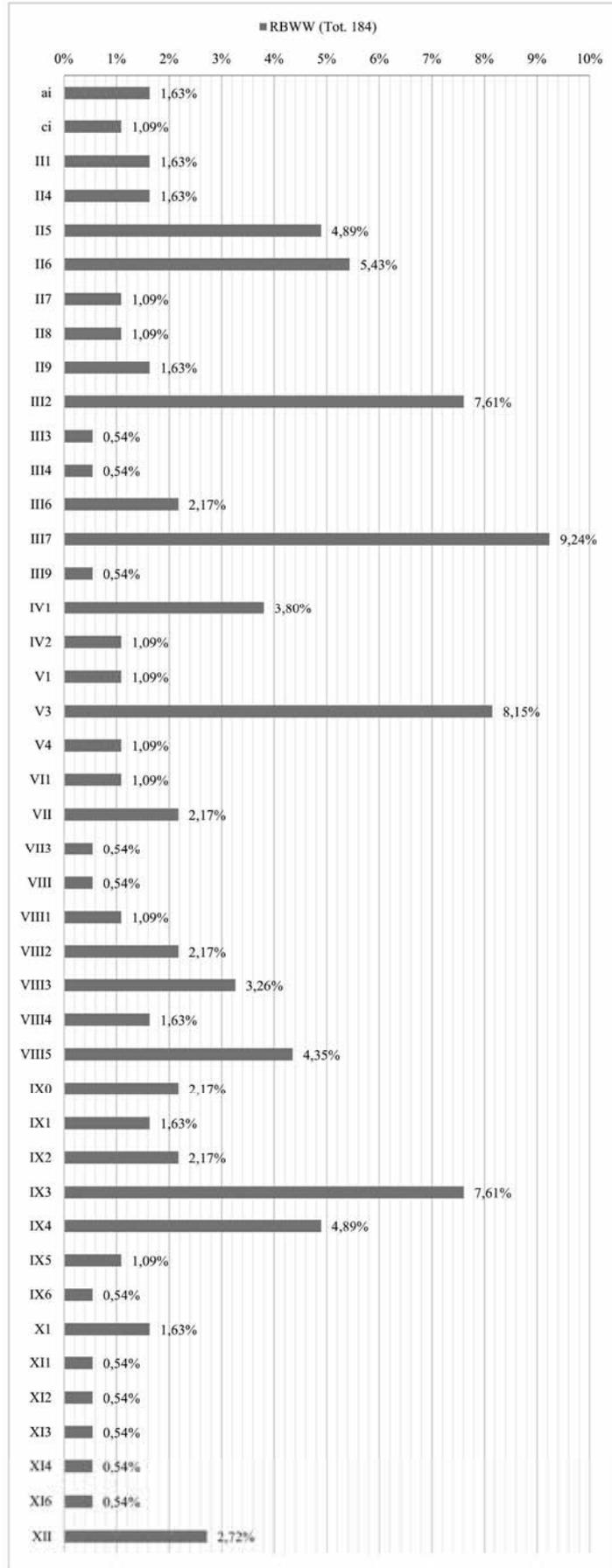
2.8.3 Fase di occupazione IIIC/IIIB - Percentuali classi/forme



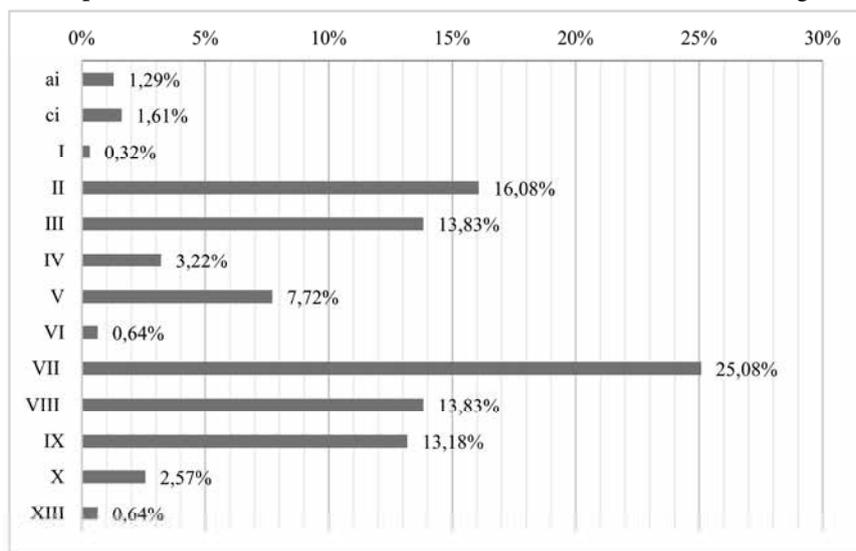




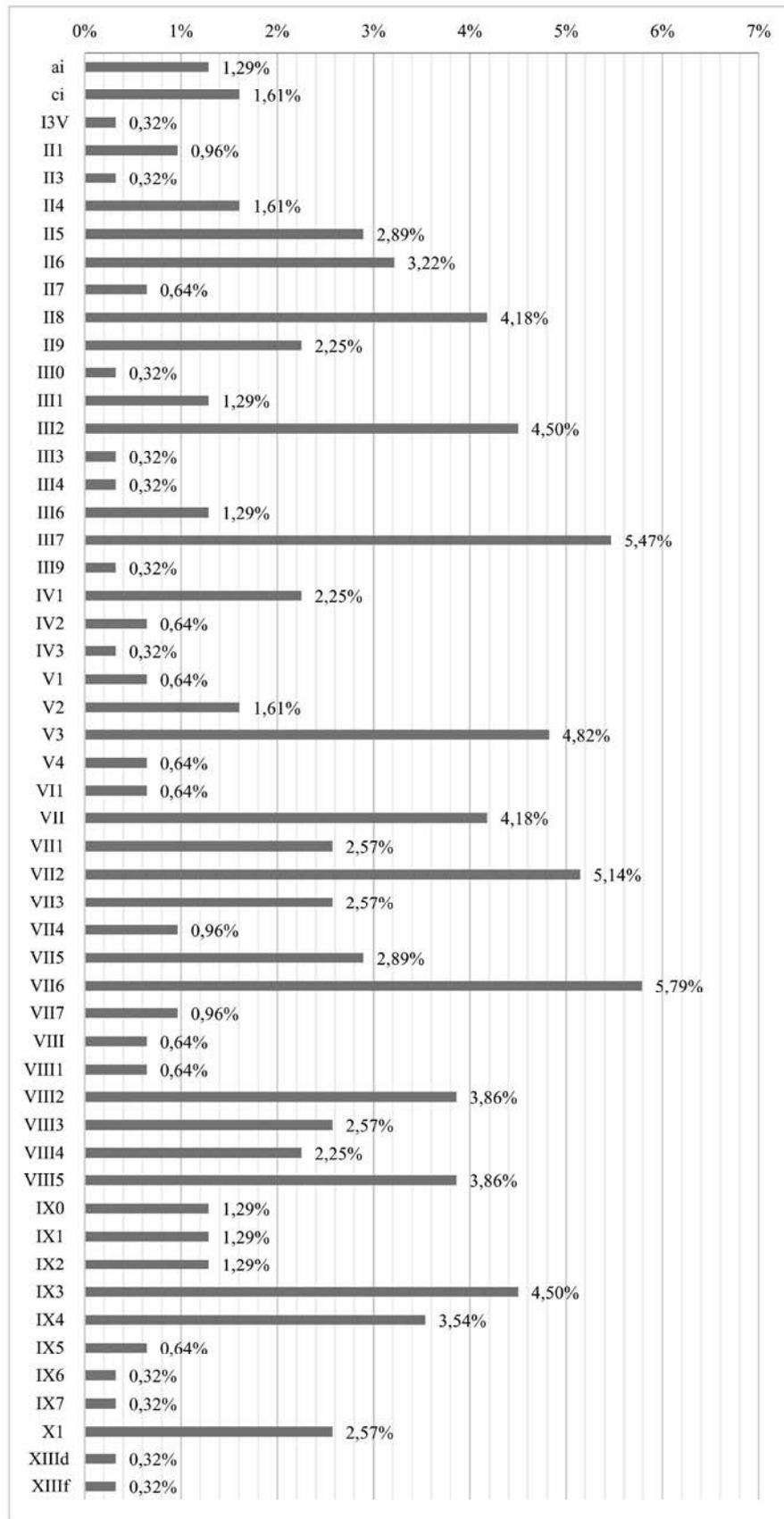




2.8.4 - Fase di occupazione IIIC/IIIB - Percentuali forme (1 livello) sulla totalità degli orli (tot. 311)



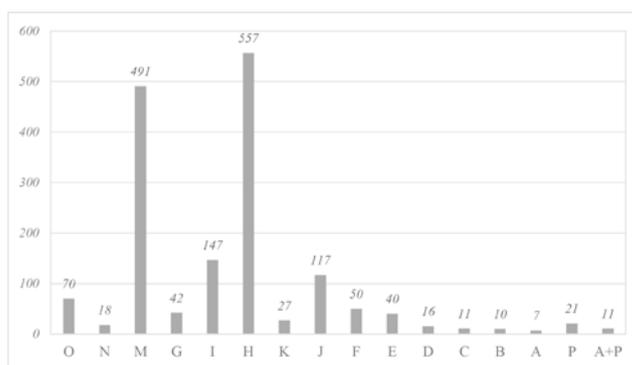
2.8.5 - Fase di occupazione IIIC/IIIB - Percentuali forme (2 livelli) sulla totalità degli orli



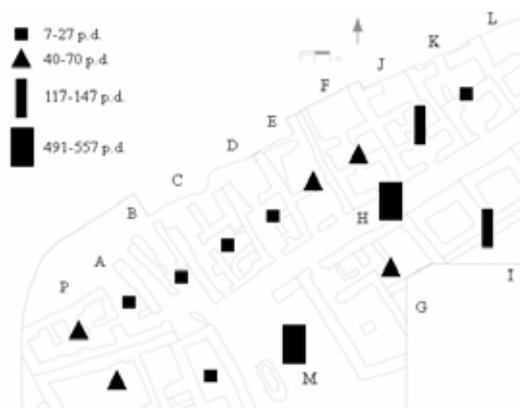
3.4.3 Area A. Fase di occupazione IIIB: il complesso dell'area A

Il totale dei frammenti presi in esame è di 1687 pezzi diagnostici. Il resto dei frammenti inclusi nella pesatura appartiene a porzioni di pareti di vaso. Tutto il materiale proviene dall'edificio dell'area A.

La maggior parte del materiale ceramico diagnostico proviene dagli accumuli nella strada 47 (33% circa del totale) e nella piazza 35 (29% circa). I vani hanno restituito una quantità variabile di ceramica, da pochi frammenti a centinaia. Questo ovviamente complica ogni tentativo di immediato confronto tra le ricorrenze di diversi contesti. Di seguito si riporta il numero di frammenti diagnostici per unità così da fornire una guida ai contesti che offrono dati più facilmente confrontabili²⁵:



Le unità M e H, la piazza 35 e la strada 47, rappresentano le aree con maggior numero di ceramica diagnostica, con un repertorio che è compreso tra 491 e 557 pd; le unità I e J hanno un repertorio compreso tra 117 e 147 pd; le unità O, G, F, E, P tra 40 e 70 pd; mentre le unità N, K, D, C, B, A tra 7 e 27 pd. La resa grafica delle diverse occorrenze è riportata nella figura seguente [di A. Salotti]:



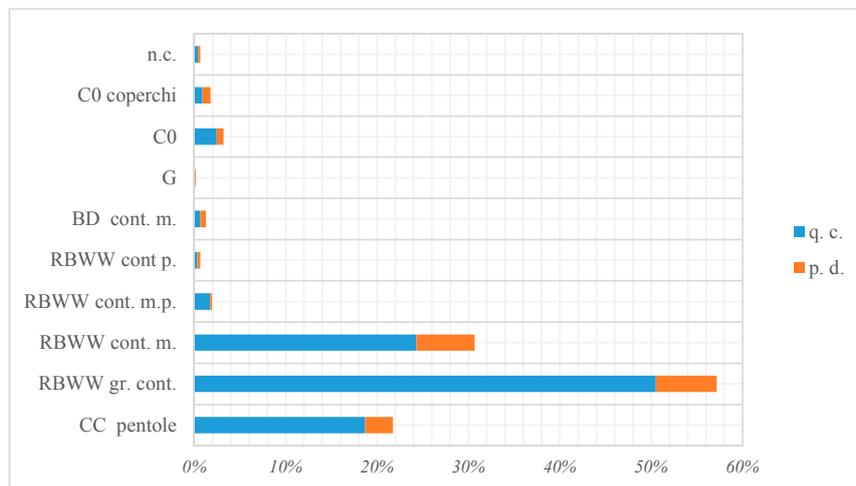
Il materiale ceramico pesato ammonta a quasi 1057 kg di cui quasi 248 kg sono diagnostici. Le principali categorie di contenitori ceramici in cui è stato diviso il materiale successivamente pesato, sono costituite dalla ceramica da cucina (CC); dalla ceramica ingobbata di rosso (RBWW), di cui si danno le pesature dei frammenti riconducibili ai grandi contenitori (gr. c.), contenitori di medie (m.), medio-piccole (m.p.) e piccole (p.) dimensioni; dalla ceramica a bande dipinte (BD); grigia (G); comune (C0), principalmente grandi contenitori e coperchi, dato che la quantità di frammenti riconducibili ad altre forme è in genere bassa. Nella tabella seguente si riporta la quantità in kg delle principali categorie di contenitori ceramici. I valori sono riportati in kg e in percentuale rispetto alla totalità del materiale pesato, sia della quantità complessiva (q.c.) che della quantità di diagnostici (p.d.):

²⁵ Non sono inclusi nel conteggio i loci che coprono più vani, come ad esempio, 9 e 29 e i frammenti non inclusi nella classificazione e registrazione.

Categorie	tot. kg q.c.	% su tot.	tot. kg p.d.	% su tot.
CC pentole	218,407	20,66%	51,97	20,98%
RBWW gr. cont.	533,209	50,45%	110,349	44,55%
RBWW cont. m.	133,994	12,68%	26,01	10,50%
RBWW cont. m.p.	68,333	6,47%	29,113	11,75%
RBWW cont p.	3,53	0,33%	1,96	0,79%
BD cont. m.	8,43	0,80%	8,25	3,33%
G	2,03	0,19%	2,02	0,82%
C0 gr. cont.	38,584	3,65%	2,51	1,01%
C0 coperchi	13,48	1,28%	12,08	4,88%
n.c.	36,95	3,50%	3,44	1,39%
tot.	1056,947	100,00%	247,702	100,00%

Circa il 70% (739 kg) della ceramica raccolta è RBWW; il peso dei diagnostici RBWW ammonta a 167 kg.

I frammenti diagnostici costituiscono poco più del 23% della quantità complessiva:



I dati relativi alla campagna del 2005 sono parziali e non si hanno frequenza precise circa le unità B-E, dove l'erosione del terreno superficiale ha reso difficile distinguere i materiali pertinenti alle varie unità stratigrafiche e la loro classificazione preliminare, effettuata sulla base di un diverso sistema, ha impedito di recuperare informazioni utili allo studio statistico dei frammenti non diagnostici.

Per i restanti settori, laddove non specificato, si forniscono i dati completi.

Contesti e loci

Settore nord-occidentale (unità A e P).

009: accumulo di detriti risultanti da crollo individuato nelle unità A-C e P, nell'area dei vani 1, 1, 4, 6-8, 10-11, 42, 43. Si tratta di uno strato di terreno che copre un'ampia porzione dell'edificio, lato Nord. È stata preso in considerazione la ceramica contenuta nel terreno che occupa la sommità del riempimento dei vani 3, 4, 1, 42 e copre in parte il sommo dei muri, e assegnata al livello 2B sulla base della assenza di distinzione tra il terreno all'interno del vano e quello che si trova immediatamente al di sopra dei muri. 4 pd (altri 3 pd non sono presi in considerazione a causa della loro posizione dubbia all'interno del deposito, a cavallo tra le unità A e C).

Unità A

Vano 1 (a e b)

028: strato di riempimento, al di sotto del locus 9. 7 pd.

045: strato di riempimento al di sopra del pavimento in pietre 108. 4 pd.

042: strato di riempimento, al di sopra del pavimento in pietre 108. 3 pd.

Lo schema stratigrafico e le relazioni diacroniche e sincroniche tra i loci si possono riassumere nella seguente tabella:



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità A e la pesatura delle principali categorie in kg di alcuni loci:

<i>Unità A</i>					<i>Unità A</i>				
	Vano 1		Vano 1b		Gruppo	tot.	% su tot.	% unità	
Classe	L. 45	L. 42	tot.	% su tot.	% unità	<i>II</i>	1	0,06%	14,29%
<i>BD</i>	1		1	0,06%	14,29%	<i>IV</i>	1	0,06%	14,29%
<i>C0</i>	1		1	0,06%	14,29%	<i>VII</i>	4	0,24%	57,14%
<i>CC</i>	2		2	0,12%	28,57%	<i>IX</i>	1	0,06%	14,29%
<i>RBWW</i>		3	3	0,18%	42,86%	<i>tot.</i>	7	0,41%	100,00%
<i>tot.</i>	4	3	7	0,41%	100,00%				

<i>Unità A, kg q.c.</i>				
Vano 1				
Categorie	L. 45	tot.	% su tot.	% unità
<i>CC pentole</i>	0,2	0,2	0,02%	3,45%
<i>RBWW gr. cont.</i>	4,1	4,1	0,39%	70,69%
<i>RBWW cont. m.</i>	1	1	0,09%	17,24%
<i>RBWW cont p.</i>	0,3	0,3	0,03%	5,17%
<i>BD cont. m.</i>	0,2	0,2	0,02%	3,45%
<i>tot.</i>	5,8	5,8	0,55%	100,00%

Del locus 28 che colma la sommità dei vani 1 e 43, e non diviso nel corso dello scavo, si danno conteggi separati:

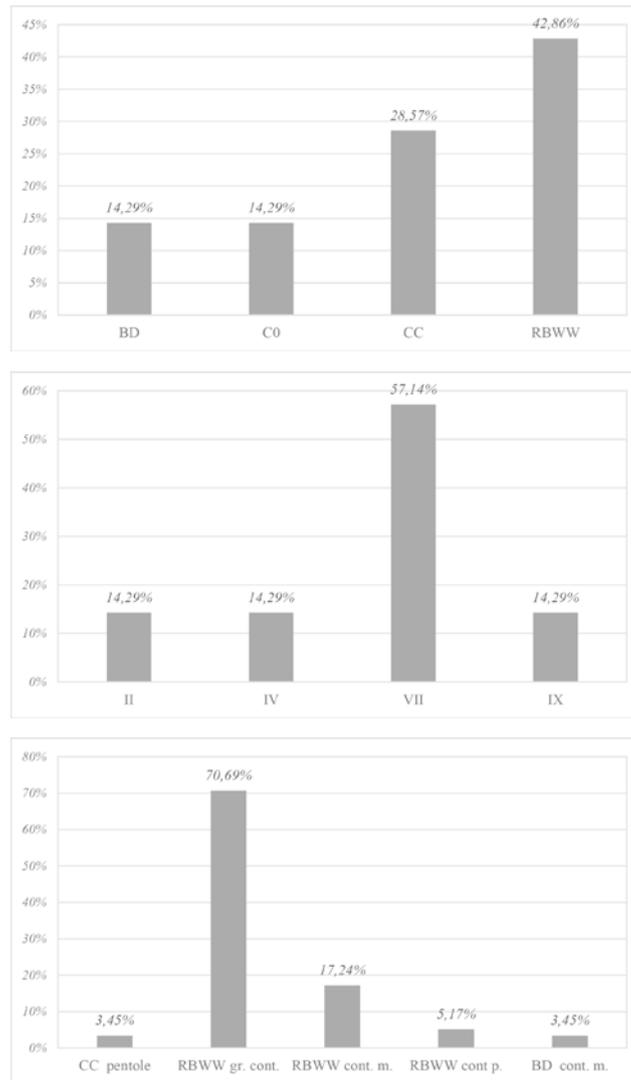
<i>Unità A+P</i>				
Vani 1 e 43				
Classe	L. 28	tot.	% su tot.	% unità
<i>C0</i>	1	1	0,06%	9,09%
<i>CC</i>	5	5	0,30%	45,45%
<i>RBWW</i>	6	5	0,30%	45,45%
<i>tot.</i>	11	11	0,65%	100,00%

Ragioni contingenti non hanno permesso di effettuare la pesatura del locus 42, vano 1b.

Nonostante i frammenti diagnostici siano pochi, si nota una prevalenza di frammenti diagnostici di pentole da cucina (tipo VII). Sono documentati sia forme aperte che chiuse con una prevalenza di quest'ultime. Quanto al peso delle diverse categorie, la presenza dei frammenti di parete riconducibili ad un grande contenitore in RBWW cambia a favore di questa il quadro della rappresentatività delle classi che si ricava dai conteggi dei diagnostici.

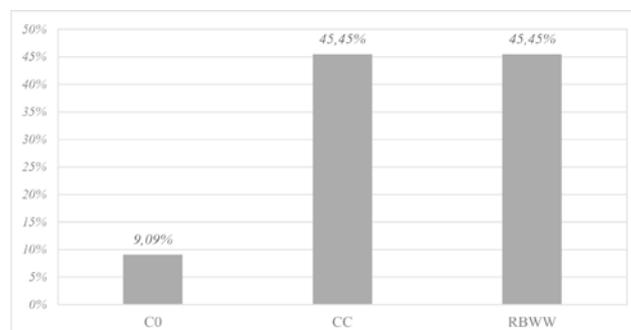
Dall'area antistante il vano 1, il passaggio 1b, provengono una olla (VIII) e alcuni frammenti di parete e base; mentre dal parte interna, oltre il muretto 40, provengono due frammenti di olla (VIII), una in BD e una in ceramica comune, oltre a due pentole (VII). Sempre nel riempimento del vano, ma da una quota più alta della sommità del muretto divisorio sono stati trovati frammenti diagnostici riconducibili a 4 pentole (VII) e una forma aperta (II) da cucina, una ciotola profonda (IV) un grande contenitore (IX) in RBWW.

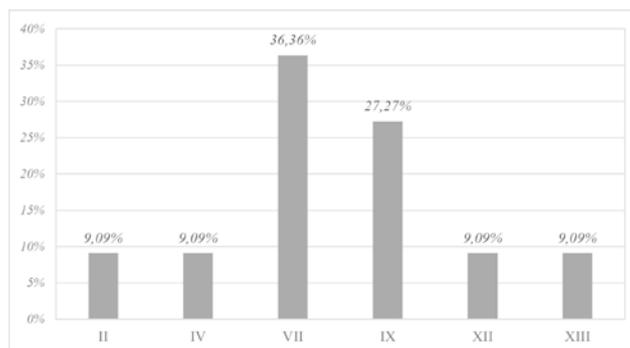
I grafici successivi mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità A, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:



Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

I tre grafici successivi mostrano invece la composizione del locus 28, diviso tra i vani 1 dell'unità A e 43, dell'unità P:



*Unità P**Vano 43*

028: strato di riempimento con molta ceramica, al di sotto del riempimento 9. 4 pd.

024: accumulo di materiali al di sopra del locus 43. 21 pd.

043: strato di riempimento al di sopra del pavimento in terra battuta 109. 1 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico:

*Vano 42*

025: strato di riempimento al di sopra di 44. 0 pd.

044: strato di riempimento al di sopra del pavimento in pietre 110. 1 pd.

110: pavimento in pietre. 1 pd.

171: pavimento al di sotto del piano 110. Al di sopra del pavimento si trovano la banchina in gesso (locus 175) e la banchina in pietra (locus 176); tagliata nel pavimento è una fossetta (locus 173) per l'indovamento di un vaso. 8 pd.

Qui lo schema stratigrafico con la relazione tra i loci:

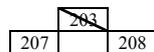
*Vano 46*

203: strato di riempimento al di sopra del piano 214. 21 pd.

207: muro in pietre. 1 pd.

208: muro in pietre. 0 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico con il rapporto tra i loci:

*Vano 44*

202: strato di riempimento al di sopra del piano 210. 0 pd.

*Vano 45*

204: strato di riempimento al di sopra del piano 212. 1 pd.

190: muro in pietre. 1 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità P e la pesatura delle principali categorie in kg di alcuni loci:

<i>Unità P</i>													
		Vano 42			Vano 43		Vano 44	Vano 45		Vano 46			
Classe	L. 44	L. 110	L. 171	L. 24	L. 43	L. 202	L. 190	L. 204	L. 203	tot.	% su tot.	% unità	
<i>BD</i>				3						3	0,18%	5,08%	
<i>CO</i>				3	1	3	1		1	9	0,53%	15,24%	
<i>CC</i>				1		0,33			1	2,33	0,14%	3,95%	
<i>DROW</i>				1					1	2	0,12%	3,39%	
<i>G</i>	1									1	0,06%	1,69%	
<i>RBWW</i>		1	8	13		0,72		1	18	41,72	2,47%	70,65%	
<i>tot.</i>	1	1	8	21	1	4,05	1	1	21	59,05	3,50%	100,00%	

<i>Unità P</i>			
Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
<i>II</i>	7	0,41%	12,73%
<i>III</i>	9	0,53%	16,36%
<i>IV</i>	4	0,24%	7,27%
<i>V</i>	4	0,24%	7,27%
<i>VI</i>	1	0,06%	1,82%
<i>VII</i>	1	0,06%	1,82%
<i>VIII</i>	7	0,41%	12,73%
<i>IX</i>	11	0,65%	20,00%
<i>XI</i>	4	0,24%	7,27%
<i>XI</i>	4	0,24%	7,27%
<i>XII</i>	2	0,12%	3,64%
<i>0</i>	1	0,06%	1,82%
<i>tot.</i>	55	3,26%	100,00%

<i>Unità P, kg q.c.</i>									
		Vano 42		Vano 44	Vano 45	Vano 46			
Categorie	L. 171	L. 25	L. 202	L. 204	L. 208	L. 203	tot.	% su tot.	% unità
<i>CC pentole</i>	0,11		0,33	0,18	0,75		1,37	0,13%	5,13%
<i>RBWW gr. cont.</i>	4		0,6	0,23	0,21	6,3	11,34	1,07%	42,49%
<i>RBWW cont. m.</i>		0,05	0,12		0,31	0,35	0,83	0,08%	3,11%
<i>RBWW cont. m.p.</i>	0,13	0,05		0,27		0,4	0,85	0,08%	3,18%
<i>RBWW cont p.</i>					0,02	0,05	0,07	0,01%	0,26%
<i>BD cont. m.</i>	0,05			0,11		0,23	0,39	0,04%	1,46%
<i>G</i>		0,27					0,27	0,03%	1,01%
<i>CO gr. cont.</i>			3	0,33	0,65		3,98	0,38%	14,91%
<i>n.c.</i>		5,55			1,28	0,76	7,59	0,72%	28,44%
<i>tot.</i>	4,29	5,92	4,05	1,12	3,22	8,09	26,69	2,53%	100,00%

I frammenti diagnostici dei loci 25 (vano 42), 202 (vano 44) e 208 (vano 46) non sono stati classificati e registrati. Di alcuni loci non abbiamo le pesature: si tratta dei loci 110 e 44 (vano 42); loci 24 e 43 (vano 43); locus 190 (vano 45).

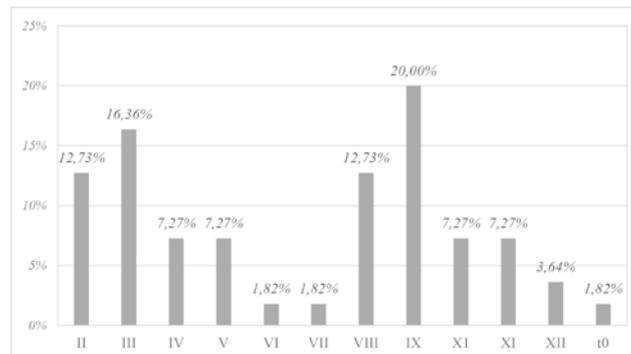
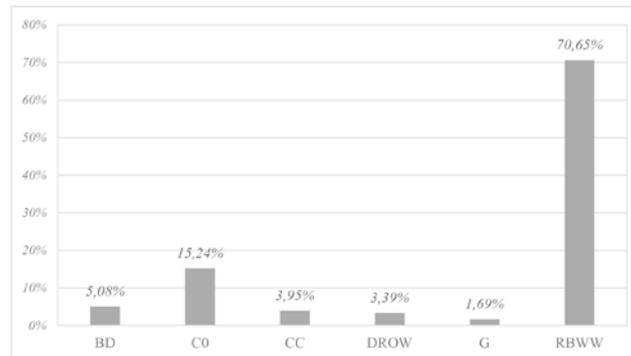
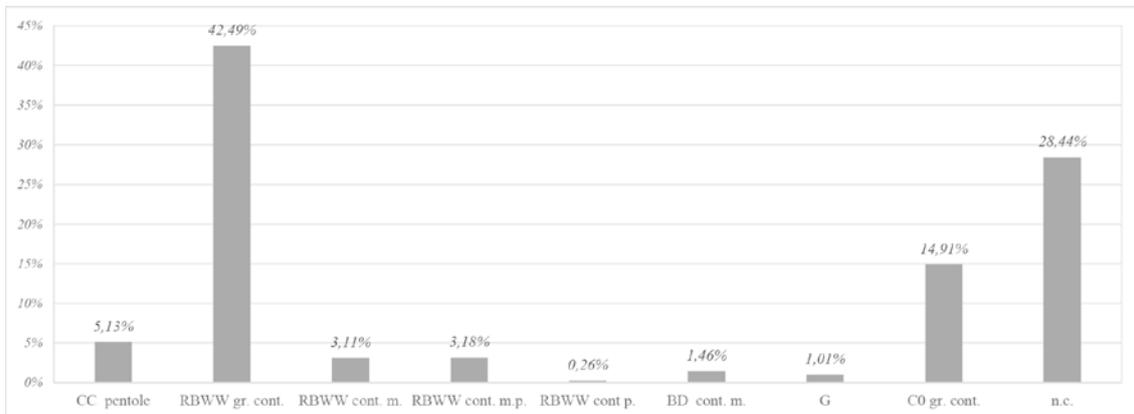
La presenza di DROB, di ceramica comune e non meglio classificata, farebbe pensare alla presenza residuale di materiali più antichi all'interno del repertorio che però vede una netta prevalenza di

RBWW. La pesatura riflette questo stato di cose, con una alta ricorrenza di ceramiche comuni, alcune riconosciute come appartenenti all'orizzonte calcolitico.

Nonostante la registrazione dei frammenti sia parziale, i vani 43 e 46 offrono un repertorio di tipi più ricco, seguiti dal vano 42. Il repertorio è vario e comprende sia forme aperte che chiuse, con una buona presenza di grandi contenitori (si veda l'Appendice 3). La ceramica da cucina è rappresentata da soli due frammenti diagnostici, uno nel vano 43, uno nel 46. I tipi meglio documentati sono le ciotole e le coppe (II e III), quello dei grandi contenitori (IX) e delle olle con collo (VIII). Sono presenti due ciotole DROB, una nel vano 46 e una nel vano 43.

Il vano 42 presenta un repertorio che comprende 5 ciotole (II), 4 grandi contenitori (IX) e un'olla (VIII). Nel vano 43 sono stati trovati invece frammenti di 2 ciotole (II), una profonda (IV), una con bordo alto e carenatura mediana (V), un cratere (VI) e tra le forme chiuse, 3 olle in BD (VIII), una in ceramica comune, 6 grandi contenitori (IX) e un sostegno (XIII). Nel vano 45 è attestata la presenza di due ciotole (II) e i contenitori aperti sono anche ben documentati nel vano 46 dove si rileva la presenza di 5 ciotole (II), 3 ciotole profonde (IV), 3 con bordo alto e carenatura mediana (V), un cratere (VI) e tra le forme chiuse una pentola (VII), 2 olle (VIII) e tre grandi contenitori (IX).

I successivi tre grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità P, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:



Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Settore settentrionale e nord-occidentale (unità B e C)

029: strato di riempimento individuato nelle unità B e C, all'interno dei vani 2-8, 10 e 12. pd. 14.



Unità B

Vano 3

057: strato di riempimento di sotto del locus 29. 1 pd.



Vano 5

286: livello di riempimento con detriti e cenere sotto 270. 0 pd.

290: livello di riempimento sotto 286. 3 pd.

300: livello di riempimento sotto 286. 0 pd.

412: terreno di riempimento, sotto 290 e al di sopra del piano 413 in ciottoli e piccole pietre. 6 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico con il rapporto tra i loci:



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità B e la pesatura delle principali categorie in Kg:

Unità B							Unità C			
		Vano 3		Vano 5			Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
Classe	L. 57	L. 290	L. 412	tot.	% su tot.	% unità				
CC		2	2	4	0,24%	40,00%	ai	1	0,06%	10,00%
RBWW 1	1	1	4	6	0,36%	60,00%	II	2	0,12%	20,00%
tot.	1	3	6	10	0,59%	100,00%	III	2	0,12%	20,00%
							IX	1	0,06%	10,00%
							VII	3	0,18%	30,00%
							VIII	1	0,06%	10,00%
							tot.	10	0,59%	100,00%

Unità B, kg q.c.							
Vano 5							
Categorie	L. 286	L. 290	L. 300	L. 412	tot.	% su tot.	% unità
CC pentole	3,5	1,05		0,1	4,65	0,44%	10,39%
RBWW gr. cont.	17	6	3		26	2,46%	58,10%
RBWW cont. m.	7	1	1		9	0,85%	20,11%
RBWW cont. m.p.	3,5				3,5	0,33%	7,82%
RBWW cont p.				0,2	0,2	0,02%	0,45%
BD cont. m.						0,00%	0,00%
G	0,1				0,1	0,01%	0,22%
C0 gr. cont.		0,3			0,3	0,03%	0,67%
C0 coperchi	1				1	0,09%	2,23%
tot.	32,1	8,35	4	0,3	44,75	4,23%	100,00%

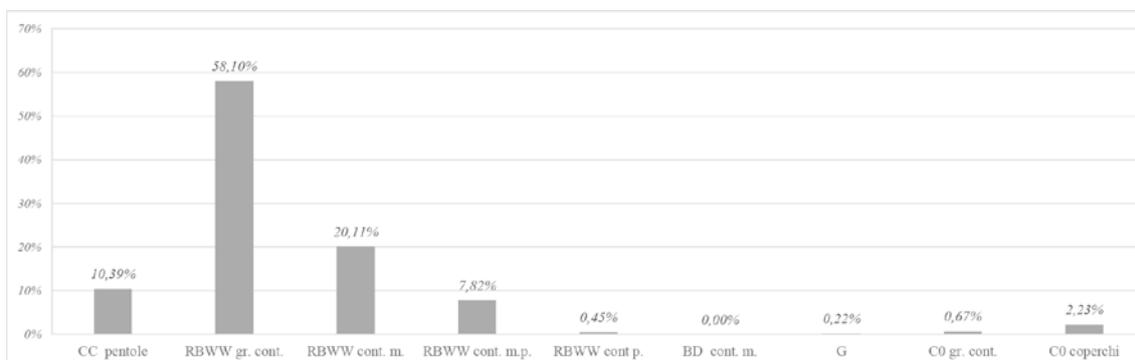
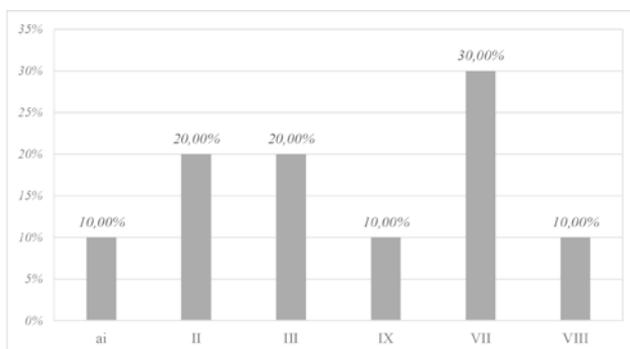
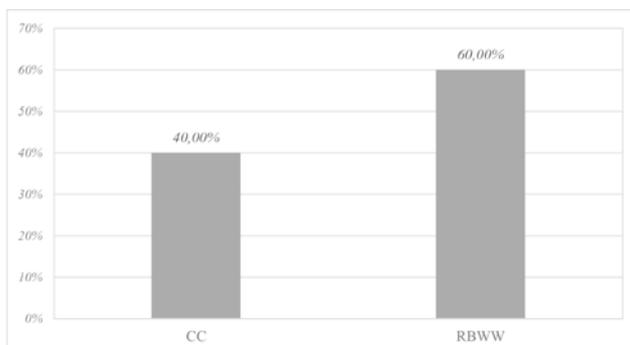
I frammenti diagnostici dei loci 286 e 300 (vano 5) non sono stati classificati e registrati.

Il locus 57 del vano 3 non è stato pesato.

I diagnostici dell'unità B comprendono RBWW e ceramica da cucina. È attestata la presenza di un piccola quantità di ceramica comune e grigia tra le quantità pesate. I tipi documentati sono ciotole e coppe, tra le forme aperte e tra le chiuse, pentole, un'olla di medie dimensioni e un grande contenitore.

Dal vano e proviene una sola coppa, mentre dal vano 5, nell'angolo, sono state trovate 4 olle da cucina (VII e una VIII), tre ciotole (II), due olle (VIII) e un grande contenitore (IX).

I successivi tre grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità B, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:



Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Unità C

Dell'unità C mancano le registrazioni di parte dei materiali scavati nel corso del 2005, in particolare il locus 85 e quelli recuperati all'interno della struttura curva delimitata dal muro 102 e denominata ambiente 9 che in base al giornale di scavo doveva contenere molta ceramica da cucina, purtroppo non più dettagliatamente quantificata. Questo comporta una non esatta corrispondenza tra i dati provenienti dalla pesatura della quantità complessiva di ceramica trovata e quelli relativi ai frammenti diagnostici. Si verifica ad esempio che a fronte di 10 kg di ceramica da cucina recuperati nel locus 85, non risultino pezzi diagnostici nel database. Di conseguenza i dati quantitativi di questa unità vanno considerati parziali.

Vano 11

022: strato di riempimento al di sopra del pavimento in ciottoli 118. 2 pd.



Vani 8 e 9

085: strato di riempimento con materiali di crollo e tracce di fuoco. individuato nel settore C, vani 8 e 9. 8 pd.

099: strato di riempimento della fossa 101, al di sopra del pavimento in pietra 120. 1 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità C e la pesatura delle principali categorie in kg:

<i>Unità C</i>							<i>Unità C</i>			
Classe	Vano 8		Vano 11		% su tot.	% unità	Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
	L. 85	L. 99	L. 22	tot.						
<i>BD</i>	1			1	0,06%	9,09%	<i>II</i>	1	0,06%	9,09%
<i>CO</i>		1		1	0,06%	9,09%	<i>III</i>	3	0,18%	27,27%
<i>RBWW</i>	7		2	9	0,53%	81,82%	<i>V</i>	3	0,18%	27,27%
<i>tot.</i>	8	1	2	11	0,65%	100,00%	<i>VI</i>	2	0,12%	18,18%
							<i>VIII</i>	1	0,06%	9,09%
							<i>IX</i>	1	0,06%	9,09%
							<i>tot.</i>	11	0,65%	100,00%

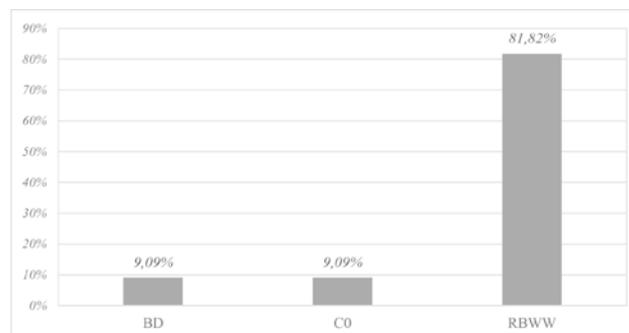
<i>Unità C, kg q.c.</i>				
Vano 8				
Categorie	L. 85	tot.	% su tot.	% unità
<i>CC pentole</i>	10	10	0,95%	29,41%
<i>RBWW gr. cont.</i>	24	24	2,27%	70,59%
<i>tot.</i>	34	34	3,22%	100,00%

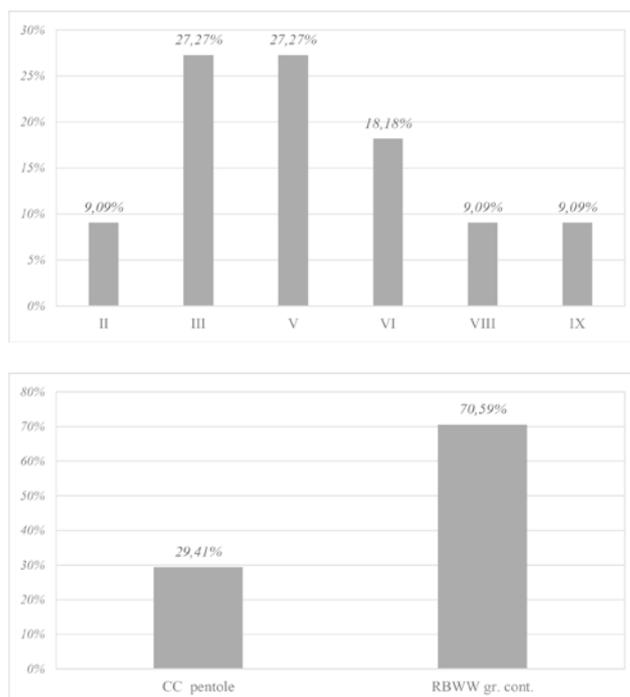
I frammenti diagnostici dei loci 85 (vano 8) sono stati solo parzialmente classificati e registrati, non risulta infatti tra le pesature il frammento di BD. I dati relativi alla composizione del repertorio trovati nel vano 9 sono stati dedotti dal giornale di scavo.

Dei loci 99 e 22 non sono disponibili i dati delle pesature.

Il vano 8 presenta un repertorio variato di tipi con tre ciotole (II e V), di cui due a bordo alto con carenatura mediana, tre coppe (III), un cratere (VI) e un grande contenitore (IX). I frammenti trovati nel vano 11 sono riconducibili a una ciotola con carenatura mediana (V) e una cratere (VI).

I successivi grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità C, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Settore settentrionale (unità D e E)

Unità D

Vano 12

156: terreno di riempimento della fossa 155, nel terreno al di sopra del piano 150. 0 pd.



Vano 15

095: strato di riempimento al di sopra del piano in terreno battuto 153. 13 pd.



Vano 13

096: strato di riempimento, al di sopra del pavimento 147. 2 pd.

147: pavimento in terreno battuto. 1 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico:



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità D e la pesatura delle principali categorie in kg:

Classe	<i>Unità D</i>		tot.	% su tot.	% unità
	Vano 13	Vano 15			
BD		2	2	0,12%	12,50%
G		2	2	0,12%	12,50%
RBWW	2	1	9	0,71%	75,00%
tot.	2	1	13	0,95%	100,00%

<i>Unità D</i>			
Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
II	2	0,12%	12,50%
III	4	0,24%	25,00%
VIII	2	0,12%	12,50%
IX	6	0,36%	37,50%
XI	2	0,12%	12,50%
<i>tot.</i>	16	0,95%	100,00%

<i>Unità D, kg q.c.</i>				
Vano 12				
Categorie	L. 156	tot.	% su tot.	% unità
<i>CC pentole</i>	0,8	0,8	0,08%	28,99%
<i>RBWW gr. cont.</i>	0,8	0,8	0,08%	28,99%
<i>RBWW cont. m.p.</i>	0,12	0,12	0,01%	4,35%
<i>RBWW cont p.</i>	0,09	0,09	0,01%	3,26%
<i>BD cont. m.</i>	0,05	0,05	0,005%	1,81%
<i>n.c.</i>	0,9	0,9	0,09%	32,61%
<i>tot.</i>	2,76	2,76	0,16%	100,00%

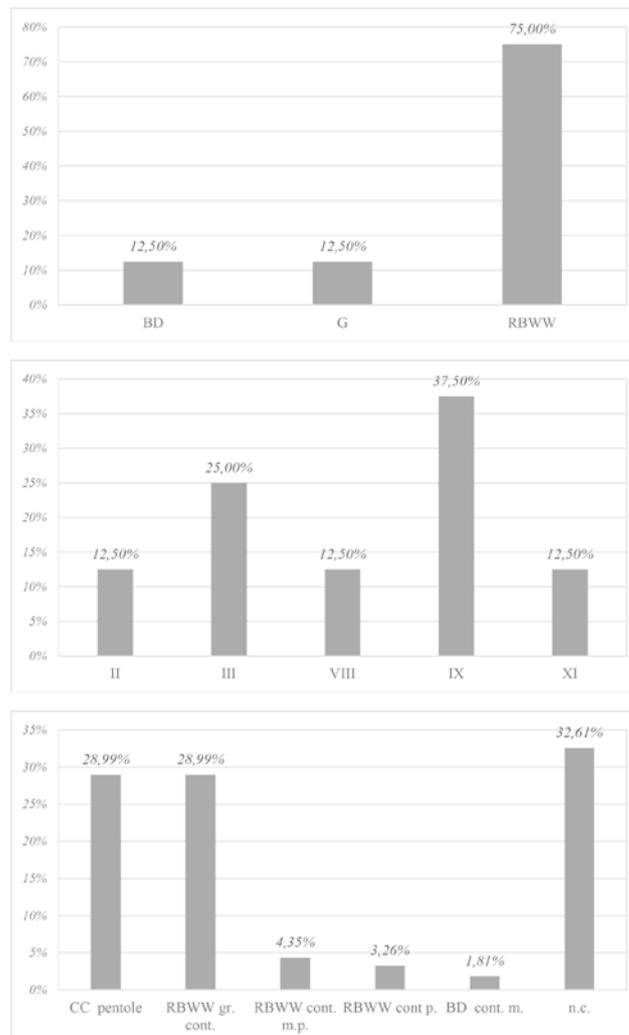
I frammenti diagnostici del locus 156 (vano 12) non sono stati classificati e registrati.

Dei vani 13 (loci 96 e 147) e 15 (locus 95) non sono disponibili le pesature.

Diagnostici appartengono a RBWW, BD e G la pesatura dà conto della presenza anche di ceramica da cucina nel vano 12 e di materiale ceramico non meglio classificato, forse residuale.

Nel vano 13 sono stati trovati i frammenti riconducibili a una ciotola (II), due grandi contenitori (IX). Nel vano 15 ci sono invece due ciotole (II), una coppa (III) e due olle di medie dimensioni in BD (VIII).

I grafici successivi mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità D, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:



Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Unità E

Vano 16

132: pavimento in pietre e ciottoli. 1 pd.



Vano 17

097: strato di riempimento al di sopra del piano in terreno battuto 135. 38 pd.

184: spazio di accesso al vano. 1 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità E:

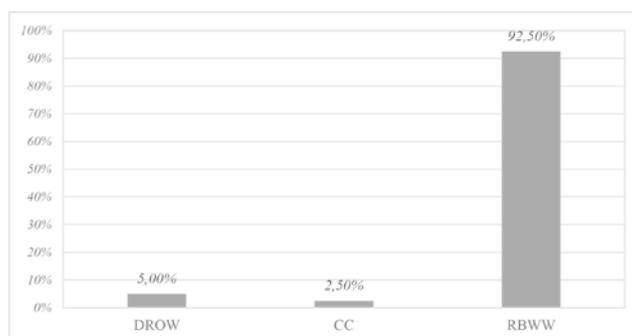
Classe	Unità E			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 16	Vano 17				
DROW		L. 97		2	0,12%	5,00%
CC	L. 132			1	0,06%	2,50%
RBWW		L. 97	L. 184	36 + 1 = 37	2,19%	92,50%
<i>tot.</i>	1	38	1	40	2,37%	100,00%

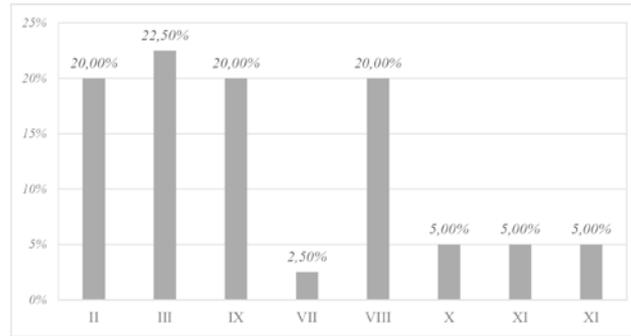
Gruppo	Unità E		
	tot.	% su tot.	% unità
II	8	0,47%	20,00%
III	9	0,53%	22,50%
IX	8	0,47%	20,00%
VII	1	0,06%	2,50%
VIII	8	0,47%	20,00%
X	2	0,12%	5,00%
XI	2	0,12%	5,00%
XI	2	0,12%	5,00%
<i>tot.</i>	40	2,37%	100,00%

Dei vani 16 (locus 132) e 17 (loci 97 e 184) non sono disponibili le pesature.

I frammenti diagnostici di 2 DROB nel vano 17 farebbero pensare ad elementi residuali più antichi all'interno di un repertorio dominato da RBWW. I tipi attestati con maggiore presenza sono le olle di medie dimensioni, i grandi contenitori, ciotole e coppe, oltre che vari esemplari di coperchi (X). Nel vano 16 è stato trovato un solo frammento diagnostico appartenente ad una pentola mentre il vano 17 offre un repertorio più vario con 5 ciotole (II), 9 coppe (III), 8 frammenti riconducibili olle di medie dimensioni (VIII) e altrettanti di grandi contenitori (IX).

I seguenti grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità E, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Settore nord-orientale, ala settentrionale (unità F, J e K)

Unità F

Vano 18

227: strato di riempimento. 27 pd.



Vano 21

277: terreno di riempimento. 23 pd.

289: muro in pietre. 0 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità F e la pesatura delle principali categorie in kg:

Classe	Unità F		tot.	% su tot.	% unità
	Vano 18	Vano 21			
BD		3	3	0,18%	6,00%
CO	3	2	5	0,30%	10,00%
CC	3	2	5	0,30%	10,00%
RBWW	21	16	37	2,19%	74,00%
tot.	27	23	50	2,96%	100,00%

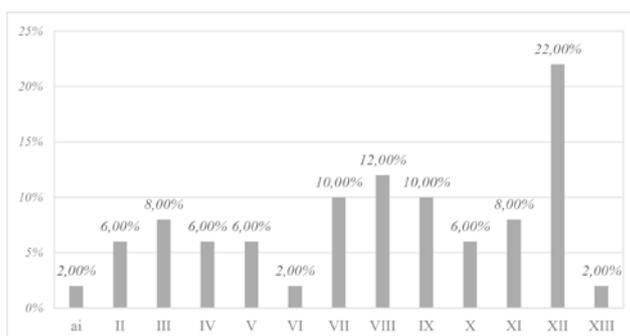
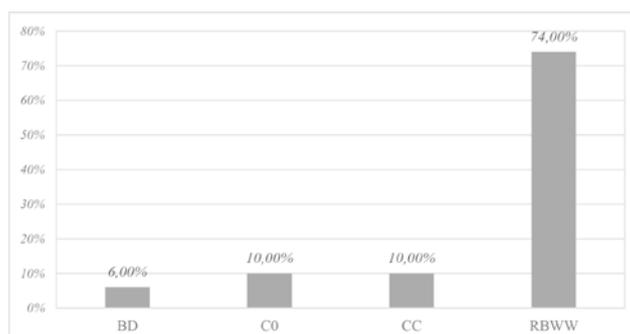
Unità F			
Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
ai	1	0,06%	2,00%
II	3	0,18%	6,00%
III	4	0,24%	8,00%
IV	3	0,18%	6,00%
V	3	0,18%	6,00%
VI	1	0,06%	2,00%
VII	5	0,30%	10,00%
VIII	6	0,36%	12,00%
IX	5	0,30%	10,00%
X	3	0,18%	6,00%
XI	4	0,24%	8,00%
XII	11	0,65%	22,00%
XIII	1	0,06%	2,00%
tot.	50	2,96%	100,00%

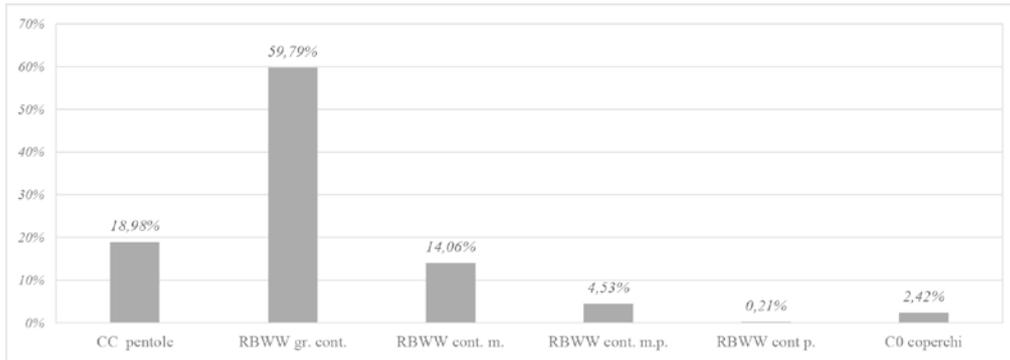
Unità F, kg q.c.							
Categorie	Vano 18		Vano 21		tot.	% su tot.	% unità
	L. 227	L. 277	L. 289				
CC pentole	6,18	0,1			6,28	0,59%	18,98%
RBWW gr. cont.	18,78		1		19,78	1,87%	59,79%
RBWW cont. m.	1,1	3,55			4,65	0,44%	14,06%
RBWW cont. m.p.	1	0,5			1,5	0,14%	4,53%
RBWW cont p.	0,07				0,07	0,01%	0,21%
C0 coperchi	0,8				0,8	0,08%	2,42%
tot.	27,93	4,15	1		33,08	3,13%	100,00%

I frammenti diagnostici del locus 289 (vano 21) non sono stati classificati e registrati.

Il repertorio comprende diagnostici riconducibili a RBWW, BD, CC e C0. Pentole, olle di medie dimensioni e grandi contenitori rappresentano i tipi con maggiori attestazioni ma il repertorio è ampio e comprende una varietà di forme a perte e chiuse, anche se con minori esemplari. La pesatura mostra una discreta presenza di ceramica da cucina solo parzialmente riflessa nel numero di diagnostici. Il repertorio si presenta articolato. Nel vano 18 sono stati trovati i frammenti riconducibili a: 3 pentole (VII), una ciotola (II) e 2 coppe (III), tre ciotole a bordo alto con carenatura mediana (V), un'olla (VIII), 4 grandi contenitori (IX) e un coperchio (X). Dal vano 21 provengono due pentole (VII), 2 ciotole (II) e 4 ciotole profonde (IV), 4 olle (VIII), un grande contenitore (IX) e un sostegno (XIII).

I grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità F, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Unità J

Vano 27 (a e b)

231: strato di riempimento al di sopra dei piani in terreno battuto 328 (27a) e in battuto 258 (27b). 53 pd.



Vani 28 e 29

264, vani 28 e 29: strato di riempimento al di sopra del piano in pietre 331 (vano 28) e al di sopra del riempimento 281 (vano 29). 25 pd.

281, vano 29: terreno di riempimento sotto il locus 264 e al di sopra del piano in ciottoli 332. 2 pd.



Vano 30

280: terreno di riempimento. 8 pd.

283: terreno di riempimento sotto il locus 280 e al di sopra del piano in pietre 336. 29 pd.



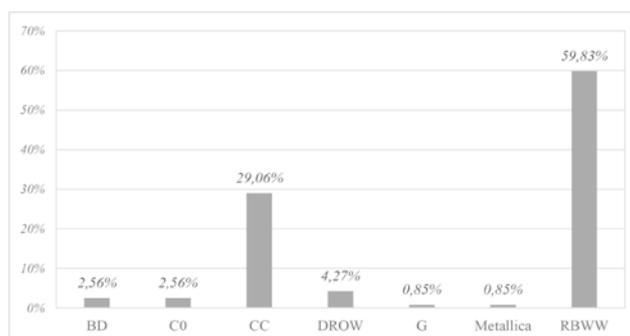
Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità J e la pesatura delle principali categorie in kg:

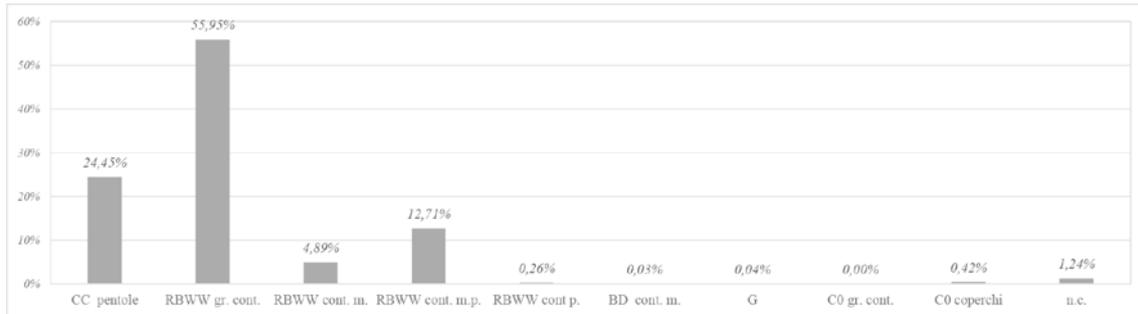
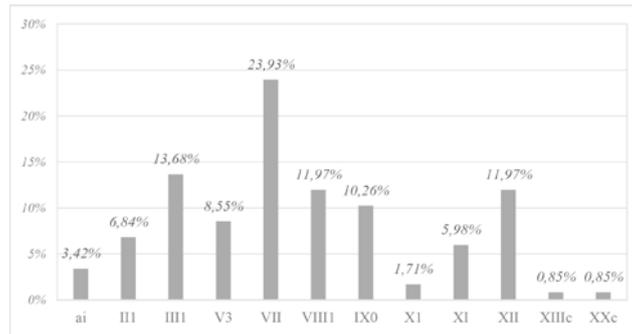
Unità J									Unità J			
Classe	Vano 27		Vano 28		Vano 29		Vano 30		Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
	L. 231	L. 264	L. 281	L. 280	L. 283	tot.	% su tot.	% unità				
BD	1	2				3	0,18%	2,56%	ai	4	0,24%	3,42%
C0	1	2				3	0,18%	2,56%	III	8	0,47%	6,84%
CC	14	11	2	1	6	34	2,02%	29,06%	III1	16	0,95%	13,68%
DROW		1			4	5	0,30%	4,27%	V3	10	0,59%	8,55%
G		1				1	0,06%	0,85%	VII	28	1,66%	23,93%
Metallica		1				1	0,06%	0,85%	VIII1	14	0,83%	11,97%
RBWW	37	7		7	19	70	4,15%	59,83%	IX0	12	0,71%	10,26%
tot.	53	25	2	8	29	117	6,94%	100,00%	XI	2	0,12%	1,71%
									XI	7	0,41%	5,98%
									XII	14	0,83%	11,97%
									XIIIc	1	0,06%	0,85%
									XXc	1	0,06%	0,85%
									tot.	117	6,94%	100,00%

Categorie	Unità J, kg q.c.					tot.	% su tot.	% unità
	Vano 27	Vano 28	Vano 29	Vano 30	L. 283			
CC pentole	L. 231 11,3	L. 264 6,87	L. 281 0,1	L. 280 4,5	L. 283 0,5	23,27	2,20%	24,45%
RBWW gr. cont.	24	15	0,35	3,7	10,2	53,25	5,04%	55,95%
RBWW cont. m.			0,05	1,7	2,9	4,65	0,44%	4,89%
RBWW cont. m.p.	9,4	2,2			0,5	12,1	1,14%	12,71%
RBWW cont p.	0,1	0,05			0,1	0,25	0,02%	0,26%
BD cont. m.		0,03				0,03	0,00%	0,03%
G		0,04				0,04	0,00%	0,04%
C0 gr. cont.							0,00%	0,00%
C0 coperchi	0,1				0,3	0,4	0,04%	0,42%
n.c.					1,18	1,18	0,11%	1,24%
tot.	44,9	24,19	0,5	9,9	15,68	95,17	9,00%	100,00%

1/3 della ceramica diagnostica e 1/4 della quantità totale trovata appartiene a pentole da cucina. La presenza di 4 frammenti di DROB e uno di ceramica metallica si deve interpretare come residuale. Non è da escludere che la prossimità alla china può essere la causa della presenza di DROB proprio nel vano 30, o forse provenienti da un deposito più antico e inavvertitamente inclusi tra il materiale associato all'edificio. Ma della possibile presenza di DROB in questa fase si dirà di seguito. Accanto ai frammenti di pentole, i tipi con maggiori attestazioni sono le coppe, olle di medie dimensioni e i grandi contenitori. Il vano 27 ha un repertorio ampio di tipi e comprende: 13 frammenti di pentole (VII) e un contenitore aperto con impasto da cucina (II), 6 ciotole (II), 6 coppe (III), 8 ciotole a bordo alto e carenatura mediana (V), 5 olle di medie dimensioni (VIII), un grande contenitore (IX) e due coperchi. Lo stesso si può dire del vano 28 dove sono stati trovati i frammenti di 11 pentole (VII) e un riconducibile al tipo di olla con collo), 4 ciotole (II), 2 ciotole con bordo alto e carenatura mediana (V), 1 sostegno (XIII). Il vano 29 è il solo ad avere due soli frammenti di ceramica da cucina. Nel vano 30 si trovano 5 pentole da cucina (VII, VIII), 1 ciotola (II), 1 coppa (III), 7 olle (VIII), i resti di 11 grandi contenitori (IX) e una particolare bottiglia dal corpo cilindrico dalla base forata (XXc).

I grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità J, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Unità K

Vano 31

260: strato di riempimento al di sopra del pavimento in pietra 338+339. 8 pd.



Vano 32

279: terreno di riempimento al di sopra del pavimento in pietre 333. 19 pd.



Di seguito classi e gruppi documentati nell'unità K e la pesatura delle principali categorie in kg:

Classe	Unità K					Gruppo	Unità K		
	Vano 31		Vano 32				tot.	% su tot.	% unità
	L. 260	L. 279	tot.	% su tot.	% unità				
BD	1	1	2	0,12%	7,41%	II5	2	0,12%	7,41%
C0		3	3	0,18%	11,11%	III1	4	0,24%	14,81%
CC	4		4	0,24%	14,81%	IV1	2	0,12%	7,41%
DROW		2	2	0,12%	7,41%	V3	3	0,18%	11,11%
RBWW	3	13	16	0,95%	59,26%	VII	5	0,30%	18,52%
tot.	8	19	27	1,60%	100,00%	IX0	3	0,18%	11,11%
						XI	3	0,18%	11,11%
						XII	2	0,12%	7,41%
						XII	3	0,18%	11,11%
						tot.	27	1,60%	100,00%

Categorie	Unità K, kg q.c.			
	Vano 31			
	L. 260	tot.	% su tot.	% unità
CC pentole	6	6	0,57%	84,63%
RBWW gr. cont.	0,6	0,6	0,06%	8,46%
RBWW cont. m.p.	0,12	0,12	0,01%	1,69%
BD cont. m.	0,17	0,17	0,02%	2,40%
C0 coperchi	0,2	0,2	0,02%	2,82%
tot.	7,09	7,09	0,67%	100,00%

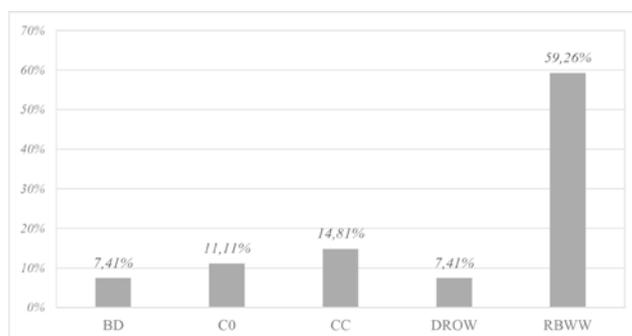
Del vano 32 (locus 279) non sono disponibili le pesature.

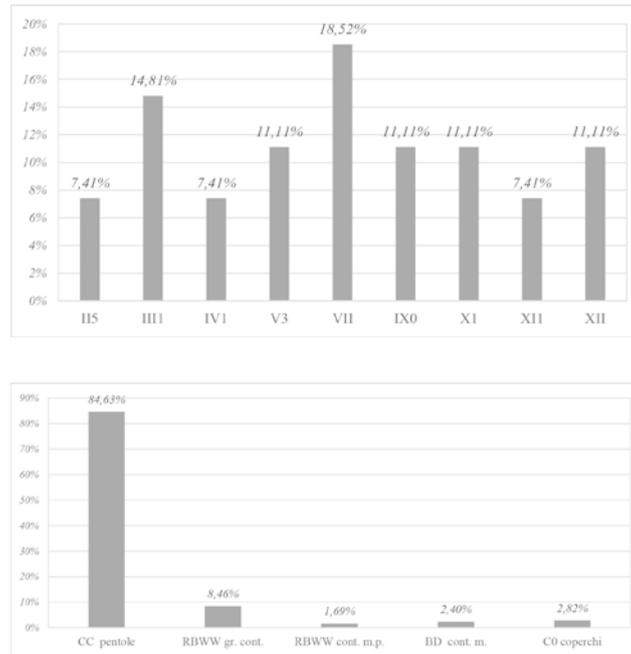
La ceramica da cucina rappresenta la categoria dominante stando ai dati della pesatura dei frammenti complessivi. Tra i diagnostici i tipi con le maggiori attestazioni ci sono i contenitori aperti, con le ciotole basse, carenate e profonde e appunto le pentole.

Il vano 32 ha restituito 2 ciotole (II), 2 coppe (III), 2 ciotole profonde (IV), 3 ciotole a bordo alto con carenatura mediana (V), una olla in BD (VII), 2 grandi contenitori (IX), 1 coperchio.

È documentata la presenza di due frammenti di ciotole DROW nel vano 32.

I successivi tre grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità K, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Settore mediano (unità H)

Unità H

Strada 47

225 (livello 2B, MB), strato di riempimento al di sopra delle pietre di crollo 380, sul pavimento in pietre e ciottoli 248 e marciapiede 299. 557 pd.



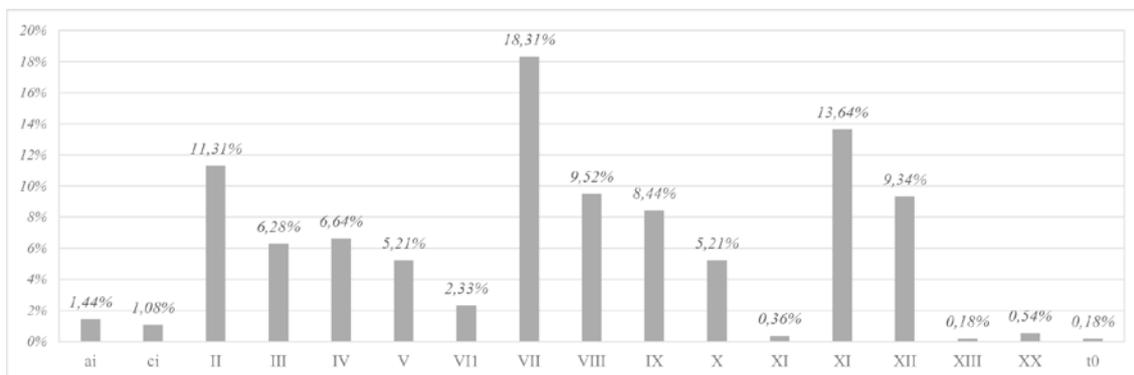
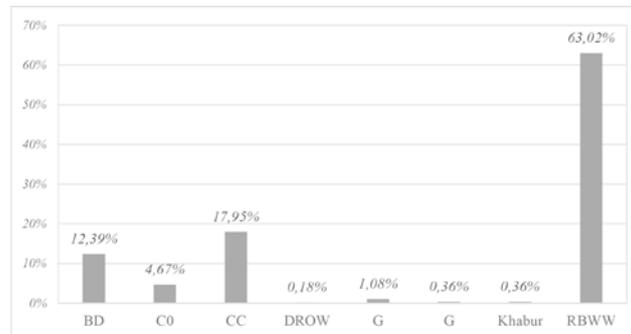
Di seguito classi e gruppi documentati nell'unità H e la pesatura delle principali categorie in Kg:

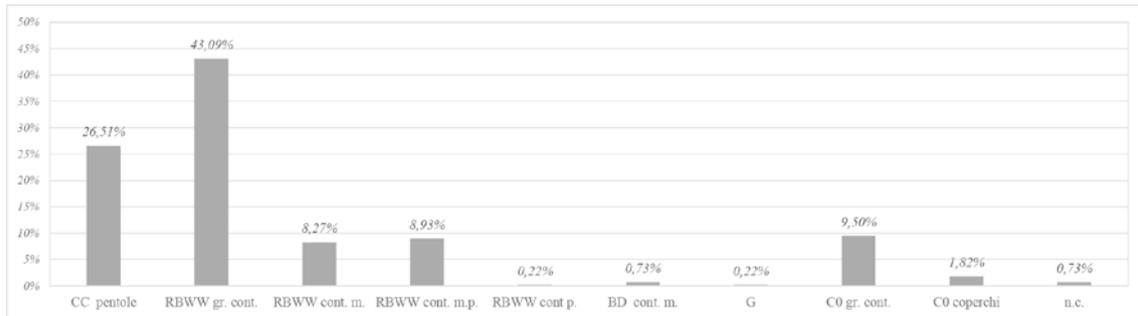
Unità H					Unità H			
Strada 47					Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
Classe	L. 225	tot.	% su tot.	% unità				
BD	69	69	4,09%	12,39%	ai	8	0,47%	1,44%
C0	26	26	1,54%	4,67%	ci	6	0,36%	1,08%
CC	100	100	5,93%	17,95%	II	63	3,73%	11,31%
DROW	1	1	0,06%	0,18%	III	35	2,07%	6,28%
G	6	6	0,36%	1,08%	IV	37	2,19%	6,64%
G	2	2	0,12%	0,36%	V	29	1,72%	5,21%
Khabur	2	2	0,12%	0,36%	VII	13	0,77%	2,33%
RBWW	331	331	19,62%	59,43%	VII	102	6,05%	18,31%
RBWW	20	20	1,19%	3,59%	VIII	53	3,14%	9,52%
tot.	557	557	33,02%	100,00%	IX	47	2,79%	8,44%
					X	29	1,72%	5,21%
					XI	2	0,12%	0,36%
					XI	76	4,51%	13,64%
					XII	52	3,08%	9,34%
					XIII	1	0,06%	0,18%
					XX	3	0,18%	0,54%
					0	1	0,06%	0,18%
					tot.	557	33,02%	100,00%

Categorie	Unità H, kg q.c.			
	Strada 47			
	L. 225	tot.	% su tot.	% unità
CC pentole	73,017	73,017	6,91%	26,51%
RBWW gr. cont.	118,689	118,689	11,23%	43,09%
RBWW cont. m.	22,784	22,784	2,16%	8,27%
RBWW cont. m.p.	24,583	24,583	2,33%	8,93%
RBWW cont p.	0,61	0,61	0,06%	0,22%
BD cont. m.	2	2	0,19%	0,73%
G	0,6	0,6	0,06%	0,22%
C0 gr. cont.	26,154	26,154	2,47%	9,50%
C0 coperchi	5	5	0,47%	1,82%
n.c.	2	2	0,19%	0,73%
tot.	275,437	275,437	26,06%	100,00%

Il deposito di materiale trovato nell'unità M rappresenta il secondo per importanza e consistenza dell'intero edificio, pari al 26% circa della quantità complessiva pesata mentre è il primo per numero di pezzi diagnostici (557) che rappresentano il 33% del totale. Sono attestate le classi e i tipi rappresentativi del periodo e probabilmente dell'ultima fase d'uso della struttura. La classe con maggiori ricorrenze è la RBWW (60%), seguita dalla ceramica da cucina (26% circa) e la ceramica comune (circa 9%). Tra i diagnostici si nota accanto al 63% di RBWW, quasi il 18% di ceramica da cucina e circa il 12% di frammenti dipinti a bande. Da segnalare la presenza di due frammenti di ceramica del Khabur e di un frammento di DROW, probabilmente fuori contesto. Tra i diagnostici con maggiore ricorrenza sono le pentole (VII), le ciotole (II) e le olle (VIII). Dato l'alto numero di tipi attestati, si rimanda all'Appendice 3 per i dettagli.

I tre grafici successivi mostrano sommariamente la composizione del repertorio ceramico dell'unità H, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi dettagliati e liste si fa riferimento all'Appendice 3.

Settore sud-orientale (unità I e G)

Unità I

Vano 25

205: strato di riempimento al di sopra del piano in pietre 314. 88 pd.



Vano 26

217: strato di riempimento (*parte alta del riempimento del vano*) al di sopra del riempimento 232. 23 pd.

232: strato di riempimento al di sotto di 217 al di sopra del piano in terreno battuto 245. 7 pd.



Vano 24

206: strato di riempimento al di sopra del riempimento 244 che è a contatto con il pavimento in terreno battuto 254. 29 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità I e la pesatura delle principali categorie in kg:

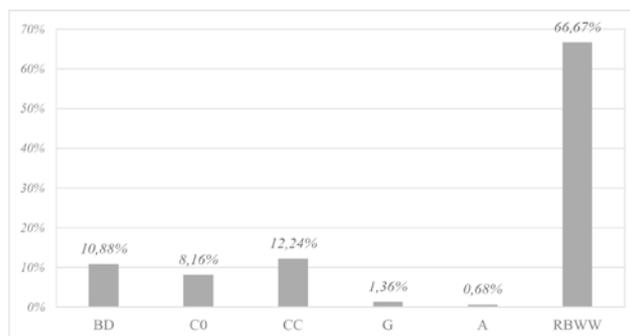
Unità I								Unità I			
Classe	Vano 24 Vano 25 Vano 26				tot.	% su tot.	% unità	Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
	L. 206	L. 205	L. 217	L. 232							
BD	8	5	2	1	16	0,95%	10,88%	ai	1	0,06%	0,68%
C0	1	7	4		12	0,71%	8,16%	II	16	0,95%	10,88%
CC	3	14	1		18	1,07%	12,24%	III	23	1,36%	15,65%
G	1	1			2	0,12%	1,36%	IV	6	0,36%	4,08%
A		1			1	0,06%	0,68%	V	12	0,71%	8,16%
RBWW	16	60	16	6	98	5,81%	66,67%	VI	2	0,12%	1,36%
tot.	29	88	23	7	147	8,71%	100,00%	VII	18	1,07%	12,24%
								VIII	23	1,36%	15,65%
								IX	17	1,01%	11,56%
								X	6	0,36%	4,08%
								XI	10	0,59%	6,80%
								XII	12	0,71%	8,16%
								XX	1	0,06%	0,68%
								tot.	147	8,71%	100,00%

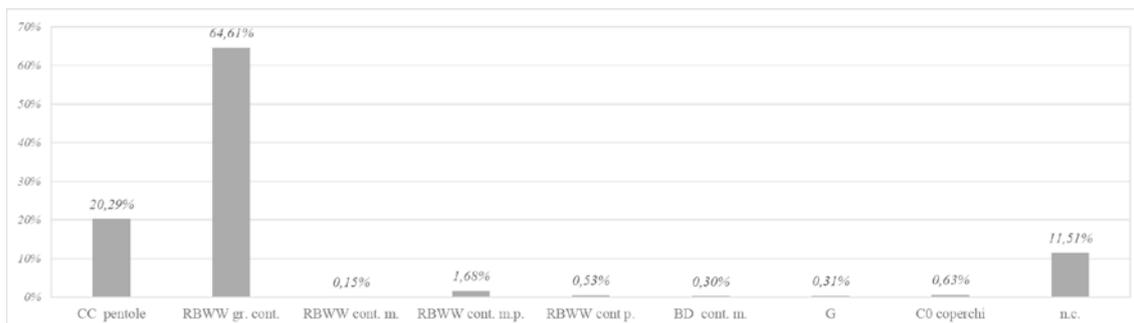
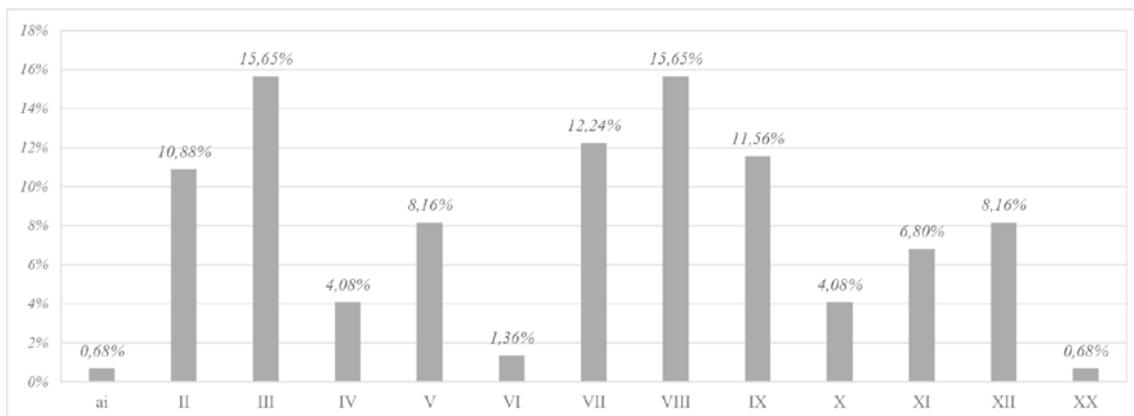
Categorie	Unità I, kg q.c.				tot.	% su tot.	% unità
	Vano 24	Vano 25	Vano 26				
	L. 206	L. 205	L. 217	L. 232			
<i>CC pentole</i>	2,6	20	4,67	0,5	27,77	11,21%	20,29%
<i>RBWW gr. cont.</i>	8	48	31,45	1	88,45	35,71%	64,61%
<i>RBWW cont. m.</i>				0,2	0,2	0,08%	0,15%
<i>RBWW cont. m.p.</i>	0,2	1,8	0,3		2,3	0,93%	1,68%
<i>RBWW cont p.</i>	0,03	0,58	0,01	0,1	0,72	0,29%	0,53%
<i>BD cont. m.</i>	0,22	0,15	0,04		0,41	0,17%	0,30%
<i>G</i>	0,31	0,1	0,01		0,42	0,17%	0,31%
<i>C0 coperchi</i>		0,7	0,16		0,86	0,35%	0,63%
<i>n.c.</i>	5,71	7,02	3,03		15,76	6,36%	11,51%
<i>tot.</i>	17,07	78,35	39,67	1,8	136,89	55,26%	100,00%

L'unità I mostra un repertorio abbastanza omogeneo con la presenza però di alcuni indizi che fanno pensare alla presenza di elementi residuali, quali il frammento in ceramica arancione a una parte delle pareti documentate nella pesatura e non assegnate ad alcuna delle classi ceramiche riconosciute come tipiche del periodo. In base ai dati della pesatura, sono i contenitori in RBWW la maggior parte dei pezzi trovati (quasi il 74% della quantità complessiva pesata), seguiti dai frammenti di ceramica da cucina (circa il 24%). La ceramica comune pesata comprende frammenti di grandi contenitori mentre i diagnostici in ceramica comune, che non risulta tra le categorie pesate, sono inavvertitamente stati conteggiati tra i pezzi non meglio classificati (n.c.). Il repertorio di tipi è abbastanza vario. Coppe e olle con hanno le occorrenze maggiori ma anche altri tipi, sia forme aperte che chiuse, presentano ricorrenze non molto diverse.

Questa unità mostra una composizione del repertorio diversa rispetto alle altre, con maggiore presenza di ciotole e olle di medie dimensioni, in particolare i tipi a bande dipinte. Il vano 24 ha restituito 6 olle a bande dipinte (VIII), 2 olle, una in ceramica comune e una in ceramica grigia, e tra i diagnostici in RBWW una ciotola (II), 5 coppe (III), 2 ciotole profonde (IV), 2 a bordo alto con carenatura mediana (V), un cratere (VI), un'olla (VIII) e 3 grandi contenitori (IX). Nel vano 25 sono stati trovate i resti di 5 olle a bande dipinte con 5 pareti frammentari (IX), 2 ciotole, 2 olle e 2 coperchi in ceramica comune, 12 pentole da cucina (VII e frammenti di una VIII), una ciotola a bordo alto con carenatura mediana (V) in ceramica grigia e tra la RBWW 10 ciotole (II), 9 coppe (III), 2 ciotole profonde (IV), 8 ciotole a bordo alto con carenatura mediana (V), un cratere (VI), 7 olle (VIII), 10 grandi contenitori (IX) e tre coperchi. Il repertorio del vano 26 è quasi altrettanto vario con 1 olla in bande dipinte (VII), una coppa, due olle (VII e VIII) e un grande contenitore in ceramica comune (IX), un coperchio in ceramica da cucina, e tra la ceramica RBWW: 5 ciotole (II), 5 coppe (III), 2 ciotole profonde (IV), una ciotola a bordo alto con carenatura mediana (V), 3 olle (VIII), e 3 grandi contenitori (IX). Va menzionata la presenza di una strana ruota appiattita la cui funzione non è stata compresa.

I grafici che seguono mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità I, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

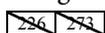
Unità G

Vano 22

273: strato di riempimento sopra i piani in battuto 246, 247, 509, 317 e in pietra 504. Il materiale proviene principalmente dal vano 22, al di sopra del piano 246. Corrisponde al riempimento 226. 13 pd.

226: strato di riempimento al di sopra del pavimento in terreno battuto 246. Corrisponde al riempimento 273. 28 pd.

Di seguito lo schema:



Vano 23

477: strato di riempimento al di sopra del piano in pietra 504. 0 pd.



Vano 51

512: riempimento della fossa 511 (deposito rituale), al di sotto del piano in pietre 514. 1 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità G e la pesatura delle principali categorie in kg:

Classe	Unità G			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 22		Vano 51			
	L. 226	L. 273	L. 512			
BD	3	2		5	0,30%	11,90%
C0	2	1		3	0,18%	7,14%
CC	7	3		10	0,59%	23,81%
RBWW	16	7	1	24	1,42%	57,14%
tot.	28	13	1	42	2,49%	100,00%

Unità G			
Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
ai	6	0,36%	14,29%
III	4	0,24%	9,52%
IV	1	0,06%	2,38%
V	2	0,12%	4,76%
VI	1	0,06%	2,38%
VII	11	0,65%	26,19%
VIII	6	0,36%	14,29%
IX	5	0,30%	11,90%
XI	4	0,24%	9,52%
XII	1	0,06%	2,38%
XIII	1	0,06%	2,38%
tot.	42	2,49%	100,00%

Categorie	Unità G, kg q.c.			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 22	Vano 23				
	L. 226	L. 273	L. 477			
CC pentole	0,55	0,9	0,4	1,85	0,18%	3,29%
RBWW gr. cont.	20	21,5	1,5	43	4,07%	76,42%
RBWW cont. m.		2,15	1	3,15	0,30%	5,60%
RBWW cont. m.p.	1,5		0,08	1,58	0,15%	2,81%
RBWW cont p.	0,2			0,2	0,02%	0,36%
BD cont. m.	0,18			0,18	0,02%	0,32%
G			0,01	0,01		0,02%
CO gr. cont.	6			6	0,57%	10,66%
n.c.			0,3	0,3		0,53%
tot.	28,43	24,55	3,29	56,27	5,32%	100,00%

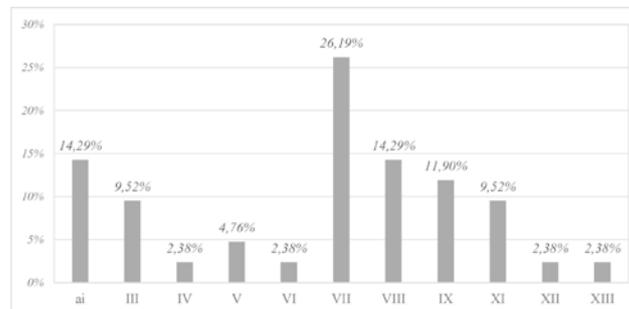
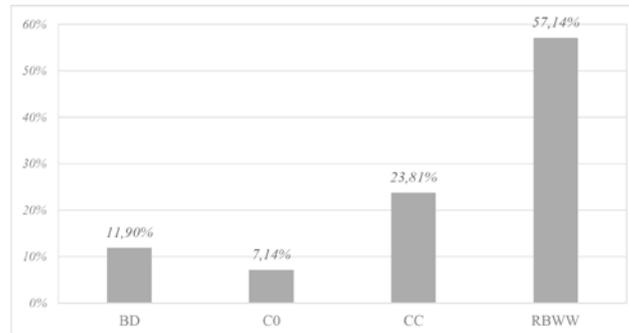
I frammenti diagnostici del locus 477 (vano 23) non sono stati classificati e registrati.

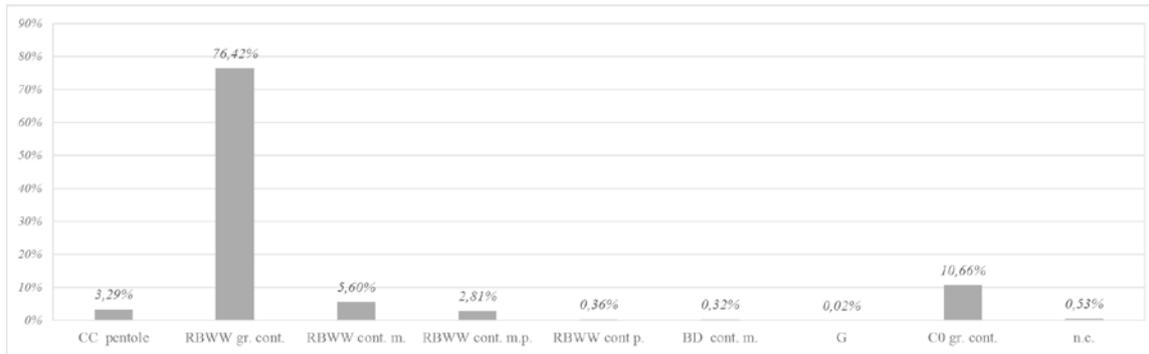
Del vano 51 (locus 512) non sono disponibili le pesature.

Stando ai dati ricavati dalle pesature si osserva una certa quantità di ceramica comune all'interno di un repertorio dominato dalla ceramica RBWW. Tra i diagnostici si nota un ricorrenza di ceramica a bande e ceramica da cucina. I tipi con maggiori attestazioni sono le pentole, le olle ma anche le forme aperte, specie le coppe e i grandi contenitori sono ben attestati.

Nel vano 22 sono stati trovati frammenti di una olla a bande dipinte (VIII) e 4 pareti, una coppa, una olla e un sostegno in ceramica comune, 10 pentole (VII), 2 coppe (III), una ciotola profonda (IV), 2 ciotole a bordo alto con carenatura mediana (V), un cratere (VI), 4 olle (VIII) e 5 grandi contenitori (IX). Nel vano 51 è stata invece recuperato solo una coppa (III).

I successivi tre grafici mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità G, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Settore meridionale (unità M)

Unità M

Piazza 35

Nella piazza si trovano una serie di riempimenti, scavati in momenti diversi ma sostanzialmente corrispondenti e sovrapposti su tre livelli principali. I riempimenti 406 e 401 costituiscono la porzione superiore dell'accumulo, gli altri sono contemporanei, si susseguono in orizzontale su varie porzioni della piazza e presentano denominazioni differenti.

406: terreno compatto di riempimento con il crollo sparso del muro 377. 22 pd.

401: riempimento della struttura ellissoidale 36 (locus 409). 27 pd.

578: riempimento e ceramica (=407-408-379-382). 4 pd.

407: terreno di riempimento sul piano. 35 pd²⁶.

408: terreno di riempimento sul piano con ceramica e placchette figurate, settore M, vano 35. 263 pd.

379: strato di ceneri, sul pavimento in battuto grigio e ciottoli 518 della corte 35 e in ciottoli 402 della strada 37. 99 pd.

382: strato di riempimento. 20 pd.

403: marciapiede in pietre. 21 pd.



Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità M e la pesatura delle principali categorie in kg:

Classe	Unità M							L. 401	tot.	% su tot.	% unità
	Piazza 35				Vasca 36						
	L. 379	L. 382	L. 403	L. 406	L. 407	L. 408	L. 578				
BD	7		1	1	1	56		2	68	4,03%	13,85%
M	1	1							2	0,12%	0,41%
C0				2	3	5		1	11	0,65%	2,24%
CC	17		8	3	4	27		1	60	3,56%	12,22%
CFW						1			1	0,06%	0,20%
G	2					4		2	8	0,47%	1,63%
GB						1			1	0,06%	0,20%
Khabur	1								1	0,06%	0,20%
A						2			2	0,12%	0,41%

²⁶ Sono stati classificati solo 35 frammenti ma il repertorio è composto da un numero maggiore di pezzi, 223. La mancata descrizione dei frammenti diagnostici è da imputare alla mancanza di tempo a disposizione prima della chiusura della campagna di studio. Si è ritenuto più affidabile il locus 408 (equivalente a 407) come rappresentativo del deposito all'interno della piazza dal momento che mostrava frammenti e vasi con un migliore stato di conservazione. Nella nota a margine della scheda di pesatura è riportato un elenco di tipi, descritti sommariamente, che formano il repertorio di 407 di cui si dà conto nell'Appendice.

CP						1			1	0,06%	0,20%
RBWW	71	19	12	16	27	166	4	21	336	19,92%	68,43%
tot.	99	20	21	22	35	263	4	27	491	29,10%	100,00%

Unità M			
Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
ai	2	0,12%	0,41%
I	1	0,06%	0,20%
II	56	3,32%	11,41%
III	31	1,84%	6,31%
IV	23	1,36%	4,68%
V	32	1,90%	6,52%
VI	5	0,30%	1,02%
VII	55	3,26%	11,20%
VIII	69	4,09%	14,05%
IX	32	1,90%	6,52%
X	50	2,96%	10,18%
XI	53	3,14%	10,79%
XII	79	4,68%	16,09%
XX	3	0,18%	0,61%
tot.	491	29,10%	100,00%

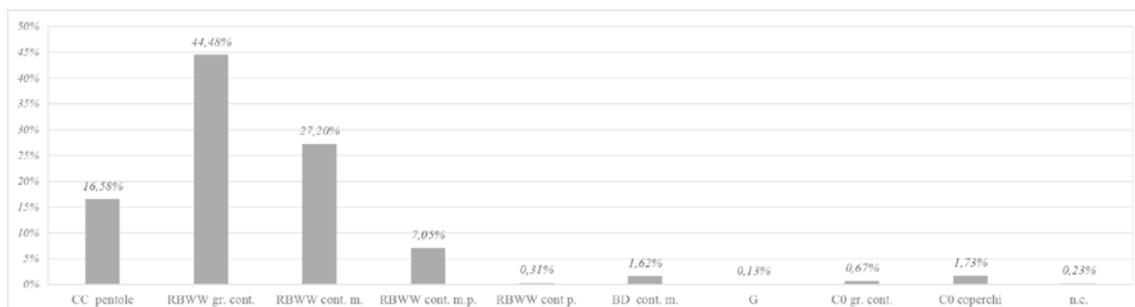
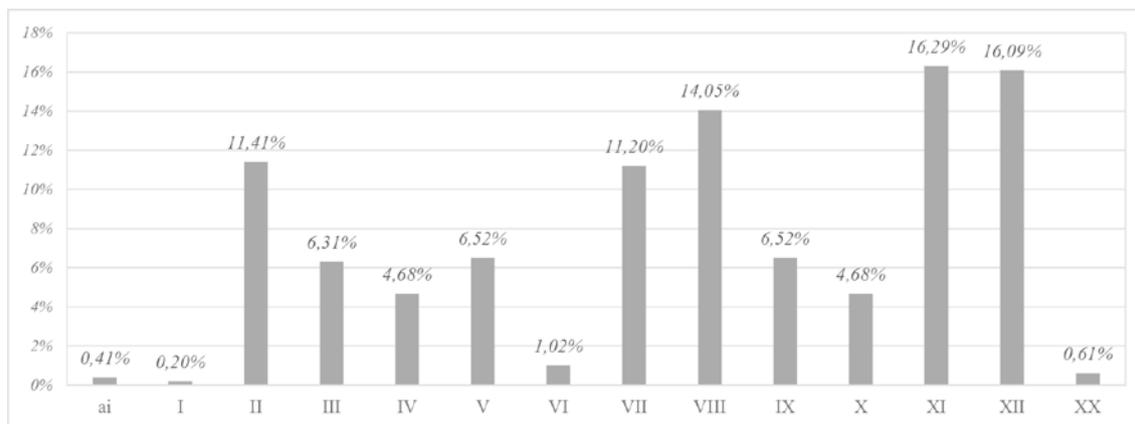
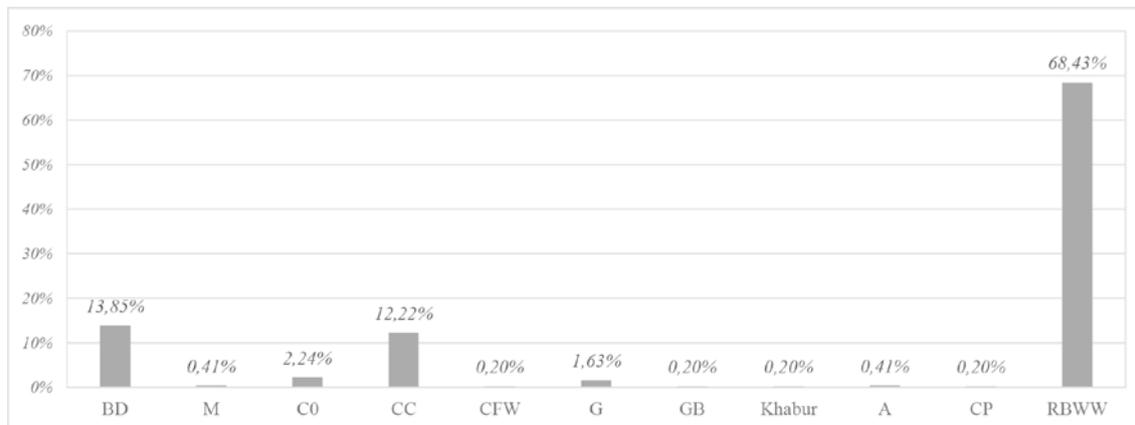
Categorie	Unità M, kg q.c.							tot.	% su tot.	% unità
	Piazza 35				Vasca 36					
	L. 379	L. 382	L. 403	L. 406	L. 407	L. 408	L. 401			
CC pentole	12	1	1	1,6	16	16,5	1,1	49,2	4,65%	16,58%
RBWW gr. cont.	30	3	2,5	9,5	40	46	1	132	12,49%	44,48%
RBWW cont. m.	21	1,7	1,5	7	21,41	26,52	1,6	80,73	7,64%	27,20%
RBWW cont. m.p.	7	0,8	0,2		8,16	3,67	1,1	20,93	1,98%	7,05%
RBWW cont p.					0,53	0,38		0,91	0,09%	0,31%
BD cont. m.	0,3				2	2,5		4,8	0,45%	1,62%
G	0,1				0,17	0,12		0,39	0,04%	0,13%
C0 gr. cont.						2		2	0,19%	0,67%
C0 coperchi	2	0,5	0,3	1,4	0,87		0,05	5,12	0,48%	1,73%
n.c.						0,47	0,2	0,67	0,06%	0,23%
tot.	72,4	7	5,5	19,5	89,14	98,16	5,05	296,75	28,08%	100,00%

Il locus 578 della piazza 35 non è stato pesato.

Il deposito di materiale trovato nell'unità M rappresenta il primo per importanza e consistenza dell'intero edificio, pari al 28% circa della quantità complessiva pesata. Il repertorio di 491 pezzi diagnostici, secondo per numero solo a quello della strada 47, costituisce il 29% del totale. Sono attestate le classi e i tipi rappresentativi del periodo e probabilmente dell'ultima fase d'uso della struttura. Il frammento di ceramica ad inclusi vegetali (*Chaff Faced Ware*, CFW) e i due frammenti di ceramica arancione sono da considerare fuori contesto e probabilmente residuali. Interessante è la presenza di un frammento di ceramica dipinta del Khabur. Nelle pesature, la ceramica RBWW costituisce il grosso del repertorio (quasi l'80%), seguita dalla ceramica da cucina con il 16% circa. Tra i pezzi e i frammenti diagnostici circa il 68% è riconducibile alla classe RBWW, quasi il 14% alla ceramica a bande dipinta e il 12% a quella da cucina. Il repertorio morfologico comprende un'ampia varietà di tipi. Le

olle (VIII) sono il tipo con maggiori attestazioni, seguite da ciotole (II) e pentole (VII) ma anche altri tipi mostrano ricorrenze degne di nota e di poco al di sotto dai valori sopra menzionati (ad esempio X, IX, V e III). Dato l'alto numero di tipi attestati, si rimanda all'appendice con i conteggi per la composizione del repertorio.

I tre grafici successivi mostrano sommariamente la composizione del repertorio ceramico dell'unità M, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:



Per conteggi e liste si rimanda all'Appendice 3.

Settore sud-occidentale (unità N e O)

Unità N

Vano 38

288: livello di riempimento con detriti di crollo e ceneri sopra il pavimento in terreno battuto 387+388.
18 pd.

288

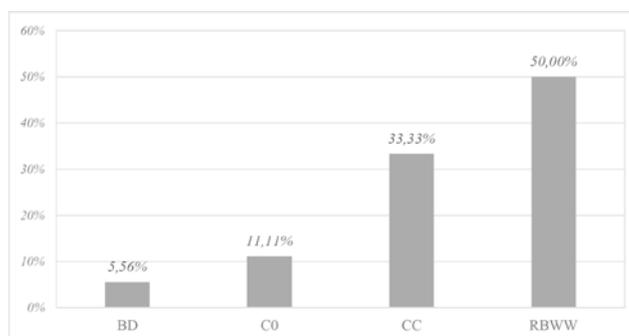
Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità N e la pesatura delle principali categorie in kg:

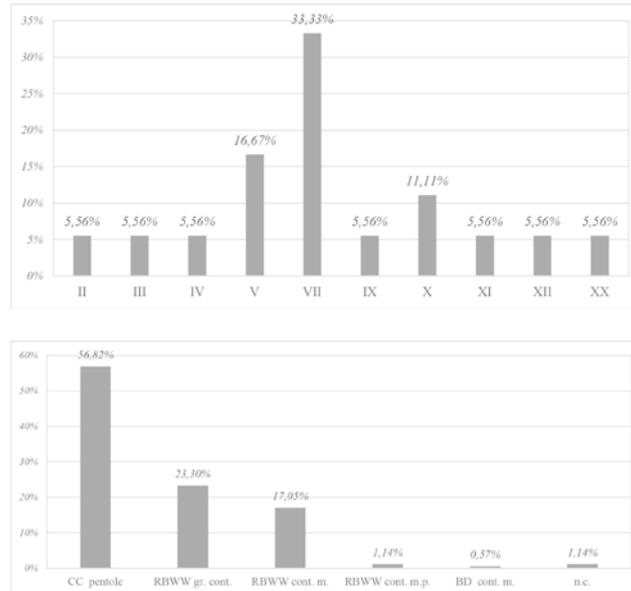
<i>Unità N</i>					<i>Unità N</i>			
Vano 38					Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
Classe	L. 288	tot.	% su tot.	% vano				
<i>BD</i>	1	1	0,06%	5,56%	<i>II</i>	1	0,06%	5,56%
<i>CO</i>	2	2	0,12%	11,11%	<i>III</i>	1	0,06%	5,56%
<i>CC</i>	6	6	0,36%	33,33%	<i>IV</i>	1	0,06%	5,56%
<i>RBWW</i>	8	8	0,47%	44,44%	<i>V</i>	3	0,18%	16,67%
<i>RBWW</i>	1	1	0,06%	5,56%	<i>VII</i>	6	0,36%	33,33%
<i>tot.</i>	18	18	1,07%	100,00%	<i>IX</i>	1	0,06%	5,56%
					<i>X</i>	2	0,12%	11,11%
					<i>XI</i>	1	0,06%	5,56%
					<i>XII</i>	1	0,06%	5,56%
					<i>XX</i>	1	0,06%	5,56%
					<i>tot.</i>	18	1,07%	100,00%

<i>Unità N, kg q.c.</i>				
Vano 38				
Categorie	L. 288	tot.	% su tot.	% unità
<i>CC pentole</i>	10	10	0,95%	56,82%
<i>RBWW gr. cont.</i>	4,1	4,1	0,39%	23,30%
<i>RBWW cont. m.</i>	3	3	0,28%	17,05%
<i>RBWW cont. m.p.</i>	0,2	0,2	0,02%	1,14%
<i>BD cont. m.</i>	0,1	0,1	0,01%	0,57%
<i>n.c.</i>	0,2	0,2	0,02%	1,14%
<i>tot.</i>	17,6	17,6	1,67%	100,00%

La maggior parte del materiale ceramico pesato è composto da pareti e orli di pentole. I diagnostici includono forme aperte e chiuse quasi in egual misura. 5 pentole (VII), 2 coperchi (X), uno in ceramica comune e uno in ceramica da cucina, e tra la RBWW una ciotola (II), una coppa (III), una ciotola profonda (IV), 2 ciotole a bordo alto e carenatura mediana (V), una olla (VII), un grande contenitore (IX).

I grafici successivi mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità N, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

Unità O

Vano 40

297: livello di riempimento al di sopra dei pavimenti in battuto 399 e in pietre 395. 11 pd.



Vano 41

298: livello di riempimento al di sopra del piano in battuto 396. 53 pd.

397: muro in pietre in relazione con il pavimento 396. 6 pd.



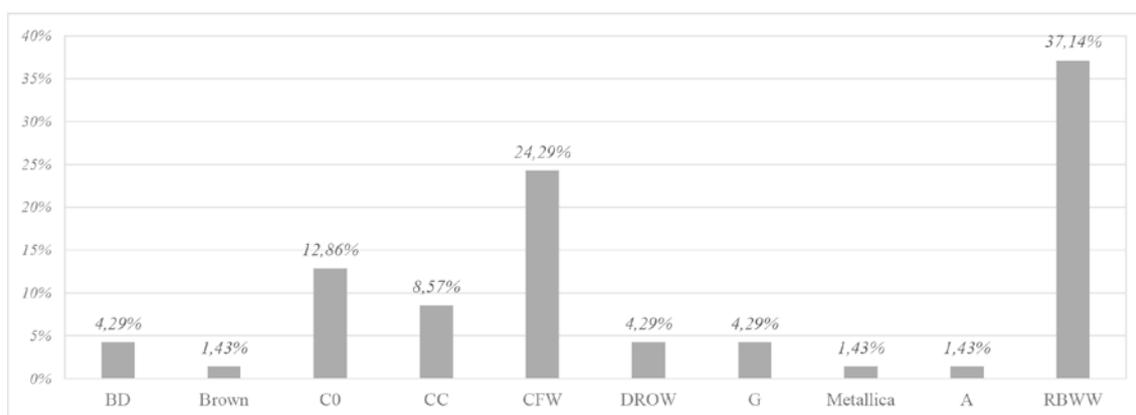
Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nell'unità O e la pesatura delle principali categorie in kg:

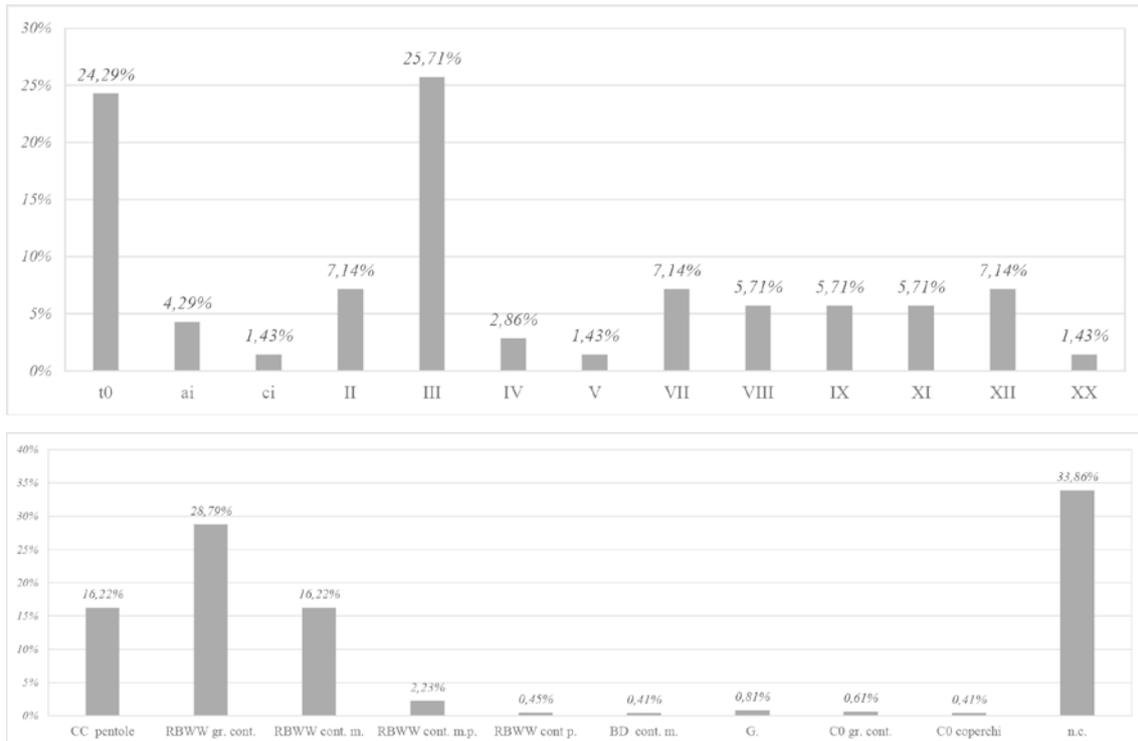
Unità O							unità O				
Classe	Vano 40		Vano 41		tot.	% su tot.	% unità	Gruppo	tot.	% su tot.	% unità
	L. 297	L. 298	L. 397	L. 395							
BD	1	2			3	0,18%	4,29%	0	17	1,01%	24,29%
Brown		1			1	0,06%	1,43%	ai	3	0,18%	4,29%
C0		9			9	0,53%	12,86%	ci	1	0,06%	1,43%
CC		1	5		6	0,36%	8,57%	II	5	0,30%	7,14%
CFW		17			17	1,01%	24,29%	III	18	1,07%	25,71%
DROW	1	2			3	0,18%	4,29%	IV	2	0,12%	2,86%
G	1	2			3	0,18%	4,29%	V	1	0,06%	1,43%
Metallica		1			1	0,06%	1,43%	VII	5	0,30%	7,14%
A		1			1	0,06%	1,43%	VIII	4	0,24%	5,71%
RBWW	8	17	1		26	1,54%	37,14%	IX	4	0,24%	5,71%
tot.	11	53	6		70	4,15%	100,00%	XI	4	0,24%	5,71%
								XII	5	0,30%	7,14%
								XX	1	0,06%	1,43%
								tot.	70	4,15%	100,00%

Categorie	Unità O, kg q.c.						
	Vano 40		Vano 41		tot.	% su tot.	% unità
	L. 297	L. 298	L. 397				
CC pentole	0,1	3,6	0,3		4	0,38%	16,22%
RBWW gr. cont.	1	6	0,1		7,1	0,67%	28,79%
RBWW cont. m.	0,5	2,8	0,7		4	0,38%	16,22%
RBWW cont. m.p.	0,1	0,45			0,55	0,05%	2,23%
RBWW cont p.		0,11			0,11	0,01%	0,45%
BD cont. m.	0,05	0,05			0,1	0,01%	0,41%
G		0,2			0,2	0,02%	0,81%
CO gr. cont.		0,15			0,15	0,01%	0,61%
CO coperchi			0,1		0,1	0,01%	0,41%
n.c.		8,15	0,2		8,35	0,79%	33,86%
tot.	1,75	21,51	1,4		24,66	2,33%	100,00%

Sulla base dei dati della pesatura il repertorio si presenta con un'alta percentuale di frammenti riconducibili ad un orizzonte di tardo calcolitico e sporadica presenza di classi databili all'orizzonte di Bronzo Antico (DROB, Arancione e Metallica). Questo stato di cose coinvolge sia il vano 40 che il vano 41. L'unico contesto che appare privo di materiali residuali sembra essere il locus 397 che ha restituito 5 pentole da cucina e una ciotola in RBWW. Se si escludono i tipi associati alle classi residuali, si nota una prevalenza di coppe (III) e ciotole (II), sulle forme chiuse in generale. Nel vano 40 tra i frammenti RBWW, sono state trovate 2 ciotole (II), 3 coppe (III), una ciotola profonda (IV), una con bordo alto e carenatura mediana (V), e 2 olle (VII e VIII) e un frammento di parete in BD. Nel vano 41 si rileva la presenza di 6 ciotole (II) e una olla (VIII) in ceramica comune, una ciotola in ceramica marrone, le 5 pentole già menzionate, e in RBWW 4 ciotole (II), 4 coppe (III), una ciotola profonda (IV), 3 grandi contenitori (IX), oltre a una ciotola e un vasetto miniaturistico in ceramica grigia, e due frammenti di parete con bande dipinte.

I tre grafici successivi mostrano la composizione del repertorio ceramico dell'unità O, con la somma dei diagnostici divisi per classi, gruppi e la quantità complessiva di ceramica in chilogrammi:





Per conteggi e liste più dettagliate si rimanda all'Appendice 3.

I dati sulle tempere e i trattamenti di superficie documentati all'interno del repertorio dell'edificio sono dettagliati nell'Appendice 3. Alcune informazioni generali sugli aspetti 'tecnologici' delle classi con maggiori attestazioni sono però utili per una prima valutazione.

All'interno del repertorio RBWW, l'impasto più ricorrente (circa il 53%) prevede l'utilizzo di inclusi di origine minerale prevalenti e l'aggiunta di elementi vegetali in piccola quantità (1a e 1b); il 20% circa dei frammenti ha un impasto ad inclusi minerali esclusivi (1e-h) e circa il 17% presenta inclusi vegetali prevalenti e minerali in minore quantità. La ceramica a bande (BD) ha in quasi il 31% dei casi impasti con inclusi di origine minerale prevalenti e l'aggiunta di elementi vegetali in modesta quantità (1a), mentre nel 53% dei casi l'impasto è caratterizzato esclusivamente da inclusi di origine minerale (1d e 1e); quasi il 12% ha inclusi vegetali prevalenti.

Il 76,2% dei frammenti presenta la superficie ingobbata e lisciata, quasi il 6% ha una lieve pelliola di argilla molto diluita (*self-slip*) con tracce di liscitura, poco più dell'8% è brunito. La ceramica RBWW è nella maggior parte dei casi lisciata (93,42%), in alcuni casi la liscitura è accurata (3,38%); la brunitura è attestata in pochissimi casi (0,50 circa%)²⁷. L'aspetto del rivestimento superficiale RBWW è generalmente opaco (86,3%) e in minore occorrenza sono documentate superfici lustre (6,8%) e irregolari, spazzolate (6,8%)

La maggior parte della ceramica RBWW presenta una cottura media (63%), la restante parte si divide tra medio-bassa (19%) e bassa e incompleta (17%).

Il rivestimento superficiale della ceramica RBWW, l'ingobbio rosso-bruno appare opaco e applicato uniformemente (sigla 1)²⁸ in quasi tutti i frammenti e copre nella maggior parte dei casi, il 54,7%, tutta la superficie del vaso o frammento, esterna ed interna (sigla 3); tutta la superficie esterna del vaso nel 24,4% dei casi (sigla 1 nel codice di registrazione); la superficie esterna e parte del bordo interno superiore (sigla 4) nel 19,8%; più raramente, nell'1,1%, solo la parte superiore esterna (sigla 2); la parte esterna al di sopra della carenatura (sigla 5) o l'orlo e il bordo esterno con percentuali inferiori all'1% (sigla 6).

La ceramica a bande (BD) presenta nel 59% dei casi un ingobbio su cui è stato apposto lo strato di soluzione diluita, la pittura, che forma la banda decorativa; il 21% dei frammenti ha un lieve strato di

²⁷ I 13 frammenti che sono semplicemente lisciati (trattamento 3) hanno in realtà perso l'ingobbio superficiale, perché scrostato o eroso.

²⁸ Nelle tabelle di descrizione dei pezzi in tavola queste caratteristiche sono riportate nella colonna 'cs'.

argilla molto diluita (*self-slip*) e il 19% ne è priva, con le bande applicate direttamente sulla superficie della matrice lisciata. Quanto alla cottura, il 62,7% dei frammenti BD presentano una cottura media, il 20,3% una cottura bassa, incompleta e il 16,3% medio-bassa.

La ceramica da cucina (CC) è caratterizzata nel 30% dei casi da superfici brunito con tracce dell'applicazione di una leggera soluzione di argilla molto diluita (*self-slip*), forse non-intenzionale ma residuo della fase di lavorazione; nel 29% la superficie è semplicemente lisciata. Circa il 12% dei frammenti presenta superficie caratterizzate da *self-slip* lisciate e nell'8% circa un più consistente strato di ingobbio successivamente lisciato. Pochi esemplari, intorno al 3,5% mostrano una rifinitura che comprende sia lisciatura che brunitura. La cottura delle pentole da cucina è nel 49,4% dei casi bassa e incompleta, nel 29,9% media e nel 20,6% medio-bassa. Il 18% delle pentole (48 p.d.) ha anse di forma triangolare in corrispondenza o poso sotto l'orlo.

Nei frammenti di ceramica comune (C0) la superficie è per la maggior parte lisciata (62% circa) e sono documentate in minore quantità superfici ingobbiate e lisciate (14% circa), superfici con un leggera soluzione di argilla diluita lisciate (14% circa) e pochi casi di brunitura (2% circa). La ceramica comune presenta nella maggior parte dei casi, l'80%, una cottura media, nell'11% una cottura incompleta e nell'8% medio-bassa.

La ceramica grigia (G) è brunita nel 60% circa dei casi o semplicemente lisciata nel 30% dei casi.

Osservazioni sul repertorio e sulla distribuzione

La distribuzione dei vari tipi e delle classi mostra delle associazioni che possono essere oggetto di una lettura in chiave di differenziazione funzionale di alcuni contesti, o almeno in direzione di una diversa composizione del loro repertorio. Le osservazioni che riportiamo di seguito si basano principalmente sulla ricorrenza dei diagnostici ma anche le pesature forniscono un quadro simile, con il limite che, non avendo dati da un numero ridotto di loci, in alcuni casi si avranno esiti divergenti²⁹. Rappresentazioni grafiche più precise della presenza/assenza di alcuni tipi, sottotipi e varianti ritenuti degni di nota sono nell'Appendice 4. Nell'Appendice 3 sono invece disponibili i dati completi con le ricorrenze di classi e tipi per singolo vano e unità.

Occorre innanzitutto distinguere tra il materiale trovato nei riempimenti esterni rispetto a quello che si trova all'interno dei vani che potrebbe in parte dare informazioni sulle attività che vi si svolgevano. Quanto ai depositi trovati nella strada 47 (unità H) e alla piazza 35 (unità M) si può ipotizzare che siano in relazione all'ultima fase di uso dell'edificio e rappresentino un accumulo intenzionale, quasi il risultato dello scarico di buona parte dei contenitori che si trovavano all'interno dell'edificio. Un'evidenza degna di nota è la buona conservazione di gran parte dei frammenti che sono di dimensioni medio-grandi e la presenza di attacchi tra i frammenti. E questo non può essere il caso di una strada o piazza su cui si è camminato successivamente alla deposizione dei contenitori frammentari, azione che li avrebbe ulteriormente sminuzzati. Inoltre è probabile che i contenitori prevenissero dai vani circostanti, se consideriamo che la composizione del repertorio riflette quella di molti vani di questa parte dell'edificio. Altra possibilità è che si trattasse di uno spazio speciale, riservato, di una *favissa* (Laneri *et al.* 2015: 558), e che questo potesse aver preservato i frammenti di ceramica dalla frammentazione prodotta dal calpestio. Lo stato di conservazione e il tipo di fratture sono però simili a quanto osservato nel repertorio della strada 47 e in generale in altri spazi del complesso.

Nel tentativo di leggere l'evidenza riconosciuta all'interno dei vani in termini funzionali si deve però prospettare una difficoltà di ordine metodologico. La difficoltà riguarda l'effettiva presenza in antico di contenitori interi in relazione anche a singoli frammenti che sono stati rinvenuti nel corso dello scavo. Non è detto infatti che tutto il materiale trovato in un vano sia da ricondurre a contenitori usati nell'ambito di quel vano. Una parte potrebbe provenire da altri contesti, a monte o in prossimità, ed essere il risultato di dislocazioni avvenute per motivi che non siamo in grado di ricostruire, successivamente all'abbandono dell'edificio. Altro elemento problematico è la parzialità dei dati relativi ai risultati della prima campagna, quella del 2005, e in particolare la mancanza di frequenze complessive del materiale trovato nelle unità B-E, dove l'erosione del terreno superficiale, prossimo ai contesti archeologici, rendendo difficile associare i materiali alle singole unità stratigrafiche, ha compromesso la qualità della documentazione che si limita ad una selezione ridotta di quanto effettivamente contenuto in quegli spazi, basata su una stima generale dei frammenti (com. pers. N. Laneri). A questo si aggiunge che pro-

²⁹ Un esempio è il vano 16 da cui proviene un frammento di pentola ma dal momento che il locus di appartenenza non è tra quelli pesati, nella figura non comparirà l'indicatore della presenza di questa classe ceramica.

prio quei lotti di materiale sono stati elaborati secondo un differente sistema che non consente di ricavare informazioni utili allo studio statistico, così come affrontato per il resto del repertorio ceramico.

Che però non sia del tutto un accumulo casuale lo indica la diversa qualità e quantità di ceramica documentata nel corso dello scavo. Il repertorio varia nella composizione tra unità anche vicine. Questo potrebbe indicare che vi si svolgevano funzioni diverse o riflettere una diversa composizione, quantitativa o qualitativa, del repertorio che veniva utilizzato in quello spazio o ancora essere un indizio di quante persone lo avessero frequentato. Un esempio è offerto dalle unità J e F che presentano una simile pianta e disposizione dei vani ma un diverso repertorio, più ricco quanto a tipi nella prima, ridotto nella seconda sia per numero di esemplari che per varietà. I dati in nostro possesso non ci permettono però di decidere se fossero luoghi frequentati da gruppi più o meno abbienti o si trattasse di semplici aree destinate al deposito di un diversa tipologia di beni.

Classi e tipi sono documentati in maniera omogenea e coerente sia negli spazi esterni che nei vani. La ricorrente associazione di grandi contenitori per lo stoccaggio, ciotole, olle e pentole da cucina sembrano caratterizzare molte unità dell'edificio e i depositi della strada 47 e della piazza 35.

Non esiste un'esclusiva ricorrenza di sole forme aperte o chiuse in relazione a determinate unità ma solo la parziale maggiore ricorrenza di alcuni tipi o sottotipi. In genere si osserva la presenza di ciotole, coppe e olle, oltre a pentole e *pithoi*, all'interno delle varie unità quasi a comporre un set tipico e condiviso nei vari settori. Interessante e non casuale deve essere la associazione riconosciuta in molte unità tra numero di frammenti di ciotole (II) e coppe (III) in genere RBWW. Si osserva infatti che il numero tende ad essere corrispondente. Ad esempio nel vano 27 (unità J) sono attestate 6 ciotole³⁰ e 6 coppe; nei vani 38 (unità N) e 30 (unità J) una ciotola e una coppa; 2 e 2 nel vano 21 (unità F), 3 e 3 nel vano 8 (unità C), 4 e 4 nel vano 41 (unità O), 5 e 5 nel vano 26 (unità I). In altri casi la corrispondenza è approssimativa, come nel caso dei vano 18 (unità F) e 15 (unità D) e dei vani 40 (unità O) e 32a (unità K), in cui si trovano rispettivamente una ciotola e 2 coppe, 2 ciotole e 3 coppe. Ancora nel vano 25 (unità I) ci sono 10 ciotole e 9 coppe. In altri vani questa relazione non è altrettanto evidente come ad esempio nel vano 17 (unità E) e nel vano 24 (unità I), in cui si trovano rispettivamente 5 ciotole e 9 coppe e una ciotola e 5 coppe. Una simile corrispondenza esiste in parte anche per le ciotole profonde (IV) e le ciotole a bordo alto con carenatura mediana (gruppo V, da considerare una versione più grande di alcune coppe carenate) tanto che il rapporto di 1 a 1 è documentato rispettivamente nei vani 40 (unità O) e 23 (unità P), di 1 a 2 nel vano 38 (unità N) e di 3 a 3 nel vano 46 (unità P), e tra il vano 18 e 21 (unità F). Se questo possa dare indicazioni relative alle persone che frequentavano quegli spazi rimane solo una ipotesi.

Le olle di medie dimensioni decorate a bande dipinte sono principalmente distribuite nelle unità I e P, mentre una presenza minore è documentata O, D, K e G. Le pentole da cucina invece ricorrono in modo regolare quasi in tutte le unità.

La collocazione dei grandi contenitori varia a seconda della unità. La maggiore concentrazione si osserva nel settore settentrionale a nord della strada e nelle unità I e G. A nord, la serie di vani in collegamento con l'asse viario 47, si differenzia in base alla quantità di frammenti riconducibili a grandi contenitori che è minima nelle unità N, O, B, C, D e E e aumenta nelle altre. Nel caso delle unità J, E e F, si osserva che i vani destinati ad ospitarne il maggior numero sono rispettivamente quello in fondo (vano 30, vano 17) e quello di entrata (vano 18). Il rapporto tra il numero di frammenti riconducibili a grandi contenitori e le dimensioni dei vani fa dell'unità P un'area di deposito di contenitori, dove poco spazio rimane per altre attività. Occorre però segnalare la difficoltà che si pone nel ricostruire la disposizione dei contenitori all'interno dei vani, in genere di piccole dimensioni. Se ad ogni frammento diagnostico o anche alla maggior parte di essi fosse corrisposto un solo contenitore, specie nel caso dei *pithoi*, in molti casi ci saremmo trovati ad avere vani completamente pieni e senza la possibilità di spazio per altre attività o per il semplice attraversamento (vedi ad esempio i vani 42 e 43 nell'unità P). Quindi si deve pensare che una parte del repertorio fosse conservata al piano superiore o che si trattasse di cantine o depositi accessibili anche dall'alto e che ad un certo punto i varchi avessero perso la loro funzione. Altro problema da risolvere è come siano stati portati i *pithoi* all'interno del vano, partendo dalla constatazione che il diametro del contenitore è maggiore della luce del varco di accesso. Sono stati calati dall'alto o messi in posto prima della completa costruzione dei muri? Entrambe le soluzioni sono difficili da immaginare in un contesto di architettura povera come sembra essere quella del settore settentrionale dell'edificio il cui assetto non dà l'idea di essere stato pianificato fin dalla fase di pro-

³⁰ In questa sezione, da qui in avanti, il numero di vasi di cui si fa menzione è ricostruito principalmente sulla base di frammenti, non si intenda che siano stati trovati vasi interi, se non in pochi casi.

gettazione ma di essersi sviluppato per aggiunte progressive. Rimangono al momento domande senza risposta. È probabile quindi che le vicende successive all'abbandono abbiano modificato il contesto archeologico, in alcuni casi sensibilmente, e che si tratti in molti casi di materiale ceramico in giacitura secondaria, spostato da vani e spazi vicini, volontariamente o per eventi di deposito connessi con lo scivolamento di terreno dall'alto del monticolo. Una ipotesi alternativa potrebbe essere quella dell'esistenza di un piano alto dal quale parte del repertorio è crollato. Questo spiegherebbe anche la particolare ricorrenza di un numero alto di tipi in vani dalle dimensioni estremamente ridotte al cui interno si sarebbero potuti collocare solo se in pila o su scaffali; o il caso di piccoli vani con un numero alto di grandi contenitori dal cui diametro si deduce che non avrebbero trovato tutti posto in quello spazio.

La presenza di frammenti riconducibili a ceramica arancione, metallica e fine (*plain*) sono stati considerati residuali. È probabile infatti che fossero pezzi inglobati nel terreno in terreno battuto di alcuni pavimenti, in alcuni casi entrati a far parte in fase di scavo del repertorio trovato sullo stesso o inglobati nelle murature. È documentata la presenza infatti anche di macine all'interno dei muri dell'edificio, quindi chiara evidenza di riutilizzo di materiali più antichi. Rimane il dubbio se anche le DROB, numericamente poco rappresentate, facciano parte di materiali residuali o invece siano in uso ancora per qualche tempo all'interno del complesso dell'area A. Sta di fatto che la maggiore quantità di classi più antiche è stata trovata nei vani più prossimi alla china o al suolo vergine. Non si verifica nell'accumulo della piazza e solo un frammento proviene da quello sulla strada 47. La loro presenza in vani con pavimento in pietra è più problematica e lascia spazio all'ipotesi che qualcosa possa essere rimasta in uso o che ci siano minime evidenze di una fase di uso dell'edificio più antica ma di cui non rimane nulla nella stratigrafia esposta se non appunto qualche frammento di ceramica.

Alla luce delle evidenze raccolte e alle considerazioni fatte si può avanzare un'ipotesi interpretativa dei vari settori dell'edificio. P sembrerebbe essere in relazione ai più ampi vani compresi in O e N, forse l'unità principale, di cui potrebbe rappresentare una sorta di *dependance* o deposito, a un livello più basso. In alternativa potrebbe essere considerata un'unità simile alla serie C-L la cui pianta si adatta allo spazio disponibile, a lato dell'accesso (B). I e il vano 22 di G dovrebbero costituire un altro complesso di depositi di contenitori in relazione al vano 51 privo di ceramica. Quanto al settore settentrionale, si potrebbe trattare di singole unità destinate ad attività di produzione o il piano terra di abitazioni, con un repertorio differenziato in base alle unità familiari o operative che le frequentavano. Di certo la pianta di queste unità differisce apparentemente dalle altre. Inoltre, la maggiore concentrazione di litica pesante (macine, mortai e pestelli) nelle unità E (vano 17), F-J (piccoli vani 20 e 29) e nell'unità I, oltre agli esemplari distribuiti omogeneamente in quasi tutti gli altri spazi, reca ulteriore evidenza di area connesse con attività di macinazione. Non si nota, però, chiaramente uno schema che veda l'associazione di tipi specializzati come i grandi contenitori da conservazione o le pentole o ancora altri tipi da mensa ad aree esclusive del complesso. Questo può significare che si potesse trattare di unità di lavorazione con annesso anche uno spazio di abitazione (forse al primo piano?) o che gli eventi successivi all'abbandono dell'edificio o un suo riutilizzo al di fuori della funzione originaria abbiano contribuito a ridistribuire i frammenti, creando un rumore di fondo da cui è difficile distinguere schemi di distribuzione utili ad una più precisa lettura funzionale degli ambienti.

Appendice 3 - Fase di occupazione IIIB: il complesso dell'area A

3.1 – Pesatura in kg (p.d. è la quantità di diagnostici; q.c. è la quantità complessiva)

UNITA' O

Locus 297 (O)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,1	0,1	5,71%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		1	1	57,14%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,5	0,5	28,57%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,1		0,1	5,71%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05		0,05	2,86%
	<i>tot.</i>	0,15	1,6	1,75	100,00%

Locus 298 (O)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		3,6	3,6	16,74%
RBWW		0,9	5,1	6	27,89%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,5	2,3	2,8	13,02%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,15	0,3	0,45	2,09%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,06	0,05	0,11	0,51%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05		0,05	0,23%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,2		0,2	0,93%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	0,1	0,05	0,15	0,70%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>	1,2	5,8	8	37,19%
	<i>DROB</i>	0,1		0,1	0,46%
	<i>orange</i>	0,05		0,05	0,23%
	<i>tot.</i>	3,31	17,2	21,51	100,00%

Locus 397 (O)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,05	0,25	0,3	21,43%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,1	0,1	7,14%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,7	0,7	50,00%
C0	coperchi (medium)	0,1		0,1	7,14%
n.c.			0,2	0,2	14,29%
	<i>tot.</i>	0,15	1,25	1,4	100,00%

UNITA' N

Locus 288 (N)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	2	8	10	56,82%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,1	4	4,1	23,30%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		3	3	17,05%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,2		0,2	1,14%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)				
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,1		0,1	0,57%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>	0,2		0,2	1,14%
	<i>tot.</i>	2,6	15	17,6	100,00%

UNITA' M

Locus 406 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,1	1,5	1,6	8,21%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1	8,5	9,5	48,72%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	1	6	7	35,90%
	coperchi (medium)	0,7	0,7	1,4	7,18%
	<i>tot.</i>	2,8	16,7	19,5	100,00%

Locus 401 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,1	1	1,1	21,78%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		1	1	19,80%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,06	1,54	1,6	31,68%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,1	1	1,1	21,78%
	coperchi (medium)	0,05		0,05	0,99%
n.c.	chaff bianca verdastra	0,2		0,2	3,96%
	<i>tot.</i>	0,51	4,54	5,05	1

Locus 407 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	3	13	16	17,95%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	8	32	40	44,88%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	7,41	13,99	21,4	24,01%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	3,16	5	8,16	9,16%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,53		0,53	0,59%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	2		2	2,24%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,17		0,17	0,19%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	0,2			0,00%
	coperchi (medium)	0,67		0,87	0,98%
	<i>tot.</i>	25,14	63,99	89,13	100,00%

Locus 408 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	2,5	14	16,5	16,81%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	9	37	46	46,86%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	4,52	22	26,52	27,02%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	3,67		3,67	3,74%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,38		0,38	0,39%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	2,5		2,5	2,55%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,12		0,12	0,12%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	2		2	2,04%
n.c.		0,47		0,47	0,48%
	<i>tot.</i>	25,16	73	98,16	100,00%

Locus 379 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	2	10	12	16,57%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	6	24	30	41,44%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	2	19	21	29,01%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	4	3	7	9,67%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,3		0,3	0,41%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,1		0,1	0,14%
	coperchi (medium)	2		2	2,76%
	<i>tot.</i>	16,4	56	72,4	100,00%

Locus 382 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		1	1	14,29%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	2	1	3	42,86%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,5	1,2	1,7	24,29%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,1	0,7	0,8	11,43%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	0,3	0,2	0,5	7,14%
	<i>tot.</i>	2,9	4,1	7	100,00%

Locus 403 (M)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,1	0,9	1	18,18%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		2,5	2,5	45,45%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,5	1	1,5	27,27%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,1	0,1	0,2	3,64%
	coperchi (medium)	0,3		0,3	5,45%
	<i>tot.</i>	1	4,5	5,5	100,00%

UNITA' G

Locus 273 (G)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,1	0,8	0,9	3,67%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	3,5	18	21,5	87,58%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,15	2	2,15	8,76%
	<i>tot.</i>	3,75	20,8	24,55	100,00%

Locus 226 (G)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,1	0,45	0,55	1,93%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	3	17	20	70,35%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,8	0,7	1,5	5,28%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,05	0,15	0,2	0,70%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,1	0,08	0,18	0,63%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		6	6	21,10%
	<i>tot.</i>	4,05	24,38	28,43	100,00%

Locus 477 (G)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,08	0,32	0,4	12,16%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,8	0,7	1,5	45,59%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,5	0,5	1	30,40%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,07	0,01	0,08	2,43%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)		0,01	0,01	0,30%
n.c.			0,3	0,3	9,12%
	<i>tot.</i>	1,45	1,84	3,29	100,00%

UNITA' I

Locus 205 (I)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	4	16	20	25,53%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	26	22	48	61,26%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	1,2	0,6	1,8	2,30%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,09	0,49	0,58	0,74%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,15		0,15	0,19%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,1		0,1	0,13%
	coperchi (medium)	0,7		0,7	0,89%
n.c.		0,07	6,3	7	8,93%
	<i>plain simple</i>	0,02		0,02	0,03%
	<i>tot.</i>	32,33	45,39	78,35	100,00%

Locus 217 (I)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,67	4	4,67	11,77%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,45	30	31,45	79,28%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,27		0,3	0,76%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,01		0,01	0,03%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,04		0,04	0,10%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,01		0,01	0,03%
	coperchi (medium)	0,16		0,16	0,40%
n.c.	<i>plain fine</i>	0,02	0,01	0,03	0,08%
	<i>plain coarse</i>		3	3	7,56%
	<i>tot.</i>	2,63	37,01	39,67	100,00%

Locus 232 (I)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,5	0,5	38,46%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,5	0,5	1	76,92%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,1	0,1	0,2	15,38%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,04	0,06	0,1	7,69%
	<i>tot.</i>	0,64	0,66	1,8	100,00%

Locus 206 (I)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,57	2,03	2,6	15,23%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,63	7,37	8	46,87%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,16	0,04	0,2	1,17%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,03		0,03	0,18%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,22		0,22	1,29%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,31		0,31	1,82%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>		0,71	0,71	4,16%
	<i>plain simple</i>		5	5	29,29%
	<i>tot.</i>	1,92	15,15	17,07	100,00%

UNITA' H

Locus 225 (H)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	15,61	57,407	73,017	26,51%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	20,519	98,17	118,69	43,09%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	4,68	18,104	22,784	8,27%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	9,683	14,9	24,583	8,93%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,34	0,27	0,61	0,22%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	2		2	0,73%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,6		0,6	0,22%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		26,154	26,154	9,50%
	coperchi (medium)	4,5	0,5	5	1,82%
n.c.			2	2	0,73%
	<i>tot.</i>	57,932	217,51	275,44	100,00%

UNITA' K

Locus 260 (K)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	1	5	6	84,63%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,21	0,39	0,6	8,46%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)		0,12	0,12	1,69%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,17		0,17	2,40%
	coperchi (medium)	0,2		0,2	2,82%
	<i>tot.</i>	1,58	5,51	7,09	100,00%

UNITA' I

Locus 231 (J)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	3,8	7,5	11,3	25,17%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	2,5	21,5	24	53,45%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	1	8,4	9,4	20,94%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,08	0,02	0,1	0,22%
	coperchi (medium)	0,1		0,1	0,22%
	<i>tot.</i>	<i>7,48</i>	<i>37,42</i>	<i>44,9</i>	<i>100,00%</i>

Locus 264 (J)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,87	6	6,87	28,40%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	4,4	10,6	15	62,01%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,42	1,78	2,2	9,09%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,05		0,05	0,21%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,03		0,03	0,12%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,04		0,04	0,17%
	<i>tot.</i>	<i>5,81</i>	<i>18,38</i>	<i>24,19</i>	<i>100,00%</i>

Locus 281 (J)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,02	0,08	0,1	18,18%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,35	0,35	63,64%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05	0,05	0,1	18,18%
	<i>tot.</i>	<i>0,07</i>	<i>0,48</i>	<i>0,55</i>	<i>100,00%</i>

Locus 280 (J)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,6	3,9	4,5	45,45%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,2	3,5	3,7	37,37%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,2	1,5	1,7	17,17%
	<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>8,9</i>	<i>9,9</i>	<i>100,00%</i>

Locus 283 (J)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco		0,5	0,5	3,19%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,2	10	10,2	65,05%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,4	2,5	2,9	18,49%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)		0,5	0,5	3,19%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,02	0,08	0,1	0,64%
	coperchi (medium)	0,3		0,3	1,91%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>	0,2	0,8	1	6,38%
	<i>drob</i>	0,18		0,18	1,15%
	<i>tot.</i>	<i>1,3</i>	<i>14,38</i>	<i>15,68</i>	<i>100,00%</i>

UNITA' F

Locus 227 (F)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
	Locus 231 (J)				
CC	pentole da fuoco	3,18	3	6,18	22,13%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,78	18	18,78	67,24%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	1,1		1,1	3,94%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,43	0,57	1	3,58%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,07		0,07	0,25%
	coperchi (medium)	0,8		0,8	2,86%
	<i>tot.</i>	<i>6,36</i>	<i>21,57</i>	<i>27,93</i>	<i>100,00%</i>

Locus 277 (F)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,05	0,05	0,1	2,41%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05	3,5	3,55	85,54%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)		0,5	0,5	12,05%
	<i>tot.</i>	<i>0,1</i>	<i>4,05</i>	<i>4,15</i>	<i>100,00%</i>

Locus 289 (F)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		1	1	100,00%
	<i>tot.</i>		<i>1</i>	<i>1</i>	<i>100,00%</i>

UNITA' D

Locus 156 (D, vano 12)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco		0,8	0,8	28,99%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,8	0,8	28,99%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,04	0,08	0,12	4,35%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,04	0,05	0,09	3,26%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05		0,05	1,81%
	<i>plain simple</i>	0,2	0,07	0,9	32,61%
	<i>tot.</i>	<i>0,33</i>	<i>1,8</i>	<i>2,76</i>	<i>100,00%</i>

UNITA' C

Locus 85 (C)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
	pentole da fuoco	10		10	29,41%
CC	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	8	16	24	70,59%
n.c.	<i>tot.</i>	<i>18</i>	<i>16</i>	<i>34</i>	<i>100,00%</i>

UNITA' B

Locus 286 (B)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	1	2,5	3,5	10,90%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	5	12	17	52,96%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	1,5	5,5	7	21,81%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	2,5	1	3,5	10,90%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,1		0,1	0,31%
	coperchi (medium)	1		1	3,12%
	<i>tot.</i>	<i>11,1</i>	<i>21</i>	<i>32,1</i>	<i>100,00%</i>

Locus 290 (B)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,3	0,7	1,05	12,57%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,2	5,8	6	71,86%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		1	1	11,98%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		0,3	0,3	3,59%
	<i>tot.</i>	<i>0,5</i>	<i>7,8</i>	<i>8,35</i>	<i>100,00%</i>

Locus 300 (B)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1	2	3	75,00%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		1	1	25,00%
	<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>100,00%</i>

Locus 412 (B)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,03	0,07	0,1	33,33%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,1	0,1	0,2	66,67%
	<i>tot.</i>	<i>0,13</i>	<i>0,17</i>	<i>0,3</i>	<i>100,00%</i>

UNITA' A

Locus 45 (A)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,2	0,2	3,45%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	2	2,1	4,1	70,69%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05	0,95	1	17,24%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)		0,3	0,3	5,17%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,1	0,1	0,2	3,45%
	<i>tot.</i>	<i>2,15</i>	<i>3,65</i>	<i>5,8</i>	<i>100,00%</i>

UNITA' P

Locus 025 (P)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05		0,05	0,84%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,05		0,05	0,84%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,27		0,27	4,56%
n.c.	<i>coarse</i>		3	3	50,68%
	<i>fgm. calcolitici</i>		2,5	2,5	42,23%
	<i>plain</i>	0,05		0,05	0,84%
	<i>tot.</i>	<i>0,42</i>	<i>5,5</i>	<i>5,92</i>	<i>100,00%</i>

Locus 171 (P)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,11	0,11	2,56%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,86	3,14	4	93,24%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,6	0,7	0,13	3,03%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05		0,05	1,17%
n.c.		<i>1,51</i>	<i>3,95</i>	<i>4,29</i>	<i>100,00%</i>

Locus 208 (P)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,75	0,75	23,29%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,21	0,21	6,52%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,3	0,01	0,31	9,63%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,02		0,02	0,62%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	0,22	0,24	0,46	14,29%
	coperchi (medium)	0,19		0,19	5,90%
	<i>DROW</i>	0,05		0,05	1,55%
	<i>plain simple</i>	0,05	1,18	1,23	38,20%
	<i>tot.</i>	<i>0,83</i>	<i>2,39</i>	<i>3,22</i>	<i>100,00%</i>

Locus 202 (P)					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,33	0,33	8,15%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,6	0,6	14,81%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,04		0,12	2,96%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		3	3	74,07%
	<i>tot.</i>	<i>0,04</i>	<i>3,93</i>	<i>4,05</i>	<i>100,00%</i>

Locus 204 (P)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,03	0,15	0,18	16,07%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,23	0,23	20,54%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,1	0,17	0,27	24,11%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,11		0,11	9,82%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		0,33	0,33	29,46%
	<i>tot.</i>	0,24	0,88	1,12	100,00%

Locus 203 (P)					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,6	4,7	6,3	77,87%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,35		0,35	4,33%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,21	0,19	0,4	4,94%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,05		0,05	0,62%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,23		0,23	2,84%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>		0,65	0,65	8,03%
	<i>plain simple</i>		0,11	0,11	1,36%
	<i>tot.</i>	2,44	5,65	8,09	100,00%

3.2 – Impasti

Le percentuali si riferiscono al totale dei pezzi della singola classe riportato nella pagina successiva (ad esempio i valori di BD sono calcolati sul totale 177); i parziali (tot. T. 1 e tot. T. 2) sono riferiti alla somma delle tempere di tipo 1 e 2; le somme in corsivo, in fondo, si riferiscono alle singole tempere (tempera 1, 1a, 1b, etc): le percentuali in corsivo, sempre in fondo, si riferiscono al totale dei frammenti diagnostici (1687).

<i>Classi</i>		0	1a	1b	1d	1e	1e+d	1f	1g	1h	1q	<i>tot. T. 1</i>
<i>BD</i>	(n.)	1	60		61	34						156
	(%)	0,56%	33,90%		34,46%	19,21%						
<i>M</i>	(n.)		2			1						3
	(%)		66,67%			33,33%						
<i>CO</i>	(n.)		26	5	3	15		1				50
	(%)		30,23%	5,81%	3,49%	17,44%		1,16%				
<i>CC</i>	(n.)		119	38	2	1					1	161
	(%)		46,30%	14,79%	0,78%	0,39%					0,39%	
<i>CFW</i>	(n.)	18										18
	(%)	100%										
<i>DROW</i>	(n.)		3			11		1				15
	(%)		20,00%			73,33%		6,67%				
<i>G</i>	(n.)		11	7		5						23
	(%)		44,00%	28,00%		20,00%						
<i>GB</i>	(n.)					1						1
	(%)					100%						
<i>Khabur</i>	(n.)				2	1						3
	(%)				66,67%	33,33%						
<i>Metallica</i>	(n.)							1	1			2
	(%)							50,00%	50,00%			
<i>A</i>	(n.)					3						3
	(%)					75,00%						
<i>CP</i>	(n.)											
	(%)											
<i>RBWW</i>	(n.)	7	380	213	74	143	1	3		3		824
	(%)	0,64%	34,70%	19,45%	6,76%	13,06%	0,09%	0,27%		0,27%		
<i>tot. tempera</i>	(n.)	26	602	263	142	215	1	6	1	3	1	
	(%)	1,54%	35,68%	15,59%	8,42%	12,74%	0,06%	0,36%	0,06%	0,18%	0,06%	

... continua nella pagina successiva...

		Tempere														
Classi		2	2a	2b	2c	2d	2e	2f	3	4	5	5a	5b	6	tot. T. 2	tot. classe
<i>BD</i>	(n.)	8	9	1		1	1	1							21	177
	(%)	4,52	5,08	0,56		0,56	0,56	0,56								100
<i>M</i>	(n.)															3
	(%)															100
<i>C0</i>	(n.)	2	14	17		3									36	86
	(%)	2,33	16,28	19,77		3,49										100
<i>CC</i>	(n.)	7	35	4					17	6	6	15	3	3	96	257
	(%)	2,72	13,62	1,56					6,61	2,33	2,33	5,84	1,17	1,17		100
<i>CFW</i>	(n.)															18
	(%)															100
<i>DROW</i>	(n.)															15
	(%)															100
<i>G</i>	(n.)	1	1												2	25
	(%)	4,00	4,00													100
<i>GB</i>	(n.)															1
	(%)															100
<i>Khabur</i>	(n.)															3
	(%)															100
<i>Metallica</i>	(n.)															2
	(%)															100
<i>A</i>	(n.)															3
	(%)															75
<i>CP</i>	(n.)			1											1	1
	(%)			100												100
<i>RBWW</i>	(n.)	80	127	25	2	24	9	2		1		1			271	1095
	(%)	7,31	11,60	2,28	0,18	2,19	0,82	0,18		0,09		0,09				100
<i>tot. tempera</i>	(n.)	98	186	48	2	28	10	3	17	7	6	16	3	3		1687
	(%)	5,81	11,03	2,85	0,12	1,66	0,59	0,18	1,01	0,41	0,36	0,95	0,18	0,18		100

3.3 – Trattamenti di superficie

		<i>Trattamenti</i>												
<i>Classi</i>		<i>0</i>	<i>1a</i>	<i>1b</i>	<i>1c</i>	<i>2a</i>	<i>2b</i>	<i>3</i>	<i>4a</i>	<i>4b</i>	<i>4c</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>tot.</i>
<i>BD</i>	(n.)		103	2		36	2	34						177
	(%)		58%	1,13%		20,34	1,13%	19,21						100%
<i>M</i>	(n.)								1				2	3
	(%)								33,33				66,67	100%
<i>CO</i>	(n.)		12	3	3	9	3	53	1				2	86
	(%)		13,95	3,49%	3,49%	10,47	3,49%	61,63	1,16%				2,33%	100%
<i>CC</i>	(n.)		22		2	32		77	36			10	78	257
	(%)		8,56%		0,78%	12,45		29,96	14,01			3,89%	30,35	100%
<i>CFW</i>	(n.)	18												18
	(%)	100%												100%
<i>DROW</i>	(n.)		14	1										15
	(%)		93,33	6,67%										100%
<i>G</i>	(n.)		1					7	10			2	5	25
	(%)		4,00%					28,00	40,00			8,00%	20,00	100%
<i>GB</i>	(n.)									1				1
	(%)									100%				100%
<i>Khabur</i>	(n.)					1	1	1						3
	(%)					33,33	33,33	33,33						100%
<i>Metallica</i>	(n.)			1				1						2
	(%)			50,00				50,00						100%
<i>A</i>	(n.)					1		2					1	4
	(%)					25,00		50,00					25,00	100%
<i>CP</i>	(n.)		1											1
	(%)		100%											100%
<i>RBWW</i>	(n.)		1023	37		16		13	2	1	1		1	1095
	(%)		93,42	3,38%		1,46%		1,19%	0,18%	0,09%	0,09%		0%	100%
<i>tot.</i>	(n.)	18	1176	44	5	95	6	188	51	2	1	12	89	1687
	(%)	1,07%	69,71	2,61%	0,30%	5,63%	0,36%	11,14	3,02%	0,12%	0,06%	0,71%	5,28%	100%

3.4 – Unità A: pesature, classi e tipi

	Unità A, Kg q.c.		% su tot.	% unità
	Vano 1			
Categorie	L. 45	tot.		
CC pentole	0,2	0,2	0,02%	3,45%
RBWW gr. cont.	4,1	4,1	0,39%	70,69%
RBWW cont. m.	1	1	0,09%	17,24%
RBWW cont p.	0,3	0,3	0,03%	5,17%
BD cont. m.	0,2	0,2	0,02%	3,45%
<i>tot.</i>	<i>5,8</i>	<i>5,8</i>	<i>0,55%</i>	<i>100,00%</i>

	Unità A, Kg p.d.		% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 1				
Categorie	L. 45	tot.			
RBWW gr. cont.	2	2	0,81%	93,02%	0,19%
RBWW cont. m.	0,05	0,05	0,02%	2,33%	0,00%
BD cont. m.	0,1	0,1	0,04%	4,65%	0,01%
<i>tot.</i>	<i>2,15</i>	<i>2,15</i>	<i>0,87%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,20%</i>

	Unità A		tot.	% su tot.	% unità
	Vano 1	Vano 1b			
Classe	L. 45	L. 42			
BD	1		1	0,06%	14,29%
C0	1		1	0,06%	14,29%
CC	2		2	0,12%	28,57%
RBWW		3	3	0,18%	42,86%
<i>tot.</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>0,41%</i>	<i>100,00%</i>

Gruppo	Unità A		
	tot.	% su tot.	% unità
II	1	0,06%	14,29%
IV	1	0,06%	14,29%
VII	4	0,24%	57,14%
IX	1	0,06%	14,29%
<i>tot.</i>	<i>7</i>	<i>0,41%</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Unità A		
	tot.	% su tot.	% unità
III1	1	0,06%	14,29%
IV3	1	0,06%	14,29%
VII	1	0,06%	14,29%
VII2	2	0,12%	28,57%
VII3	1	0,06%	14,29%
IX4	1	0,06%	14,29%
<i>tot.</i>	<i>7</i>	<i>0,41%</i>	<i>100,00%</i>

3.5 – Unità A e P: pesature, classi e tipi; A vano 1

Classe	Unità A+P			
	Vani 1 e 43			
	L. 28	tot.	% su tot.	% unità
C0	1	1	0,06%	9,09%
CC	5	5	0,30%	45,45%
RBWW	6	5	0,30%	45,45%
tot.	11	11	0,65%	100,00%

Gruppo	Unità A+P		
	tot.	% su tot.	% unità
II	1	0,06%	9,09%
IV	1	0,06%	9,09%
VII	4	0,24%	36,36%
IX	3	0,18%	27,27%
XII	1	0,06%	9,09%
XIII	1	0,06%	9,09%
tot.	11	0,65%	100,00%

Tipo	Unità A+P		
	tot.	% su tot.	% unità
III1	1	0,06%	9,09%
IV3	1	0,06%	9,09%
VII	1	0,06%	9,09%
VII2	2	0,12%	18,18%
VII3	1	0,06%	9,09%
IX4	1	0,06%	9,09%
IX5	1	0,06%	9,09%
IX6	1	0,06%	9,09%
XII	1	0,06%	9,09%
XIII	1	0,06%	9,09%
tot.	11	0,65%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vani			tot.
			I	Ia	Ib	
			L. 28	L. 45	L. 42	
BD	VII			1		1
C0	VIII5	9a		1		1
CC	III1	1a	1			1
	VII		1	1		2
	VII2	1b	1			1
		1f	1			1
		5b		1		1
	VII3	1f	1			1
RBWW	IV3	2b	1			1
	VIII5	7b			1	1
	IX4	2b	1			1
	XI3	3b			1	1
	XII	12d			1	1
tot.			7	4	3	14

Classe	Vano 1		
	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	7,14%
C0	1	0,06%	7,14%
CC	7	0,41%	50,00%
RBWW	5	0,30%	35,71%
tot.	14	0,83%	100,00%

Gruppo	Vano 1		
	tot.	% su tot.	% vano
II	1	0,06%	7,14%
IV	1	0,06%	7,14%
VII	7	0,41%	50,00%
VIII	2	0,12%	14,29%
IX4	2	0,12%	14,29%
XII	1	0,06%	7,14%
tot.	14	0,83%	100,00%

Tipo	Vano 1		
	tot.	% su tot.	% vano
III1	1	0,06%	7,14%
IV3	1	0,06%	7,14%
VII	3	0,18%	21,43%
VII2	3	0,18%	21,43%
VII3	1	0,06%	7,14%
VIII5	2	0,12%	14,29%
IX4	1	0,06%	7,14%
XI3	1	0,06%	7,14%
XII	1	0,06%	7,14%
tot.	14	0,83%	100,00%

3.6 – Unità P: pesature, classi e tipi

Categorie	Unità P, Kg q.c.						tot.	% su tot.	% unità	
	Vano 42		Vano 44	Vano 45	Vano 46					
	L. 171	L. 25	L. 202	L. 204	L. 208	L. 203				
CC pentole	0,11		0,33	0,18	0,75		1,37	0,13%	5,13%	
RBWW gr. cont.	4		0,6	0,23	0,21	6,3	11,34	1,07%	42,49%	
RBWW cont. m.		0,05	0,12		0,31	0,35	0,83	0,08%	3,11%	
RBWW cont. m.p.	0,13	0,05		0,27			0,4	0,08%	3,18%	
RBWW cont p.					0,02	0,05	0,07	0,01%	0,26%	
BD cont. m.	0,05			0,11			0,23	0,04%	1,46%	
G		0,27					0,27	0,03%	1,01%	
C0			3	0,33	0,65		3,98	0,38%	14,91%	
n.c.		5,55				1,28	0,76	7,59	0,72%	28,44%
<i>tot.</i>	4,29	5,92	4,05	1,12	3,22	8,09	26,69	2,53%	100,00%	

Categorie	Unità P, Kg p.d.						tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 42		Vano 44	Vano 45	Vano 46					
	L. 171	L. 25	L. 202	L. 204	L. 208	L. 203				
CC pentole		0,11		0,03			0,14	0,06%	2,57%	0,01%
RBWW gr. cont.		0,86			1,6		2,46	0,99%	45,22%	0,23%
RBWW cont. m.	0,05		0,04		0,35	0,3	0,74	0,30%	13,60%	0,07%
RBWW cont. m.p.	0,05	0,6		0,1	0,21		0,96	0,39%	17,65%	0,09%
RBWW cont p.					0,05	0,02	0,07	0,03%	1,29%	0,01%
BD cont. m.		0,05		0,11	0,23		0,39	0,16%	7,17%	0,04%
G	0,27						0,27	0,11%	4,96%	0,03%
C0						0,41	0,41	0,17%	7,54%	0,04%
<i>tot.</i>	0,37	1,62	0,04	0,24	2,44	0,73	5,44	2,20%	100,00%	0,51%

Classe	Unità P								tot.	% su tot.	% unità
	Vano 42			Vano 43		Vano 45		Vano 46			
	L. 44	L. 110	L. 171	L. 24	L. 43	L. 190	L. 204	L. 203			
BD				3					3	0,18%	5,45%
C0				3	1	1		1	6	0,36%	10,91%
CC				1				1	2	0,12%	3,64%
DROW				1				1	2	0,12%	3,64%
G	1								1	0,06%	1,82%
RBWW		1	8	13			1	18	41	2,43%	74,55%
<i>tot.</i>	1	1	8	21	1	1	1	21	55	3,26%	100,00%

3.7 – Unità P e P vano 42

Gruppo	Unità P		
	tot.	% su tot.	% unità
II	7	0,41%	12,73%
III	9	0,53%	16,36%
IV	4	0,24%	7,27%
V	4	0,24%	7,27%
VI	1	0,06%	1,82%
VII	1	0,06%	1,82%
VIII	7	0,41%	12,73%
IX	11	0,65%	20,00%
XI	4	0,24%	7,27%
XI	4	0,24%	7,27%
XII	2	0,12%	3,64%
0	1	0,06%	1,82%
<i>tot.</i>	55	3,26%	100,00%

Tipo	Unità P		
	tot.	% su tot.	% unità
II3	1	0,06%	1,82%
II4	2	0,12%	3,64%
II6	1	0,06%	1,82%
II8	2	0,12%	3,64%
II9	1	0,06%	1,82%
III1	1	0,06%	1,82%
III2	5	0,30%	9,09%
III4	1	0,06%	1,82%
III5	2	0,12%	3,64%
IV1	2	0,12%	3,64%
IV2	1	0,06%	1,82%
IV3	1	0,06%	1,82%
V3	2	0,12%	3,64%
V4	2	0,12%	3,64%
VI1	1	0,06%	1,82%
VII	1	0,06%	1,82%
VIII4	1	0,06%	1,82%
VIII5	6	0,36%	10,91%
IX0	4	0,24%	7,27%
IX1	1	0,06%	1,82%
IX3	2	0,12%	3,64%
IX4	3	0,18%	5,45%
IX5	1	0,06%	1,82%
X1	3	0,18%	5,45%
X2	1	0,06%	1,82%
XI3	3	0,18%	5,45%
XI5	1	0,06%	1,82%
XII	2	0,12%	3,64%
0	1	0,06%	1,82%
tot.	55	3,26%	100,00%

Classe	Vano 42		
	tot.	% su tot.	% vano
G	1	0,06%	10,00%
RBWW	9	0,53%	90,00%
tot.	10	0,59%	100,00%

Gruppo	Vano 42		
	tot.	% su tot.	% vano
II	1	0,06%	10,00%
III	4	0,24%	40,00%
VIII	1	0,06%	10,00%
IX	4	0,24%	40,00%
tot.	10	0,59%	100,00%

Tipo	Vano 42		
	tot.	% su tot.	% vano
II4	1	0,06%	10,00%
III2	2	0,12%	20,00%
III5	2	0,12%	20,00%
VIII5	1	0,06%	10,00%
IX0	1	0,06%	10,00%
IX3	1	0,06%	10,00%
IX4	2	0,12%	20,00%
tot.	10	0,59%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vano 42			tot.
			L. 44	L. 110	L. 171	
G	VIII5	1c	1			1
RBWW	II4	2d			1	1
	III2	3a		1		1
		4b			1	1
	III5	1f			1	1
		2a			1	1
	IX0	0			1	1
	IX3	6a			1	1
	IX4	2c			1	1
		7a			1	1
tot.			1	1	8	10

3.8 – P vano 43

Vano 43			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	3	0,18%	11,54%
C0	5	0,30%	19,23%
CC	1	0,06%	3,85%
DROW	1	0,06%	3,85%
RBWW	16	0,95%	61,54%
<i>tot.</i>	<i>26</i>	<i>1,54%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 43			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	2	0,12%	7,69%
III	1	0,06%	3,85%
IV	1	0,06%	3,85%
IX	6	0,36%	23,08%
V	1	0,06%	3,85%
VI	1	0,06%	3,85%
VIII	4	0,24%	15,38%
X1	2	0,12%	7,69%
XI	4	0,24%	15,38%
XII	3	0,18%	11,54%
XIII	1	0,06%	3,85%
<i>tot.</i>	<i>26</i>	<i>1,54%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 43			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II3	1	0,06%	3,85%
II8	1	0,06%	3,85%
III1	1	0,06%	3,85%
IV2	1	0,06%	3,85%
IX1	1	0,06%	3,85%
IX3	1	0,06%	3,85%
IX4	1	0,06%	3,85%
IX5	2	0,12%	7,69%
IX6	1	0,06%	3,85%
V4	1	0,06%	3,85%
VI1	1	0,06%	3,85%
VIII4	1	0,06%	3,85%
VIII5	3	0,18%	11,54%
X1	1	0,06%	3,85%
X2	1	0,06%	3,85%
XI3	3	0,18%	11,54%
XI5	1	0,06%	3,85%
XII	3	0,18%	11,54%
XIII	1	0,06%	3,85%
<i>tot.</i>	<i>26</i>	<i>1,54%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano			
			43			
Classe	tipo	sottotipo	L. 24	L. 28	L. 43	tot.
BD	VIII5	10a	1			1
		9a	2			2
C0	X1	1	1			1
		X2	1		1	1
	XII	2	1	1		2
		13b	1			1
		1b	1			1
CC	VIII4	1b	1			1
DROW	III1	1a	1			1
RBWW	II3	1a	1			1
		1d	1			1
	IV2	1c	1			1
		V4	x	1		
	VI1	2a	1			1
		IX1	4	1		
	IX3	9d	1			1
		IX4	7e	1		
	IX5	4b	1	1		2
		IX6	1a		1	
	XI3	2a	2			2
		3a	1			1
	XI5	1a	1			1
		XIII			1	
<i>tot.</i>			<i>21</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>26</i>

3.9 – P vani 45 e 46

Vano 45			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
C0	1	0,06%	50,00%
RBWW	1	0,06%	50,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

Vano 45			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	2	0,12%	100,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

Vano 45			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II8	1	0,06%	50,00%
II9	1	0,06%	50,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

			Vano 45		
Classe	tipo	sottotipo	L. 190	L. 204	tot.
C0	II8	2a	1		1
RBWW	II9	2b		1	1
tot.			1	1	2

Vano 46			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
C0	1	0,06%	4,76%
CC	1	0,06%	4,76%
DROW	1	0,06%	4,76%
RBWW	18	1,07%	85,71%
tot.	21	1,24%	100,00%

Vano 46			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II4	1	0,06%	4,76%
II6	1	0,06%	4,76%
III2	3	0,18%	14,29%
III4	1	0,06%	4,76%
IV1	2	0,12%	9,52%
IV3	1	0,06%	4,76%
V3	2	0,12%	9,52%
V4	1	0,06%	4,76%
VII	1	0,06%	4,76%
VIII5	2	0,12%	9,52%
IX0	3	0,18%	14,29%
X1	2	0,12%	9,52%
0	1	0,06%	4,76%
tot.	21	1,24%	100,00%

Vano 46			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	2	0,12%	9,52%
III	4	0,24%	19,05%
IV	3	0,18%	14,29%
IX	3	0,18%	14,29%
V	3	0,18%	14,29%
VII	1	0,06%	4,76%
VIII	2	0,12%	9,52%
X1	2	0,12%	9,52%
0	1	0,06%	4,76%
tot.	21	1,24%	100,00%

			Vano 46	
Classe	tipo	sottotipo	L. 203	tot.
C0	X1	0	1	1
CC	VII	0	1	1
DROW	III2	7a	1	1
RBWW	II4	1d	1	1
	II6	1a	1	1
	III2	1a	1	1
		1b	1	1
	III4	1a	1	1
	IV1	1e	1	1
		1i	1	1
	IV3	2d	1	1
	V3	3x	2	2
	V4	2c	1	1
	VIII5	8a	1	1
		9c	1	1
	IX0	0	3	3
	X1	0	1	1
	0		1	1
tot.			21	21

3.10 – Unità B: pesature, classi e tipi

Categorie	Unità B, Kg q.c.				tot.	% su tot.	% unità
	Vano 5						
	L. 286	L. 290	L. 300	L. 412			
CC pentole	3,5	1,05		0,1	4,65	0,44%	10,39%
RBWW gr. cont.	17	6	3		26	2,46%	58,10%
RBWW cont. m.	7	1	1		9	0,85%	20,11%
RBWW cont. m.p.	3,5				3,5	0,33%	7,82%
RBWW cont p.				0,2	0,2	0,02%	0,45%
G	0,1				0,1	0,01%	0,22%
C0		0,3			0,3	0,03%	0,67%
C0 coperchi	1				1	0,09%	2,23%
<i>tot.</i>	<i>32,1</i>	<i>8,35</i>	<i>4</i>	<i>0,3</i>	<i>44,75</i>	<i>4,23%</i>	<i>100,00%</i>

Categorie	Unità B, Kg p.d.				tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 5							
	L. 286	L. 290	L. 300	L. 412				
CC pentole	1	0,3		0,03	1,33	0,54%	10,45%	0,13%
RBWW gr. cont.	5	0,2	1		6,2	2,50%	48,70%	0,59%
RBWW cont. m.	1,5				1,5	0,61%	11,78%	0,14%
RBWW cont. m.p.	2,5				2,5	1,01%	19,64%	0,24%
RBWW cont p.				0,1	0,1	0,04%	0,79%	0,01%
BD cont. m.						0,00%	0,00%	0,00%
G	0,1				0,1	0,04%	0,79%	0,01%
C0						0,00%	0,00%	0,00%
C0 coperchi	1				1	0,40%	7,86%	0,09%
<i>tot.</i>	<i>11,1</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>	<i>0,13</i>	<i>12,73</i>	<i>5,14%</i>	<i>100,00%</i>	<i>1,20%</i>

Classe	Unità B			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 3	Vano 5				
	L. 57	L. 290	L. 412			
CC		2	2	4	0,24%	40,00%
RBWW	1	1	4	6	0,36%	60,00%
<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>10</i>	<i>0,59%</i>	<i>100,00%</i>

Gruppo	Unità B		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	1	0,06%	10,00%
II	2	0,12%	20,00%
III	2	0,12%	20,00%
IX	1	0,06%	10,00%
VII	3	0,18%	30,00%
VIII	1	0,06%	10,00%
<i>tot.</i>	<i>10</i>	<i>0,59%</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Unità B		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	1	0,06%	10,00%
II5	1	0,06%	10,00%
II8	1	0,06%	10,00%
III6	1	0,06%	10,00%
III7	1	0,06%	10,00%
IX0	1	0,06%	10,00%
VIII1	2	0,12%	20,00%
VII2	1	0,06%	10,00%
VIII5	1	0,06%	10,00%
<i>tot.</i>	<i>10</i>	<i>0,59%</i>	<i>100,00%</i>

3.11 – B vani 3 e 5

Vano 3			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
RBWW	1	0,06%	100,00%
<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>0,06%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 3			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
III	1	0,06%	100,00%
<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>0,06%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 3			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
III7	1	0,06%	100,00%
<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>0,06%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano 3	
Classe	tipo	sottotipo	L. 57	tot.
RBWW	III7	1c	1	1
<i>tot.</i>			<i>1</i>	<i>1</i>

Vano 5			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
CC	4	0,24%	44,44%
RBWW	5	0,30%	55,56%
<i>tot.</i>	<i>9</i>	<i>0,53%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 5			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
ai	1	0,06%	11,11%
II	2	0,12%	22,22%
III	1	0,06%	11,11%
VII	3	0,18%	33,33%
VIII	1	0,06%	11,11%
IX	1	0,06%	11,11%
<i>tot.</i>	<i>9</i>	<i>0,53%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 5			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
ai	1	0,06%	11,11%
II5	1	0,06%	11,11%
II8	1	0,06%	11,11%
III6	1	0,06%	11,11%
VII1	2	0,12%	22,22%
VII2	1	0,06%	11,11%
VIII5	1	0,06%	11,11%
IX	1	0,06%	11,11%
<i>tot.</i>	<i>9</i>	<i>0,53%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano 5		
Classe	tipo	sottotipo	L. 290	L. 412	tot.
CC	VIII1	1f	1		1
		1i		1	1
		VII2	1a	1	
RBWW	ai	VIII5	9a	1	1
		II5	1g	1	1
		II8	4a	1	1
		III6	1f	1	1
		IX	0	1	1
<i>tot.</i>			<i>3</i>	<i>6</i>	<i>9</i>

3.12 – Unità C: pesature, classi e tipi

	Unità C, Kg q.c.		% su tot.	% unità
	Vano 8			
Categorie	L. 85	tot.		
CC pentole	10	10	0,95%	29,41%
RBWW gr. cont.	24	24	2,27%	70,59%
tot.	34	34	3,22%	100,00%

	Unità C, Kg p.d.		% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 8				
Categorie	L. 85	tot.			
CC pentole	10	10	4,04%	55,56%	0,95%
RBWW gr. cont.	8	8	3,23%	44,44%	0,76%
tot.	18	18	7,27%	100,00%	1,70%

	Unità C			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 8		Vano 11			
Classe	L. 85	L. 99	L. 22			
BD	1			1	0,06%	9,09%
C0		1		1	0,06%	9,09%
RBWW	7		2	9	0,53%	81,82%
tot.	8	1	2	11	0,65%	100,00%

Gruppo	Unità C		
	tot.	% su tot.	% unità
II	1	0,06%	9,09%
III	3	0,18%	27,27%
V	3	0,18%	27,27%
VI	2	0,12%	18,18%
VIII	1	0,06%	9,09%
IX	1	0,06%	9,09%
tot.	11	0,65%	100,00%

Tipo	Unità C		
	tot.	% su tot.	% unità
II6	1	0,06%	9,09%
III2	2	0,12%	18,18%
III7	1	0,06%	9,09%
V3	1	0,06%	9,09%
V4	2	0,12%	18,18%
VII1	2	0,12%	18,18%
VIII5	1	0,06%	9,09%
IX8	1	0,06%	9,09%
tot.	11	0,65%	100,00%

3.13 – C vani 8+9 e 11

Classe	Vano 8+9		
	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	11,11%
C0	1	0,06%	11,11%
RBWW	7	0,41%	77,78%
tot.	9	0,53%	100,00%

Gruppo	Vano 8+9		
	tot.	% su tot.	% vano
II	1	0,06%	11,11%
III	3	0,18%	33,33%
V	2	0,12%	22,22%
VI	1	0,06%	11,11%
VIII	1	0,06%	11,11%
IX	1	0,06%	11,11%
tot.	9	0,53%	100,00%

Tipo	Vano 8+9		
	tot.	% su tot.	% vano
II6	1	0,06%	11,11%
III2	2	0,12%	22,22%
III7	1	0,06%	11,11%
V3	1	0,06%	11,11%
V4	1	0,06%	11,11%
VI1	1	0,06%	11,11%
VIII5	1	0,06%	11,11%
IX8	1	0,06%	11,11%
tot.	9	0,53%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vano 8+9		tot.
			L. 85	L. 99	
BD	VIII5	11z	1		1
C0	III2	7a		1	1
RBWW	II6	2a	1		1
	III2	1d	1		1
	III7	1a	1		1
	IX8	1a	1		1
	V3	1a	1		1
	V4	5a	1		1
	VI1	3a	1		1
tot.			8	1	9

Classe	Vano 11		
	tot.	% su tot.	% vano
RBWW	2	0,12%	100,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

Gruppo	Vano 11		
	tot.	% su tot.	% vano
V	1	0,06%	50,00%
VI	1	0,06%	50,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

Tipo	Vano 11		
	tot.	% su tot.	% vano
V4	1	0,06%	50,00%
VI1	1	0,06%	50,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

Gruppo	Vano 11		
	tot.	% su tot.	% vano
V	1	0,06%	50,00%
VI	1	0,06%	50,00%
tot.	2	0,12%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vano 11	
			L. 22	tot.
RBWW	V4	4a	1	1
	VI1	2b	1	1
tot.			2	2

3.14 – Unità D: pesature, classi e tipi

	Unità D, Kg q.c.		% su tot.	% unità
	Vano 12			
Categorie	L. 156	tot.		
CC pentole	0,8	0,8	0,08%	28,99%
RBWW gr. cont.	0,8	0,8	0,08%	28,99%
RBWW cont. m.p.	0,12	0,12	0,01%	4,35%
RBWW cont p.	0,09	0,09	0,01%	3,26%
BD cont. m.	0,05	0,05	0,00%	1,81%
n.c.	0,9	0,9	0,09%	32,61%
tot.	2,76	2,76	0,26%	100,00%

	Unità D, Kg p.d.		% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 12				
Categorie	L. 156	tot.			
RBWW cont. m.p.	0,04	0,04	0,02%	12,12%	0,01%
RBWW cont p.	0,04	0,04	0,02%	12,12%	0,01%
BD cont. m.	0,05	0,05	0,02%	15,15%	0,01%
n.c.	0,2	0,2	0,08%	60,61%	0,06%
tot.	0,33	0,33	0,13%	100,00%	0,09%

Classe	Unità D			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 13		Vano 15			
	L. 96	L. 147	L. 95			
BD			2	2	0,12%	12,50%
G			2	2	0,12%	12,50%
RBWW	2	1	9	12	0,71%	75,00%
tot.	2	1	13	16	0,95%	100,00%

Gruppo	Unità D		
	tot.	% su tot.	% unità
II	2	0,12%	12,50%
III	4	0,24%	25,00%
VIII	2	0,12%	12,50%
IX	6	0,36%	37,50%
XI	2	0,12%	12,50%
tot.	16	0,95%	100,00%

Tipo	Unità D		
	tot.	% su tot.	% unità
II8	1	0,06%	6,25%
III10	1	0,06%	6,25%
III7	4	0,24%	25,00%
VIII5	2	0,12%	12,50%
IX2	1	0,06%	6,25%
IX3	1	0,06%	6,25%
IX4	1	0,06%	6,25%
IX6	3	0,18%	18,75%
XI3	2	0,12%	12,50%
tot.	16	0,95%	100,00%

3.15 – D vani 13 e 15

Vano 13			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
RBWW	3	0,18%	100,00%
tot.	3	0,18%	100,00%

Vano 13			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	1	0,06%	33,33%
IX	2	0,12%	66,67%
tot.	3	0,18%	100,00%

Vano 13			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II10	1	0,06%	33,33%
IX2	1	0,06%	33,33%
IX3	1	0,06%	33,33%
tot.	3	0,18%	100,00%

			Vano		
			13		
Classe	tipo	sottotipo	L. 96	L. 147	tot.
RBWW	II10	1a	1		1
	IX2	1i		1	1
	IX3	11b	1		1
tot.			2	1	3

Vano 15			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	2	0,12%	15,38%
G	2	0,12%	15,38%
RBWW	10	0,59%	76,92%
tot.	13	0,77%	100,00%

Vano 15			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	1	0,06%	7,69%
IX	2	0,12%	15,38%
tot.	3	0,18%	100,00%

Vano 15			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II10	1	0,06%	7,69%
IX2	1	0,06%	7,69%
IX3	1	0,06%	7,69%
tot.	3	0,18%	100,00%

			Vano		
			15		
Classe	tipo	sottotipo	L. 95	tot.	
BD	VIII5	10a	2		2
G	III7	2d	2		2
RBWW	II8	2a	1		1
tot.			13		13

3.16 – Unità E: pesature, classi e tipi; E vano 16

	Unità E			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 16	Vano 17				
Classe	L. 132	L. 97	L. 184			
DROW		2		2	0,12%	5,00%
CC	1			1	0,06%	2,50%
RBWW		36	1	37	2,19%	92,50%
tot.	1	38	1	40	2,37%	100,00%

Gruppo	Unità E		
	tot.	% su tot.	% unità
II	8	0,47%	20,00%
III	9	0,53%	22,50%
VII	1	0,06%	2,50%
VIII	8	0,47%	20,00%
IX	8	0,47%	20,00%
X	2	0,12%	5,00%
XI	4	0,24%	10,00%
tot.	40	2,37%	100,00%

Tipo	Unità E		
	tot.	% su tot.	% unità
III1	6	0,36%	15,00%
III4	2	0,12%	5,00%
III2	5	0,30%	12,50%
III3	4	0,24%	10,00%
VII3	1	0,06%	2,50%
VIII2	2	0,12%	5,00%
VIII3	2	0,12%	5,00%
VIII5	4	0,24%	10,00%
IX0	4	0,24%	10,00%
IX4	2	0,12%	5,00%
IX5	2	0,12%	5,00%
X1	2	0,12%	5,00%
XI1	2	0,12%	5,00%
XI5	2	0,12%	5,00%
tot.	40	2,37%	100,00%

Classe	Vano 16		
	tot.	% su tot.	% vano
CC	1	0,06%	100,00%
tot.	1	0,06%	100,00%

Gruppo	Vano 16		
	tot.	% su tot.	% vano
VII	1	0,06%	100,00%
tot.	1	0,06%	100,00%

Tipo	Vano 16		
	tot.	% su tot.	% vano
VII3	1	0,06%	100,00%
tot.	1	0,06%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vano 16	
			L. 132	tot.
CC	VII3	1c	1	1
tot.	tot.		1	1

3.17 – E vano 17

Vano 17			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
DROW	2	0,12%	5,13%
RBWW	37	2,19%	94,87%
<i>tot.</i>	<i>39</i>	<i>2,31%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 17			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	8	0,47%	20,51%
III	9	0,53%	23,08%
VIII	8	0,47%	20,51%
IX	8	0,47%	20,51%
X	2	0,12%	5,13%
XI	4	0,24%	10,26%
<i>tot.</i>	<i>39</i>	<i>2,31%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 17			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
III	6	0,36%	15,38%
II4	2	0,12%	5,13%
III2	5	0,30%	12,82%
III3	4	0,24%	10,26%
VIII2	2	0,12%	5,13%
VIII3	2	0,12%	5,13%
VIII5	4	0,24%	10,26%
IX0	4	0,24%	10,26%
IX4	2	0,12%	5,13%
IX5	2	0,12%	5,13%
X1	2	0,12%	5,13%
XI1	2	0,12%	5,13%
XI5	2	0,12%	5,13%
<i>tot.</i>	<i>39</i>	<i>2,31%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano 17		
Classe	tipo	sottotipo	L. 97	L. 184	tot.
DROW	II1	2d	1		1
		2e	1		1
RBWW	II1	1b	1		1
		1c	1		1
		2d	1		1
	II4	1c	1		1
		1d	1		1
	III2	1c	2		2
		2a	1		1
		2b	1		1
		3a		1	1
	III3	1a	2		2
		1d	2		2
	VIII2	4a	2		2
	VIII3	1b	1		1
		2a	1		1
	VIII5	10d	2		2
		9b	2		2
	IX0	0	4		4
	IX4	8a	2		2
	IX5	3e	2		2
	X1	0	2		2
	XI1	1a	2		2
	XI5	1b	2		2
<i>tot.</i>			<i>38</i>	<i>1</i>	<i>39</i>

3.18 – Unità F: pesature, classi e tipi

Categorie	Unità F, Kg p.d.			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 18	Vano 21				
	L. 227	L. 277	L. 289			
CC pentole	6,18	0,1		6,28	0,59%	18,98%
RBWW gr. cont.	18,78		1	19,78	1,87%	59,79%
RBWW cont. m.	1,1	3,55		4,65	0,44%	14,06%
RBWW cont. m.p.	1	0,5		1,5	0,14%	4,53%
RBWW cont p.	0,07			0,07	0,01%	0,21%
C0 coperchi	0,8			0,8	0,08%	2,42%
<i>tot.</i>	<i>27,93</i>	<i>4,15</i>	<i>1</i>	<i>33,08</i>	<i>3,13%</i>	<i>100,00%</i>

Categorie	Unità F, Kg p.d.			tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 18	Vano 21					
	L. 227	L. 277	L. 289				
CC pentole	3,18	0,05		3,23	1,30%	50,00%	0,31%
RBWW gr. cont.	0,78			0,78	0,31%	12,07%	0,07%
RBWW cont. m.	1,1	0,05		1,15	0,46%	17,80%	0,11%
RBWW cont. m.p.	0,43			0,43	0,17%	6,66%	0,04%
RBWW cont p.	0,07			0,07	0,03%	1,08%	0,01%
C0 coperchi	0,8			0,8	0,32%	12,38%	0,08%
<i>tot.</i>	<i>6,36</i>	<i>0,1</i>		<i>6,46</i>	<i>2,61%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,61%</i>

Classe	Unità F		tot.	% su tot.	% unità
	Vano 18	Vano 21			
	L. 227	L. 277			
BD		3	3	0,18%	6,00%
C0	3	2	5	0,30%	10,00%
CC	3	2	5	0,30%	10,00%
RBWW	21	16	37	2,19%	74,00%
<i>tot.</i>	<i>27</i>	<i>23</i>	<i>50</i>	<i>2,96%</i>	<i>100,00%</i>

Gruppo	Unità F		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	1	0,06%	2,00%
II	3	0,18%	6,00%
III	4	0,24%	8,00%
IV	3	0,18%	6,00%
V	3	0,18%	6,00%
VI	1	0,06%	2,00%
VII	5	0,30%	10,00%
VIII	6	0,36%	12,00%
IX	5	0,30%	10,00%
X	3	0,18%	6,00%
XI	4	0,24%	8,00%
XII	11	0,65%	22,00%
XIII	1	0,06%	2,00%
<i>tot.</i>	<i>50</i>	<i>2,96%</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Unità F		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	1	0,06%	2,00%
II1	1	0,06%	2,00%
II6	1	0,06%	2,00%
II8	1	0,06%	2,00%
III1	1	0,06%	2,00%
III2	2	0,12%	4,00%
III4	1	0,06%	2,00%
IV1	2	0,12%	4,00%
IV4	1	0,06%	2,00%
V3	2	0,12%	4,00%
V4	1	0,06%	2,00%
VI1	1	0,06%	2,00%
VII	1	0,06%	2,00%
VII1	2	0,12%	4,00%
VII2	2	0,12%	4,00%
VIII2	2	0,12%	4,00%
VIII5	4	0,24%	8,00%
IX0	3	0,18%	6,00%
IX3	1	0,06%	2,00%
IX5	1	0,06%	2,00%
X1	1	0,06%	2,00%
X2	2	0,12%	4,00%
XI1	3	0,18%	6,00%
XI3	1	0,06%	2,00%
XII	11	0,65%	22,00%
XIIIg	1	0,06%	2,00%
<i>tot.</i>	<i>50</i>	<i>2,96%</i>	<i>100,00%</i>

3.19 – F vano 18

Vano 18			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
C0	3	0,18%	11,11%
CC	3	0,18%	11,11%
RBWW	21	1,24%	77,78%
tot.	27	1,60%	100,00%

Vano 18			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
ai	1	0,06%	3,70%
II	1	0,06%	3,70%
III	2	0,12%	7,41%
V	3	0,18%	11,11%
VI	1	0,06%	3,70%
VII	3	0,18%	11,11%
VIII	2	0,12%	7,41%
IX	4	0,24%	14,81%
X1	3	0,18%	11,11%
XI	1	0,06%	3,70%
XII	6	0,36%	22,22%
tot.	27	1,60%	100,00%

Vano 18			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
ai	1	0,06%	3,70%
II1	1	0,06%	3,70%
III2	1	0,06%	3,70%
III4	1	0,06%	3,70%
V3	2	0,12%	7,41%
V4	1	0,06%	3,70%
VII1	1	0,06%	3,70%
VIII1	2	0,12%	7,41%
VII2	1	0,06%	3,70%
VIII5	2	0,12%	7,41%
IX0	3	0,18%	11,11%
IX5	1	0,06%	3,70%
X1	1	0,06%	3,70%
X2	2	0,12%	7,41%
XI3	1	0,06%	3,70%
XII	6	0,36%	22,22%
tot.	27	1,60%	100,00%

			Vano	
			18	
Classe	tipo	sottotipo	L. 227	tot.
C0	VIII5	5a	1	1
	X2	4	1	1
	XII	12a	1	1
CC	VII1	1k	1	1
		2a	1	1
	VII2	5a	1	1
RBWW	ai		1	1
	II1	2a	1	1
	III2	3a	1	1
	III4	2f	1	1
	V3	1a	1	1
		1b	1	1
	V4	4a	1	1
	VII1	1x	1	1
	VIII5	10i	1	1
	IX0	0	3	3
	IX5	5c	1	1
	X1	0	1	1
	X2	1	1	1
	XI3	1a	1	1
	XII	12a	2	2
		12c	1	1
		15a	2	2
tot.			27	27

3.20 – F vano 21

Vano 21			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	3	0,18%	13,04%
C0	2	0,12%	8,70%
CC	2	0,12%	8,70%
RBWW	16	0,95%	69,57%
<i>tot.</i>	23	1,36%	100,00%

Vano 21			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	2	0,12%	8,70%
III	2	0,12%	8,70%
IV	3	0,18%	13,04%
VII	2	0,12%	8,70%
VIII	4	0,24%	17,39%
IX	1	0,06%	4,35%
XI	3	0,18%	13,04%
XII	5	0,30%	21,74%
XIII	1	0,06%	4,35%
<i>tot.</i>	23	1,36%	100,00%

Vano 21			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II6	1	0,06%	4,35%
II8	1	0,06%	4,35%
III1	1	0,06%	4,35%
III2	1	0,06%	4,35%
IV1	2	0,12%	8,70%
IV4	1	0,06%	4,35%
VII	1	0,06%	4,35%
VII2	1	0,06%	4,35%
VIII2	2	0,12%	8,70%
VIII5	2	0,12%	8,70%
IX3	1	0,06%	4,35%
XI1	3	0,18%	13,04%
XII	5	0,30%	21,74%
XIIIg	1	0,06%	4,35%
<i>tot.</i>	23	1,36%	100,00%

			Vano	
			21	
Classe	tipo	sottotipo	L. 277	tot.
BD	XI1	1a	2	2
		2b	1	1
C0	XII	03b	1	1
	XIIIg	0	1	1
CC	VII	0	1	1
	VII2	1b	1	1
RBWW	II6	4b	1	1
	II8	1a	1	1
	III1	4a	1	1
	III2	6d	1	1
	IV1	1b	1	1
		1o	1	1
	IV4	2a	1	1
	VIII2	1a	1	1
		2a	1	1
	VIII5	1a	1	1
		7a	1	1
	IX3	7g	1	1
	XII	11	1	1
		12a	1	1
		13a	1	1
		14a	1	1
<i>tot.</i>			23	23

3.21 – Unità J: pesature, classi e tipi

Categorie	Unità J, Kg q.c.					tot.	% su tot.	% unità
	Vano 27 L. 231	Vano 28 L. 264	Vano 29 L. 281	Vano 30 L. 280 L. 283				
CC pentole	11,3	6,87	0,1	4,5	0,5	23,27	2,20%	24,45%
RBWW gr. cont.	24	15	0,35	3,7	10,2	53,25	5,04%	55,95%
RBWW cont. m.			0,05	1,7	2,9	4,65	0,44%	4,89%
RBWW cont. m.p.	9,4	2,2			0,5	12,1	1,14%	12,71%
RBWW cont p.	0,1	0,05			0,1	0,25	0,02%	0,26%
BD cont. m.		0,03				0,03	0,00%	0,03%
G		0,04				0,04	0,00%	0,04%
C0 gr. cont.							0,00%	0,00%
C0 coperchi	0,1				0,3	0,4	0,04%	0,42%
n.c.					1,18	1,18	0,11%	1,24%
tot.	44,9	24,19	0,5	9,9	15,68	95,17	9,00%	100,00%

Categorie	Unità J, Kg p.d.					tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 27 L. 231	Vano 28 L. 264	Vano 29 L. 281	Vano 30 L. 280 L. 283					
CC pentole	3,8	0,87	0,02	0,6		5,29	0,50%	34,17%	0,50%
RBWW gr. cont.	2,5	4,4		0,2	0,2	7,3	0,69%	47,16%	0,69%
RBWW cont. m.			0,05	0,2	0,4	0,65	0,06%	4,20%	0,06%
RBWW cont. m.p.	1	0,42				1,42	0,13%	9,17%	0,13%
RBWW cont p.	0,08	0,05			0,02	0,15	0,01%	0,97%	0,01%
BD cont. m.		0,03				0,03	0,00%	0,19%	0,00%
G		0,04				0,04	0,00%	0,26%	0,00%
C0							0,00%	0,00%	0,00%
C0 coperchi	0,1				0,3	0,4	0,04%	2,58%	0,04%
n.c.					0,2	0,2	0,02%	1,29%	0,02%
tot.	7,48	5,81	0,07	1	1,12	15,48	1,46%	100,00%	1,46%

Classe	Unità J					tot.	% su tot.	% unità
	Vano 27 L. 231	Vano 28 L. 264	Vano 29 L. 281	Vano 30 L. 280 L. 283				
BD	1	2				3	0,18%	2,56%
C0	1	2				3	0,18%	2,56%
CC	14	11	2	1	6	34	2,02%	29,06%
DROW		1			4	5	0,30%	4,27%
G		1				1	0,06%	0,85%
Metallica		1				1	0,06%	0,85%
RBWW	37	7		7	19	70	4,15%	59,83%
tot.	53	25	2	8	29	117	6,94%	100,00%

<i>Gruppo</i>	<i>Unità J</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% unità</i>
ai	4	0,24%	3,42%
II	8	0,47%	6,84%
III	16	0,95%	13,68%
V	10	0,59%	8,55%
VII	28	1,66%	23,93%
VIII	14	0,83%	11,97%
IX	12	0,71%	10,26%
X	2	0,12%	1,71%
XI	7	0,41%	5,98%
XII	14	0,83%	11,97%
XIII	1	0,06%	0,85%
XX	1	0,06%	0,85%
<i>tot.</i>	<i>117</i>	<i>6,94%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Tipo</i>	<i>Unità J</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% unità</i>
ai	4	0,24%	3,42%
II1	1	0,06%	0,85%
II5	2	0,12%	1,71%
II6	1	0,06%	0,85%
II8	2	0,12%	1,71%
II9	2	0,12%	1,71%
III1	5	0,30%	4,27%
III2	3	0,18%	2,56%
III4	6	0,36%	5,13%
III7	1	0,06%	0,85%
III9	1	0,06%	0,85%
V3	8	0,47%	6,84%
V4	2	0,12%	1,71%
VII	9	0,53%	7,69%
VII1	3	0,18%	2,56%
VII2	7	0,41%	5,98%
VII3	5	0,30%	4,27%
VII4	1	0,06%	0,85%
VII5	2	0,12%	1,71%
VII6	1	0,06%	0,85%
VIII1	4	0,24%	3,42%
VIII2	1	0,06%	0,85%
VIII4	5	0,30%	4,27%
VIII5	4	0,24%	3,42%
IX0	4	0,24%	3,42%
IX2	1	0,06%	0,85%
IX4	3	0,18%	2,56%
IX5	3	0,18%	2,56%
IX6	1	0,06%	0,85%
X1	1	0,06%	0,85%
X3	1	0,06%	0,85%
XI	1	0,06%	0,85%
XI1	3	0,18%	2,56%
XI2	1	0,06%	0,85%
XI3	2	0,12%	1,71%
XII	14	0,83%	11,97%
XIIIc	1	0,06%	0,85%
XXc	1	0,06%	0,85%
<i>tot.</i>	<i>117</i>	<i>6,94%</i>	<i>100,00%</i>

3.22 – J vano 27

Vano 27			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	1,89%
C0	1	0,06%	1,89%
CC	14	0,83%	26,42%
RBWW	37	2,19%	69,81%
tot.	53	3,14%	100,00%

Vano 27			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
ai	1	0,06%	1,89%
II5	2	0,12%	3,77%
II6	1	0,06%	1,89%
II8	2	0,12%	3,77%
II9	2	0,12%	3,77%
III2	1	0,06%	1,89%
III4	3	0,18%	5,66%
III7	1	0,06%	1,89%
III9	1	0,06%	1,89%
V3	6	0,36%	11,32%
V4	2	0,12%	3,77%
VII1	3	0,18%	5,66%
VII2	5	0,30%	9,43%
VII3	3	0,18%	5,66%
VII5	1	0,06%	1,89%
VII6	1	0,06%	1,89%
VIII4	3	0,18%	5,66%
VIII5	2	0,12%	3,77%
IX2	1	0,06%	1,89%
X1	1	0,06%	1,89%
X3	1	0,06%	1,89%
XI1	1	0,06%	1,89%
XII	9	0,53%	16,98%
tot.	53	3,14%	100,00%

Vano 27			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
ai	1	0,06%	1,89%
II	7	0,41%	13,21%
III	6	0,36%	11,32%
V	8	0,47%	15,09%
VII	13	0,77%	24,53%
VIII	5	0,30%	9,43%
IX	1	0,06%	1,89%
X	2	0,12%	3,77%
XI	1	0,06%	1,89%
XII	9	0,53%	16,98%
tot.	53	3,14%	100,00%

			Vano 27	
Classe	tipo	sottotipo	L. 231	tot.
BD	XI1	1a	1	1
C0	X1	2	1	1
CC	II8	2b	1	1
	VII1	1a	1	1
		1b	1	1
		2a	1	1
	VII2	1a	1	1
		1b	1	1
		2g	1	1
		4b	2	2
	VII3	2d	2	2
		3a	1	1
	VII5	1d	1	1
	VII6	3b	1	1
RBWW	ai		1	1
	II5	1f	1	1
		2a	1	1
	II6	4b	1	1
	II8	1a	1	1
	II9	1a	1	1
		1e	1	1
	III2	6e	1	1
	III4	1c	1	1
		2a	1	1
		2c	1	1
	III7	2x	1	1
	III9	1b	1	1
	V3	1b	2	2
		1e	1	1
		2a	1	1
		3a	1	1
		3x	1	1
	V4	3	1	1
		6a	1	1
	VIII4	2d	1	1
		3b	1	1
		3d	1	1
	VIII5	10d	1	1
		10e	1	1
	IX2	1h	1	1
	X3	1b	1	1
	XII	11	1	1
		12a	1	1
		12c	1	1
		13a	1	1
		13c	1	1
		15a	2	2
		15b	2	2
tot.			53	53

3.23 – J vano 28&29

Classe	Vani 28 e 29		
	tot.	% su tot.	% vano
BD	2	0,12%	7,41%
C0	2	0,12%	7,41%
CC	13	0,77%	48,15%
DROW	1	0,06%	3,70%
G	1	0,06%	3,70%
Metallica	1	0,06%	3,70%
RBWW	7	0,41%	25,93%
<i>tot.</i>	27	1,60%	100,00%

Gruppo	Vani 28 e 29		
	tot.	% su tot.	% vano
III	5	0,30%	18,52%
V	2	0,12%	7,41%
VII	11	0,65%	40,74%
VIII	1	0,06%	3,70%
XI	4	0,24%	14,81%
XII	3	0,18%	11,11%
XIII	1	0,06%	3,70%
<i>tot.</i>	27	1,60%	100,00%

Tipo	Vani 28 e 29		
	tot.	% su tot.	% vano
III1	1	0,06%	3,70%
III2	1	0,06%	3,70%
III4	3	0,18%	11,11%
V3	2	0,12%	7,41%
VII	6	0,36%	22,22%
VII2	2	0,12%	7,41%
VII3	1	0,06%	3,70%
VII4	1	0,06%	3,70%
VII5	1	0,06%	3,70%
VIII4	1	0,06%	3,70%
XI	1	0,06%	3,70%
XI1	2	0,12%	7,41%
XI2	1	0,06%	3,70%
XII	3	0,18%	11,11%
XIIIc	1	0,06%	3,70%
<i>tot.</i>	27	1,60%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vano		tot.
			28	29	
BD	XI1	1a	1		1
		2a	1		1
C0	XII	12a	1		1
	XIIIc	0	1		1
CC	VII	0	5	1	6
	VII2	2a	1		1
		5d	1		1
	VII3	1c	1		1
	VII4	1a	1		1
	VII5	3c	1		1
	VIII4	1b	1		1
	XII	15a		1	1
DROW	III1	4a	1		1
G	XI	0	1		1
Metallica	XI2	1d	1		1
RBWW	III2	1c	1		1
	III4	2a	1		1
		2e	1		1
		3a	1		1
	V3	2a	1		1
		3a	1		1
	XII	12a	1		1
<i>tot.</i>			25	2	27

3.24 – J vano 30

Vano 30			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
CC	7	0,41%	18,92%
DROW	4	0,24%	10,81%
RBWW	26	1,54%	70,27%
tot.	37	2,19%	100,00%

Vano 30			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
ai	3	0,18%	8,11%
II	1	0,06%	2,70%
III	5	0,30%	13,51%
VII	4	0,24%	10,81%
VIII	8	0,47%	21,62%
IX	11	0,65%	29,73%
XI	2	0,12%	5,41%
XII	2	0,12%	5,41%
XXc	1	0,06%	2,70%
tot.	37	2,19%	100,00%

Vano 30			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
ai	3	0,18%	8,11%
III1	1	0,06%	2,70%
III1	4	0,24%	10,81%
III2	1	0,06%	2,70%
VII	3	0,18%	8,11%
VII3	1	0,06%	2,70%
VIII1	4	0,24%	10,81%
VIII2	1	0,06%	2,70%
VIII4	1	0,06%	2,70%
VIII5	2	0,12%	5,41%
IX0	4	0,24%	10,81%
IX4	3	0,18%	8,11%
IX5	3	0,18%	8,11%
IX6	1	0,06%	2,70%
XI3	2	0,12%	5,41%
XII	2	0,12%	5,41%
XXc	1	0,06%	2,70%
tot.	37	2,19%	100,00%

			Vano		
			30		
Classe	tipo	sottotipo	L. 280	L. 283	tot.
CC	ai			1	1
	VII	0	1	2	3
	VII3	1a		1	1
	VIII4	1a		1	1
	XII	12a		1	1
DROW	III1	1a		1	1
		1b		1	1
		1c		1	1
		2b		1	1
RBWW	ai			2	2
	II1	1a		1	1
	III2	3c		1	1
	VIII1	1b	1		1
		2a		1	1
		2b	1		1
		3a	1		1
	VIII2	1d		1	1
	VIII5	3a		1	1
		4a		1	1
	IX		2	2	4
	IX4	7b		1	1
		7c		1	1
		7d		1	1
	IX5	2c		1	1
		3c	1		1
		3d		1	1
	IX6	4a		1	1
	XI3	1a		2	2
	XII	12a		1	1
	XXc		1		1
tot.			8	29	37

3.25 – Unità K: pesature, classi e tipi

	Unità K, Kg q.c.		% su tot.	% unità
	Vano 31			
Categorie	L. 260	tot.		
CC pentole	6	6	0,57%	84,63%
RBWW gr. cont.	0,6	0,6	0,06%	8,46%
RBWW cont. m.p.	0,12	0,12	0,01%	1,69%
BD cont. m.	0,17	0,17	0,02%	2,40%
C0 coperchi	0,2	0,2	0,02%	2,82%
tot.	7,09	7,09	0,67%	100,00%

	Unità K, Kg p.d.		% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 31				
Categorie	L. 260	tot.			
CC pentole	1	1	0,40%	63,29%	0,09%
RBWW gr. cont.	0,21	0,21	0,08%	13,29%	0,02%
RBWW cont. m.p.			0,00%	0,00%	0,00%
BD cont. m.	0,17	0,17	0,07%	10,76%	0,02%
C0 coperchi	0,2	0,2	0,08%	12,66%	0,02%
tot.	1,58	1,58	0,64%	100,00%	0,15%

	Unità K		tot.	% su tot.	% unità
	Vano 31	Vano 32			
Classe	L. 260	L. 279			
BD	1	1	2	0,12%	7,41%
C0		3	3	0,18%	11,11%
CC	4		4	0,24%	14,81%
DROW		2	2	0,12%	7,41%
RBWW	3	13	16	0,95%	59,26%
tot.	8	19	27	1,60%	100,00%

Gruppo	Unità K		
	tot.	% su tot.	% unità
II	2	0,12%	7,41%
III	4	0,24%	14,81%
IV	2	0,12%	7,41%
V	3	0,18%	11,11%
VII	5	0,30%	18,52%
IX	3	0,18%	11,11%
XI	3	0,18%	11,11%
XII	2	0,12%	7,41%
XII	3	0,18%	11,11%
tot.	27	1,60%	100,00%

Tipo	Unità K		
	tot.	% su tot.	% unità
II5	1	0,06%	3,70%
II6	1	0,06%	3,70%
III1	2	0,12%	7,41%
III2	2	0,12%	7,41%
IV1	2	0,12%	7,41%
V3	2	0,12%	7,41%
V4	1	0,06%	3,70%
VII	4	0,24%	14,81%
VII3	1	0,06%	3,70%
IX0	1	0,06%	3,70%
IX3	1	0,06%	3,70%
IX5	1	0,06%	3,70%
X1	3	0,18%	11,11%
XII1	1	0,06%	3,70%
XII3	1	0,06%	3,70%
XII	3	0,18%	11,11%
tot.	27	1,60%	100,00%

3.26 – K vani 31 e 32

Vano 31			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	12,50%
CC	4	0,24%	50,00%
RBWW	3	0,18%	37,50%
tot.	8	0,47%	100,00%

Vano 31			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
VII	4	0,24%	50,00%
IX	1	0,06%	12,50%
X	1	0,06%	12,50%
XI	2	0,12%	25,00%
tot.	8	0,47%	100,00%

Vano 31			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
VII	3	0,18%	37,50%
VII3	1	0,06%	12,50%
IX0	1	0,06%	12,50%
X1	1	0,06%	12,50%
XI1	1	0,06%	12,50%
XI3	1	0,06%	12,50%
tot.	8	0,47%	100,00%

Vano 31			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
VII	4	0,24%	50,00%
IX	1	0,06%	12,50%
X	1	0,06%	12,50%
XI	2	0,12%	25,00%
tot.	8	0,47%	100,00%

			Vano 31	
Classe	tipo	sottotipo	L. 260	tot.
BD	XI1	1a	1	1
CC	VII	0	3	3
	VII3	1h	1	1
RBWW	IX0	0	1	1
	X1	0	1	1
	XI3	2a	1	1
tot.			8	8

Vano 32			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	5,26%
C0	3	0,18%	15,79%
DROW	2	0,12%	10,53%
RBWW	13	0,77%	68,42%
tot.	19	1,13%	100,00%

Vano 32			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	2	0,12%	10,53%
III	4	0,24%	21,05%
IV	2	0,12%	10,53%
V	3	0,18%	15,79%
VII	1	0,06%	5,26%
IX	2	0,12%	10,53%
X	2	0,12%	10,53%
XII	3	0,18%	15,79%
tot.	19	1,13%	100,00%

Vano 32			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II5	1	0,06%	5,26%
II6	1	0,06%	5,26%
III1	2	0,12%	10,53%
III2	2	0,12%	10,53%
IV1	2	0,12%	10,53%
V3	2	0,12%	10,53%
V4	1	0,06%	5,26%
VII	1	0,06%	5,26%
IX3	1	0,06%	5,26%
IX5	1	0,06%	5,26%
X1	2	0,12%	10,53%
XII	3	0,18%	15,79%
tot.	19	1,13%	100,00%

			Vano 32a	
Classe	tipo	sottotipo	L. 279	tot.
BD	VII	0	1	1
C0	II6	1a	1	1
	III2	3b	1	1
	X1	0	1	1
DROW	III1	1c	1	1
		2a	1	1
RBWW	II5	1b	1	1
	III2	2x	1	1
	IV1	1a	1	1
		1b	1	1
	IX3	11c	1	1
	IX5	2b	1	1
	V3	1b	1	1
		2a	1	1
	V4	4a	1	1
	X1	0	1	1
	XII	12a	3	3
tot.			19	19

3.27 – Unità H: pesature, classi e tipi;

Categorie	Unità H, Kg q.c.		% su tot.	% unità
	Strada 47			
	L. 225	tot.		
CC pentole	73,017	73,017	6,91%	26,51%
RBWW gr. cont.	118,689	118,689	11,23%	43,09%
RBWW cont. m.	22,784	22,784	2,16%	8,27%
RBWW cont. m.p.	24,583	24,583	2,33%	8,93%
RBWW cont p.	0,61	0,61	0,06%	0,22%
BD cont. m.	2	2	0,19%	0,73%
G	0,6	0,6	0,06%	0,22%
C0	26,154	26,154	2,47%	9,50%
C0 coperchi	5	5	0,47%	1,82%
n.c.	2	2	0,19%	0,73%
tot.	275,437	275,437	26,06%	100,00%

Categorie	Unità H, Kg p.d.		% su tot.	% unità	% q.c.
	Strada 47				
	L. 225	tot.			
CC pentole	15,61	15,61	6,30%	26,95%	1,48%
RBWW gr. cont.	20,519	20,519	8,28%	35,42%	1,94%
RBWW cont. m.	4,68	4,68	1,89%	8,08%	0,44%
RBWW cont. m.p.	9,683	9,683	3,91%	16,71%	0,92%
RBWW cont p.	0,34	0,34	0,14%	0,59%	0,03%
BD cont. m.	2	2	0,81%	3,45%	0,19%
G	0,6	0,6	0,24%	1,04%	0,06%
C0 coperchi	4,5	4,5	1,82%	7,77%	0,43%
tot.	57,932	57,932	23,39%	100,00%	5,48%

Classe	Unità H		% su tot.	% unità
	Strada 47			
	L. 225	tot.		
BD	69	69	4,09%	12,39%
C0	26	26	1,54%	4,67%
CC	100	100	5,93%	17,95%
DROW	1	1	0,06%	0,18%
G	8	8	0,47%	1,44%
Khabur	2	2	0,12%	0,36%
RBWW	351	351	20,81%	63,02%
tot.	557	557	33,02%	100,00%

Gruppo	Unità H, strada 47		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	8	0,47%	1,44%
ci	6	0,36%	1,08%
II	63	3,73%	11,31%
III	35	2,07%	6,28%
IV	37	2,19%	6,64%
V	29	1,72%	5,21%
VI	13	0,77%	2,33%
VII	102	6,05%	18,31%
VIII	53	3,14%	9,52%
IX	47	2,79%	8,44%
X	29	1,72%	5,21%
XI	2	0,12%	0,36%
XI	76	4,51%	13,64%
XII	52	3,08%	9,34%
XIII	1	0,06%	0,18%
XX	3	0,18%	0,54%
t0	1	0,06%	0,18%
tot.	557	33,02%	100,00%

<i>Unità H, strada 47</i>			
<i>Tipo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% unità</i>
ai	8	0,47%	1,44%
ci	6	0,36%	1,08%
II	1	0,06%	0,18%
II1	5	0,30%	0,90%
II2	5	0,30%	0,90%
II3	1	0,06%	0,18%
II4	10	0,59%	1,80%
II5	5	0,30%	0,90%
II6	16	0,95%	2,87%
II7	6	0,36%	1,08%
II8	13	0,77%	2,33%
II9	1	0,06%	0,18%
III1	2	0,12%	0,36%
III2	7	0,41%	1,26%
III3	2	0,12%	0,36%
III4	4	0,24%	0,72%
III5	1	0,06%	0,18%
III6	1	0,06%	0,18%
III7	18	1,07%	3,23%
IV	1	0,06%	0,18%
IV1	28	1,66%	5,03%
IV2	4	0,24%	0,72%
IV4	4	0,24%	0,72%
V2	1	0,06%	0,18%
V3	22	1,30%	3,95%
V4	6	0,36%	1,08%
VII1	13	0,77%	2,33%
VII	2	0,12%	0,36%
VII1	37	2,19%	6,64%
VII2	34	2,02%	6,10%
VII3	15	0,89%	2,69%
VII4	6	0,36%	1,08%
VII5	6	0,36%	1,08%
VII6	1	0,06%	0,18%
VII7	1	0,06%	0,18%
VIII1	4	0,24%	0,72%
VIII2	9	0,53%	1,62%
VIII3	2	0,12%	0,36%
VIII4	11	0,65%	1,97%
VIII5	27	1,60%	4,85%
IX	11	0,65%	1,97%
IX1	1	0,06%	0,18%
IX2	4	0,24%	0,72%
IX3	23	1,36%	4,13%
IX4	8	0,47%	1,44%
X1	12	0,71%	2,15%
X2	13	0,77%	2,33%
X3	4	0,24%	0,72%
XI	2	0,12%	0,36%
XI0	60	3,56%	10,77%
XI1	3	0,18%	0,54%
XI2	11	0,65%	1,97%
XI3	2	0,12%	0,36%
XII	52	3,08%	9,34%
XIIIa	1	0,06%	0,18%
XX	1	0,06%	0,18%
XXa	1	0,06%	0,18%
XXe	1	0,06%	0,18%
0	1	0,06%	0,18%
<i>tot.</i>	<i>557</i>	<i>33,02%</i>	<i>100,00%</i>

3.28 – H strada 47, classi e tipi

			L. 225		
Classe	tipo	sottotipo	tot.		
BD	VIII2	1d	1		
		2a	1		
		9a	1		
		9b	1		
		9c	1		
		9d	1		
		10a	1		
		10c	2		
		10d	1		
		10e	1		
		10h	1		
C0	XI	1a	55		
		ai	1		
		X1	0	5	
			2	1	
			X2	1a	1
				0	6
				0a	1
			X3	0e	1
				4	1
				1d	2
				XI0	0
XII	3				
3a	1				
5	1				
12c	1				
13a	1				
XIIIa	1				
CC	VII			II6	3b
		3b	1		
		VII	1		
		VII1	1a	10	
			1b	2	
			1c	1	
			1d	3	
			1e	2	
			1f	4	
			1g	2	
			1h	3	
1i	3				
1j	1				
2a	1				
	VII2	2b	2		
		1a	3		
		1c	2		
		1d	2		
		1e	1		
		2a	1		
		2b	6		
		2c	4		
		2d	1		
		2e	5		
		2f	1		
3a	5				
4a	1				
5a	2				

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			L. 225				
Classe	tipo	sottotipo	tot.				
	VII3	1a	1				
		1c	1				
		1d	1				
		1e	1				
		1h	1				
		2a	4				
		2b	2				
		2e	1				
		3a	1				
		3c	1				
			VII4	1a	2		
1b	2						
2a	1						
VII5	1b			1			
	3a			1			
	3b			2			
	VII6			3c	2		
				3a	1		
				VII7	1a		
	X1			0	1		
				1b	1		
		X2	4				
		DROW	III1	1c	1		
				ci	0		
				G	II6	1b	1
						II8	0
						III7	1x
						V2	1a
						XI0	0
						XII	12c
Khabur	III4					2d	1
						XI1	4c
RBWW	ai					0	3
		0	4				
		ci	0				
		II	0				
			II1	2a	1		
				2c	1		
				3a	1		
				3b	1		
				0	1		
				II2	2b		
				3a	1		
3c	1						
II3	1b						
	II4			1a	2		
				1b	2		
		1c	1				
		1e	1				
		2a	3				
		2d	1				
			II5	1b	1		
				1e	1		
				1g	2		
				2a	1		

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			L. 225	
Classe	tipo	sottotipo	tot.	
RBWW	II6	1a	2	
		2b	1	
		2c	1	
		3a	2	
		4b	3	
		5a	3	
		0	2	
		II7	1a	2
			1b	1
			1c	1
1x	1			
3a	1			
II8	1a	1		
	1b	1		
	1f	4		
	2d	1		
	0	5		
II9	1b	1		
III1	1c	1		
III2	1b	1		
	2x	1		
	6a	1		
	6b	1		
	6i	2		
	7b	1		
III3	1b	1		
	1c	1		
III4	1b	1		
	1c	2		
III5	1a	1		
III6	1d	1		
III7	1b	1		
	1e	1		
	1x	5		
	2a	1		
	2b	3		
	2x	6		
IV	0	1		
IV1	1a	5		
	1b	6		
	1c	1		
	1e	1		
	1g	1		
	1l	4		
	1n	5		
	1o	3		
	2a	1		
	2c	1		
IV2	1a	1		
	1b	1		
	1f	1		
	2a	1		
IV4	1a	1		
	1b	1		
	2a	1		
	2b	1		
	6a	3		

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			L. 225	
Classe	tipo	sottotipo	tot.	
RBWW	V3	1c	3	
		1e	1	
		2x	1	
		3x	16	
		0	1	
		V4	1b	1
			2a	1
			4a	3
			4b	1
		VII1	1a	3
1b	1			
	1x	3		
	2x	5		
	2y	1		
VII	0	1		
VIII1	1c	1		
	1g	1		
	1i	1		
VII3	3a	1		
VII4	1a	1		
VIII1	1a	1		
	1d	2		
	1f	1		
VIII2	1c	2		
	1e	1		
	3a	3		
	3b	2		
VIII3	1e	1		
	3c	1		
VIII4	1a	2		
	2a	1		
	2d	2		
	3d	1		
	4b	2		
	5a	1		
	5d	1		
VIII5	1a	2		
	1e	1		
	5c	1		
	7a	1		
	9a	1		
	10b	2		
	10c	3		
	10d	2		
	10e	1		
	10i	1		
IX		11		
IX1	1a	1		
IX2	1c	1		
	1f	1		
	2a	1		
	2b	1		

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			L. 225
Classe	tipo	sottotipo	tot.
RBWW	IX3	1a	3
		1b	1
		2a	1
		2b	1
		3a	2
		4b	6
		5b	2
		8b	1
		8c	1
		9a	2
			1
		12a	1
		12c	1
	IX4	3a	2
		4a	3
	X1	0	3
	X2	0	1
		0a	1
		3b	1
	X3	1a	1
		1c	1
	XI0	0	6
	XI2	1e	11
	XI3	1a	2
	XII	10b	1
		11a	3
		12a	14
		12c	6
		12d	2
		12e	1
		13a	12
		13b	2
		14a	4
		15g	1
	XX		1
	XXa		1
	XXe	0	1
	0		1
<i>tot.</i>			557

3.29 – Unità I: pesature, classi e tipi

Categorie	Unità I, Kg q.c.				tot.	% su tot.	% unità
	Vano 24 L. 206	Vano 25 L. 205	Vano 26 L. 217 L. 232				
CC pentole	2,6	20	4,67	0,5	27,77	2,63%	20,29%
RBWW gr. cont.	8	48	31,45	1	88,45	8,37%	64,61%
RBWW cont. m.				0,2	0,2	0,02%	0,15%
RBWW cont. m.p.	0,2	1,8	0,3		2,3	0,22%	1,68%
RBWW cont p.	0,03	0,58	0,01	0,1	0,72	0,07%	0,53%
BD cont. m.	0,22	0,15	0,04		0,41	0,04%	0,30%
G	0,31	0,1	0,01		0,42	0,04%	0,31%
C0						0,00%	0,00%
C0 coperchi		0,7	0,16		0,86	0,08%	0,63%
n.c.	5,71	7,02	3,03		15,76	1,49%	11,51%
<i>tot.</i>	<i>17,07</i>	<i>78,35</i>	<i>39,67</i>	<i>1,8</i>	<i>136,89</i>	<i>12,95%</i>	<i>100,00%</i>

Categorie	Unità I, Kg p.d.				tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 24 L. 206	Vano 25 L. 205	Vano 26 L. 217 L. 232					
CC pentole	0,57	4	0,67		5,24	2,12%	13,97%	0,50%
RBWW gr. cont.	0,63	26	1,45	0,5	28,58	11,54%	76,17%	2,70%
RBWW cont. m.				0,1	0,1	0,04%	0,27%	0,01%
RBWW cont. m.p.	0,16	1,2	0,27		1,63	0,66%	4,34%	0,15%
RBWW cont p.	0,03	0,09	0,01	0,04	0,17	0,07%	0,45%	0,02%
BD cont. m.	0,22	0,15	0,04		0,41	0,17%	1,09%	0,04%
G	0,31	0,1	0,01		0,42	0,17%	1,12%	0,04%
C0						0,00%	0,00%	0,00%
C0 coperchi		0,7	0,16		0,86	0,35%	2,29%	0,08%
n.c.		0,09	0,02		0,11	0,04%	0,29%	0,01%
<i>tot.</i>	<i>1,92</i>	<i>32,33</i>	<i>2,63</i>	<i>0,64</i>	<i>37,52</i>	<i>15,15%</i>	<i>100,00%</i>	<i>3,55%</i>

Classe	Unità I				tot.	% su tot.	% unità
	Vano 24 L. 206	Vano 25 L. 205	Vano 26 L. 217 L. 232				
BD	8	5	2	1	16	0,95%	10,88%
C0	1	7	4		12	0,71%	8,16%
CC	3	14	1		18	1,07%	12,24%
G	1	1			2	0,12%	1,36%
A		1			1	0,06%	0,68%
RBWW	16	60	16	6	98	5,81%	66,67%
<i>tot.</i>	<i>29</i>	<i>88</i>	<i>23</i>	<i>7</i>	<i>147</i>	<i>8,71%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Gruppo</i>	<i>Unità I</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% unità</i>
ai	1	0,06%	0,68%
II	16	0,95%	10,88%
III	23	1,36%	15,65%
IV	6	0,36%	4,08%
V	12	0,71%	8,16%
VI	2	0,12%	1,36%
VII	18	1,07%	12,24%
VIII	23	1,36%	15,65%
IX	17	1,01%	11,56%
X	6	0,36%	4,08%
XI	10	0,59%	6,80%
XII	12	0,71%	8,16%
XX	1	0,06%	0,68%
<i>tot.</i>	<i>147</i>	<i>8,71%</i>	<i>100,00%</i>

<i>Tipo</i>	<i>Unità I</i>		
	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% unità</i>
ai	1	0,06%	0,68%
II1	3	0,18%	2,04%
II2	3	0,18%	2,04%
II4	3	0,18%	2,04%
II6	3	0,18%	2,04%
II7	1	0,06%	0,68%
II8	1	0,06%	0,68%
II9	2	0,12%	1,36%
III0	2	0,12%	1,36%
III1	3	0,18%	2,04%
III2	8	0,47%	5,44%
III4	3	0,18%	2,04%
III5	4	0,24%	2,72%
III7	3	0,18%	2,04%
IV1	5	0,30%	3,40%
IV3	1	0,06%	0,68%
V3	8	0,47%	5,44%
V4	4	0,24%	2,72%
VI1	2	0,12%	1,36%
VII	5	0,30%	3,40%
VIII1	4	0,24%	2,72%
VII2	5	0,30%	3,40%
VII3	3	0,18%	2,04%
VII5	1	0,06%	0,68%
VIII	3	0,18%	2,04%
VIII1	1	0,06%	0,68%
VIII2	3	0,18%	2,04%
VIII3	3	0,18%	2,04%
VIII4	3	0,18%	2,04%
VIII5	10	0,59%	6,80%
IX0	1	0,06%	0,68%
IX3	9	0,53%	6,12%
IX4	2	0,12%	1,36%
IX5	5	0,30%	3,40%
X1	2	0,12%	1,36%
X2	2	0,12%	1,36%
X3	2	0,12%	1,36%
XI	1	0,06%	0,68%
XI1	9	0,53%	6,12%
XII	12	0,71%	8,16%
XXx	1	0,06%	0,68%
<i>tot.</i>	<i>147</i>	<i>8,71%</i>	<i>100,00%</i>

3.30 – I vano 24

Vano 24			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	8	0,47%	27,59%
C0	1	0,06%	3,45%
CC	3	0,18%	10,34%
G	1	0,06%	3,45%
RBWW	16	0,95%	55,17%
<i>tot.</i>	<i>29</i>	<i>1,72%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 24			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
II9	1	0,06%	3,45%
III2	3	0,18%	10,34%
III4	1	0,06%	3,45%
III7	1	0,06%	3,45%
IV1	2	0,12%	6,90%
V3	1	0,06%	3,45%
V4	1	0,06%	3,45%
VI1	1	0,06%	3,45%
VII	1	0,06%	3,45%
VII1	1	0,06%	3,45%
VII2	2	0,12%	6,90%
VIII	1	0,06%	3,45%
VIII3	2	0,12%	6,90%
VIII5	5	0,30%	17,24%
IX3	2	0,12%	6,90%
IX5	1	0,06%	3,45%
XI1	2	0,12%	6,90%
XII	1	0,06%	3,45%
<i>tot.</i>	<i>29</i>	<i>1,72%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano	
			24	
Classe	tipo	sottotipo	L. 206	tot.
BD	VIII	0	1	1
	VIII3	3b	1	1
	VIII5	10e	3	3
		10g	1	1
	XI1	1a	2	2
C0	VII	0	1	1
CC	VIII1	1a	1	1
	VII2	1e	1	1
		5d	1	1
G	VIII5	11x	1	1
RBWW	II9	1d	1	1
	III2	6a	1	1
		6c	1	1
		6i	1	1
	III4	1d	1	1
	III7	1x	1	1
	IV1	1b	1	1
		1e	1	1
	V3	3x	1	1
	V4	4a	1	1
	VI1	1a	1	1
	VIII3	2b	1	1
	IX3	7c	1	1
		7e	1	1
	IX5	1a	1	1
	XII	12c	1	1
<i>tot.</i>			<i>29</i>	<i>29</i>

3.31 – I vano 25

	Vano 25		
<i>Classe</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% vano</i>
BD	5	0,30%	5,68%
C0	7	0,41%	7,95%
CC	14	0,83%	15,91%
G	1	0,06%	1,14%
ai	1	0,06%	1,14%
RBWW	60	3,56%	68,18%
<i>tot.</i>	<i>88</i>	<i>5,22%</i>	<i>100,00%</i>

	Vano 25		
<i>Gruppo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% vano</i>
ai	1	0,06%	1,14%
II	10	0,59%	11,36%
III	12	0,71%	13,64%
IV	2	0,12%	2,27%
V	9	0,53%	10,23%
VI	1	0,06%	1,14%
VII	12	0,71%	13,64%
VIII	11	0,65%	12,50%
IX	10	0,59%	11,36%
X	5	0,30%	5,68%
XI	6	0,36%	6,82%
XII	8	0,47%	9,09%
XX	1	0,06%	1,14%
<i>tot.</i>	<i>88</i>	<i>5,22%</i>	<i>100,00%</i>

	Vano 25		
<i>Tipo</i>	<i>tot.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>% vano</i>
ai	1	0,06%	1,14%
II1	1	0,06%	1,14%
II2	3	0,18%	3,41%
II4	1	0,06%	1,14%
II6	3	0,18%	3,41%
II7	1	0,06%	1,14%
II9	1	0,06%	1,14%
III0	2	0,12%	2,27%
III1	1	0,06%	1,14%
III2	4	0,24%	4,55%
III4	2	0,12%	2,27%
III5	2	0,12%	2,27%
III7	1	0,06%	1,14%
IV1	1	0,06%	1,14%
IV3	1	0,06%	1,14%
V3	6	0,36%	6,82%
V4	3	0,18%	3,41%
VII1	1	0,06%	1,14%
VII	2	0,12%	2,27%
VIII1	3	0,18%	3,41%
VII2	3	0,18%	3,41%
VII3	3	0,18%	3,41%
VII5	1	0,06%	1,14%
VIII	2	0,12%	2,27%
VIII1	1	0,06%	1,14%
VIII2	3	0,18%	3,41%
VIII4	2	0,12%	2,27%
VIII5	3	0,18%	3,41%
IX3	5	0,30%	5,68%
IX4	2	0,12%	2,27%
IX5	3	0,18%	3,41%
X1	1	0,06%	1,14%
X2	2	0,12%	2,27%
X3	2	0,12%	2,27%
XI	1	0,06%	1,14%
XI1	5	0,30%	5,68%
XII	8	0,47%	9,09%
XXx	1	0,06%	1,14%
<i>tot.</i>	<i>88</i>	<i>5,22%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano	
			25	
Classe	tipo	sottotipo	L. 205	tot.
BD	XI1	1a	5	5
C0	III2	3c	1	1
	III5	1b	1	1
	VIII2	1c	1	1
	VIII4	1c	1	1
	X2	3a	1	1
		3c	1	1
	XXx	0	1	1
CC	VII	0	2	2
	VIII1	1a	2	2
		1d	1	1
	VII2	1a	1	1
		2e	1	1
		4a	1	1
	VIII3	2c	1	1
		3a	2	2
	VII5	3a	1	1
	VIII	0	2	2
G	V3	2a	1	1
A	III2	2c	1	1
RBWW	ai		1	1
	II1	2a	1	1
	II2	2a	2	2
		3b	1	1
	II4	1e	1	1
	II6	2b	1	1
		3b	1	1
		5a	1	1
	II7	1c	1	1
	II9	2c	1	1
	III0	2a	1	1
		2b	1	1
	III1	4a	1	1
	III2	6d	1	1
		6k	1	1
	III4	1c	2	2
	III5	2b	1	1
	III7	1f	1	1
	IV1	1m	1	1
	IV3	2d	1	1
	V3	1a	1	1
		2a	3	3
		3x	1	1
	V4	2b	1	1
		4a	1	1
		5b	1	1
	VI1	1x	1	1
	VIII1	1g	1	1
	VIII2	1e	1	1
		1f	1	1
	VIII4	4d	1	1
	VIII5	1a	1	1
		5b	1	1
		6a	1	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

Classe	tipo	sottotipo	L. 205	tot.
RBWW	IX3	1c	1	1
		4b	1	1
		7d	1	1
		8a	1	1
		9c	1	1
	IX4	4a	1	1
		8b	1	1
	IX5	1a	1	1
		3f	1	1
		5a	1	1
	X1	0	1	1
	X3	1c	2	2
	XI	0	1	1
	XII	4	1	1
		10a	2	2
		12c	1	1
		13a	1	1
		14a	3	3
	tot.		88	88

3.32 – I vano 26

Vano 26			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	3	0,18%	10,00%
C0	4	0,24%	13,33%
CC	1	0,06%	3,33%
RBWW	22	1,30%	73,33%
<i>tot.</i>	<i>30</i>	<i>1,78%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 26			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
II	5	0,30%	16,67%
III	6	0,36%	20,00%
IV	2	0,12%	6,67%
V	1	0,06%	3,33%
VII	2	0,12%	6,67%
VIII	4	0,24%	13,33%
IX	4	0,24%	13,33%
X1	1	0,06%	3,33%
XI1	2	0,12%	6,67%
XII	3	0,18%	10,00%
<i>tot.</i>	<i>30</i>	<i>1,78%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 26			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
III1	2	0,12%	6,67%
II4	2	0,12%	6,67%
II8	1	0,06%	3,33%
III1	2	0,12%	6,67%
III2	1	0,06%	3,33%
III5	2	0,12%	6,67%
III7	1	0,06%	3,33%
IV1	2	0,12%	6,67%
V3	1	0,06%	3,33%
VII	2	0,12%	6,67%
VIII3	1	0,06%	3,33%
VIII4	1	0,06%	3,33%
VIII5	2	0,12%	6,67%
IX0	1	0,06%	3,33%
IX3	2	0,12%	6,67%
IX5	1	0,06%	3,33%
X1	1	0,06%	3,33%
XI1	2	0,12%	6,67%
XII	3	0,18%	10,00%
<i>tot.</i>	<i>30</i>	<i>1,78%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano		
			26		
Classe	tipo	sottotipo	L. 217	L. 232	tot.
BD	VII			1	1
	XI1	1a	1		1
		2a	1		1
C0	III5	1b	1		1
	IX3	9c	1		1
	VII	0	1		1
	VIII5	4b	1		1
CC	X1	0	1		1
RBWW	II1	2a	1		1
		3c	1		1
	II4	2a	1	1	2
	II8	1a	1		1
	III1	4a	1		1
		5a	1		1
	III2	4b	1		1
	III5	1a	1		1
	III7	1x	1		1
	IV1	2a	1		1
		2b		1	1
	V3	1c	1		1
	VIII3	1c	1		1
	VIII4	4c	1		1
	VIII5	10e	1		1
	IX			1	1
	IX3	1a		1	1
	IX5	2b	1		1
	XII	10b		1	1
	XII	12a	1		1
		12a		1	1
<i>tot.</i>			<i>23</i>	<i>7</i>	<i>30</i>

3.33 – Unità G: pesature, classi e tipi

Categorie	Unità G, Kg q.c.			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 22		Vano 23			
	L. 226	L. 273	L. 477			
CC pentole	0,55	0,9	0,4	1,85	0,18%	3,29%
RBWW gr. cont.	20	21,5	1,5	43	4,07%	76,42%
RBWW cont. m.		2,15	1	3,15	0,30%	5,60%
RBWW cont. m.p.	1,5		0,08	1,58	0,15%	2,81%
RBWW cont p.	0,2			0,2	0,02%	0,36%
BD cont. m.	0,18			0,18	0,02%	0,32%
G			0,01	0,01		0,02%
C0	6			6	0,57%	10,66%
n.c.			0,3	0,3		0,53%
<i>tot.</i>	<i>28,43</i>	<i>24,55</i>	<i>3,29</i>	<i>56,27</i>	<i>5,32%</i>	<i>100,00%</i>

Categorie	Unità G, Kg p.d.			tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 22		Vano 23				
	L. 226	L. 273	L. 477				
CC pentole	0,1	0,1	0,08	0,28	0,11%	3,03%	0,03%
RBWW gr. cont.	3	3,5	0,8	7,3	2,95%	78,92%	0,69%
RBWW cont. m.		0,15	0,5	0,65	0,26%	7,03%	0,06%
RBWW cont. m.p.	0,8		0,07	0,87	0,35%	9,41%	0,08%
RBWW cont p.	0,05			0,05	0,02%	0,54%	0,00%
BD cont. m.	0,1			0,1	0,04%	1,08%	0,01%
<i>tot.</i>	<i>4,05</i>	<i>3,75</i>	<i>1,45</i>	<i>9,25</i>	<i>3,73%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,88%</i>

Classe	Unità G			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 22		Vano 51			
	L. 226	L. 273	L. 512			
BD	3	2		5	0,30%	11,90%
C0	2	1		3	0,18%	7,14%
CC	7	3		10	0,59%	23,81%
RBWW	16	7	1	24	1,42%	57,14%
<i>tot.</i>	<i>28</i>	<i>13</i>	<i>1</i>	<i>42</i>	<i>2,49%</i>	<i>100,00%</i>

Gruppo	Unità G		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	6	0,36%	14,29%
III	4	0,24%	9,52%
IV	1	0,06%	2,38%
V	2	0,12%	4,76%
VI	1	0,06%	2,38%
VII	11	0,65%	26,19%
VIII	6	0,36%	14,29%
IX	5	0,30%	11,90%
XI	4	0,24%	9,52%
XII	1	0,06%	2,38%
XIII	1	0,06%	2,38%
<i>tot.</i>	<i>42</i>	<i>2,49%</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Unità G		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	6	0,36%	14,29%
III2	3	0,18%	7,14%
III7	1	0,06%	2,38%
IV3	1	0,06%	2,38%
V3	1	0,06%	2,38%
V4	1	0,06%	2,38%
VII1	1	0,06%	2,38%
VII	8	0,47%	19,05%
VII1	1	0,06%	2,38%
VII2	1	0,06%	2,38%
VII3	1	0,06%	2,38%
VIII	1	0,06%	2,38%
VIII4	2	0,12%	4,76%
VIII5	3	0,18%	7,14%
IX3	2	0,12%	4,76%
IX4	2	0,12%	4,76%
IX5	1	0,06%	2,38%
XII	4	0,24%	9,52%
XII	1	0,06%	2,38%
XIIIe	1	0,06%	2,38%
<i>tot.</i>	<i>42</i>	<i>2,49%</i>	<i>100,00%</i>

3.34 – G vani 22 e 51

Vano 22			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	5	0,30%	12,20%
C0	3	0,18%	7,32%
CC	10	0,59%	24,39%
RBWW	23	1,36%	56,10%
tot.	41	2,43%	100,00%

Vano 22			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
ai	6	0,36%	14,63%
III	3	0,18%	7,32%
IV	1	0,06%	2,44%
IX	5	0,30%	12,20%
V	2	0,12%	4,88%
VI	1	0,06%	2,44%
VII	11	0,65%	26,83%
VIII	6	0,36%	14,63%
XI	4	0,24%	9,76%
XII	1	0,06%	2,44%
XIII	1	0,06%	2,44%
tot.	41	2,43%	100,00%

Vano 22			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
ai	6	0,36%	14,63%
III2	2	0,12%	4,88%
III7	1	0,06%	2,44%
IV3	1	0,06%	2,44%
IX3	2	0,12%	4,88%
IX4	2	0,12%	4,88%
IX5	1	0,06%	2,44%
V3	1	0,06%	2,44%
V4	1	0,06%	2,44%
VI1	1	0,06%	2,44%
VII	8	0,47%	19,51%
VIII1	1	0,06%	2,44%
VII2	1	0,06%	2,44%
VII3	1	0,06%	2,44%
VIII	1	0,06%	2,44%
VIII4	2	0,12%	4,88%
VIII5	3	0,18%	7,32%
XI1	4	0,24%	9,76%
XII	1	0,06%	2,44%
XIIIe	1	0,06%	2,44%
tot.	41	2,43%	100,00%

			Vano		
			22		
Classe	tipo	sottotipo	L. 226	L. 273	tot.
BD	VIII4	2c		1	1
	XI1	1a	1	1	2
		2a	2		2
C0	III2	7a	1		1
	VIII		1		1
	XIIIe			1	1
CC	VII	0	7		7
	VIII1	1j		1	1
	VII2	1a		1	1
	VII3	3a		1	1
RBWW	ai		2		2
			4		4
	III2	6i	1		1
	III7	1a		1	1
	IV3	2c	1		1
	V3	3a		1	1
	V4	1c	1		1
	VI1	1a	1		1
	VII		1		1
	VIII4	2c		1	1
	VIII5	9e	1		1
		10c	1		1
		10h		1	1
	IX3	8c		1	1
		9a		1	1
	IX4	3a		1	1
		4b	1		1
	IX5	1b	1		1
	XII	12c	1		1
tot.			28	13	41

Vano 51			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
RBWW	1	0,06%	100,00%
tot.	1	0,06%	100,00%

Vano 51			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
III	1	0,06%	100,00%
tot.	1	0,06%	100,00%

Vano 51			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
III2	1	0,06%	100,00%
tot.	1	0,06%	100,00%

			Vano	
			51	
Classe	tipo	sottotipo	L. 512	tot.
RBWW	III2	1a	1	1
tot.			1	1

3.35 – Unità M: pesature, classi e tipi: 5 tabelle

Categorie	Unità M, Kg q.c.							tot.	% su tot.	% unità
	Piazza 35						Vasca 36			
	L. 379	L. 382	L. 403	L. 406	L. 407	L. 408	L. 401			
CC pentole	12	1	1	1,6	16	16,5	1,1	49,2	4,65%	16,58%
RBWW gr. cont.	30	3	2,5	9,5	40	46	1	132	12,49%	44,48%
RBWW cont. m.	21	1,7	1,5	7	21,41	26,52	1,6	80,73	7,64%	27,20%
RBWW cont. m.p.	7	0,8	0,2		8,16	3,67	1,1	20,93	1,98%	7,05%
RBWW cont p.					0,53	0,38		0,91	0,09%	0,31%
BD cont. m.	0,3				2	2,5		4,8	0,45%	1,62%
G	0,1				0,17	0,12		0,39	0,04%	0,13%
C0						2		2	0,19%	0,67%
C0 coperchi	2	0,5	0,3	1,4	0,87		0,05	5,12	0,48%	1,73%
n.c.						0,47	0,2	0,67	0,06%	0,23%
tot.	72,4	7	5,5	19,5	89,14	98,16	5,05	296,75	28,08%	100,00%

Categorie	Unità M, Kg q.c.							tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Piazza 35						Vasca 36				
	L. 379	L. 382	L. 403	L. 406	L. 407	L. 408	L. 401				
CC pentole	2		0,1	0,1	3	2,5	0,1	7,8	3,15%	10,55%	0,74%
RBWW gr. cont.	6	2		1	8	9		26	10,50%	35,18%	2,46%
RBWW cont. m.	2	0,5	0,5	1	7,41	4,52	0,06	15,99	6,46%	21,63%	1,51%
RBWW cont. m.p.	4	0,1	0,1		3,16	3,67	0,1	11,13	4,49%	15,06%	1,05%
RBWW cont p.					0,53	0,38		0,91	0,37%	1,23%	0,09%
BD cont. m.	0,3				2	2,5		4,8	1,94%	6,49%	0,45%
G	0,1				0,17	0,12		0,39	0,16%	0,53%	0,04%
C0						2		2	0,81%	2,71%	0,19%
C0 coperchi	2	0,3	0,3	0,7	0,87		0,05	4,22	1,70%	5,71%	0,40%
n.c.						0,47	0,2	0,67	0,27%	0,91%	0,06%
tot.	16,4	2,9	1	2,8	25,14	25,16	0,51	73,91	29,84%	100,00%	6,99%

3.36 – M piazza 35

Classe	Unità M								tot.	% su tot.	% unità
	Piazza 35							Vasca 36			
	L. 379	L. 382	L. 403	L. 406	L. 407	L. 408	L. 578	L. 401			
BD	7		1	1	1	56		2	68	4,03%	13,85%
M	1	1							2	0,12%	0,41%
C0				2	3	5		1	11	0,65%	2,24%
CC	17		8	3	4	27		1	60	3,56%	12,22%
CFW						1			1	0,06%	0,20%
G	2					4		2	8	0,47%	1,63%
GB						1			1	0,06%	0,20%
Khabur	1								1	0,06%	0,20%
A						2			2	0,12%	0,41%
CP						1			1	0,06%	0,20%
RBWW	71	19	12	16	27	166	4	21	336	19,92%	68,43%
tot.	99	20	21	22	35	263	4	27	491	29,10%	100,00%

Gruppo	Unità <i>M</i>		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	2	0,12%	0,41%
I	1	0,06%	0,20%
II	56	3,32%	11,41%
III	31	1,84%	6,31%
IV	23	1,36%	4,68%
V	32	1,90%	6,52%
VI	5	0,30%	1,02%
VII	55	3,26%	11,20%
VIII	69	4,09%	14,05%
IX	32	1,90%	6,52%
X	23	1,36%	4,68%
XI	80	4,74%	16,29%
XII	79	4,68%	16,09%
XX	3	0,18%	0,61%
<i>tot.</i>	491	29,10%	100,00%

Tipo	Unità <i>M</i>		
	tot.	% su tot.	% unità
ai	2	0,12%	0,41%
I	1	0,06%	0,20%
II1	6	0,36%	1,22%
II2	5	0,30%	1,02%
II3	1	0,06%	0,20%
II4	6	0,36%	1,22%
II5	10	0,59%	2,04%
II6	14	0,83%	2,85%
II7	9	0,53%	1,83%
II9	5	0,30%	1,02%
III1	1	0,06%	0,20%
III2	5	0,30%	1,02%
III3	1	0,06%	0,20%
III6	6	0,36%	1,22%
III7	17	1,01%	3,46%
III8	1	0,06%	0,20%

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

Tipo	tot.	% su tot.	% unità
IV1	17	1,01%	3,46%
IV2	2	0,12%	0,41%
IV3	3	0,18%	0,61%
IV4	1	0,06%	0,20%
V3	22	1,30%	4,48%
V4	10	0,59%	2,04%
VI1	5	0,30%	1,02%
VII	6	0,36%	1,22%
VIII1	14	0,83%	2,85%
VII2	17	1,01%	3,46%
VII3	7	0,41%	1,43%
VII4	3	0,18%	0,61%
VII5	4	0,24%	0,81%
VII6	4	0,24%	0,81%
VIII1	9	0,53%	1,83%
VIII2	5	0,30%	1,02%
VIII3	8	0,47%	1,63%
VIII4	17	1,01%	3,46%
VIII5	28	1,66%	5,70%
VIII10	2	0,12%	0,41%
IX0	4	0,24%	0,81%
IX1	2	0,12%	0,41%
IX2	2	0,12%	0,41%
IX3	8	0,47%	1,63%
IX4	9	0,53%	1,83%
IX5	6	0,36%	1,22%
IX7	1	0,06%	0,20%
X	4	0,24%	0,81%
X1	8	0,47%	1,63%
X2	4	0,24%	0,81%
X3	6	0,36%	1,22%
X4	1	0,06%	0,20%
XI	9	0,53%	1,83%
XI1	64	3,79%	13,03%
XI2	4	0,24%	0,81%
XI3	3	0,18%	0,61%
XII	79	4,68%	16,09%
XX	3	0,18%	0,61%
<i>tot.</i>	491	29,10%	100,00%

continua da tabella precedente

			piazza 35
Classe	tipo	sottotipo	tot.
RBWW	III1	3a	1
	III2	3b	2
		6b	1
		6e	1
	III3	1b	1
	III6	1a	1
		1b	1
		1c	1
		1e	3
	III7	1	1
		1a	4
		1c	1
		1c2	1
		1x	8
		2a	1
	III8	1a	1
	IV1	1a	5
		1b	2
		1c	1
		1g	1
		1i	1
		1l	2
		1n	2
		1o	1
		2c	1
	IV2	1e	1
		1f	1
	IV3	2a	2
		3a	1
	V3	3	1
		1a	1
		1d	1
		2a	7
		2x	2
		3b	1
		3x	8
	V4	2a	1
		4a	5
		5b	1
		x	2
		y	1
	VI1	1a	2
		2a	1
		2b	1
		4a	1
	VII	0	3
	VIII1	1c	1
	VIII1	1b	1
		1c	2
		1d	4
		2b	1
	VIII10	5a	1
		5b	1
	VIII2	1d	1
		1g	1
		3a	1
		3b	1
		4a	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			piazza 35
Classe	tipo	sottotipo	tot.
RBWW	VIII3	0a	1
		2b	1
		3c	1
		4a	2
	VIII4	1e	3
		2a	1
		2b	1
		2d	1
		3a	2
		3c	1
		3e	1
		3f	1
		3i	1
		4a	1
		4c	1
		4d	1
		5b	1
		5c	1
	VIII5	5	1
		10b	2
		10c	6
		10d	1
		10e	1
		10es	2
		10f	1
		10h	1
		10i	1
		1a	1
		1b	1
		1d	1
		2a	1
		2b	1
		4b	1
		5a	1
		5b	1
		6a	1
		9b	1
	IX	0	4
	IX1	1a	1
	IX2	1b	1
		1c	1
	IX3	12b	1
		1d	1
		3a	1
		4b	3
		9a	1
		9b	1
	IX4	1a	1
		2a	1
		3a	2
		4a	1
		4b	1
		6a	1
		9a	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			piazza 35
Classe	tipo	sottotipo	tot.
BD	IV1	1i	1
	VII	0	1
	VIII5	10e	1
		11y	1
	XI	3a	2
		0	1
	XI1	1a	53
		2b	1
		2c	1
		3a	4
		4b	1
		1a	1
Brown	ai		1
		III2	6j
C0	IX1	1a	1
		X	0
	X1	0	3
		X2	0
	X4	1a	1
		XI	0
	XII	03a	1
		10a	1
		13d	1
		IV4	2b
CC	VII	0	2
		VIII1	1a
		1d	1
		1e	2
		1g	1
		1i	4
		1k	1
		2a	1
		2b	1
		2c	1
		2d	4
		5c	1
		5f	1
		VII2	1a
		1b	2
		1c	1
		1d	1
		1g	2
		2b	1
		VII3	1a
		1c	1
		1d	1
		1g	2
		2b	1
	VII4	1a	2
		1c	1
	VII5	1e	1
		3c	1
		4a	1
		4b	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			piazza 35
Classe	tipo	sottotipo	tot.
	VII6	1c	1
		2a	1
		2b	1
		2c	1
	VIII1	1i	1
		VIII3	1b
		1c	1
		1d	1
	IX4	3a	1
		X	0
	X1	0	2
		XII	14b
CFW	I	0	1
G	II3	3a	1
		V3	2a
	XI	0	3
		XII	12a
		12c	1
		GB	II9
Khabur	III7	3a	1
A	XI	0	1
		XII	15g
CP	XI	0	1
RBWW	ai		1
		II1	2c
		2d	1
		2f	1
		3a	1
		3c	1
		4a	1
		II2	2b
		3c	1
		4a	1
		4b	1
		4c	1
	II4	1a	1
		1b	2
		1d	3
		II5	7
		1a	1
		1c	1
		1d	2
		1e	1
		1g	2
		2a	1
	II6	2b	1
		3a	2
		3b	3
		4a	2
		4b	4
		5a	2
	II7	1a	5
		1b	2
		1c	1
		1x	1
	II9	1a	2
		1d	1
		2b	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

			piazza 35
Classe	tipo	sottotipo	tot.
RBWW	IX5	1d	1
		2e	1
		3a	1
		3b	1
		3c	1
		4a	1
	IX7	1a	1
	X	0	2
	X1	0	2
		1a	1
	X2	0	1
		3d	2
	X3	1a	2
		1c	3
		1d	1
	XI	0	3
	XI1	0	1
	XI2	1a	1
		1c	1
		3b	2
	XI3	1a	1
		2a	1
	XII	3	1
		03a	2
		03b	1
		10a	1
		11a	2
		12a	21
		12c	5
		12d	1
		12d2	1
		12e	1
		13a	23
		13b	3
		13c	3
		13d	1
		14a	1
		14b	3
		15g	1
	XX	0	3
tot.			491

3.37 – M Locus 379 e 382

		Piazza 35		
		L. 379		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
BD	7	0,41%	7,07%	1,43%
M	1	0,06%	1,01%	0,20%
CC	17	1,01%	17,17%	3,46%
G	2	0,12%	2,02%	0,41%
Khabur	1	0,06%	1,01%	0,20%
RBWW	71	4,21%	71,72%	14,46%
tot.	99	5,87%	100,00%	20,16%

		Piazza 35		
		L. 379		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
ai	1	0,06%	1,01%	0,20%
II	15	0,89%	15,15%	3,05%
III	7	0,41%	7,07%	1,43%
IV	1	0,06%	1,01%	0,20%
V	15	0,89%	15,15%	3,05%
VII1	1	0,06%	1,01%	0,20%
VII	19	1,13%	19,19%	3,87%
VIII	14	0,83%	14,14%	2,85%
XI	7	0,41%	7,07%	1,43%
XII	19	1,13%	19,19%	3,87%
tot.	99	5,87%	100,00%	20,16%

		Piazza 35		
		L. 379		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
ai	1	0,06%	1,01%	0,20%
III1	3	0,18%	3,03%	0,61%
II2	1	0,06%	1,01%	0,20%
II3	1	0,06%	1,01%	0,20%
II4	2	0,12%	2,02%	0,41%
II5	1	0,06%	1,01%	0,20%
II6	6	0,36%	6,06%	1,22%
II7	1	0,06%	1,01%	0,20%
III1	1	0,06%	1,01%	0,20%
III2	1	0,06%	1,01%	0,20%
III7	5	0,30%	5,05%	1,02%
IV1	1	0,06%	1,01%	0,20%
V3	11	0,65%	11,11%	2,24%
V4	4	0,24%	4,04%	0,81%
VII1	1	0,06%	1,01%	0,20%
VII	3	0,18%	3,03%	0,61%
VIII1	5	0,30%	5,05%	1,02%
VII2	3	0,18%	3,03%	0,61%
VII3	3	0,18%	3,03%	0,61%
VII5	1	0,06%	1,01%	0,20%
VII6	4	0,24%	4,04%	0,81%
VIII1	1	0,06%	1,01%	0,20%
VIII2	1	0,06%	1,01%	0,20%
VIII3	1	0,06%	1,01%	0,20%
VIII4	3	0,18%	3,03%	0,61%
VIII5	8	0,47%	8,08%	1,63%
XI1	7	0,41%	7,07%	1,43%
XII	19	1,13%	19,19%	3,87%
tot.	99	5,87%	100,00%	20,16%

		Piazza 35		
		L. 382		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
M	1	0,06%	5,00%	0,20%
RBWW	19	1,13%	95,00%	3,87%
tot.	20	1,19%	100,00%	4,07%

		Piazza 35		
		L. 382		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
ai	1	0,06%	5,00%	0,20%
II	1	0,06%	5,00%	0,20%
III	3	0,18%	15,00%	0,61%
V	1	0,06%	5,00%	0,20%
VIII	4	0,24%	20,00%	0,81%
IX	5	0,30%	25,00%	1,02%
X1	2	0,12%	10,00%	0,41%
XI	1	0,06%	5,00%	0,20%
XII	2	0,12%	10,00%	0,41%
tot.	20	1,19%	100,00%	4,07%

		Piazza 35		
		L. 382		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
ai	1	0,06%	5,00%	0,20%
II5	1	0,06%	5,00%	0,20%
III2	1	0,06%	5,00%	0,20%
III6	1	0,06%	5,00%	0,20%
III7	1	0,06%	5,00%	0,20%
V3	1	0,06%	5,00%	0,20%
VIII1	1	0,06%	5,00%	0,20%
VIII3	1	0,06%	5,00%	0,20%
VIII5	2	0,12%	10,00%	0,41%
IX0	1	0,06%	5,00%	0,20%
IX2	1	0,06%	5,00%	0,20%
IX4	2	0,12%	10,00%	0,41%
IX5	1	0,06%	5,00%	0,20%
X1	1	0,06%	5,00%	0,20%
X2	1	0,06%	5,00%	0,20%
XI3	1	0,06%	5,00%	0,20%
XII	2	0,12%	10,00%	0,41%
tot.	20	1,19%	100,00%	4,07%

3.38 – M Locus 403 e 406

		Piazza 35		
		L. 403		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
BD	1	0,06%	4,76%	0,20%
CC	8	0,47%	38,10%	1,63%
RBWW	12	0,71%	57,14%	2,44%
<i>tot.</i>	<i>21</i>	<i>1,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>4,28%</i>

		Piazza 35		
		L. 403		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
II	1	0,06%	4,76%	0,20%
III	3	0,18%	14,29%	0,61%
IV	3	0,18%	14,29%	0,61%
V	2	0,12%	9,52%	0,41%
VII	7	0,41%	33,33%	1,43%
VIII	2	0,12%	9,52%	0,41%
X	2	0,12%	9,52%	0,41%
XI	1	0,06%	4,76%	0,20%
<i>tot.</i>	<i>21</i>	<i>1,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>4,28%</i>

		Piazza 35		
		L. 403		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
II4	1	0,06%	4,76%	0,20%
III2	1	0,06%	4,76%	0,20%
III3	1	0,06%	4,76%	0,20%
III7	1	0,06%	4,76%	0,20%
IV1	1	0,06%	4,76%	0,20%
IV2	1	0,06%	4,76%	0,20%
IV4	1	0,06%	4,76%	0,20%
V3	2	0,12%	9,52%	0,41%
VII1	3	0,18%	14,29%	0,61%
VII2	2	0,12%	9,52%	0,41%
VII4	2	0,12%	9,52%	0,41%
VIII1	1	0,06%	4,76%	0,20%
VIII5	1	0,06%	4,76%	0,20%
X3	2	0,12%	9,52%	0,41%
XI1	1	0,06%	4,76%	0,20%
<i>tot.</i>	<i>21</i>	<i>1,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>4,28%</i>

		Piazza 35		
		L. 406		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
BD	1	0,06%	4,55%	0,20%
C0	2	0,12%	9,09%	0,41%
CC	3	0,18%	13,64%	0,61%
RBWW	16	0,95%	72,73%	3,26%
<i>tot.</i>	<i>22</i>	<i>1,30%</i>	<i>100,00%</i>	<i>4,48%</i>

		Piazza 35		
		L. 406		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
II	1	0,06%	4,55%	0,20%
IV	1	0,06%	4,55%	0,20%
V	1	0,06%	4,55%	0,20%
VII	1	0,06%	4,55%	0,20%
VIII	3	0,18%	13,64%	0,61%
IX	5	0,30%	22,73%	1,02%
X	3	0,18%	13,64%	0,61%
XI	3	0,18%	13,64%	0,61%
XII	4	0,24%	18,18%	0,81%
<i>tot.</i>	<i>22</i>	<i>1,30%</i>	<i>100,00%</i>	<i>4,48%</i>

		Piazza 35		
		L. 406		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
II6	1	0,06%	4,55%	0,20%
IV1	1	0,06%	4,55%	0,20%
V4	1	0,06%	4,55%	0,20%
VII3	1	0,06%	4,55%	0,20%
VIII3	1	0,06%	4,55%	0,20%
VIII5	2	0,12%	9,09%	0,41%
IX3	1	0,06%	4,55%	0,20%
IX4	3	0,18%	13,64%	0,61%
IX5	1	0,06%	4,55%	0,20%
X1	1	0,06%	4,55%	0,20%
X2	1	0,06%	4,55%	0,20%
X4	1	0,06%	4,55%	0,20%
XI1	1	0,06%	4,55%	0,20%
XI2	2	0,12%	9,09%	0,41%
XII	4	0,24%	18,18%	0,81%
<i>tot.</i>	<i>22</i>	<i>1,30%</i>	<i>100,00%</i>	<i>4,48%</i>

3.39 – M Locus 407

		Piazza 35		
		L. 407		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
BD	1	0,06%	2,86%	0,20%
C0	3	0,18%	8,57%	0,61%
CC	4	0,24%	11,43%	0,81%
RBWW	27	1,60%	77,14%	5,50%
tot.	35	2,07%	100,00%	7,13%

		Piazza 35		
		L. 407		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
II2	4	0,24%	11,43%	0,81%
III2	6	0,36%	17,14%	1,22%
IV1	3	0,18%	8,57%	0,61%
VII	1	0,06%	2,86%	0,20%
VII2	4	0,24%	11,43%	0,81%
VIII3	2	0,12%	5,71%	0,41%
IX0	4	0,24%	11,43%	0,81%
X1	3	0,18%	8,57%	0,61%
XI2	1	0,06%	2,86%	0,20%
XII	7	0,41%	20,00%	1,43%
tot.	35	2,07%	100,00%	7,13%

		Piazza 35		
		L. 407		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
II2	1	0,06%	2,86%	0,20%
II6	1	0,06%	2,86%	0,20%
II7	2	0,12%	5,71%	0,41%
III2	2	0,12%	5,71%	0,41%
III6	4	0,24%	11,43%	0,81%
IV1	1	0,06%	2,86%	0,20%
IV2	1	0,06%	2,86%	0,20%
IV3	1	0,06%	2,86%	0,20%
VII	1	0,06%	2,86%	0,20%
VII2	4	0,24%	11,43%	0,81%
VIII3	1	0,06%	2,86%	0,20%
VIII4	1	0,06%	2,86%	0,20%
IX0	3	0,18%	8,57%	0,61%
IX1	1	0,06%	2,86%	0,20%
X1	3	0,18%	8,57%	0,61%
XI2	1	0,06%	2,86%	0,20%
XII	7	0,41%	20,00%	1,43%
tot.	35	2,07%	100,00%	7,13%

Elenco completo dei tipi sommariamente classificati, da una una nota a margine della scheda pesatura:

- 37 orli di CC, dimensioni medie
- 4 orli di CC, piccole dimensioni
- 4 orli CC con prese
- 2 orli di ciotole CC, forse residuali
- 2 prese di coperchi, C0
- 11 coperchi, C0
- 3 pareti a bande dipinte (decorazione ondulata e 2 verticali)
- 2 ciotole basse, RBWW
- 19 ciotole basse curve, RBWW
- 5 coppe carenate, RBWW
- 9 ciotole a parete alta convessa, RBWW
- 19 ciotole di medie dimensioni a bordo alto carenate, RBWW
- 16 olle di medie dimensioni, RBWW
- 12 olle RBWW di medie dimensioni con collo alto
- 7 olle di piccole dimensioni, diametro contenuto, RBWW
- 16 olle, RBWW
- 1 olla con orlo insellato, RBWW nera esterno e bianco interno
- 1 olla con orlo e insellatura interna, RBWW
- 1 parete con impressioni di unghie, RBWW
- 1 ciotola bassa, RBWW fine
- 1 ciotola curva con scanalatura sulla parete, RBWW fine
- 1 ciotola curva, RBWW very fine
- 9 coppette a parete sottile, semiprofonde, RBWW fine
- 1 piccola olla con orlo scanalato, RBWW fine
- 4 basi ad anello rilevato, RBWW fine
- 1 coperchio, RBWW
- 16 basi RBWW, forme aperte, medio e medio-fine
- 18 basi RBWW, forme aperte e chiuse, medium

3.40 – M Locus 408

		Piazza 35		
		L. 408		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
BD	56	3,32%	21,29%	11,41%
C0	5	0,30%	1,90%	1,02%
CC	27	1,60%	10,27%	5,50%
CFW	1	0,06%	0,38%	0,20%
G	4	0,24%	1,52%	0,81%
GB	1	0,06%	0,38%	0,20%
A	2	0,12%	0,76%	0,41%
CP	1	0,06%	0,38%	0,20%
RBWW	166	9,84%	63,12%	33,81%
tot.	263	15,59%	100,00%	53,56%

		Piazza 35		
		L. 408		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
I	1	0,06%	0,38%	0,20%
II	28	1,66%	10,65%	5,70%
III	10	0,59%	3,80%	2,04%
IV	13	0,77%	4,94%	2,65%
V	11	0,65%	4,18%	2,24%
VI	4	0,24%	1,52%	0,81%
VII	21	1,24%	7,98%	4,28%
VIII	37	2,19%	14,07%	7,54%
IX	17	1,01%	6,46%	3,46%
X	13	0,77%	4,94%	2,65%
XI	65	3,85%	24,71%	13,24%
XII	40	2,37%	15,21%	8,15%
XX	3	0,18%	1,14%	0,61%
tot.	263	15,59%	100,00%	53,56%

		Piazza 35		
		L. 408		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
I	1	0,06%	0,38%	0,20%
II1	1	0,06%	0,38%	0,20%
II2	3	0,18%	1,14%	0,61%
II4	2	0,12%	0,76%	0,41%
II5	7	0,41%	2,66%	1,43%
II6	5	0,30%	1,90%	1,02%
II7	5	0,30%	1,90%	1,02%
II9	5	0,30%	1,90%	1,02%
III7	10	0,59%	3,80%	2,04%
IV1	11	0,65%	4,18%	2,24%
IV3	2	0,12%	0,76%	0,41%
V3	6	0,36%	2,28%	1,22%
V4	5	0,30%	1,90%	1,02%
VI1	4	0,24%	1,52%	0,81%
VII1	6	0,36%	2,28%	1,22%
VII2	8	0,47%	3,04%	1,63%
VII3	3	0,18%	1,14%	0,61%
VII4	1	0,06%	0,38%	0,20%
VII5	3	0,18%	1,14%	0,61%
VIII1	5	0,30%	1,90%	1,02%

VIII2	4	0,24%	1,52%	0,81%
VIII3	4	0,24%	1,52%	0,81%
VIII4	12	0,71%	4,56%	2,44%
VIII5	10	0,59%	3,80%	2,04%
VIII10	2	0,12%	0,76%	0,41%
IX2	1	0,06%	0,38%	0,20%
IX3	7	0,41%	2,66%	1,43%
IX4	4	0,24%	1,52%	0,81%
IX5	4	0,24%	1,52%	0,81%
IX7	1	0,06%	0,38%	0,20%
X	4	0,24%	1,52%	0,81%
X1	3	0,18%	1,14%	0,61%
X2	2	0,12%	0,76%	0,41%
X3	4	0,24%	1,52%	0,81%
XI	9	0,53%	3,42%	1,83%
XI1	53	3,14%	20,15%	10,79%
XI2	1	0,06%	0,38%	0,20%
XI3	2	0,12%	0,76%	0,41%
XII	40	2,37%	15,21%	8,15%
XX	3	0,18%	1,14%	0,61%
tot.	263	15,59%	100,00%	53,56%

3.41 – M Locus 401 e 578

		Piazza 35		
		L. 401		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
BD	2	0,12%	7,41%	0,41%
C0	1	0,06%	3,70%	0,20%
CC	1	0,06%	3,70%	0,20%
G	2	0,12%	7,41%	0,41%
RBWW	21	1,24%	77,78%	4,28%
<i>tot.</i>	<i>27</i>	<i>1,60%</i>	<i>100,00%</i>	<i>5,50%</i>

		Piazza 35		
		L. 401		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
II	6	0,36%	22,22%	1,22%
III	1	0,06%	3,70%	0,20%
IV	2	0,12%	7,41%	0,41%
V	2	0,12%	7,41%	0,41%
VII	2	0,12%	7,41%	0,41%
VIII	4	0,24%	14,81%	0,81%
IX	1	0,06%	3,70%	0,20%
XI	2	0,12%	7,41%	0,41%
XII	7	0,41%	25,93%	1,43%
<i>tot.</i>	<i>27</i>	<i>1,60%</i>	<i>100,00%</i>	<i>5,50%</i>

		Piazza 35		
		L. 401		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
II1	2	0,12%	7,41%	0,41%
II4	1	0,06%	3,70%	0,20%
II5	1	0,06%	3,70%	0,20%
II6	1	0,06%	3,70%	0,20%
II7	1	0,06%	3,70%	0,20%
III6	1	0,06%	3,70%	0,20%
IV1	2	0,12%	7,41%	0,41%
V3	2	0,12%	7,41%	0,41%
VII	2	0,12%	7,41%	0,41%
VIII1	1	0,06%	3,70%	0,20%
VIII4	1	0,06%	3,70%	0,20%
VIII5	2	0,12%	7,41%	0,41%
IX1	1	0,06%	3,70%	0,20%
XI1	2	0,12%	7,41%	0,41%
XII	7	0,41%	25,93%	1,43%
<i>tot.</i>	<i>27</i>	<i>1,60%</i>	<i>100,00%</i>	<i>5,50%</i>

		Piazza 35		
		L. 578		
Classe	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
RBWW	4	0,24%	100,00%	0,81%
<i>tot.</i>	<i>4</i>	<i>0,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,81%</i>

		Piazza 35		
		L. 578		
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano	% piazza
III	1	0,06%	25,00%	0,20%
VIII	3	0,18%	75,00%	0,61%
<i>tot.</i>	<i>4</i>	<i>0,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,81%</i>

		Piazza 35		
		L. 578		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
III8	1	0,06%	25,00%	0,20%
VIII5	3	0,18%	75,00%	0,61%
<i>tot.</i>	<i>4</i>	<i>0,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,81%</i>

		Piazza 35		
		L. 578		
Tipo	tot.	% su tot.	% locus	% piazza
III8	1	0,06%	25,00%	0,20%
VIII5	3	0,18%	75,00%	0,61%
<i>tot.</i>	<i>4</i>	<i>0,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>0,81%</i>

3.42 – Unità N: pesature, classi e tipi

	Unità N, Kg q.c.		% su tot.	% unità
	Vano 38			
Categorie	L. 288	tot.		
CC pentole	10	10	0,95%	56,82%
RBWW gr. cont.	4,1	4,1	0,39%	23,30%
RBWW cont. m.	3	3	0,28%	17,05%
RBWW cont. m.p.	0,2	0,2	0,02%	1,14%
BD cont. m.	0,1	0,1	0,01%	0,57%
n.c.	0,2	0,2	0,02%	1,14%
tot.	17,6	17,6	1,67%	100,00%

	Unità N, Kg p.d.		% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 38				
Categorie	L. 288	tot.			
CC pentole	2	2	0,81%	60,61%	0,19%
RBWW gr. cont.	1	1	0,40%	30,30%	0,09%
RBWW cont. m.p.	0,2	0,2	0,08%	6,06%	0,02%
BD cont. m.	0,1	0,1	0,04%	3,03%	0,01%
tot.	3,3	3,3	1,33%	100,00%	0,31%

	Unità N			
	Vano 38			
Classe	L. 288	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	1	0,06%	5,56%
C0	2	2	0,12%	11,11%
CC	6	6	0,36%	33,33%
RBWW	9	9	0,53%	33,33%
tot.	18	18	1,07%	100,00%

Gruppo	Unità N		
	tot.	% su tot.	% unità
II	1	0,06%	5,56%
III	1	0,06%	5,56%
IV	1	0,06%	5,56%
V	3	0,18%	16,67%
VII	6	0,36%	33,33%
IX	1	0,06%	5,56%
X	2	0,12%	11,11%
XI	1	0,06%	5,56%
XII	1	0,06%	5,56%
XX	1	0,06%	5,56%
tot.	18	1,07%	100,00%

Tipo	Unità N		
	tot.	% su tot.	% unità
III1	1	0,06%	5,56%
III4	1	0,06%	5,56%
IV1	1	0,06%	5,56%
V3	1	0,06%	5,56%
V4	2	0,12%	11,11%
VII	1	0,06%	5,56%
VIII1	1	0,06%	5,56%
VIII2	4	0,24%	22,22%
IX1	1	0,06%	5,56%
X1	1	0,06%	5,56%
X2	1	0,06%	5,56%
XI1	1	0,06%	5,56%
XII	1	0,06%	5,56%
XX	1	0,06%	5,56%
tot.	18	1,07%	100,00%

3.43 – N vano 38

Vano 38			
Classe	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	5,56%
C0	2	0,12%	11,11%
CC	6	0,36%	33,33%
RBWW	9	0,53%	50,00%
<i>tot.</i>	<i>18</i>	<i>1,07%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 38			
Gruppo	tot.	% su tot.	% vano
III	1	0,06%	5,56%
III4	1	0,06%	5,56%
IV1	1	0,06%	5,56%
V3	3	0,18%	16,67%
VII	6	0,36%	33,33%
IX1	1	0,06%	5,56%
X1	2	0,12%	11,11%
XI1	1	0,06%	5,56%
XII	1	0,06%	5,56%
XX	1	0,06%	5,56%
<i>tot.</i>	<i>18</i>	<i>1,07%</i>	<i>100,00%</i>

Vano 38			
Tipo	tot.	% su tot.	% vano
III	1	0,06%	5,56%
III4	1	0,06%	5,56%
IV1	1	0,06%	5,56%
V3	1	0,06%	5,56%
V4	2	0,12%	11,11%
VII	1	0,06%	5,56%
VIII1	1	0,06%	5,56%
VIII2	4	0,24%	22,22%
IX1	1	0,06%	5,56%
X1	1	0,06%	5,56%
X2	1	0,06%	5,56%
XI1	1	0,06%	5,56%
XII	1	0,06%	5,56%
XX	1	0,06%	5,56%
<i>tot.</i>	<i>18</i>	<i>1,07%</i>	<i>100,00%</i>

			Vano 38	
Classe	tipo	sottotipo	L. 288	tot.
BD	XI1	1a	1	1
C0	X2	2	1	1
	XII	12a	1	1
CC	VII	0	1	1
	VIII1	1c	1	1
	VIII2	2c	2	2
		2f	1	1
	X1	0	1	1
RBWW	III	3c	1	1
	III4	1b	1	1
	IV1	1l	1	1
	IX1	1b	1	1
	V3	2a	1	1
	V4	4a	2	2
	VII2	2c	1	1
RBWW	XX	0	1	1
<i>tot.</i>			<i>18</i>	<i>18</i>

3.44 – Unità O: pesature, classi e tipi; O vano 40

Categorie	Unità O, Kg q.c.			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 40	Vano 41				
	L. 297	L. 298	L. 397			
CC pentole	0,1	3,6	0,3	4	0,38%	16,22%
RBWW gr. cont.	1	6	0,1	7,1	0,67%	28,79%
RBWW cont. m.	0,5	2,8	0,7	4	0,38%	16,22%
RBWW cont. m.p.	0,1	0,45		0,55	0,05%	2,23%
RBWW cont p.		0,11		0,11	0,01%	0,45%
BD cont. m.	0,05	0,05		0,1	0,01%	0,41%
G		0,2		0,2	0,02%	0,81%
C0		0,15		0,15	0,01%	0,61%
C0 coperchi			0,1	0,1	0,01%	0,41%
n.c.		8,15	0,2	8,35	0,79%	33,86%
tot.	1,75	21,51	1,4	24,66	2,33%	100,00%

Categorie	Unità O, Kg p.d.			tot.	% su tot.	% unità	% q.c.
	Vano 40	Vano 41					
	L. 297	L. 298	L. 397				
CC pentole			0,05	0,05	0,02%	1,39%	0,00%
RBWW gr. cont.		0,9		0,9	0,36%	24,93%	0,09%
RBWW cont. m.		0,5		0,5	0,20%	13,85%	0,05%
RBWW cont. m.p.	0,1	0,15		0,25	0,10%	6,93%	0,02%
RBWW cont p.		0,06		0,06	0,02%	1,66%	0,01%
BD cont. m.	0,05	0,05		0,1	0,04%	2,77%	0,01%
G		0,2		0,2	0,08%	5,54%	0,02%
C0		0,1		0,1	0,04%	2,77%	0,01%
C0 coperchi			0,1	0,1	0,04%	2,77%	0,01%
n.c.		1,35		1,35	0,55%	37,40%	0,13%
tot.	0,15	3,31	0,15	3,61	1,46%	100,00%	0,34%

Classe	Unità O			tot.	% su tot.	% unità
	Vano 40	Vano 41				
	L. 297	L. 298	L. 397			
BD	1	2		3	0,18%	4,29%
M		1		1	0,06%	1,43%
C0		9		9	0,53%	12,86%
CC		1	5	6	0,36%	8,57%
CFW		17		17	1,01%	24,29%
DROW	1	2		3	0,18%	4,29%
G	1	2		3	0,18%	4,29%
Metallica		1		1	0,06%	1,43%
A		1		1	0,06%	1,43%
RBWW	8	17	1	26	1,54%	37,14%
tot.	11	53	6	70	4,15%	100,00%

Gruppo	unità O		
	tot.	% su tot.	% unità
0	17	1,01%	24,29%
ai	3	0,18%	4,29%
ci	1	0,06%	1,43%
II	5	0,30%	7,14%
III	18	1,07%	25,71%
IV	2	0,12%	2,86%
V	1	0,06%	1,43%
VII	5	0,30%	7,14%
VIII	4	0,24%	5,71%
IX	4	0,24%	5,71%
XI	4	0,24%	5,71%
XII	5	0,30%	7,14%
XX	1	0,06%	1,43%
<i>tot.</i>	<i>70</i>	<i>4,15%</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Unità O		
	tot.	% su tot.	% unità
0	17	1,01%	24,29%
ai	3	0,18%	4,29%
ci	1	0,06%	1,43%
II4	2	0,12%	2,86%
II6	2	0,12%	2,86%
II7	1	0,06%	1,43%
III1	1	0,06%	1,43%
III2	7	0,41%	10,00%
III4	4	0,24%	5,71%
III5	3	0,18%	4,29%
III6	1	0,06%	1,43%
III7	2	0,12%	2,86%
IV1	2	0,12%	2,86%
V3	1	0,06%	1,43%
VII	5	0,30%	7,14%
VIII	1	0,06%	1,43%
VIII1	1	0,06%	1,43%
VIII2	1	0,06%	1,43%
VIII3	1	0,06%	1,43%
IX0	1	0,06%	1,43%
IX4	1	0,06%	1,43%
IX5	1	0,06%	1,43%
IX6	1	0,06%	1,43%
XI1	4	0,24%	5,71%
XII	5	0,30%	7,14%
XXb	1	0,06%	1,43%
<i>tot.</i>	<i>70</i>	<i>4,15%</i>	<i>100,00%</i>

Classe	Vano 40		
	tot.	% su tot.	% vano
BD	1	0,06%	9,09%
DROW	1	0,06%	9,09%
G	1	0,06%	9,09%
RBWW	8	0,47%	72,73%
<i>tot.</i>	<i>11</i>	<i>0,65%</i>	<i>100,00%</i>

Gruppo	Vano 40		
	tot.	% su tot.	% vano
II	1	0,06%	9,09%
III	5	0,30%	45,45%
IV	1	0,06%	9,09%
V	1	0,06%	9,09%
VII	1	0,06%	9,09%
VIII	1	0,06%	9,09%
XI1	1	0,06%	9,09%
<i>tot.</i>	<i>11</i>	<i>0,65%</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Vano 40		
	tot.	% su tot.	% vano
II4	1	0,06%	9,09%
III1	1	0,06%	9,09%
III2	1	0,06%	9,09%
III4	1	0,06%	9,09%
III7	2	0,12%	18,18%
IV1	1	0,06%	9,09%
V3	1	0,06%	9,09%
VII	1	0,06%	9,09%
VIII3	1	0,06%	9,09%
XI1	1	0,06%	9,09%
<i>tot.</i>	<i>11</i>	<i>0,65%</i>	<i>100,00%</i>

Classe	tipo	sottotipo	Vano	tot.
			40	
			L. 297	
BD	XI1	1a	1	1
DROW	III1	1a	1	1
G	III7	1x	1	1
RBWW	II4	1c	1	1
	III2	8a	1	1
	III4	2d	1	1
	III7	2c	1	1
	IV1	1c	1	1
	V3	2a	1	1
	VII	0	1	1
	VIII3	2b	1	1
<i>tot.</i>			<i>11</i>	<i>11</i>

3.45 – O vano 41

Classe	Vano 41		
	tot.	% su tot.	% vano
BD	2	0,12%	3,39%
Brown	1	0,06%	1,69%
C0	9	0,53%	15,25%
CC	6	0,36%	10,17%
CFW	17	1,01%	28,81%
DROW	2	0,12%	3,39%
G	2	0,12%	3,39%
Metallica	1	0,06%	1,69%
A	1	0,06%	1,69%
RBWW	18	1,07%	30,51%
<i>tot.</i>	59	3,50%	100,00%

Gruppo	Vano 41		
	tot.	% su tot.	% vano
0	17	1,01%	28,81%
ai	3	0,18%	5,08%
ci	1	0,06%	1,69%
II	4	0,24%	6,78%
III	13	0,77%	22,03%
IV	1	0,06%	1,69%
VII	4	0,24%	6,78%
VIII	3	0,18%	5,08%
IX	4	0,24%	6,78%
XI1	3	0,18%	5,08%
XII	5	0,30%	8,47%
XX	1	0,06%	1,69%
<i>tot.</i>	59	3,50%	100,00%

Tipo	Vano 41		
	tot.	% su tot.	% vano
0	17	1,01%	28,81%
ai	3	0,18%	5,08%
ci	1	0,06%	1,69%
II4	1	0,06%	1,69%
II6	2	0,12%	3,39%
II7	1	0,06%	1,69%
III2	6	0,36%	10,17%
III4	3	0,18%	5,08%
III5	3	0,18%	5,08%
III6	1	0,06%	1,69%
IV1	1	0,06%	1,69%
VII	4	0,24%	6,78%
VIII	1	0,06%	1,69%
VIII1	1	0,06%	1,69%
VIII2	1	0,06%	1,69%
IX0	1	0,06%	1,69%
IX4	1	0,06%	1,69%
IX5	1	0,06%	1,69%
IX6	1	0,06%	1,69%
XI1	3	0,18%	5,08%
XII	5	0,30%	8,47%
XXb	1	0,06%	1,69%
<i>tot.</i>	59	3,50%	100,00%

Classe	tipo	sottotipo	Vano		tot.
			L. 298	L. 397	
BD	XI1	1a	1		1
		3a	1		1
M	III2	7c	1		1
C0	ci	0	1		1
	III2	2c	1		1
	III4	2a	1		1
		2b	1		1
		2d	1		1
	III5	1e	1		1
	III6	3a	1		1
	VIII2	4a	1		1
	XII	15g	1		1
CC	VII			4	4
	VIII			1	1
	XI1	6	1		1
CFW	0		17		17
DROW	ai		2		2
G	III2	3d	1		1
	XXb		1		1
Metallica	III5	1	1		1
A	ai	0	1		1
RBWW	II4	2c	1		1
	II6	1a	1		1
		2a		1	1
	II7	4a	1		1
	III2	2a	1		1
		4a	1		1
		7b	1		1
	III5	1c	1		1
	IV1	1l	1		1
	VIII1	1d	1		1
	IX	0	1		1
	IX4	2b	1		1
	IX5	2d	1		1
	IX6	3a	1		1
	XII	3	2		2
	XII	12a	1		1
		12c	1		1
<i>tot.</i>			53	6	59

3.46 – Classi in Kg, per unità

<i>Categorie</i>	<i>tot. q. c.</i>	<i>% su tot.</i>	<i>tot. p. d.</i>	<i>% su tot.</i>
CC pentole	218,407	20,66%	51,97	20,98%
RBWW gr. cont.	533,209	50,45%	110,349	44,55%
RBWW cont. m.	133,994	12,68%	26,01	10,50%
RBWW cont. m.p.	68,333	6,47%	29,113	11,75%
RBWW cont p.	3,53	0,33%	1,96	0,79%
BD cont. m.	8,43	0,80%	8,25	3,33%
G	2,03	0,19%	2,02	0,82%
C0 gr. cont.	38,584	3,65%	2,51	1,01%
C0 coperchi	13,48	1,28%	12,08	4,88%
n.c.	36,95	3,50%	3,44	1,39%
<i>tot.</i>	1056,95	100,00%	247,702	100,00%

	CC	RBWW g.c.	RBWW m.	RBWW m.p.	RBWW p.	BD	C0	Coperchi
<i>unità</i>								
	%	%	%	%	%	%	%	%
A	0,09	0,77	0,75	0	0	0,2	0	0
P	0,63	2,13	0,62	1,24	1,98	0,39	10,32	0
B	2,13	4,88	6,72	5,12	5,67	0	0,78	7,42
C	4,58	4,5	0	0	0	0	0	0
D	0,37	0,15	0	0,18	2,55	0,05	0	0
F	2,88	3,71	3,47	2,2	1,98	0	0	5,93
G	0,85	8,06	2,35	2,31	0,57	2,14	15,55	0
H	33,43	22,26	17	35,98	17,28	23,72	67,78	37,09
I	12,71	16,59	0,15	3,37	20,4	4,86	0	6,38
J	10,65	9,99	3,47	17,71	7,08	0,36	0	2,97
K	2,75	0,11	0	0,18	0	2,02	0	1,48
M	22,53	24,76	60,25	30,63	25,78	56,94	5,18	37,98
N	4,58	0,77	2,24	0,29	0	1,19	0	0
O	1,83	1,33	2,99	0,8	3,12	1,19	0,39	0,74
	<i>100% CC</i>	<i>100% RBWW</i>	<i>100% RBWW</i>	<i>100% RBWW</i>	<i>100% RBWW</i>	<i>100% BD</i>	<i>100% C0</i>	<i>100% coperchi</i>

3.47 – Ceramica da cucina in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45	0,2	0,09%
		<i>tot.</i>	<i>0,2</i>	<i>0,09%</i>
P	42	L. 025		
		L. 171	0,11	0,05%
	44	L. 202	0,33	0,15%
	45	L. 204	0,18	0,08%
	46	L. 203		
		L. 208	0,75	0,34%
		<i>tot.</i>	<i>1,37</i>	<i>0,63%</i>
B	5	L. 286	3,5	1,60%
		L. 290	1,05	0,48%
		L. 300		
		L. 412	0,1	0,05%
		<i>tot.</i>	<i>4,65</i>	<i>2,13%</i>
C	8	L. 85	10	4,58%
		<i>tot.</i>	<i>10</i>	<i>4,58%</i>
D	12	L. 156	0,8	0,37%
		<i>tot.</i>	<i>0,8</i>	<i>0,37%</i>
F	18	L. 227	6,18	2,83%
	21	L. 277	0,1	0,05%
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>6,28</i>	<i>2,88%</i>
G	22	L. 226	0,55	0,25%
		L. 273	0,9	0,41%
	23	L. 477	0,4	0,18%
		<i>tot.</i>	<i>1,85</i>	<i>0,85%</i>
H	47	L. 225	73,017	33,43%
		<i>tot.</i>	<i>73,17</i>	<i>33,43%</i>
I	24	L. 206	2,6	1,19%
	25	L. 205	20	9,16%
	26	L. 217	4,67	2,14%
		L. 232	0,5	0,23%
		<i>tot.</i>	<i>27,77</i>	<i>12,71%</i>
J	27	L. 231	11,3	5,17%
	28	L. 264	6,87	3,15%
	29	L. 281	0,1	0,05%
	30	L. 280	4,5	2,06%
		L. 283	0,5	0,23%
		<i>tot.</i>	<i>23,27</i>	<i>10,65%</i>
K	31	L. 260	6	2,75%
		<i>tot.</i>	<i>6</i>	<i>2,75%</i>
M	35	L. 379	12	5,49%
		L. 382	1	0,46%
		L. 403	1	0,46%
		L. 406	1,6	0,73%
		L. 407	16	7,33%
		L. 408	16,5	7,55%
	36	L. 401	1,1	0,50%
		<i>tot.</i>	<i>49,2</i>	<i>22,53%</i>
N	38	L. 288	10	4,58%
		<i>tot.</i>	<i>10</i>	<i>4,58%</i>
O	40	L. 297	0,1	0,05%
	41	L. 298	3,6	1,65%
		L. 397	0,3	0,14%
		<i>tot.</i>	<i>4</i>	<i>1,83%</i>
		<i>tot.</i>	<i>218,407</i>	<i>100,00%</i>

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45		
P	42	L. 025		
		L. 171	0,11	0,21%
	44	L. 202		
	45	L. 204	0,03	0,06%
	46	L. 203		
		L. 208		
		<i>tot.</i>	<i>0,14</i>	<i>0,27%</i>
B	5	L. 286	1	1,92%
		L. 290	0,3	0,58%
		L. 300		
		L. 412	0,03	0,06%
		<i>tot.</i>	<i>1,33</i>	<i>2,56%</i>
C	8	L. 85	10	19,24%
		<i>tot.</i>	<i>10</i>	<i>19,24%</i>
D	12	L. 156		
F	18	L. 227	3,18	6,12%
	21	L. 277	0,05	0,10%
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>3,23</i>	<i>6,22%</i>
G	22	L. 226	0,1	0,19%
		L. 273	0,1	0,19%
	23	L. 477	0,08	0,15%
		<i>tot.</i>	<i>0,28</i>	<i>0,54%</i>
H	47	L. 225	15,61	30,04%
		<i>tot.</i>	<i>15,61</i>	<i>30,04%</i>
I	24	L. 206	0,57	1,10%
	25	L. 205	4	7,70%
	26	L. 217	0,67	1,29%
		L. 232		
		<i>tot.</i>	<i>5,24</i>	<i>10,08%</i>
J	27	L. 231	3,8	7,31%
	28	L. 264	0,87	1,67%
	29	L. 281	0,02	0,04%
	30	L. 280	0,6	1,15%
		L. 283		
		<i>tot.</i>	<i>5,29</i>	<i>10,18%</i>
K	31	L. 260	1	1,92%
		<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>1,92%</i>
M	35	L. 379	2	3,85%
		L. 382		
		L. 403	0,1	0,19%
		L. 406	0,1	0,19%
		L. 407	3	5,77%
		L. 408	2,5	4,81%
	36	L. 401	0,1	0,19%
		<i>tot.</i>	<i>7,8</i>	<i>15,01%</i>
N	38	L. 288	2	3,85%
		<i>tot.</i>	<i>2</i>	<i>3,85%</i>
O	40	L. 297		
	41	L. 298		
		L. 397	0,05	0,10%
		<i>tot.</i>	<i>0,05</i>	<i>0,10%</i>
		<i>tot.</i>	<i>51,97</i>	<i>100,00%</i>

3.48 – Grandi contenitori RBWW in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45	4,1	0,77%
		<i>tot.</i>	<i>4,1</i>	<i>0,77%</i>
P	42	L. 025		
		L. 171	4	0,75%
	44	L. 202	0,6	0,11%
	45	L. 204	0,23	0,04%
	46	L. 203	6,3	1,18%
		L. 208	0,21	0,04%
		<i>tot.</i>	<i>11,34</i>	<i>2,13%</i>
B	5	L. 286	17	3,19%
		L. 290	6	1,13%
		L. 300	3	0,56%
		L. 412		
		<i>tot.</i>	<i>26</i>	<i>4,88%</i>
C	8	L. 85	24	4,50%
		<i>tot.</i>	<i>24</i>	<i>4,50%</i>
D	12	L. 156	0,8	0,15%
		<i>tot.</i>	<i>0,8</i>	<i>0,15%</i>
F	18	L. 227	18,78	3,52%
	21	L. 277		
		L. 289	1	0,19%
		<i>tot.</i>	<i>19,78</i>	<i>3,71%</i>
G	22	L. 226	20	3,75%
		L. 273	21,5	4,03%
	23	L. 477	1,5	0,28%
		<i>tot.</i>	<i>43</i>	<i>8,06%</i>
H	47	L. 225	118,689	22,26%
		<i>tot.</i>	<i>118,689</i>	<i>22,26%</i>
I	24	L. 206	8	1,50%
	25	L. 205	48	9,00%
	26	L. 217	31,45	5,90%
		L. 232	1	0,19%
		<i>tot.</i>	<i>88,45</i>	<i>16,59%</i>
J	27	L. 231	24	4,50%
	28	L. 264	15	2,81%
	29	L. 281	0,35	0,07%
	30	L. 280	3,7	0,69%
		L. 283	10,2	1,91%
		<i>tot.</i>	<i>53,25</i>	<i>9,99%</i>
K	31	L. 260	0,6	0,11%
		<i>tot.</i>	<i>0,6</i>	<i>0,11%</i>
M	35	L. 379	30	5,63%
		L. 382	3	0,56%
		L. 403	2,5	0,47%
		L. 406	9,5	1,78%
		L. 407	40	7,50%
		L. 408	46	8,63%
	36	L. 401	1	0,19%
		<i>tot.</i>	<i>132</i>	<i>24,76%</i>
N	38	L. 288	4,1	0,77%
		<i>tot.</i>	<i>4,1</i>	<i>0,77%</i>
O	40	L. 297	1	0,19%
	41	L. 298	6	1,13%
		L. 397	0,1	0,02%
		<i>tot.</i>	<i>7,1</i>	<i>1,33%</i>
		<i>tot.</i>	<i>533,209</i>	<i>100,00%</i>

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45	2	1,81%
		<i>tot.</i>	<i>2</i>	<i>1,81%</i>
P	42	L. 025		
		L. 171	0,86	0,78%
	44	L. 202		
	45	L. 204		
	46	L. 203	1,6	1,45%
		L. 208		
		<i>tot.</i>	<i>2,46</i>	<i>2,23%</i>
B	5	L. 286	5	4,53%
		L. 290	0,2	0,18%
		L. 300	1	0,91%
		L. 412		
		<i>tot.</i>	<i>6,2</i>	<i>5,62%</i>
C	8	L. 85	8	7,25%
		<i>tot.</i>	<i>8</i>	<i>7,25%</i>
D	12	L. 156		
		<i>tot.</i>		
F	18	L. 227	0,78	0,71%
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>0,78</i>	<i>0,71%</i>
G	22	L. 226	3	2,72%
		L. 273	3,5	3,17%
	23	L. 477	0,8	0,72%
		<i>tot.</i>	<i>7,3</i>	<i>6,62%</i>
H	47	L. 225	20,519	18,59%
		<i>tot.</i>	<i>20,519</i>	<i>18,59%</i>
I	24	L. 206	0,63	0,57%
	25	L. 205	26	23,56%
	26	L. 217	1,45	1,31%
		L. 232	0,5	0,45%
		<i>tot.</i>	<i>28,58</i>	<i>25,90%</i>
J	27	L. 231	2,5	2,27%
	28	L. 264	4,4	3,99%
	29	L. 281		
	30	L. 280	0,2	0,18%
		L. 283	0,2	0,18%
		<i>tot.</i>	<i>7,3</i>	<i>6,62%</i>
K	31	L. 260	0,21	0,19%
		<i>tot.</i>	<i>0,21</i>	<i>0,19%</i>
M	35	L. 379	6	5,44%
		L. 382	2	1,81%
		L. 403		
		L. 406	1	0,91%
		L. 407	8	7,25%
		L. 408	9	8,16%
	36	L. 401		
		<i>tot.</i>	<i>26</i>	<i>23,56%</i>
N	38	L. 288	0,1	0,09%
		<i>tot.</i>	<i>0,1</i>	<i>0,09%</i>
O	40	L. 297		
	41	L. 298	0,9	0,82%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	<i>0,9</i>	<i>0,82%</i>
		<i>tot.</i>	<i>110,349</i>	<i>100,00%</i>

3.49 – Ceramica a bande dipinte in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45	0,2	2,37%
		tot.	0,2	2,37%
P	42	L. 025		
		L. 171	0,05	0,59%
	44	L. 202		
	45	L. 204	0,11	1,30%
	46	L. 203	0,23	2,73%
		L. 208		
		tot.	0,39	4,63%
B	5	L. 286		
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		tot.		
C	8	L. 85		
		tot.		
D	12	L. 156	0,05	0,59%
		tot.	0,05	0,59%
F	18	L. 227		
	21	L. 277		
		L. 289		
		tot.		
G	22	L. 226	0,18	2,14%
		L. 273		
	23	L. 477		
		tot.	0,18	2,14%
H	47	L. 225	2	23,72%
		tot.	2	23,72%
I	24	L. 206	0,22	2,61%
	25	L. 205	0,15	1,78%
	26	L. 217	0,04	0,47%
		L. 232		
		tot.	0,41	4,86%
J	27	L. 231		
	28	L. 264	0,03	0,36%
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283		
		tot.	0,03	0,36%
K	31	L. 260	0,17	2,02%
		tot.	0,17	2,02%
M	35	L. 379	0,3	3,56%
		L. 382		
		L. 403		
		L. 406		
		L. 407	2	23,72%
		L. 408	2,5	29,66%
	36	L. 401		
		tot.	4,8	56,94%
N	38	L. 288	0,1	1,19%
		tot.	0,1	1,19%
O	40	L. 297	0,05	0,59%
	41	L. 298	0,05	0,59%
		L. 397		
		tot.	0,1	1,19%
		tot.	8,43	100,00%

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45	0,1	1,21%
		tot.	0,1	1,21%
P	42	L. 025		
		L. 171	0,05	0,61%
	44	L. 202		
	45	L. 204	0,11	1,33%
	46	L. 203	0,23	2,79%
		L. 208		
		tot.	0,39	4,73%
B	5	L. 286		
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		tot.		
C	8	L. 85		
		tot.		
D	12	L. 156	0,05	0,61%
		tot.	0,05	0,61%
F	18	L. 227		
	21	L. 277		
		L. 289		
		tot.		
G	22	L. 226	0,1	1,21%
		L. 273		
	23	L. 477		
		tot.	0,1	1,21%
H	47	L. 225	2	24,24%
		tot.	2	24,24%
I	24	L. 206	0,22	2,67%
	25	L. 205	0,15	1,82%
	26	L. 217	0,04	0,48%
		L. 232		
		tot.	0,41	4,97%
J	27	L. 231		
	28	L. 264	0,03	0,36%
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283		
		tot.	0,03	0,36%
K	31	L. 260	0,17	2,06%
		tot.	0,17	2,06%
M	35	L. 379	0,3	3,64%
		L. 382		
		L. 403		
		L. 406		
		L. 407	2	24,24%
		L. 408	2,5	30,30%
	36	L. 401		
		tot.	4,8	58,18%
N	38	L. 288	0,1	1,21%
		tot.	0,1	1,21%
O	40	L. 297	0,05	0,61%
	41	L. 298	0,05	0,61%
		L. 397		
		tot.	0,1	1,21%
		tot.	8,25	100,00%

3.50 – Contenitori di medie dimensioni RBWW in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45	1	0,75%
		tot.	1	0,75%
P	42	L. 025	0,05	0,04%
		L. 171		
	44	L. 202	0,12	0,09%
	45	L. 204		
	46	L. 203	0,35	0,26%
		L. 208	0,31	0,23%
		tot.	0,83	0,62%
B	5	L. 286	7	5,22%
		L. 290	1	0,75%
		L. 300	1	0,75%
		L. 412		
		tot.	9	6,72%
C	8	L. 85		
		tot.		
D	12	L. 156		
		tot.		
F	18	L. 227	1,1	0,82%
	21	L. 277	3,55	2,65%
		L. 289		
		tot.	4,65	3,47%
G	22	L. 226		
		L. 273	2,15	1,60%
	23	L. 477	1	0,75%
		tot.	3,15	2,35%
H	47	L. 225	22,784	17,00%
		tot.		
I	24	L. 206		
	25	L. 205		
	26	L. 217		
		L. 232	0,2	0,15%
		tot.	0,2	0,15%
J	27	L. 231		
	28	L. 264		
	29	L. 281	0,05	0,04%
	30	L. 280	1,7	1,27%
		L. 283	2,9	2,16%
		tot.	4,65	3,47%
K	31	L. 260		
		tot.		
M	35	L. 379	21	15,67%
		L. 382	1,7	1,27%
		L. 403	1,5	1,12%
		L. 406	7	5,22%
		L. 407	21,41	15,98%
		L. 408	26,52	19,79%
	36	L. 401	1,6	1,19%
		tot.	80,73	60,25%
N	38	L. 288	3	2,24%
		tot.	3	2,24%
O	40	L. 297	0,5	0,37%
	41	L. 298	2,8	2,09%
		L. 397	0,7	0,52%
		tot.	4	2,99%
		tot.	133,994	100,00%

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45	0,05	0,19%
		tot.	0,05	0,19%
P	42	L. 025	0,05	0,19%
		L. 171		
	44	L. 202	0,04	0,15%
	45	L. 204		
	46	L. 203	0,35	1,35%
		L. 208	0,3	1,15%
		tot.	0,74	2,85%
B	5	L. 286	1,5	5,77%
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		tot.	1,5	5,77%
C	8	L. 85		
		tot.		
D	12	L. 156		
		tot.		
F	18	L. 227	1,1	4,23%
	21	L. 277	0,05	0,19%
		L. 289		
		tot.	1,15	4,42%
G	22	L. 226		
		L. 273	0,15	0,58%
	23	L. 477	0,5	1,92%
		tot.	0,65	2,50%
H	47	L. 225	4,68	17,99%
		tot.	4,68	17,99%
I	24	L. 206		
	25	L. 205		
	26	L. 217		
		L. 232	0,1	0,38%
		tot.	0,1	0,38%
J	27	L. 231		
	28	L. 264		
	29	L. 281	0,05	0,19%
	30	L. 280	0,2	0,77%
		L. 283	0,4	1,54%
		tot.	0,65	2,50%
K	31	L. 260		
		tot.		
M	35	L. 379	2	7,69%
		L. 382	0,5	1,92%
		L. 403	0,5	1,92%
		L. 406	1	3,84%
		L. 407	7,41	28,49%
		L. 408	4,52	17,38%
	36	L. 401	0,06	0,23%
		tot.	15,99	61,48%
N	38	L. 288		
		tot.		
O	40	L. 297		
	41	L. 298	0,5	1,92%
		L. 397		
		tot.	0,5	1,92%
		tot.	26,01	100,00%

3.51 – Contenitori di medio-piccole dimensioni RBWW in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025	0,05	0,07%
		L. 171	0,13	0,19%
	44	L. 202		
	45	L. 204	0,27	0,40%
	46	L. 203	0,4	0,59%
		L. 208		
		<i>tot.</i>	<i>0,85</i>	<i>1,24%</i>
B	5	L. 286	3,5	5,12%
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		<i>tot.</i>	<i>3,5</i>	<i>5,12%</i>
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156	0,12	0,18%
		<i>tot.</i>	<i>0,12</i>	<i>0,18%</i>
F	18	L. 227	1	1,46%
	21	L. 277	0,5	0,73%
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>1,5</i>	<i>2,20%</i>
G	22	L. 226	1,5	2,20%
		L. 273		
	23	L. 477	0,08	0,12%
		<i>tot.</i>	<i>1,58</i>	<i>2,31%</i>
H	47	L. 225	24,583	35,98%
		<i>tot.</i>	<i>24,583</i>	<i>35,98%</i>
I	24	L. 206	0,2	0,29%
	25	L. 205	1,8	2,63%
	26	L. 217	0,3	0,44%
		L. 232		
		<i>tot.</i>	<i>2,3</i>	<i>3,37%</i>
J	27	L. 231	9,4	13,76%
	28	L. 264	2,2	3,22%
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283	0,5	0,73%
		<i>tot.</i>	<i>12,1</i>	<i>17,71%</i>
K	31	L. 260	0,12	0,18%
		<i>tot.</i>	<i>0,12</i>	<i>0,18%</i>
M	35	L. 379	7	10,24%
		L. 382	0,8	1,17%
		L. 403	0,2	0,29%
		L. 406		
		L. 407	8,16	11,94%
		L. 408	3,67	5,37%
	36	L. 401	1,1	1,61%
		<i>tot.</i>	<i>20,93</i>	<i>30,63%</i>
N	38	L. 288	0,2	0,29%
		<i>tot.</i>	<i>0,2</i>	<i>0,29%</i>
O	40	L. 297	0,1	0,15%
	41	L. 298	0,45	0,66%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	<i>0,55</i>	<i>0,80%</i>
		<i>tot.</i>	<i>68,333</i>	<i>100,00%</i>

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025	0,05	0,17%
		L. 171	0,6	2,06%
	44	L. 202		
	45	L. 204	0,1	0,34%
	46	L. 203	0,21	0,72%
		L. 208		
		<i>tot.</i>	<i>0,96</i>	<i>3,30%</i>
B	5	L. 286	2,5	8,59%
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		<i>tot.</i>	<i>2,5</i>	<i>8,59%</i>
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156	0,04	0,14%
		<i>tot.</i>	<i>0,04</i>	<i>0,14%</i>
F	18	L. 227	0,43	1,48%
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>0,43</i>	<i>1,48%</i>
G	22	L. 226	0,8	2,75%
		L. 273		
	23	L. 477	0,07	0,24%
		<i>tot.</i>	<i>0,87</i>	<i>2,99%</i>
H	47	L. 225	9,683	33,26%
		<i>tot.</i>	<i>9,683</i>	<i>33,26%</i>
I	24	L. 206	0,16	0,55%
	25	L. 205	1,2	4,12%
	26	L. 217	0,27	0,93%
		L. 232		
		<i>tot.</i>	<i>1,63</i>	<i>5,60%</i>
J	27	L. 231	1	3,43%
	28	L. 264	0,42	1,44%
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283		
		<i>tot.</i>	<i>1,42</i>	<i>4,88%</i>
K	31	L. 260		
		<i>tot.</i>		
M	35	L. 379	4	13,74%
		L. 382	0,1	0,34%
		L. 403	0,1	0,34%
		L. 406		
		L. 407	3,16	10,85%
		L. 408	3,67	12,61%
	36	L. 401	0,1	0,34%
		<i>tot.</i>	<i>11,13</i>	<i>38,23%</i>
N	38	L. 288	0,2	0,69%
		<i>tot.</i>	<i>0,2</i>	<i>0,69%</i>
O	40	L. 297	0,1	0,34%
	41	L. 298	0,15	0,52%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	<i>0,25</i>	<i>0,86%</i>
		<i>tot.</i>	<i>29,113</i>	<i>100,00%</i>

3.52 – Contenitori di piccole dimensioni RBWW in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45	0,3	
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025		
		L. 171		
	44	L. 202		
	45	L. 204		
	46	L. 203	0,05	1,42%
		L. 208	0,02	0,57%
		<i>tot.</i>	<i>0,07</i>	<i>1,98%</i>
B	5	L. 286		
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412	0,2	5,67%
		<i>tot.</i>	<i>0,2</i>	<i>5,67%</i>
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156	0,09	2,55%
		<i>tot.</i>	<i>0,09</i>	<i>2,55%</i>
F	18	L. 227	0,07	1,98%
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>0,07</i>	<i>1,98%</i>
G	22	L. 226	0,2	5,67%
		L. 273		
	23	L. 477		
		<i>tot.</i>	<i>0,02</i>	<i>0,57%</i>
H	47	L. 225	0,61	17,28%
		<i>tot.</i>	<i>0,61</i>	<i>17,28%</i>
I	24	L. 206	0,03	0,85%
	25	L. 205	0,58	16,43%
	26	L. 217	0,01	0,28%
		L. 232	0,1	2,83%
		<i>tot.</i>	<i>0,72</i>	<i>20,40%</i>
J	27	L. 231	0,1	2,83%
	28	L. 264	0,05	1,42%
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283	0,1	2,83%
		<i>tot.</i>	<i>0,25</i>	<i>7,08%</i>
K	31	L. 260		
		<i>tot.</i>		
M	35	L. 379		
		L. 382		
		L. 403		
		L. 406		
		L. 407	0,53	15,01%
		L. 408	0,38	10,76%
	36	L. 401		
		<i>tot.</i>	<i>0,91</i>	<i>25,78%</i>
N	38	L. 288		
		<i>tot.</i>		
O	40	L. 297		
	41	L. 298	0,11	3,12%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	<i>0,11</i>	<i>3,12%</i>
		<i>tot.</i>	<i>3,53</i>	<i>100,00%</i>

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025		
		L. 171		
	44	L. 202		
	45	L. 204		
	46	L. 203	0,05	2,55%
		L. 208	0,02	1,02%
		<i>tot.</i>	<i>0,07</i>	<i>3,57%</i>
B	5	L. 286		
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412	0,1	5,10%
		<i>tot.</i>	<i>0,1</i>	<i>5,10%</i>
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156	0,04	2,04%
		<i>tot.</i>	<i>0,04</i>	<i>2,04%</i>
F	18	L. 227	0,07	3,57%
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>	<i>0,07</i>	<i>3,57%</i>
G	22	L. 226	0,05	2,55%
		L. 273		
	23	L. 477		
		<i>tot.</i>	<i>0,05</i>	<i>2,55%</i>
H	47	L. 225	0,34	17,35%
		<i>tot.</i>	<i>0,34</i>	<i>17,35%</i>
I	24	L. 206	0,03	1,53%
	25	L. 205	0,09	4,59%
	26	L. 217	0,01	0,51%
		L. 232	0,04	2,04%
		<i>tot.</i>	<i>0,17</i>	<i>8,67%</i>
J	27	L. 231	0,08	4,08%
	28	L. 264	0,05	2,55%
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283	0,02	1,02%
		<i>tot.</i>	<i>0,15</i>	<i>7,65%</i>
K	31	L. 260		
		<i>tot.</i>		
M	35	L. 379		
		L. 382		
		L. 403		
		L. 406		
		L. 407	0,53	27,04%
		L. 408	0,38	19,39%
	36	L. 401		
		<i>tot.</i>	<i>0,91</i>	<i>46,43%</i>
N	38	L. 288		
		<i>tot.</i>		
O	40	L. 297		
	41	L. 298	0,06	3,06%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	<i>0,06</i>	<i>3,06%</i>
		<i>tot.</i>	<i>1,96</i>	<i>100,00%</i>

3.53 – Ceramica comune in Kg, per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025		
		L. 171		
	44	L. 202	3	7,78%
	45	L. 204	0,33	0,86%
	46	L. 203		
		L. 208	0,65	1,68%
		<i>tot.</i>	3,98	10,32%
B	5	L. 286		
		L. 290	0,3	0,78%
		L. 300		
		L. 412		
		<i>tot.</i>	0,3	0,78%
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156		
		<i>tot.</i>		
F	18	L. 227		
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>		
G	22	L. 226	6	15,55%
		L. 273		
	23	L. 477		
		<i>tot.</i>	6	15,55%
H	47	L. 225	26,154	67,78%
		<i>tot.</i>	26,154	67,78%
I	24	L. 206		
	25	L. 205		
	26	L. 217		
		L. 232		
		<i>tot.</i>		
J	27	L. 231		
	28	L. 264		
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283		
		<i>tot.</i>		
K	31	L. 260		
		<i>tot.</i>		
M	35	L. 379		
		L. 382		
		L. 403		
		L. 406		
		L. 407		
		L. 408	2	
	36	L. 401		
		<i>tot.</i>	2	5,18%
N	38	L. 288		
		<i>tot.</i>		
O	40	L. 297		
	41	L. 298	0,15	0,39%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	0,15	0,39%
		<i>tot.</i>	38,584	100,00%

Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025		
		L. 171		
	44	L. 202		
	45	L. 204		
	46	L. 203		
		L. 208	0,41	16,33%
		<i>tot.</i>	0,41	16,33%
B	5	L. 286		
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		<i>tot.</i>		
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156		
		<i>tot.</i>		
F	18	L. 227		
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>		
G	22	L. 226		
		L. 273		
	23	L. 477		
		<i>tot.</i>		
H	47	L. 225		
		<i>tot.</i>		
I	24	L. 206		
	25	L. 205		
	26	L. 217		
		L. 232		
		<i>tot.</i>		
J	27	L. 231		
	28	L. 264		
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283		
		<i>tot.</i>		
K	31	L. 260		
		<i>tot.</i>		
M	35	L. 379		
		L. 382		
		L. 403		
		L. 406		
		L. 407		
		L. 408	2	79,68%
	36	L. 401		
		<i>tot.</i>	2	79,68%
N	38	L. 288		
		<i>tot.</i>		
O	40	L. 297		
	41	L. 298	0,1	3,98%
		L. 397		
		<i>tot.</i>	0,1	3,98%
		<i>tot.</i>	2,51	100,00%

3.54 – Coperchi in Kg. per unità

Unità	vano	locus	kg	% q.c.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025		
		L. 171		
	44	L. 202		
	45	L. 204		
	46	L. 203		
		L. 208		
		<i>tot.</i>		
B	5	L. 286	1	7,42%
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		<i>tot.</i>	1	7,42%
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156		
		<i>tot.</i>		
F	18	L. 227	0,8	5,93%
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>	0,8	5,93%
G	22	L. 226		
		L. 273		
	23	L. 477		
		<i>tot.</i>		
H	47	L. 225	5	37,09%
		<i>tot.</i>	5	37,09%
I	24	L. 206		
	25	L. 205	0,7	5,19%
	26	L. 217	0,16	1,19%
		L. 232		
		<i>tot.</i>	0,86	6,38%
J	27	L. 231	0,1	0,74%
	28	L. 264		
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283	0,3	2,23%
		<i>tot.</i>	0,4	2,97%
K	31	L. 260	0,2	1,48%
		<i>tot.</i>	0,2	1,48%
M	35	L. 379	2	14,84%
		L. 382	0,5	3,71%
		L. 403	0,3	2,23%
		L. 406	1,4	10,39%
		L. 407	0,87	6,45%
		L. 408		
	36	L. 401	0,05	0,37%
		<i>tot.</i>	5,12	37,98%
N	38	L. 288		
		<i>tot.</i>		
O	40	L. 297		
	41	L. 298		
		L. 397	0,1	0,74%
		<i>tot.</i>	0,1	0,74%
		<i>tot.</i>	13,48	100,00%

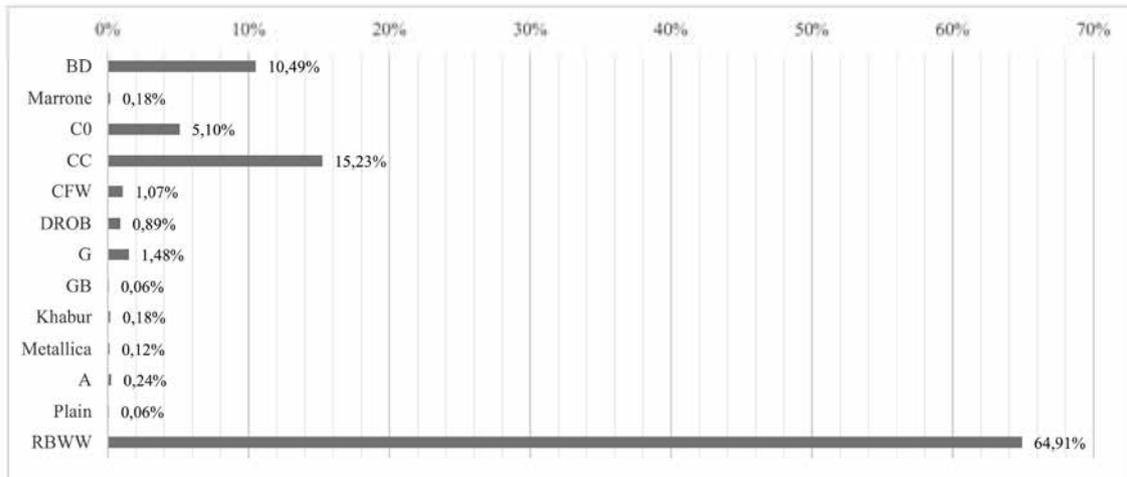
Unità	vano	locus	kg	% p.d.
A	1	L. 45		
		<i>tot.</i>		
P	42	L. 025		
		L. 171		
	44	L. 202		
	45	L. 204		
	46	L. 203		
		L. 208		
		<i>tot.</i>		
B	5	L. 286	1	8,28%
		L. 290		
		L. 300		
		L. 412		
		<i>tot.</i>	1	8,28%
C	8	L. 85		
		<i>tot.</i>		
D	12	L. 156		
		<i>tot.</i>		
F	18	L. 227	0,8	6,62%
	21	L. 277		
		L. 289		
		<i>tot.</i>	0,8	6,62%
G	22	L. 226		
		L. 273		
	23	L. 477		
		<i>tot.</i>		
H	47	L. 225	4,5	37,25%
		<i>tot.</i>	4,5	37,25%
I	24	L. 206		
	25	L. 205	0,7	5,79%
	26	L. 217	0,16	1,32%
		L. 232		
		<i>tot.</i>	0,86	7,12%
J	27	L. 231	0,1	0,83%
	28	L. 264		
	29	L. 281		
	30	L. 280		
		L. 283	0,3	2,48%
		<i>tot.</i>	0,4	3,31%
K	31	L. 260	0,2	1,66%
		<i>tot.</i>	0,2	1,66%
M	35	L. 379	2	16,56%
		L. 382	0,3	2,48%
		L. 403	0,3	2,48%
		L. 406	0,7	5,79%
		L. 407	0,87	7,20%
		L. 408		
	36	L. 401	0,05	0,41%
		<i>tot.</i>	4,22	34,93%
N	38	L. 288		
		<i>tot.</i>		
O	40	L. 297		
	41	L. 298		
		L. 397	0,1	0,83%
		<i>tot.</i>	0,1	0,83%
		<i>tot.</i>	12,08	100,00%

3.55 – Ceramica non classificata in Kg, per unità

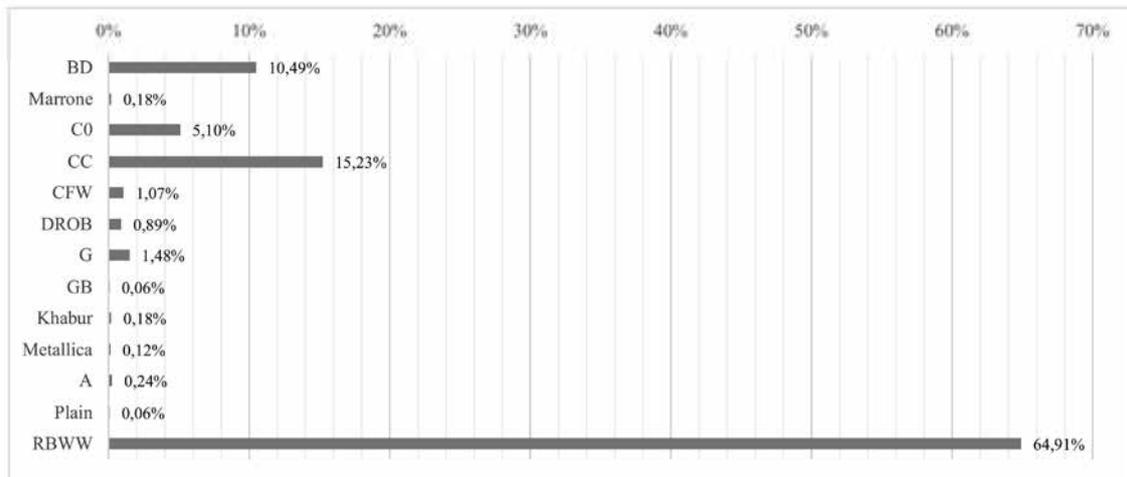
<i>Unità</i>	<i>vano</i>	<i>locus</i>	<i>kg</i>	<i>% q.c.</i>
P	42	L. 25	5,55	15,02%
	46	L. 208	1,28	3,46%
		L. 203	0,76	2,06%
			<i>7,59</i>	<i>20,54%</i>
D	12	L. 156	0,9	2,44%
			<i>0,9</i>	<i>2,44%</i>
G	23	L. 477	0,3	0,81%
			<i>0,3</i>	<i>0,81%</i>
H	47	L. 225	2	5,41%
			<i>2</i>	<i>5,41%</i>
I	24	L. 206	5,71	15,45%
	25	L. 205	7,02	19,00%
	26	L. 217	3,03	8,20%
			<i>15,76</i>	<i>42,65%</i>
J	30	L. 283	1,18	3,19%
			<i>1,18</i>	<i>3,19%</i>
M	35	L. 408	0,47	1,27%
	36	L. 401	0,2	0,54%
			<i>0,67</i>	<i>1,81%</i>
N	38	L. 288	0,2	0,54%
			<i>0,2</i>	<i>0,54%</i>
O	41	L. 298	8,15	22,06%
		L. 397	0,2	0,54%
			<i>8,35</i>	<i>22,60%</i>
		<i>tot.</i>	<i>36,95</i>	<i>100,00%</i>

3.56 - Diagrammi riassuntivi

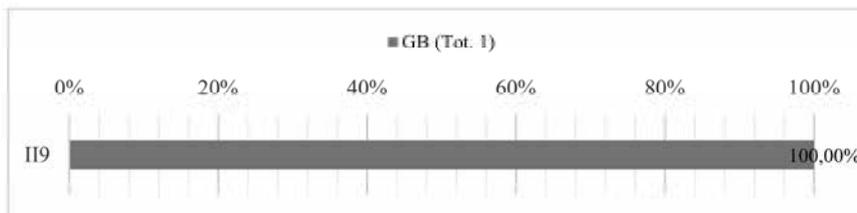
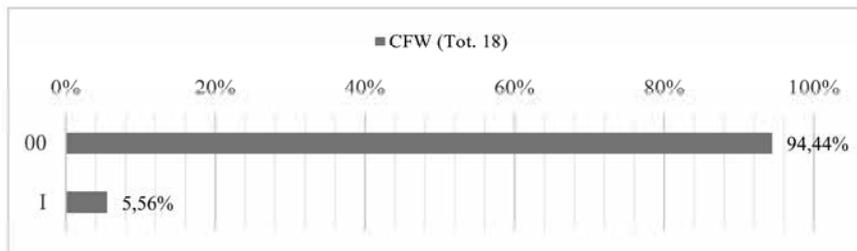
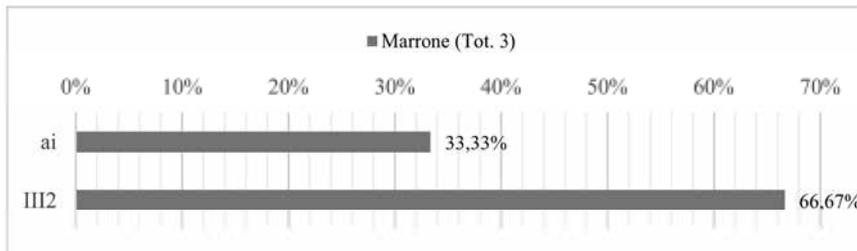
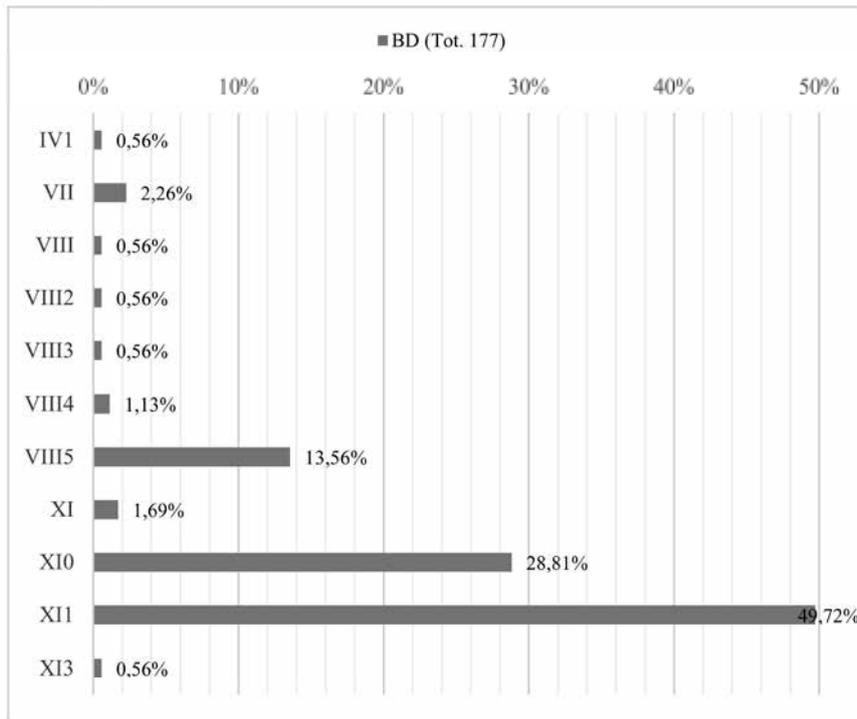
3.56.1 - Fase di occupazione IIIB - Percentuali classi sulla totalità dei pezzi (comprese basi e pareti)
(tot. 1687)

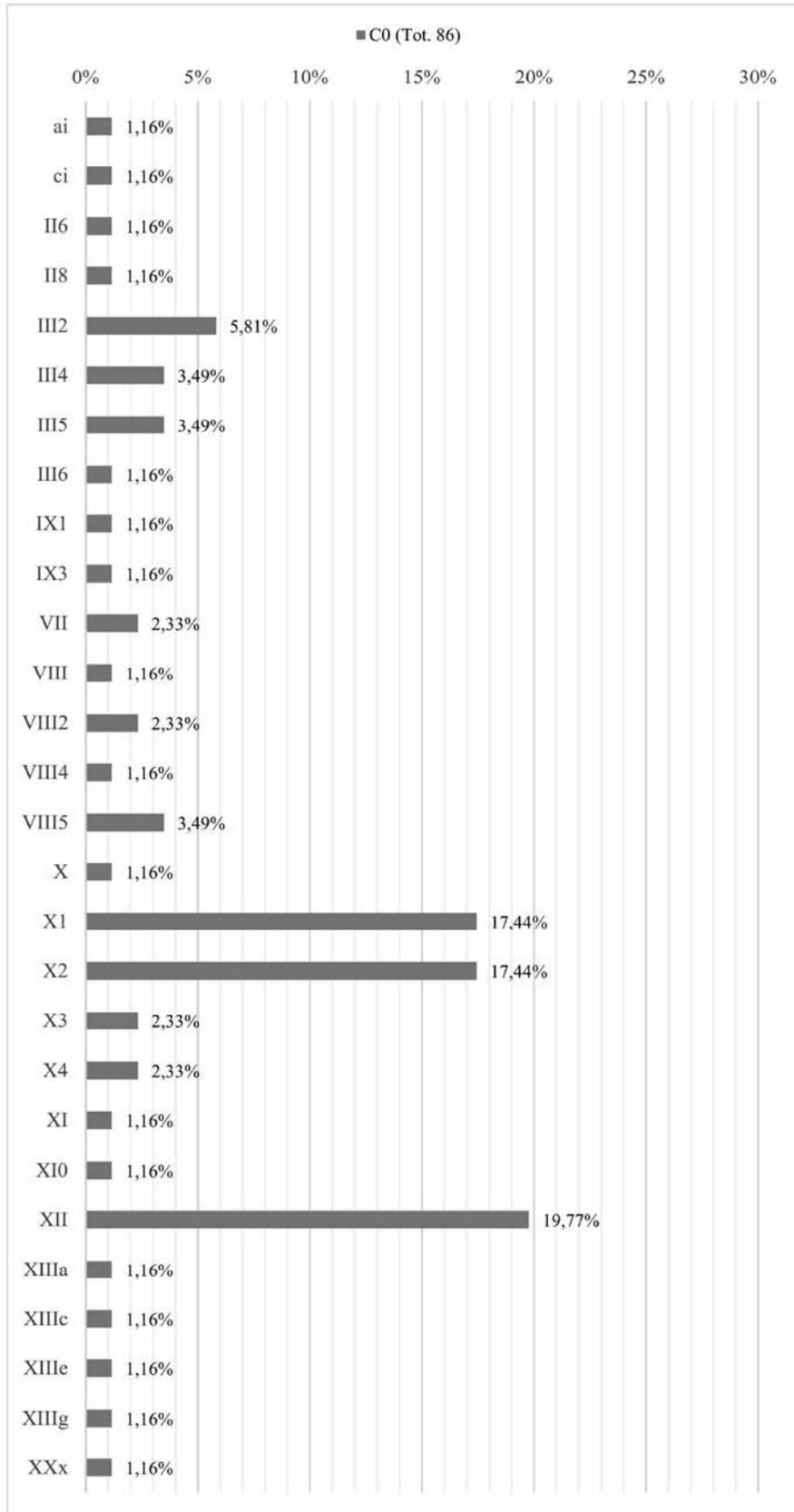


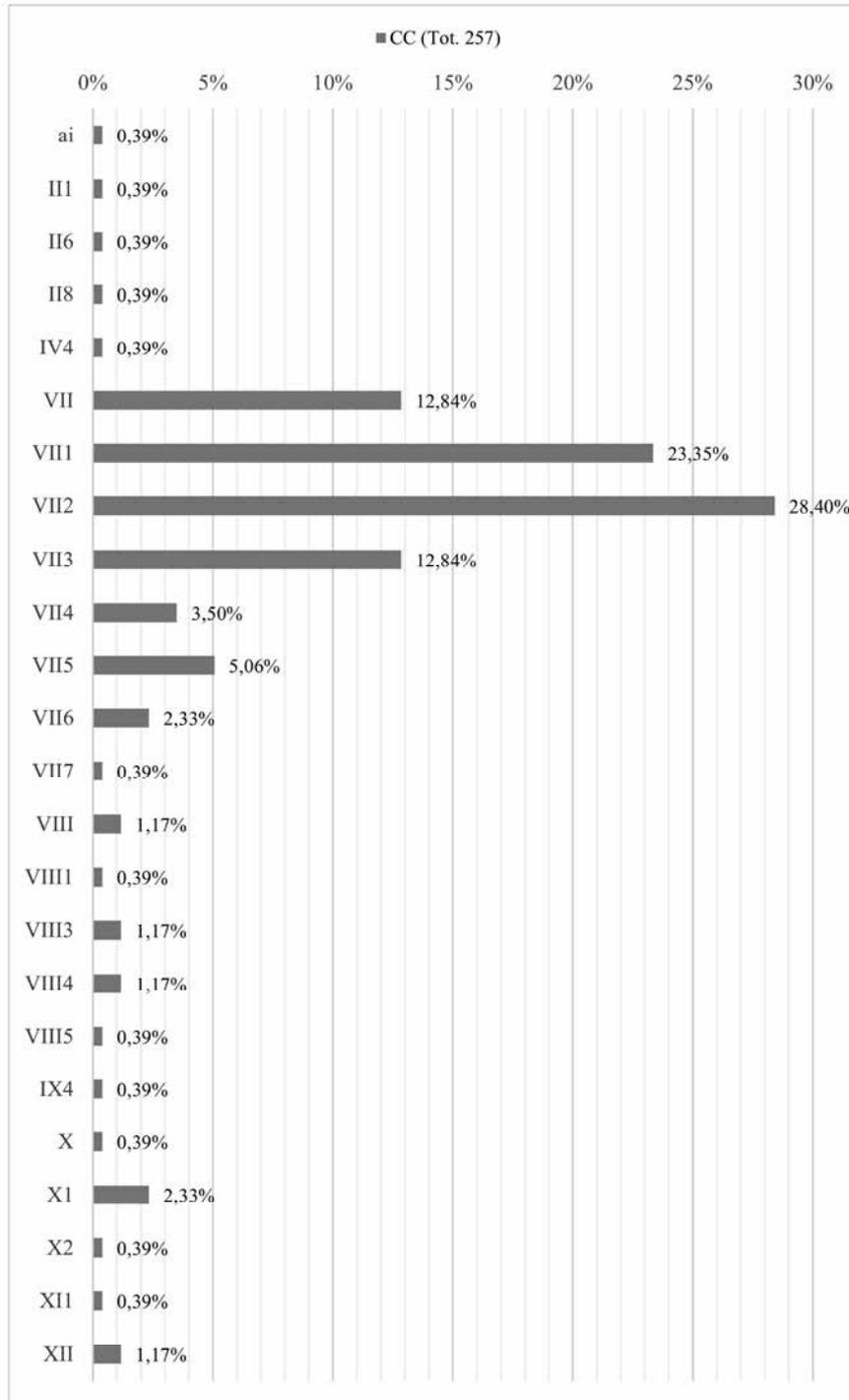
3.56.2 - Fase di occupazione IIIB - Percentuali classi sulla totalità degli orli (escluse basi e pareti) (tot. 1300)

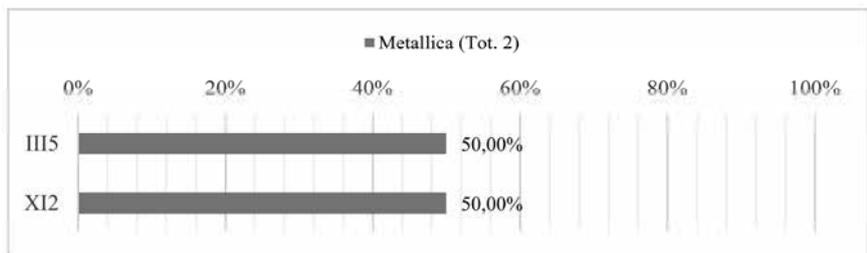
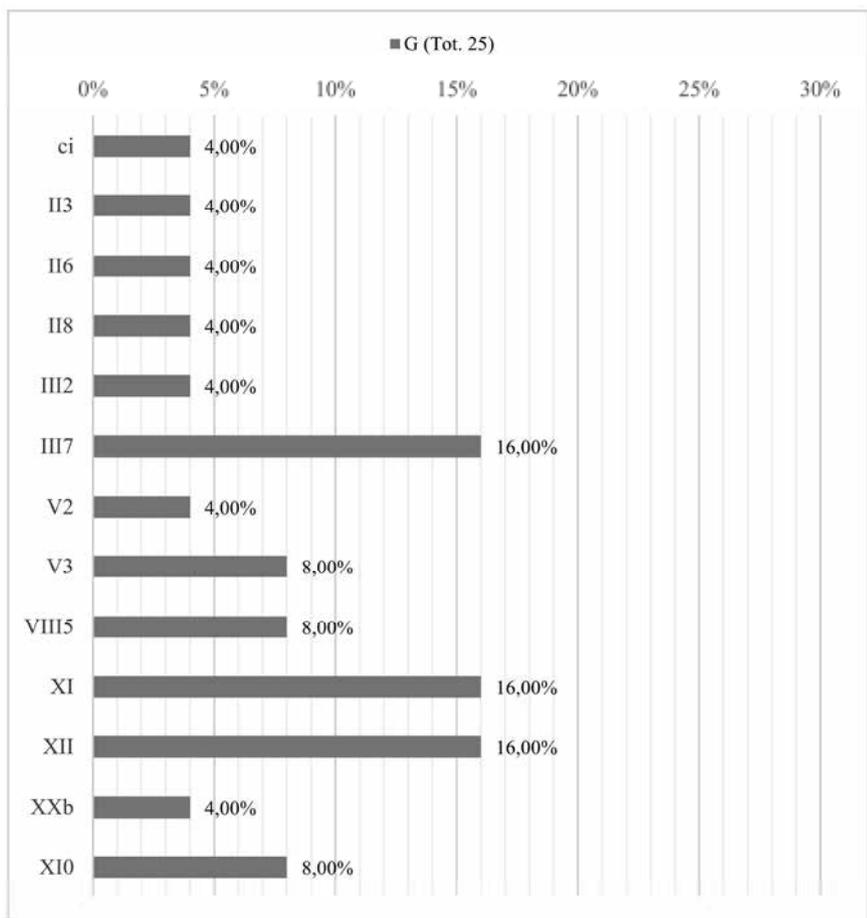
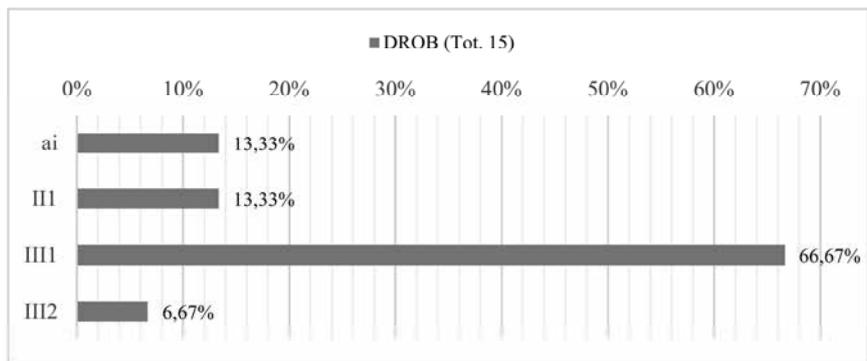


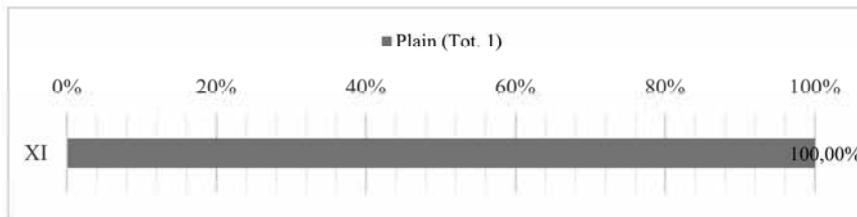
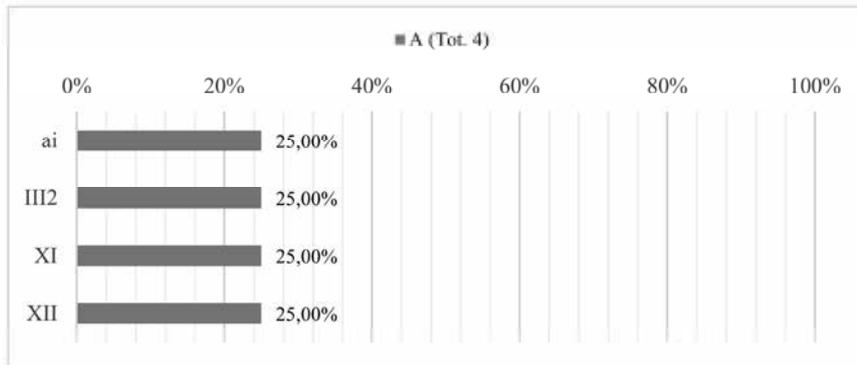
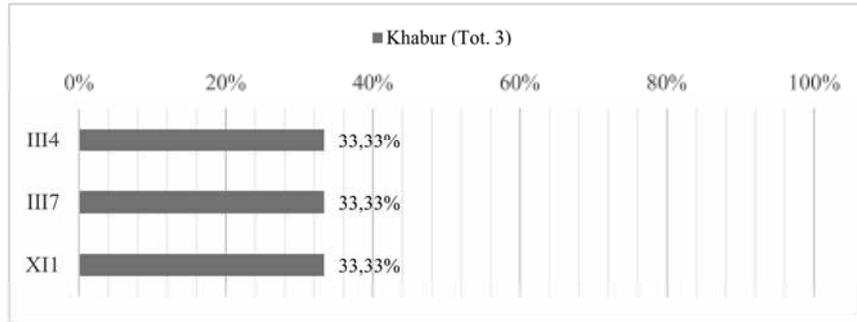
3.56.3 - Fase di occupazione IIIB - Percentuali classi/forme

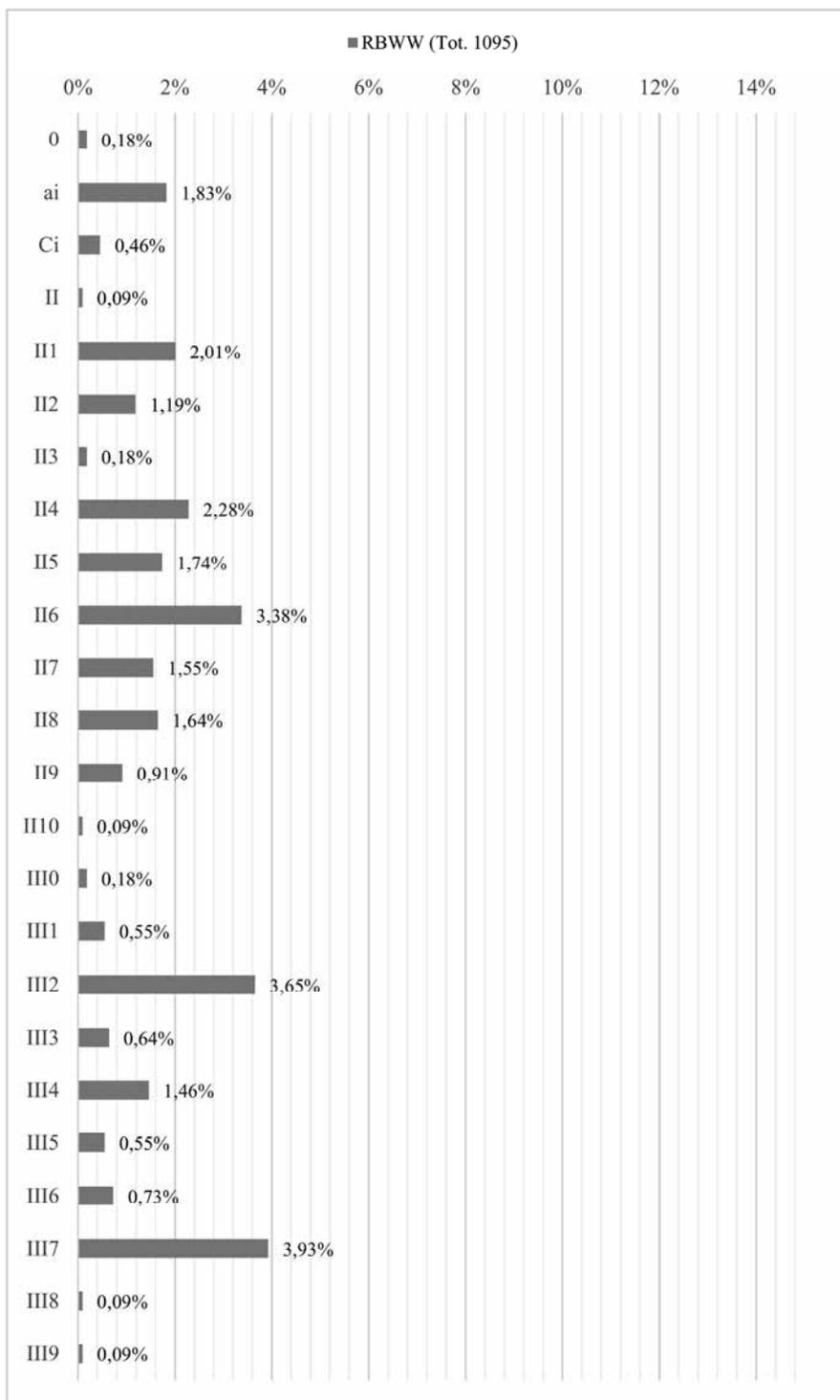


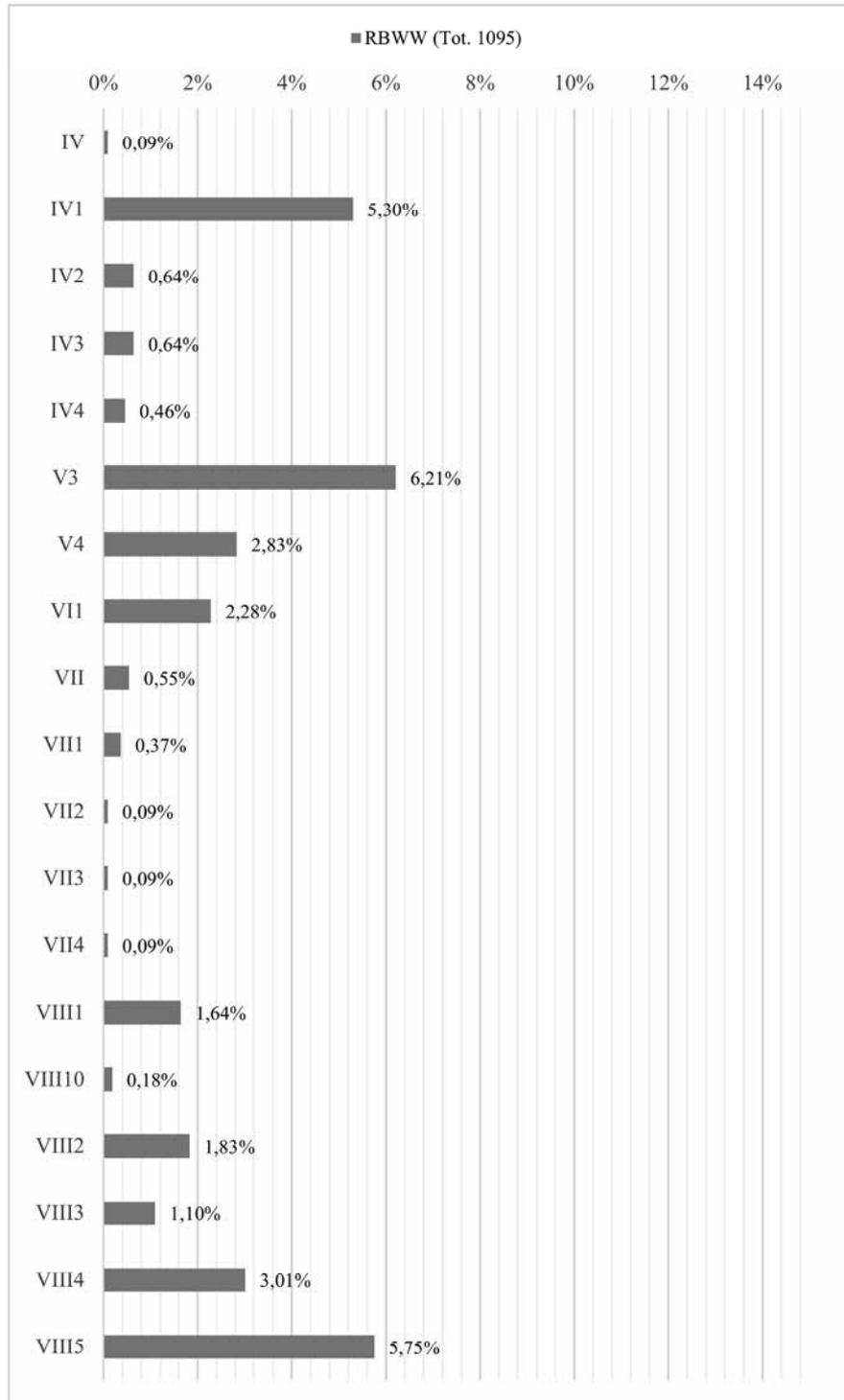


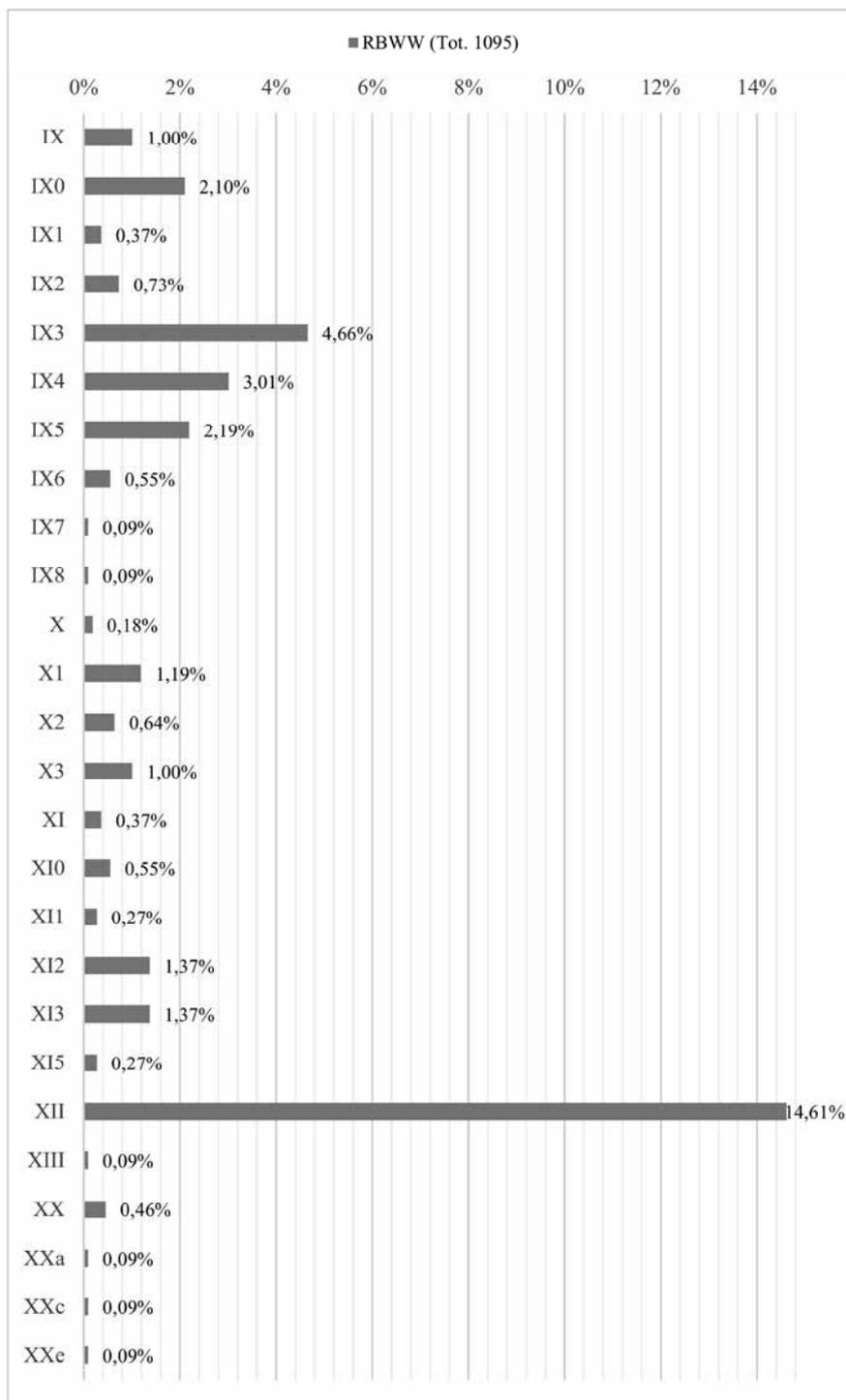




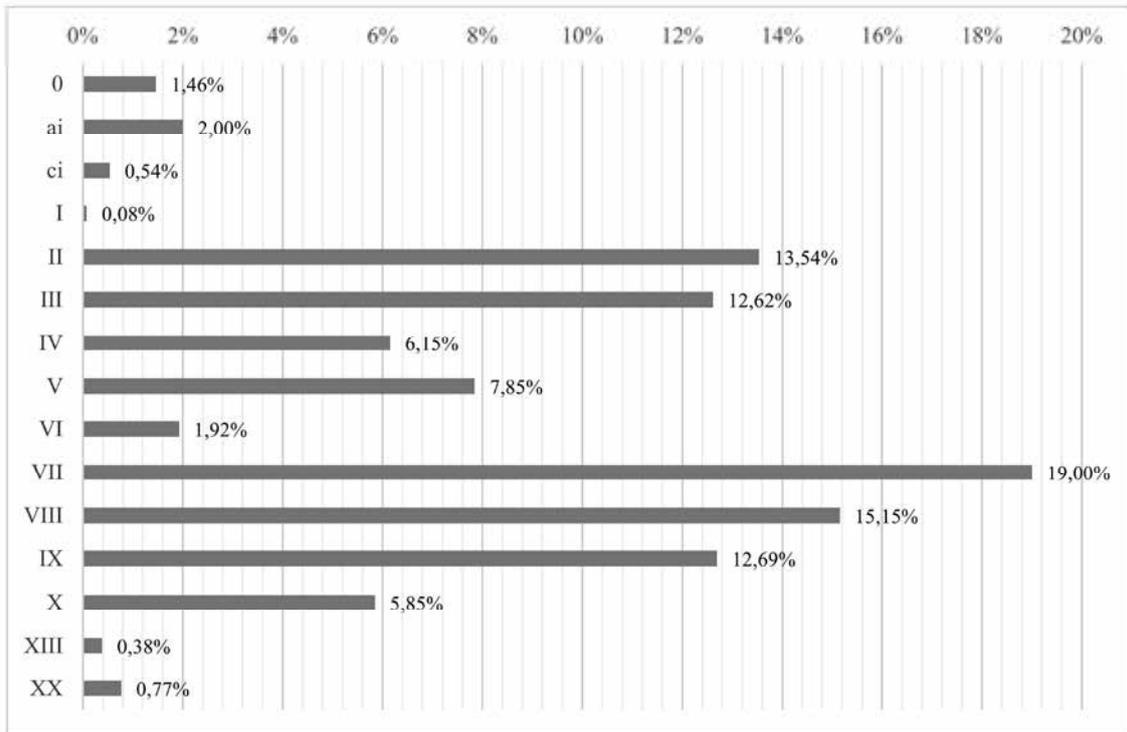




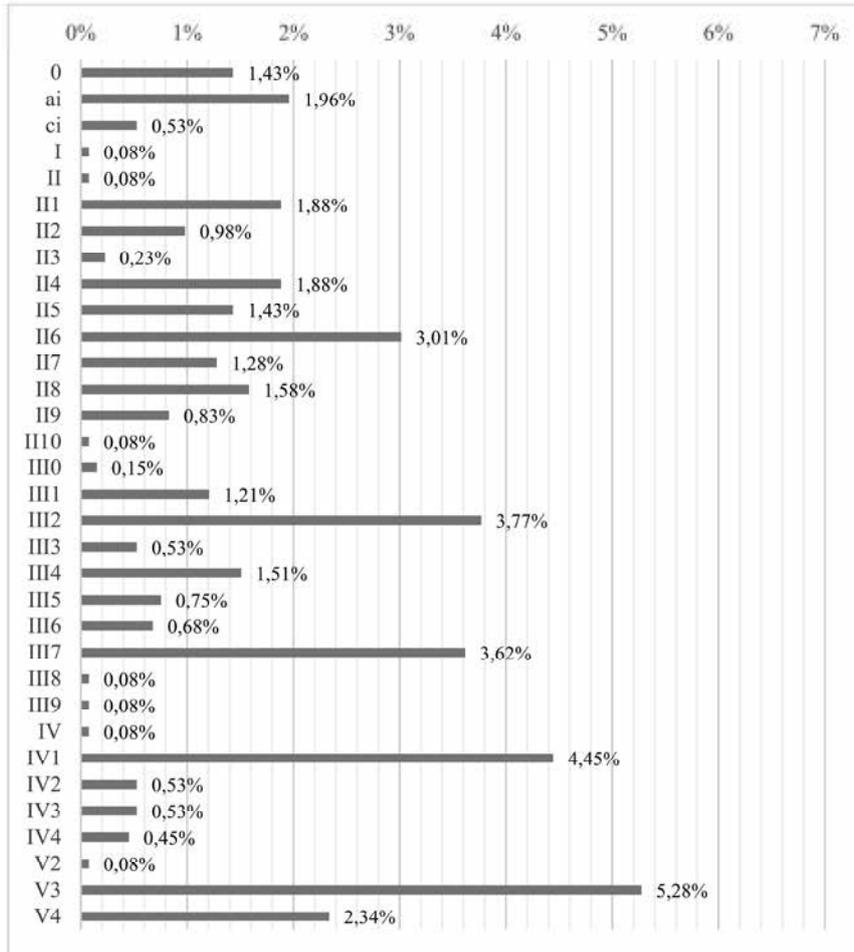


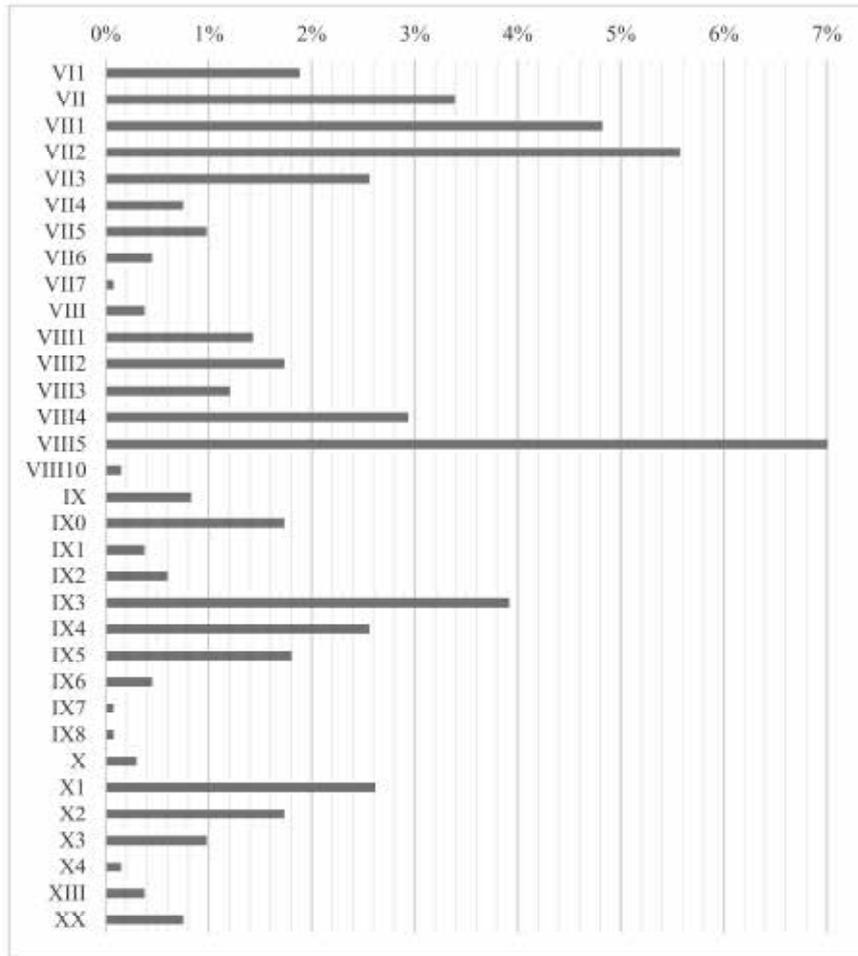


3.56.4 - Fase di occupazione IIIB - Percentuali forme (1 livello) sulla totalità degli orli (tot. 1300)

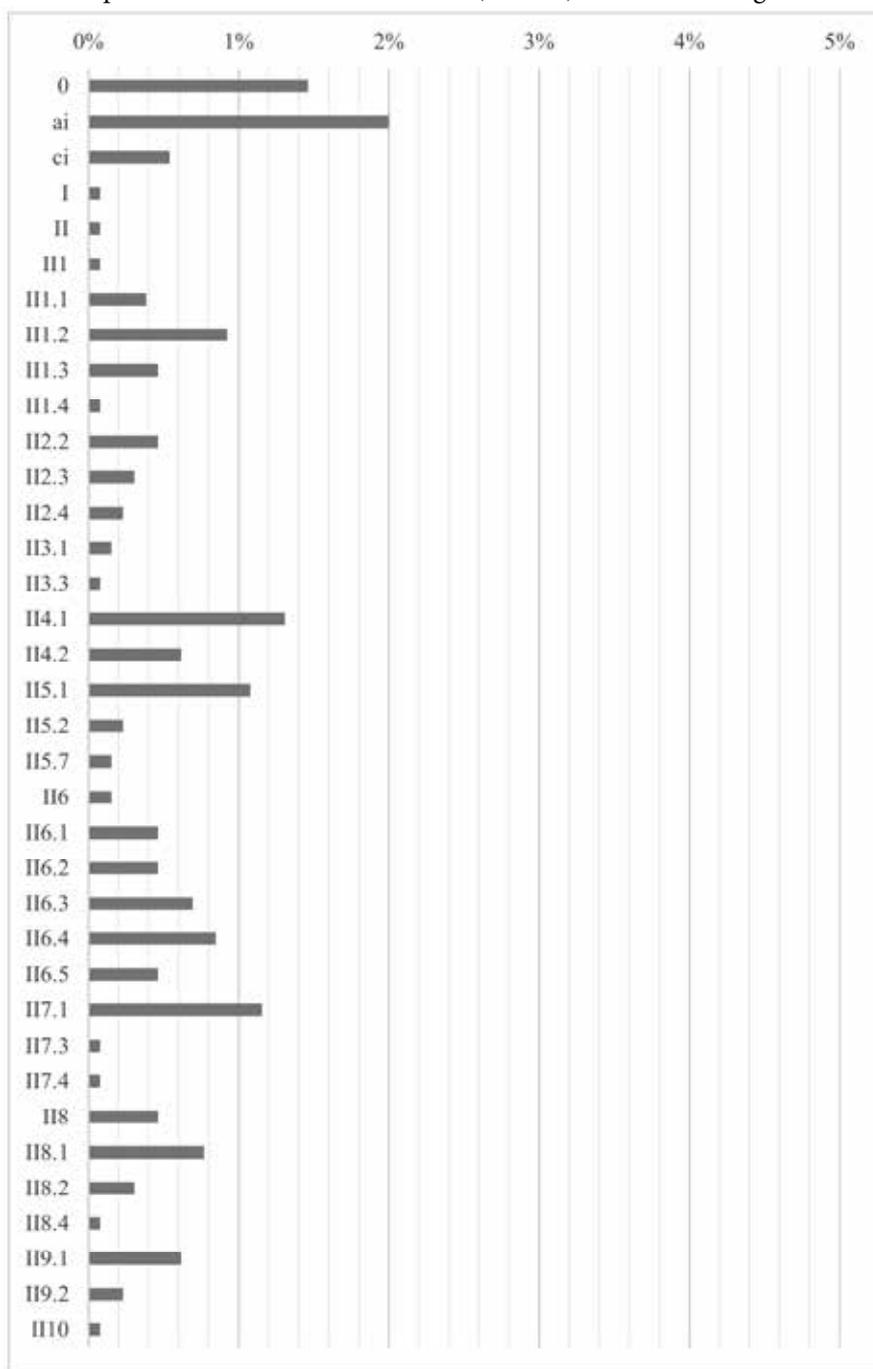


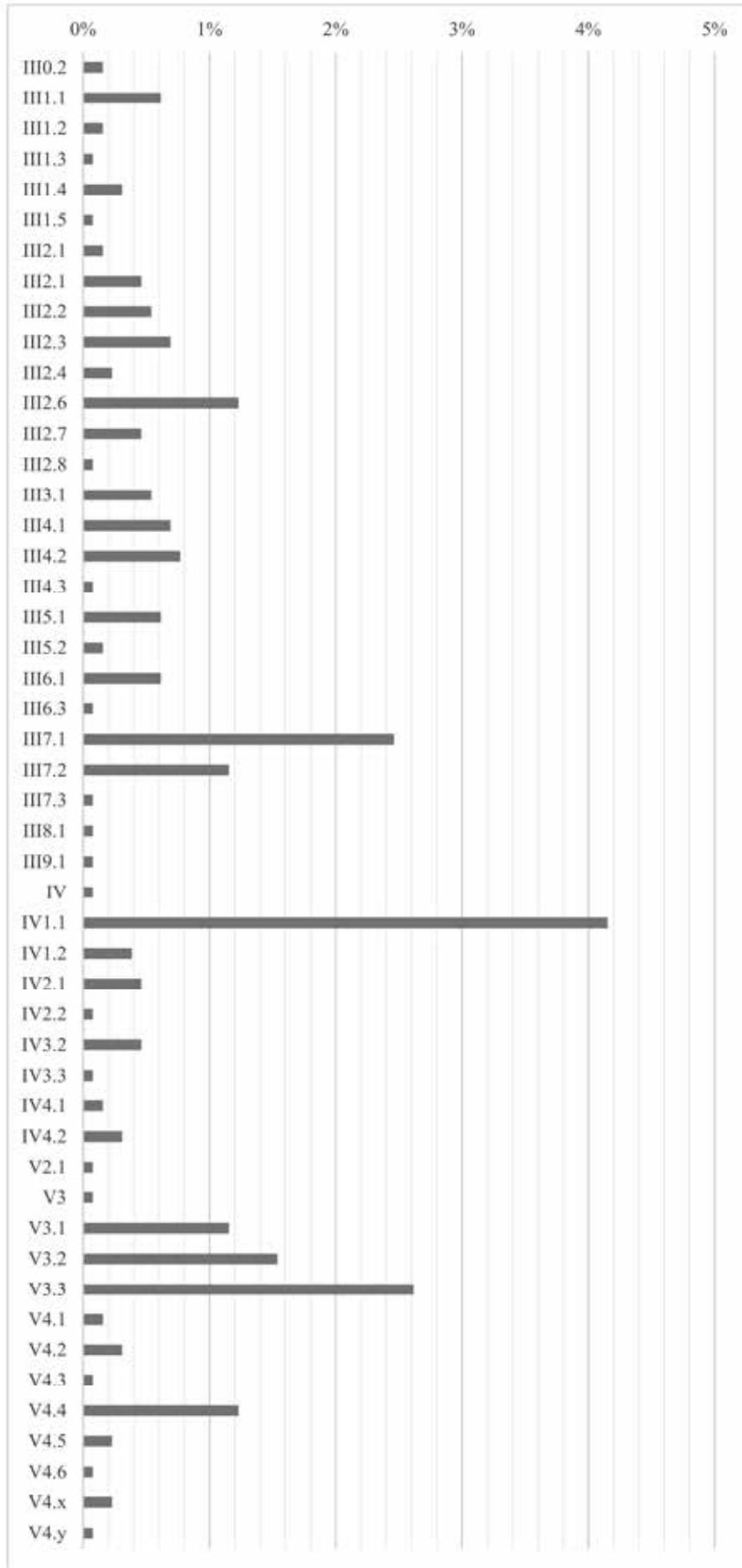
3.56.5 - Fase di occupazione IIIB - Percentuali forme (2 livelli) sulla totalità degli orli

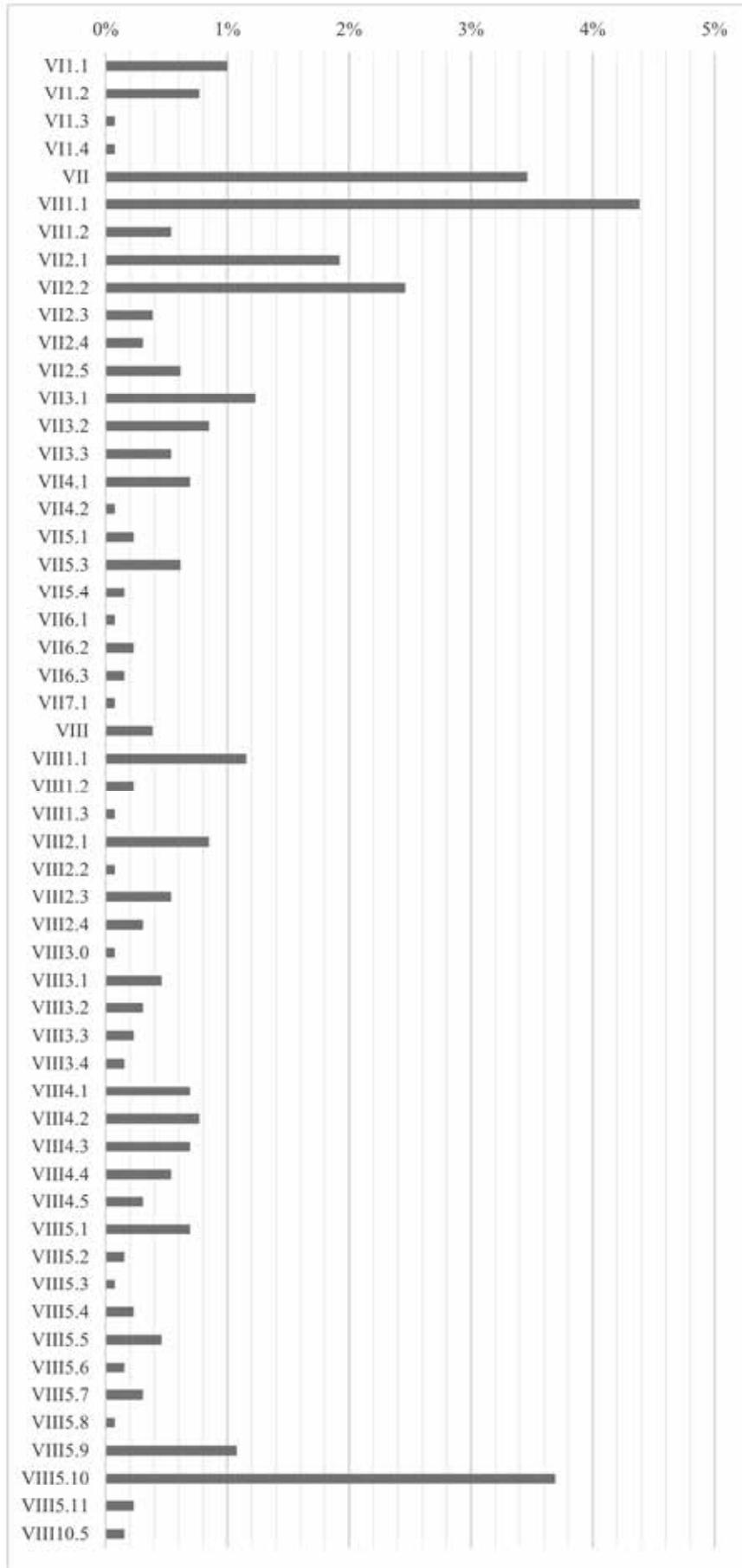


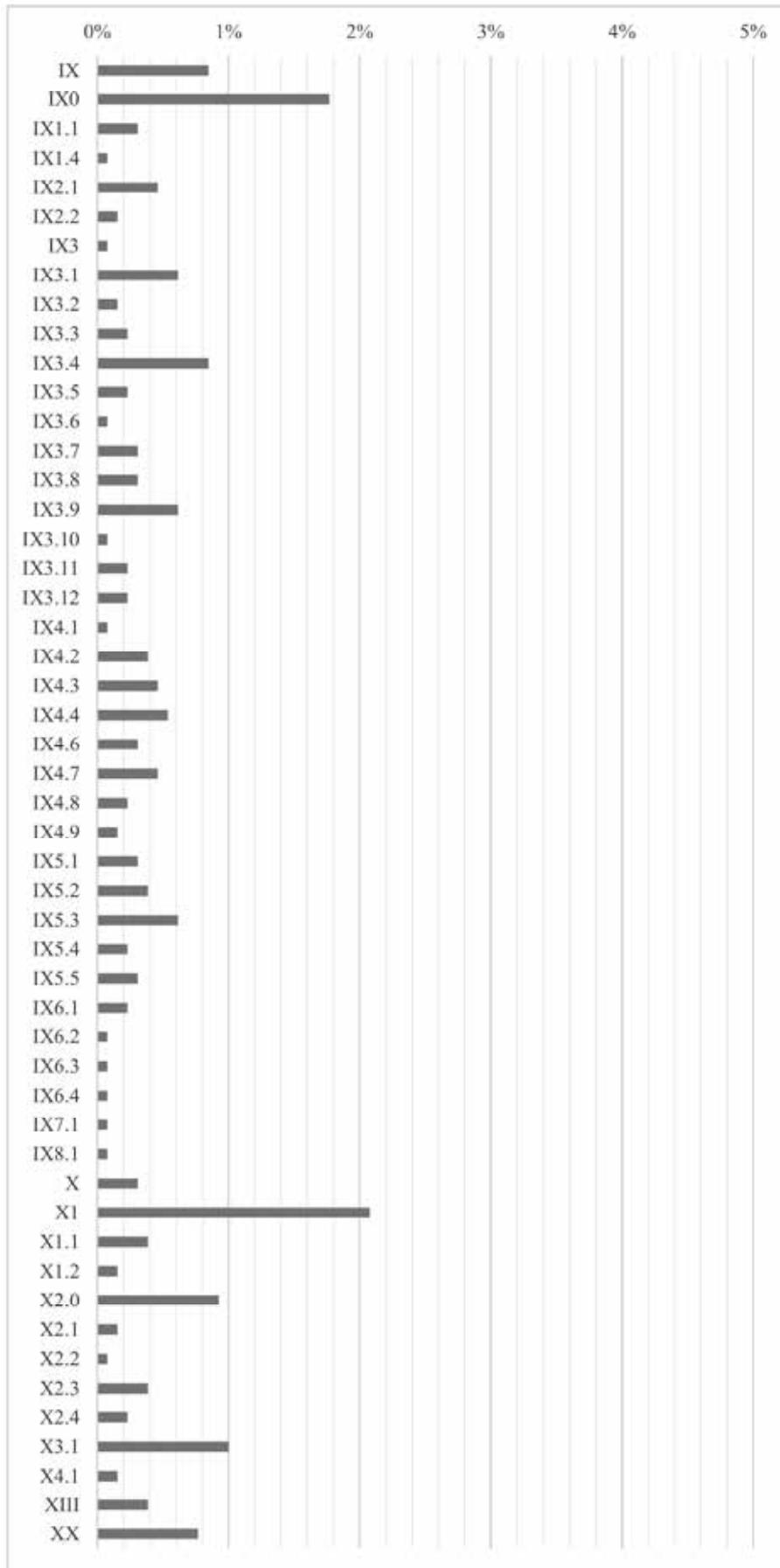


3.56.6 - Fase di occupazione IIIB - Percentuali forme (3 livelli) sulla totalità degli orli









Appendice 4

Analisi spaziale della distribuzione della ceramica nel complesso dell'area A (R. Salvini e G. Verdiani)¹

La quantificazione dei pezzi ceramici scavati è risultata utile per la successiva fase di analisi e confronto delle varie classi e forme recuperate all'interno dei singoli vani. Questo approccio quantitativo è nato dalla volontà di dislocare e descrivere, all'interno dell'edificio, la distribuzione dei pezzi ceramici appartenenti alle varie classi e forme e delle quantità complessive pesate di ciascuna classe.

A questo scopo, si è deciso di procedere alla gestione dei dati quantitativi di scavo attraverso un'applicazione GIS (*Geographic Information System*) che permettesse di eseguire correlazioni spaziali tra la componente geografica, costituita dalla pianta di scavo, e una consistente componente alfanumerica, rappresentata dalla totalità dei dati quantitativi relativi ai pezzi ceramici scavati. L'impiego della tecnologia GIS ha permesso di elaborare una serie di mappe tematiche di distribuzione con la funzione di mostrare, in maniera chiara, la distribuzione delle quantità dei pezzi scavati, classificati in base all'appartenenza ad una determinata classe ceramica o forma ceramica e in base alla loro quantità pesata.

Metodologia

Le operazioni di analisi spaziale sui dati quantitativi e quelle di approntamento delle mappe tematiche sono state condotte attraverso l'impiego del software ESRITM ArcGIS, che ha consentito di correlare la mole di dati quantitativi disponibili in formato tabellare (.dbf, tabelle MicrosoftTM Excel) al dato spaziale, rappresentato dalla pianta di scavo dell'edificio.

Per procedere all'analisi quantitativa e distributiva, tutti i dati relativi al censimento dei pezzi ceramici scavati sono stati organizzati all'interno di tabelle alfanumeriche che riportano, per ciascun vano, le informazioni sia di carattere qualitativo che quantitativo. Ciascun vano dell'edificio, a sua volta suddiviso in più *loci*, è stato contraddistinto attraverso un identificativo alfanumerico denominato "Id_Vano".

I dati tabellari sono stati organizzati in modo da indicare, all'interno di ogni singolo vano, la quantità di pezzi scavati, espressa come numero di frammenti, classificati sulla base di:

- classe ceramica di appartenenza;
- forma ceramica di appartenenza;
- pesatura della quantità complessiva dei pezzi appartenenti alle singole classi ceramiche.

Il dato di natura spaziale è invece rappresentato dalla pianta di scavo dell'edificio, denominata "Vani_Edificio", digitalizzata in ambiente GIS e gestita in formato ESRITM Shapefile, georeferenziata nel sistema di riferimento cartografico UTM WGS1984 zona 37 Nord. La pianta di scavo riporta la suddivisione in vani, caratterizzati dal medesimo identificativo alfanumerico ("Id_Vano") riportato nelle tabelle alfanumeriche. La presenza di un attributo comune ("Id_Vano"), ha permesso quindi di eseguire operazioni di correlazione tra tabelle (funzione *join*), associando cioè di volta in volta alla tabella degli attributi della pianta dell'edificio le tabelle recanti l'informazione alfanumerica desiderata.

Una volta eseguite le operazioni di *join* necessarie per collegare le informazioni quantitative al dato georeferenziato, si è reso necessario riorganizzare gli attributi di quest'ultimo in maniera funzionale al tipo di distribuzione da rappresentare (classi ceramiche, forme ceramiche, pesature delle quantità complessive di ogni classe ceramica).

Distribuzione delle classi ceramiche

I pezzi scavati sono stati classificati sulla base della classe ceramica di appartenenza. Sono state individuate 13 classi ceramiche, identificate da una sigla, di seguito elencate:

- RBWW - *Red Brown Wash Ware*;
- BD - Ceramica a bande dipinte;
- CC - Ceramica da cucina;
- G - Ceramica grigia;
- GB - Ceramica grigia brunita;

¹ Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Centro di GeoTecnologie.

- M – Ceramica marrone;
- Khabur – Ceramica dipinta del Khabur;
- C0 – Ceramica comune;
- DROW – *Dark Rimmed Orange Ware*;
- Metallica – Ceramica metallica;
- A – Ceramica arancione;
- Plain – Ceramica comune, fine;
- CFW – Ceramica ad inclusi vegetali – *Chaff Faced Ware*.

I dati relativi alle quantità scavate, espresse come numero di pezzi ceramici, sono stati organizzati in tabelle in formato .dbf, nelle quali sono state riportate le quantità di pezzi appartenenti ad ogni classe rinvenute all'interno di ogni singolo vano dell'edificio.

Attraverso un *join* tabellare con lo *shapefile* "Vani_Edificio", sono state correlate le informazioni quantitative relative a ciascuna classe ceramica con i singoli vani e create le mappe mostrate nelle Figure 4.1 e 4.2:

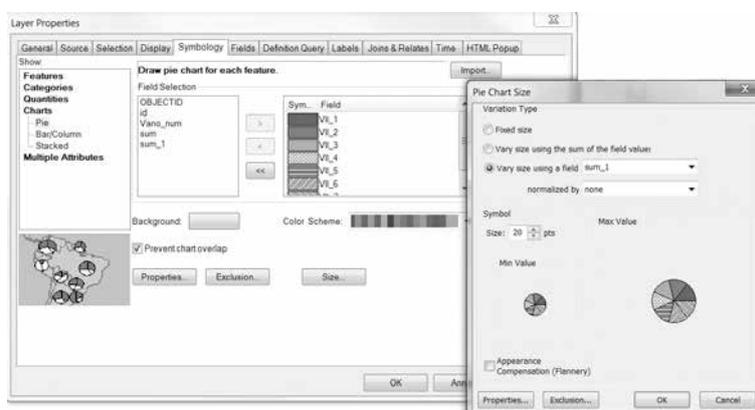


Figura 4.1 – Rappresentazione tramite diagrammi *pie* per la resa grafica delle distribuzioni di classi ceramiche e forme ceramiche. Le dimensioni del grafico sono state variate secondo l'attributo che descrive la quantità complessiva di pezzi in un determinato vano.

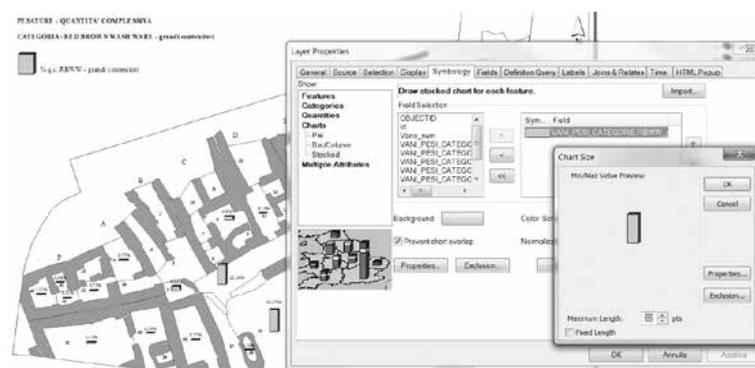


Figura 4.2 – Rappresentazione tramite diagrammi *stacked* per la resa grafica delle distribuzioni delle pesature. Per ciascuna classe ceramica è stata realizzata una mappa tematica che visualizza la distribuzione della classe all'interno di ogni vano e la percentuale in peso (kg) dei pezzi appartenenti a quella classe rispetto alla quantità complessiva dei frammenti scavati nel vano.

Distribuzione delle forme ceramiche

Analogamente a quanto fatto per le classi ceramiche, i pezzi scavati sono stati classificati sulla base della forma ceramica di appartenenza, individuando per ciascun vano le quantità espresse come numero di occorrenze. Attraverso un *join* tabellare con lo *shapefile* "Vani_edificio", le informazioni quantitative relative a ciascuna forma ceramica sono state correlate con i singoli vani. Dovendo inoltre rappresentare, in alcuni casi, la distribuzione di composizioni di più categorie di forme, si è reso necessario combinare le quantità di due o più categorie in un nuovo attributo dello *shapefile* "Vani_

Edificio". Le tavole di questa appendice da 4.11 a 4.21 mostrano la distribuzione delle forme ceramiche all'interno dei vani.

Distribuzione delle pesature di ogni classe ceramica rispetto alla quantità complessiva

I pezzi ceramici scavati, classificati sulla base della classe ceramica di appartenenza, sono stati inoltre pesati in modo da ottenere un dato quantitativo che descriva i kg di ceramica recuperati all'interno di ogni vano dell'edificio. Tenendo conto esclusivamente della quantità complessiva dei pezzi scavati, sono stati ricavati dei valori percentuali che descrivono il rapporto tra la quantità complessiva di pezzi appartenenti ad una determinata classe ceramica, scavati all'interno di un singolo vano, rispetto alla totalità dei pezzi ceramici rinvenuti in quel vano. Le tavole di questa appendice da 4.1 a 4.10 mostrano la distribuzione delle pesature di ogni classe ceramica rispetto alla quantità complessiva all'interno dei singoli vani.

Rappresentazione tematica della distribuzione dei pezzi ceramici

Le mappe tematiche sono state realizzate utilizzando il dato spaziale della pianta dell'edificio, modificato nella sua struttura in seguito alle varie operazioni di *join* tabellari e di aggiunta/modifica degli attributi ed eseguite in funzione della tipologia di distribuzione da visualizzare (classi ceramiche, forme ceramiche, quantità pesate).

La rappresentazione in mappe tematiche della distribuzione di classi ceramiche, forme ceramiche e quantità pesate all'interno dei singoli vani dell'edificio è stata eseguita in ESRI™ ArcGIS con l'utilizzo della modalità di rappresentazione *Charts*, con la quale è possibile associare ad una mappa dei grafici che descrivono la distribuzione quantitativa di uno o più fenomeni (indicati sotto forma di attributi tabellari) rispetto ad un dato spaziale. Questa modalità di rappresentazione consente di inserire grafici secondo tre stili di rappresentazione:

- *Pie*: diagrammi a torta;
- *Bar/Column*: istogrammi affiancati;
- *Stacked*: istogrammi sovrapposti.

In questo tipo di rappresentazione occorre selezionare, indipendentemente dalla tipologia di stile scelto, gli attributi, esclusivamente numerici, rispetto ai quali costruire i diagrammi all'interno della finestra *Field Selection*.

La resa grafica delle distribuzioni delle classi ceramiche e delle forme ceramiche è stata realizzata utilizzando diagrammi *pie* (torte), visualizzando all'interno di ogni vano le quantità dei pezzi appartenenti a ciascuna classe/forma rispetto alla totalità dei pezzi scavati in quel vano; la Figura 4.1 mostra un esempio di costruzione di diagramma *pie* per la resa grafica delle distribuzioni di classi ceramiche e forme ceramiche.

La dimensione delle torte è stata inoltre differenziata sulla base della quantità complessiva dei pezzi scavati all'interno di ogni vano. Per ottenere questa simbolizzazione è stato creato un nuovo attributo "*Sum*" nella tabella "Vani_Edificio", in cui sono state calcolate le quantità complessive (N) di classi/tipi di forme ceramiche scavate in ciascun vano, espresse come numero totale di pezzi. Sono stati in seguito scelti dei *range* di valori per l'attributo "*Sum*" in base al quale variare le dimensioni del grafico a torta. Per la rappresentazione delle distribuzioni delle classi ceramiche sono stati scelti 3 range:

- $N < 40$;
- $40 < N < 100$;
- $N > 100$.

Per le distribuzioni delle forme ceramiche sono stati scelti 5 range:

- $N < 10$;
- $10 < N < 40$;
- $40 < N < 70$;
- $70 < N < 100$;
- $N > 100$.

In questo modo è possibile visualizzare in maniera indicativa e speditiva la quantità complessiva di pezzi ceramici in ogni vano, oltre che le tipologie di classi e forme ceramiche presenti.

La resa grafica delle distribuzioni delle pesature delle quantità complessive di classi ceramiche è stata invece realizzata utilizzando diagrammi *Stacked* (istogrammi sovrapposti), visualizzando all'interno di ogni vano le quantità pesate dei pezzi appartenenti ad una determinata classe ceramica, espresse in percentuali rispetto al peso totale dei pezzi scavati in quel vano (ad esempio Figura 4.2).

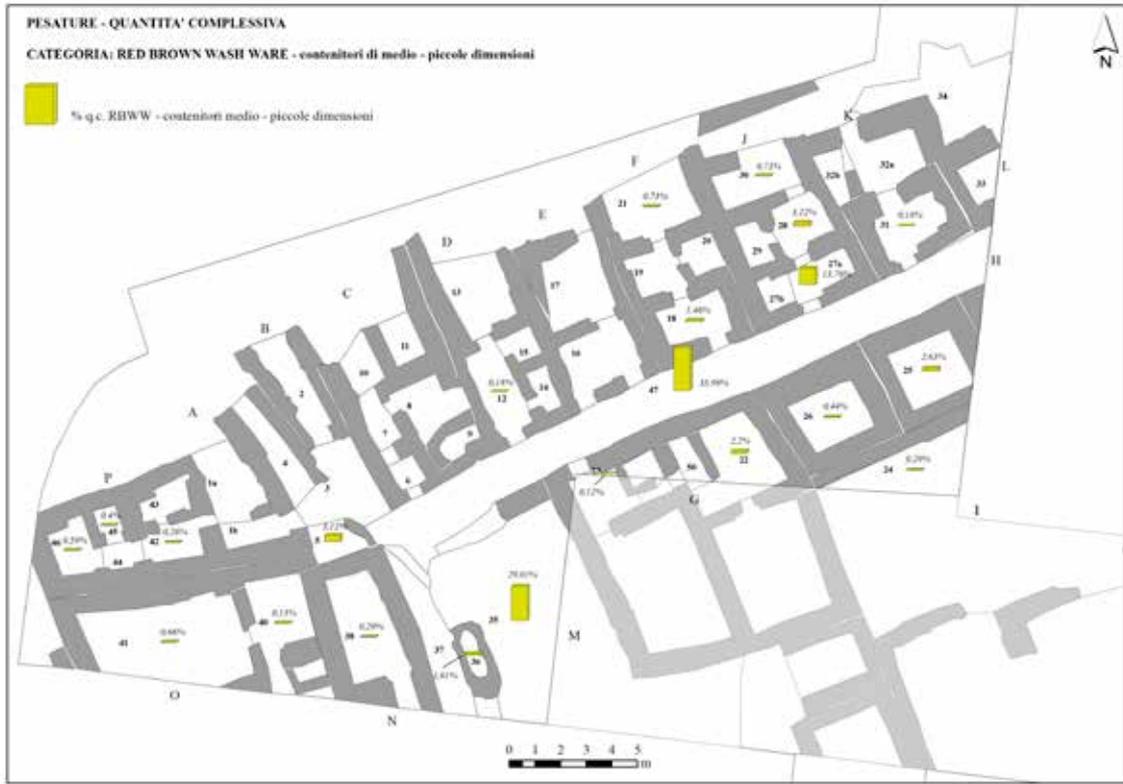
4.1 – Classi Ceramiche



4.2 – Pesatura ceramica RBWW, contenitori di medie dimensioni



4.3 – Pesatura ceramica RBWW, contenitori di medio-piccole dimensioni



4.4 – Pesatura ceramica RBWW, contenitori di piccole dimensioni



4.5 – Pesatura ceramica RBWW, contenitori di grandi dimensioni



4.6 – Pesatura ceramica a bande dipinte



4.7 – Pesatura ceramica da cucina



4.8 – Pesatura ceramica comune



4.9 – Pesatura ceramica non classificata (di contesto più antico)



4.10 – Pesatura coperchi



4.11 – Gruppo II, tipi e sottotipi significativi



4.12 – Gruppi III, IV e V, sottotipi e sottotipi significativi



4.13 – Gruppo VI



4.14 – Gruppo VII, tipi significativi



4.15 – Gruppo VIII, tipi e sottotipi significativi



4.16 – Gruppo IX, tipi e sottotipi significativi



4.17 – Gruppo X, tipi significativi



4.18 – Gruppo XI, tipi e sottotipi significativi



4.19 – Gruppo XII, tipi significativi



4.20 – Gruppo XX, tipi significativi



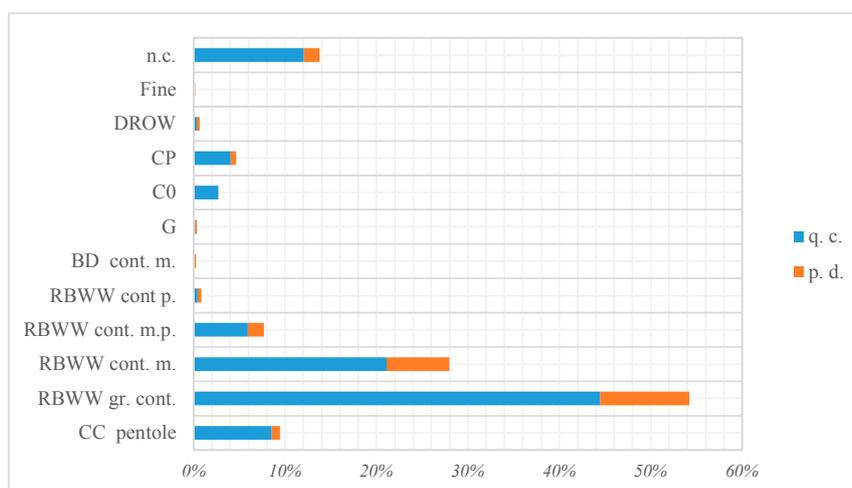
4.21 – Gruppo XIII, tipi significativi



3.4.4 Area A. Fase di occupazione IIIA/IIIB: i sondaggi

Al di sotto dell'edificio sono stati identificati una serie di strati di riempimento che datano ad una fase più antica. Si tratta dei resti di un precedente fase di occupazione in parte probabilmente obliterata dalla costruzione dell'edificio complesso; in parte risultato dal livellamento operato al momento della costruzione dell'edificio complesso. I materiali datano al periodo finale del Bronzo Antico ma ci sono anche frammenti riconducibili a momenti più antichi (fasi anteriori del Bronzo Antico e qualche frammento del periodo calcolitico, a contatto con il terreno vergine). Il repertorio è costituito da 182 pezzi diagnostici, la maggior parte dei quali proviene dal locus 532 (poco più del 77%).

Il materiale ceramico pesato, comprensivo dei frammenti di parete, ammonta a circa 115 kg di cui 62 kg sono frammenti diagnostici. La ceramica ad ingobbio rosso (RBWW) con 83 kg è la classe con maggiori attestazioni, quasi il 72% della ceramica raccolta, di cui circa 21 kg sono frammenti diagnostici. Una discreta quantità di frammenti pari al 12% del totale sono da ricondurre all'orizzonte delle ceramiche ad inclusi vegetali (CFW) del periodo calcolitico; l'8% circa è formato da ceramica da cucina e quasi il 7% da ceramica comune. Di seguito una visualizzazione grafica dei valori:



Contesti e loci

532: livello di riempimento (che fungeva da piattaforma di fondazione) al di sotto dei piani dell'edificio, individuato nei settori L, K e J, in corrispondenza dei vani 30, 32a, 34. 141 pd.

172: terreno di riempimento al di sotto del piano 109, settore P, vano 43. 0 pd.

168: terreno di riempimento al di sopra del suolo vergine, individuato nel settore O, nell'area occupata dal vano 41. 2 pd.

178: terreno di riempimento della fossa 177 (sotto il riempimento 172), settore P, in corrispondenza del vano 43. 12 pd.

185: strato di riempimento al di sotto del pavimento 135, settore E, vano 17. 13 pd.

262: strato di riempimento sotto il piano 108, settore A, vano 1a. 14 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico:



Di seguito si riportano i 182 diagnostici ordinati per classi e ripartiti tra i vari loci:

Classe	L. 532	L. 168	L. 178	L. 185	L. 262	tot.	% su tot.
<i>BD</i>					2	2	1,10%
<i>C0</i>	3		1	1		5	2,75%
<i>CC</i>	8	1			1	10	5,49%
<i>CFW</i>	3					3	1,65%
<i>DROW</i>	11			3		14	7,69%
<i>Fine</i>	1					1	0,55%
<i>G</i>	3				1	4	2,20%
<i>Metallica</i>	1			1		2	1,10%
<i>A</i>				2		2	1,10%
<i>RBWW</i>	111	1	11	6	2	131	71,98%
<i>RBWW</i>					8	8	4,40%
<i>tot.</i>	141	2	12	13	14	182	100,00%

Di seguito classi, tipi e gruppi documentati nel locus 532, il più rappresentativo, e la pesatura delle principali categorie in kg:

<i>Locus 532</i>				<i>Locus 532</i>			
Classe	tot.	% su tot.	% locus	Gruppo	tot.	% su tot.	% locus
<i>C0</i>	3	1,65%	2,13%	<i>ai</i>	3	1,65%	2,13%
<i>CC</i>	8	4,40%	5,67%	<i>II</i>	8	4,40%	5,67%
<i>CFW</i>	3	1,65%	2,13%	<i>III</i>	33	18,13%	23,40%
<i>DROW</i>	11	6,04%	7,80%	<i>IV</i>	7	3,85%	4,96%
<i>Fine</i>	1	0,55%	0,71%	<i>VII</i>	6	3,30%	4,26%
<i>G</i>	3	1,65%	2,13%	<i>VIII</i>	35	19,23%	24,82%
<i>Metallica</i>	1	0,55%	0,71%	<i>IX</i>	27	14,84%	19,15%
<i>RBWW</i>	111	60,99%	78,72%	<i>XI</i>	13	7,14%	9,22%
<i>tot.</i>	141	77,47%	100%	<i>XII</i>	8	4,40%	5,67%
				<i>XX</i>	1	0,55%	0,71%
				<i>tot.</i>	141	77,47%	100%

<i>Locus 532, kg q.c.</i>			
Categorie	tot.	% su tot.	% locus
<i>CC pentole</i>	0,71	0,62%	1,14%
<i>RBWW gr. cont.</i>	23	19,97%	36,88%
<i>RBWW cont. m.</i>	22,3	19,36%	35,75%
<i>RBWW cont. m.p.</i>	6	5,21%	9,62%
<i>RBWW cont p.</i>	0,4	0,35%	0,64%
<i>BD cont. m.</i>		0,00%	0,00%
<i>G</i>	0,07	0,06%	0,11%
<i>C0</i>		0,00%	0,00%
<i>C0 coperchi</i>		0,00%	0,00%
<i>CP</i>	0,4	0,35%	0,64%
<i>DROW</i>	0,29	0,25%	0,46%
<i>Fine</i>		0,00%	0,00%
<i>n.c.</i>	9,2	7,99%	14,75%
<i>tot.</i>	62,37	54,15%	100%

Il locus 532 rappresenta il contesto con maggiore quantità di frammenti. La ceramica RBWW rappresenta il 44% della ceramica pesata e il 54% circa dei frammenti diagnostici. Si tratta di frammenti più pesanti rispetto a quelli delle altre categorie in genere costituite da frammenti di ciotole e piccoli contenitori in ceramica medio-fine. Tutte le altre classi infatti mostrano basse percentuali di peso fatta eccezione per i frammenti di ceramica con inclusi di origine vegetale (CFW) databili al periodo Tardo Calcolitico che sono stati registrati nella categoria 'n.c.'.

Tra i frammenti diagnostici il 61% quasi è costituito da RBWW, mentre il secondo gruppo è rappresentato dalle ciotole DROW; i frammenti di ceramica da cucina formano poco più del 4% del repertorio. La ceramica metallica, rappresentata da un singolo frammento diagnostico, non compare tra le classi pesate.

Le olle con collo (VIII) e le coppe (III) sono i tipi con maggiori attestazioni, rispettivamente intorno al 25% e al 23%; ben documentati anche i frammenti di grandi contenitori (IX) intorno al 19%, mentre altri tipi (II, IV, VII) si attestano intorno al 5%. L'immagine che ne emerge a livello di tipi attestati sembra discostarsi da quanto osservato nell'edificio della fase IIIB.

Della associazione tra classi e tipi osservati all'interno del locus 532 e dei conteggi degli altri loci si rimanda all'Appendice 5.

Appendice 5 - Fase di occupazione IIIA/IIIB: i sondaggi

5.1 – Pesatura in kg (p.d. è la quantità di diagnostici; q.c. è la quantità complessiva)

Locus 532					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,37	0,34	0,71	1,14%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	6	17	23	36,88%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	6,9	15,4	22,3	35,75%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	1	5	6	9,62%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,4		0,4	0,64%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,07		0,07	0,11%
Drow	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,29		0,29	0,46%
CP	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,4		0,4	0,64%
n.c.	<i>chaff bianca verdastra</i>	0,08		9,2	14,75%
	<i>tot.</i>	15,51	37,74	62,37	100,00%

Locus 168					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,16	2,91	3,07	21,80%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	2,1	1,22	3,32	23,58%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,13		0,22	1,56%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,6	0,1	0,16	1,14%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,01		0,01	0,07%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)	0,04	3,1	3,1	22,02%
n.c.	<i>DROW</i>	0,05		0,05	0,36%
	<i>fgm. calcolitici</i>	0,54	0,66	1,2	8,52%
	<i>CP simple</i>		2,95	2,95	20,95%
	<i>tot.</i>	3,63	10,94	14,08	100,00%

Locus 172					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,05	0,11	0,16	3,43%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,75	2,25	3	64,24%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,2	0,16	0,36	7,71%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,03		0,03	0,64%
n.c.			0,4	0,4	8,57%
	<i>fgm. calcolitici</i>	0,05	0,65	0,7	14,99%
	<i>CP fine</i>	0,02		0,02	0,43%
	<i>tot.</i>	1,1	3,57	4,67	100,00%

Locus 178					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,3	3,13	3,43	12,72%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	2,34	18,03	20,37	75,56%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,45	0,75	1,2	4,45%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,27		0,27	1,00%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,02		0,02	0,07%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,07	0,02	0,09	0,33%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>	0,13	0,22	0,35	1,30%
	<i>CP simple</i>	0,22	1,01	1,23	4,56%
	<i>tot.</i>	3,8	26,16	26,96	100,00%

Locus 185					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,11	0,63	0,74	17,01%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,04	0,68	0,72	16,55%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,08	0,02	0,1	1,30%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,08		0,08	1,84%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,05		0,05	1,15%
n.c.			0,23	0,23	5,29%
	<i>DROW</i>	0,04		0,04	0,92%
	<i>fgm. calcolitici</i>	0,17	1,81	1,98	45,52%
	<i>CP fine</i>	0,05		0,05	1,15%
	<i>CP medium</i>		0,25	0,25	5,75%
	<i>Fine (III mill)</i>	0,08	0,03	0,11	2,53%
	<i>tot.</i>	0,7	3,65	4,35	100,00%

Locus 262					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
CC	pentole da fuoco	0,05	0,06	1,1	40,00%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,8	0,8	29,09%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,05	0,55	0,6	21,82%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,08	0,02	0,1	3,64%
BD	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,08	0,02	0,1	3,64%
n.c.	<i>fgm. calcolitici</i>		0,05	0,05	1,82%
	<i>tot.</i>	0,26	1,5	2,75	100,00%

5.2 – Impasti

Le percentuali si riferiscono al totale dei pezzi della singola classe riportato nella pagina successiva (ad esempio i valori di BD sono calcolati sul totale 2); i parziali (tot. T. 1 e tot. T. 2) sono riferiti alla somma delle tempere di tipo 1 e 2; le somme in corsivo, in fondo, si riferiscono alle singole tempere (tempera 1, 1a, 1b, etc): le percentuali in corsivo, sempre in fondo, si riferiscono al totale dei frammenti diagnostici (1687).

Classi		Tempere										tot. T. 1
		0	1a	1b	1d	1e	1e+d	1f	1g	1h	1q	
BD	(n.)		1			1						2
	(%)		50,00%			50,00%						
C0	(n.)		2			2				1		5
	(%)		40,00%			40,00%				20,00%		
CC	(n.)		6	2								8
	(%)		60,00%	20,00%								
CFW	(n.)	4										4
	(%)	100%										
DROW	(n.)		1	1		12						14
	(%)		7,14%	7,14%		85,71%						
Fine	(n.)							1				1
	(%)							50,00%				
G	(n.)					1			2			3
	(%)					25,00%			50,00%			
Metallica	(n.)							1		1		2
	(%)							50,00%		50,00%		
A	(n.)		2									2
	(%)		100%									
RBWW	(n.)		50	12	18	28				1		109
	(%)		35,71%	8,57%	12,86%	20,00%				0,71%		
tot. tempera	(n.)	4	62	15	18	44		2	2	3		150
	(%)	2,20%	34,07%	8,24%	9,89%	24,18%		1,10%	1,10%	1,65%		

... continua nella tabella successiva...

Classi		Tempere											tot. T. 2	tot. classe	
		2a	2b	2c	2d	2e	2f	3	4	5	5a	5b			6
BD	(n.)														2
	(%)														100%
C0	(n.)														5
	(%)														100%
CC	(n.)	1								1				2	10
	(%)	10,00%								10,00%					100%
CFW	(n.)														4
	(%)														100%
DROW	(n.)														14
	(%)														100%
Fine	(n.)														2
	(%)														100%
G	(n.)	1												1	4
	(%)	25,00%													100%
Metallica	(n.)														2
	(%)														100%
Orange	(n.)														2
	(%)														100%
RBWW	(n.)	25	2		3									31	139
	(%)	17,86%	1,43%		2,14%										100%
tot. tempera	(n.)	26	2		3					1				34	182
	(%)	14,29	1,10%		1,65%					0,55%					100%

5.3 – Trattamenti di superficie

		<i>Trattamenti</i>										
<i>Classi</i>		<i>0</i>	<i>1a</i>	<i>1b</i>	<i>1c</i>	<i>2a</i>	<i>3a</i>	<i>3b</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>tot.</i>
<i>BD</i>	(n.)		2									2
	(%)		100%									100%
<i>C0</i>	(n.)		2				2				1	5
	(%)		40,00%				40,00%				20,00%	100%
<i>CC</i>	(n.)						1		7	1	1	10
	(%)						10,00%		70,00%	10,00%	10,00%	100%
<i>CFW</i>	(n.)	4										4
	(%)	100%										100%
<i>DROW</i>	(n.)		13	1								14
	(%)		92,86%	7,14%								100%
<i>Fine</i>	(n.)							1				1
	(%)							50,00%				100%
<i>G</i>	(n.)						4					4
	(%)						100%					100%
<i>Metallica</i>	(n.)						1	1				2
	(%)						50,00%	50,00%				100%
<i>A</i>	(n.)						1				1	2
	(%)						50,00%				50,00%	100%
<i>RBWW</i>	(n.)		128	4	5	2						139
	(%)		91,43	2,86%	3,57%	1,43%						100%
<i>tot.</i>	(n.)	4	145	5	5	2	9	2	7	1	3	182
	(%)	2,20%	79,67	2,75%	2,75%	1,10%	4,95%	1,10%	3,85%	0,55%	1,65%	100%

5.4 – Locus 532: pesature, classi e tipi

Categorie	Locus 532, Kg		
	tot.	% su tot.	% locus
CC pentole	0,71	0,62%	1,14%
RBWW gr. cont.	23	19,97%	36,88%
RBWW cont. m.	22,3	19,36%	35,75%
RBWW cont. m.p.	6	5,21%	9,62%
RBWW cont p.	0,4	0,35%	0,64%
G	0,07	0,06%	0,11%
CP	0,4	0,35%	0,64%
DROW	0,29	0,25%	0,46%
n.c.	9,2	7,99%	14,75%
tot.	62,37	54,15%	100,00%

Categorie	Locus 532, Kg		
	tot.	% su tot.	% locus
CC pentole	0,37	1,41%	2,39%
RBWW gr. cont.	6	22,94%	38,68%
RBWW cont. m.	6,9	26,38%	44,49%
RBWW cont. m.p.	1	3,82%	6,45%
RBWW cont p.	0,4	1,53%	2,58%
G	0,07	0,27%	0,45%
CP	0,4	1,53%	2,58%
DROW	0,29	1,11%	1,87%
n.c.	0,08	0,31%	0,52%
tot.	15,51	59,29%	100,00%

Classe	Locus 532		
	tot.	% su tot.	% locus
C0	3	1,65%	2,13%
CC	8	4,40%	5,67%
CFW	3	1,65%	2,13%
Drow	11	6,04%	7,80%
Fine	1	0,55%	0,71%
G	3	1,65%	2,13%
Metallica	1	0,55%	0,71%
RBWW	111	60,99%	78,72%
tot.	141	77,47%	100%

Gruppo	Locus 532		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	3	1,65%	2,13%
II	8	4,40%	5,67%
III	33	18,13%	23,40%
IV	7	3,85%	4,96%
VII	6	3,30%	4,26%
VIII	35	19,23%	24,82%
IX	27	14,84%	19,15%
XI	13	7,14%	9,22%
XII	8	4,40%	5,67%
XX	1	0,55%	0,71%
tot.	141	77,47%	100%

Tipo	Locus 532		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	3	1,65%	2,13%
II1	4	2,20%	2,84%
II4	3	1,65%	2,13%
II7	1	0,55%	0,71%
III1	15	8,24%	10,64%
III2	14	7,69%	9,93%
III4	3	1,65%	2,13%
III5	1	0,55%	0,71%
IV1	4	2,20%	2,84%
IV2	1	0,55%	0,71%
IV4	2	1,10%	1,42%
VII1	1	0,55%	0,71%
VII2	2	1,10%	1,42%
VII4	2	1,10%	1,42%
VII5	1	0,55%	0,71%
VIII	1	0,55%	0,71%
VIII1	2	1,10%	1,42%
VIII2	12	6,59%	8,51%
VIII3	2	1,10%	1,42%
VIII4	12	6,59%	8,51%
VIII5	6	3,30%	4,26%
IX	1	0,55%	0,71%
IX1	1	0,55%	0,71%
IX3	3	1,65%	2,13%
IX4	6	3,30%	4,26%
IX5	15	8,24%	10,64%
IX9	1	0,55%	0,71%
XI	2	1,10%	1,42%
XI1	4	2,20%	2,84%
XI3	3	1,65%	2,13%
XI5	4	2,20%	2,84%
XII	8	4,40%	5,67%
XX	1	0,55%	0,71%
tot.	141	77,47%	100%

<i>Locus 532</i>			
<i>Classe</i>	<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>tot.</i>
C0	VIII4	5e	1
	VIII5	4c	1
	IX1	1a	1
CC	VIII1	1l	1
	VII2	1a	1
		2d	1
	VII4	3a	1
		3b	1
	VIII1	1	1
		1i	1
	VIII2	7a	1
CFW	ai	000	3
DROW	III1	1a	3
		1b	2
	III2	1d	1
		2b	1
		2c	2
		4a	1
		4b	1
Fine	III5	1g	1
G	VIII3	000	1
	XI	000	1
	XII	13b	1
Metallica	VIII5	1a	1
RBWW	II1	1	1
		1a	1
		1b	1
		4b	1
	II4	2f	1
		2g	1
		2h	1
	II7	1d	1
	III1	1a	1
		1b	2
		2a	2
		3b	1
		4a	4
	III2	1?	1
		1d	1
		2b	3
		2c	1
		2f	1
		4a	1
	III4	1a	2
		1c	1
	IV1	1a	2
		1b	1
		1i	1
	IV2	1d	1
	IV4	2c	1
		4	1
	VII5	8a	1

continua in tabella successiva

continua da tabella precedente

<i>Classe</i>	<i>tipo</i>	<i>sottotipo</i>	<i>tot.</i>
RBWW	VIII	000	1
	VIII2	1h	1
		2a	1
		4d	1
		5a	1
		6a	1
		7a	2
		7b	2
		7c	1
		7d	1
	VIII3	1b	1
	VIII4	1d	2
		1e	1
		1f	1
		1g	1
		2	1
		2a	1
		2d	2
		3g	1
		3h	1
	VIII5	000	1
		1e	1
		2b	1
		5c	1
	IX?	000	1
	IX3	1b	1
		5c	1
		7e	1
	IX4	2b	3
		2d	1
		3a	1
		7a	1
	IX5	2a	1
		2f	1
		3c	1
		3e	7
		3g	1
		3h	1
		3i	1
		3k	1
		3l	1
	IX9	1a	1
	XI	000	1
	XI1	000	3
	XI1	3a	1
	XI3	1a	3
	XI5	1a	4
	XII	12a	1
		12e	1
		13	1
		13b	1
		14b	1
		2	1
		4	1
	XX	000	1
<i>tot.</i>			<i>141</i>

5.5 – Locus 168: pesature, classi e tipi

Categorie	Locus 168, Kg q.c.		
	tot.	% su tot.	% locus
CC pentole	3,7	3,21%	25,15%
RBWW gr. cont.	3,32	2,88%	22,57%
RBWW cont. m.	0,22	0,19%	1,50%
RBWW cont. m.p.	0,16	0,14%	1,09%
G	0,01	0,01%	0,07%
C0	3,1	2,69%	21,07%
CP	2,95	2,56%	20,05%
DROW	0,05	0,04%	0,34%
n.c.	1,2	1,04%	8,16%
tot.	14,71	12,77%	100,00%

Categorie	Locus 168, Kg q.c.		
	tot.	% su tot.	% locus
CC pentole	0,16	0,61%	4,41%
RBWW gr. cont.	2,1	8,03%	57,85%
RBWW cont. m.	0,13	0,50%	3,58%
RBWW cont. m.p.	0,6	2,29%	16,53%
G	0,01	0,04%	0,28%
C0	0,04	0,15%	1,10%
DROW	0,05	0,19%	1,38%
n.c.	0,54	2,06%	14,88%
tot.	3,63	13,88%	100,00%

Classe	Locus 168		
	tot.	% su tot.	% locus
CC	1	0,55%	50,00%
RBWW	1	0,55%	50,00%
tot.	2	1,10%	100%

Tipo	Locus 168		
	tot.	% su tot.	% locus
II8	1	0,55%	50,00%
VII2	1	0,55%	50,00%
tot.	2	1,10%	100%

Classe	Locus 168		
	tipo	sottotipo	tot.
CC	VII2	1a	1
RBWW	II8	1c	1
tot.			2

5.6 – Locus 178: pesature, classi e tipi

Categorie	Locus 178, Kg q.c.		% locus
	tot.	% su tot.	
CC pentole	3,43	2,98%	12,72%
RBWW gr. cont.	20,37	17,69%	75,56%
RBWW cont. m.	1,2	1,04%	4,45%
RBWW cont. m.p.	0,27	0,23%	1,00%
BD cont. m.	0,02	0,02%	0,07%
G	0,09	0,08%	0,33%
CP	1,23	1,07%	4,56%
n.c.	0,35	0,30%	1,30%
<i>tot.</i>	26,96	23,41%	100%

Categorie	Locus 178, Kg q.c.		% locus
	tot.	% su tot.	
CC pentole	0,3	1,15%	7,89%
RBWW gr. cont.	2,34	8,94%	61,58%
RBWW cont. m.	0,45	1,72%	11,84%
RBWW cont. m.p.	0,27	1,03%	7,11%
BD cont. m.	0,02	0,08%	0,53%
G	0,07	0,27%	1,84%
CP	0,22	0,84%	5,79%
n.c.	0,13	0,50%	3,42%
<i>tot.</i>	3,8	14,53%	100%

Classe	Locus 178		
	tot.	% su tot.	% locus
C0	1	0,55%	8,33%
RBWW	11	6,04%	91,67%
<i>tot.</i>	12	6,59%	100%

Gruppo	Locus 178		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	2	1,10%	16,67%
II	2	1,10%	16,67%
III	2	1,10%	16,67%
IV	1	0,55%	8,33%
VIII	1	0,55%	8,33%
IX	2	1,10%	16,67%
X	1	0,55%	8,33%
XI	1	0,55%	8,33%
<i>tot.</i>	12	6,59%	100%

Tipo	Locus 178		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	2	1,10%	16,67%
II8	2	1,10%	16,67%
III2	1	0,55%	8,33%
III5	1	0,55%	8,33%
IV1	1	0,55%	8,33%
VIII2	1	0,55%	8,33%
IX3	1	0,55%	8,33%
IX4	1	0,55%	8,33%
X1	1	0,55%	8,33%
XI	1	0,55%	8,33%
<i>tot.</i>	12	6,59%	100%

Classe	Locus 178		
	tipo	sottotipo	tot.
C0	XI	1b	1
RBWW	ai	-	2
	II8	1a	2
	III2	3b	1
	III5	2a	1
	IV1	1k	1
	VIII2	1b	1
	XI	000	1
	IX3	6a	1
	IX4	1a	1
<i>tot.</i>			12

5.7 – Locus 185: pesature, classi e tipi

Categorie	Locus 185, Kg q.c.		% locus
	tot.	% su tot.	
CC pentole	0,74	0,64%	19,12%
RBWW gr. cont.	0,72	0,63%	18,60%
RBWW cont. m.p.	0,1	0,09%	2,58%
RBWW cont p.	0,08	0,07%	2,07%
G	0,05	0,04%	1,29%
Plain	0,05	0,04%	1,29%
DROW	0,04	0,03%	1,03%
Fine	0,11	0,10%	2,84%
n.c.	1,98	1,72%	51,16%
<i>tot.</i>	3,87	3,36%	100%

Categorie	Locus 185, Kg q.c.		% locus
	tot.	% su tot.	
CC pentole	0,11	0,42%	15,71%
RBWW gr. cont.	0,04	0,15%	5,71%
RBWW cont. m.p.	0,08	0,31%	11,43%
RBWW cont p.	0,08	0,31%	11,43%
G	0,05	0,19%	7,14%
Plain	0,05	0,19%	7,14%
DROW	0,04	0,15%	5,71%
Fine	0,08	0,31%	11,43%
n.c.	0,17	0,65%	24,29%
<i>tot.</i>	0,7	2,68%	100%

Classe	Locus 185		
	tot.	% su tot.	% locus
C0	1	0,55%	7,69%
Drow	3	1,65%	23,08%
Metallica	1	0,55%	7,69%
A	2	1,10%	15,38%
RBWW	6	3,30%	46,15%
<i>tot.</i>	13	7,14%	100%

Gruppo	Locus 185		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	2	1,10%	15,38%
II	1	0,55%	7,69%
III	6	3,30%	46,15%
VIII	2	1,10%	15,38%
XI	1	0,55%	7,69%
XII	1	0,55%	7,69%
<i>tot.</i>	13	7,14%	100%

Tipo	Locus 185		
	tot.	% su tot.	% locus
ai	2	1,10%	15,38%
II7	1	0,55%	7,69%
III1	4	2,20%	30,77%
III5	2	1,10%	15,38%
VIII4	2	1,10%	15,38%
XI	1	0,55%	7,69%
XII	1	0,55%	7,69%
<i>tot.</i>	13	7,14%	100%

Classe	Locus 185			
	tipo	sottotipo	tot.	
C0	II7	3a	1	
DROW	III1	2b	1	
		2c	1	
		3b	1	
Metallica	XI	-	1	
		A	III1	1b
RBWW	XII	4	1	
		ai	-	2
		III5	1b	1
		1d	1	
		VIII4	2a	1
		6a	1	
<i>tot.</i>			13	

5.8 – Locus 262: pesature, classi e tipi

Categorie	Locus 262, Kg q.c.		% locus
	tot.	% su tot.	
CC pentole	1,1	0,96%	40,00%
RBWW gr. cont.	0,8	0,69%	29,09%
RBWW cont. m.	0,6	0,52%	21,82%
RBWW cont. m.p.	0,1	0,09%	3,64%
BD cont. m.	0,1	0,09%	3,64%
n.c.	0,05	0,04%	1,82%
<i>tot.</i>	<i>2,75</i>	<i>2,39%</i>	<i>100%</i>

Categorie	Locus 262, Kg p.d.		% locus
	tot.	% su tot.	
CC pentole	0,05	0,19%	19,23%
RBWW cont. m.	0,05	0,19%	19,23%
RBWW cont. m.p.	0,08	0,31%	30,77%
BD cont. m.	0,08	0,31%	30,77%
<i>tot.</i>	<i>0,26</i>	<i>0,99%</i>	<i>100%</i>

Classe	Locus 262		
	tot.	% su tot.	% locus
BD	2	1,10%	14,29%
CC	1	0,55%	7,14%
G	1	0,55%	7,14%
RBWW	10	5,49%	71,43%
<i>tot.</i>	<i>14</i>	<i>7,69%</i>	<i>100%</i>

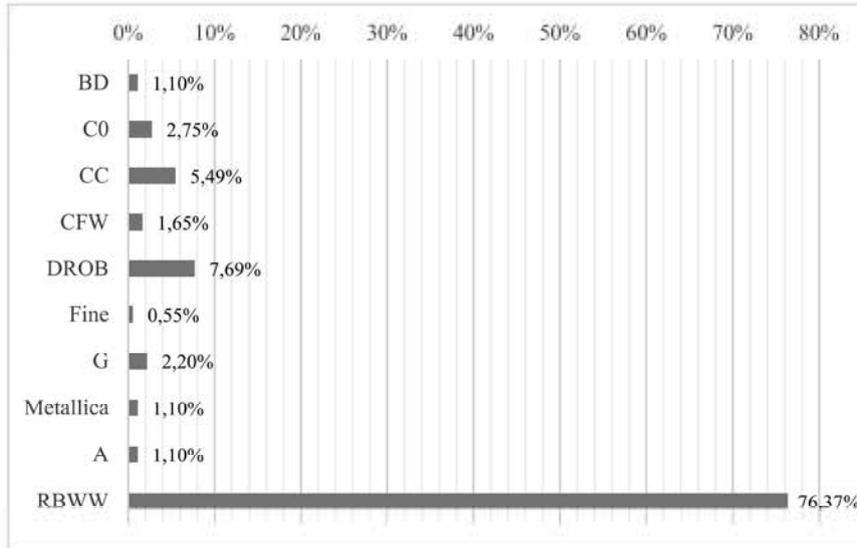
Gruppo	Locus 262		
	tot.	% su tot.	% locus
II	2	1,10%	14,29%
III	2	1,10%	14,29%
VI	1	0,55%	7,14%
VII	1	0,55%	7,14%
VIII	2	1,10%	14,29%
XI	2	1,10%	14,29%
XII	4	2,20%	28,57%
<i>tot.</i>	<i>14</i>	<i>7,69%</i>	<i>100%</i>

Tipo	Locus 262		
	tot.	% su tot.	% locus
II1	1	0,55%	7,14%
II6	1	0,55%	7,14%
III4	2	1,10%	14,29%
VII1	1	0,55%	7,14%
VII5	1	0,55%	7,14%
VIII1	1	0,55%	7,14%
VIII4	1	0,55%	7,14%
XI1	2	1,10%	14,29%
XII	4	2,20%	28,57%
<i>tot.</i>	<i>14</i>	<i>7,69%</i>	<i>100%</i>

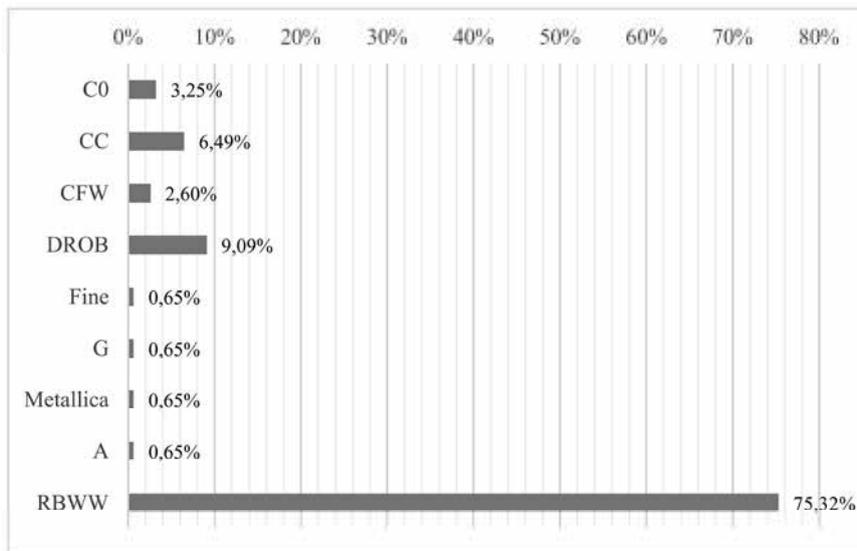
Classe	Locus 262		
	tipo	sottotipo	tot.
BD	XI1	1a	2
CC	VII5	3d	1
G	XII	14a	1
RBWW	VIII1	1d	1
	VIII4	1b	1
RBWW	II1	2b	1
	II6	5a	1
	III4	1b	1
		1d	1
	VI1	2y	1
	XII	12a	1
		13a	1
		14b	1
<i>tot.</i>			<i>14</i>

5.9 Diagrammi riassuntivi

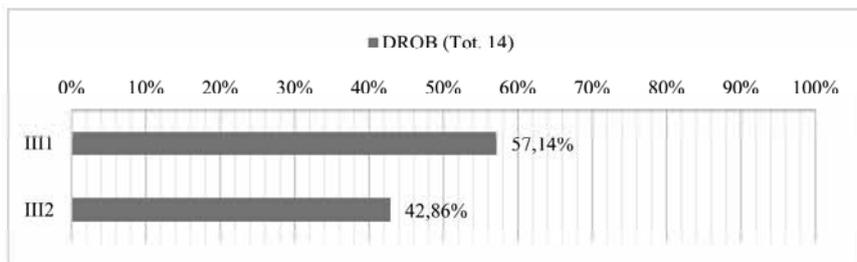
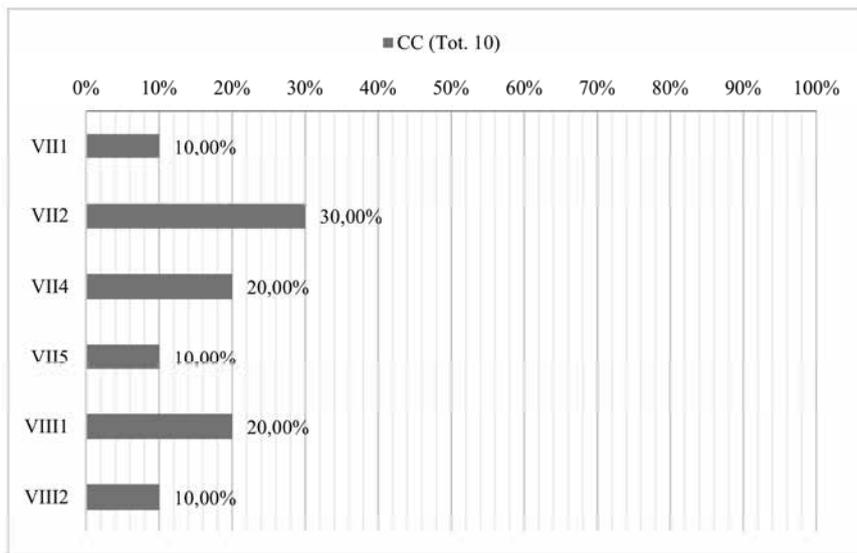
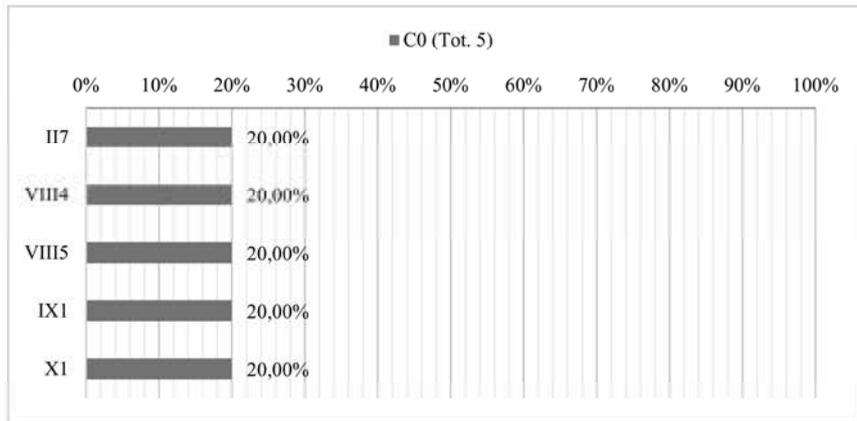
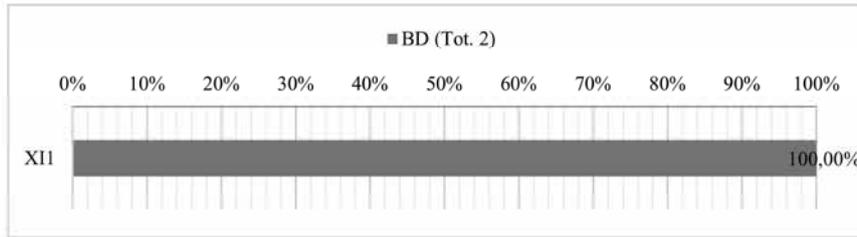
5.9.1 - Fase di occupazione IIIA/IIIB - Percentuali classi sulla totalità dei pezzi (comprese basi e pareti) (tot. 182)

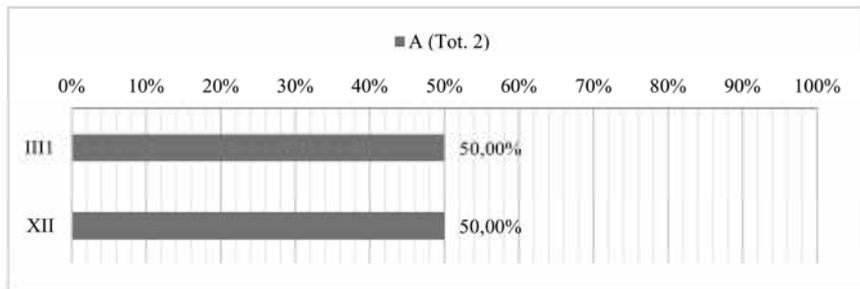
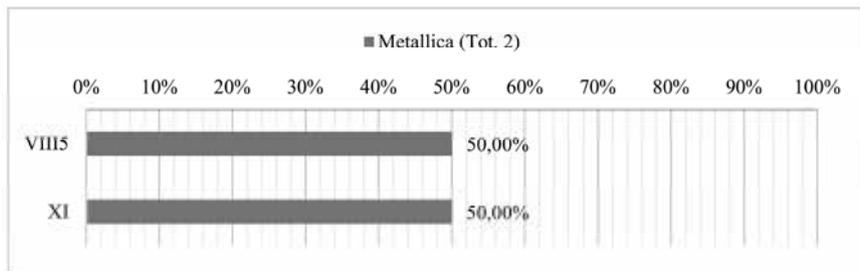
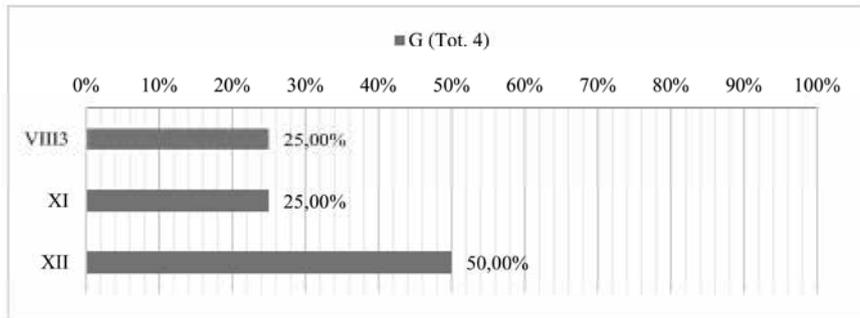
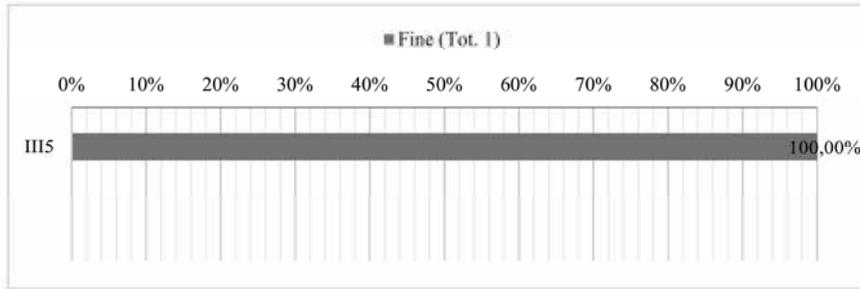


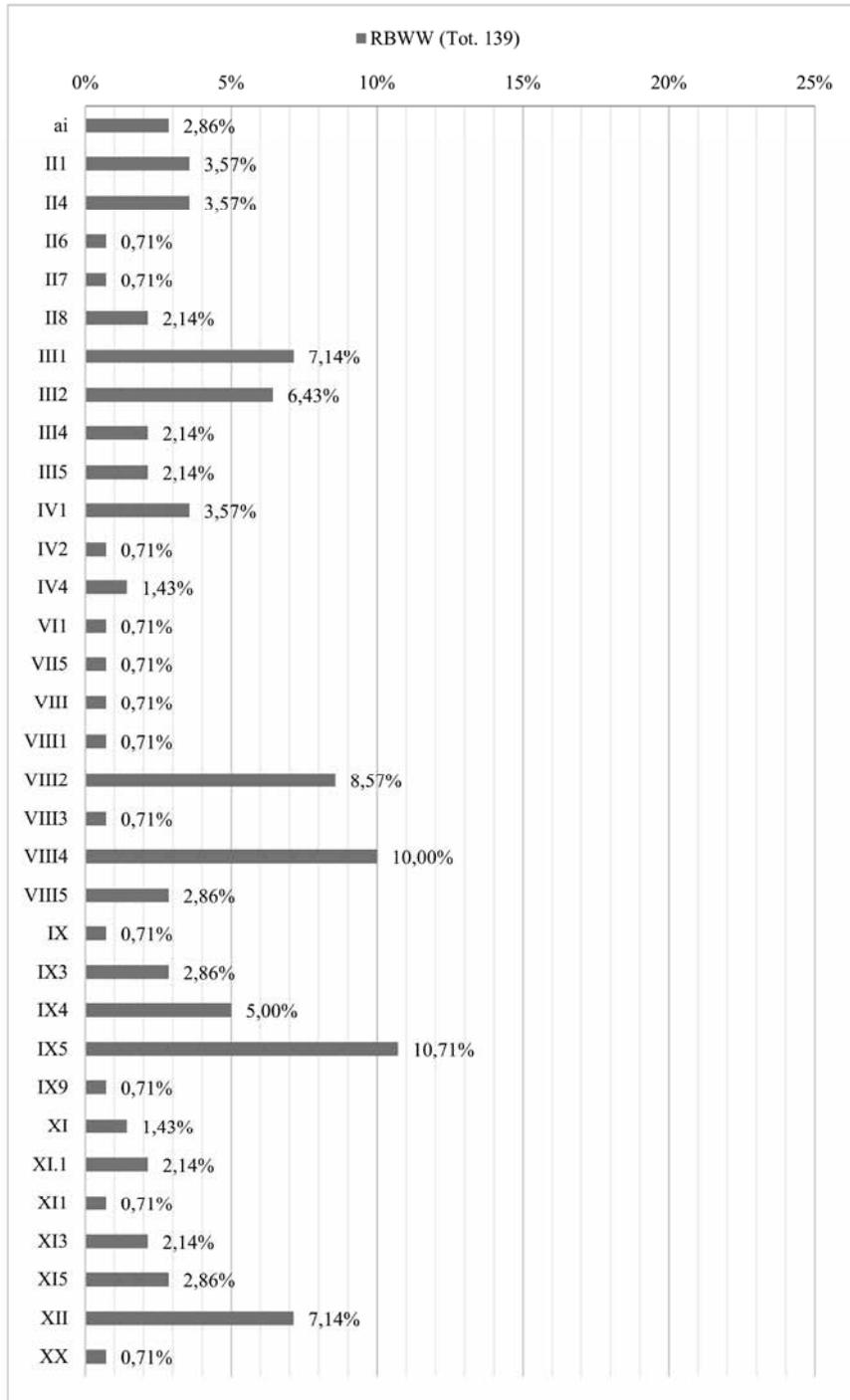
5.9.2 - Fase di occupazione IIIA/IIIB - Percentuali classi sulla totalità degli orli (escluse basi e pareti) (tot. 152)



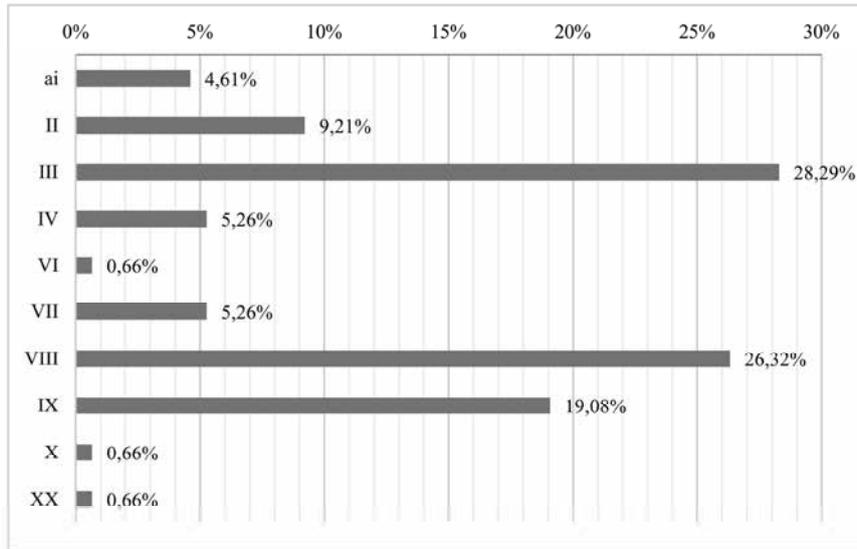
5.9.3 - Fase di occupazione IIIA/IIIB - Percentuali classi/forme



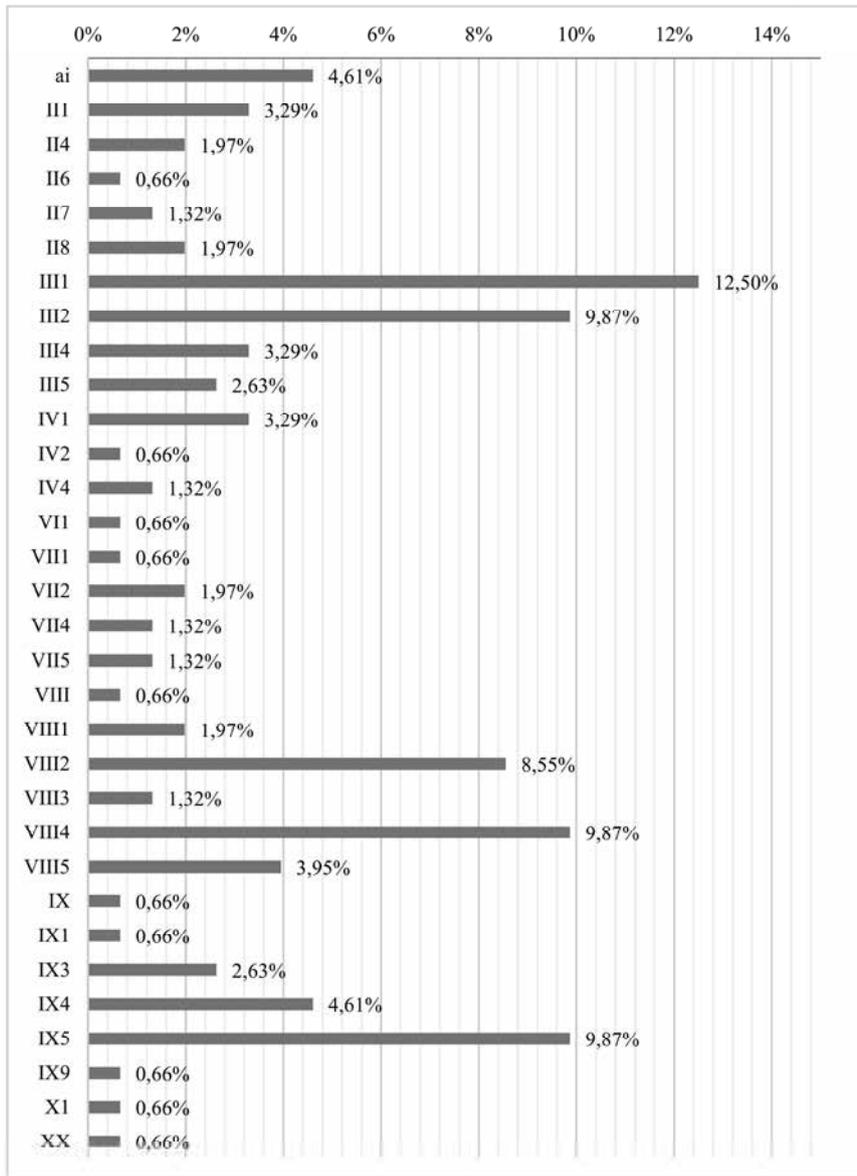




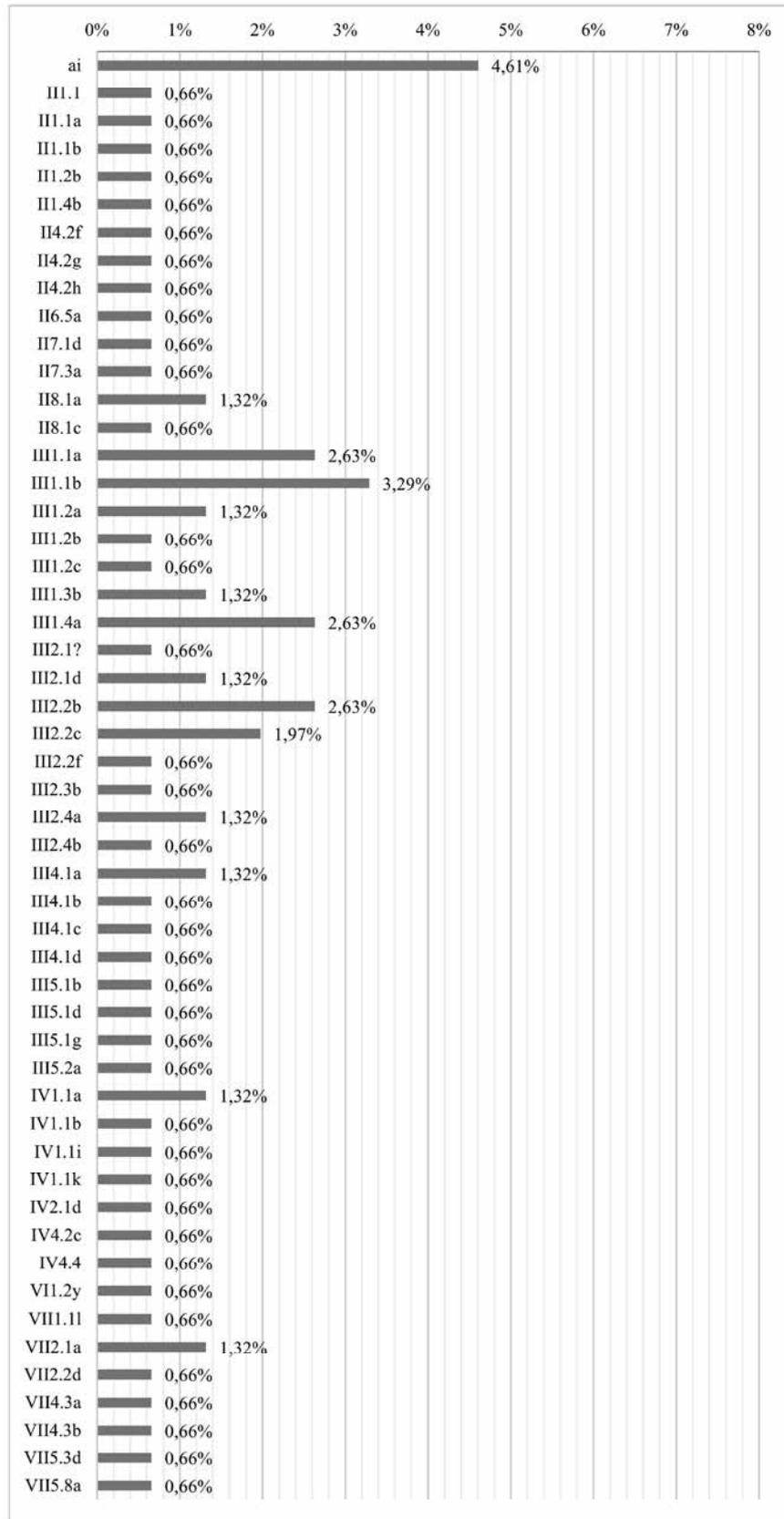
5.9.4 - Fase di occupazione IIIA/IIIB - Percentuali forme (1 livello) sulla totalità degli orli (tot. 152)

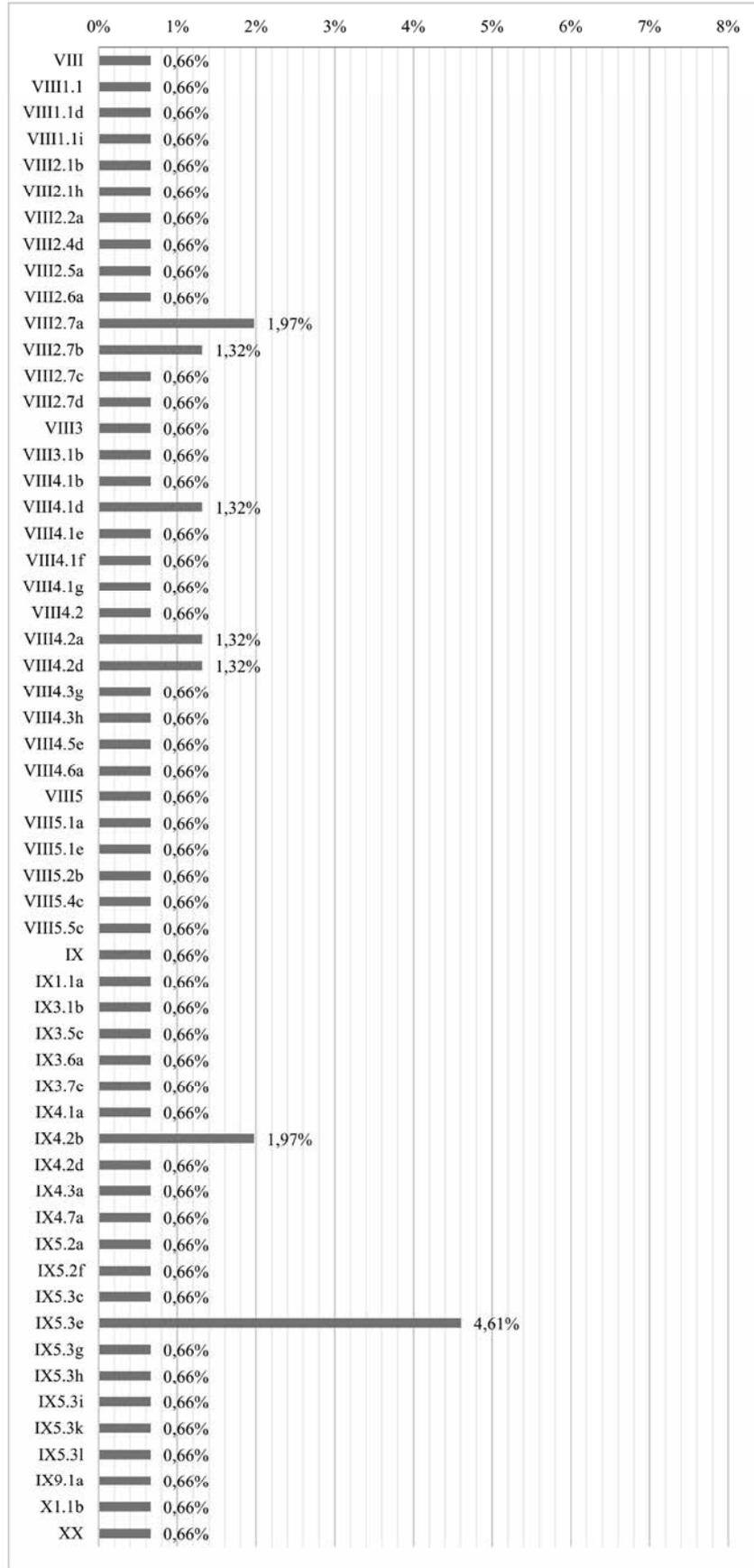


5.9.5 - Fase di occupazione IIIA/IIIB - Percentuali forme (2 livelli) sulla totalità degli orli (tot. 152)



5.9.6 - Fase di occupazione IIIA/IIIB - Percentuali forme (3 livelli) sulla totalità degli orli





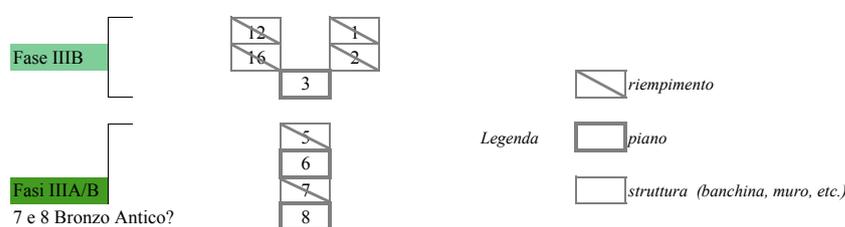
3.4.5 Area AB

L'area AB si trova sulla pendice settentrionale, al limite dell'area A e fa parte delle operazioni iniziali legate ad una trincea a gradoni che avrebbe dovuto fornire una sequenza di occupazione del sito, esplorando su un asse N-S l'intero monticolo. Questa prima parte della trincea fu denominata AB e ha dimensioni di 3x5 m. Solo pochi resti sono stati scoperti, principalmente suoli in terreno battuto e resti di muretti in pietre, lenti di cenere e piccole porzioni di pavimenti in ciottoli.

I loci presi in considerazione si trovano all'interno del primo gradone della trincea aperta a partire dall'unità L, al margine nord-orientale del complesso dell'area A. L'area indagata è di dimensioni molto ridotte. I riempimenti superiori formano la platea di fondazione dell'edificio complesso, insieme con alcune strutture che assolvono la funzione di muretti di contenimento. Si tratta di strati sulla china, in prossimità della superficie e in parte scivolati causa dilavamento come dimostra un attacco trovato tra un frammento del locus 1 con uno del locus 12.

La ceramica proviene dagli strati di accumulo e dai piani della trincea a gradoni aperta a partire dalla base dell'edificio dell'area A. La datazione degli strati si basa sulla tipologia dei materiali ceramici che contengono.

Il diagramma successivo illustra la sequenza stratigrafica dei loci presi in esame attraverso la convenzione grafica in base alla quale il locus è rappresentato da una casella contenente un numero:



La casella barrata indica un riempimento, quella priva di barra indica una struttura (muro, banchina, piattaforma ecc.), quella in grassetto indica un pavimento. La rappresentazione grafica è ovviamente sommaria e non comprende tutti i loci scavati ma solo quelli da cui provengono i materiali oggetto dello studio. Si rimanda alla pubblicazione finale dello scavo per gli schemi stratigrafici completi (Laneri, Schwartz, Ur 2016).

Il repertorio si compone di 111 frammenti diagnostici e di una quantità pari a poco più del doppio di pareti di vaso. La tabella successiva illustra la distribuzione dei frammenti tra i loci:

Classe	Fase IIIB				F. IIIA/IIIB		Fase IIIA?		tot.	% su tot.	
	L. 1	L. 12	L. 2	L. 16	L. 3	L. 5	L. 6	L. 7			L. 8
CO		1	1				1		3	2,70%	
CC										0,00%	
CFW		6	6			3	2	3	7	24,32%	
DROW	2	6	6		1		1		16	14,41%	
Fine	1	1	1					1	1	4,50%	
GB									1	0,90%	
Metallica								2	2	1,80%	
A						1			1	0,90%	
RBWW	11	14	14	1	1	7	2		4	54	48,65%
CO, Fine, ingobbio chiaro		1	1							2	1,80%
tot.	14	29	29	1	2	11	6	6	13	111	100%

I loci superiori per quota, nel gradone più in alto, hanno restituito un numero maggiore di frammenti (75 p.d.) rispetto a quelli in basso (36 p. d.). Sulla base dei materiali la sequenza dovrebbe essere datata alla fase di transizione IIIA/IIIB e forse in parte alla fase finale di IIIA.

Contesti e loci

Fase IIIA/IIIB, transizione Bronzo Medio/Bronzo Antico, (gradone 1)

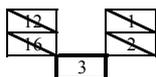
Locus 1: terreno di scivolamento lungo la pendice del monticolo, erosione de livello di fondazione dell'edificio scavato nell'Area A. 15 pd.

Locus 12: terreno di scivolamento lungo la pendice del monticolo, forse è livello di fondazione dell'edificio (=locus 1). 14 pd.

Locus 2: strato di riempimento sotto locus 1, forse ancora parte del livello di fondazione e sopra il locus 4. 30 pd.

Locus 16: strato di riempimento con pietre di piccole e medie dimensioni sotto il livello di fondazione. 1 pd.

Locus 3: probabile piano in terreno battuto, ciottoli e frammenti ceramici sotto il riempimento 2 e 4 (preparazione in pietre del piano 459, vano 34). 2 pd.



Fase IIIA/IIIB e IIIA, transizione Bronzo Medio/Bronzo Antico, (gradone 2)

Locus 5: terreno di riempimento al di sotto del probabile piano in battuto, ciottoli e frammenti ceramici 3 e al di sopra del piano in ciottoli 6 collegato ai resti di due piccoli muri (9 e 10). 11 pd.

Locus 6: probabile piano in ciottoli. 6 pd.

Locus 7: livello di riempimento sul piano in ciottoli 8. 6 pd.

Locus 8: piano in ciottoli con frammenti di ceramica sul quale si trovano i resti di un piccolo focolare (locus 13). 13 pd.

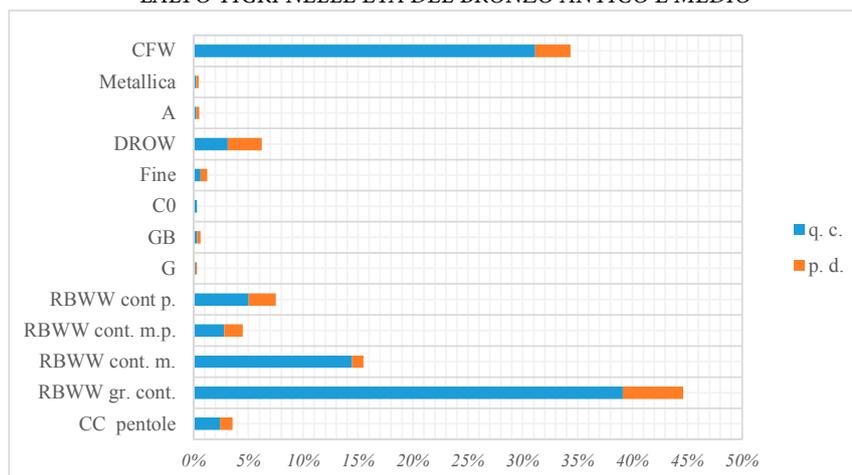


I materiali provenienti dall'Area AB risultano utili per ampliare la base di dati raccolti e gettare uno sguardo sul periodo più antico di uso delle ceramiche ad ingobbio rosso. Nell'Appendice 6 si riportano in dettaglio conteggi e percentuali.

I materiali sono stati pesati, eccetto il frammento del locus 16 così da avere un riferimento relativo alla quantità confrontabile con quanto emerge dagli altri contesti. Spesso si tratta di un singolo pezzo o un paio di pezzi frammentari. La presenza di ceramica residuale è elemento che ricorre in maniera consistente all'interno repertorio della trincea. Il repertorio comprende una notevole quantità di frammenti corsivi ad impasto vegetale dominante (CFW, *Chaff Faced Ware*), databili al tardo periodo calcolitico (31). Dalla pesatura risulta che la ceramica RBWW rappresenta il 61% del materiale trovato. Questo dato è il risultato in parte del ritrovamento di frammenti di grandi contenitori da stoccaggio (IX) che hanno un peso maggiore rispetto ai frammenti di ceramiche fine e medio-fine delle altre categorie. Ciò nondimeno la RBWW è un elemento caratterizzante il livello, visto anche la particolare morfologia di alcuni tipi che non sono documentati nei livelli superiori. I contenitori di piccole dimensioni e impasto fine, riconducibili a varie categorie, rappresentano il 10% del repertorio, dato degno di nota se consideriamo le dimensioni minute e quindi il peso contenuto di questi frammenti rispetto ad altre categorie. Prendendo in considerazione la pesatura dei pezzi diagnostici, i piccoli contenitori arrivano al 23,6% del totale. In genere si tratta di frammenti di piccole ciotole o coppe, spesso caratterizzate da profili curvi, quasi sempre con orlo. Dalle pesature risulta, inoltre, che i tipi di medio-piccole dimensioni in RBWW, con impasti medium-fine sono poco documentati, ammontano al 2,8%³¹.

Il grafico successivo mostra la composizione del repertorio in riferimento alla quantità complessiva di ceramica trovata e divisa in categorie:

³¹ In alcuni casi, una categoria presente nell'elenco delle pesature, come la ceramica grigia, non è tra le classi dei diagnostici dal momento che il pezzo non è stato considerato rilevante, può ad esempio essere un frammento di parete. L'inclusione tra le categorie pesate ne attesta comunque la presenza.



Solo pochi diagnostici CFW sono stati classificati dal punto di vista tipologico e in genere non gli è stata assegnata un codice descrittivo (sigla 00). All'incirca il 53% dei frammenti appartengono a RBWW, il 10% a DROW. Pochi frammenti, da uno a cinque, sono in ceramica comune, ceramica fine, ceramica arancione, grigia brunita e metallica. I tipi con maggiori attestazioni sono le coppe (III), quasi il 33% del totale, e le olle con collo (VIII), circa l'11%.

Nonostante il repertorio sia quantitativamente ridotto, è possibile fare qualche osservazione. Stando all'evidenza che emerge dalla breve sequenza di AB, il livello del Bronzo Medio è caratterizzato dalla presenza dominante di RBWW, da un frammento di BD e uno di ceramica da cucina. Il livello più antico, quello a cavallo tra le fasi IIIA e IIIB, ma non meglio definito dal punto di vista cronologico, mostra la ricorrenza contestuale della ceramica RBWW, le ciotole in DROW e frammenti in ceramica grigia. Questo dato non si discosta in parte da quanto già emerso in modo più documentato e strutturato dall'analisi dei materiali dell'area A. Sulla base dei pochi materiali ceramici diagnostici è difficile dimostrare una datazione certa alla fase IIIA dei loci inferiori, 7 e 8 ma è interessante notare l'assenza di DROW e la presenza di un frammento di ceramica metallica.

Il tipo con maggiori attestazioni è rappresentato dalle coppe (III) che arrivano quasi al 43% del totale, seguiti da ciotole (II) con il 12,7% e le olle (VIII) con l'11%.

I loci della fase IIIA/IIIB hanno restituito il repertorio più consistente, con 44 frammenti diagnostici. I frammenti di ceramica RBWW costituiscono circa il 41% del totale e le ciotole in DROW, quasi il 32%. Una coppa del tipo III.2.1a mostra un trattamento a metà tra quello tipico delle ciotole DROW e quello della RBWW.

Le tempere ad inclusi minerali prevalenti caratterizzano il repertorio, con il 68% circa delle attestazioni. Il 25% circa ha impasti con inclusi minerali prevalenti e pochi inclusi di origine vegetale (1a, 1b); il 42% solo inclusi di origine minerale (1e-h). Circa il 10% dei frammenti presenta impasti a prevalenza di inclusi vegetali. Gli impasti della RBWW hanno inclusi esclusivamente minerali (1e, 1d) su circa il 45% dei pezzi; 1/3 ha inclusi prevalenti minerali e pochi di origine vegetale (1a), e il 17% circa con inclusi prevalenti di origine vegetale (si veda l'Appendice 6). I frammenti che provengono dai loci collocati a quote più basse (loci 5-8), probabilmente più antichi, hanno tempere in maggioranza ad inclusi minerali esclusivi o prevalenti.

La ceramica RBWW non mostra sostanziali differenze nel trattamento di superficie rispetto a quanto già osservato per la fase di occupazione IIIB del complesso dell'area A. Lo strato di rivestimento rosso-bruno appare opaco e applicato uniformemente (sigla 1 del codice di registrazione)³² nell'84,48%³³ dei casi; lustro, applicato uniformemente (sigla 2) nel 3,45% dei casi; e opaco, non uniforme (sigla 3), quasi spazzolato, nel 12,07% dei casi. Elementi che si discostano leggermente da quanto osservato nel repertorio del livello di Bronzo Medio e di transizione tra Bronzo Medio e Bronzo Tardo. Il rivestimento copre nella maggior parte dei casi, il 55,17% circa, tutta la superficie del vaso, esterna ed interna (sigla 3); tutta la superficie esterna del vaso nel 17,24% dei casi (si-

³² Nella scheda di descrizione la caratteristica è riportata nella prima casella della decorazione dipinta.

³³ Calcolato sul totale dei frammenti RBWW dell'area B (58 p.d.).

gla 1 nel codice di registrazione); la superficie esterna e parte del bordo interno superiore (sigla 4) nel 27,59% .

La maggior parte dei pezzi, l'83,15%, mostra i segni di una cottura media, il 14,6% medio-bassa. Pochi sono i pezzi con una cottura bassa, incompleta (2,25%).

La maggior parte delle superfici è lisciata, con alcuni casi di accurata rifinitura. I frammenti RBWW sono lisciati per il 72%, con particolare cura nel 12% e nel 5% dei casi bruniti. Gli esemplari bruniti provengono dal locus 8 (3 frammenti di coppa) e 16 (1 frammento di dolio). Le ciotole DROB nell'83% dei casi hanno tracce di ingobbio rifinito con la lisciatura, nel 17% dei casi la lisciatura ha riguardato direttamente la superficie.

Appendice 6 - Area AB

6.1 – Pesatura in kg (p.d. è la quantità di diagnostici; q.c. è la quantità complessiva)

Locus 1					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,44	4,56	5	46,59%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,225	2,5	2,725	25,39%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,606	0,2	0,806	7,51%
DROW	contenitori di piccole e medie dimensioni (fine)	0,7		0,7	6,52%
n.c.	CFW fgm. calcolitici	0,049	1,451	1,5	13,98%
	<i>tot.</i>	2,02	8,711	10,731	100,00%

Locus 12					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco		0,55	0,55	5,72%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	1,736	3,264	5	51,96%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,131	1,676	1,807	18,78%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,054	0,034	0,088	0,91%
fine, comune	contenitori si piccole dimensioni (fine)	0,02		0,02	0,21%
DROW	contenitori di piccole e medie dimensioni (fine)	0,129		0,129	1,34%
n.c.	CFW fgm. calcolitici	0,153	1,876	2,029	21,08%
	<i>tot.</i>	2,223	7,4	9,623	100,00%

Locus 2					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
CC	pentole da fuoco	0,72		0,72	4,79%
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,308	4,83	5,138	34,16%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		3	3	19,94%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,3	0,3	0,3	1,99%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,037	0,088	0,125	0,83%
G	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,08	0,04	0,12	0,80%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		0,1	0,1	0,66%
fine, comune	contenitori si piccole dimensioni (fine)	0,05		0,05	0,33%
DROW	contenitori di piccole e medie dimensioni (fine)	0,028	0,021	0,049	0,33%
n.c.	CFW fgm. calcolitici	0,554	4,896	5,44	36,17%
	<i>tot.</i>	2,077	13,275	15,042	100,00%

Locus 3					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,537	8,013	8,55	75,40%
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)		0,69	0,69	6,08%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,16	0,53	0,69	6,08%
C0	grandi e medi contenitori (fine, medium, coarse)		0,1	0,1	0,88%
fine, comune	contenitori si piccole dimensioni (fine)	0,15		0,15	1,32%
DROW	contenitori di piccole e medie dimensioni (fine)	0,88		0,88	7,76%
n.c.	CFW fgm. calcolitici		0,28	0,28	2,47%
	<i>tot.</i>	1,727	9,613	11,34	100,00%

Locus 5					
classe	categoria	p. d.	scarto	q. c.	% locus
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,22	0,22	5,68%
	contenitori di medie dimensioni (medium)	0,305	0,53	0,835	21,55%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,32	0,34	0,66	17,03%
A	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,16		0,16	4,13%
n.c.	CFW fgm. calcolitici	0,52	1,48	2	51,61%
	<i>tot.</i>	1,305	2,57	3,875	100,00%

Locus 6					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
	contenitori di medie e medio-piccole dimensioni (medium-fine)	0,75		0,75	64,10%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,14		0,14	11,97%
DROW	contenitori di piccole e medie dimensioni (fine)	0,18		0,18	15,38%
n.c.	<i>CFW fgm. calcolitici</i>	0,1		0,1	8,55%
	<i>tot.</i>	1,17		1,17	100,00%

Locus 7					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)	0,4		0,4	12,05%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,22	0,38	0,6	18,07%
Fine, comune	contenitori si piccole dimensioni (fine)	0,17		0,17	5,12%
Metallica	contenitori di piccole dimensioni (fine)	0,15		0,15	4,52%
n.c.	<i>CFW fgm. calcolitici</i>	0,065	1,935	2	60,24%
	<i>tot.</i>	1,005	2,315	3,32	100,00%

Locus 8					
<i>classe</i>	<i>categoria</i>	<i>p. d.</i>	<i>scarto</i>	<i>q. c.</i>	<i>% locus</i>
RBWW	grandi contenitori (fine, medium, coarse)		0,22	0,22	3,13%
	contenitori di medie dimensioni (medium)		0,6	0,6	8,53%
	contenitori di piccole dimensioni (fine)		0,015	0,015	0,21%
GB	contenitori di medie e piccole dimensioni (medium, fine)	0,2		0,2	2,84%
n.c.	<i>CFW fgm. calcolitici</i>	0,55	0,05	6	85,29%
	<i>tot.</i>	0,75	0,885	7,035	100,00%

6.2 – Pesature, classi e tipi

	Fase IIIB				F. IIIA/IIIB		Fase IIIA?		tot.	% su tot.
	L. 1	L. 12	L. 2	L. 3	L. 5	L. 6	L. 7	L. 8		
CC pentole		0,55	0,72		0,22				1,49	2,40%
RBWW gr. cont.	5	5	5,138	8,55			0,4	0,22	24,308	39,12%
RBWW cont. m.	2,725	1,807	3		0,835			0,6	8,967	14,43%
RBWW cont. m.p.			0,3	0,69		0,75			1,74	2,80%
RBWW cont p.	0,806	0,088	0,125	0,69	0,66	0,14	0,6	0,015	3,124	5,03%
G			0,12						0,12	0,19%
GB								0,2	0,2	0,32%
C0			0,1	0,1					0,2	0,32%
C0, Fine	0,02		0,05	0,15			0,17		0,39	0,63%
DROW	0,7	0,129	0,049	0,88		0,18			1,938	3,12%
A					0,16				0,16	0,26%
Metallica							0,15		0,15	0,24%
CFW	1,5	2,029	5,44	0,28	2	0,1	2	6	19,349	31,14%
<i>tot. Kg</i>	<i>10,751</i>	<i>9,603</i>	<i>15,042</i>	<i>11,34</i>	<i>3,875</i>	<i>1,17</i>	<i>3,32</i>	<i>7,035</i>	<i>62,136</i>	<i>100,00%</i>

	Fase IIIB				F. IIIA/IIIB		Fase IIIA?		tot.	% su tot.
	L. 1	L. 12	L. 2	L. 3	L. 5	L. 6	L. 7	L. 8		
CC pentole			0,72						0,72	5,86%
RBWW gr. cont.	0,44	1,736	0,308	0,537			0,4		3,421	27,87%
RBWW cont. m.	0,225	0,131			0,305				0,661	5,38%
RBWW cont. m.p.			0,3			0,75			1,05	8,55%
RBWW cont p.	0,606	0,054	0,037	0,16	0,32	0,14	0,22		1,537	12,52%
G			0,08						0,08	0,65%
GB								0,2	0,2	1,63%
C0, Fine	0,02		0,05	0,15			0,17		0,39	3,18%
DROW	0,7	0,129	0,028	0,88		0,18			1,917	15,61%
A					0,16				0,16	1,30%
Metallica							0,15		0,15	1,22%
CFW	0,049	0,153	0,554		0,52	0,1	0,065	0,55	1,991	16,22%
<i>tot. Kg</i>	<i>2,04</i>	<i>2,203</i>	<i>2,077</i>	<i>1,727</i>	<i>1,305</i>	<i>1,17</i>	<i>1,005</i>	<i>0,75</i>	<i>12,277</i>	<i>100,00%</i>

6.3 – Tempere e trattamenti di superficie

Classi		Tempere										tot.	
		0	1a	1b	1d	1e	1f	1g	1h	2a	2b		2d
C0	(n.)		3				1			1			5
	(%)												
CC	(n.)		2	1									3
	(%)												
CFW	(n.)	23											23
	(%)												
DROW	(n.)			1	1	10							12
	(%)			8,33%	8,33%	83,33%							
C0, fine	(n.)	1				3							4
	(%)												
GB	(n.)			1									1
	(%)												
metallica	(n.)					1	1						2
	(%)												
A	(n.)							1					1
	(%)												
RBWW	(n.)		18	2	8	18	1		1	8	1	1	58
	(%)		31,03	3,45%	13,79	31,03	1,72%		1,72%	13,79	1,72%	1,72%	
C0, fine, in. chiaro	(n.)					2							2
	(%)												
tot.	(n.)	24	23	5	9	34	3	1	1	9	1	1	111
	(%)	21,62	20,72	4,50%	8,11%	30,63	2,70%	0,90%	0,90%	8,11%	0,90%	0,90%	100

Classi		Trattamenti										tot.	
		0	1a	1b	2a	2b	3	3b	4	5	6		
C0	(n.)		1				4						5
	(%)												
CC	(n.)				1		1						3
	(%)												
CFW	(n.)	23											23
	(%)												
DROW	(n.)		10				2						12
	(%)		83%				17%						
C0, fine	(n.)						3					1	4
	(%)												
GB	(n.)								1				1
	(%)												
Metallica	(n.)						1		1				
	(%)												
A	(n.)						1						1
	(%)												
RBWW	(n.)		42	7	2	1	2			1	3		58
	(%)		72%	12%	3%	2%	3%			2%	5%		
C0, fine, in. chiaro	(n.)		2										2
	(%)												
tot.	(n.)	23	55	7	3	1	14	1	1	2	4		111
	(%)	20,72%	49,55%	6,31%	2,70%	0,90%	12,61%	0,90%	0,90%	1,80%	3,60%		100

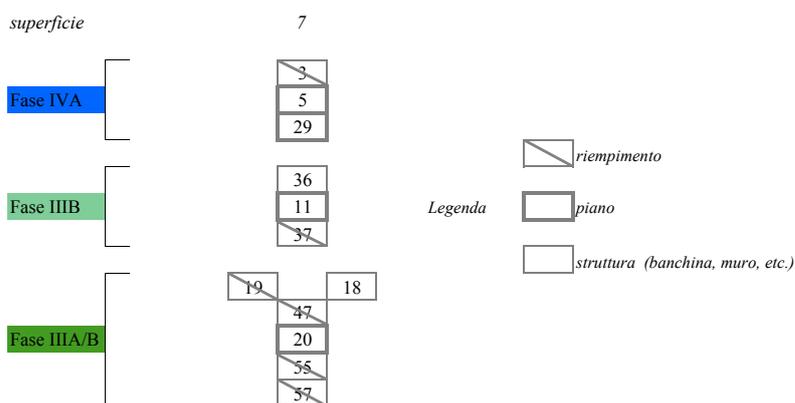
3.4.6 Area B

L'area B si trova nel pianoro a nord-est del monticolo di Hirbemerdon, a ridosso dell'attuale corso del fiume Tigri. Nel corso della prospezione geofisica in questa zona erano state registrate una serie di anomalie in corrispondenza di una leggera e regolare gobba descritta dal terreno. Lo scavo, inizialmente di 5x5m, nel quadrato 7133.C12, allargato successivamente a 10x10, ha messo in luce una limitata porzione di abitato con una sequenza di strati caratterizzati da alcuni piani e resti di strutture. Il riempimento dello strato più recente è il risultato di un accumulo di terreno trasportato verso valle e mescolato dall'attività agricola e contiene manufatti di periodi differenti, dal calcolitico all'età del Ferro. Al di sotto degli strati dell'età del Ferro, prossimi alla superficie, sono stati esposti resti di muri con andamento SO-NE e pavimenti in ciottoli e terreno battuto con frammenti ceramici che datano al Bronzo Medio. Di particolare interesse, nel livello inferiore, è la presenza di un platea (locus 18) che fa da base a due muretti (loci 12 e 13), costituita da terreno argilloso rossiccio, molto compatto, granuloso e ricco di particelle calcaree di piccole dimensioni che è delimitato, a N, da una massicciata di ciottoli fluviali all'interno della quale è stata risparmiata una nicchia contenente due ciotole, una nell'altra, forse deposizione di carattere rituale, per la presenza di ossi di un piccolo capride. La struttura dovrebbe essere interpretata come un manufatto di consolidamento dell'incoerente strato sottostante, in parte inciso e colmato con terreno compatto e delimitato dalla massicciata. È probabile che le strutture costruite direttamente al di sopra della platea, probabilmente strutture leggere connesse con spazi all'aperto, siano state portate via a causa dell'erosione superficiale ma i muri successivi, più consistenti, ne mantengono l'andamento. Al di sotto della platea una sequenza di strati di terreno rappresenta la fase più antica della sequenza dell'età del Bronzo che si imposta su uno strato sabbioso di tonalità giallognola, depositato da una probabile esondazione del fiume, che copre i resti del periodo Tardo Calcolitico.

L'evidenza che emerge dallo scavo dell'area B, dagli strati al di sotto della platea di fondazione e dalla platea stessa fornisce elementi interessanti per far luce sulla fase iniziale di produzione delle ceramiche rosso-brune.

La ceramica presa in considerazione proviene da strati di accumulo e piani stratificati esposti all'interno dell'area B e riconducibili alle fasi IVB, datata alla media età del Ferro, III, datata al Bronzo Medio, e alla fase IIIA/IIIB, di transizione tra Bronzo Antico e Bronzo Medio. La datazione degli strati si basa sulla tipologia dei materiali ceramici associati.

Il diagramma seguente illustra sommariamente la sequenza stratigrafica dei loci presi in esame attraverso la convenzione grafica illustrata poco sopra:



Si rimanda alla pubblicazione finale dello scavo per piante e schemi stratigrafici completi (Laneri, Schwartz, Ur 2016).

Il repertorio è molto ridotto se confrontato con quello dell'area A ma utile per integrare il quadro relativo alla tipologia dei materiali e al periodo del loro utilizzo.

La somma dei frammenti diagnostici ammonta a 63 pezzi, la maggior parte dei quali proviene dalle fasi IIIA/IIIB (45 p.d.) e IIIB (13 p.d.):

Classe	Sup. Fase IVB		Fase IIIB			Fase IIIA/IIIB						tot.	% su tot.	
	L. 7	L. 3	L. 29	L. 36	L. 11	L. 37	L. 19	L. 47	L. 20	L. 55	L. 57			L.50
BD					1								1	1,59%
CO		1						2			1		4	6,35%
CC				1				1					2	3,17%
CFW											2		2	3,17%
CFW dipinta											1		1	1,59%
DROW								4	1		6	4	15	23,81%
G			1				1	2				1	5	7,94%
GB												1	1	1,59%
Ninivite V						1							1	1,59%
RBWW	1	1	1	4	5	1	2	4	1	1	7	3	31	49,21%
tot.	1	2	2	5	6	2	3	13	2	1	17	9	63	100%

Il resto del materiale ceramico, non incluso nei conteggi, è costituito da poche decine di pareti di vaso. Data la ridotta quantità di frammenti non si è proceduto a pesare le diverse categorie. Se da un lato non sembrano esserci infiltrazioni di materiali più recenti, nonostante la prossimità degli strati esaminati alla superficie agricola, dall'altro è confermata la tendenza a trovare frammenti residuali in contesti più recenti. In particolare questo fenomeno è documentato per la ceramica RBWW in contesti datati all'età del Ferro e di un frammento di *Ninivite 5* in un locus del Bronzo Medio. Della fase più tarda, IVB, sono stati presi in considerazione solo i pochi frammenti residuali riconducibili al Medio Bronzo, così da includerli nel catalogo.

Di seguito sono elencati i loci, dal livello più recente a quello più antico, accompagnati da una breve descrizione, dalla schematizzazione della loro posizione stratigrafica e da una nota sul numero di frammenti diagnostici (p.d.) associati. Per le fase recente si tenga presente che sono stati presi in considerazione solo i diagnostici attribuibili all'orizzonte di Bronzo Medio.

Contesti e loci

Superficie

Locus 7: terreno superficiale. 1 pd.

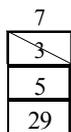
Fase IVB, età del Ferro Medio

Locus 3: accumulo sul piano di calpestio più recente. 3 pd.

Locus 5: piano in ciottoli e frammenti ceramici sparsi. 1 pd.

Locus 29: pavimento. 4 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico:



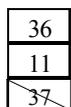
Fase IIIB, età del Bronzo Medio

Locus 36: pavimento. 5 pd.

Locus 11: piano in ciottoli e frammenti ceramici sparsi. 5 pd.

Locus 37: terreno di riempimento. 1 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico:



Fase IIIA/IIIB, transizione tra l'età del Bronzo Antico e Medio

Locus 18: platea.

Locus 19: terreno di riempimento in relazione alla platea. 2 pd.

Locus 47: strato di riempimento. 8 pd.

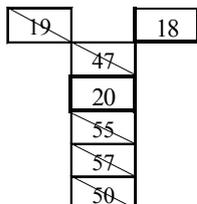
Locus 20: nicchia. 2 pd.

Locus 55: strato di riempimento, EBA-MBA): 1 pd.

Locus 57: strato di riempimento, EBA-MBA): 17 pd.

Locus 50: terreno di riempimento della fossa 54. 3 pd.

Di seguito lo schema stratigrafico e il rapporto tra i loci:



Nonostante il repertorio sia quantitativamente ridotto, è possibile fare qualche osservazione. Stando alla evidenza che emerge dalla breve sequenza di B il livello del Bronzo Medio è caratterizzato dalla presenza dominante di RBWW, un frammento di BD e uno di ceramica da cucina. Il livello più antico, quello a cavallo tra le fasi IIIA e IIIB ma non meglio definito dal punto di vista cronologico, mostra la ricorrenza contestuale della ceramica RBWW, le ciotole in DROW e frammenti in ceramica grigia. Questo dato non si discosta in parte da quanto già emerso in modo più documentato e strutturato dall'analisi dei materiali dell'Area A. Interessante anche la presenza di due ciotole nella nicchia 20 una delle quali RBWW e l'altra con una banda simile a quella della DROB sul lato interno ma con orlo estroflesso.

Il tipo con maggiori attestazioni è rappresentato dalle coppe (III) che arrivano quasi al 43% del totale, seguiti da ciotole (II) con il 12,7% e le olle (VIII) con l'11%.

I loci della fase IIIA/IIIB hanno restituito il repertorio più consistente, con 44 frammenti diagnostici. I frammenti di ceramica RBWW costituiscono circa il 41% del totale e le ciotole in DROW quasi il 32%. Una coppa del tipo III.2.1a mostra un trattamento a metà tra quello tipico delle ciotole DROB e quello della RBWW³⁴.

Gli impasti sono caratterizzati nell'80% circa dei casi dalla presenza prevalente o esclusiva di inclusi di origine minerale (si veda l'Appendice 7). Il 14% dei frammenti presenta impasti a prevalenza di inclusi vegetali. L'impasto denso ad inclusi minerali (1e) è tipico delle DROB (86,6%) e di circa un terzo delle RBWW (32,2%) che presenta anche combinazioni con la presenza di pochi inclusi di origine vegetale (1a, 1b) nel 48% dei casi, e con prevalenza di questi ultimi nel 19% dei casi (2).

Il rivestimento superficiale della ceramica RBWW, l'ingobbio rosso-bruno appare opaco e applicato uniformemente (sigla 1) in quasi tutti i frammenti e copre nella maggior parte dei casi, il 59%, circa, tutta la superficie del vaso, esterna ed interna (sigla 3); tutta la superficie esterna del vaso nel 18,7% dei casi (sigla 1 nel codice di registrazione); la superficie esterna e parte del bordo interno superiore (sigla 4) nel 21,8%. Questi valori si discostano leggermente da quanto sappiamo per i livelli di Bronzo Medio e di transizione tra Bronzo Medio e Bronzo Tardo, e si avvicinano a quelli dell'area B.

La maggior parte dei pezzi presenta una cottura media (87,3%), il resto si divide tra medio-bassa (6,3%) e bassa, incompleta (6,3%).

I frammenti RBWW sono in genere lisciati (87%), con qualche caso di lisciatura più attenta e un solo frammento brunito (locus 50). Anche i frammenti di DROW presentano chiare tracce di lisciatura su uno strato di ingobbio (60%) che in un paio di esemplari è molto accurata o su uno strato di leggero ingobbio (*self-slip*; 26%). Si veda l'Appendice 7 per i trattamenti superficiali attestati nelle varie classi.

³⁴ Il frammento del locus 5 non è stato registrato.

Appendice 7 – Area B

7.1 – Classi e tipi

Gruppo	Area B	
	tot.	% su tot.
ai	4	6,35%
I	2	3,17%
II	8	12,70%
III	27	42,86%
IV	1	1,59%
VII	3	4,76%
VIII	7	11,11%
IX	4	6,35%
XI	2	3,17%
XII	3	4,76%
0	2	3,17%
<i>tot.</i>	<i>63</i>	<i>100,00%</i>

Tipo	Area B	
	tot.	% su tot.
t.00	2	3,17%
ai	4	6,35%
I1	2	3,17%
II1	3	4,76%
II7	2	3,17%
II8	1	1,59%
II9	2	3,17%
III1	14	22,22%
III2	7	11,11%
III3	1	1,59%
III4	1	1,59%
III5	3	4,76%
III8	1	1,59%
IV2	1	1,59%
VII	1	1,59%
VII1	1	1,59%
VII3	1	1,59%
VIII1	1	1,59%
VIII2	2	3,17%
VIII3	1	1,59%
VIII4	2	3,17%
VIII5	1	1,59%
IX3	1	1,59%
IX4	2	3,17%
IX8	1	1,59%
XI	1	1,59%
XI1	1	1,59%
XII	3	4,76%
<i>tot.</i>	<i>63</i>	<i>100,00%</i>

Classe	Area B		
	tipo	sottotipo	tot.
BD	XI1	3a	1
C0	III2	8a	1
	VIII3	000	1
	VIII4	000	1
	XII	03a	1
CC	VIII1	1i	1
	VII3	3a	1
CFW	00	000	2
CFW dip.	XI	000	1
DROW	ai	-	2
	III1	1a	6
		1b	2
		4a	1
		5a	1
	III1	2a	1
	III2	3a	1
Drow/RBWW	III2	1a	1
G	I1	1a	1
	III1	4a	1
	VIII1	000	1
	VIII2	1i	1
	VIII5	1f	1
GB	I1	1b	1
Ninivite V	III1	1a	1
RBWW	ai	-	2
	II1	1a	1
		1c	1
		4c	1
	II7	2b	1
		3b	1
	II8	1d	1
	II9	2a	1
		2d	1
	III1	1a	1
	III2	1b	1
		1d	1
		2b	1
		3e	1
	III3	1e	1
	III4	2d	1
	III5	2a	1
		2b	1
		3a	1
	III8	2a	1
	IV2	1c	1
	VII	000	1
	VIII2	1b	1
	VIII4	2a	1
	IX3	7e	1
	IX4	000	1
		2a	1
	IX8	2a	1
	XII	02	1
		12e	1
<i>tot.</i>			<i>63</i>

	<i>Sup.</i>		<i>Fase IVB</i>			<i>Fase IIIB</i>			<i>Fase IIIA/IIIB</i>					
<i>Tipo</i>	<i>L. 7</i>	<i>L. 3</i>	<i>L. 29</i>	<i>L. 36</i>	<i>L. 11</i>	<i>L. 37</i>	<i>L. 19</i>	<i>L. 47</i>	<i>L. 20</i>	<i>L. 55</i>	<i>L. 57</i>	<i>L. 50</i>	<i>tot.</i>	
00											2		2	
ai				2				1				1	4	
I1												2	2	
II1			1			1						1	3	
II7				1				1					2	
II8	1												1	
II9							1				1		2	
III1						1		4			5	4	14	
III2									2		5		7	
III3					1								1	
III4											1		1	
III5					1		1	1					3	
III8										1			1	
IV2		1											1	
VII				1									1	
VII1								1					1	
VII3				1									1	
VIII1								1					1	
VIII2			1								1		2	
VIII3								1					1	
VIII4								1				1	2	
VIII5							1						1	
IX3					1								1	
IX4					1			1					2	
IX8								1					1	
XI											1		1	
XI1					1								1	
XII		1			1						1		3	
<i>tot.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>13</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>17</i>	<i>9</i>	<i>63</i>	

classe	tipo	sottotipo	Sup.	Fase IVB			Fase IIIB			Fase IIIA/IIIB					tot.
			L. 7	L. 3	L. 29	L. 36	L. 11	L. 37	L. 19	L. 47	L. 20	L. 55	L. 57	L. 50	
BD	XI1	3a					1								1
C0	III2	8a										1			1
	VIII3	000							1						1
	VIII4	000							1						1
CC	XII	03a		1											1
	VII1	1i							1						1
CFW	VII3	3a				1									1
	00	000										2			2
CFW dipinta	XI	000										1			1
DROW	ai	-							1					1	2
	III1	1a							1			3	2		6
		1b							1			1			2
		4a												1	1
		5a							1						1
	III1	2a										1			1
	III2	3a								1					1
Drow /RBWW	III2	1a										1			1
G	I1	1a												1	1
	III1	4a							1						1
	VIII1	000							1						1
	VIII2	1i			1										1
	VIII5	1f						1							1
GB	I1	1b												1	1
Ninivite V	III1	1a						1							1
RBWW	ai	-				2									2
	II1	1a						1							1
		1c												1	1
		4c			1										1
	II7	2b				1									1
		3b								1					1
II8	1d		1												1
II9	2a							1							1
	2d											1			1
III1	1a													1	1
	III2	1b										1			1
		1d										1			1
		2b										1			1
	3e									1					1
III3	1e						1								1
III4	2d											1			1
III5	2a								1						1
	2b							1							1
	3a								1						1
III8	2a										1				1
IV2	1c			1											1
VII	000					1									1
VIII2	1b											1			1
VIII4	2a													1	1
IX3	7e							1							1
IX4	000								1						1
	2a							1							1
IX8	2a								1						1
XII	02											1			1
	12e						1								1
<i>tot.</i>			1	2	2	5	6	2	3	12	2	1	17	9	63

7.2 – Tempere e trattamenti di superficie

Classi		Tempere											tot.	
		0	1a	1b	1d	1e	1f	1g	2a	2b	2c	2e		3
BD	(n.)					1								1
	(%)													
C0	(n.)		2			1				1				4
	(%)													
CC	(n.)			1									1	2
	(%)													
CFW	(n.)	2												2
	(%)													
CFW di.	(n.)	1												1
	(%)													
DROW	(n.)		1			13					1			15
	(%)		6,67%			86,67%					6,67%			100%
G	(n.)		1		1	1	1			1				5
	(%)													
GB	(n.)							1						1
	(%)													
Ninivite V	(n.)							1						1
	(%)													
RBWW	(n.)		10	5		10			4	1		1		31
	(%)		32,26%	16,13		32,26%			12,90	3,23%		3,23%		100%
tot.	(n.)	3	14	6	1	26	1	2	4	3	1	1	1	63
	(%)	4,76%	22,22%	9,52%	1,59%	41,27	1,59%	3,17%	6,35%	4,76%	1,59%	1,59%	1,59%	100%

Classi		Trattamenti								tot.	
		0	1a	1b	2a	2b	3	4	5		6
BD	(n.)		1								1
	(%)										
C0	(n.)				1		1		1	1	4
	(%)										
CC	(n.)				1					1	2
	(%)										
CFW	(n.)	2									2
	(%)										
CFW di.	(n.)	1									1
	(%)										
DROW	(n.)		9	2		4					15
	(%)		60,00%	13,33%		26,67%					
G	(n.)							1	2	2	5
	(%)										
GB	(n.)							1			1
	(%)										
Ninivite V	(n.)				1						1
	(%)										
RBWW	(n.)		27	2		1				1	31
	(%)		87,10%	6,45%		3,23%				3,23%	
tot.	(n.)	3	37	4	3	5	1	2	3	5	63
	(%)	4,76%	58,73%	6,35%	4,76%	7,94%	1,59%	3,17%	4,76%	7,94%	100%

3.5 Oggetti e altri ritrovamenti

Le placchette figurate in terracotta trovati all'interno del complesso di edifici dell'area A sono un reperto di eccezionale interesse in sé ma anche per il fatto che trovano pochissimi confronti al di fuori della valle del Tigri. Il sito di Hirbemerdon è il solo ad aver restituito un consistente e vario repertorio di questa tipologia di oggetti. In tutto sono state recuperate dei placchette quasi complete nel deposito della piazza 35 (Laneri 2011; Laneri *et al.* 2015: 542-543; Laneri *et al.* 2016: pl. CLXIV.187-18, CLXV-CLXVI.191, CLXVII). Una proviene dal vano 66, nel settore a monte, quello individuato nella trincea AC (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXVI.192) e altri 29 frammenti da contesti vari (pls. CLVIII-CLXX). Le placchette sono piatte, di forma rettangolare, in un caso leggermente ovoidale, e dalle dimensioni di poche decine di centimetri (tra 15-35 cm di altezza e 13,8-27 cm di larghezza), con una faccia decorata per mezzo di incisioni, applicazioni e pittura.

Le placchette, fatte a mano, sono munite di una coppella che termina in un becco applicata alla base e usata forse per offerte o libagioni rituali³⁵. Si tratta di una sorta di edicola votiva, di tabernacolo, che doveva essere affissa al muro come indica l'appendice quadrangolare forata ricavata nella parte superiore. La decorazione consiste in motivi geometrici profondamente incisi (sequenze di V, a spina di pesce, trattini, zig-zag, linee di delimitazione), stampigliati (cerchi di varie dimensioni, rosette, cerchi concentrici, croci, triangoli, 'stelle e soli'), excisi (chicchi o ovoidi, triangoli allungati, linee, quadrati, tratti di diversa lunghezza) che costituiscono la cornice ad una rappresentazione centrale. In due casi sono riprodotte figure teriomorfe stilizzate tra i motivi che decorano ai margini la scena: nella parte alta di una placchetta (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXV, 190) sono riprodotte due figure di animale con corna, rivolte verso il centro, la cui resa molto stilizzata con la schiena concava, ricorda lo schema usato nella decorazione dei cervi sulla giara a bande dipinte (tav. 34: 409); e in un piccolo frammento sono invece visibili le zampe (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXVII, 193). Un solo frammento (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXVIII, 195) reca una motivo applicato sulla cornice che riproduce un piccolo volatile. Esiste ovviamente una ricorrenza di alcuni motivi e una loro associazione attraverso parallelismi e contrapposizioni di schemi cercati per produrre un certo effetto decorativo. A volte i motivi sono collocati in maniera casuale, altre rispondono a simmetrie e composizioni alternate. La faccia a vista della tavoletta è dipinta con una mano di pittura rossa e nera, forse applicata dopo la cottura, data la sua consistenza volatile. Gli elementi applicati si riducono alla figura antropomorfa al centro della scena e in un caso ad un motivo cordiforme che riproduce un'edicola. La descrizione delle singole placchette e una loro interpretazione è stata già fornita in occasione della loro prima pubblicazione (Laneri 2011; Laneri *et al.* 2016: 64-67), cui si fa riferimento, qui mi limito solo a fare alcune osservazioni generali.

La figura antropomorfa è presente al centro della scena, ritratta frontalmente al centro di un recesso, rispetto al cui piano è poco rilevata o vi è incisa. In quattro casi (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXIV.187, CLXVI.191, CLXVII.193, CLXVIII.194) è ritratta una figura femminile e in uno (pl. CLXX.216) è probabile che lo sia, se si osserva il gesto della mano e i bracciali simili alle altre rappresentazioni. Le figure sono piatte e poco aggettanti dallo sfondo, l'anatomia è resa molto sommariamente, e lo sono anche le proporzioni. Il seno è reso con l'applicazione di piccoli grumi d'argilla, il triangolo pubico attraverso due incisioni. Incisioni o elementi a rilievo riproducono bracciali ai polsi (n. 191, n. 193, n. 216, facendo riferimento alle tavole sopraccitate in Laneri *et al.* 2016), alle caviglie (n. 191), e al collo (n. 193, n. 187); in un caso (n. 216) una cintura decorata ad incisioni cinge la vita.

A parte la figura abbozzata della placchetta n. 187, dalla testa ofidia, che presenta dei moncherini, le altre figure femminili compiono il gesto di portare le mani al ventre (n. 191), in cui è indicato l'ombelico o al seno e al ventre (n. 193). Gli occhi applicati della figura ritratta nella placchetta n. 187 hanno la particolare conformazione a chicco di caffè. La posizione delle mani della figura ritratta nella placchetta di Hirbemerdon potrebbe fare pensare che si tratti di una figura nel gesto di allattare, se fosse vero che i fori sarebbero serviti per applicare una figura, e una nell'atteggiamento della partoriente.

In due casi la figura è resa con un disegno molto semplice, estremamente stilizzato, composto con pochi tratti lineari incisi, una sorta di pupazzo a stecco (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXIV.188, CLXV.190). L'edicola in cui sono riprodotte le figure in un caso non è dipinta nell'altro è dipinta ma contiene uno

³⁵ La terminazione a forma di becco farebbe pensare più all'uso di liquidi che venivano versati nella coppella e potevano defluire dall'estremità. La forma non avrebbe molto senso nel caso si fossero collocati semi o granaglie, sarebbe stato sufficiente una coppella, ad esempio, per contenerli.

spazio dalla sommità curva, non dipinto, in cui è ritratta la figura; l'incisione della prima placchetta reca tracce di un pigmento di colore nero.

Una placchetta è priva di rappresentazione antropomorfa e presenta lo spazio centrale vuoto ma dipinto (Laneri *et al.* 2016: CLXVI.192). Questo potrebbe essere un indizio del fatto che sia un prodotto intenzionale dal momento che nelle altre placchette lo strato di pittura sembra essere stato applicato a prodotto finito, e copre nello stesso tempo sfondo dell'edicola e figura umana. In questo caso potrebbe presentare la facciata di un edificio, ma si tratta di una supposizione.

Due fori sono presenti in due placchette: in una (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXVII.193), sono stati praticati sul ventre della figura femminile, in posizione leggermente decentrata e in corrispondenza del posto in cui vengono appoggiate le mani; nell'altra (CLXV.190), sono ai lati della parte sommitale della figura stilizzata. È probabile che servissero per applicarvi elementi in terracotta o in altri materiali. Nel primo caso l'applicazione di una figura di infante e nel secondo quella di un elemento che riproducesse qualche elemento del volto potrebbe essere stata una soluzione verosimile.

Le placchette figurate sono caratterizzate da un particolare varietà. La qualità dell'argilla, la cottura, le rifiniture insieme allo stile della composizione e la resa dei motivi figurati varia da placchetta a placchetta, con prodotti meglio riusciti rispetto ad altri. Sembra trattarsi di una produzione artigianale libera da vincoli e modelli di rappresentazione prestabiliti. Il modello comune è la rappresentazione della figura umana al centro di una cornice decorata con motivi geometrici. È stato ipotizzato che i differenti impasti con cui sono confezionate le placchette possano essere spiegate pensando ad una origine diversa delle stesse, in termini di luoghi di provenienza (Laneri *et al.* 2015: 558). Le placchette sono state interpretate come oggetti usati all'interno di cerimonie che dovevano svolgersi all'interno dell'edificio e con il volto di una divinità femminile (Laneri 2011).

Tra i materiali trovati nella piazza 35 ci sono poi molti frammenti che possono essere ricondotti ad oggetti di particolare utilizzo come la coppella con versatoio posta su un supporto mancante (Laneri *et al.* 2016: pl. CLII.107), ne rimane solo l'attacco sulla faccia inferiore e altri piccoli frammenti che presentano concavità (CLII.109-112); la piatta e schematica testa umana (CLXIII.185), occhi oblungi e acconciatura resi da incisioni, che presenta una serie di fori sulle orecchie; le figure femminili a stampo (CLIII.180-181) e altre frammentarie (CLIII.182-184, CLIV.186); e animali, una delle quali, particolarmente grande (CLXI.167), forse un leone, presenta un elemento posto sul dorso, sembra essere un podio di un'altra figura, secondo lo schema delle divinità in piedi sull'animale tutelare o semplicemente un oggetto composito con sostegno teriomorfo.

Un oggetto in terracotta di particolare interesse è un probabile modellino di abitazione-torre in terracotta che rappresenta la parte superiore di una struttura con archi che sorregge una terrazza piatta con parapetto, aperto sui lati da una discontinuità ad arco rovesciato (Laneri *et al.* 2015: fig. 12; Laneri *et al.* 2016: pl. CLVIII, 149). La particolarità è la decorazione della fronte con due coppie di teste animali applicate che fuoriescono dalla struttura (sopra capre e sotto maiali) e due piccoli volatili appoggiati sugli archi rovesciati laterali. Simboli geometrici impressi con cerchi concentrici e un motivo a stella decorano la parte frontale.

Numerosi altri frammenti (CLVIII.145-146, CLIX-CLX) fanno parte di oggetti simili a modellini di abitazioni decorati anche in questo caso con incisioni e stampi, seguendo gli stessi moduli geometrici e strumenti delle placchette.

Accanto a frammenti di alari e focolari (Aquilano 2016: CLVII e CLVIII.142-145), spesso decorati sulla fronte mediante semplici incisioni, tra i detriti dell'edificio complesso sono stati recuperati alcuni esemplari di modellini di focolare. Due esemplari a forma di ferro di cavallo, uno più grande di tipologia differente costituiscono il gruppo degli oggetti connessi ad attività in cui era fondamentale la presenza del fuoco. Si tratta riproduzioni miniaturistiche di veri elementi di focolari decorati, definiti in genere come *andirons* (Laneri *et al.* 2016: pl. CLV.124-126), usati come bruciatori o lampade che probabilmente individuano un'altra classe di oggetti dal valore particolare e non prettamente utilitaristico.

Gli strani oggetti a forma di parallelepipedo con le quattro facce lunghe decorate mediante quattro rappresentazioni antropomorfe stilizzate e altri motivi (Laneri *et al.* 2006: fig. 9, 1; Laneri *et al.* 2016: CLIII, 114-115), può essere interpretato come elemento di un focolare o comunque di un oggetto connesso ad attività che facevano uso di fuoco. La decorazione è in parte impressa, in parte incisa/excisa. Non ci sono confronti precisi. A Pular, nell'area del Keban, sono stati trovati caratteristici vasi con rappresentazione antropomorfa (Koşay 1971: 77): anche se il tipo di decorazione è a rilievo il motivo dei cerchi concentrici e delle linee ondulate rimandano ad una simbologia simile, al medesimo am-

biente culturale o volontà rappresentativa. I motivi antropomorfici schematizzati ricorrenti possono essere confrontati con quelli dei focolari portatili trovati a Cinis Höyük, nel Levante, nell'Amuq e in Transcaucasia, datati al periodo tra la metà e la fine del III millennio.

Dal complesso provengono anche ruote di carretto, distribuite in varie zone, figurine in terracotta di animali, oggetti in osso, stampi di fusione, frustoli di metallo grezzo, e altri piccoli oggetti (Laneri *et al.* 2016: 68-79).

Gli stampi da fusione, in particolare, documentano la presenza di attività metallurgica all'interno del complesso anche se non è stata individuata alcuna installazione dal momento che i ritrovamenti provengono da contesti secondari. Oltre agli stampi sono stati trovati, altri elementi connessi con la lavorazione dei metalli, come ad esempio bastoncini di piombo e un frammento di lingotto in rame. Tra i nove stampi trovati, quasi tutti multipli, monovalva, uno in particolare appare significativo dal momento che la forma ben definita della matrice consente di stabilire alcuni paralleli con altre regioni, utili anche all'inquadramento cronologico. Si tratta di uno stampo proveniente dalla strada 47, che rappresenta la porzione inferiore di un bivalve in steatite con l'impronta di una piccola ascia crestate, del tipo ben conosciuto in Mesopotamia e Anatolia (Laneri *et al.* 2016: pl. CXXXVII.10).

Oggetti ancora dalla funzione non chiara sono le piatte barre di argilla cotta con i lati corti stondati e muniti in alcuni esemplari di foro centrale passante, trovati in vari punti del complesso, compresa la piazza (Laneri *et al.* 2016: tav. CXLVII.74-CLI.93). Si tratta di oggetti fatti a mano, ricchi di tempra vegetale e sommariamente rifiniti che presentano talvolta tracce di combustione e focature; il foro centrale non ha tracce di usura.

3.6 Fasi ceramiche e datazione

Una prima generale considerazione sull'orizzonte ceramico di Hirbemerdon riguarda la diversa composizione dei repertori messi in luce nelle aree A, AB e B e prende le mosse dalla relazione tra contesti, classi e tipi in associazione tra loro.

La prima e più evidente correlazione è stata documentata nei loci dell'edificio tra la ceramica RBWW e BD che non si verifica nei saggi al di sotto dell'edificio, nell'area AB e nei livelli inferiori di B caratterizzati da RBWW, DROW e pochi esemplari di ceramiche riconducibili all'orizzonte di Bronzo Antico. Un altro elemento interessante è la presenza di pochi frammenti di ceramica del Khabur tarda e Nuzi nel terreno di riempimento al di sopra dell'edificio, in contesti in cui è presente RBWW e ceramica comune. Queste associazioni permettono di delineare a grandi tratti una sequenza a tre fasi in cui la RBWW è sempre presente e in relazione ad esemplari significativamente diagnostici dal punto di vista cronologico.

Nonostante la disparità nel numero di frammenti trovati nei vari contesti, emergono altri chiari indizi di una differenziazione della produzione tra i livelli inferiori e superiori e tra le aree di scavo. Si tratta di una serie di piccole e grandi variazioni che riguardano i trattamenti della superficie, gli impasti, le cotture, la ricorrenza di determinati tipi che sono stati messi in luce attraverso l'analisi statistica e combinatoria.

In relazione alle tempere si possono individuare alcune differenze. La combinazione di inclusi minerali con impasto più denso ricco di mica e con poche inclusi calcarei (1e) ha maggiori attestazioni nell'area AB (30%) e B (41%) rispetto all'edificio (13%) dove risulta meglio documentata la combinazione ad inclusi minerali e pochissimi inclusi di natura organica finemente triturati (1a); mentre l'impasto ad inclusi minerali con abbondanti particelle calcaree (1d) che si mantiene all'8% sia in AB che nell'edificio, nell'area B è attestato solo da un esemplare.

Che la tempera a soli inclusi minerali possa essere un indicatore cronologico non è certo. Occorre tenere presente anche di una possibile differenziazione funzionale che sta alla base dell'utilizzo di una combinazione di inclusi invece che un'altra. Si osserva infatti che impasti più depurati sono caratteristici dei tipi di 'servizio' come coppe, piccole ciotole e olle di medie dimensioni. Ad esempio, all'interno dell'edificio la ceramica a bande dipinte (BD) presenta una maggiore quantità di impasti esclusivamente minerali (53%), mentre ha una minore ricorrenza di impasti che contengono piccole quantità di elementi organici, come paglia triturrata (la combinazione 1a è al 31%). La maggior presenza di impasti del tipo 1a e 1b, quelli con piccole quantità di paglia, nella RBWW (50% del totale) potrebbe spiegarsi con la presenza dei grandi contenitori che sono nella maggior parte dei casi caratterizzati da questa combinazione. Questa possibilità però non esclude che i repertori di AB, B e del livello sotto A, all'interno dei quali si osserva una minore incidenza numerica dei frammenti riconducibili a grandi

contenitori, possa essere diverso non solo cronologicamente ma anche dal punto di vista funzionale da quello dell'edificio e quindi riaprire la questione sulla possibile anteriorità degli impasti esclusivamente minerali su quelli minerali con piccole quantità di paglia. In questo caso integrando le osservazioni sull'impasto minerale e la composizione del repertorio morfologico potremmo ricavare utili indizi su un diverso repertorio ceramico in uso prima della costruzione dell'edificio.

A questo si aggiungono anche altri indizi relativi ai processi di produzione della ceramica.

Leggendo i dati relativi alle tre fasi in cui è stato diviso il repertorio è possibile identificare alcune caratteristiche relative ai processi di produzione della ceramica RBWW che mutano a seconda dei contesti.

L'area AB ha restituito esemplari di RBWW bruniti, in particolare tre frammenti di coppe dal locus 8. Anche nell'area B, tra i frammenti del locus 50, è documentato un frammento con superficie brunita. Per quanto si tratti di pochissimi esemplari, questo è un indizio interessante che potrebbe identificare un orizzonte differente della produzione RBWW, dal momento che nell'edificio solo 6 frammenti su 1095 presentano questo trattamento della superficie (0,50%) mentre il resto è semplicemente liscio, così come nell'area B. Dato il campione ridottissimo da un punto di vista numerico su cui si basa l'osservazione può trattarsi anche di una casualità, e non può essere addotta come prova definitiva ma potrebbe essere considerato un ulteriore indizio a favore di una fase più antica della RBWW. L'aspetto del rivestimento RBWW dei frammenti trovati nell'area AB mostra una presenza inferiore rispetto agli altri contesti del tipo brillante (3,45% contro 6,85% dell'edificio) e del tipo spazzolato (12% contro 6,85% dell'edificio). I valori del repertorio RBWW dell'edificio e dello strato al di sopra dell'edificio concordano. Queste differenze sono evidenti anche in riferimento al tipo di cottura cui sono stati sottoposti i vasi. Infatti la maggior parte dei pezzi, l'83%, mostra i segni di una cottura media, il 14% cottura medio-bassa e solo il 2% sono i pezzi con una cottura bassa, incompleta. Se confrontati con i valori dell'edificio (rispettivamente 59%, 17% e 34%) e dello strato superiore (rispettivamente 53%, 21% e 25%) emerge una diversa composizione del campione. Inoltre l'applicazione del rivestimento rosso-bruno sembra più regolare e uniforme nella fase 1.

Altro dato che mostra lievi differenze è quello relativo alla porzione di superficie coperta dal rivestimento RBWW. La porzione di superficie coperta dall'ingobbio è spesso in diretta relazione con tipologia del vaso, legata quindi alla ricorrenza di certi tipi invece che altri. Nella maggior parte dei casi riscontrati nell'area AB, il 55% circa, l'ingobbio copre tutta la superficie del vaso, esterna e interna (sigla 3), nel 17% circa dei casi solo la superficie esterna (sigla 1), e nel 27% la superficie esterna e la parte interna dell'orlo (sigla 4), valori questi diversi da quanto si registra nel repertorio dell'edificio (rispettivamente 54%, 24% e 19%) e del livello superiore (rispettivamente 63%, 16% e 19%). I valori di AB sono più simili a quelli di B dove si registra nel 59% dei casi l'applicazione su tutta la superficie del vaso, interna e esterna (sigla 3), nel 18% solo sulla superficie esterna (sigla 1) e 21% (sigla 4). La diversa consistenza numerica di frammenti diagnostici riconducibili a forme chiuse e grandi contenitori potrebbe in parte spiegare la differenza tra una maggiore attestazione della copertura esterna e sulla parte interna dell'orlo in determinati contesti. In realtà non è sempre vero che il contenitore chiuso sia ingobbato solo all'esterno e quello aperto su tutta la superficie, anche se anche se questa è la tendenza generale. Diversi casi si discostano da questa tendenza. Esistono infatti tipi di ciotole che non presentano la copertura sull'interno e frammenti di orli e colli appartenenti a forme chiuse con copertura sia esterna che interna. Lo stato frammentario di molti esemplari, conservati solo parzialmente e non per intero porta a complicare il quadro e a volte un diagnostico riconducibile ad una forma chiusa, conservato solo per una porzione di orlo e collo, presenta, ad esempio, una copertura sia interna che esterna anche se magari al di sotto della porzione conservata avremmo potuto notare l'assenza dell'ingobbio. Di conseguenza il collegamento tra tipo e porzione di superficie coperta dallo strato rosso-bruno non è diretto e le variazioni riscontrate potrebbero essere indicative di un diverso tipo di produzione.

Nell'area AB si osserva la ricorrenza contestuale di RBWW e DROW documentata pure negli strati al di sotto dell'edificio dell'area A e nell'area B. Inoltre, nei loci inferiori, 7 e 8, contrariamente a quanto accade nel resto della sequenza, non si trovano frammenti di DROW e compare un frammento di ceramica metallica. Questo potrebbe essere un indizio di una loro datazione alla fase più antica di occupazione, quella denominata IIIA nella sequenza stratigrafica dello scavo, anche se è difficile dimostrarlo con certezza dato il numero ridottissimo di frammenti. I frammenti di DROW trovati in AB nell'83% dei casi presentano chiare tracce di lisciatura su uno strato di ingobbio, nel 17% dei casi la lisciatura ha riguardato direttamente la superficie; quelli dell'area B presentano tracce di lisciatura su ingobbio nel 60% dei casi, in un paio di esemplari molto accurata e nel 26% dei casi lisciatura su un leggero strato di ingobbio (*self-slip*).

A partire dalle generali osservazioni fatte sulle classi più significative per consistenza o ai fini della datazione relativa, si è poi proceduto ad una analisi più dettagliata delle ricorrenze di tipi e sottotipi morfologici al fine di stabilire, attraverso la loro presenza/assenza una distribuzione all'interno delle aree di scavo e una loro relativa durata di utilizzo. Questo studio, che ha portato alla realizzazione di una rappresentazione grafica in forma di tabella sulla presenza/assenza di tipi, evidenziando le associazioni ricorrenti esclusive o comuni a due e più contesti, si è dimostrata molto produttiva per l'apprezzamento della composizione dei vari repertori.

Lo studio delle associazioni e la combinazione di tipi e contesti è reso problematico nel caso di Hirbemerdon dalla presenza di alcuni contesti archeologici la cui formazione risulta da un graduale processo di deposizione prolungato nel tempo e dal fenomeno della ricorrente residualità di reperti più antichi in contesti di periodo successivo.

Difficile valutare quali siano i contesti con maggior rischio di frammenti residuali e trattandosi di tipi e sottotipi formati da pochi esemplari, spesso da uno solo, non sappiamo in molti casi se la loro presenza anche in strati più recenti sia primaria, documentandone una continuità d'uso o solo fuori contesto. Residualità e processi di formazione dei depositi archeologici non del tutto chiariti introducono infatti elementi di problematicità nella lettura dei dati raccolti. L'esclusione dei loci problematici al fine di ottenere un campione più ristretto ma affidabile non è stata valutata come soluzione percorribile. Infatti eliminare dall'analisi i loci di cui si sospetta che presentino queste caratteristiche critiche significherebbe privarsi di contesti significativi per la definizione della sequenza dal momento che riguarderebbe molti contesti della fase più antica, al di sotto dell'edificio e l'intero livello recente, quello al di sopra dell'edificio in cui la presenza di RBWW è in parte sicuramente residuale. Si è preferito quindi fornire i dati completi, tentando di offrire solo alcune delle letture possibili e lasciando poi spazio ad altre future valutazioni delle evidenze raccolte.

L'edificio rappresenta un contesto chiuso e la ceramica trovata all'interno dei vani deve essere legata alla fase di uso precedente l'abbandono. I materiali trovati negli spazi aperti, la piazza 35 e la strada 47, potrebbero invece risultare da un diverso procedimento di accumulo. La formazione di questi depositi dovrebbe risalire alla fase finale di utilizzo dell'edificio, forse in relazione al momento dell'abbandono vero e proprio, quando parte dei contenitori conservati nell'edificio sono stati intenzionalmente buttati all'esterno. Un elemento che pone a favore dell'ipotesi che si tratti di uno scarico dei materiali da collocare nella fase finale di vita dell'edificio è anche lo stato di conservazione dei frammenti, di medie e grandi dimensioni, che sarebbe difficile da giustificare con un utilizzo di quegli spazi successivo alla formazione del deposito. Nel caso in cui ci fosse stato un'utilizzo della piazza e della strada e la ceramica fosse servita per un rialzamento del piano di calpestio o una sua risistemazione, avremmo dovuto trovare una presenza preponderante di frammenti sminuzzati e magari consunti, cosa che non avviene.

La formazione dei loci al di sopra dei resti dell'edificio, strati di terreno con ceramica, è probabilmente il risultato di un processo di più lunga durata, a seguito di una graduale sedimentazione che ha prodotto un repertorio misto, con tipi residuali accanto a quelli in fase con il periodo recente. La causa di questa mescolanza può essere imputata ad uno smottamento di terreno avvenuto a monte che ha incluso materiale più recente o ad una operazione di terrazzamento che ha utilizzato terreni con depositi datati ad epoche differenti.

Quanto agli strati dell'area B, è probabile che si tratti di contesti primari, stratificati, in relazione ad installazioni costruite in prossimità del fiume. Più difficile valutare la qualità dei depositi di AB e dei saggi al di sotto dell'edificio, che individuano strati e resti di una sequenza più antica manomessa in parte al dalla attività edilizia datata al Bronzo Medio e in parte dall'erosione sulla pendice.

La seriazione è un tecnica di datazione relativa che è usata per scoprire differenze temporali tra i repertori di diversi siti o all'interno di un singolo sito, basata sui cambiamenti nelle frequenze relative o nelle proporzioni di tipi ceramici e attributi (Shennan 1997; Sinopoli 1991: 229). Perché ciò possa avvenire occorre che i lotti di materiali siano, per quanto possibile, funzionalmente simili cosicché i cambiamenti registrati non debbano essere risultato di funzioni distinte. L'assunto è che i tipi ceramici di livelli culturali che sono cronologicamente vicini avranno frequenze relative molto simili (Michels 1973: 66-67). La situazione offerta dalla valle del Tigri, con siti molto simili nelle dimensioni, nelle funzioni e nella composizione dei repertori ceramici, si presterebbe a questo metodo di studio se non fosse che al momento la ceramica pubblicata si limita a poche tavole e per lo più gli studi preliminari non riportano statistiche sulle frequenze. Lo stesso limite è valido per il confronto tra le aree A e B di Hirbemerdon Tepe, che non è reso possibile a causa della sensibile differenza quantitativa dei lotti ceramici. Di conseguenza le potenzialità della seriazione fatta sul campo si sono al momento rivelate poco utili, in assenza di dati di confronto. Comparando statisticamente le unità archeologiche e usando

un indice di concordanza conosciuto come 'coefficiente di similarità di Robinson' (Robinson 1951, la tavola 1 fornisce un esempio di come calcolare il valore RC; Doran-Hodson 1975: 272; Shennan 1997: 233-34) si ottengono in genere risultati buoni, anche per individuare possibili distinzioni in fasi. Le poche prove fatte all'interno del repertorio di Hirbermerdon si sono rivelate prive di risultati interessanti, dal momento che tutti i vani e i riempimenti presentano quantità non confrontabili dal punto di vista numerico (pochi frammenti in un vano, molti in un altro) o viceversa, quando confrontabili, ad esempio la strada 47 e la piazza 35, evidenziavano una simile composizione con indici di similarità alti.

Nonostante i limiti evidenziati sulla possibile criticità del campione sotto analisi, dovute alla metodologia, stratigrafia e natura dei depositi, associazioni e combinazioni dei tipi e relativi contesti hanno comunque mostrato che esistono tipi propri ed esclusivi di singole aree e altri condivisi da più aree. Attraverso l'analisi statistica e combinatoria dei dati abbiamo provato ad ottenere una preliminare tabella di seriazione delle ricorrenze incrociate che risulta utile per visualizzare la distribuzione dei tipi e costruire una datazione relativa dei livelli, dal momento che si presuppone che un tipo abbia una durata limitata nel tempo prima che cada in disuso e venga sostituito da altri prodotti. Inoltre, l'associazione di più tipi all'interno dei vari livelli (edificio, saggi, livello al di sopra dell'edificio, area AB, area B) fornisce una serie di panorami di tipi contemporanei, tipi che sono documentati in più livelli, non necessariamente vicini, e tipi che scompaiono. Nell'Appendice 8 si trovano la tabella completa di tutti i dati (di cui si riporta un'immagine di dimensioni ridotte in 8.1, ma disponibile per la consultazione sull'edizione digitale date le dimensioni), e una serie di estratti di dimensioni ridotte (8.2-8.8) che mostrano i tipi esclusivi delle singole fasi (eccetto che per la fase 2 per cui si rimanda all'edizione digitale), quelli presenti in più fasi e quelli dalla durata maggiore. Avendo incluso tutti i dati raccolti, questo accorgimento è dovuto al fatto che il numero di tipi e sottotipi è molto alto e non facilmente riducibile all'interno di una tabella per la stampa senza che ne sia compromessa la leggibilità. Le principali difficoltà interpretative provengono dal comportamento di alcune tipologie di contenitori che si trovano distribuiti apparentemente a caso tra più livelli e aree e di cui è difficile spiegarne lo sviluppo intermittente. Da un lato è il fenomeno della residualità che porta ad esempio alcuni tipi ad essere presenti in livelli diversi; dall'altro occorre pensare anche ad un limite della costruzione tipologica che ha assegnato un codice simile ad esemplari leggermente diversi per attributi secondari, quali la forma di un orlo o la curvatura di un bordo. Nei casi comunque dubbi, la presa visione delle tavole può essere di aiuto nel dirimere la questione.

Il punto di partenza è la sequenza stratigrafica ricostruita sul campo. La tabella è costruita in modo che sull'asse delle ordinate compaiano i loci, divisi per aree e in sequenza stratigrafica, che pone in alto il contesto più antico e in basso quello più recente. Questo accorgimento è mantenuto per le aree AB, B, per i saggi al di sotto dei pavimenti dell'edificio e per il livello al di sopra dei resti dell'edificio (denominato A2 nella tabella) mentre per l'edificio i loci, grosso modo contemporanei, sono organizzati semplicemente in elenco, eccetto che per la piazza dove sono ordinati dal locus inferiore al superiore. Sono stati esclusi dalla tabella i loci riconducibili all'età del Ferro e a contesti più recenti i cui pochi materiali presi in considerazione sono serviti ad integrare il catalogo al fine di includervi anche tipi non trovati nei contesti primari dell'edificio. Sull'asse delle ascisse compaiono i tipi e sottotipi ceramici la cui presenza in un dato contesto è segnalata da un quadrato annerito che contiene il numero delle attestazioni. Nella maggior parte dei casi, più di un migliaio, si tratta di un solo esemplare, elemento questo che si pone al limite della realizzazione minima di una tabella di seriazione (Peroni 1998). La visualizzazione grafica può però risultare comunque utile per una rapida valutazione del repertorio di tipi e per eventuali future rielaborazioni dei dati grezzi che qui presentiamo.

Il tentativo di seriazione ha prodotto una serie di schemi di distribuzione di tipi tra le varie aree e i livelli principali. Delimitando le ricorrenze sono stati ottenuti tre principali raggruppamenti, ognuno contraddistinto da ricorrenze associate di tipi propri ed esclusivi di una serie di loci non condivise dalle altre (Appendice 8.1, versione digitale del volume; 8.2-3, 8.4, 8.7). I raggruppamenti equivalgono alle principali fasi ceramiche. Accanto a questi raggruppamenti di tipi esclusivi ce ne sono altri misti con tipi caratteristici di due fasi (8.5, 8.6) o di più fasi (8.8), che individuano associazioni di tipi che hanno avuto una durata più lunga o denunciano una problematicità nella formazione del deposito archeologico che influisce direttamente su quella che può essere erroneamente interpretata come durata del tipo. Da questo si intuisce la difficoltà di decidere in molti casi sulla durata, specie quando a rappresentare un tipo/sottotipo è un solo frammento. Si pone quindi in tutta evidenza il problema della continuità dei tipi da un periodo all'altro dal momento che il fenomeno della residualità è ben documentato, in alcuni casi chiaramente accertato (frammenti del periodo calcolitico in contesti di Bronzo Medio) in altri sospettato (persistenza di tipi del Bronzo Medio all'interno dei contesti di età

del Ferro e più tardi). A risolvere la questione è spesso una valutazione complessiva basata sui conteggi dei frammenti, sulle loro caratteristiche tecnologiche e ovviamente sui confronti. I tipi che presentano una continuità a partire dalla fase 1 alla fase 3 sono solo due, se si esclude i frammenti di parete conservati per una qualche particolarità di trattamento o decorazione: una base ad anello rilevato e una coppa caratteristica della fase più antica e residuale nei livelli più recenti. Lo stesso vale per i tipi presenti nella fase 1 che riappaiono nella fase 3, gran parte probabilmente residuali, arrivati lì per vie traverse. Altri esemplari che compaiono ad intermittenza in aree e livelli diversi, per una durata più o meno lunga, sono poco definiti da un punto di vista morfologico e possono talvolta comprendere profili leggermente diversi. È bene quindi prendere visione, nei casi di continuità del sottotipo, delle rispettive fasi e valutare se si possa trattare di una evoluzione o di una stesa forma che è presente nei due contesti o di due versioni diverse (es. III.2.3b e III.2.4a hanno in realtà due profili differenti finiti ad assumere lo stesso codice sulla base della definizione del tipo, e questo è un limite della tipologia nata per descrivere il materiale del complesso dell'area A e adattata anche per gli altri periodi). In molti casi si tratta dello sviluppo della forma del periodo precedente in una nuova variante con la quale condivide solo alcuni attributi morfologici generali. Quanto ai tipi in reale continuità tra la fase 1 e 2, a parte i frammenti residuali che mostrano un coefficiente di similitudine molto alto, gli altri non presentano forme molto simili ma sono in genere evoluzioni di un tipo riconosciuto nella fase precedente che si presenta, con aspetto leggermente modificato in quella successiva; nel caso di forme molto simili si tratta, come già detto, di esemplari da considerare residuali oppure effettivamente condivisi tra le due fasi³⁶. La persistenza di tipi caratteristici dell'edificio all'interno del deposito superiore di fase 3, spesso identici o con un alto indice di similarità e privi di differenze nel profilo e nell'aspetto, può essere imputata a movimenti di terreno o disfacimento per erosione di un deposito più antico a monte come probabile causa. Si spiegherebbe quindi con un fenomeno di residualità di tipi più antichi in contesti recenti più che di continuità. Ma al momento i dati su cui costruire ipotesi sono estremamente ridotti, il contesto archeologico poco affidabile data la sua prossimità alla superficie (strati di terreno poco coerente e assenza di strutture) ed occorre attendere la pubblicazione dei risultati di altri scavi della regione per poter avere maggiori elementi su cui ragionare.

Già ad un prima analisi emerge chiaramente che la fase ceramica 2 è caratterizzata dal più ricco repertorio morfologico, dato questo in linea con il numero maggiore di frammenti e vasi trovati all'interno dell'edificio. Nelle altre fasi il numero è ridotto. È interessante notare che i tipi V e VI, ciotole carenate e crateri, sono assenti dal repertorio dell'area AB e B e il tipo IV che individua le ciotole profonde non è stati trovati nell'area B. Allo stesso non sono attestati nella fase 1 i coperchi (tipo X). Sul motivo di queste assenze pesa solo in parte la ridotta consistenza numerica dei repertori e il fattore funzionale dei contesti, diversi da quello individuato dall'edificio di A e maggiormente il fattore cronologico che caratterizza quei contesti come più antichi. L'organizzazione dei profili ceramici proposta nelle tavole, dove sono divisi per aree e contesti, offre la composizione dei repertori, da quello più consistente dell'edificio dell'area A a quelli delle altre aree e livelli. Per la valutazione di quali siano i tipi esclusivi delle varie fasi e quali abbiano invece una distribuzione più ampia si rimanda alla consultazione dell'Appendice 8 e alla valutazione dei corrispondenti profili in tavola.

I raggruppamenti creati mediante la combinazione di tipi e contesti, visualizzati nell'Appendice 8.1 attraverso riquadri rettangolari, formano una sequenza tipo-cronologica relativa che dovrà essere confrontata con altre sequenze al fine di ottenere, attraverso sincronismi e datazioni incrociate, chiari limiti cronologici delle tre fasi e un areale di distribuzione regionale di tipi principali e classi. Per questo occorre però attendere la conclusione degli studi sui repertori degli altri siti e la loro pubblicazione.

Sulla base della stratigrafia di Hirbemerdon e grazie alla presenza di contesti in cui resti organici hanno fornito campioni datati al radiocarbonio possiamo fornire alla datazione relativa delle tre fasi un riferimento assoluto. La presenza di ossa animali e frammenti di carbone trovati in associazione a significativi lotti di materiale ceramico ha permesso di disporre di alcuni puntelli cronologici certi per la fase 2. Le datazioni al radiocarbonio sono state ottenute da tra campioni provenienti dal locus 408, uno dei depositi nella piazza 35 e dal riempimento 496, parte dell'accumulo che si trova al di sopra dei resti del complesso, in corrispondenza della piazza (Laneri *et al.* 2015: table 2)³⁷. I cam-

³⁶ Quando si tratta di tipi presenti in due fasi, può capitare che il disegno si trovi nelle tavole della fase recente invece che in quelle della fase più antica per la quale non è stato trovato un frammento disegnato (es. II.1.3c c'è nelle tavole della fase 3 e non della fase 2).

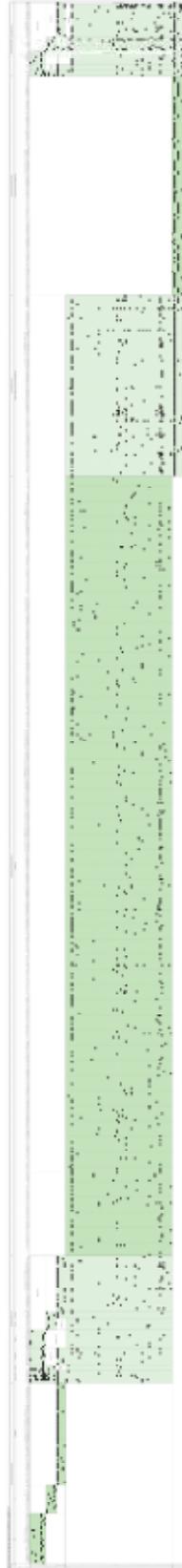
³⁷ I campioni prelevati da resti ossei animali sono stati preparati e misurati presso il *Leibniz Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung* della Christian-Albrechts-Universität di Kiel e le date calibrate e modellate

pioni del locus 408, che appartiene alla fase di occupazione IIIB (fase ceramica 2), hanno fornito un data calibrata 1975-1782 a.C. [2σ]; quelli dell'accumulo al di sopra del riempimento della piazza, che rientra nella fase di occupazione IIIB/IIIC (fase ceramica 3), due gruppi di date calibrate al 1693-1456 a.C. [2σ]. Dal momento che le date ottenute da questi campioni sono meno raggruppate (Laneri *et al.* 2015: 537, nota 23; Laneri *et al.* 2016: 41, nota 2) è possibile ipotizzare sia che il deposito si sia formato più rapidamente tra la fine del XVII e la metà del XVI sec. a.C. o che ci siano stati differenti accumuli sparsi su un periodo di circa duecento anni, tra il XVII e il XV sec. a.C. Altri cinque campioni forniscono un periodo di uso e successivo abbandono del complesso da collocare tra fine XXI sec. a.C. e fine XV sec. a.C. (Laneri *et al.* 2006: 164; 2008: 179 e fig. 2; 2011: 80; D'Agostino 2012a: 200, tab. 1). Nel riempimento al di sotto del complesso dell'area A, che rientra nella fase di occupazione IIIA (fase ceramica 1) due campioni di carbone hanno fornito le datazioni 2916-1459 a.C. e 2208-1858 a.C. (Laneri, Dallai, Biazzo 2016: 33).

Su questa base e analizzando i confronti con i repertorio gli altri siti si può iniziare a definire una sequenze crono-tipologica per l'orizzonte ceramico dell'alto Tigri.

Appendice 8 - Ricorrenze dei tipi ceramici e contesti di appartenenza**8.1 – Generale, tipi documentati nelle fasi 1-3**

Si rimanda alla versione on-line del volume per l'appendice 8.1 di cui di seguito si propone un'immagine ridotta



8.2 – Tipi attestati in area AB

	II	II4.1f	II4.1g	III2.6g	III0.1a	III2.6l	III5.1h	IV1.1q	VII2.2h	VII3	VII4	VIII1.1h	VIII2.2b	VIII2.4c	VIII2.4f	VIII2.6b	VIII4.1h	VIII4.7a	VIII5.0a	IX2.1a	IX2.2c	IX5.2g	IX5.3j	IX9.1b	XI6.1a	XI1.6a	
AB 8																											
AB 7							1																				
AB 6															1												
AB 5		1	1			1																					
AB 3																											
AB 16																											
AB 2				1	1			1	1		1	1		1			1	1		1	1		1			1	1
AB 12	1			1						1				1			1	1		1	1					1	1
AB 1																						1			1		

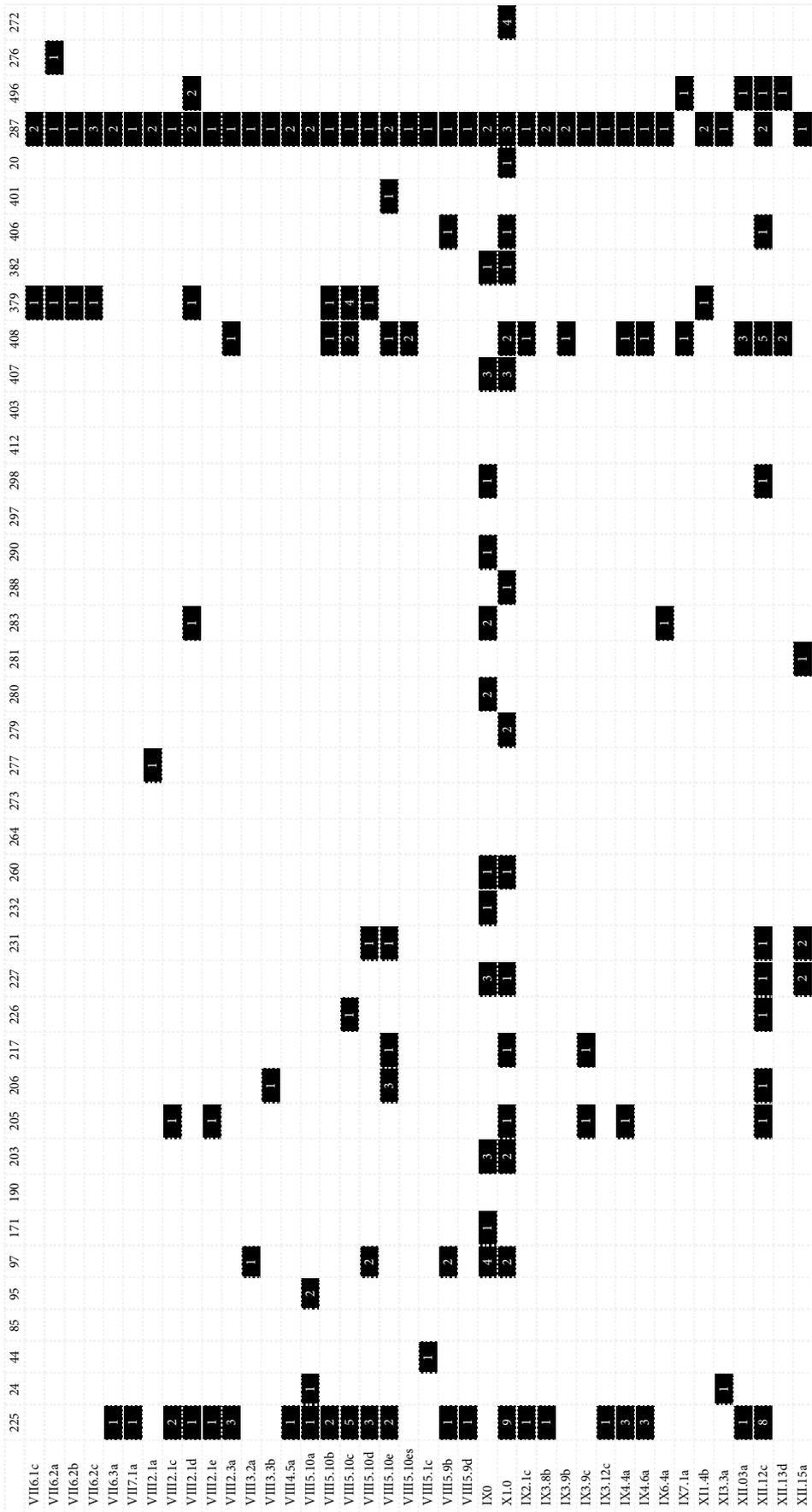
8.3 – Tipi attestati in area B

	II.1a	II.1b	II7.3b	II9.2a	II9.2d	III2.3e	III5.3a	III8.2a	VIII	VIII2.1b	VIII4	VIII5.1f	IX4	IX8.2a
B 50	1	1												
B 57						1				1				
B 55							1							
B 20						1								
B 47		1					1		1		1		1	1
B 19			1								1			

8.4 – Tipi attestati in area A, sondaggi (fase di occupazione IIIA/IIIB)

(In corsivo i tipi non disegnati)

	532	168	178	185	262
III.1	1				
III.2b					1
III.4b	1				
II4.2f	1				
II4.2g	1				
II4.2h	1				
II7.1d	1				
<i>III1.2c</i>				1	
III1.3b	1			1	
<i>III2.1?</i>	1				
III2.2f	1				
III5.1d				1	
III5.1g	1				
IV2.1d	1				
IV4.2c	1				
<i>IV4.4</i>	1				
VII1.11	1				
VII4.3a	1				
VII4.3b	1				
<i>VII5.3d</i>					1
<i>VII5.8a</i>	1				
VIII2.1h	1				
VIII2.4d	1				
VIII2.5a	1				
IX3.5c	1				
VIII2.6a	1				
VIII2.7a	5				
VIII2.7b	2				
VIII2.7c	1				
VIII2.7d	1				
VIII4.1d	2				
VIII4.1f	1				
VIII4.1g	1				
<i>VIII4.2</i>	1				
VIII4.3g	1				
VIII4.3h	1				
VIII4.5e	1				
VIII4.6a				1	
<i>VIII5</i>	1				
VIII5.4c	1				
<i>IX?</i>	1				
IX5.2f	1				
IX5.3g	1				
IX5.3h	1				
IX5.3i	1				
IX5.3k	1				
IX5.3l	1				
IX9.1a	1				
<i>XI-</i>					1
<i>XI.1</i>	3				
<i>XII.13</i>	1				



8.7 – Tipi attestati in area A, fase di occupazione IIIC/IIIB

	20	287	496	276	272	270	539
III.2f					1		
III.2a			1				
III.4.i			1				
III.4.1h			1				
III.4.2b		1					
III.4.2e		1					
III.5.2b		1					
III.5.2c		1					
III.5.2d		1			1		
III.5.2e		1					
III.6.5b		1					
III.7.2a	1						
III.8.0a			1				
III.8.0b			1				
III.8.0c			1				
III.8.1b2			2				
III.8.1e		1					
III.8.1g			1				
III.8.2c		1	1				
III.8.3a			1				
III.9.1c			1				
III.9.3a		1					
III.9.3b		1					
III.9.5a			1				
III.10.1b			1				
III.12.5a			1				
III.12.5b	1						
III.12.6h		1					
III.13.1f					1		
III.16.1g					1		
III.16.2a	1						
III.16.2b		1					
III.17.1cx		1					
III.17.1d		1					
III.19.1a		1					
IV.1.1d		1					
IV.1.1f		1					
IV.1.1h		1					
IV.3.1a			2				
V.1.1a		1					
V.1.2b		1					
V.2.2a			1				
V.2.2b			1				
V.2.2c			1				
V.2.2y			1				
V.2.3c			1				
V.3.1f		1					
V.3.1x		1					
V.4.1a		1					
V.4.5c		1					
VII.13.1b		3					
VII.15.1a		2					
VII.15.1c					1		
VII.15.2a		1					
VII.16.1a		6					
VII.16.1b		1					
VII.16.1d		1					
VII.17.2a		1					
VII.17.3a		1					

	20	287	496	276	272	270	539
VIII.1.1e		1					
VIII.2.1			1				
VIII.2.3d			1				
VIII.2.4e		1					
VIII.3.1a		1					
VIII.3.1f		1					
VIII.3.2c		1					
VIII.3.3a		1					
VIII.3.4b			1				
VIII.3.4c			1				
VIII.4.5f			1				
VIII.4.8a			1				
VIII.4.8b			1				
VIII.5.7d							1
IX.0.-		1					
IX.0.1a		1					
XI.1.1b		1					
IX.1.1c		1					
IX.1.1d			1				
IX.1.2a	1						
XI.1.4a		1					
XI.1.5a		1					
IX.2.1b						1	
IX.4.1a		1					
IX.2.1d		1					
IX.2.1e		1					
IX.2.1g		1					
IX.3.10b		1					
IX.3.3b		1					
IX.3.7a		1					
IX.3.7b		1					
IX.3.7f		1					
IX.3.9e						1	
IX.4.10a		1					
IX.4.4c			1				
IX.4.5a			1				
IX.4.6b		1					
IX.4.7f		1					
IX.5.1c		1					
IX.6		1					
XII.04			1				
XII.11b			1				
XII.12f			1				
XII.12g			1				
XII.17a			1				
XII.17b			1				
XII.17c			1				
XII.3							1
XIIId		1					
XIIIf		1					
XXx		1					

8.8 – Tipi attestati in Area A, AB, B (AEd: complesso; As: sondaggi; A2: rimepimento al di sopra del complesso)

AB, B, As, AEd, A2

	III.1.b	XI.000	XII.12c
AB 5		1	
AB 2	2		
AB 12		2	1
AB 1	1	2	
B 57	1	1	
B 47	1		
As 532	4	2	1
As 185	1		
B 11			1
A 225			1
A 205		1	
A 264		1	
A 283	1		
A 408		9	1
A 287		1	
A 496			2
A 272	2		

(AB), B, (As), AEd, A2

	III.2.1a	III.2.1b	III.2.3a	VII.000	VIII.1i	VIII.3a	IX.4.2a
B 57	1	1					
B 20							
B 47			1				
B 11					1		
B 36				1		1	
A 225		1			4	2	
A 28				1			
A 29							1
A 45				2			
A 110			1				
A 184			1				
A 203	1	1		1			
A 205				2		2	
A 206				1			
A 217				1			
A 226				8			
A 227			1				
A 231							1
A 232				1			
A 260				3			
A 264				5			
A 273							1
A 279				1			
A 280				1			
A 281				1			
A 283				2			
A 288				1			
A 297				1			
A 412					1		
A 512	1						
A 397				4			
A 407				1			
A 408					2		
A 379				3	2		
A 382							1
A 401				2			
A 20				1			
A 287	1	1	1	4	2	1	1
A 276				1			
A 272				7			

(AB), B, (As), AEd, A2

	ai-	XII.3a
B 50	1	
B 47	1	
As 532		1
As 185	2	
B 11		1
B 36	2	
A 225	5	
A 205	1	
A 226	4	
A 227	1	
A 231	1	
A 283	2	
A 298	2	1
A 412	1	
A 403		1
A 408		4
A 379	1	
A 382	1	
A 401		1
A 287	2	1
A 272	2	

(AB, B), As, AEd, A2

	II6.5a	II8.1c	IV1.1b	VII2.1a	VII2.2d	VII2.5b	VIII.000	VIII.1	VIII4.1b	IX1.1a	IX3.1b	IX4.3a	IX4.7a	IX5.2a	XI.1a	XI.12a
As 532			1	1	1		1	1		1	1	1	1	1		1
As 168		1		1												
As 262	1								1						2	1
A 225	3		6	3	1					1	1	2			2	14
A 24									1							
A 45						1										
A 95													1			
A 97															2	
A 171													1			
A 205	1						2								5	
A 206			1				1								2	
A 217															1	1
A 226							1								1	
A 227																2
A 231				1											1	1
A 232																1
A 260															1	
A 264								1							1	2
A 273				1							1				1	
A 277			1												2	1
A 279			1													3
A 283																2
A 288																1
A 290				1												
A 297															1	
A 298															1	1
A 397							1									
A 403			1		2											
A 407				1					1							2
A 408					1										#	3
A 379	2				1										6	11
A 382										1						
A 406										2						1
A 401				1						1					1	7
A 287	1		1	5	2	1	2	1		1	2	1			#	1
A 496		2							1							
A 276													1		1	3
A 272														1	2	2

AB, B, As, AEd, (A2)

	0	III1.1c	III2.2c	IV1.1a	VII3.1a	VIII4.2b	VIII5.4b
AB 6		1					
AB 5						1	
AB 3	1						
AB 2		1	1	2	1		1
As 532	3		3	2			
A 225	3	2		5	1		
A 205			1				
A 217							1
A 226	2						
A 279		1		1			
A 283	1	1			1		
A 298	1		1				
A 408				5	1	1	
A 379					1		
A 382							1
A 20		1					
A 287			4	1	1	1	1
A 272			1				1
A 539	1						

(AB, B) As, (AEd), A2

	II9.4a	IX4.2d
As 532		1
AB 2	1	
A 287	1	1

AB, (B), As, AEd, (A2)

	III.1b	III.1.2b	III.5.1b	IX.4.2b	IX.5.3e	XI.3.1a	XI.5.1a	XI.1.3b
AB 8			1					
AB 2				1				1
AB 12	1	1			1	1	1	
AB 1					2			
As 532	1			3	7	3	4	2
As 185		1	1					
A 225						2		2
A 24							1	1
A 28				1				
A 29							1	
A 95							2	
A 97	1				2			
A 205			1					
A 217			1					
A 227							1	
A 283		1				2		
A 298				1				
A 408						2		3

AB, (B), (As), AEd, (A2)

	0	III.5.a	III.5.2b
AB 8	6		
AB 7	3		
AB 6	2		
AB 5	3		
AB 2	1		
AB 12	5	1	1
B 57	2		
B 47		1	
B 11			1
A 205			1
A 217		1	

AB, (B, As), AEd, (A2)

	III.2.a	III.2.x	III.4.2b	VIII.4.5c	XI.3.2a	XI.5.1b	XII.5	VIII.4.3	IX.5.1a
AB 8			1					1	
AB 7							1		
AB 12	1			1	1				1
AB 1		1				1			
A 225		1					1		
A 24					2				
A 97	1					2			
A 205								1	
A 206								1	
A 260					1				
A 279		1							
A 298	1		1						
A 408				1					
A 382					1				

(AB), B, (As), AEd, (A2)

	III.1c	III.4.2d	III.2.8a	III.5.2a	IV.2.1c	XII.02
B 50	1					
B 57		1	1			1
B 19				1		
A 24					1	1
A 97	1					
A 171				1		
A 297			1			

(AB), B, As, AEd, (A2)

	III.2.1d	VIII.3.000	VIII.4.2a
B 50			1
B 57	1		
B 47		1	
As 532	2	1	1
As 185			1
A 225			2
A 85	1		
A 379			1

3.7 Confronti e periodizzazione cronologica

Le tre fasi in cui è stato diviso il repertorio sono caratterizzate da classi e tipi che risultano significativi ai fini della datazione. Stabilita una divisione in fasi del materiale ceramico di Hirbemerdon e forniti alcuni punti di riferimento relativi alla cronologia assoluta, occorrerà indicare una cornice di confronti così da valutare quale posizione il nostro repertorio occupi all'interno di una sequenza regionale. L'analisi comparativa si limita ad analizzare solo alcuni tipi e attributi e non procede con confronti sistematici per tutti gli esemplari presenti in catalogo, in particolare essendo indirizzata ad individuare una serie di elementi morfologici significativi per i tipi caratterizzanti le fasi 1-3. Maggiore è lo spazio dedicato al lotto proveniente dal complesso dell'area A che oltre ad avere una chiara posizione stratigrafica in associazione a strutture cospicue (piani e muri) rappresenta la maggior parte del materiale oggetto dello studio. Il confronto è stabilito tra forme principalmente di RBWW provenienti da Hirbemerdon e simili forme in altre classi, dal momento che non vi è diffusione di questa particolare ceramica al di fuori del bacino del alto Tigri, tranne rarissimi casi.

La ceramica RBWW rappresenta nelle tre fasi la classe con maggiori attestazioni. Riassumendo alcuni aspetti morfologici più caratterizzanti, il repertorio della fase 1 si distingue per la presenza di contenitori aperti di piccole dimensioni, ciotole e coppe, dal profilo curvo e tendenzialmente svasate, orli semplici o poco ispessiti all'esterno; e contenitori chiusi con colli bassi o poco sviluppati. La fase 2 è caratterizzata dalla comparsa di ciotole a profilo curvo con bordi che piegano verso l'interno, da ciotole carenate con bordo alto, ciotole profonde e piccole ciotole o coppe dalle pareti molto sottili. Carenature, maggiore profondità delle ciotole e bordi alti sono attributi tipici delle fasi 2 e 3. Sono state osservate differenze nel tipo e qualità della rifinitura superficiale oltre che nell'aspetto degli impasti, con una maggiore incidenza di prodotti medio-fini e con impasti compatti nella fase più antica.

Le datazioni al radiocarbonio ottenuti da campioni provenienti dal deposito sulla piazza 35 (locus 408) costituiscono un termine di riferimento generale per collocare all'interno del Bronzo Medio il repertorio ceramico associato a quel contesto (fase di occupazione IIIB; fase ceramica 2), in particolare al Bronzo Medio I e forse alla parte iniziale del Bronzo Medio II. Ad una prima e sommaria presa visione del repertorio sembra però che all'interno del complesso, molti siano i tipi che presentano somiglianze con i repertori datati al periodo finale del III millennio a.C., in continuità con tipi documentati nel livello sottostante (fase di occupazione IIIA) che ha restituito la ceramica della fase 1.

Il tentativo di definire più accuratamente la cornice cronologica del materiale di Hirbemerdon, attraverso correlazioni di stratigrafie e tipologie dei materiali, si scontra con la mancanza di repertori di riferimento databili tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. nell'alta valle del Tigri, a parte pochi esempi pubblicati nei rapporti preliminari. Diverso è il caso per il Bronzo Medio, dal momento che per questo periodo un riferimento è offerto dal materiale scavato a Üçtepe, principalmente. Per porre rimedio a questa limitazione è necessario quindi contestualizzare il repertorio ceramico di Hirbemerdon all'interno delle sequenze delle regioni confinanti, in modo particolare quelle ben articolate della Giazira e dell'area eufratica, i cui repertori si dimostrano utili per una più ampia operazione di confronto. Mancano siti di riferimento nelle confinanti aree settentrionali e orientali, quelle del pedemonte e del Tauro stesso che rimangono da un punto di vista archeologico ancora molto poco conosciute.

3.7.1 Periodizzazioni e terminologie

Prima di entrare nel vivo dell'argomentazione, una breve digressione è necessaria per dar conto delle diverse terminologie relative alla periodizzazione di cui si farà uso di seguito, nella sezione dei confronti. Quello cronologico è tema ancora oggi molto dibattuto, le esigenze connesse con differenze regionali non sono state ancora del tutto amalgamate e le divergenze di vedute attendono di essere composte. In particolare, discutere di cronologia dell'Anatolia sud-orientale, del Tigri e del Tauro, vuol dire andare incontro ad una effettiva carenza di dati su cui basare le nostre ipotesi. Al momento non esiste ancora nell'alto Tigri una chiara divisione in fasi per il III e II millennio a.C. a parte le ampie partizioni di Bronzo Antico e Medio che a volte seguono le suddivisioni in uso in Anatolia, a volte quelle in uso nel resto della Mesopotamia settentrionale. Per il II millennio a.C. gli studiosi ricorrono sia ad una terminologia storico-politica (paleobabilonese, khurrita, mitannico), di ambito tipicamente mesopotamico sia ad una più generale di Bronzo Medio e Tardo che segue la partizione preistorica per ere tecnologiche, ma sulle divisioni interne non c'è ancora un sistema condiviso dal momento che mancano contesti e correlazioni certe. La formazione stessa dello studioso spesso comporta un diverso orientamento nelle preferenze di un sistema di periodizzazione cronologico piuttosto che un'altro.

Il problema delle cronologie risente infatti della storia delle ricerche e dell'importanza di alcune scoperte significative avvenute nelle varie aree così che gli archeologi sono influenzati in Siria dalla sequenze di Ebla e del Levante settentrionale, che fa uso di una quadripartizione del Bronzo Antico e in Turchia della tradizione in uso in Anatolia centrale con un tripartizione del Bronzo Antico, stabilita a partire dagli scavi di Tarso e Mersin (Finkbeiner, Novák 2015: 11-13)³⁸. Esiste poi una distinzione tra vecchi e nuovi scavi di terminologie cronologiche di tipo storico-politico o per partizioni preistoriche o tecnologiche, orientate ora verso la Mesopotamia ora verso il Levante. Inoltre, nel caso dell'alto Tigri la confusione aumenta anche a causa delle posizione geografica di passaggio tra Anatolia e Mesopotamia e la conseguente adozione di terminologie in uso nelle regioni in cui si trovano confronti per il tipo di evidenze archeologiche messe in luce, a prescindere dall'influenza che le varie civiltà hanno determinato sulla cultura materiale.

Con l'inizio della documentazione scritta, a partire dalla prima metà del III millennio a.C., si è fatto uso, specie in Mesopotamia meridionale, di un'articolazione cronologica basata su parametri storici, vale a dire mediante la successione delle dinastie, dei sovrani, dei popoli che hanno avuto un ruolo nello sviluppo delle vicende regionali. Accanto a questo sistema, si è fatto ricorso in letteratura anche ad una terminologia più neutra, di ambito preistorico, basata su aspetti tecnologici (Bronzo Antico e Medio). Sebbene l'urbanizzazione e la storia dell'insediamento che hanno caratterizzato i territori della Mesopotamia settentrionali tra la seconda metà del III e la prima metà del II millennio a.C. presentano uno sviluppo che è in parte correlato a quello meridionale, gli aspetti evolutivi di tali realtà sociali non sempre sono riconducibili agli avvenimenti storici del sud o dell'ovest ma mostrano particolarità proprie, risultando spesso difficile trovare una correlazione tra le sequenze archeologiche e gli avvenimenti storici narrati nei documenti scritti. Questa complicazione si fa più grande per l'alto Tigri dal momento che la corrispondenza tra cronologia ed eventuali avvenimenti di natura politica è praticamente resa impossibile dall'assenza di fonti scritte locali e, quindi, di dinastie ed eventi storici che non siano quelli contemporanei narrati nelle fonti mesopotamiche o dell'altopiano centro-anatolico.

Le regioni prossime alla valle del Tigri adottano sistemi di periodizzazione di tipo relativo, diverse nei dettagli da regione a regione e basate su una combinazione di evidenze archeologiche ed eventi storici, con l'utilizzo della cronologia media, che colloca la presa da parte di Muršili I e la caduta di Babilonia nel 1595 a.C., a fronte della cronologia lunga, corta o ultra corta che danno per lo stesso evento rispettivamente le date 1651 a.C., 1531 a.C. e 1499 a.C. (Gasche *et al.* 1998)³⁹.

La terminologia relativa all'età del Bronzo Antico, utilizzata in un primo momento in Palestina e Anatolia, è stata introdotta anche nella Siria occidentale e lungo la valle del medio Eufrate (Pruss 2004: 15-16) basandosi principalmente sulle sequenze dei siti di Hama, Ebla e dell'Amuq. La più recente periodizzazione proposta per lo studio del III e II millennio a.C. in alta Mesopotamia è quella stabilita nell'ambito del progetto ARCANE (*Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East*) che prevede l'introduzione, in luogo della più classica periodizzazione mesopotamica meridionale, dei termini *Early-Old Jazirah*. La proposta di tale successione, esposta ed elaborata da P. Pfälzner (Dohmann-Pfälzner, Pfälzner 2001: 105-110) e M. Lebeau (2000: 174-177) in base alla correlazione tra le stratigrafie e le sequenze ceramiche di alcuni dei principali siti della Giazira siriana, ha trovato una risposta positiva da parte della maggior parte degli studiosi coinvolti nell'indagine del III millennio a.C., archeologi, storici e filologi, che si sono confrontati, a partire dal 1998, su argomenti relativi alla cultura materiale, al linguaggio, alla diffusione delle pratiche amministrative, all'architettura pubblica e privata, all'archeologia degli insediamenti rurali e alla glittica (Lebeau 2000: 168-169). Il Bronzo Antico, che corrisponde al III millennio a.C., è suddiviso in sei fasi principali, denominate *Early Jazirah* 0-V (Pruss in Lebeau 2011: 12, tab. 1), alcune delle quali sono a loro volta divise in sottofasi. Le fasi di fine III millennio a.C. sono denominate *Early Jazirah* IV (2350/2250-2105 a.C.), corrispondente al periodo accadico e *Early Jazirah* V (2105-2000 a.C.), equivalente al periodo post-accadico o di Ur III che potrebbe essere già contemporaneo al Bronzo Medio I (Pruss 2004: 16; 2011: 12).

³⁸ Il collegamento tra Tarso e l'Anatolia interna poggia su una lunga tradizione di contatti che risale alla seconda metà del III millennio a.C. (Mellink 1989: 319) ed è documentato attraverso numerose importazioni dal sud-ovest e dalla Siria nord-occidentale di cui rimane traccia nel repertorio di materiali della cittadella di Bronzo Antico di Kültepe, in Cappadocia.

³⁹ Si veda Orsi 2011: 18-30 per una sintesi sulle varie periodizzazioni in uso e i riferimenti bibliografici; per la storia della ricerca e gli aspetti della questione si rimanda a Marchetti 2005.

Sulla scorta delle correlazioni delle sequenze condotte in Giazira e sull'Eufrate, la preliminare suddivisione del III millennio a.C. in nove fasi⁴⁰ (*Early Tigridian 1-9*), proposta all'interno del progetto ARCANE da parte del gruppo di lavoro che si occupa della regione del Tigri, potrebbe presto offrire una sistema di riferimento almeno nella denominazione dei periodi. Nel progetto ARCANE la divisione in fasi e sottofasi riflette cambiamenti del repertorio ceramico, cultura materiale più in generale, livello di urbanizzazione e rimanda ad una stratigrafia comparata costruita sulla base di uno standard di riferimento, a livello regionale e interregionale; le fasi sono agganciate ad una griglia di datazione assoluta ottenuta armonizzando le misurazioni al radiocarbonio provenienti dai siti delle varie regioni. Sulla base di questi parametri si potrà però osservare che nel caso dell'alto Tigri ci sono diverse criticità che ancora rendono complicata una suddivisione in fasi e l'inclusione nella sequenza cronologica interregionale: la mancanza di siti con lunghe stratificazioni e contesti ben datati, la ridotta estensione delle aree scavate, la mancanza, ad oggi, di pubblicazioni dei repertori ceramici. A questo si aggiunge l'apparente continuità della produzione sul lungo periodo con pochi tipi e classi esclusivi solo di un determinata fase, stando almeno al limitato quadro che restituisce lo scavo di Hirbemerdon. Occorrerà quindi attendere le conclusioni del lavoro condotto dal gruppo ARCANE, che ha accesso a materiali inediti, per poter avere una prima proposta di periodizzazione su una base documentaria più larga di quella attualmente a disposizione.

A est, sull'alto corso dell'Eufrate, in Turchia sud-orientale, si fa uso in genere di una tripartizione del Bronzo Antico nelle fasi I-III, ciascuna con altre sottofasi, sulla base delle sequenze di Tarso, Arslantepe e Norşuntepe anche se è stata avanzata una proposta per introdurre una divisione quadripartita che tenga conto delle evidenze anche dei siti più a valle, del medio Eufrate (Marro 2000: 481-482, tab. 2) e di recente una periodizzazione in sei fasi sulla base delle correlazioni tra le evidenze messe in luce lungo il corso siriano del fiume (Cooper 2006a: 6-8; Porter 2007b; Sconzo 2015: 87 con bibliografia), di cui l'ultima considerata di transizione al Bronzo Medio copre il periodo 2100-1900 o 2150/2000 a.C. Nella regione di Malatya-Elâziğ, è stata sviluppata una divisione del Bronzo Antico in tre fasi sulla base delle sequenze di Arslantepe e Norşuntepe (Conti, Persiani 1993: 386-387) sebbene una quadripartizione sia stata indicata anche per l'alto corso dell'Eufrate (Gerber 2005).

In ambito mesopotamico e siriano il Bronzo Medio si data tra il 2000 a.C. e il 1575/1550 a.C. ed è diviso in due fasi, I e II, l'ultima della quale divisa spesso in A e B, mentre diversi limiti cronologici vengono assegnati allo stesso periodo in ambito palestinese, levantino e anatolico⁴¹. Sebbene con l'inizio del II millennio a.C. si inauguri il pieno ingresso nello spazio storico, le lacune documentarie della prima metà del II millennio a.C., sono causa di continue discussioni sulla possibilità di realizzazione di un sistema di cronologia ampiamente condiviso. Un prima periodizzazione fu stabilita a Tarso, sulla base della sequenza dei resti di alcune strutture al di sopra del livello di Bronzo Antico che sono stati considerati, sulla base dei confronti ceramici, appartenenti ad un orizzonte di passaggio al Bronzo Medio, diviso in tre fasi architettoniche (Goldmann 1956: 39-44; 164). Già in un uno degli strati più antichi del Bronzo Medio compare una classe di ceramica dipinta che è molto documentata nei siti della Cilicia e della valle dell'Amuq e che è stata designata in letteratura con nomi differenti tra i quali *Amuq-Cilician Ware*, i cui esempi più antichi hanno permesso di stabilire corrispondenze con Kültepe, Tell Atchana, Mersin e l'Amuq oltre che Ugarit, Ebla e la valle dell'Oronte⁴².

Il Bronzo Medio, che corrisponde alla prima parte del II millennio a.C. in Siria occidentale è diviso in due fasi ciascuna delle quali comprende due sottofasi (Nigro 1997). Le sequenze di riferimento sono quelle di Hama (Fugman 1968: 86-16) sul fiume Oronte e quella di Tell Mardikh (Matthiae 1995: 52, fig. 9). La periodizzazione fatta sulla base dello scavo di Tell Mardikh divide l'età del Bronzo siriano in un periodo Protosiriano, tra 2900 e 2000 a.C., Paleosiriano, tra 2000 e 1600 a.C. e Mediosiriano tra 1600 e 1200 a.C. Il passaggio tra il Bronzo Antico IV e il Bronzo Medio è rappresentato da una chiara interruzione nell'architettura e nella produzione ceramica (Matthiae 1995: 54). Al di sopra dell'insediamento di Mardikh IIB2, datato al Bronzo Antico IVB e caratterizzato dalla presenza di *Painted Simple Ware* e di *Smearred-Wash Ware* (Mazzoni 1985), che termina in una ampia distruzione (Matthiae 1977: 54), Mardikh IIIA si colloca nel Bronzo Medio I. Tale discontinuità è stata osservata anche in altri siti della Siria (van Loon 1992: 103). Il Bronzo Medio continua senza trasformazioni so-

⁴⁰ <http://www.arcane.uni-tuebingen.de/EA-EM-EL_phasing_v5-4-6.pdf> (01/2017).

⁴¹ Per una discussione sulle periodizzazioni del Bronzo Medio usate nelle varie regioni si veda Kaschau 1999: 7-13.

⁴² Per i confronti tra i repertori e i rimandi bibliografici si rimanda a Kaschau 1999: 9-10.

stanziali e finisce attraverso un livello caratterizzato da distruzione al di sopra del quale si imposta un ridotto insediamento databile al Bronzo Tardo.

In Anatolia sud-orientale la suddivisione dell'età del Bronzo Medio in due fasi, Bronzo Medio I e II, accettata anche per i siti dell'area eufratica siriana, è di uso comune. Ad Arslantepe è stata esposta una sequenza di strati datati al Bronzo Medio raggruppati nel periodo V e divisi in una fase antica, V A1 e una recente, V A2, che datano ai primi tre secoli del II millennio a.C. (Di Nocera 1993: 129, 417, 419). La divisione in due fasi, denominate G e H, è stata adottata anche nella sequenza di Korucutepe (Griffin 1980) e a Norşuntepe dove i due livelli al di sopra dell'insediamento di Bronzo Antico (Hauptmann 1969-1970, 39; 1972), *Horizont V* e IV, individuano il Bronzo Medio. Più a valle, a Lidar Höyük, sito di riferimento sul medio corso dell'Eufrate turco, è stato adottato una divisione in tre fasi principali, suddivise in sottofasi (Kaschau 1999: 152). Se a Lidar Höyük si distingue nettamente un livello e una produzione di Bronzo Medio da quello di Bronzo Antico, nel vicino sito di Kurban Höyük, il livello III, che ha molti elementi in comune con Lidar, è stato interpretato come periodo di transizione tra Bronzo Antico e Bronzo Medio, caratterizzato da elementi di cultura materiale appartenenti ad entrambe le tradizioni (Algaze 1990b: 369), sollevando dubbi sulla validità della ricostruzione e problematicità relative alla sequenza (Kaschau 1999: 113-114; Pruss 2004: 17). La divisione in tre fasi del livello di Bronzo Medio è stata adottata anche ad Hammam et-Turkman, sul corso del Balikh (Curvers 1988b).

Le considerazioni fatte sulla sequenza e la cronologia dell'alto corso dell'Eufrate, coinvolgono anche i territori montuosi transcaucasici. Il materiale disponibile che permette di datare i siti della regione a nord e a est del Tauro è decisamente limitato, e questo è dovuto in gran parte al limitatissimo numero di scavi e alla grande frammentazione culturale che caratterizza la regione. Discorso diverso va fatto per la piana di Erzurum, dove la cronologia è stata agganciata ad una serie di datazioni al radiocarbonio e all'analisi dello sviluppo della produzione ceramica cosiddetta transcaucasica. In questa regione sono di fondamentale importanza i risultati degli scavi di Sos Höyük, sull'Arasse, nella Transcaucasia turca, che hanno rivelato una sequenza ininterrotta dalla metà del IV millennio alla metà del II millennio a.C. La caratteristica ceramica nera polita si presenta in diverse varianti, ed è indicata variamente come ceramica Kuro-Arassa, Martkopi, Bedeni o Trialeti. La comparsa di ceramica nera polita con decoro in rilievo è un fenomeno che coinvolge le aree a ridosso delle montagne settentrionali: sulla base di questo dato si può constatare che il Bronzo Antico II (2850-2600 a.C.) dell'alto Eufrate è collegato al Bronzo Antico II di Sos Höyük (Marro 2000: 479). Dal punto di vista stratigrafico la fine del III e l'inizio del II a.C. (2200-2000 a.C.) rientrano nel Bronzo Medio e il periodo è caratterizzato da uno sviluppo della tradizione della fase precedente. L'ultimo periodo, il Vd, si caratterizza per la comparsa di una ceramica incisa, da mettere in relazione alla cultura di Trialeti, e una ceramica nera polita brillante, che la avvicina alla cultura di Markopi (Sagona 2000).

In Giazira si è fatto uso sia della partizione in ere tecnologiche, dividendo in Bronzo Medio I e II, che di terminologie riferite ai principali eventi storico-politici, a volte interpolando con altri legati ad aspetti della cultura materiale (periodo paleoassiro o Isin-Larsa, palobabilonense o Khabur, ad esempio). Recentemente inizia a prendere piede la nuova partizione proposta all'interno del progetto AR-CANE in base alla quale il Bronzo Medio si divide in tre fasi, denominate *Old Jazirah* I-III (Pfälzner 2005; Dohmann-Pfälzner, Pfälzner 2001; Schmidt 2013: 2, tab. 1 e 119, tab. 46).

In Anatolia centrale il Bronzo Medio si fa iniziare con la fondazione delle colonie commerciali paleo-assire e terminare con la fine dell'insediamento del *karum* Ia di Kültepe e alla ascesa del regno antico ittita (Yakar 2011: 75, tab. 4.6, Özgüç 1959; 1986). Gli strati II e Ib, contenenti l'archivio di tavolette con i documenti dei commercianti assiri, sono stati datati sulla base dei funzionari annuali menzionati nei testi all'incirca al 1974-1836/5 a.C. e 1833-1720 a.C. (Veenhof 2003; Günbatti 2008; Kolinski 2014: 13-14). Gli strati IV e III, i più bassi nella sequenza e privi di tavolette, costituiscono il periodo di passaggio tra III e II millennio a.C. dal momento che contengono ancora ceramica caratteristica del Bronzo Antico (Orthmann 1963: 11). I siti dell'altopiano centro anatolico di Boğazköy e Alişar Höyük, entrambi integrati nella rete commerciale assira, sono stati correlati ai livelli di Kültepe attraverso l'analisi dei diversi materiali e dei dati di scavo ottenendo, in questo modo, l'intelaiatura della cronologia per il II millennio a.C. ma tuttora, nonostante vari tentativi, non esiste un sistema di periodizzazione condiviso e si fa ancora ampio uso dei termini storici, quali periodo delle colonie assire di Cappadocia, periodo del *karum* o periodo antico ittita per indicare la prima metà del II millennio a.C.

Una data convenzionale fissa il passaggio dal Bronzo Medio al Bronzo Tardo intorno al 1575-1550 a.C. Per la seconda metà del II millennio a.C. in Mesopotamia settentrionale la terminologia cronologica si basa principalmente su considerazioni di carattere storico, per cui le partizioni cronologiche corrispondono generalmente a cambiamenti politici e questo in alcuni casi ha creato problemi di cor-

relazione con i siti dell'Eufrate o della Siria occidentale dove la terminologia mesopotamica è usata più raramente. Molti autori dividono il Bronzo Tardo in due fasi (Pruss 2004: 18) della durata che varia tra i cento e i duecento anni a seconda delle varie periodizzazioni. Per quanto riguarda l'alta Mesopotamia, nell'ambito della cultura materiale manca una chiara interruzione tra il periodo paleobabilonense e quello mitannico (Oates *et al.* 1997: 63, 67) e in assenza di fonti testuali è difficile distinguere i contesti di Bronzo Medio II o finale e quelli di Tardo Bronzo I. La divisione naturalmente riflette cambiamenti politici e eventi storici e non rappresenta un'interruzione all'interno della cultura materiale, anzi caratterizzata da una forte continuità. In base alla terminologia storica mesopotamica, dopo la scomparsa della dinastia di Hammurabi, i Cassiti governano su Babilonia esercitando solo una piccola influenza nel settentrione dove i Mitanni dominano fino al XIV secolo a.C., quando subiscono la politica espansionistica degli Ittiti e intorno al 1340 a.C. ne diventano vassalli.

Tra le periodizzazioni delle varie regioni e talvolta anche tra siti all'interno di una regione, rimangono divergenze riguardo alla durata dei singoli periodi o alla definizione delle sottopartizioni interne⁴³. Ma al di là delle differenze e delle specificità regionali attualmente si dispone di pochi elementi utili per una periodizzazione in fasi dell'occupazione dell'alto Tigri e, in assenza di una ampia e strutturata serie di sincronismi e correlazioni di sequenze lunghe, si può iniziare, per il momento, a prendere come riferimento i confronti transregionali per specifici tipi ceramici e le datazioni al radiocarbonio associate ai contesti di ritrovamento.

3.7.2 I confronti tra i contesti dell'alto Tigri

In primo luogo occorre stabilire una relazione tra i repertori dei siti sull'alto Tigri, basandosi sui dati disponibili e cercare di costruire, sulla base delle somiglianze tecnologiche e morfologiche, una prima sequenza locale da confrontare in un secondo momento con i repertori delle regioni circostanti. Se non di un confronto vero e proprio, dal momento che i repertori ceramici sono in corso di studio e attendono di essere pubblicati, si tratta, nella maggior parte dei casi, di evidenziare punti in comune e divergenze ricavate dalle relazioni preliminari.

Al momento, l'unico sito di cui si ha una pubblicazione finale è quello di Üçtepe. La ceramica mostra molti aspetti in comune con quella scavata a Hirbemerdon ma anche differenze, soprattutto nella tipologia delle forme. Quanto agli aspetti di manifattura, la RBWW di entrambi i siti condivide la tendenza ad avere un nucleo di colore grigio scuro/nero e i segni di 'spazzolature' visibili sulla superficie ingobbata.

In linea generale la fase 1 di Hirbemerdon ha elementi in comune con i livelli 13-12 di Üçtepe e la fase 2 con il livello 11. I sottotipi di ciotole troncoconiche a orlo semplice III.5.1b e III.1.5 (tav. 68: 757 e 746) ricordano forme simili in *simple ware* dei livelli 13-12, così come ricorre negli stessi strati la presenza di scanalature sull'esterno, al di sotto o in relazione con l'orlo semplice, piatto sopra o arrotondato (tav. 58: 613 e Özfirat 2006: lev. XV, 8-12), che nell'esemplare di Hirbemerdon piega verso l'interno. Anche la sottile incisione sotto l'orlo di alcune coppe in RBWW e DROW (tav. 68: 745, 747-749) è un elemento documentato in un esemplare dei livelli 13-12 (Özfirat 2006: lev. XXV, 7).

La fase 2 presenta alcuni punti di contatto con il livello 11 ma anche differenze che riguardano principalmente la forma dei contenitori. Le ciotole profonde a parete convessa sono documentate in entrambi i siti e mostrano caratteri simili (Özfirat 2006: lev. LXI, 9; sottotipi IV.1.1b e IV.1.1e in tav. 15: 194, 195, 199) e allo stesso modo l'uso di decorare le pareti dei contenitori con linee ondulate e scanalature orizzontali (Özfirat 2006: lev. XLVII, LI, LII, LVII; tav. 17: 220, tav. 18: 223 e 225, tav. 21: 233). Le ciotole carenate con bordo corto, svasato e orlo ispessito, caratteristiche di Üçtepe (Özfirat 2006: lev. XXXV), non si trovano a Hirbemerdon, a parte un esemplare simile solo per la svasatura del bordo, ma dal profilo chiaramente diverso (tav. 6: 62). Nella fase 2 le ciotole hanno in genere bordo introflesso o corto, porzione alta della parete convessa e piegata all'interno (tav. 2-7). Assenti dal repertorio di Hirbemerdon sono le larghe ciotole carenate semiprofonde, con bordo di media lunghezza (Özfirat 2006: lev. XXXVII) e quelle a bordo corto, orlo ispessito internamente ed esternamente a punta, appiattito sopra o arrotondato (Özfirat 2006: lev. XXXIX-XLV). I vari sottotipi della ciotola carenata V.3 (tav. 12) mostrano orli ispessiti esternamente e squadrati, mentre quelle di Üçtepe (Özfirat 2006: lev. LI-LVII) hanno forme diverse e in molti casi un caratteristico ispessimento sul lato interno (ad esem-

⁴³ Per le sinossi delle sequenze regionali e una bibliografia di riferimento più ampia si veda Pruss in Lebeau 2011: 9-13; Orsi 2011: 426, schema 22; Kolinski 2014: 13, tab. 1; Pruss 2004: 17; Kaschau 1999, 7-13, 151-15; Novak in Finkbeiner e Novak 2015: 11-13; Sconzo 2015: 87-88.

pio Özfirat 2016: lev. LIII: 1-3), documentato solo in due frammenti di Hirbemerdon (tav. 14: 191 e in un grande cratere tav. 21: 234). Anche nella tipologia dei tipi di dimensioni contenute ci sono chiare differenze: a Üçtepe ricorre la forma con orlo semplice e bordo arcuato e svasato all'esterno (Özfirat 2006: lev. XLIX), mentre gli esemplari più piccoli della serie III.6 e III.7 di Hirbemerdon (tav. 12) hanno bordo tendenzialmente più dritto e orli ispessiti leggermente a punta, a parte qualche pezzo III.7.1c. Un altro elemento di differenza è dato dalla collocazione della scanalatura sulle coppe e ciotole a bordo alto (tipi III.6-7 e V.3-5, tav. 11-14), posizionate a metà della parete e in numero minore, da una o tre/quattro, a Hirbemerdon, mentre sono più numerose e poco sopra il punto di carenatura a Üçtepe (Özfirat 2006: lev. XLVII-LVII). Non sono invece attestate a Üçtepe le giare di medie dimensioni con l'orlo scanalato e decorate a bande (sottotipi VIII.5.9-11, tav. 33-34). Ci sono alcuni esemplari di olle della fase 2 che sembrano avere dimensioni e forme più o meno simili a quelle di Üçtepe e una sorta di listello o leggero corrugamento tra la spalla e la base del collo (tav. 30: 335, 336, 340, 343), ma meno accentuato. È probabile che molte di queste differenze siano dovute ad una diversa datazione dei due repertori più che a variazioni dovute all'esistenza di una tradizione locale, diversa per le porzioni occidentale e orientale della valle o ancora alla funzionalità dell'edificio. Questa ultima possibilità può essere chiamata in causa per spiegare la ridotta presenza di grandi contenitori da conservazione a Üçtepe rispetto a Hirbemerdon, dal momento che si potrebbe trattare di diverse porzioni di abitato messe in luce dagli scavi, ma non per le altre differenze che si notano su un repertorio che dal punto di vista delle classi funzionali propone stesse categorie di contenitori.

Rispetto al repertorio della fase 3 di Hirbemerdon ci sono solo alcuni elementi di somiglianza. Il tipo di ciotola III.7.1cx (tav. 80: 920) che presenta una curvatura accentuata del bordo, anche se frammentario, è simile agli esemplari di Üçtepe; lo stesso si può dire della ciotola II.4.2e (tav. 78: 887) simile ad un tipo del livello 11 (Özfirat 2006: lev. XXXIV: 5). Alcuni punti di contatto sono visibili tra il repertorio RBWW del livello 11 di Üçtepe e quello della ceramica comune della fase 3 di Hirbemerdon. La svasatura delle ciotole carenate in ceramica comune (Özfirat 2006: lev. XXXV) ricorda i profili di alcune RBWW (tav. 72: 809-812) e la presenza del caratteristico orlo ispessito esternamente e internamente tipico dei crateri e delle forme chiuse di Üçtepe è attestato nel sottotipo VIII.3.4c di Hirbemerdon (tav. 74: 836), che presenta anche il cordolo sul collo, altro attributo ricorrente nelle forme chiuse dell'altro sito (Özfirat 2006: lev. LXIV-LV). Anche il bordo e l'orlo della ciotola II.9.5a (tav. 73: 822) sono simili a quelli di un tipo del livello 11 (Özfirat 2006: lev. XXXIV, 17). Le ciotole a profilo curvo II.4.1i e II.8.1b2 (tav. 72: 808 e 812) somigliano, per curvatura della parete e forma degli orli, ad alcuni esemplari del livello 10, datato al Bronzo Tardo (Özfirat 2006: lev. CI, 4 e 5).

I confronti si limitano solo a questi pochi aspetti, il resto del repertorio del livello 11 di Üçtepe mostra caratteri morfologici quali la forma degli orli ispessiti internamente ed esternamente dei contenitori chiusi, il profilo delle ciotole carenate con il bordo corto e la costolatura alla base del collo delle olle che non sono documentate nella fase 3 di Hirbemerdon. In particolare l'ispessimento sull'interno dell'orlo che descrive quasi un gradino è un aspetto che ricorre talvolta nelle forme chiuse e nei grandi contenitori delle fasi 4 e 5 di Lidar Höyük, sull'Eufrate, nell'area della diga di Karababa o di Atatürk, datate al Bronzo Medio III (ca. 1650-1550 a.C.). Anche la forma dell'orlo ispessito esternamente e internamente delle ciotole carenate con porzione superiore della parete corta (Özfirat 2006: lev. XXXIX-XLV), rientra nella tipologia di quelle conosciute a Lidar nel Bronzo Medio IIA (ca. 1850-1650 a.C.) e III (ca. 1650-1550 a.C.; Kaschau 1999: taf. 158-161) e in Giazira nel corso del Bronzo Medio II (ca. 1800-1700 a.C.), in particolare, nei livelli tardo paleobabilonesi di Tell Brak (McDonald, Jackson 2003), e di Tell Barri, nelle fasi K e J, (D'Agostino, Coppini 2014: fig. 4, 1-3 e 8), dove si osserva anche la costolatura accentuata alla base del collo (D'Agostino, Coppini 2014: fig. 5, 5) e il tipo di orlo grande e triangolare su bordo corto (Özfirat 2006: lev. XXXV: 11; D'Agostino, Coppini 2014: fig. 5, 3); e nelle fasi II e in parte III di Chagar Bazar (McMahon 2009: tav. 19-22) successive al periodo di Šamši-Adad. Questi confronti confermano l'ipotesi di una datazione del livello 11 di Üçtepe intorno al XVIII-XVII sec. a.C.

Il repertorio della fase 3, specie quello in ceramica comune, contiene alcuni elementi conosciuti nel livello 11 di Üçtepe e qualcosa del livello 10, mentre il repertorio in RBWW conserva caratteristiche già presenti nella fase 2 e comprende solo pochi tipi che possono dirsi effettivamente nuovi. I punti di contatto si possono stabilire principalmente tra la ceramica RBWW del livello 11 e la ceramica comune della fase 3 di Hirbemerdon. Sulla base di queste osservazioni si può ipotizzare che il repertorio di Üçtepe sia da collocare ad un periodo di poco posteriore a quello della fase 2 di Hirbemerdon e in parte si sovrapponga al repertorio della fase 3, forse di poco più tardo, che proporrebbe la versione in ceramica comune di alcuni aspetti morfologici del repertorio RBWW di Üçtepe.

Un aspetto interessante che il complesso dell'area A di Hirbemerdon condivide con quello di Salat Tepe, in particolare con le unità a nord e a ovest, è la coesistenza di ceramica da cucina in associazione a grandi contenitori da conservazione. I confronti tra i due repertori si limitano ad alcune osservazioni generali, dal momento che lo studio dei materiali di Salat è ancora in corso e disponiamo solo di qualche immagine pubblicata. La prima impressione è che i vasi in RBWW, in particolare le olle di medie dimensioni, le ciotole carenate con la porzione superiore della parete alta, di medie e piccole dimensioni, il grande contenitore e le pentole da cucina ritratte in una fotografia (Ökse, Görmüş 2012: 133, fig. 5) siano simili a quelle della fase 2 di Hirbemerdon. Questi contenitori provengono dall'unità I dove sono stati recuperati i campioni che hanno fornito le datazioni al radiocarbonio per questo livello. Nelle olle larghe e basse o crateri di Hirbemerdon sembrerebbe non essere documentato il modulo decorativo mediante ampia linea ondulata incisa che si vede in un esemplare di Salat Tepe (Ökse, Görmüş 2012: 133, fig. 5, al centro). Le forme delle olle pubblicate in foto, con orli arrotondati, scanalature sulle pareti e applicazione del listello alla base del collo, trovano confronto nel repertorio del livello 11 di Üçtepe mentre sono più rare nella fase 2 di Hirbemerdon. Interessante il confronto tra la coppa III.2.3a della deposizione all'interno della piattaforma dell'area B (tav. 70: 781) e l'esemplare di DROB del livello 3 di Salat Tepe (Ökse 2014: fig. 2D; Ökse e Görmüş 2012: 131, fig. 3, sulla destra). Da questi indizi emerge chiaramente che la sequenza messa in luce a Salat Tepe potrà di sicuro fornire interessanti elementi di confronto per i materiali di Hirbemerdon, considerando la sua articolazione e la presenza di altre classi di materiali come DROW nei livelli inferiori di cui si dà menzione nelle relazioni preliminari.

Kavuşan Höyük mostra confronti per i tipi della fase 1 di Hirbemerdon, come ad esempio le olle IX.5.3e (tav. 62: 676-677; Kozbe 2012: fig. 5) ma anche in questo caso la ceramica non è stata ancora pubblicata e sono disponibili solo poche tavole per stabilire una valutazione più ampia sul rapporto tra i due siti. Una caratteristica morfologica condivisa tra i due repertori è la presenza di una leggera depressione sulla parte alta dell'orlo di olle dalle medie dimensioni e bordo estroflesso (tav. 64: 705; tav. 60: 652) oltre alla ricorrenza nelle forme chiuse dell'orlo corto, o colletto, che piega all'esterno come in parte documentato dall'esempio n. 705. Altri elementi in comune sono le basi a tromba trovate nella fase 1 e 2 di Hirbemerdon (tav. 63: 690; tav. 54: 565-566); la tendenza delle coppe ad avere l'orlo rastremato, come accade nella fase 1 e in particolare buoni confronti si trovano per i sottotipi III.1.4a (tav. 68: 747), III.2.3a (tav. 70: 781) e III.2.2b (tav. 57: 606). Anche per un tipo di coppa profonda a imboccatura stretta e pareti convesse (tav. 9: 122) e (tav. 10: 132) ci sono vari confronti con tipi di dimensioni più contenute (Kozbe 2013: fig. 13 b, pezzo in basso e fig. 13 a, penultimo dal basso). I confronti riguardano anche alcuni tipi di ciotole quali II.1.4b (tav. 56: 584; Kozbe 2013: fig. 13 a, quartultimo pezzo dal basso) e la coppa III.1.2b (tav. 8: 86; Kozbe 2013: fig. 12, secondo pezzo dall'alto). Sembrerebbe che il repertorio di Kavuşan (Kozbe 2012: fig. 5) abbia un numero maggiore di tipi in comune con la fase 1 di Hirbemerdon e che i tipi caratterizzanti la fase 2 non siano presenti, stando alle tavole ad oggi pubblicate. Anche la presenza di DROB nel repertorio di Kavuşan indicherebbe la possibilità di una datazione più alta del materiale RBWW, avvicinandolo alla fase 1 di Hirbemerdon. La forma e l'orlo di un gruppo di ciotole trovate nel livello più antico di Kavuşan e la presenza di sottili incisioni ondulate sulla parete (Kozbe 2013: fig. 13, b) trovano confronti nella fase ceramica 1 di Hirbemerdon così la maggior parte delle DROB edite (Kozbe 2013: fig. 12 e 13, a). Alcuni aspetti del repertorio risultano problematici e in particolare la datazione al XVIII-XVII sec. a.C. del repertorio dello strato 1 composto da DROB, RBWW, Jazirah Grey Ware e ceramica da cucina (Kozbe 2013: 357) e la contestuale presenza nel livello 3 di ceramica corsiva ad inclusi vegetali con RBWW e DROB (Kozbe 2013: 360) che farebbe pensare ad un contesto caratterizzato da forti elementi di residualità o da intrusioni più recenti. *Khabur Ware* e *Khabur-like Ware* trovate insieme a DROB e RBWW nel livello III della trincea I (Kozbe, Köroğlu, Sağlamtemir 2004: 497) dovrebbero corrispondere alla ceramica a bande dipinte identificata a Hirbemerdon.

Il repertorio conosciuto di Giricano si limita a pochi profili pubblicati nelle relazioni di scavo e in studi preliminari. Alcune caratteristiche in comune con il repertorio della fase 2 di Hirbemerdon sono: la banda scanalata sulle pareti di grandi contenitori (Schachner 2002b: abb. 33); un tipo (Schachner 2002b: abb. 35a) dal profilo intermedio tra le ciotole II.1.4 e II.1.5 (tav. 1: 41 e tav. 3: 37, 41); la ciotola profonda e parete scanalata (Schachner 2002b: abb. 35B) che ricorda il tipo IV.1.1b-c (tav. 15), ma con orlo diverso; la olla con collo (Schachner 2002b: abb. 35e) che ricorda i tipi VIII.3.3c per forma, ma senza l'appendice interna al collo, e VIII.4.1c per l'orlo (tav. 30: 335 e 338); le piccole prese sull'orlo delle pentole da cucina (Schachner 2002b: abb. 36c); la decorazione dei contenitori profondi con le scanalature sulla parete e lo schema dipinto a linee ondulate verticali simile a XI.1.3a (Schachner

2002b: abb. 38; tav. 52: 522 e tav. 88, 992). Al momento si possono fare solo questi confronti molto generali, interpretando, per il resto, alcune osservazioni degli archeologi che hanno lavorato sul sito. Le somiglianze segnalate tra il materiale degli edifici C e A di Giricano con quello appartenente allo strato 11 di Üçtepe suggerisce di collocare il livello di Bronzo Medio al secondo quarto del II millennio a.C. (Schachner 2002a: 596). A questa prima osservazione se ne aggiunge un'altra, più recente, che, sulla base della somiglianza dei materiali con i repertori di Hirbemerdon e Kenan Tepe, colloca gli edifici A/D nella prima metà del Bronzo Medio (Bartl 2012: 188) e apre alla possibilità che anche il repertorio dell'edificio C, simile a quello degli edifici più antichi e privo di tipi del periodo mitannico, sia da datare allo stesso periodo. In tal caso la presenza del bicchiere a pareti diritte in *Khabur Ware*, databile al periodo mitannico, si spiegherebbe da un lato come intrusivo o parte di un riutilizzo dell'edificio C in periodo più recente (Bartl 2012: nota 86) e dall'altro fornirebbe un *terminus post quem* per l'abbandono dell'edificio che sarebbe avvenuto a cavallo tra la fine del Bronzo Medio e l'inizio del Bronzo Tardo (Bartl 2012: 180).

A Kenan Tepe sono state riconosciute due fasi durante il periodo in cui la RBWW è stata in uso: la più antica dovrebbe essere contemporanea all'orizzonte più antico di Hirbemerdon Tepe, la fase 1 e quella recente dovrebbe trovarsi a metà tra il repertorio dell'edificio di Hirbemerdon Tepe e il *Brightly Burnt Building* di Ziyaret Tepe (Swartz Dodd 2012: 216). Nella trincea C2 sono presenti frammenti di ceramica a bande dipinta (Parker *et al.* 2003: fig. 8, D-F, I) e i grandi contenitori da conservazione (Parker *et al.* 2003: fig. 8, J-L) che caratterizzano il repertorio della fase 2 di Hirbemerdon. Si trovano poi confronti per il tipo III.4.1d (tav. 10: 131; Parker *et al.* 2003: fig. 8, O), per VIII.2.1c (tav. 29: 318; Parker *et al.* 2003: fig. 8, a), III.1.4a, attestato sia nella fase 2 che 1 ma probabilmente tipico di quest'ultima (tav. 8: 88; tav. 68: 747). Nella trincea D4 sono presenti le bande con scanalature orizzontali sulla parete dei grandi contenitori e di medie dimensioni (Parker, Swartz Dodd 2005: fig. 13, I-K, L; Parker *et al.* 2003: G, H, V); le ciotole carenate con bordo introflesso del tipo II.9.2 di Hirbemerdon (tav. 7: 78; Parker, Swartz Dodd 2005: fig. 13, c-d) e olle a collo basso con orli corti e leggera scanalatura sul lato esterno simili alle olle VIII.2.1f-g (tav. 29: 321-322). Si trova poi un confronto più o meno simile per l'orlo appuntito del grande contenitore IX.5.3k (tav. 63: 682; Parker *et al.* 2003: fig. 9, A). Il trattamento RBWW può coprire tutta la superficie esterna o una sua porzione limitata, come accade talvolta anche a Hirbemerdon.

3.7.3 I confronti con i siti delle regioni circostanti

Fase 2

Stabilita una correlazione relativa tra i contesti dell'alto Tigri, occorre ora indicare una cornice di confronti con i siti delle regioni vicine in cui sono state messi in luce sequenze lunghe e tipologie ben articolate che permettano una serie di osservazioni di carattere più ampio. Si tratta, come scritto precedentemente, di confronti tra tipi in RBWW e altre classi ceramiche, quindi solo sulla base della morfologia del pezzo e non delle sue caratteristiche da manifattura, a parte rarissimi casi. Molti aspetti del repertorio RBWW della fase 2 sembrano affondare le loro radici nella tradizione del periodo finale del III millennio a.C., con diversi elementi morfologici di contatto.

I confronti riguardano singoli tipi o tipi significativi, e non sono sistematici e omogenei per le tre fasi, servono solo allo scopo di offrire un inquadramento generale.

Confronti con contesti di fine Bronzo Antico

Diversi attributi del repertorio della fase 2 mostrano confronti con contesti dell'ultima periodo del Bronzo Antico, quella che è variamente definita, a seconda delle regioni, come *Early Jazirah V*, periodo di Ur III, o parte della fase di transizione Bronzo Antico/Bronzo Medio. Alcuni siti dell'alta valle del Khabur, in Siria, offrono buoni confronti per i tipi delle fasi 1 e 2, in particolare nelle fasi di fine III millennio a.C., considerando che il Bronzo Medio I è caratterizzato in quest'area da un riduzione degli insediamenti e abbandoni e al momento visibile archeologicamente solo all'interno delle sequenze di pochi siti. Lo stesso si può dire dei siti lungo il medio corso dell'Eufrate, in territorio turco e siriano, dove sono stati esposti livelli di fine Bronzo Antico e di transizione tra Bronzo Antico e Medio.

Un carattere arcaico all'interno della fase 2 di Hirbemerdon è dato dalla curvatura e forma degli orli ispessiti esternamente e internamente e flessi all'interno dei tipi II.6.2-3 che ricorda alcune ciotole della fase N di Tell Brak di cui sembrano uno sviluppo (Oates 2001: fig. 419: 634, 649, 647). La tendenza della parte alta della parete a descrivere una inflessione all'interno, quasi a chiudere, tipica delle ciotole

II.5 e II.6, trova confronti nel livello III di Kurban Höyük, nell'area della diga di Karababa, sull'Eufrate turco, che offre paralleli in parte anche per l'aspetto complessivo degli orli (Algaze 1990b: pl. 99N, 100e-h). L'orizzonte ceramico della fine del Bronzo Antico dei siti lungo l'Eufrate mostra altri buoni elementi di confronto. Il tipo di ciotola bassa con parte superiore della parete e orlo piegati verso l'interno (II.5) è documentata nell'area della diga di Karababa. I sottotipi II.2.3a (tav. 2: 16) e II.5.1f (tav. 3: 41) mostrano profilo e orlo che ricordano vagamente alcuni tipi del periodo IV di Kurban Höyük, datato alla seconda metà del III millennio a.C. (Wattenmaker 1998: fig. 6i, k).

Le ciotole II.2.3c (tav. 2: 19) e II.6.2b, 3b (tav. 4: 47, 50), hanno un orlo che, seppure maggiormente incurvato all'interno, ricorda e riprende la forma di alcuni esemplari trovati a Tell Amarna, a nord della diga di Tabqa, in territorio siriano, datati tra le fasi VI e IV, approssimativamente Bronzo Antico IV (Pons 2001: pl. 2, 8 e 15). Anche il bordo della ciotola II.6.5a (tav. 5: 54), più appuntito sulla parte esterna inferiore, ha una sorta di scanalatura sotto l'orlo e l'aspetto allungato dell'esemplare di Tell Amarna datato alle fasi VI e IV, approssimativamente al Bronzo Antico IV (Pons 2001: pl. 2, 14). Gli orli oblunghi simili a quelli di II.6.5a e IV.1.1n, in ciotole dalla forma grosso modo simile, sono documentati a Tell Amarna nel livello di Bronzo Antico IV (Pons 2001: 55, group 4b-c) ma anche più ad oriente, nella Giazira siriana, nella fase C7 di Tell Mozan datata all'*Early Jazirah V* (Schmidt 2013: taf. 35.K78).

Alcuni sottotipi della ciotola carenata II.9, ad esempio 1a, 1e, 2b (tav. 7: 70, 72, 77, 78) sono attestati negli strati VI: 6 e VI: 5 di Tell Hammam et-Turkman, sul fiume Balikh, (Curvers 1988a: pl. 117, 8, 12, 14), datati alla fase finale del Bronzo Antico o al Bronzo Medio I (Nigro 1997). Ciotole simili alle carenate II.9.2b (tav. 7: 78), con orli diversi, sono presenti a Tell Amarna (Pons 2001: pl. 4, 6-7) e a Tell Mardikh (Matthiae 1995: fig. 43, 10) e datano rispettivamente alla fase finale del Bronzo Antico IV e al Bronzo Medio I. La carenatura così netta che vediamo anche in altri frammenti di ciotole II.9 e coppe III.2.6 (ad esempio tav. 66: 715, 71: 795, tav. 64: 702, tav. 66: 723) è una caratteristica tipica della fine del Bronzo Antico. Forme simili, con orlo maggiormente ispessito sono presenti anche in Giazira, ad esempio nella fase 4a di Tell Mozan datata all'*Early Jazirah V* (Bianchi 2012a: pl. 31, 513). Il repertorio degli strati VI: 6 e VI: 5 di Tell Hammam et-Turkman offre anche altri confronti per II.6.2b (tav. 4: 4; Curvers 1988a: pl. 118, 18), II.6.5a (tav. 5, 54) in riferimento all'inclinazione dell'orlo (Curvers 1988a: pl. 118, 20) e II.7.3a (tav. 5: 59; Curvers 1988a: 117, 7).

Gli elementi di confronto con i siti della Giazira siriana sono numerosi. La ciotola II.1.1d (tav. 1: 3) è documentata nella fase C7 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah V* (Schmidt 2013: taf. 31.K8). Anche i sottotipi II.5.2a (3: 43) e II.6.1a (tav. 4: 44) ricordano le proporzioni di un esemplare della fase C7 (Schmidt 2013: taf. 33.K64). Allo stesso contesto rimanda il cambio di piano netto nel profilo di III.4.2a (tav. 10: 132; Schmidt 2013: taf. 65.K423), anche se la parte alta della parete dell'esemplare di Tell Mozan è diverso e il lato esterno rettilineo; il sottotipo II.4.2d (tav. 3: 33; Schmidt 2013: taf. 34.K86) e la ciotola profonda IV.1.1g (tav. 15: 201; Schmidt 2013: taf. 65.K424).

L'aspetto di molte coppe e piccole ciotole ricorda le forme tipiche della tradizione della fase finale del Bronzo Antico. La ciotola DROB III.1.1b (tav. 8: 83) ricorda la caratteristica curvatura della parete presente in un esemplare della fase 4a di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 30, 470), datata all'*Early Jazirah V*, che non sembra però documentata nelle ciotole trovate nei contesti di fase 1 di Hirbemerdon. La coppa III.1.1c (tav. 8: 84) ha una caratteristica scanalatura sulla parete documentata in alcuni esemplari della fase 3 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 13, 222, in ceramica grigia), datata all'*Early Jazirah IV* e della fase L di Tell Brak dell'*Early Jazirah IIIb* (Oates 2001: fig. 454, 1438), ma in complesso le forme sono differenti per orlo e curvatura della parete. I sottotipi III.2.2a (tav. 8: 95) e III.2.2b (tav. 8: 96), simili ai sottotipi della fase 1 (III.2.2b, tav. 57: 606-607), da cui si differenziano solo per pochi dettagli nella forma dell'orlo e dal suo orientamento, trovano confronti nel livello 7B di Tell Banat (Porter 2007b: fig. 1, 37) e nello strato VI: 6 di Tell Hammam et-Turkman (Curvers 1988a: pl. 117, 9). Lo strato VI: 1 di Tell Hammam et-Turkman ha un confronto per III.1.2a (tav. 8: 85) in relazione all'ingrossamento della parete (Curvers 1988a: pl. 119, 25). Il caratteristico ingrossamento della parete e la sua progressiva rastrematura a punta di III.1.2a è un elemento morfologico antico che si trova a partire dal Bronzo Antico III fino al Bronzo Antico IVB, tardo accadico in Kharab Sayyar, in Giazira occidentale (Hempelmann 2002: 298, Typ 8-10).

Le coppe con pareti sottili sono caratteristiche della fase 2. I tipi dal profilo sinuoso, a S, tendono a trovarsi tra la ceramica fine della fase 2 e non prima (tav. 10: 104-106) anche se la forma di alcune coppe, come ad esempio III.2.4b (tav. 10: 106), ricorda esemplari con pareti di poco più spesse e con bordo poco più corto della fase 3 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 16, 268), datata all'*Early Jazirah IV*, grosso modo equivalente al periodo di Nārām-Sîn e al post-accadico imperiale. Altri tipi trovano confronti nella fase 4a di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah V*: III.2.6d (tav. 9: 112) somiglia ad

un tipo in ceramica grigia (Bianchi 2012a: pl. 30, 480), III.4.1b (tav. 10: 128) ricorda un esemplare più antico tra i confronti datati all' *Early Jazirah* IV (Bianchi 2013: taf. 86, sh. no. 103, MZD132); III.4.2a e III.4.2c (tav. 10: 132, 134) sono simili ad una coppa che differisce per la forma dell'orlo (Orsi 2011: tav. 144, 8; Bianchi 2012a: pl. 30, 484). Il profilo III.2.4a, (tav. 9: 105) diegna una curvatura a passaggio morbido che ha confronti con il livello post-accadico di Chagar Bazar (McMahon e Quenet 2007: type SO/13A, pl. 3.13.71-72).

Anche per le coppe coniche III.5.1a e b (tav. 10: 139-140) si potrebbe intravedere una derivazione da tipi più antichi, sulla base del fatto che riproducono, modificandolo leggermente, il profilo di un tipo attestato nella fase 2 di Tell Mozan, datato all' *Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 6, 87), quasi un retaggio dei bicchieri troncoconici del periodo accadico (Schmidt 2012: fig. 1: 5-6) e anche per la sua base che è tipica dello stesso periodo (Bianchi 2012a: pl. 6, 101-102). Questa base spessa, ad anello leggermente rilevato e pieno, ricorda quella dei bicchieri accadici ma anche in generale una tipologia in uso nel corso del Bronzo Antico III e IV di Tell Brak (Oates 2001: fig. 439) di cui il nostro esemplare conserva il corpo troncoconico ma da cui si discosta per l'orlo a perlina estroflesso. Anche la piccola ciotola carenata III.8.1a, sembra essere l'evoluzione in forma ridotta di tipi *Early Jazirah* IV, con i quali condivide la curvatura della parete e l'orlo semplice ma più ampia quanto a diametro dell'imboccatura (Dohmann-Pfälzner e Pfälzner 2002: abb. 7, MZ99 C2-q0444-38). La coppa troncoconica con carenatura alta III.5.2b (tav. 10: 143) rimanda invece a Tell es-Sweyhat, nell'area della diga di Tabqa, sull'Eufrate, dove c'è un esemplare simile nei contesti datati al periodo Ur III (Holland 1977: fig. 2, 1) ma mostra anche una derivazione delle tipiche ciotole dell' *Early Jazirah* V, a Tell Mozan tipiche della fase C7 (Schmidt 2012: fig. 1.1). Rispetto agli esemplari della fase 1 (tav. 58: 624; tav. 64: 704) sembra caratterizzarsi per un orlo di poco più allungato.

In genere i grandi contenitori da conservazione di Hirbemerdon mostrano caratteri che in altri siti sono datati all'ultima parte del Bronzo Antico ma che rimangono in uso per un periodo più lungo, talvolta mantenuti anche nel corso della prima metà del II millennio a.C. Pochi sembrano avere caratteristiche di forma tipiche del periodo più antico. Il grande contenitore da conservazione IX.4.2c (tav. 43: 452) mostra affinità con un tipo di Chagar Bazar datato al periodo post-accadico (McMahon e Quenet 2007: type LJ/1tav. 3.47.211), mentre IX.5.3d (Tav. 46: 475) ricorda un tipo dello strato VI: 6 Hammam et-Turkman datato alla fine del Bronzo Antico (Curvers 1988a: pl. 121, 54). Anche la presenza di corrugazioni orizzontali sulla spalla e sulla parete è considerata un elemento tipico del repertorio post-accadico a Chagar Bazar (McMahon, Quenet 2007: 81) e trovano confronto nei contenitori chiusi della fase N di Tell Brak (Oates 2001: fig. 425). L'uso di modulare le pareti con le corrugazioni avrebbe una relazione con la tradizione mesopotamica meridionale dove è molto diffusa nel tardo periodo accadico e nel periodo di Ur III. La superficie è lavorata in modo da produrre delle scanalature più o meno nette, in genere dal profilo morbido, separate da costolature che possono essere ben in rilievo rispetto al profilo del vaso; talvolta numerose e in sequenza così da dare all'intera superficie del grande contenitore un aspetto corrugato. A Hirbemerdon sono tipiche sia dei grandi contenitori aperti (tav. 36: 416-419; tav. 37: 420, 422) che chiusi (tav. 39: 431-434; tav. 40-42; tav. 44: 459-461; tav. 45: 465, 469; tav. 47: 482; tav. 48: 484; tav. 49: 487) ed in genere in gruppi di tre o quattro scanalature che producono altrettante costole.

Confronti con contesti di Bronzo Medio

La ceramica della fase 2 mostra anche caratteri morfologici tipici della produzione di Bronzo Medio, accanto a quelli della tradizione più antica.

La vaga somiglianza tra le ciotole con orlo allungato, ispessito esternamente a punta e piatto sopra II.2.4c e II.3.3a (tav. 2: 22 e 25) ed esemplari di Arslantepe (Di Nocera 1998: taf. 4.4 e 8), uno fatto al tornio e con un rivestimento di colore rosso, l'altro, confronto più generico perché fatto a mano, in ceramica nera, potrebbero però evidenziare un qualche contatto con la regione dell'alto Eufrate. In generale però le forme sono diverse e il repertorio è caratterizzato dalla presenza di ceramiche fatte a mano e dipinte non documentate finora sull'alto Tigri. Anche nell'area della diga di Keban, a Norşuntepe, esiste una tradizione simile, di ceramica con rivestimento di colore rosso, datata tra la fine del Bronzo Antico e il Bronzo Medio (Hauptmann 1972: 108), per la quale è stata ipotizzata una relazione con la tradizione dell'Anatolia centrale, ma anche qui l'orizzonte si definisce come differente rispetto a quello della valle del Tigri, con pochissimi elementi in comune. I sottotipi II.2.4c (tav. 2: 22) e II.3.3a (tav. 2: 25) presentano inoltre un tipo di orlo documentato nel corso del Bronzo Medio I a Tell Bi'a, a sud della confluenza del fiume Balikh nell'Eufrate, nell'area delle tombe del palazzo recente (Einwag 1993: abb. 4, 23; abb. 38, 1-6) che continua anche nella fase successiva, assegnata al Bronzo Medio II. Altri tipi e

caratteristiche morfologiche che hanno confronti con il repertorio delle tombe del palazzo recente di Tell Bi'a, datato al Bronzo Medio I, sono: la coppa con profilo a S III.2.4a (tav. 9: 105; Einwag 1993: abb. 4, 12); l'orlo ad angoli vivi e piatto sopra del sottotipo III.2.6k (tav. 9: 117; Einwag 1993: abb. 4, 219), ma tipico del periodo di passaggio tra Bronzo Medio I e Bronzo Medio II; la piccola ciotola con orlo rivolto all'interno III.2.7b (tav. 9: 120; Einwag 1993: abb. 4, 27), in uso tra Bronzo Medio I e Bronzo Medio II.

La piccola ciotola III.2.2x, in RBWW e nera in superficie, presenta una decorazione che consiste di bugnette di argilla di forma conoide applicate sull'esterno per riprodurre il motivo detto *grape-cluster* (tav. 8: 98; tav. 97: 1). Questo tipo di decorazione richiama alla mente simili esemplari scoperti a Tell Brak e datati all'inizio del II millennio a.C. (Oates, Oates e McDonald 1997: fig. 82, fig. 221, 604) e nei siti dell'altopiano centro anatolico, ad Alişar Höyük (von der Osten 1937: fig. 174, d2800 e 326, fig. 192, d2342) e Kültepe (Özguç 1999: pl. 105, 1.2).

La ciotola a profilo curvo e orlo ovoidale ispessito esternamente II.4.1d (tav. 3: 29) ha una forma che ricorda alcune caratteristiche di un tipo di ciotola profonda della fase C6 di Tell Mozan, datata all'*Old Jazirah* I (Schmidt 2013: taf. 156, K1356) e anche II.4.2a (tav. 3: 31) e II.8.4a (tav. 6: 69) trovano confronti nella stessa fase (Schmidt 2013: taf. 144, K1212; taf. 171.K1492). Nell'area A, la contemporanea fase 4b, offre confronti per la coppa con profilo a S III.4.1d (tav. 10: 131; Bianchi 2012a: pl. 42, 665-666, forme più o meno simili).

Il sottotipo con orlo estroflesso e parete sinuosa III.2.2b (tav. 8: 96) trova confronti a Qara Quzaq (Valdés Pereiro 2007: fig. 9, 3.4), sul medio Eufrate, nell'area della diga di Tişrin, dove è datata al Bronzo Medio I e nello strato VI: 6 della sequenza di fine Bronzo Antico di Tell Hammam et-Turkman, sul Balikh, (Curvers 1988a: pl. 117, 9) ma che forse andrebbe datato alla fine del Bronzo Medio I (Pruss 2007: fig. 5). Qui si trovano confronti anche per la coppa con parete alta convessa e stretta imboccatura III.2.8a (tav. 9: 122) che è simile ad un esemplare dello strato VII: 5, datato a fine Bronzo Medio ma con orlo diverso, appena accennato (Curvers 1988b: pl. 128, 71).

Le coppe e ciotole con carenatura mediana e parte superiore della parete ben sviluppata, vale a dire le serie III.6-7 ma anche V.3-4, hanno un aspetto che le avvicina a forme caratteristiche della tradizione di Bronzo Medio ma alcune particolarità del profilo hanno reso difficile trovare confronti precisi. Le specificità riguardano il tipo di carenatura, l'estroflessione e curvatura della porzione alta della parete e la forma dell'orlo. Il sottotipo III.7.1c (tav. 11: 153) mostra una vaga somiglianza morfologica con un esemplare datato al Bronzo Medio II del tipo N7a di Lidar Höyük, in particolare per l'accentuata carenatura della parete, la presenza di scanalature e costolature sul bordo e in generale per le proporzioni (Kaschau 1999: 45 e taf. 63, 3-4), mentre il sottotipo III.7.2b (tav. 11: 160) trova confronti nello strato VII: 3 di Hammam et-Turkman (Curvers 1988b: pl. 128, 66) ma con alcuni dettagli che lo rendono diverso. In quest'ultimo sito infatti la posizione della costolatura orizzontale è differente, in genere è collocata subito al di sopra della carenatura, mentre a Hirbemerdon di frequente si trova a metà della porzione superiore della parete; il bordo è più estroflesso e la curva della carenatura molto accentuata, spigolosa e sporgente rispetto al punto di massima apertura dell'imboccatura; le coppe dello strato VII: 3 e VII: 5 in generale sono più basse e larghe (Curvers 1988b: pl. 125, 28-29; tav. 128, 64). Non abbiamo la certezza che a definire queste differenze contribuisca maggiormente la diversa cronologia dei due livelli o piuttosto le variazioni regionali.

Il boccale in ceramica grigia brunita V.2.1a (tav. 12: 167; tav. 102: 4) con pareti alte e estroflesse, carenatura bassa e base ad anello rilevato costituisce un esemplare unico e non sembra trovare confronti nelle regioni vicine. È probabile che il boccale di Hirbemerdon rappresenti un'imitazione di un prototipo in metallo e possa essere paragonato, per forma e per concezione generale, ad un tipo in bronzo, munito però di due anse, proveniente dal livello Ib del *karum* di Kültepe (Özguç 1999: 121 and D5), ma il confronto si intende come generico.

Tra le forme chiuse, il collo e l'orlo dell'olla VIII.4.2a (tav. 30: 339) e l'orlo di VIII.2.1e (tav. 29: 320) hanno confronti con esemplari rispettivamente degli strati VII: 2 e VII: 4 di Hammam et-Turkman datati al Bronzo Medio II (Curvers 1988b: pl. 140, 179; pl. 131, 91).

La tipologia dei grandi contenitori da conservazione ammette spesso la convivenza di attributi morfologici di periodi diversi ma in alcuni casi sembrano esserci più specificatamente confronti con contesti di Bronzo Medio. Per l'orlo di IX.3.10a (tav. 41: 442) si può fare un riferimento generico ad un orlo dello strato VII: 4 di Hammam et-Turkman (Curvers 1988b: pl. 135, 133), di proporzioni diverse, più schiacciato e allungato rispetto all'esemplare di Hirbemerdon che si presenta invece tozzo e corto ma con un rapporto tra ispessimento esterno e interno del tutto simile. Lo stesso si dica per la forma generale di IX.3.4b (tav. 38: 429) con orlo e forma simile ad un esemplare dello strato VII: 2

dell'inizio del Bronzo Medio II che si distingue per la parete corrugata e la decorazione ad incisione (Curvers 1988b: pl. 137, 150).

La forma generale dei grandi contenitori aperti IX.2 mostra similitudini con il i tipi di Chagar Bazar degli strati successivi al periodo di Šamši-Adad (McMahon e Frane 2009: pl. 36, 3-4), così pure l'orlo IX.4.8a (tav. 44: 462) ha confronto con un esemplare di grande ciotola profonda (McMahon, Frane 2009: pl. 27, 7). Sebbene il repertorio di Chagar Bazar sia definito da diverse carenature, uso di cordoli scanalati, orli per li più squadri e altre forme in generale che ne danno un aspetto più vicino alla produzione tipica del periodo paleobabilonense, un ulteriore elemento in comune è la presenza della decorazione delle pareti mediante serie di scanalature e linea ondulata incisa (es. McMahon e Frane 2009: pl. 17, 2, 4-7; pl. 34, 4; pl. 35, 5 ad esempio). Questo uso delle incisioni sulle pareti dei grandi contenitori è attestato a partire dall'inizio del II millennio a.C. Le incisioni orizzontali più profonde, singole o multiple, spesso distanziate tra di loro che sono caratteristica ricorrente sulle pareti di tipi RBWW (ad esempio tav. 40: 437; tav. 41: 441; tav. 43: 455; tav. 47: 481) si trovano anche nella fase 4a di Tell Mozan che data all'*Old Jazirah* I (Bianchi 2012a: pl. 58) e nella fase C6 (Schmidt 2013: taf. 187. K1765), ma anche in Siria occidentale, a Tell Mardikh IIIA (Matthiae 1995: fig. 46, 3; fig. 47); incisioni orizzontali che inquadrano una linea ondulata sulla parete sono nella contemporanea fase C6 (Schmidt 2013: taf. 187.K1765) e ancora a Mardikh IIIA (Matthiae 1995: fig. 47, 6).

Sono due i probabili frammenti in ceramica del Khabur trovati a Hirbemerdon (tav. 10: 135 e tav 11: 164). I profili di entrambi sembrano ricordare quello delle ciotole a parete alta e introflessa e quelle con carenatura pronunciata della fase più antica (Kolinski 2014: fig. 4) ma anche esemplari del periodo paleobabilonense di Tell Brak (Oates, Oates e McMahon 1997: fig. 190, 206; e 208 in parte per il profilo); il modulo decorativo del primo propone uno schema che non sembra documentato nella valle del Khabur.

I coperchi in genere sono fatti in ceramica comune, in un caso in ceramica da fuoco e talvolta in RBWW (tav. 50-51). Esistono coperchi con motivi geometrici incisi in alcuni siti dell'alto Eufrate, come Tepecik (Esin 1970: lev. 14), Norşuntepe (Hauptmann 1972: 75), Kalaycık (Kökten 1974: 22) ma anche in Giazira a Tell Brak (Oates 2001: fig. 468, 1713-1716) in contesti che datano a partire dal Bronzo Antico. Non abbiamo confronti per le impugnature teriomorfe (tav. 50: 493-494) se non una generale somiglianza con l'uso di applique sulle pareti di vari tipi di contenitori diffuso su un'ampia area geografica e per un lungo arco di tempo, in contesti che vanno dal periodo delle colonie paleoassire ai siti di Bronzo Tardo e comuni anche alle ceramiche ittite e di periodo mitannico. Il bacino tripartito o sostegno XIIIc (tav. 55: 572) trova confronti nel livello pre-mitannico di Yorgan Tepe (Starr 1939: 405, pl. 95A).

Tra i tipi particolari che non trovano confronti e non sono riconducibili all'interno di una tipologia riconosciuta, c'è la bottiglia con il fondo forato XXc (tav. 55: 577), che presenta la superficie esterna decorata con motivi geometrici e circolari stampigliati, incisi ed excisi. Esiste anche una base forata (tav. 55: 578) e una spalla negli strati superficiali (tav. 89: 1003) riconducibili ad esemplari della stessa categoria di contenitori il cui utilizzo doveva essere legato ad attività particolari.

Ad un ambito di Bronzo Medio forse anatolico rimanda anche la tipologia particolare di contenitori cui appartengono il frammento di *kernos* (tav. 55: 579; tav. 97: 3) e quello di *rython* (tav. 97: 4), rispettivamente decorati da una banda dipinta bruna e da una spesso ingobbio lustro di colore rosso. Il frammento di vaso teriomorfo potrebbe appartenere a contenitori del tipo conosciuto anche a Tell Brak nelle fasi N e M (Oates 2001: fig. 409, 382 e 383), dove si trovano confronti anche per il *kernos* (Oates 2001: fig. 435, 387).

Confronti con contesti datati tra Bronzo Antico e Bronzo Medio

Molti tipi presenti nel complesso dell'area A di Hirbemerdon mostrano caratteristiche morfologiche che nelle regioni vicine si trovano sia alla fine del Bronzo Antico che nella prima parte del Bronzo Medio. Data la loro ricorrenza in contesti a cavallo del cambio di millennio, non possono essere considerati indicatori cronologici precisi ma la presenza di questi attributi definisce il repertorio della fase 2 come un repertorio ibrido.

La ciotola a profilo curvo II.1.1b (tav. 1: 2) ricorda un esemplare con prese della fase 4b di Tell Mozan datata all'*Old Jazirah* I (Bianchi 2012a: pl. 43, 680) e trova altri confronti nella fase C7 datata all'*Early Jazirah* V (Schmidt 2013: taf. 31.K48) ma anche nel periodo precedente, l'*Early Jazirah* IIIb (Rova 2003: pl. 19-20). Le ciotole carenate con bordo introflesso tipo II.9.1a (tav. 7: 70-72) ricordano il profilo di una ciotola del periodo accadico di Tell Brak (Oates 2001: fig. 432, 941). Anche il profilo delle ciotole II.5.1g e II.5.2a (tav. 3: 42-43), con la parte alta della parete che curva all'interno è un retaggio del tardo Dinastico Antico III/accadico come documentato in alcune forme del livello Va di Tell Fisna, in Iraq settentrionale (Numoto 1988: fig. 22, 148). La ciotola con pareti di spessore contenuto con bordo

introflesso II.6.1a (tav. 4: 44) è un tipo conosciuto nel livello VIII dell'area KG di Ninive, con materiali che datano alla seconda metà del III millennio a.C. (McMahon 1998: fig. 5, 11)

Gli orli rastremati delle coppe III.2.3a (tav. 9: 99-101) che hanno confronto anche nella fase 1 (tav. 66: 721-722 o 775, 747 ad esempio, ma diversa è la forma della coppa) potrebbero essere in relazione con i *recessed beaded rim* tipici del periodo post-accadico a Tell Brak (Oates 2001: fig. 414, 508-511; fig. 415: 525-534) e Chagar Bazar (McMahon e Quenet 2007: type SO/4B). Se volessimo ricostruire però la storia e prima comparsa del tipo di orli rastremati e a perlina, occorrerà risalire indietro nel tempo, al periodo più antico, quello dell'*Early Jazirah* I-III (Rova 2003: pl. 15, 49-54; pl. 18, 97-100). Forme simili alle piccole ciotole profonde o bicchieri III.3.1 (tav. 10: 123-126) si trovano sul corso superiore dell'Eufrate siriano, nel livello 7B di Tell Kabir, (Porter 2007b: fig. 1, 39-41) e nel livello di transizione 6B (Porter 2007b: fig. 2, 37) e qualcosa di simile a III.4.2 (tav. 10) (Porter 2007b: fig. 2, 36) è nel livello 6a (Porter 2007b: fig. 2, 19). Sul Balikh, nello strato VI: 6 di Tell Hammam et Turkman, datato alla fine del Bronzo Antico è documentato un tipo simile a III.3.1a (tav. 10: 123; Curvers 1988a: pl. 119, 28). Altri confronti per i sottotipi III.3.1a (tav. 10: 123) e III.4.1c (tav. 10: 129) rimandano poi alla fase Q di Tell Barri e alla fase 3 di Tell Mozan, datate all'*Early Jazirah* IV, corrispondente al periodo accadico e accadico post-imperiale secondo la cronologia mesopotamica (Orsi 2011: tav. 170, 58 e 57; Bianchi 2012a: pl. 14, 229, con un orlo ispessito esternamente ma senza l'incisione netta che caratterizza gli esempi di Hirbemerdon); ma anche nella fase C6 di Tell Mozan, datata all'*Old Jazirah* I (Schmidt 2013: taf. 171.K1501).

Le ciotole a parete alta convessa IV.1.1n (tav. 16: 207-208), II.4.1d (tav. 3: 29), II.7.1a (tav. 5: 55) rappresentano un tipo diffuso anche sul corso dell'Eufrate (Dornemann 2007: pl. 1, 2) e considerato come elemento di continuità rispetto al Bronzo Antico IV (Dornemann 2007: 44).

Le olle con collo basso e orlo scanalato, quasi un orlo doppio, VIII.2.3 (tav. 29: 325-327) trovano un confronto generale in Giazira, nella fase P di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 187, 367), datata tra *Early Jazirah* V e inizio *Old Jazirah* I ma anche negli strati di transizione tra III e II millennio a.C. del medio Eufrate nell'area della diga di Tabqa, a Tell Kabir, nei livelli 6A e 6B (Porter 2007b: fig. 2, 30, 34, 43), nelle fasi 5-6 di Tell Sweyhat, negli strati di Medio Bronzo I di Tell Hadidi dove continuano anche nel Bronzo Medio IIA, all'incirca 1900-1775 a.C. (Dornemann 2007: pl. II, 17). Le olle con collo VIII.4.2c (tav. 30: 340) e VIII.4.3a (tav. 31: 344) trovano confronti a Chagar Bazar (McMahon e Quenet 2007: type SJ/3A. Tav. 3.25.113; type SJ/4, tav. 3.26.122) negli strati di inizio II millennio a.C.; il secondo tipo è già attestato a Tell Brak nel periodo sargonide. Anche la terminazione dell'orlo del tipo VIII.4.3d (tav. 31: 347) e VIII.4.5c (tav. 31: 356) ricordano la forma di alcune olle considerate post-accadiche a Chagar Bazar (McMahon e Quenet 2007: type SJ/5D, tav. 3.27.130) mentre a Tell Mardikh ricorrono nella fase IIIA (Matthiae 1995: fig. 45, 10).

Le olle di medie dimensioni con collo strozzato rappresentano una categoria di contenitori utile per stabilire confronti su un ampio orizzonte geografico a cavallo tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. I frammenti riportati nelle tavole 33 e 34 appartengano quasi tutti alla classe della ceramica a bande dipinte, come già argomentato precedentemente e solo in pochi casi, quando il frammento è minuto e non conserva la porzione di superficie con l'ingobbio chiaro, rimane aperta la possibilità che si possa trattare di RBWW. La caratteristica ricorrente delle olle di mostrare alcune porzioni della superficie coperte da un'ingobbio rosso (bande orizzontali, collo e in diversi casi parte bassa del corpo del vaso) è un elemento che ricorre anche nella ceramica del Khabur del livello I di Chagar Bazar che data 1900-1600 a.C. (Mallowan 1937, fig. 21: 11, 13; 22: 4, 9; 23: 5, 8, 11, 13). Le forme sono però diverse per proporzioni generali, per diametro dell'imboccatura e collo più largo, e corpi ovoidali laddove le olle di Hirbemerdon tendono ad avere corpi globulari, almeno stando alle due olle ricostruite. Esempari simili alle olle VIII.5.10 dagli orli scanalati sull'esterno, ma con pareti meno sottili, richiamano i tipi K/F 1b e 1c di Lidar Höyük (Kaschau 1999: 47), uniformemente rappresentati nella fase 1 (ca. 1950-1800 a.C.) e con la variante 1b, più simile, per svasatura del collo e divisione netta e più larga tra le due appendici dell'orlo, ai sottotipi comuni a Hirbemerdon che è maggiormente attestata nella fase 2 di Lidar Höyük, datata all'incirca 1800-1650 a.C. (Kaschau 1999: taf. 59, 16-22; taf. 60: 1-3). Una vaga somiglianza intercorre tra VIII.5.10j (tav. 34: 407) e K/F 1c della fase 1 di Lidar, ma l'orlo del nostro esemplare è più allungato. È assente dal repertorio di Lidar la caratteristica insellatura interna ben visibile nei sottotipi VIII.5.10c-d (tav. 33: 390-395). Ancora nell'area della diga di Karababa, a Samsat Höyük, l'orlo scanalato simile agli esemplari di Hirbemerdon ma non insellato è documentato sia nella fase finale del Bronzo Antico che in quella di transizione al II millennio a.C. (Abay 2007: fig. 2, 12; fig. 4, 12 e 15).

Sui siti lungo il medio corso dell'Eufrate le giare con collo strozzato e scanalato fanno parte dei tipi che continuano ad essere prodotti tra Bronzo Antico e Bronzo Medio. Ci sono esemplari con lie-

ve insellatura sul bordo interno e colli meno strozzati di quelli trovati a Hirbemerdon (Dornemann 2007: pl. 1, 9-10) o con insellatura e forme più simili (Dornemann 2007: pl. IV, 2, 8-11, 14-23) datati al Bronzo Medio IIB (ca. 1775-1660 a.C.). Tipi di orli scanalati si trovano a Tell Shiyukh Tahtani, nell'area della diga di Tishrin, nella fase 10, datata alla fine del III millennio a.C. (Sconzo 2007: fig. 12, 5, 6, 9), e nella fase 7 (Sconzo 2007: fig. 23, 6) di Bronzo Medio, ma il confronto con i tipi di quest'ultima fase è approssimativo, essendo generalmente di aspetto differente. Alcuni tipi di orlo di VIII.5.10a (tav. 33: 387; 392) sono simili ad esemplari dello strato VII di Hammam et-Turkman degli strati VII: 4 e VI-VII datati tra la fine del Bronzo Antico e il Bronzo Medio II (Curvers 1988b: pl. 140, 189, 187).

A ben vedere le olle VIII.5.10a con orlo scanalato (tav. 33: 386) sono documentate a partire dalla fine del Bronzo Antico e dette tipiche dell'*Early Jazirah* IV (Rova 2003: pl. 27, 025). Gli orli delle olle con collo strozzato VIII.5.9b, 9d e quello leggermente scanalato di VIII.5.10a (tav. 33: 380, 384, 386) mostrano una certa somiglianza con esemplari di Chagar Bazar (McMahon, Quenet 2007: type SJ/7A, 3.30.138, 3.32.150 e 3.29.135), simili anche per il corpo globulare che non è schiacciato come i due esemplari ricostruiti di Hirbemerdon e per le dimensioni dell'imboccatura, il cui diametro è intorno a 12-14 cm, con poche variazioni, standardizzato, e base arrotondata, del tipo XII.02 (tav. 53: 536), indizio forse che lo fosse anche nelle nostre olle a bande dipinte. Il sottotipo VIII.5.10a è presente nei livelli sul medio Eufrate datati al periodo di Ur III a Tell Hammam et-Turkman, strato VI: 6 (Curvers 1988a: pl. 122, 68), nelle tombe 7 e 8 di Tell Bi'a datate allo stesso periodo (Strommenger *et al.* 1987: abb. 24, 2-1, 4).

Le olle con orlo scanalato, anche con varianti su collo dritto anziché strozzato, è diffuso su un ampio arco geografico. A Tell Bi'a, nell'area delle tombe del palazzo recente (Einwag 1993: abb. 6, 12-18), una categoria di olle che presenta talvolta incisioni orizzontali sulla spalla e collo più lungo, mostra somiglianze con il sottotipo VIII.5.10h (tav. 34: 402-403). Nello stesso sito altri confronti si trovano nel riempimento del *silos* (Einwag 1993: abb. 11, 19-22) datato al Bronzo Antico IV (IVb secondo Nigro 1997 e *Early Jazirah* IV secondo Pruss 2000) e in generale negli strati a cavallo tra la fine del Bronzo Antico e il Bronzo Medio.

Le giare a corpo globulare e ovoidale con collo svasato e orlo scanalato sono frequenti nel livello 8 di Tell Kabir e avrebbero un antecedente nel periodo III di Tell Banat datato all'incirca 2450-2300 a.C. (Porter 2007a: 73 e fig. 1, 21).

Più ad oriente, nella Giazira, le olle VIII.5.9-10 (tav. 33 e 34) trovano confronti nella fase P di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 188, 380, 389), nella fase 4 di Tell Mozan (Orsi 2011: tav. 156) e nella fase C7 (Schmidt 2013: taf. 73, K562, taf. 75, K592; taf. 76, K599; Schmidt 2012: 165) datate tra *Early Jazirah* V e *Old Jazirah* I. A Tell Mozan in particolare ci sono esemplari simili ai sottotipi VIII.5.10c (tav. 33: 393) e VIII.5.10h (tav. 34: 402) nella fase C7 (Schmidt 2013: taf. 76, K599 e taf. 78, K628) datate all'*Early Jazirah* V che condividono la caratteristica appendice bassa a punta, sebbene i tipi di Hirbemerdon siano più stretti e allungati. Questi tipi continuano poi a essere presenti anche nella fase 4b, datata *Old Jazirah* I (Bianchi 2012a: pl. 46, 716, 717; pl. 47, 720 insellata), alcune con decorazione dipinta (Bianchi 2012a: pl. 62, 717, 720). A Tell Mozan esiste una categoria di olle con orlo scanalato ma con corpo ovoidale, diverso dalle nostre, spesso decorate con bande di bitume sull'orlo, collo o spalla e talvolta con punti e altri motivi, che iniziano a comparire nel corso dell'*Early Jazirah* IV (Schmidt 2012: 165; fig. 13.1-4; Bianchi 2012a: 291-292). Anche per gli esemplari con orlo ispessito esternamente e non scanalato, come ad esempio VIII.5.9c (tav. 33: 382-383) esistono confronti nella fase C7 di Tell Mozan (Schmidt 2013: taf. 73, K569).

La forma dell'orlo ispessito esternamente e scanalato, simile a VIII.5.10j (tav. 34: 407), ma su un vaso con decorazione incisa a pettine del periodo Isin-Larsa, è considerata a Tell Brak di possibile derivazione occidentale (Oates 2001: fig. 404.302).

La presenza di questo tipo di olla con orlo scanalato è documentata anche in Tell Mardikh IIIA (Mattiahae 1995: fig. 45, 1-9) con tipi che offrono buoni confronti per gli esemplari trovati a Hirbemerdon, documentata principalmente nel Medio Bronzo IB (Nigro 2002: 106). Che la diffusione sia ampia lo testimonia anche la presenza di olle con collo e orli scanalati ma appiattiti nei contesti di Bronzo Medio II di Tell Mishrife, nella valle dell'Oronte, a sud di Hama (Iamoni 2012: 118).

La maggior parte dei frammenti di parete dipinti hanno spessore e curvatura del profilo che li fa assegnare con un largo margine di sicurezza alla categoria delle olle di medie dimensioni. Sebbene il tipo di decorazione che ricorre è quello delle bande orizzontali alcuni presentano moduli decorativi diversi dalle bande o in associazione con esse. Il motivo a bande verticali XI.1.2b (tav. 52: 519) si trova ad Arslantpe nel livello di Bronzo Medio (ca. 2000-1700 a.C.), sebbene in alcuni casi integrato in una composizione che prevede anche altri motivi geometrici che non sono documentati a Hirbemerdon (Di Nocera 1993: taf. 34: 10, 13, 15, 18; 35: 5, 6, 14, 15).

Un caso particolare è rappresentato dall'olla frammentaria che ha collo e parte bassa del corpo coperto con il trattamento RBWW, molto diluito, e spalla decorata con un motivo articolato, geometrico e rappresentazioni zoomorfe (tav. 34: 409; tav. 100: 1). La forma e l'utilizzo della decorazione dipinta sono quelle della ceramica a bande dipinte. All'altezza della spalla una larga banda lasciata risparmiata dal trattamento ad ingobbio ospita grandi triangoli con il vertice rivolto in basso, riempiti di linee ondulate parallele al piano di appoggio che delimitano nove spazi in cui sono rappresentati quadrupedi rampanti e, in un caso seduto, con grandi e evidenti palchi, oltre ad uno spazio riempito con il motivo a linee ondulate. Si tratta di cervi, animali strettamente connessi alla riflessione e alla ritualità del mondo anatolico e transcaucasico. È interessante notare che il motivo della linea ondulata dipinta è documentato sui vasi dipinti di Kültepe, Alişar Höyük e in genere dell'altopiano mentre lo schema compositivo non sembra avere confronti precisi.

Alcuni orli di ollette fini VIII.5.1a in RBWW (tav. 32: 359-360) hanno una forma che ricorda vagamente quelli delle ceramiche metalliche della fase 2 Mozan, datata all'*Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 69, 149) e delle ceramiche fini con quarzo della fase C7 datata all'*Early Jazirah* V (Schmidt 2013: taf. 121, K992-993). L'olletta a collo stretto e corpo schiacciato VIII.5.1c in ceramica grigia (tav. 32: 362) ricorda un esemplare della fase 3 di Tell Mozan che data all'*Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 73, 856) mentre l'olletta VIII.5.2a (tav. 32: 365) trova invece un confronto più o meno simile a Tell es-Sweyhat (Holland 1976: fig. 11, 12).

Le pentole da cucina hanno una forma globulare e imboccatura larga, con o senza collo, che rispondendo ad esigenze principalmente di tipo funzionale, registrano variazioni morfologiche minori nel corso del tempo rispetto ad altre categorie di contenitori e differenze regionali meno accentuate. La ricorrenza di pentole dalla forma simile a quelle di Hirbemerdon e con le prese triangolari sul bordo è transregionale, e sono documentate dall'Anatolia sud-orientale, a Lidar Höyük per esempio (Kaschau 1999: 63, type KT4) fino a Tell Afis, nella regione di Idlib, negli strati di transizione tra Bronzo Antico e Medio (Mazzoni, Felli 2007: fig. 4, 11-13). La tipologia delle pentole di Hirbemerdon ha diversi punti di contatto con il repertorio dell'Eufrate siriano (Cooper 2006a: fig. 8.4) e di Tell Amarna, sull'Eufrate, specie per gli esemplari muniti di collo. Facendo alcuni confronti generali ci sono elementi formali che avvicinano la pentola VII.1.1d (tav. 22: 239) ad un tipo della fase di Tell Amarna (Pons 2001: pl. 9, 7) datata al Bronzo Antico IVB (all'incirca 2100-2000 a.C.); VII.3.3a (tav. 26: 288), con orlo rivolto all'esterno, ad un tipo del livello III di Tell Amarna datato ad inizio Bronzo Medio I (Pons 2001: pl. 9, 1). Una caratteristica delle pentole di Tell Amarna è l'impasto che presenta una quantità modesta di inclusi minerali non dissimile da quella di altri tipi di contenitori, contrariamente di quanto accade a Mari dove si verifica la presenza di inclusi di grandi e medie dimensioni (Pons 2001: 38). Altri confronti possono essere fatti con le pentole della fase 4 di Tell Mozan, datata tra *Early Jazirah* V e *Old Jazirah* I, in particolare per i sottotipi VII.2.2a e c (tav. 24: 257 e 261; Orsi 2011: tav. 157, 156); VII.2.2c (tav. 24: 261; Bianchi 2012a: pl. 68, 754); VII.4.1b (tav. 26: 291; Bianchi 2012a: pl. 68, 596, 734); ma anche con la fase 3, datata all'*Early Jazirah* IV per il sottotipo VII.3.3.a (tav. 26: 287; Bianchi 2012a: pl. 65, 826) che avevamo visto comparire ad Amarna nel repertorio di Bronzo Medio. Per la morfologia della pentola VII.3.if (tav. 25: 277) si può fare riferimento ad un esemplare in ceramica comune della fase P di Tell Barri, datata tra *Early Jazirah* V e inizio *Old Jazirah* I (Orsi 2011: tav. 185, 342). La caratteristica delle piccole prese triangolari o arrotondate applicate sul collo o sull'orlo che si osserva su numerosi frammenti di Hirbemerdon, è molto diffuso anche nella valle del Balikh.

I grandi contenitori da conservazione presentano una serie di caratteristiche che rimandano alle produzioni di fine Bronzo Antico e di Bronzo Medio, spesso combinate tra di loro in uno stesso profilo o comunque associati in un contesto archeologico. I grandi contenitori IX.2.1c, IX.2.1h, IX.4.6a (tav. 35: 414; 36: 416; 43: 456; e 86: 963 della fase 1) hanno orli che anticipano una caratteristica riconoscibile nello strato VII: 5 di Hammam et-Turkman, datato alla fase avanzata del Bronzo Medio II (Curvers 1988b: pl. 135, 129-132) in una versione però che si distingue per il profilo curvo, la forma più piatta e allungata, con un maggiore ispessimento interno, ma con la caratteristica scanalatura sull'esterno che definisce una piccola appendice inferiore. Un tipo di orlo simile, allungato, è documentato anche a Tell Mardikh IIIA (Matthiae 1995: fig. 48, 2 e in parte fig. 47, 1) ma più simile ai tipi di Lidar Höyük che a quelli di Hirbemerdon, mentre l'orlo di IX.4.6a trova confronti nella fase 4 di Tell Mozan (Orsi 2011: tav. 153, 111). Potrebbe trattarsi di una tipologia in uso a cavallo del passaggio di millennio, con aspetti morfologici che derivano dalla produzione del tardo Bronzo Antico ma che anticipano altre trasformazioni che vedremo in uso nel corso del Bronzo Medio II.

Tra i contenitori dalle forme particolari il 'vaso da fiori' XIIIb (tav. 55: 571) ha una base che deriva da tipi antichi e trova confronti nella fase Q di Tell Barri, datata all'*Early Jazirah* IV (Orsi 2011: tav. 178,

200), nei bacini profondi di Tell Hamoukar datati al periodo tardo o post-accadico (Colantoni e Ur 2011: fig. 22, 90-91, 95-96) e nella fase C5 di Tell Mozan (Schmidt 2013: taf. 305, K2978) datata all'*Old Jazirah* I. Anche la base XII.11a (tav. 55: 578), appartenente ad una bottiglia XXc con la parte bassa del corpo cilindrico segnato da profonde scanalature, mostra una certa somiglianza con un tipo documentato in Chagar Bazar, negli strati post Šamši-Adad (McMahon, Frane 2009: pl. 42, 4) ma che fa la sua prima comparsa già a partire dalla fine del III millennio a.C., nell'*Early Jazirah* IV e soprattutto V (Bianchi 2012a: 291) e qualcosa di simile nella fase C5, datata all'*Old Jazirah* I (Schmidt 2013: taf. 401, K3982).

L'incisione sulla parete di grandi contenitori è documentata nella fase 3 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 28, 449). Un frammento di ciotola profonda in RBWW, di cui non si ha il disegno ma la sola fotografia, presenta sulla parete un motivo inciso a pettine, che rappresenta il solo esempio documentato di questo tipo di decorazione in uso nei periodi accadico e post-imperiale, trovando confronti ad esempio nella fase 3 di Mozan (Bianchi 2012a: pl. 55-56).

Per lo schema a rombi inciso sulla parete del grande contenitore IX.3.1c (tav. 37: 422) un confronto generico si trova con la decorazione di un esemplare di *Karababa Painted Ware* del periodo IV (ca. 2500-2100 a.C.) di Kurban Höyük che presenta anche i piccoli cerchi ma inserendoli al centro dell'area delimitata dai rombi (Wattenmaker 1998: pl. 13).

Il piccolo scorpione applicato sulla parte alta della parete del grande contenitore aperto IX.2.1i (tav. 36: 417; tav. 95: 1) è simile per foggia a un esemplare di Tell Taya, datato tra il periodo della III dinastia di Ur e Isin-Larsa (Reade 1968: pl. LXXXVI, 24), ad uno dei livelli IV Ga.Sur di Yorgan Tepe datati al periodo accadico (Starr 1939: pl. 60, G) e ad un esemplare di Tell Rijim (Kolinski 2000: fig. 41a) datato al Bronzo medio e lo stesso motivo è documentato anche a Tell Brak ma in composizioni più complesse in cui si fa uso anche di incisioni (Oates 2001: fig. 407, 362, 365) e a Mari.

Fase 1

La ceramica della fase 1 rientra a pieno nella tradizione di Bronzo Antico, principalmente fase da datare alla seconda metà del III millennio a.C. con qualche elemento residuale, come chiaramente dimostra il frammento di coppa in *Ninivite* 5 dell'area B (tav. 71: 797), il frammento di olla in ceramica grigia (tav. 70: 789) e alcuni pezzi con inclusi organici dell'area AB (tav. 66: 733-735), tutti di epoche più antiche, solo per indicare i casi più evidenti.

La ciotole II.1.1a (tav. 68: 753) e II.1.1b (tav. 56: 581) mostrano un profilo simile ad alcuni esemplari della fase 2 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 1, 11; pl. 3, 55-56), sebbene il secondo confronto abbia un diametro di dimensioni maggiori. Le grandi ciotole a profilo curvo II.1.1b (tav. 64: 691 e tav. 56: 581), munite di prese sulla parete, si trovano negli strati datati all'*Early Jazirah* IV di Tell Mohammed Diyab (Nicolle 2006: fig. 7-18.8), nella fase Q di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 172, 101, 102), ma sono conosciuti anche nel periodo precedente (Rova 2003: pl. 19-20), quello dell'*Early Jazirah* IIIb. Anche la ciotola II.4.1g (tav. 68: 743) mostra un profilo simile ad un esemplare della fase Q di Tell Barri che data all'*Early Jazirah* IV (Orsi 2011: tav. 172, 106). La ciotola con carenatura netta e porzione superiore piegata verso l'interno II.9.4a (tav. 66: 715), trova confronti nella fase P di Tell Barri, che data tra *Early Jazirah* IV e inizio *Old Jazirah* I (Orsi 2011: tav. 181: 266) e ricorda un tipo di ciotola del periodo accadico di Tell Brak (Oates 2001: fig. 432, 941).

La maggior parte delle coppe e ciotole in DROW o RBWW sono a profilo curvo e parte alta della parete introflessa, di piccole dimensioni, con pareti di medio o piccolo spessore e mostrano attributi caratteristici che si iniziano a riconoscere nel periodo post-accadico di Tell Brak (Oates 2001: fig. 417). Quella delle ciotole curve è in generale un tipo molto diffuso in ambito mesopotamico, nella seconda metà del III millennio a.C. Le coppe DROW a profilo curvo del tipo III.1.1a e III.1.1b (tav. 57: 591, 597; tav. 64, 692; tav. 66: 719; tav. 69: 767) presentano profili simili a tipi delle fasi 2 e 3 di Tell Mozan datate al periodo *Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 1, 1, 4-5, 12; pl. 13, 210); una ciotola III.1.1a frammentaria (tav. 66: 718), unico esemplare di questo tipo, con orlo arrotondato e depressione al di sotto dell'orlo e leggere corrugazioni della superficie, è simile ad un esempio della fase 3 (Orsi 2011: tav. 214, foto in basso). Anche le coppe III.1.1b (tav. 57: 596) con orlo ripiegato e terminazione a punta, si trovano nella fase 3 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 13, 216), datata all'*Early Jazirah* IV, ma di dimensioni di poco maggiori; una variante di III.1.1b (tav. 57: 597; tav. 66: 719) trova confronti nella fase Q di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 169, 21) datata allo stesso periodo. Le ciotole III.1.1b di dimensioni medio-grandi (tav. 69: 768), rare a Hirbemerdon, trovano confronto con la fase 3 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 13, 217). Una forma intermedia tra III.1.1a (tav. 69: 767) e III.1.2a (tav. 57: 598) è stata trovata ancora nel repertorio di Tell Mozan (Pfälzner 2012: fig. 7c).

Esistono alcuni attributi morfologici più generici che trovano confronti in un periodo molto più antico, anche se le caratteristiche di impasto e finiture di superficie non si discostano da quelle del resto del repertorio. Un caso è dato dal caratteristico profilo ingrossato della parete che tende a rastremarsi verso l'orlo della coppa III.1.2a (tav. 57: 598) è una caratteristica morfologica molto antica ha un confronto nello strato VI: 1 della sequenza di III millennio a.C. di Tell Hammam et-Turkman (Curvers 1988a: pl. 119, 25). Per la coppa III.1.4a (tav. 68: 747) un esemplare simile è nella fase 3 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 13, 226).

Le ciotole troncoconiche del tipo III.1.5 (tav. 68: 746), che individuano in realtà un profilo molto generico, quello di Hirbemerdon segnato da impronte digitali sull'ingobbio, sono in uso nel periodo *Early Jazirah* IIIb e IV (Rova 2003: pl.12, 002).

Le coppe con l'orlo rastremato e leggermente ispessito o curvato verso l'esterno III.1.4a e III.2.2b (tav. 68: 747e tav. 57: 606) trovano confronti nella fase Q di Tell Barri che data all'*Early Jazirah* IV (Orsi 2011: tav. 172, 94). III.2.2b (tav. 57: 607), sottotipo attestato in una variante anche nell'edificio, ha un profilo documentato anche ad occidente, nell'Amuq, in un esemplare in *Smeared Wash Ware* (Braidwood e Braidwood 1960: fig. 319, 6) mentre una sua variante (tav. 64: 700) ha qualcosa di simile nel profilo con un tipo in RBWW della fase N di Tell Brak (Oates 2001: fig. 418, 627). Gli orli rastremati di III.1.4a e III.2.2b (tav. 66: 721-722) sono una caratteristica dell'*Early Jazirah* IV a Tell Bi a (Einwag 1993: abb. 10, 13-14). La forma troncoconica III.1.5a (tav. 64: 698; tav. 8, 89), sebbene più aperta, è simile a tipi della fase Q di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 169: 23) come anche la ciotola III.2.2f con orlo squadrato e scanalatura (tav. 58: 613; Orsi 2011: tav. 172, 99). Anche per la forma intermedia della ciotola profonda a parete alta convessa e stretta imboccatura II.2.8a (tav. 58: 618), classificata altrimenti come forma chiusa del tipo denominato in letteratura *hole-mouth*⁴⁴ si trovano similitudini nel repertorio della fase C7 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah* V (Schmidt 2013: taf. 65.K432). La piccola ciotola carenata III.2.6g (tav. 64: 702; 66: 723) ricorda per carenatura e classe dimensionale un esemplare della fase 2 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 3, 45 e 49).

Il frammento di bicchiere troncoconico III.5.1b (tav. 58: 621) ripropone una forma tipica delle ciotole di medie dimensioni e dei bicchieri 'accadici' di Tell Brak, sia nella curvatura del bordo che nella forma dell'orlo (Oates 2001: fig. 433, 968, 969, 976; fig. 438, 1110), documentati anche nella fase Q di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 169, 28-29) datata all'*Early Jazirah* IV che offre un confronto anche per una sua variante (tav. 68: 757; Orsi 2011: tav. 169, 34). Anche il frammento in ceramica metallica III.5.1h (tav. 64: 703) ha un profilo diffuso su un'ampia area geografica e trova confronti nei livelli datati al Bronzo Antico IV di Zeytinli Bahçe Höyük, ad esempio, nell'area di Urfa (Balossi, Di Nocera e Frangipane 2007: fig. 5d). Il bicchiere troncoconico con carenatura alta III.5.2a e b (tav. 58: 624; tav. 64: 704) trova confronto con le ciotole tipiche della fase C7 di Tell Mozan (Schmidt 2012: fig. 1.1) datata all'*Early Jazirah* V. Un esemplare con orlo più allungato è stato trovato anche nella fase 2 (tav. 10: 143).

Un confronto per la ciotola carenata a pareti sottili III.8.2a (tav. 70: 783) si trova negli strati dell'ultimo quarto del III millennio a.C. di Tell es-Sweyhat (Holland 1977: fig. 3, 7).

Tra le forme chiuse, le olle o collo basso, bordo piegato all'esterno e ampia imboccatura VIII.2.5a e VIII.2.6a (tav. 59: 640 e 641) mostrano un collegamento per profilo e tipologica di contenitore con un tipo simile documentato nel livello Va di Tell Fisna, in Iraq settentrionale (Numoto 1988: fig. 22, 156-158). L'olla a collo basso del tipo VIII.2.6a (tav. 59: 641) ricorda il profilo di un esemplare della fase 2 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 9, 155-164). La pentola con collo appena accennato VII.2.2h (tav. 66: 726) trova per la forma del profilo un confronto in un tipo in ceramica fine della fase 4 di Tell Mozan (Orsi 2011: tav. 151, 78), simile per carenatura interna al collo e ispessimento; e nella fase C7, datate all'*Early Jazirah* V (Schmidt 2013: taf. 64.413). L'olla VIII.2.4c (tav. 66: 728) trova confronto nel livello post-accadico di Chagar Bazar (McMahon e Quenet 2007: type SJ/12, tav. 3.33.154) mentre VIII.2.5a (tav. 59: 640) ricorda una forma della fase 3 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 29, 465, 467) ma con orlo diverso. L'olla a collo basso VIII.4.1h (tav. 66: 729) ha la sommità dell'orlo appiattita e solcata da due scanalature sottili come in una olla diversa per forma della fase C7 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah* V (Schmidt 2013: taf. 75.K591).

Il frammento di olletta in ceramica metallica VIII.5.1a (tav. 60: 659) è simile ad un tipo della fase 2 di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 8, 150) il cui orlo, già conosciuto a partire dalla fasi 11-9 di Kharab Sayyar, in Giazira occidentale datate a partire dalle prime fasi del Dinastico Antico, forse la II giunge

⁴⁴ Nel nostro caso il trattamento della superficie sul lato interno è simile a quello delle forme aperte, coperto dall'ingobbio e liscio.

fino al IVB (Hempelmann 2002: 305, Typ 38); mentre l'olletta VIII.5.2b (tav. 60: 661) ha il corpo segnato da passaggi di piano che si trovano anche in alcune ollette, però di forma diversa di Tell Brak (Oates 2001: fig. 424, 776-777) e della tomba 2 di Tell Fisna (Numoto 1988: fig. 42, 6).

I grandi contenitori da conservazione della fase hanno caratteri che sono rintracciabili in alcuni repertori della fine del Bronzo Antico. Il grande contenitore IX.3.7e (tav. 65: 710) è caratterizzato da un trattamento della spalla con larghe scanalature e corrugazioni, di cui si è detto poco sopra, che si trovano anche in altri esemplari di Tell Brak (Oates 2001: fig. 425). IX.5.3j (tav. 65: 712) ha un orlo che ricorda un esemplare della fase C7 di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah* V (Schmidt 2013: taf. 102, K813); nella stessa fase si trova un confronto anche per IX.5.3e (tav. 65: 711; Pfälzner 2012: fig. 8f). I grandi contenitori IX.5.3l e IX.5.3e (tav. 67: 741 e 62: 677 ma anche nell'edificio c'è una variante IX.5.3e, forse residuale, tav. 46: 476) mostrano caratteristiche morfologiche di alcuni contenitori della fase Q di Tell Barri che data all'*Early Jazirah* IV (Orsi 2011: tav. 178, 216-217) e V di Tell Mozan (Schmidt 2013: taf. 86, K696). In generale il sottotipo IX.5.3e (tav. 62: 673-674) è diffuso in Giazira nell'*Early Jazirah* IIIb e ma anche nel IV (Rova 2003: pl. 30: 40). Un variante dell'orlo classificato sempre come IX.5.3e (tav. 64: 708) è simile a quello di un bacino profondo proveniente da Tell Hamoukar (Colantoni, Ur 2011: fig. 22, 93). Una variante rappresentata da un unico esemplare descritto come IX.5.3e (tav. 64: 708), sulla base della presenza di un rigonfiamento sotto l'orlo, ha una certa somiglianza con un esemplare più tozzo della fase C7 di Tell Mozan (Schmidt 2013: taf. 82, K669) e con un tipo documentato in Giazira (Rova 2003: pl. 33, 37) tra l'*Early Jazirah* IIIb e IV. Una variante di IX.5.3l (tav. 63: 683) mostra somiglianze per la forma dell'orlo con tipi di Tell Mohammed Diyab (Nicolle 2006: fig. 7-9, 10, 12, 15) dell'*Early Jazirah* IIIb e insieme al sottotipo IX.5.3l (tav. 67: 741) è attestato nella fase 3 di Tell Mozan datata all'*Early Jazirah* IV (Bianchi 2012a: pl. 27, 430, 432); il tipo è documentato nelle fasi 11-9 del Dinastico Antico forse II di Kharab Sayyar, in Giazira occidentale (Hempelmann 2002: 300, Typ 19).

Fase 3

Il repertorio della fase 3 è composito e comprende un'alta percentuale di ceramica comune quasi del tutto assente nelle fasi 1-2, ma l'impressione è che il repertorio sia formato da materiali appartenenti a periodi diversi. Da un punto di vista morfologico i tipi RBWW sono, tranne pochi casi, quelli della fase precedente, con una notevole presenza di grandi contenitori da conservazione. La presenza di grandi *pithoi* è un elemento che contrasta con la qualità delle strutture messe in luce, in genere porzioni di piani e resti di muretti in pietra che appartengono a costruzioni di carattere domestico. È probabile che si tratti in parte di materiale di accumulo proveniente da contesti di epoche diverse. Ci sono esemplari che mostrano profili differenti rispetto a quelli della fase 2 ma sempre all'interno di una produzione che è del tutto simile, anche per proporzione delle classe dimensionali e tipologiche che vi sono rappresentate. Questo suggerirebbe che possa trattarsi di materiali provenienti da strutture forse contemporanee a quelle del complesso messo in luce nell'area A, collocate più a monte, o di poco posteriori, ma sempre all'interno dell'orizzonte di Bronzo Medio. Una datazione più bassa risulta difficile dal momento che non sono documentati tipi RBWW che siano esclusivamente riconducibili, sulla base del profilo, all'orizzonte di Bronzo Medio II. Inoltre la presenza dei frammenti di ceramica di Nuzi in associazione a tipi RBWW chiaramente di data più antica (fasi 1 e 2) indicano che occorra riflettere e definire i fenomeni di residualità e infiltrazione all'interno del lotto che appaiono consistenti. Altra cosa è il lotto di ceramica comune che è stato studiato e datato sulla base dei confronti al Bronzo Tardo, in particolare al periodo mitannico (Crescioli, Laneri 2011; Crescioli 2016).

Sebbene ci siano alcune forme non documentate nella fase 1, molte altre mostrano attributi già visti nelle fasi precedenti. Elementi come le scanalature e le corrugazioni sulle pareti della maggior parte dei grandi contenitori da conservazione (tav. 82-87), la forma degli orli, mantengono simili caratteristiche e non possono essere considerati elementi nuovi di un repertorio di Bronzo Tardo. Solo pochi tipi come II.1.2f, II.8.1e, II.8.2d, III.6.2, V.2 in RBWW, oltre al repertorio in ceramica comune e le pentole della serie VII.6 sono nuovi. Il resto si spiega bene come variante tipologica dei tipi della fase 2. Mancano tipi che in altri siti datano al Bronzo Medio II, ad esempio molte delle forme in RBWW presenti nel livello 11 Üçtepe o di altri siti delle regioni vicine e non ci sono le forme del repertorio in ceramica comune del successivo livello 10 datato al Bronzo Tardo. Il lotto di materiali rientra nella tipologia della fase 2, se si escludono gli elementi della fase 1 pur sempre presenti, ed è da collocare entro i limiti del Bronzo Medio I o, al più tardi, all'inizio del Bronzo Medio II, con alcuni esemplari che non sono documentati all'interno della porzione del complesso scavata nell'area A. È verosimile quindi che lo strato si sia depositato in una fase in cui l'occupazione sul sito si era drasticamente ridimensionata, tanto da fare

pensare ad un abbandono intorno al XVI sec. a.C. (Laneri, Schwartz, Ur 2016: 14, tab. 1) e che comprenda terreni accumulati precedentemente con materiali residuali insieme a frammenti in fase con l'insediamento di epoca mitannica, di cui ci sono tracce poco a monte dell'edificio. Il fenomeno della residualità dei frammenti peraltro riguarda ancora la fase di occupazione IIIC (Crescioli 2016: 94) e quelle più recenti, in cui persistono i frammenti di RBWW, quasi a rafforzare l'evidenza che il sito sia caratterizzato per un lungo arco di tempo da spostamenti di terreno e materiali contestuali, forse per necessità di terrazzare, creare livellamenti per le nuove costruzioni e, non da ultimo, riciclare i materiali da costruzione come le pietre. Tutto questo avrebbe prodotto la decontestualizzazione dei materiali ceramici e la difficoltà da parte degli archeologi di ricostruire gli eventi che ne hanno prodotto la giacitura secondaria, data l'assenza di chiari tagli di fossa in un terreno incoerente e superficiale quale quello al di sopra del settore settentrionale del complesso dell'area A.

Alcuni tipi che sembrano caratteristici della fase 3 in realtà trovano confronti in contesti più antichi di altri siti. Qualcosa di simile all'orlo di II.8.1e (tav. 79: 897) è nella fase 4 dell'area A e C5 di Tell Mozan (Orsi 2011: tav. 147, 41; Schmidt 2013: taf. 294, K2882) datate tra *Early Jazirah V* e *Old Jazirah I*. La piccola ciotola carenata III.2.5a (tav. 80: 910) ha una forma simile ad alcuni tipi di Tell Mozan della fase C7, datati all'*Early Jazirah V* (Schmidt 2013: taf. 29.K19-20) con la differenza che lì la carenatura è visibile anche all'interno diversamente dall'esemplare di Hirbemerdon che è curvo oltre che della fase 4a (Bianchi 2012a: pl. 31, 507-509) dove però la parte alta della parete è leggermente sinuosa e l'orlo a punta, rispetto al nostro esemplare arrotondato e con bordo non flesso all'esterno. La coppa carenata III.2.6h (tav. 80: 912) sembra essere la versione sottile di un tipo presente nella fase 4a di Tell Mozan, datata all'*Early Jazirah V* (Bianchi 2012a: pl. 32, 519). Anche le varianti del tipo III.2.2c con la netta scanalatura sulla parete (tav. 80: 906-907), presente anche in II.5.2e (tav. 78: 891) ricordano alcuni attributi e il profilo generale di coppe datate all'*Early Jazirah V* di Tell Mozan (Schmidt 2013: taf. 30, K31) ma l'incisione è documentata su altri tipi sia della fase 3 dell'*Early Jazirah IV* (Bianchi 2012a: pl. 13, 222) che della fase C5 datata all'*Old Jazirah I* (Schmidt 2013: taf. 283..K2766). La ciotola con carenatura pronunciata II.9.2c (tav. 79: 899) ha il profilo di un tipo documentato a Tell Brak e datato al periodo accadico (Oates 2001: fig. 432, 945) e uno più o meno simile di Kurban Höyük (Algaze 1990b: pl. 99T) datato alla transizione tra Bronzo Antico e Bronzo Medio che mostra però quasi un'appendice in corrispondenza della carena.

Tra i grandi contenitori, il sottotipo IX.4.6a (tav. 86: 963) ha scanalatura tipica di una serie di tipi che a Hammam et-Turkman sono negli strati VII: 5, di Bronzo Medio II (Curvers 1988b: pl. 135, 129-132), mentre IX.3.7f ha confronto nello strato VII: 3 (tav. 84: 954; Curvers 1988b: pl. 137, 145). IX.3.7b e IX.3.7f (tav. 84: 953-954) sono caratterizzati da profonde corrugazioni sulla spalla, un elemento morfologico che si può osservare in un esemplare della fase C6 di Tell Mozan datata all'*Old Jazirah I* (Schmidt 2013: taf. 254.K2412), simile al secondo esempio di Hirbemerdon anche per l'orlo dalle forme piuttosto simili e al primo per la presenza di tacchette incise. Nell'esemplare di Tell Mozan le corrugazioni sono più larghe e dal profilo dolce, mentre in quelli di Hirbemerdon appaiono strette e accentuate.

Nella fase 3 compaiono alcuni frammenti di ceramica del Khabur recente, caratterizzata da una decorazione dipinta con *silouhettes* di animali, una testa di volatile (tav. 80: 923), una zampa (tav. 87: 973) e una coda di volatile (Crescioli, Laneri 2011: fig. 11, 141-145), simili ai tipi trovati in Siria settentrionale (Oguchi 2006: fig. 1), provengono dallo strato che copre i resti dell'edificio dove è stato trovato anche un frammento di ceramica di Nuzi (tav. 87: 974). Il primo frammento appartiene ad una olletta ad imboccatura ampia o 'misura da grano', il secondo, dalla parete sottile, sembrerebbe appartenere ad un bicchiere. La comparsa di questo genere di decorazione è datata al periodo compreso tra il 1750 e il 1400 a.C (Khabur Ware Period 3 e 4; Oguchi 2006: 47; Oates, Oates, McDonald 1997: 71; D'Agostino 2014a: 237-238). Anche lo schema a triangoli bassi e larghi, delimitati da linee in alto o in alto e in basso, riprodotto su due frammenti provenienti uno da contesti superficiali e l'altro da un locus in prossimità dall'accumulo più tardo che copre l'unità M (tav. 88: 994 e tav. 100: 4) trova confronto in schemi della ceramica del Khabur di periodo paleobabilonese e mitannico (Oates, Oates, McDonald 1997: fig. 87, in basso a destra; fig. 90, in alto a destra). In particolare il frammento carenato potrebbe appartenere ad un forma di boccale, le cosiddette 'misure da grano', trovate a Tell Brak, Tell el-Rimah, Alalakh che datano a partire dal tardo paleobabilonese fino al periodo mitannico (Oates, Oates, McDonald 1997: 65: fig. 190, 274).

3.7.4 Valutazione del repertorio e cronologia

Le fasi ceramiche 1-3 di Hirbemerdon sono formate dai reperti associati alle fasi di occupazione denominate IIIA, IIIB e IIIC (Laneri, Schwartz, Ur 2016: tab. 1). La fase 2, corrispondente all'occupazione IIIB, ha restituito il repertorio più ricco in termini sia quantitativi che qualitativi. La datazione

di questa fase si può quindi costruire su una base documentaria più ampia e data la sua posizione stratigrafica consente di avere dei riferimenti utili anche per le altre due.

All'interno della sequenza messa in luce a Hirbemerdon la discontinuità strutturale e stratigrafica si colloca tra le fasi IIIA e IIIB, al momento della costruzione del complesso dell'area A. Questa discontinuità corrisponde ad una differente composizione del repertorio ceramico osservata tra le fasi 1 e 2, in relazione principalmente alla tipologia di alcune forme e in parte ad aspetti di manifattura dei prodotti (impasti, rifinitura della superficie) fermo restando che entrambe le fasi sono caratterizzate dalla ricorrenza dominante di RBWW. Accanto ad attributi secondari che ci consentono di distinguere i due repertori, ce ne sono altri, in parte morfologici ma soprattutto l'uso degli ingobbi rosso-bruni che indicano una chiara continuità di produzione tra la fase 1 e la fase 2. La fase 1 mostra confronti con i repertori *Early Jazirah* IV e ha pochi attributi che si possono ricondurre a *Early Jazirah* V; la fase 2 invece ha confronti con *Early Jazirah* V e *Old Jazirah* I oltre che con la fase di transizione dell'area medio-eufratica e qualche elemento che sembra anticipare la tradizione paleobabilonese. Quello della fase 2 si presenta come un repertorio omogeneo e unitario quanto a tecnologia di produzione, in cui si osservano caratteri attenuati delle tradizioni tipiche del Bronzo Antico finale e del successivo Bronzo Medio maturo, stando ai confronti con le regioni vicine. Gli elementi di continuità notati nella tradizione a cavallo del passaggio di millennio, nonostante la forte discontinuità tra un produzione principalmente acroma di Bronzo Antico a una principalmente dipinta di Bronzo medio, è stata documentata anche a Tell Barri dove la fase P corrisponde all'*Early Jazira* V e *Old Jazirah* I, il periodo Isin-Larsa vale a dire l'inizio del II millennio a.C. fino grosso modo al terzo quarto del XX sec. (Orsi 2011: 426, schema 22).

Nel caso del repertorio di Hirbemerdon, tra le due fasi, esistono una differenziazione del repertorio dal punto di vista morfologico, un diverso aspetto dello strato di rivestimento e talvolta della rifinitura della superficie di cui si dirà avanti. Diversi sono i profili, diversi gli orli, sia nelle forme aperte che chiuse, e le classi dimensionali, pochi i profili chiaramente simili condivisi tra la fase 1 e 2. In generale, all'interno di una produzione locale caratterizzata dall'uso di ingobbi e superfici di colore rosso-bruno si osserva la comparsa di tipi nuovi con attributi formali che troveranno pieno sviluppo nel corso del Bronzo Medio e ne diventeranno elementi caratterizzanti, ma mancano, apparentemente, i tipi più diffusi nei repertori datati al Bronzo Medio II. Nel fare queste considerazioni rimane però il limite costituito dalla diversa composizione quantitativa dei repertori delle due fasi e l'assenza di strutture che rendano possibile la ricostruzione di una sequenza interna per la fase 1.

Gli elementi principali che rendono anomalo il repertorio della fase 2 rientrano nell'ambito della particolare forma che assumono alcuni attributi dei contenitori ceramici. Si tratta di elementi appartenenti a diversi orizzonti cronologici o culturali ma combinati spesso insieme a comporre un ibrido o un tipo in cui si intravedono caratteri che saranno caratteristici di contenitori del periodo successivo, qui ancora solo abbozzato in via di formazione. Molti sono gli elementi tipici della produzione di Bronzo Medio ma persistente è la presenza di elementi morfologici di fine Bronzo Antico. Considerando che gli elementi antichi sono documentati ma in misura minore rispetto a quelli recenti, il repertorio si orienta maggiormente ad assumere l'aspetto di un orizzonte di Bronzo Medio ma con una forte impronta morfologica riconducibile alla produzione di fine III millennio a.C. Le caratteristiche della tempera, la compattezza dell'impasto e il trattamento della superficie diverse da quelle della fase 1, porta ad escludere che si tratti di frammenti residuali se non in un numero limitato di casi. Questo pone alla nostra attenzione il problema già evidenziato nei contesti dell'alto corso dell'Eufrate siriano, se la particolare composizione si debba considerare di transizione o tipica di una fase iniziale del Bronzo Medio I (Porter 2007a: 78-79; Nigro 2002: 102). Da un punto di vista morfologico alcuni aspetti che caratterizzano il repertorio della fase 2 come arcaico e non completamente di Bronzo Medio sono: le coppe e le ciotole con parete alta introflessa o carenate e con parete svasata II.5-9; le carenature accentuate dei tipi III.6-7 e V.3-4 (tav. 11-13) e non stondate come quelle più diffuse nel Bronzo Medio II e la parte superiore della parete poco curva, meno estroflessa e con orli poco ispessiti; i particolari orli scanalati delle olle di medie dimensioni VIII.5.9-10 (tav. 33-34), per i quali non si trovano confronti puntuali, ma sarebbero caratteristici del periodo a cavallo del passaggio di millennio. Allo stesso tempo le ciotole basse e incurvate, tipi II.2 e II.5 (tav. 2: 13-22 e tav. 3: 34-43) hanno pochi confronti. In ogni caso il carattere di produzione derivata da quella della fine del Bronzo Antico è attenuato dalla presenza di caratteri che si svilupperanno nel corso del Bronzo Medio, come le coppe e ciotole con carenatura mediana e parte superiore della parete alta o la forma di molti grandi contenitori da conservazione. L'impressione è che si tratti della prima formulazione di alcuni tipi che fanno ora la loro prima comparsa e diventeranno tipici dei contesti di Bronzo Medio quando assumeranno un profilo dalle proporzioni diverse e angolature delle varie componenti più accentuate. Questi tipi, di cui le ver-

sioni più angolate rappresentano un'evoluzione, data la loro forma incompiuta, potrebbero individuare forme caratteristiche di Bronzo Medio I. In ogni caso mancano gli elementi caratteristici del Bronzo Medio II per come si conosce dalle regioni circostanti.

Il carattere di complesso morfologicamente misto per la fase 2 è evidente. Non ci sono contesti caratterizzati esclusivamente da tipi con attributi morfologici arcaici e altri con tipi nuovi, e questo fa pensare ad una fase in cui i due aspetti sono entrambi visibili. Dal momento che i contesti presi in esame sono caratterizzati da un repertorio omogeneo per quanto riguarda il tipo di frammentazione della ceramica, con dimensioni medio-grandi dei singoli frammenti, questo fa pensare che alla base della definizione dei lotti dei vari loci ci sia una simile storia post-deposizionale. Gli attributi morfologici tipici della tradizione di fine Bronzo Antico combinati con quelli di Bronzo Medio all'interno di uno stesso contesto archeologico, e con le stesse caratteristiche di manifattura, definirebbero il repertorio dell'area A come un Bronzo Medio fortemente arcaizzante o di transizione tra Bronzo Antico e Medio. Si tratta quindi di un repertorio probabilmente da datare, usando la terminologia ARCANÉ, tra l'*Early Jazirah V* e *Old Jazirah I*, forse inizio II o secondo la cronologia in uso in Mesopotamia, tra periodo Ur III, Isin-Larsa e Paleobabilonese antico, limitatamente al regno di Šamši-Adad. Questo sulla base dei confronti principalmente con siti della Giazira siriana e sulla base di come quei repertori e strati sono stati datati.

Dal momento che il livello della fase ceramica 2 è quello strutturalmente più consistente e con il repertorio più articolato, si può concludere che la costruzione del complesso identifica archeologicamente l'inizio di un nuovo periodo nella storia dell'insediamento, con una sostanziale trasformazione dell'abitato, che potremmo datare alla fase iniziale del Bronzo Medio. Questa trasformazione dell'area costruita però non si accompagna ad un cambiamento della tradizione produttiva locale, data la continuità nell'uso delle ceramiche rosso-brune e nello sviluppo morfologico del repertorio a partire dalla parte finale del Bronzo Antico, di cui si sono evidenziati alcuni aspetti. Ne consegue che l'occupazione dell'area A e la costruzione del complesso vada fatta risalire alla fine del III millennio a.C., probabilmente all'ultimo secolo, e che il deposito archeologico contenuto al suo interno conservi materiali di tutta la sua fase di uso oppure, ed è più probabile, l'orizzonte di Bronzo Medio I dell'alto Tigri sia fortemente connotato come un orizzonte in cui le caratteristiche della produzione di fine III millennio a.C., e quelle che vedremo svilupparsi nel corso della prima parte del II millennio, sono combinate. In entrambi i casi è evidente una continuità di produzione ceramica e forse di uso degli spazi a cavallo del passaggio del millennio.

Trattandosi dei materiali trovati all'interno del complesso dell'area A, e non essendoci elementi stratigrafici che abbiano suggerito agli archeologi una divisione in due sottofasi, occorrerà allora ricondurla ad un unico periodo che chiameremo Bronzo Medio I, che comprenderà aspetti delle produzioni *Early Jazirah V* e *Old Jazirah I* e della fase di transizione dell'Eufrate. È infatti la prima metà del II millennio a.C. che vede una fioritura degli insediamenti nella valle del Tigri e questo evento può essere preso come indicativo dell'inizio del Bronzo Medio. Inoltre, la diffusione della tipica produzione RBWW coincide con quel periodo e suggerisce, dovendo scegliere, di includere quegli aspetti morfologici che trovano confronto con *Early Jazirah V* all'interno di una tradizione locale che mostra legami forti con la cultura del Bronzo Medio, più che con quella di Bronzo Antico. Di conseguenza la costruzione del complesso di Hirbemerdon IIIB deve essere considerato parte di quel fenomeno della nuova fase di insediamento che caratterizza tutta la valle del Tigri in un periodo a cavallo tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. Il Bronzo Medio I del Tigri quindi corrisponderebbe alle fasi Ur III, Isin-Larsa e inizio paleobabilonese (regno di Šamši-Adad) o secondo la cronologia della Giazira siriana all'*Early Jazirah V* e *Old Jazirah I*.

Gli elementi definiti in Giazira e nelle pianure della Mesopotamia settentrionale come caratteri del periodo *Early Jazirah V* o della III dinastia di Ur o di transizione, potrebbero aver contribuito a definire un repertorio locale dell'alto Tigri o ad informare una produzione di inizio Bronzo Medio fortemente conservatrice. Occorre comunque tener presente che lo sbilanciamento dei confronti con contesti alti per datazione può essere anche imputato al fatto che sono pochi, in Giazira o sull'alto Eufrate, i contesti che datano al Bronzo Medio I, e spesso poco conservati. Fatte queste premesse emerge quindi la difficoltà di definire più accuratamente la durata delle 3 fasi ceramiche in termini di datazione assoluta.

A quando si possa far risalire l'inizio del Bronzo Medio I dell'alto Tigri in termini di datazione assoluta, se vada fatto iniziare con il XXI sec. a.C. o XX sec. a.C. o se si debba considerare l'esistenza di un'unica fase transitoria tra XXII-XXI sec. a.C. e inizio XVIII sec. a.C. sono questioni complesse da dirimere sulla base delle poche evidenze disponibili. I limiti cronologici ci sfuggono, ovviamente come sfugge al momento la possibilità di operare divisioni interne al periodo, in assenza di una sequenza

stratigrafica che manca all'interno del complesso dell'area A. In via preliminare, in attesa di maggiori evidenze, che potranno confermare o smentire quanto qui si scrive, si può tentare una datazione che tenga conto del radiocarbonio e della cornice di confronti con i contesti delle regioni vicine. Sulla base dei confronti con i periodi *Early Jazirah V* e *Old Jazirah I*, che datano, in base alla periodizzazione della valle del Khabur tra 2100 e 1900 a.C. (Orsi 2011: 426, schema 22; Schmidt 2013: 2, Tab. 1; 119, tab. 46; Bianchi 2012a: tab. 1), potremmo assegnare come inizio della fase 2 di Hirbemerdon il XXI sec. a.C. Le datazioni al radiocarbonio di campioni da Hirbemerdon e Kenan Tepe insieme ai confronti confermerebbero un periodo XXI-XVIII sec. a.C. come fase di uso del repertorio RBWW della fase 2. In via generale, per rendere ragione dei confronti con gli altri contesti e delle datazioni al radiocarbonio ottenute ad Hirbemerdon su campioni in associazione con depositi di ceramica, dovremo assegnare come estremi della fase ceramica 2 la seconda metà del XXI sec. a.C. e la fine intorno al primo quarto del XVIII sec. a.C., delimitando la cornice del Bronzo Medio I di Hirbemerdon (2050-1800/1782 a.C.) o di un Bronzo Medio I/inizio del Bronzo Medio II in termini di periodizzazione in uso in Giazira. Non possiamo definire divisioni interne al periodo, mancando al momento una stratigrafia relativa alle fasi di uso del complesso dell'area A che probabilmente è stato occupato per un periodo lungo e di cui rimane soprattutto traccia della frequentazione più recente. Se quanto osservato a Hirbemerdon potesse essere confermato dalla evidenza degli altri siti scavati, e le osservazioni preliminari pubblicate farebbero pensare ad alcuni punti di contatto, potremmo allora gettare le basi per una sequenza regionale che vede l'inizio del Bronzo Medio intorno al XXI sec. a.C., comprendendo quindi la parte finale della periodizzazione di Bronzo Antico della Giazira all'interno della periodizzazione di Bronzo Medio dell'alto Tigri. Questo implicherebbe lo sviluppo del complesso dell'area A di Hirbemerdon successivamente al periodo post-accadico imperiale.

Da queste osservazioni consegue che, sulla base della presenza di alcuni aspetti della produzione del periodo *Early Jazirah V* già nella fase 1, si potrebbe, sempre in via preliminare, limitare l'inizio della fase 2 intorno al 2075-2050 a.C., in modo da dare conto di questa evidenza e datare la fase 1 principalmente all'*Early Jazirah IV*, con sporadici elementi di *Early Jazirah IIIb* e *V*, quindi secondo la periodizzazione basso mesopotamica, tra il periodo sargonide e l'accadico post-imperiale, forse inizio di Ur III. In termini di datazione assoluta, questo può essere reso, solo per dare un riferimento generale, all'incirca con la data 2400-2075/2050 a.C. I problemi connessi con il repertorio e il contesto stratigrafico della fase ceramica 3 sono già stati discussi e non abbiamo al momento dati utili per introdurre ad Hirbemerdon una fase recente della produzione RBWW, se non per pochi tipi che non si può escludere del tutto possano essere ancora di Bronzo Medio.

In alternativa dovremmo pensare per la fase 2 o ad una produzione ceramica molto attardata rispetto a quella della Giazira e dell'Eufrate e concludere che il Bronzo Medio I dell'alto Tigri sia caratterizzato da una forte impronta della tradizione di fine Bronzo Antico; oppure, spingendosi ancora oltre nelle congetture, che la produzione tipica dell'*Early Jazirah V* sia da ricondurre nell'ambito della produzione di Bronzo Medio e forse dell'inizio di II millennio a.C., ma qui si entra nel grande dibattito sui sistemi di datazione, concordanze e periodizzazioni cui l'archeologia del Tigri ancora non può ambire a contribuire se non con sparse e al momento poco consistenti evidenze. La natura della transizione tra Bronzo Antico e Bronzo Medio è tutt'ora oggetto di un acceso dibattito e i problemi sono connessi anche alla terminologia usata per indicare la parte finale del III e quella iniziale del II millennio a.C. Da un lato ci sono studiosi (Marro 2000: 81 e 482) che hanno proposto di considerare la transizione III-II millennio a.C. dei siti dell'alto Eufrate come una quarta fase all'interno della periodizzazione del Bronzo Antico, comprendendovi il Bronzo Medio I di Malatya e Kurban Höyük III, quest'ultimo sulla base dei significativi confronti con Qara Quzaq, più a valle, sia nei contesti di fine III che di inizio II (Algaze 1990b). Questa proposta trova in generale una sponda nella continuità tra le espressioni della produzione ceramica del Bronzo Antico III (che corrisponde al IV delle altre regioni mesopotamiche) e quelle del Bronzo Medio I e gli stretti rapporti che intercorrono tra una parte dei siti dell'Eufrate turco e quelli dei territori a sud, in territorio siriano, che sono assegnati appunto al Bronzo Antico IV. Accanto a questo però ci sono altri studiosi che hanno prodotto evidenze riguardo all'esistenza di un breve periodo transitorio, valido per i siti del medio corso siriano dell'Eufrate, piuttosto che di una frattura tra i due periodi (Cooper 2006b: 23-26; 1999: 324-325) o che inducono a considerare la parte terminale del III millennio a.C., quanto meno dal punto di vista della produzione ceramica, già più legata all'inizio del Bronzo Medio che non alle fasi finali del Bronzo Antico (Pruss 2004: 16).

In riferimento all'alto Tigri il complesso di dati è ancora ridotto per poter definire meglio i termini della questione o contribuirvi incisivamente, se ci sia un periodo di transizione tra il 2100 e il 1900 a.C., seguendo la proposta fatta per il medio corso dell'Eufrate, o si tratti già pienamente di Bronzo

Medio come l'evidenza di Hirbemerdon farebbe propendere di pensare, considerando che dal punto di vista architettonico e stratigrafico non sembra qualificarsi come fase di passaggio tra due epoche meglio documentate e che gli edifici costruiti in questo periodo continuano ad essere utilizzati nel corso della prima metà del II millennio a.C., come indicano anche le sequenze di Giricano e Salat Tepe. In attesa che vedano la pubblicazione stratigrafie più chiare da altri siti dell'alto Tigri e magari ulteriori datazioni al radiocarbonio e sequenze di materiali più articolate di quelle presentate, così da rendere la ricostruzione meno elusiva, si prendano queste considerazioni come un primo contributo per fare luce su alcuni aspetti e criticità della tradizione ceramica dell'alto Tigri e della sua periodizzazione.

CAPITOLO 4

L'ALTO TIGRI TRA LA FINE DEL III E LA PRIMA METÀ DEL II MILLENNIO A.C.

3.1 L'insediamento tra Bronzo Antico e Bronzo Medio

Durante la prima ricognizione della valle non erano state trovate tracce di una occupazione databile al III millennio a.C., ad eccezione di pochi frammenti di ceramica metallica e di ceramica definita di Karaz (Algaze *et. al.* 1991: 182). Il fenomeno della scarsa attestazione di ceramiche di III millennio a.C., confermato dalla difficoltà ad individuare livelli di quel periodo anche negli scavi, resta certo di difficile spiegazione tanto più che nelle pianure a sud del Tūr 'Abdīn si assiste in questo periodo ad un fenomeno opposto, con un'ampia fioritura di insediamenti nella zona del Gebel Sinjiar e del Khabur. Se ciò corrisponda alla realtà e non sia semplicemente dovuto alla mancanza di siti di III millennio a.C. ancora individuati o alla dimensione ridotta degli insediamenti che sarebbero stati coperti dai livelli più consistenti di II millennio a.C., è comunque un dato che suggerisce una risistemazione dei centri abitati e una ricollocazione della popolazione successiva al periodo tardo calcolitico, di cui sembrano emergere maggiori evidenze.

Il quadro è stato leggermente modificato con l'inizio degli scavi e il ritrovamento di alcuni contesti che iniziano a fare luce sull'orizzonte ceramico del periodo più antico, sebbene al momento non risulti del tutto chiaro quali siano gli indicatori tipologici distintivi che permettano di definire una prima divisione in fasi della prima parte del Bronzo Antico.

Le evidenze archeologiche databili alla prima metà del III millennio a.C. sono molto esigue. In generale, dai pochi materiali pubblicati, spesso recuperati fuori contesto o in strati pesantemente disturbati, la maggior parte può essere spesso ricondotta ad un orizzonte di Bronzo Antico III e IV e non più antico. È il caso, ad esempio, di un sito di riferimento per la continuità di occupazione come Üçtepe. Qui, il livello più basso raggiunto ha restituito evidenze di Bronzo Antico III-IV e sebbene sulla base dei ritrovamenti di superficie si pensa possa esserci un livello di Calcolitico antico e Halaf, non si fa menzione della presenza di materiali dalla prima parte del Bronzo Antico (Özfiat 2006: 46, 59).

Al momento si può dire che le tracce di una occupazione databile alla prima parte del Bronzo Antico consistono in pochi frammenti di ceramica detta di Karaz, ceramica metallica e *Ninivite 5* che sono stati identificati durante le ricognizioni e all'esistenza di strati apparentemente poco consistenti quanto a potenza di cui si riferisce nei rapporti di scavo, ma dei quali non sono ancora disponibili, tranne qualche caso, pubblicazioni. Nelle relazioni di scavo, spesso, si menziona l'esistenza di livelli antichi di III millennio a.C. rimandando alla presenza di materiali ceramici in contesti secondari ma ancora non raggiunti.

Al momento il sito che offre in pubblicazione le evidenze di occupazione e i materiali associati da datarsi alla prima metà del III millennio a.C. è Hirbemerdon (Laneri, Dallai, Biazzo 2016: 27-32). I livelli IIA e IIB, caratterizzati da resti di abitazioni e spazi all'aperto, presentano un repertorio composto di classi e forme che trovano una cornice di confronti utili ad una loro datazione principalmente nei siti della Giazira siriana, oltre che elementi in comune con Kenan Tepe sul Tigri, specie per la fase iniziale del III millennio a.C. Nello studio si menziona, per lo strato datato al Bronzo Antico I, la presenza di ceramiche corsive fatte a mano ricche di inclusi vegetali che recano talvolta impressioni di unghie; ceramiche comuni con inclusi vegetali e minerali fatte a mano e al tornio; ceramiche rosse e marroni brunite; ceramica fine prive di inclusi visibili; ceramica da cucina medio-corsiva con inclusi vegetali e minerali di grandi dimensioni (Laneri, Dalla, Biazzo 2016: 28); mentre per il Bronzo Antico II ceramiche brunite rosse e marroni, ceramica fine, comune, metallica e alcuni frammenti di ceramica Karaz e tarda *Ninivite 5* (Laneri, Dallai, Biazzo 2016: 31).

Stando ad alcune note di cui si dà conto all'interno di relazioni preliminari, elementi sparsi o strati riconducibili alla prima metà del III millennio a.C. sono presenti anche in altri siti.

A Ziyaret Tepe le evidenze riconducibili all'insediamento di III millennio a.C. sono poche e disperse in varie parti del sito. In un piccolo monticolo della città bassa, a circa 300 m a est dell'acropoli, nell'*Operation D*, sono stati identificati strati di Bronzo Antico esposti però su superfici assai ridotte tali da non consentire la ricostruzione della tipologia del contesto. Frammenti di ceramica *Ninivite 5*

sono stati trovati al di sotto dello strato grigio che funge da base della piattaforma di epoca neoassirica e pochi altri di ceramica metallica provengono dalla ricognizione di superficie. Alla più antica frequentazione del sito si può assegnare anche un sigillo in steatite, in *Burnt Steatite Style* o *Piedmont Style*, recuperato nell'*Operation E*, la trincea a gradoni aperta sulla pendice orientale per ottenere la sequenza di occupazione (Matney *et al.* 2003: 182, 212); dai gradoni 7-12 dell'*Operation E*, provengono un frammento di *Ninivite 5 excisa*, frammenti di ciotole brunite con piedistallo, di *reserved slip*, due impressioni di sigillo e altri frammenti che possono essere datati alla prima parte del III millennio a.C. Una porzione di muro in mattoni crudi, ampio 5 m e in parte eroso, è stato interpretato come muro di cinta della cittadella, datato al Bronzo Antico sulla base dei frammenti ceramici associati (Matney, Rainville 2005: 23).

Nella necropoli di Müslüman-tepe, tombe a cista, in *pithos* e a fossa hanno restituito ceramica *Ninivite 5* e metallica che gli archeologi hanno preliminarmente assegnato al Bronzo Antico I e II (Ay, Ay, Tarhan 2013: 288).

Il sito di Başur Höyük, sul Başur, un piccolo affluente del fiume Botan che scorre dalla valle di Bitlis, ha restituito interessantissime testimonianze riconducibili all'inizio del III millennio a.C. (Sağlamtimur 2013a). Le tombe a cista rifasciate da lastroni di pietra che tagliano i livelli di Tardo Calcolitico, hanno restituito corredi che comprendono, tra le altre cose, alcuni oggetti con elementi teriomorfi in bronzo che ricordano chiaramente quelli di Alaca Höyük, sull'altopiano centro anatolico settentrionale, insieme a vasi *Ninivite 5* dipinti tipici della Mesopotamia settentrionale. Questi ritrovamenti contestuali rappresentano un'inattesa evidenza materiale della contemporanea influenza del mondo anatolico e mesopotamico sulla regione (Sağlamtimur 2013a: 72-73, 77).

Il maggiore ostacolo alla ricostruzione di un modello di occupazione è costituito al momento dalla quasi assenza di siti esplorati per questo periodo e nei pochi casi in cui i livelli di Bronzo Antico sono stati individuati, le superfici esposte, di dimensioni molto ridotte, non consentono di interpretare l'eventuale organizzazione spaziale dell'abitato ed individuare un repertorio di materiali associati, così come accade almeno per il Bronzo Medio o per l'età del Ferro. Dai pochi elementi in mano si può ipotizzare una non meglio definita *facies* ceramica che caratterizza alcuni dei siti in cui è documentata, successivamente, un'occupazione di Bronzo Medio, comprendendo categorie che richiamano da un lato l'orizzonte alto-mesopotamico, come la *Ninivite 5*, la ceramica metallica e le ceramiche fini, e quelle più propriamente anatoliche dall'altro, come le ceramiche rosso-neri, brunite e altre come le ceramiche incise.

Anche nella pianura di Cizre, a valle del Tigri, in prossimità del confine turco-siriano, dove è documentata la presenza di *Ninivite 5*, non sono stati individuati, nel corso delle ricognizioni, insediamenti della fine di III millennio a.C. Simili dinamiche sono state riconosciute nelle valli secondarie dove sembrano essere assenti tracce di frequentazione di III e inizio II millennio a.C.

La constatazione a proposito della mancanza di dati per il periodo a cavallo del passaggio di millennio nella valle del Tigri si è rivelata non corretta con l'inizio dei primi scavi e con l'approfondimento della ricerca. È stato osservato che durante la fase iniziale del II millennio a.C., e già probabilmente a partire dagli ultimi secoli del III millennio a.C., si assiste ad una crescita del numero di insediamenti in concomitanza con la crisi che si verifica nelle pianure della Giazira siriana. Probabilmente i due fenomeni sono in parte correlati. Lo spopolamento della fine del III millennio a.C. è sostituito, nella pianura di Cizre, durante l'inizio del II millennio a.C., da un incremento degli insediamenti, con i siti che passano da due a ventidue, tanto da far pensare ad una probabile immigrazione dalle aree vicine (Algaze *et al.* 1991: 197). I siti più importanti sono tre grandi monticoli distanti 5 km l'uno dall'altro sul Şurik Deresi: Nehirvan Höyük, di 16 ettari, Amarsava Höyük, di 8, Basorin Höyük di 10 ettari. La collocazione a intervallo regolare fa pensare ad un modello ben definito di sfruttamento del territorio circostante e all'esistenza di siti sussidiari attorno a ciascun monticolo. Questa differenza nel modello di insediamento tra III e inizio II millennio a.C. è attestata anche in altre aree. Mentre il modello di insediamenti documentato per l'area della diga Atatürk è decentrato e la crescita della popolazione stagnante, il contrario accade nella zona di Karkemiş e della diga di Birecik che vede un incremento nel numero dei siti e dell'area complessivamente occupata (Kuzucuğlu, Marro 2007: 586; Algaze *et al.* 1991: 204).

La continuità di insediamento registrata tra la fine Bronzo Antico e l'inizio del Bronzo Medio dimostra che quest'area riesce ad evitare il collasso dei centri urbani documentato in molti siti siriani. Quale ruolo abbiano avuto le vicende che hanno portato alla scomparsa del sistema di tardo Bronzo Antico nello stimolare la crescita degli insediamenti di un'area come la valle del Tigri o la zona di Karkemiş non è per il momento chiaro. Lo sviluppo di centri urbani maturi come Ebla III e Hama M non trova eco nella zona dell'Eufrate a nord di Karkemiş, tantomeno nella valle del Tigri dove si assiste al fiorire di insediamenti di piccole e medie dimensioni collocati lungo il fiume e i principali corsi

d'acqua tributari. Seppure la presenza di RBWW sia documentata ampiamente, al momento non si hanno dati circa l'effettiva differenziazione tra funzione e dimensione dei singoli insediamenti e circa l'esistenza di villaggi nelle vicinanze dei monticoli scavati, e di una eventuale gerarchia intrasito.

Durante il Bronzo Medio si assiste ad un periodo di diffusa occupazione attraverso insediamenti di piccole e medie dimensioni caratterizzati in alcuni casi da edifici e complessi multifunzionali e contraddistinti dalla presenza di un repertorio di ceramiche ingobbiate di colore rosso-bruno o dipinte che sono tra i materiali documentati di frequente in superficie, in parte riconosciuti e assegnati al periodo iniziale del II millennio a.C. già nel corso delle prime ricognizioni, e in parte identificate solo in seguito all'apertura dei primi saggi di scavo. Si tratta della ceramica ad ingobbio rosso-bruno, definita in letteratura *Red Brown Wash Ware* (RBWW), quella con maggiore attestazione e la ceramica a bande dipinte, detta altrimenti *Pseudo Khabur Ware* o anche, erroneamente, *Khabur Ware*. Sulla base della dispersione di queste classi ceramiche in superficie e analizzando le strutture dei livelli in cui sono state scavate, è possibile delineare una prima ricostruzione del panorama di insediamenti nella regione, sebbene ancora estremamente frammentario in molti suoi aspetti.

L'insediamento nell'alto Tigri risulta caratterizzato da piccoli abitati su monticolo o rilievi naturali, che tendono a disporsi sulle terrazze a ridosso del fiume, a margine della porzione di pianura soggetta ad inondazioni e lungo i principali corsi d'acqua.

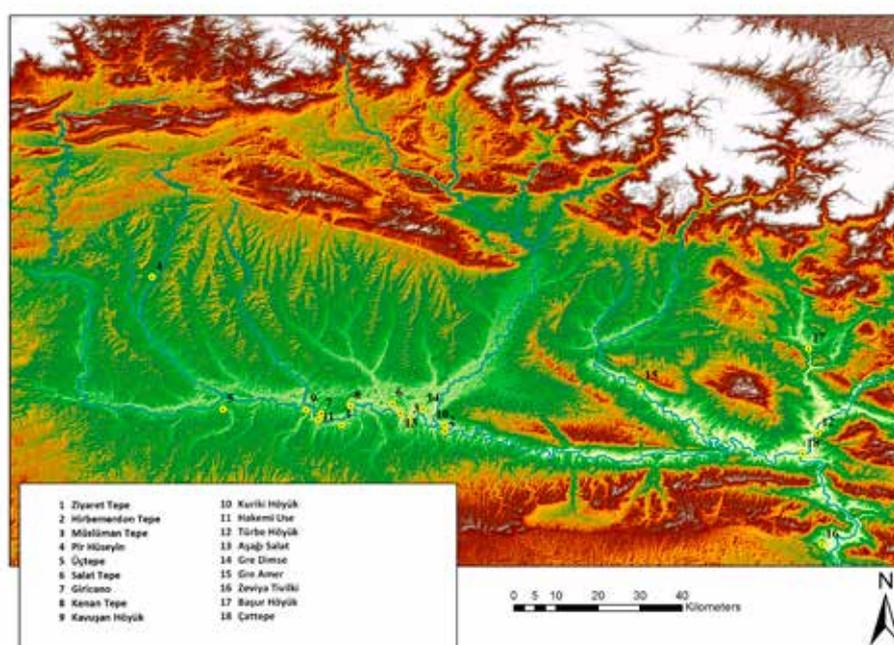


Fig. 1 – Il corso superiore del fiume Tigri con alcuni dei siti menzionati. [di M. Akar]

Le dimensioni coprono una superficie di uno o di pochi ettari al massimo, fatta eccezione per Üçtepe di 8 ettari e Pir Hüseyin che con i suoi 19 o forse 23 ettari in base alla distribuzione dei materiali, risulterebbe il più grande dell'area. A Kenan Tepe, ad esempio, in base ad una stima basata sull'area di distribuzione della ceramica, si è ipotizzato che l'insediamento fosse di circa un ettaro (Parker, Swartz Dodd 2005: 36), così come a Salat Tepe, dove si è dedotta un'estensione di un ettaro e mezzo (Ökse, Görmüş 2006: 187). La presenza di siti di dimensioni maggiori fa pensare che ci possa essere stata una qualche gerarchia, e forse una organizzazione sociale e politica di questi insediamenti e forse altri insediamenti di dimensioni maggiori potrebbero essere ancora da identificare nelle zone rimaste inesplorate. Siti di dimensioni maggiori, tra 10 e 15-20 ettari, che si avvicinano alle dimensioni di Pir Hüseyin sono stati trovati nel territorio pedemontano a nord del Tigri (Peasnell 2010: 19) e questo fa pensare che in quell'area, attorno a Silvan, potrebbe trovarsi con maggiore probabilità un altro centro di primo rango. L'esplorazione limitata alla valle in prossimità del fiume, fornisce un quadro parziale ma è verosimile che questo sia il modello valido in prossimità del corso del fiume e che i siti di dimensioni maggiori siano pochi.

Nell'area attorno Hirbemerdon sono stati riconosciuti, nell'ambito della ricognizione (Ur, Hammer 2009), siti dalle dimensioni in genere di un ettaro, come Güzelköy, Ahmetli e Kavuşak, uno di 2 ettari, il sito 97, e altre sette concentrazioni di materiale da ricondurre forse a singole fattorie o accampamenti provvisori (Laneri *et al.* 2015: 556-557). Anche qui la tendenza è ad insediarsi su alture lontano dalla pianura alluvionale. Cinque siti di piccole dimensioni distanziati all'incirca 4-5 km sono stati trovati attorno a Salat Tepe come anche nell'area di costruzione della diga, presso Ilisu dove altri cinque siti posizionati ad una simile distanza hanno restituito materiale databile al Bronzo Medio (Ökse 2014: 151).

4.2 Architettura e funzione degli edifici

Allo stato attuale delle ricerche, i dati relativi all'organizzazione e strutturazione dell'abitato, sono pochi e si limitano a porzioni limitate di probabili complessi multifunzionali, oltre che a qualche resto di abitazioni. Le informazioni principali riguardano i complessi costruiti su monticolo o altura naturale. L'insieme di edifici o le porzioni di essi messe in luce a Hirbemerdon Tepe, Giricano, Ziyaret Tepe e Üçtepe sono costruiti in posizione elevata, su terrazze a quote diverse che si adattano in parte alla conformazione del terreno naturale, sia esso la superficie di un più antico monticolo o, come nel caso di Hirbemerdon Tepe, la collina rocciosa naturale. Ne occupano la parte alta e le pendici, posizioni dalle quali, nella maggior parte dei casi, è facile la vista del fiume Tigri che doveva quindi rivestire un ruolo importante nella vita dei gruppi che lì abitavano, oltre ai terreni coltivabili e in alcuni casi le colline. Gli insediamenti di Hirbemerdon e Türbe Höyük occupano una posizione elevata su una formazione naturale, in stretta connessione rispettivamente con i fiumi Tigri e Garzan. Nel caso di Salat Tepe, una piattaforma di mattoni crudi (Ökse, Görmüş 2006: 177) serve da basamento per l'edificio; stesso accorgimento è stato usato a Giricano, in riferimento all'edificio A (Bartl 2012: 181).

Scavati su estensioni diverse, e difficili da mettere a pieno confronto data la loro lacunosità, i complessi mostrano caratteristiche planimetriche e dimensioni differenti. Alla struttura di forma regolare degli edifici di Giricano con probabili corti centrali, che si mantiene ancora in parte nel complesso di Salat Tepe, formato da vani medio-grandi e spazi all'aperto, si contrappone il complesso di Hirbemerdon costituito da vani medio-piccoli o piccoli, privo di regolarità, se non quella che si intuisce per il settore centrale, e densamente costruito sfruttando e ottimizzando tutto lo spazio disponibile. Degli edifici di Üçtepe e Ziyaret Tepe si può dire poco, esposti solo in piccola parte, ma sembrano mostrare una certa regolarità.

Nella struttura di forma regolare di Giricano, in quella di Salat Tepe e parzialmente in quel poco che si osserva a Üçtepe e Ziyaret Tepe, si intravedono elementi di pianificazione e di omologazione delle tecniche di costruzione per l'intero edificio a differenza di quanto accade a Hirbemerdon, la cui costruzione sembra invece rispondere ad un'espansione poco ordinata del complesso, quasi per aggiunte che occupano progressivamente lo spazio disponibile, senza un piano regolatore iniziale. Questa differenza potrebbe essere imputata alla natura accidentata del luogo, nel caso di Hirbemerdon, o alla sua struttura composita, che vede un settore centrale più spazioso e meglio organizzato accanto ad ali destinate ad attività di lavorazione che probabilmente assumono forme dettate dall'andamento delle terrazze della collina naturale e dai pochi resti degli insediamenti più antichi. La forma del complesso di Salat Tepe, per quanto più regolare di Hirbemerdon ma meno organizzata degli edifici di Giricano, sembra risentire in parte di qualche impedimento ambientale forse da ricondurre alla forma irregolare del monticolo al momento della costruzione, dovuta alle emergenze degli accumuli più antichi, e ai percorsi di accesso alla sua sommità. Accanto a queste osservazioni ci sarebbe anche da considerare una probabile diversa articolazione delle funzioni tra gli edifici o anche di datazione, e interpretare le strutture meglio pianificate come più recenti rispetto alle agglomerazioni di cui abbiamo un esempio a Hirbemerdon. Evidenze di aggiunte e modifiche strutturali che riguardano accessi, muri e spazi riutilizzati sono state evidenziate nei diversi siti ed è un elemento che indica una certa durata nel tempo dei complessi di edifici.

I complessi e gli edifici messi in luce nei vari siti hanno permesso di osservare la ricorrenza di alcuni elementi costruttivi e di comprendere l'esistenza di una tecnica edilizia comune e condivisa in tutta la valle. La prima caratteristica condivisa è la messa in opera di materiali differenti nella costruzione: la pietra locale affiorante in molti punti della valle (calcare a Hirbemerdon e Salat Tepe, basalto a Üçtepe), i mattoni di argilla cruda, ampiamente utilizzati nell'area vicino orientale e il legname usato per le coperture e i ballatoi. Non sono state trovate tracce di utilizzo di legname per rinforzare l'opera muraria e in particolare l'alzato, sebbene i dettagli del modellino di abitazione trovato a Giricano, in

cui sono visibili elementi che fanno pensare alla travatura esterna dei muri, faccia presumere che la tecnica fosse conosciuta (Schachner 2002b: 40, abb. 29a). Le pietre di medie dimensioni in alcuni casi di dimensione più cospicua, sono utilizzate principalmente per le fondazioni e i corsi bassi del muro, i mattoni per l'alzato¹. La tecnica edilizia mista è tipica delle aree dove l'approvvigionamento della pietra non comporta costi eccessivi: nell'edilizia domestica è documentata ampiamente in Anatolia sud-orientale e in alcune zone della Mesopotamia settentrionale, in prossimità di emergenze rocciose o di rilievi, per esempio nella zona della diga di Mossul, in Iraq o a Girnavaz, ai piedi del Tūr 'Abdīn, per citare qualche esempio (Kolinski 2000: 10-25; Erkanal 1991). I pavimenti possono essere in terra battuta o coperti da piatte pietre e ciottoli fluviali, anche questi facilmente reperibili.

A Hirbemerdon, Kenan Tepe, Giricano e Ziyaret Tepe è documentato l'uso di costruire su diversi livelli, seguendo le pendici dei monticoli o colline naturali senza particolare attenzione ad ampi lavori di livellamento che preparino il terreno per la costruzione, se non per Giricano e Salat Tepe, dove sono state messa in luce terrazze in mattoni crudi. Ad Hirbemerdon ci sono evidenze di adattamento della roccia naturale e utilizzo di detriti per pareggiare almeno il settore settentrionale del complesso. La costruzione su terrazze, a quote leggermente diverse, implica dislivelli tra le unità costruite che richiedono il ricorso a vari accorgimenti strutturali per risolvere il problema del deflusso delle acque piovane ed evitare il rischio di allagamenti. Di tale sistema rimane traccia a Hirbemerdon Tepe, nei canali di scolo che attraversano la strada 47, il passaggio 4 e nelle soglie rialzate. Un elemento comune a Hirbemerdon e Türbe Höyük è la presenza di una piccola scalinata di accesso o di comunicazione con un settore del complesso posta a quota inferiore, costruita secondo schemi simili, affiancata da muri.

L'uso di raddoppiare i muri, tra unità contigue è una prassi documentata a Hirbemerdon, Salat Tepe, Giricano e Gre Amer, sul fiume Garzan. Forse l'espedito forniva maggior solidità alla struttura o era un modo per avere muri con alzato differente che permettesse di avere prese di luce per l'interno; in alcuni casi è chiaramente una conseguenza della costruzione delle varie parti dell'edificio a quote diverse. La tessitura dei muri in mattoni crudi di 34x34x8 cm è documentata a Giricano in cui è stata osservata la particolare messa in opera di mezzi mattoni a delimitazione dei muri che è conosciuta anche nella valle del Khabur, nel livello di II millennio a.C. di Tell Barri (Pecorella 1998: 82, muro 458), Chagar Bazar (McMahon 2009: fig. 19-20, 24), ad esempio, o sul medio corso del Tigri iracheno, a Tell Rijim (Kolinski 2001), per menzionare qualche confronto.

Una seconda caratteristica, di cui abbiamo evidenza a Ziyaret Tepe ma non la prova ultima nel caso degli altri siti, è la probabile esistenza di un piano rialzato, forse abitato o destinato per attività domestiche e di stoccaggio. Indirizzerebbero a pensare in tale senso indizi raccolti in altri siti come: la composizione dei depositi di crollo accumulati all'interno dei vani di alcuni edifici, che hanno uno strato di impronte di legno e canne all'interno e al di sopra del quale si trova una cospicua quantità di frammenti ceramici e contenitori frammentari; l'altezza stimata dei muri di Salat Tepe di 5,5 m, parzialmente visibili in sezione (Ökse 2007: 187; 2014: 155); l'esistenza di doppi muri o muri spessi che avrebbero potuto sostenere un piano rialzato; la ridotta estensione del pianoterra che non avrebbe potuto ospitare le normali installazioni di cui necessita una casa o un laboratorio.

Il *Brightly Burned Building* di Ziyaret Tepe ha muri in mattoni crudi su fondazioni in pietra (Matney *et al.* 2002: 63), così come in parte gli edifici A e C di Giricano (Schachner 2002b: 17) e l'edificio di Salat Tepe (Ökse, Görmüş 2006: 187). Particolare è l'uso documentato a Ziyaret Tepe di grandi frammenti di vasi da conservazione nelle fondazioni dei muri insieme a ciottoli (Bartl 2012: 184). Il complesso dell'area A di Hirbemerdon Tepe ha muri formati da uno zoccolo in ciottoli e pietre di medie dimensioni, tra 30 e 120 cm dal piano di calpestio, e l'alzato in mattoni crudi o pisé (Laneri *et al.* 2008: 181); anche i muri di Türbe Höyük hanno uno zoccolo in pietra di circa un metro e alzato in mattoni crudi (Sağlamtimur 2013: 145). Allo stesso modo, nelle strutture più recenti di Kenan Tepe la parte inferiore dei muri è costruita con pietre (Swartz Dodd 2012: 217). Una tecnica simile, con corsi inferiori dei muri in pietre di medie dimensioni e alzato in mattoni crudi è in uso ancora oggi nella valle essendo evidentemente la soluzione tecnica migliore e più funzionale per preservare i corsi inferiori dei muri, e di conseguenza non compromettere la stabilità della struttura dalle precipitazioni che nella stagione invernale possono cadere copiose. Il piano abitato nella maggior parte dei casi è quello superiore, costruito con i mattoni che offrono un isolamento migliore della pietra, mentre il piano terra è destinato a deposito o ricovero per gli animali. A Giricano e Salat Tepe è documentato l'uso di frappare

¹ Questo tipo di architettura è ancora oggi in uso dal momento che le comunità rurali tradizionali tendono, allora come oggi, ad utilizzare i materiali da costruzione disponibili nelle immediate vicinanze.

uno strato di canne e legnetti al di sopra delle fondazioni in pietra o tra i corsi in mattoni crudi (Bartl 2012: 183; Ökse 2014: 154). Nei muri scavati a Salat Tepe la tecnica è messa in pratica in modo molto efficace e con padronanza, con lo strato di canne posto ad intervalli di dieci o dodici corsi di mattoni crudi, al fine di creare superfici piane e regolari al di sopra delle quali porre con maggiore stabilità i corsi superiori (Ökse, Görmüş 2006: 187).

Il tetto doveva essere coperto da travi e canne, come dimostrano le tracce trovate a Salat Tepe (Ökse, Görmüş 2006: 182), a Ziyaret Tepe (Bartl 2012: 186) e Kavuşan Höyük (Kozbe 2012: 150). Le evidenze raccolte a Ziyaret Tepe aggiungono un altro particolare: la copertura era costituita da materiale deperibile, legname soprattutto, e da uno strato di intonaco di argilla. Uno strato con impronte di canne e graticcio è stato trovato anche nei vani del settore sud-occidentale di Hirbemerdon Tepe. Cosa non usuale è la presenza di grandi frammenti ceramici nello strato superiore di intonaco della copertura, interpretato come un rinforzo a protezione dall'acqua piovana (Matney *et al.* 2002: 63). A Hirbemerdon sono stati trovati resti di grandi contenitori nel terreno che colmava i vani, al di sopra del pavimento e separati dai materiali trovati sul piano. In questo ultimo caso però non si tratta solo di frammenti di parete ma di contenitori conservati per una porzione maggiore, anche se non completi, il che lascia spazio, anche in questo caso, ad un'altra possibile interpretazione: i contenitori si sarebbero potuti trovare collocati al di sopra della copertura, il tetto o un primo piano che fosse. Inoltre, la presenza di canalette verticali, a sezione quadrangolare, ricavate nello spessore dei muri, con apertura sulla strada, ha fatto pensare che servissero a convogliare l'acqua da un primo piano o dal tetto verso le strade. Di sicuro collocare le riserve e il raccolto su un piano rialzato lo avrebbe protetto dall'umidità e avrebbe consentito di utilizzare il piano terra, direttamente sulla strada, per altre attività, forse come area di passaggio per raggiungere il piano superiore o di deposito di strumenti di lavoro, considerate anche le dimensioni estremamente ridotte degli spazi o ancora ricovero per animali di piccola taglia. L'eventuale collocazione dei grandi contenitori al di sopra di un ballatoio o sul tetto avrebbe richiesto una struttura lignea con una buona tenuta di carico ma non è tra le evidenze documentate attraverso lo scavo, dal momento che mancano indizi dell'utilizzo di travi di spessore discreto su cui basare stime e ipotesi. È anche vero che il legname e altri materiali deperibili usati nelle costruzioni sono di norma riciclati nelle nuove costruzioni o, riutilizzati, lasciano poche tracce archeologiche se non nel caso di incendi e crolli o particolari condizioni di preservazione legate a vicende post-deposizionali. Attraversando la regione dell'alto Tigri ho notato che la maggior parte delle case costruite con tecnica tradizionale prevede un secondo e a volte un terzo piano: nulla toglie che se la tecnica usata per i muri sia rimasta ancora la stessa anche l'uso di costruire l'abitazione su più piani possa risalire ad epoche più antiche. Si aggiunga poi che il modellino di abitazione con gli animali trovata a Hirbemerdon può essere un indizio dell'esistenza di una terrazza superiore, probabilmente abitabile.

Le porzioni di edificio esposte a Hirbemerdon Tepe, Giricano, Salat Tepe mostrano una diversa organizzazione dello spazio e l'utilizzo di diversi schemi planimetrici. L'utilizzo ricorrente di alcuni moduli architettonici può rientrare nel quadro di una costruzione divisa secondo spazi funzionali differenziati o di una pratica in uso all'interno dello stesso insediamento per motivi contingenti. A Hirbemerdon si possono isolare almeno quattro moduli ricorrenti: il primo, riconoscibile nelle unità F, J, K, si compone di tre ambienti a sviluppo latitudinale, affiancati e comunicanti attraverso il lato lungo: l'ambiente centrale è diviso al fine di ricavare una piccola rimessa; il secondo, riconoscibile nelle unità D, C e P, prevede un passaggio o anticamera collegato con ambienti laterali, unici (C) o ripartiti in ambienti più piccoli (D, P), che mette in comunicazione con un ambiente arretrato (10, 13, 46), in un caso diviso in due stretti vani paralleli (10 e 11); il terzo, riconoscibile nell'unità E, è caratterizzato da due ambienti senza altre partizioni interne, con ambiente di passaggio o servizio e vano arretrato. Tutte le unità del lato settentrionale hanno uno sviluppo longitudinale, ortogonale all'asse della strada 47 e non comunicano l'una con l'altra. Meno uniformata è la planimetria delle altre zone del complesso (G, Q, N, O), con vani più ampi e ciò farebbe pensare ad una differente funzione rispetto al settore settentrionale. Il settore centrale riproduce invece uno schema complesso a corte: l'edificio G è quadrato, con due vani maggiori e altri di servizio che li mettono in comunicazione; quello di Q, troppo frammentario, per dedurre una pianta. Il settore occidentale, con le unità N e O scavate solo parzialmente, non permette la ricostruzione dello schema planimetrico ma solo la constatazione che è caratterizzato da vani più ampi. La ripetizione del vano privo di accessi, di forma quadrangolare del settore I, è un elemento ricorrente che troviamo anche a Giricano: probabile che si tratti di granai o comunque depositi accessibili dall'alto mediante scale o ancora da aperture collocate ad una certa altezza rispetto al pavimento. La densa disposizione delle unità ai lati degli assi viari si può spiegare con lo spazio ridotto a disposizione e con una razionalizzazione di percorsi e degli spazi. Lo sviluppo su

terrazze a quote leggermente differenti dell'insediamento che, come ad Hirbemerdon, risulta accessibile mediante una stretta scala, è documentato anche a Lidar Höyük (Kaschau 1999: fig. 29, 31), nell'area di Karababa, sul medio corso dell'Eufrate.

Ad Üçtepe, sebbene lo scavo abbia esposto un'area molto limitata dell'edificio, la presenza del lungo corridoio su cui si apre il vano ad oriente e lo stretto corridoio di accesso che mette in comunicazione il livello inferiore della probabile terrazza con quello superiore, caratterizzato dal corridoio principale, ripropone la caratteristica architettonica della costruzione a più livelli osservata anche a Hirbemerdon Tepe.

Nell'edificio A di Giricano, sul lato nord-orientale, si riconosce un modulo che prevede due vani allungati cui si affiancano, sul lato corto uno o due vani di dimensioni inferiori e di forma quadrangolare, in un caso un vano cieco che ricorda i vani 25 e 26 di Hirbemerdon.

A Salat Tepe le strutture del livello 2 seguono l'andamento di quelle più antiche, del livello 4, mostrando continuità nell'utilizzo dello spazio e della sua organizzazione (Ökse 2014: fig. 1a). L'edificio si compone di unità non comunicanti tra loro, costituite da più vani affiancati che si affacciano sulla corte. Non sappiamo se l'unità 5-6 si trovi al centro del complesso, isolata dalle altre costruzioni. La conformazione dell'unità 4 di Salat Tepe richiama quella delle unità F, J, K di Hirbemerdon Tepe ed è un elemento comune e ricorrente, pur se di dimensioni maggiori. Il vano di dimensioni ridotte avrebbe potuto ospitare una scala per il primo piano o il tetto, considerando che la sua ampiezza non consentiva, almeno nel caso di Hirbemerdon, lo svolgimento di alcuna attività o poteva essere utilizzata come rimessa, dal momento che da qui provengono varie macine e mortai. Lo schema dell'unità 5, con due coppie di vani aggregati a formare un'unica struttura, anche se di dimensioni diverse, si avvicina allo schema dell'edificio G di Hirbemerdon che ha, però, delle partizioni interne nei vani anteriori, quelli che servono da comunicazione. Anche a Salat Tepe sembra di riconoscere una tendenza allo sviluppo latitudinale dei vani, specie nell'unità 2, 5 e 6 con il varco di accesso sul lato lungo e sembrerebbe anche l'unità 4.

Elementi ricorrenti come le corti aperte, ad Hirbermedon Tepe e a Salat Tepe, la presenza di depositi a Giricano e Hirbemerdon Tepe, il modulo dell'unità allungata tripartita, a Hirbermedon Tepe e Salat Tepe, sono caratteristici dell'architettura dell'alto Tigri in questo periodo. Sebbene gli schemi planimetrici di questi edifici, in particolare quelli di Hirbemerdon e Giricano non trovino confronti precisi con abitati o fabbriche speciali riconosciuti negli altri siti dell'Anatolia o della Mesopotamia, possiamo comunque segnalare alcune somiglianze generiche e dare un inquadramento generale alle planimetrie in uso. L'edificio esposto a Salat Tepe è costituito da diverse unità, forse indipendenti, con la corte e la strada che mettono in relazione e fungono da cerniera tra i settori. Il tipo di edificio caratterizzato da vani che si sviluppano attorno ad un cortile, richiama vagamente la tipologia diffusa in Anatolia centrale durante il periodo ittita, ma niente di più, considerando le realizzazioni di più ampio respiro e di differente funzione di questi edifici più recenti. Lo stesso si potrebbe dire dell'edificio C di Giricano, il più recente della fase di Bronzo Medio, che riproduce lo schema a corte centrale, e se la ricostruzione ipotetica risultasse reale, si avvicinerebbe maggiormente allo schema tipico dell'architettura centro-anatolica, pur con le notevoli differenze di dimensioni. Lo schema dell'edificio di Giricano, articolato in vani lunghi e stretti, potrebbe avere un interessante parallelo con una porzione dell'ala settentrionale del palazzo di Kültepe (Özgüç 1999: 81; plan 1, LXXXVII-LXXXVIII/90-91), se solo si fossero preservati i muri da permettere di capire l'accessibilità o meno dei vani quadrangolari di dimensioni più piccole. Il modulo dei vani che segue il primo schema del settore settentrionale di Hirbemerdon Tepe è unica. Né Kültepe (Özgüç 1986: 115-117), né il livello 11 di Alişar Höyük (von der Osten 1937: fig. 35), né lo strato 4 di Boğazköy (Fischer 1963: fig. 3), per menzionare alcuni confronti rappresentativi per l'architettura anatolica, mostrano planimetrie equiparabili, eccetto una generale divisione dell'insediamento in isolati o unità di più abitazioni che si sviluppano ai lati di assi viari, che si trova comunque in aree e periodi differenti e risponde ad esigenze pratiche prima di ogni altra considerazione². Un confronto per lo sviluppo in profondità dell'unità architettonica, per la ricorrenza di unità affiancate latitudinalmente e non comunicanti l'una con l'altra, potrebbe offrirlo Pulus/Sakyol, nell'area del Keban (Koşay 1976: fig. 118): la struttura radiale dell'insediamento, la datazione agli inizi del Bronzo Antico, costituiscono però elementi discriminanti che ci spingono a non poterlo considerare come elemento di confronto diretto, anche se può essere visto come esempio dello schema di insedia-

² Vedi ad esempio anche Beycesultan, strato II (Lloyd 1972: fig. 3) dove è riconoscibile un modulo simile al secondo di Hirbermerdon, ma la similitudine sembra più dettata dal caso che da altre ragioni.

mento tipico delle comunità rurali anatoliche³. Che si tratti di uno schema diffuso in Anatolia, su un lungo arco di tempo, è prova la sua presenza anche nel livello 3 di Tille Höyük, da datare all'inizio del Tardo Bronzo, che mostra case tripartite ai lati di una strada (Summers 1993: 79.b). Il secondo schema riconosciuto nel complesso di Hirbemerdon Tepe ricorda quello a stanza lunga affiancata da vani su un lato lungo e su uno corto, esemplificato dalla *Haus E* di Munbaqa (Machule *et. al* 1987: 116-118), ma lo sviluppo del lato corto da un esito differente e differenti sono le proporzioni.

Poco si può ricavare dall'edificio di Ziyaret Tepe, dato che le dimensioni ridotte della trincea di scavo impediscono una valutazione delle sue caratteristiche. Stando a quanto scavato, lo sviluppo longitudinale del *Brightly Burned Building* ricorderebbe lo schema dei vani 23 e 52 dell'unità G di Hirbemerdon, ma la somiglianza è solo apparente, considerando che gli accessi e i percorsi definiscono due diverse entità architettoniche e uso degli spazi, con il vano piccolo, chiuso, che serve da magazzino a Ziyaret Tepe e da anticamera a Hirbemerdon.

Se per Giricano e Salat Tepe è immediatamente evidente la pianificazione e la complessità dell'edificio, per Hirbemerdon Tepe, la sensazione che se ne ricava è che si tratti di un complesso costruito più o meno contemporaneamente lungo assi viari che risalgono la collina e composto da settori differenziati per funzione. L'edificio complesso di Hirbemerdon Tepe è formato da un'unità di dimensioni più ampie, costruita con muri di fattura migliore, che mostrano tracce di intonaco, cui si affianca, al di là della strada, il settore delle piccole unità parallele, ripetute e sviluppate in senso ortogonale; all'estremità occidentale, lo spazio utile è occupato da una unità triangolare e verso sud-ovest una costruzione di cui non si comprende lo sviluppo planimetrico, ma se ne deducono le dimensioni maggiori rispetto alle altre. Gli edifici secolari di grandi dimensioni, sono una caratteristica dei siti del medio Eufrate, probabilmente le residenze di gruppi di cittadini, o corporazioni che hanno una certa influenza o autorità all'interno dell'insediamento. L'esempio più coerente è il *warehouse* dell'area IV di Tell es-Sweyhat (Holland 1993-94: 278), la cui attività continua nel corso del periodo di Ur III. L'edificio presenta diverse stanze all'interno delle quali si svolgevano funzioni differenziate: dallo stoccaggio di derrate (Holland 1976: 57), ad attività di lavorazione del cibo (Holland 1976: 55) e ad un edificio cucina (Armstrong, Zettler 1997: 21) all'interno del quale si preparava cibo per la comunità. Un confronto generico, che documenta però l'esistenza di somiglianze tra la valle del Tigri e la valle dell'Eufrate, che include anche la presenza nei due contesti di un edificio pubblico a carattere cerimoniale, struttura individuata nel centro del monticolo a Tell es-Sweyhat (Cooper 2006b: 272-273; Danti, Zettler 2002; Holland 2006), e forse parzialmente a Hirbemerdon Tepe, ma dedotta dagli oggetti legati alla sfera rituale e cerimoniale concentrati soprattutto nella piazza.

La stessa assenza di confronti è confermata osservando la situazione a sud del Tur 'Abdin. Le architetture domestiche e palatine mesopotamiche, mostrano caratteri del tutto differenti per pianificazione, dimensione e moduli. Si tratta di complessi ampi che seguono schemi diversi e con vani differenziati quanto a dimensione e planimetria. A parte i complessi pubblici e palatini che sono di tutt'altro tenore, l'architettura delle porzioni di abitato del livello accadico o post-accadico di Tell Brak (Mallowan 1947: tav. 61; Oates 2001: fig. 62, 74, 79; Emberling, McDonald 2003: fig. 43 e 65), di Tell Barri (Orsi 2011: tav. 162-164 e 166), dell'area H di Tell Hamoukar (Gibson *et al.* 2002: fig. 17), rappresentando aree dalle funzioni molto diverse in siti anch'essi molto diversi l'uno dall'altro, indicano esempi di architettura di fine III millennio a.C. caratterizzati da una differente organizzazione dello spazio, la cui planimetrie sembrano talvolta il risultato di un processo di crescita agglutinante, se non casuale. Anche per gli abitati, gli esempi Tell Taya (Reade 1973) o dell'area H di Tell Chuera (Moortgat 1960: abb. 1; Orthmann, Klein, Lüth 1986: plan III), datati ad un periodo più antico, mostrano un insediamento organizzato a isolati delimitati da strade ma di forma sostanzialmente diversa, al di là delle proporzioni: la permeabilità e l'estensione delle singole unità si discosta dagli esempi conosciuti nella valle del Tigri. La

³ Questo tipo di architettura, dettata principalmente da esigenze di difesa e protezione, considerando che le case strette l'una all'altra formano una sorta di muro di cinta con il lato esterno, o dalle costruzioni causate dalla presenza di un muro di difesa dell'insediamento, è riconoscibile, oltre che nella valle del Keban, anche in altre aree, molto lontane, dell'Anatolia occidentale, a Demircihüyük (Korfmann 1983: 190), ad esempio, e a Beycesultan (Lloyd 1972: 7-9, fig. 2). Lo schema tripartito delle case di Emar (Margueron 1982: 35-39; Meijer 1989: 226.7), che può essere inteso come evoluzione finale di questo modulo tripartito, riflette uno schema anatolico che, data la sua distribuzione così ampia dal punto di vista cronologico e spaziale può essere solo in maniera riduttiva considerato ittita. Ma come nota Meijer (1989: 227) spesso la soluzione tripartita è la soluzione più facile per dividere uno spazio rettangolare in tre aree facilmente accessibili e può essere considerata il risultato di una evoluzione locale, indipendente, in risposta a problemi di mezzi e spazio ricorrenti in aree e periodi diversi. Per la disposizione delle unità affiancate sul lato lungo si veda anche Tell Rijim (Kolinski 2000: 108).

pianta regolare e quadrangolare del complesso di Giricano, in base alla ricostruzione ipotizzata dagli scavatori, oltre ad alcune caratteristiche planimetriche, porterebbero invece a fare un confronto con un tipo di piccolo insediamento rurale specializzato di epoca posteriore, il *dunnu* di epoca medioassira di Tell Sabi Abyad (Akkmans, Wiggermann 2015), all'interno del quale rimangono tracce di una fase più antica di epoca mitannica e che rappresenta il prototipo di insediamento agricolo fortificato.

La planimetria e le dimensioni degli edifici indicano chiaramente che non si tratta di abitazioni di villaggio. Principali elementi mancanti sono i focolari, caratteristici dell'architettura di tutta l'area, i forni per il pane, anche se a Türbe Höyük sono stati trovati al di fuori dell'area costruita (Sağlamtimur 2013: 145) e una articolazione dei vani tale da poter ospitare le attività di lavorazione domestica necessarie ad un nucleo familiare, a meno di pensare che il piano rialzato ospitasse gli spazi utilizzati nella vita quotidiana. L'architettura di quartieri marginali della cittadella o dei villaggi, ben rappresentata ad esempio a Tell Barri (Pecorella 1998: fig. 20, 21, 31) o a Tell Hamad Āga as-Sağir (Spanos 1992: abb. 2) è chiaramente caratterizzata da unità abitative singole, più o meno strutturate e sviluppate in relazione reciproca o isolate, in genere non disposte secondo uno schema preciso ma tendenti ad usare lo spazio disponibile, e da installazioni di carattere domestico, che non sono stati individuati, se non in casi rari, negli edifici della valle. L'eventuale presenza di mura di cinta, di cui non ci rimane però nella maggior parte dei siti alcuna traccia, e la necessità di costruire densamente in uno spazio limitato possono essere alcune delle cause che hanno prodotto il tipo di vani stretti e lunghi a più piani, evidenti soprattutto a Hirbermedon Tepe.

Sebbene nei tre casi esaminati la planimetria sottolinea differenze tra le porzioni di edifici messe in luce, in risposta ad esigenze diverse e forse con funzioni differenziate, la tipologia dei materiali che vi sono stati trovati suggerisce che in quei complessi doveva svolgersi però uno stesso tipo di attività primaria. I complessi ospitano spazi per varie attività che comprendono la lavorazione, trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli, dell'allevamento e della caccia, attività di carattere artigianale di vario tipo. La presenza di grandi contenitori ceramici per derrate, di pentole da cucina, di pietre da macina e mortai sottolinea che lavorazione e conservazione dei prodotti dell'agricoltura ricopriva un ruolo fondamentale nell'economia degli insediamenti. In molti siti sono state trovate inoltre quantità variabili di cereali, orzo e *emmer*, legumi, oltre a semi di vite (Bartl 2014: 134, nota 12). Un elemento in comune tra i repertori ceramici del complesso di Hirbermedon e dell'edificio di Salat Tepe è la associazione di ceramiche da cucina e grandi contenitori da conservazione che ci informano di una certa affinità di funzioni o delle attività che vi si svolgevano. Non sappiamo però se nei grandi contenitori venisse ad esempio conservato il prodotto dopo la cottura o tostatura nelle pentole o vi si trovassero le granaglie che sarebbero poi state preparate nelle pentole. Interessante a tal proposito è la presenza del vano cucina, forse comunitario, trovato nell'unità C dell'edificio A di Hirbermedon Tepe. Inoltre, l'evidenza archeologica suggerisce che vi si praticassero attività metallurgica su piccola scala, data la ricorrenza di stampi da fusione e crogiuoli, tessitura, con pesi da telaio e forse resti molto frammentari di un telaio a Salat Tepe, e probabile produzione di vino, individuando aree produttive specializzate all'interno di un complesso o di una porzione di insediamento in cui le varie funzioni e attività sembrano ben organizzate spazialmente. Anche l'allevamento doveva essere praticato come documentano i resti ossei di bestiame, maiali, caprovini e animali selvatici in varie proporzioni, trovati nei vari siti dell'alto Tigri (Berthon 2011).

Alcuni indizi fanno pensare all'esistenza di spazi destinati a pratiche di carattere rituale, di cui rimane ad esempio traccia nella piazza 35 di Hirbermedon con il ritrovamento dei frammenti di placchette dalle rappresentazioni antropomorfe in associazione con una alta percentuale di ossi e palchi di cervo accanto ai resti di caprini e maiali (Laneri *et al.* 2015: 554). Sulla base della ricostruzione fatta dagli scavatori, qui sarebbero avvenute cerimonie rituali per consolidare un senso di identità condivisa a cui prendeva parte gente venuta anche da altri siti (Laneri *et al.* 2015: 558). Ossa e palchi di cervo sono stati trovati anche a Ziyaret tepe e Giricano (Bartl 2014: 134, nota 11), e della presenza di frammenti di placchette anche a Salat Tepe, Ahmetli e Üçtepe si dirà poco sotto.

Deposizioni rituali di animali, probabili sacrifici di fondazione, sono stati trovati nell'area B e nell'unità G del complesso dell'Area A di Hirbermedon, nel vano 51, e a Salat Tepe (Ökse 2015). La pratica di deporre piccoli animali, palchi, ossi e figurine in una serie di azioni rituali di fondazione, di conversione di spazi abitati, di sepoltura dopo una distruzione sono ben documentati e da ricondurre ad un ambiente khurrita (Ökse 2015). In particolare la ricorrenza di ossi di maialino trovate in una deposizione a Salat Tepe (Ökse 2015: 124) e a Hirbermedon (Laneri *et al.* 2008: 184) ricorda simili ritrovamenti di ambito ittita, a Ortaköy e Boğazköy (citati in Ökse 2015: 127) e in Giazira, a Tell Mozan, dove sono stati messi in relazione con rituali di purificazione (Kelly Buccellati 2002: 131). Il maiale ricorre anche nel modellino di abitazione/torre di Hirbermedon ed è rappresentato in una figurina in argilla di Türbe Höyük (Sağlamtimur e Ozan 2007: 22, çiz. 7a).

L'impressione che se ne ricava è che si tratti di piccole comunità rurali coinvolte principalmente nella lavorazione dei prodotti dell'agricoltura, nell'allevamento e in parte nella caccia (Berthon 2014: 319-323). Sebbene non può essere detta l'ultima parola riguardo all'esistenza di siti di maggiori dimensioni e di una gerarchia tra gli insediamenti, dal momento che l'esplorazione ha riguardato solo una porzione molto limitata del territorio, è verosimile che una rete di piccoli siti rurali sia il modello valido per le alture a ridosso dell'alveo del fiume. I siti immediatamente a nord del Tigri, come Salat Tepe, Kenan Tepe e Giricano, distano approssimativamente 10-15 km l'uno dall'altro, mentre quelli a sud, Üçtepe, Ziyaret Tepe e Hirbemerdon, 20-25 Km e questo ha fatto pensare che fossero distanziati in modo da avere terreni sufficienti per attività agricole e sufficienti per il sostentamento della comunità (Ökse, Görmüş 2012: 134-135).

Sono rare le evidenze di pratiche di tipo amministrativo e di meccanismi di controllo delle attività che potevano svolgersi in relazione all'immagazzinamento. Queste si limitano a ad un sigillo e una *bulla* trovata a Kavuşan all'interno di un vano connesso con la lavorazione delle granaglie (Kozbe 2012: 150), uno a Kenan Tepe (Swartz Dodd 2012: fig. 3c) e uno a Salat Tepe (Ökse, Görmüş 2006: 170). Dell'esistenza di sigilli ci parlano anche alcune impronte su giara documentate in vari siti dell'alto Tigri, seppure in pochi esemplari. Un frammento di ceramica con sigillatura impressa proviene da Kenan Tepe (Parker *et al.* 2008: fig. 28A-B) e uno con decorazione figurata a basso rilievo, forse una sigillatura da Salat Tepe (Ökse 2014: fig. 4f); quindici frammenti di grandi contenitori in RBWW con sigillatura da Gre Amer (Pulhan, Blaylock 2016: 340-41; Pulhan 2010: 124; 2013: 114), due esemplari a Hirbemerdon (Laneri 2005: fig. 6, in basso)⁴. Questi ritrovamenti ripropongono un'interessante pratica attestata in area siro-palestinese, cilicia ed eufratica tra le fine del IV e la fine del III millennio a.C., con sporadiche e occasionali attestazioni nel II e I millennio a.C. (Mazzoni 1992: 177, 215-219) e documentata anche nella valle del Khabur nel corso del III millennio a.C., sebbene in misura minore (Rova 2006). Quanto al II millennio a.C. e al periodo mitannico si conservano evidenze dell'uso sia a Tell Mohammed Arab, su una giara (Collon 1988: 68 e pl. VII), che a Tell Barri, su un frammento con sigillo mitannico trovato in superficie. Tutto ciò potrebbe indicare che una qualche forma di controllo o organizzazione amministrativa di alcune attività di immagazzinamento, secondo modalità tipicamente siro-mesopotamiche ci debba essere stata, ma quale fosse il suo peso nella gestione organizzativa dell'Alto Tigri è difficile valutare, certamente sarà stata marginale data la sporadicità dei ritrovamenti e l'assenza nella maggior parte degli altri contesti.

I siti di scala modesta, furono occupati per intervalli di tempo della durata diversa che in parte si sovrappongono. Il *Brightly Burned Building* di Ziyaret Tepe, l'edificio del livello 2 di Salat Tepe, la costruzione di Gre Amer, quella di Türbe Höyük, vengono distrutti dal fuoco intorno alla fine del XVII-inizio XVI a.C. (Pulhan, Blaylock 2016: 337; Sağlamtımur 2013: 145) mentre Hirbemerdon Tepe e Giricano risultano probabilmente abbandonati; resti diffusi di incendio sono stati trovati anche in diversi contesti di Kenan Tepe.

3.3 La ceramica e altri ritrovamenti

Nella prima ricognizione dell'alto Tigri il rapporto dei ricognitori concludeva con la constatazione che mancavano siti di Bronzo Medio forse perché l'area era scarsamente popolata o perché non era stato riconosciuto il repertorio di ceramiche locali in uso in questo periodo. (Algaze *et. al* 1991: 183). Le recenti ricerche e gli scavi condotti nell'ambito del progetto di salvataggio relativo alla costruzione della diga di Ilisu confermano la seconda ipotesi, vale a dire che all'inizio del II millennio a.C. l'area è contrassegnata da una cultura materiale regionale e distinta dalle tradizioni regioni vicine (Parker, Swartz Dodd 2003: 33). Il repertorio ceramico tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. è caratterizzato dalle classi di RBWW, DROW, della ceramica a bande dipinte e dalla ceramica da cucina mentre le altre classi costituiscono percentuali secondarie.

⁴ Un frammento di un grande contenitore da conservazione con impronta di sigillatura sotto l'orlo fu trovato nel corso della ricognizione dei siti classici della regione (Barın, Akın, Şahin 2011: 940 e fig. 16). Stando alla fotografia pubblicata sembrerebbe trattarsi di un frammento di RBWW e secondo i ricognitori nell'impronta verrebbero ritratte una capra e una scimmia ma questo non si può verificare a causa della bassa qualità dello scatto. Nella relazione preliminare la traduzione non è chiara perché viene menzionato il piccolo insediamento di Şkefta Muran ma nell'immagine 14 cui si fa riferimento è chiaramente inquadrato il sito di Hirbemerdon.

La produzione ceramica, stando al tipo di produzione e alla morfologia dei vasi, presenta ovviamente stretti legami con quelle delle aree più prossime, specie la Giazira, l'Eufrate e il mondo dell'Anatolia sud-orientale, ma deve essere considerata un'espressione tipica della cultura del Tigri e la preferenza accordata alla realizzazione di vasi con superfici ingobbiate che variano dal rosso, al bruno e al nero la riconduce nell'ambito delle tradizioni di tipo anatolico più che mesopotamico. Analizzando il repertorio morfologico della RBWW, ma anche quello della ceramica a bande dipinte, abbiamo visto come i singoli componenti del profilo (orlo, tipo di carenature, base, forma generale del vaso) trovino confronti in un'ampia area geografica che abbraccia i territori del corso dell'Eufrate, tra Siria e Anatolia, la valle del Balikh e dell'alto Khabur e le pianure dell'Iraq settentrionale ma il particolare trattamento della superficie, con il suo ingobbio o pittura di colore rosso-bruno sia una caratteristica specificamente locale. I moduli decorativi della ceramica a bande riflettono schemi riconosciuti sia in ambito siro-mesopotamico che anatolico orientale.

RBWW (Red-Brown Wash Ware)

Gli scavi e le ricognizioni intraprese nel corso degli ultimi anni hanno dimostrato che la cultura ceramica del Bronzo Medio nella valle dell'alto Tigri è principalmente rappresentata dalla ceramica cosiddetta RBWW, nome coniato da G. Algaze durante la prima ricognizione nell'area e suggerito dall'aspetto della superficie che presentava la maggior parte dei frammenti (Matney 1998: 15 e 1999: 322; Algaze 1989; Algaze *et. al* 1991: 183-284). Per comodità si preferisce mantenere questa definizione, anche se imprecisa, dal momento che ormai ha preso piede nell'ambito degli studi ceramici della regione. Il repertorio RBWW fu individuato e datato solo in un secondo tempo, tanto che nelle prime relazioni il Bronzo Medio risultava essere un periodo scarsamente documentato o di cui non erano stati ancora riconosciuti i materiali (Algaze *et. al.* 1991: 182-183). La ceramica RBWW fu, infatti, considerata un prodotto del periodo ellenistico (Algaze 1989: 245, 249) e successivamente assegnata al Bronzo Medio nella prima pubblicazione degli scavi di Ziyaret Tepe (Matney 1998: 11-12). Grazie ai risultati dei primi scavi condotti tra gli anni Novanta del secolo scorso e i primi anni Duemila a Üçtepe (Sevin 1993; Özfirat 2006), Giricano (Schachner 2002b), Kenan Tepe (Parker *et. al* 2002), Ziyaret Tepe (Matney *et. al* 2002; 2003), Hirberemdon Tepe (Laneri *et. al* 2006), Kavuşan Höyük (Közbe 2004), una quantità significativa di ceramica RBWW, trovata in strato, è diventata disponibile per uno studio comparativo e di distribuzione.

L'alta valle del fiume Tigri rappresenta una regione ceramica omogenea in cui la RBWW riveste un ruolo primario e caratterizzante. La sua presenza è stata documentata, grazie ai risultati di ricognizioni e alcuni scavi, anche lungo i principali affluenti di sinistra e di destra, al di fuori della valle vera e propria, ma che fanno parte comunque del bacino fluviale. Elementi di questo repertorio trovati nel corso delle ricognizioni regionali indicano che l'area di diffusione della RBWW comprenda, al di là dei territori lungo il corso del Tigri, anche le valli dei suoi affluenti, del Pamukçay, Kuruçay, del Batman e del Botan e a sud del Savur e Göksu, oltre che in direzione del Karacadağ, verso sud-ovest di Diyarbakır, al di là del quale si apre la pianura siriana settentrionale. Ciò significa che risulta diffusa in tutta l'area compresa tra il versante settentrionale del Tūr 'Abdīn, il pedemonte dei rilievi del Tauro sud-orientale e del massiccio di Van. Il corso del Botan, oggetto di una breve ricognizione (Velibeyoğlu, Schachner e Schachner 2002), rappresenta per ora il confine orientale dell'area di distribuzione della RBWW, dal momento che i tipi di ciotole trovate ad esempio a Başur Höyük, pur simili in parte alle ciotole carenate del Tigri nella forma generale, presentano bande e linee nere sulla porzione al di sopra della carenatura o verticali che le classificherebbero come uno stile diverso, forse maggiormente influenzato da un'altra tradizione.

La RBWW al momento è l'espressione della cultura locale di Bronzo Medio archeologicamente più apprezzabile e uniformemente diffusa. La datazione della sua fase d'uso alla prima metà del II millennio a.C., basata inizialmente sull'associazione di frammenti di RBWW con un vaso di *Khabur Ware* a Üçtepe (Sevin 1989; 1992; Köroğlu 1998), oltre che dalla sua posizione stratigrafica a Ziyaret Tepe nell'*Operation E*, è stata ampliata in seguito ai risultati degli scavi di Hirberemdon Tepe, Salat Tepe e Kenan Tepe comprendendo il periodo finale del III millennio a.C. e confermata dalle datazioni al radiocarbonio di campioni contestuali. Il repertorio di forme comprende ciotole di piccole e medie dimensioni e coppe a profilo continuo o carenate, ciotole profonde, grandi contenitori ad ampia apertura, olle di varie dimensioni, grandi contenitori per derrate. Una differenza cronologica nella ricorrenza di alcuni tipi è documentata dai repertori di Üçtepe, Kenan Tepe e Hirberemdon dove è stata identificata una fase antica della RBWW, da collocare probabilmente alla fine del III e all'inizio del II millennio a.C. Gli altri contesti e la maggior parte dei repertori si datano alla prima metà del II millennio a.C.,

stando a quanto pubblicato nelle relazioni preliminari e individuano un periodo grosso modo corrispondente al XVIII e XVII secolo a.C.

L'elemento distintivo della RBWW trovata a Hirbemerdon è il tipico colore della superficie, coperta da uno strato sottile di rivestimento che può comprendere varie tonalità tra il rosso, il marrone e il nero, essere uniforme o presentare evidenti i segni dello strumento, spazzola o altro, con cui è stato applicato; può inoltre avere un aspetto opaco o lucido, coprire tutta o, più raramente, solo una porzione della superficie esterna ed interna del vaso. Al momento la RBWW è definita sulla base di questo particolare trattamento della superficie. L'impasto è più o meno compatto, di colore arancione, o marroncino chiaro, camoscio, spesso con cuore grigio o nero. La tempera più comune presenta inclusi di origine minerale di minuscole dimensioni, sabbia, mica, calce, in genere, cui in molti casi si affianca una percentuale molto bassa di inclusi di origine vegetale ben triturati; spesso l'impasto presenta una maggiore quantità di inclusi vegetali molto sottili accanto ai consueti inclusi minerali. Non sappiamo quali siano le particelle di base nella composizione delle argille locali e quali siano state invece aggiunte come degrassanti dell'argilla. Il tipo di impasto a grana medio-fine è attestato non solo nei contenitori più piccoli e di fattura accurata ma anche nei grandi contenitori per la conservazione delle derrate. Si è notata una ricorrenza degli impasti a maggior contenuto di inclusi di origine vegetale, nelle ciotole di medie dimensioni a parete curva e alta convessa, e nelle olle a bande dipinte, anche se con impasti più depurati.

La ceramica RBWW di Giricano (Schachner 2002a: 594-596) recuperata negli edifici A e C, è omogenea per classi e repertorio di forme. Nella maggior parte dei casi si tratta di ceramica ad impasto minerale fine o medio-fine con superficie coperta da ingobbio opaco di colore rosso-bruno. Talvolta, principalmente per i grossi contenitori è documentata una variante chiara della stessa ceramica, di colore rosso/rosso-arancione. È probabile che si tratti dello stesso trattamento di superficie che in condizioni di cottura particolari non ha assunto la tipica tonalità rosso-bruna. I contenitori di grandi dimensioni spesso hanno una ampia banda scanalata leggermente in rilievo applicata sulla parete. Contenitori appartenenti a questa classe provengono principalmente dagli edifici A e C.

All'interno del *Brightly Burned Building* di Ziyaret Tepe, è stata trovata ceramica appartenente alla classe RBWW. Il materiale pubblicato si limita a poche figure, qualche tavola, e occorre fare affidamento alle considerazioni degli scavatori a proposito di una differenza del repertorio di Ziyaret Tepe rispetto a quello di Üçtepe e di Giricano (Matney *et al.* 2002: 64). Le differenze sarebbero da imputare ad una diversa cronologia tra i contesti menzionati e sulla loro base, il *Brightly Burned Building* andrebbe probabilmente retrodatato al primo quarto del II millennio a.C. La maggior parte dei vasi sono ciotole carenate profonde, due olle con orli arrotondati e ispessiti esternamente e una ciotola con prese sull'orlo. Dalla descrizione e dalla pubblicazione delle poche figure (Matney *et al.* 2003: 183-186, 207-209, 213-214) si deduce la presenza delle ciotole carenate a parete alta e dei grandi contenitori con banda scanalata. Una differenza rispetto al repertorio di Hirbemerdon Tepe, nonostante i tipi sembrino essere simili, sta nel fatto che la percentuale complessiva di RBWW si avvicina alle stime fatte per Kenan Tepe e forse Giricano, nei cui repertori occupa un posto importante ma non esclusivo, come accade invece ad Hirbemerdon Tepe.

Sulla qualità del trattamento di superficie si riscontra minore uniformità di pareri che in parte può corrispondere ad una effettiva varietà di casi riscontrati nei vari siti. Tutto il repertorio si presenta liscio, con diversi gradi di attenzione. È condivisa l'opinione che il trattamento di superficie che dà il nome al gruppo non è un *wash*, termine con il quale si definisce una sospensione fluida applicata al vaso dopo la cottura per formare una copertura esterna (Rice 1987: 149-150), né di un ingobbio vero e proprio, cioè una sospensione di argilla applicata al vaso prima della cottura a formare una sottile rivestimento esterno (Rice 1987: 149-150), ma consiste in una leggera mano di dipintura applicata, un pigmento (Parker, Swartz Dodd 2003: 9; 2005: 78). Questa interpretazione è confermata da analisi condotte su un piccolissimo campione di materiale di Hirbemerdon Tepe (Laneri *et al.* 2006: 167) secondo le quali si tratterebbe di un pigmento con alta concentrazione di ematite, silicio, alluminio e potassio che produce in ambiente di cottura ridotto, il tipico effetto di bicromia o sfumato nelle tonalità *red-brown*. Si potrebbe intendere il rivestimento RBWW come una soluzione di argilla molto depurata ad alto contenuto di minerali ferrosi, applicata al vaso, direttamente sulla superficie o sopra una precedente leggero strato d'argilla, un classico *self-slip*, con lo scopo di produrre, in determinate condizioni di cottura, l'effetto cromatico *red-brown*. L'applicazione con una spazzola, con un tessuto o con le mani del vasaio, la minore o maggiore cura nell'operazione, lo spessore del rivestimento, le condizioni cui è sottoposto il vaso durante la cottura concorrono a produrre i diversi risultati osservati nei repertori dei siti della valle. Alcuni indizi, quali scolature e impronte digitali, fanno pensare che per alcune coppe

e piccole ciotole si sia proceduto all'applicazione del rivestimento per immersione. In assenza di analisi fisico-chimiche più dettagliate e su un campione abbastanza rappresentativo, non si può dare una definizione certa dello strato superficiale della RBWW: non è escluso che l'effetto *red-brown* sia il risultato casuale di una soluzione molto depurata di argilla che contiene un'alta percentuale di minerali ferrosi. Chiarita la questione terminologica, nel testo si è fatto uso del termine ingobbio, rivestimento, copertura per indicare il sottile strato di colore rosso-bruno ottenuto con l'applicazione del pigmento e diverse sono le definizioni utilizzate dagli altri studiosi circa il trattamento di superficie. La ceramica di Giricano è descritta come caratterizzata da una «rotbräunlichen, häufig nicht deckenden, matten Überzug» (Schachner 2002b: 42), mentre a Ziyaret Tepe (Matney *et. al* 2003: 207-209) la superficie della RBWW è definita *wet smoothed*, senza ulteriori specifiche. Tra i trattamenti di superficie osservati nel repertorio di Kenan Tepe, si fa menzione di una sottile pittura di tonalità rossa o bruna applicata al di sopra di uno strato di ingobbio di colore chiaro (Parker, Swartz Dodd 2005: 78) che rimane in parte visibile, su una porzione del vaso. Questo è una caratteristica anche della variante spazzolata di Hirbemerdon, oltre che della ceramica a bande dipinte.

La componente più significativa del repertorio della valle del Tigri è caratterizzato, completamente o in parte, da questo trattamento di superficie, pittura o ingobbio che sia. Dallo studio del lotto di Hirbemerdon e da quanto pubblicato, si può dare per certo che i colori non possono essere usati come parametro di divisione in sottoclassi: le tonalità bruna, rossa o nera non sono intenzionali, ma esito di un processo di lavorazione in gran non controllato del vasaio. Ne è prova la frequente ricorrenza di contenitori ceramici che presentano tutte e tre le tonalità cromatiche, ben definite in alcuni e sfumate in altri. Una simile variazione di colore la si riscontra nelle bande dipinte della ceramica del Khabur di alcuni siti della Giazira siriana⁵. In base alla consistenza, allo spessore, alla velocità di applicazione, alla cura messa dal vasaio nella fase di lavorazione, alle condizioni di cottura, il rivestimento *red-brown* può assumere differenti colori e sfumature.

La caratteristica consistenza *fugitive* del rivestimento di Kenan Tepe (Parker, Swartz Dodd 2005: 40) non è stata notata negli altri repertori e non è chiaro a cosa si riferisca. Altra caratteristica del repertorio di Kenan Tepe è la occasionale ricorrenza del trattamento *red-brown* all'interno delle forme aperte, fenomeno molto frequente ad Hirbemerdon Tepe. Non pare invece diffuso altrove il tipo di produzione *cream-green wash* tipica delle ciotole carenate di Kenan Tepe, con un colore che varia intorno alle tonalità del camoscio chiaro.

Il tipo di rivestimento *red-brown* uniforme e opaco è quello più diffuso. A Hirbemerdon Tepe, Ziyaret Tepe, Kenan Tepe, Salat Tepe è attestata la variante 'spazzolata', che mostra le diverse mani di pittura, con tonalità rosse e bruno scure sovrapposte e in alcuni casi lascia visibile lo sfondo ingobbato di colore camoscio o marrone chiaro.

Un'altra variante all'interno della classe, documentata soprattutto a Hirbemerdon Tepe e Giricano, ha la superficie coperta da un rivestimento estremamente liscio e talvolta polito, lucido di colore che varia dal rosso scuro al porpora. In questo caso l'impasto è fine, talvolta comprende anche inclusi di origine organica ed è tipico anche di contenitori di dimensioni notevoli. In superficie non sono visibili tracce di brunitura ma linee fitte e sottili di una lisciatura molto accurata. L'effetto lucido è dato oltre che dalla lisciatura, probabilmente anche dalla composizione della pittura/soluzione minerale applicata e dalla temperatura cui il pezzo è stato sottoposto durante la fase di cottura. Il vaso, liscio e in molti casi polito, è stato cotto ad un'alta temperatura che ha trasformato la composizione del rivestimento tanto da farlo sembrare in alcuni casi invetriato, caratteristica notata anche nel repertorio di Giricano in alcuni frammenti che hanno «teilweise glänzende poliert Überzug» (Schachner 2002b: 45). In alcuni casi, il rivestimento della superficie così trattato si presenta esfoliato, a scaglie.

Questa caratteristica superficie estremamente liscia o polita, mostrerebbe delle similitudini con le produzioni anatolico centrali di Bronzo Medio e Tardo e con il trattamento di quella categoria di ciotole di periodo mitannico definite *red-edged bowls* e caratterizzate da un ingobbio lucido rosso-bruno che copre l'orlo e diffuse nella Siria settentrionale durante il Bronzo Tardo. Questa particolare ceramica, la *Ware 8* documentata nella valle del Khabur (Pälzner 1995: 37-38), trovata ad esempio a Tell Brak (Oates, Oates e McMahon 1997: 74, 157, fig. 204), in ottimi contesti a Tell Barri (Pecorella 1993: 535) oltre che ad Alalakh IV (Stein 1984: 18) e a Lidar Höyük, nella fase 5, a ridosso del Bronzo Tardo (Kaschau 1999: 111), non ha antecedenti nel periodo precedente e il trattamento di superficie,

⁵ A Tell Barri questa caratteristica è visibile talvolta nelle bande dipinte del repertorio Khabur di periodo paleobabilonense e mitannico.

l'ingobbio rosso e la brunitura hanno fatto pensare che si trattasse di prodotti confezionati secondo una tradizione anatolica. L'analisi autoptica effettivamente suggerisce che si tratta dello stesso tipo di trattamento di superficie ma non abbiamo elementi per provare che ci sia una relazione diretta tra le due produzioni, della valle del Tigri e delle pianure mesopotamiche del Bronzo Tardo.

Dai pochi esempi di vasi interi si è notato che il rivestimento non copre in genere l'anello della base del vaso, nei contenitori di piccole e medie dimensioni, o la parte inferiore dei grandi contenitori. Nel caso delle ciotole, è frequente che l'interno sia solo parzialmente dipinto, talvolta anche l'esterno lo è parzialmente, non nella porzione inferiore; nel caso delle olle e dei grandi contenitori, presenta il trattamento *red-brown* solo la porzione terminale del collo e una fascia mediana della pancia, mentre la parte bassa risulta risparmiata.

La ceramica RBWW individua una tradizione tipica dell'alto Tigri. Ad Hirbemerdon Tepe la classe RBWW costituisce da sola più del 68%⁶ del repertorio, a Kenan Tepe il 50%, a Üçtepe l'84%, negli altri siti non è quantificata ma si riferisce della presenza di una classe di ceramica comune ben attestata. La diffusione della ceramica RBWW al di fuori dell'area nucleare della valle del Tigri è limitata a pochi siti in cui sono stati trovati un numero limitato di esemplari. RBWW è documentata dalla zona attorno Diarbakır, fino alle basse colline a settentrione del corso del Tigri, sotto i monti Sason, e alla valle a sud della confluenza del Botan, nell'area del villaggio di Ilisu (Ökse 2008; Ökse *et al.* 2009). Il Botan dovrebbe rappresentare il confine orientale della regione ceramica della RBWW dal momento che i tipi di ciotole trovate ad esempio a Başur Höyük, pur simili in parte alle ciotole carenate del Tigri nella forma generale, presentano bande e linee nere sulla porzione al di sopra della carenatura o verticali che le classificano come parte di un altro orizzonte.

Della sua ricorrenza a sud del Tūr 'Abdīn, nella Giazira siriana, nei livelli di fine III millennio a.C. si è già detto. Più ad est, sul corso iracheno del Tigri, nell'area di Mossul, è stata documentata una classe caratterizzata da una leggera pittura opaca rosso-bruna applicata mediante una sorta di spazzola nel sito di Tell Rijim (Kolinski 2000: 67; 57, 59, decorazione P), dove anche la forma delle giare decorate con bande richiama quella diffusa nella valle dell'alto Tigri e forse a Tell Hamad Āga as-Sağır (Spanos 1990: abb. 13, 4; abb. 18, 6). Questi contesti che vedono la presenza di ceramica del Khabur sono datati ai secoli XVIII-XV a.C. ed è evidente una forte impronta paleobabilonese, per come la conosciamo dai siti della Giazira siro-irachena, nella generale composizione del repertorio. Pochi altri esempi provengono da e da Tell Jigan (Fuji 1987: 42 e forse anche fig. 6.66, 67; Spanos 1990) e Tell Fisna (Numoto 1988: fig. 42, 12-13, 17-18) che datano alla seconda metà del III millennio a.C.

In alcuni siti del medio corso dell'Eufrate, nella valle di Birecik a nord di Karkemiş, Mezraa Höyük (Ökse, Tekinalp 1999: fig. 11, 12), Şavı Höyük I (Dittmann *et al.* 2001: 238) e Gre Virike (Ökse 1999: 144), frammenti sporadici con una superficie ingobbiata di colore rosso-bruno sono stati trovati in superficie. I pezzi pubblicati, pochi esemplari per sito, rientrano anche per morfologia all'interno del repertorio RBWW ma non sembrano rilevanti da un punto di vista statistico all'interno dell'orizzonte locale. Osservando i complessi ceramici della zona emerge chiaramente che l'area di Birecik nel Bronzo Medio è caratterizzata da una differente orizzonte ceramico, influenzata, come da tradizione, dalle culture della Siria interna e occidentale più che dai territori a settentrione e a oriente del fiume.

La presenza di rari esempi con un simile trattamento di superficie e forma è attestato anche più a monte, risalendo l'Eufrate, nei livelli di Bronzo Medio di Lidar Höyük, nell'area di Karababa (Kashau 1999: 107, 112). Qui è stata documentata l'esistenza di una classe ceramica con rivestimento 'dipinto', tra il violetto scuro e rosso-bruno che definita come «[...] dünnen, streifigen Farbüberzug» sembra corrispondere alle caratteristiche della RBWW (Kashau 1999: 111-112). La classe è caratteristica di un tipo di olla a larga imboccatura e spalla arrotondata, e di ollette dal profilo a S anche esse con spalla arrotondata datate alla fine del Bronzo Medio, all'incirca 1650-1550 a.C. secondo la cronologia del sito. Questi tipi non sono documentati nel repertorio di Hirbemerdon. Lo è invece un tipo di ciotola a parete alta convessa della fase 3 (Kashau 1999: taf. 90, 60), datata ad inizio Bronzo Medio II, all'incirca 1800-1650 a.C., dipinta solo sul bordo esterno, che ricorda il profilo dei tipi II.7 di Hirbemerdon (tav. 5: 55-58), ma con orlo diverso. Questa categoria è considerata come un tentativo di imitazione della ceramica dipinta in stile Khabur che a Lidar è attestata su tipi simili e tipica della fase finale del Bronzo Medio.

Più difficile è provare a rintracciare connessioni con l'alto corso del fiume Eufrate. Qui alla fine del III millennio a.C. si verifica una contrazione degli insediamenti e fanno la loro comparsa nuove classi di ceramica dipinta. Ad Arslantepe è documentata una tradizione ceramica con ingobbio rosso omo-

⁶ Poco più del 64% se si conteggiano anche la totalità dei pezzi, comprese basi e pareti.

geneo ma il repertorio delle forme è diverso e rientra in un altro orizzonte (Conti, Persiani 1993: 368). Anche la ceramica ingobbata di rosso, fatta al tornio e brunita, trovata nel livello di Bronzo Medio di Arslantepe, Norşuntepe e Tepecik (Di Nocera 1993: 77-78, 95, 108-109; Esin 1971: 122) può rappresentare un generico confronto per l'uso di questo modo di trattare la superficie e viene messa in relazione alla tipica produzione dell'Anatolia centrale, 'ittita' ma all'interno di una tradizione locale caratterizzata da classi e forme diverse da quelle conosciute nell'alto Tigri in cui coesistono ceramiche grigie e nere polite, rosse brunite e polite, con strato di rivestimento rosso e dipinte generalmente fatte a mano, oltre che ceramiche color camoscio tornite negli strati più recenti. Le forme ceramiche di Norşuntepe del Bronzo Medio mostrano relazioni con quelle del *karum* di Kültepe oltre che con il repertorio antico ittita e consentono confronti con i materiali trovati a Korucutepe e a Tepecik (Hauptmann 1972: 108).

Il limite settentrionale e orientale dell'estensione della RBWW è il pedemonte del Tauro. Al di là dei primi rilievi, sulle alte terre di nord-est, seguendo grosso modo una curva che collega, partendo da sud-est da Hâkkari, Bitlis e Muş con le montagne di Bingöl, in direzione nord-ovest, inizia il mondo delle culture transcaucasiche, caratterizzato da ceramiche rosso-brune, spesso brunite ma anche ingobbate (Özfirat 2008), un mondo ancora da esplorare e comprendere pienamente, essendo limitatissima la conoscenza del periodo di cui ci stiamo occupando. I siti sono pochi, mancano sequenze e stratigrafie di riferimento per poter stabilire eventuali confronti con la valle del Tigri e non ci sono evidenze sicure circa i limiti temporali delle tradizioni ceramiche per il passaggio tra III e II millennio a.C. In molti casi l'evidenza si limita a materiali conservati nei musei e provenienti da scavi illegali. Nelle ricognizioni archeologiche il contesto più frequente è la dispersione di frammenti in superficie proveniente per lo più da necropoli, evidenza legata in parte allo stile di vita nomadico che le comunità di queste terre avevano adottato.

Sebbene considerata una produzione tipica del Bronzo Medio, con una fase di produzione principale tra XIX e XVII sec. a.C., le osservazioni relative ad altri siti riportate in recenti relazioni e l'evidenza di Hirbemerdon, consentono di datare la comparsa nei secoli finali del Bronzo Antico o forse anche prima, all'interno della seconda metà del III millennio a.C. Tra la produzione RBWW del periodo più antico, tipica della fase 1 di Hirbemerdon e quella recente di inizio II millennio a.C. esistono delle differenze. Gli esemplari di RBWW della fase 1 presentano uno strato di ingobbio più uniforme, dall'aspetto compatto, regolare di colore rosso, marrone scuro o bruno e nero. Il trattamento omogeneo e compatto tipico della fase 1 di Hirbemerdon (ad esempio tav. 108: 1 e 109: 2) è visibile anche su alcuni esemplari ritratti in fotografia che provengono da Müslümantepe (Ay 2011: fig. 15, due olle sul terzo gradino a destra) e in una olla da Tell Mozan (tav. 214: foto al centro). Negli esemplari di Hirbemerdon la tonalità di colore può variare in modo netto o sfumato tra rosso, bruno e nero, secondo varie gradazioni (ad esempio tav. 90: 1-4, 6 e tav. 91: 1, 3) e lungo un asse verticale (tav. 107: 3), obliquo (tav. 90: 1, 2) o orizzontale (tav. 90: 4). I cambi di colore sembrano caratteristici della fase 1 ma ricorrono ancora in misura minore nel corso della fase 2 quando consistono o in macchie di colore diverso o netto cambiamento lungo un asse orizzontale. Questo introduce un elemento di confusione con la classe DROW tale da far sorgere difficoltà nella valutazione di alcuni esemplari di ciotole o coppe come una delle due trovate nella nicchia 20 dell'area B (tav. 70: 782), con orlo estroflesso e base ad anello, che presenta le caratteristiche sfumature che ricordano la DROW ma non la tipica forma a profilo curvo e orlo semplice; o altri esemplari con forme tipiche della ceramica RBWW ma con la caratteristica banda DROB (ad esempio: n.i 600, 605, 615, 697, 699 e 781). Altri esemplari con profilo caratteristico delle DROB hanno un trattamento invece tipico della RBWW (ad esempio tav. 108: 1, frammenti in alto a destra) e in alcuni casi la banda di ingobbio RBWW copre la parte superiore della ciotola, con una banda più larga rispetto a quella che abitualmente è nelle DROB. Da qui la necessità di trovare una definizione più chiara per le due classi e decidere se abbia senso mantenere la definizione in uso di DROB per le ciotole dal profilo curvo, orlo semplice e banda dipinta solo sulla parte alta della parete e definire RBWW le ciotole e coppe con orli leggermente ispessiti o estroflessi, e banda di colore rosso che copre la parte alta della parete. Nel caso di ciotole dalla superficie esterna completamente coperta dal rivestimento rosso-bruno-nero, si mantiene la definizione di RBWW.

Ad Hirbemerdon sembrerebbe che la rifinitura della superficie mediante brunitura possa essere un'altra caratteristica della fase 1. Il condizionale è d'obbligo più che in altri casi dal momento che la base della nostra ipotesi è costituita da un ridotto numero di frammenti, rappresentando valori al limite della minima rappresentatività a livello statistico. Questa osservazione potrebbe però rivelarsi utile, se confermata, per rileggere un aspetto del repertorio antico di Üçtepe, quello della *Red Brown Burnished Ware* (RBBW), identificata, apparentemente, sulla base del caratteristico trattamento della superficie. Quale sia il rapporto tra la RBBW dei livelli 12-13 di Üçtepe e la RBWW del livello 11,

entrambe denominate nella pubblicazione come ceramiche *Kiremit-kahve açkılı mal*, non è del tutto chiaro ma considerando che impasti e colori dell'ingobbio sono molto simili, sembrerebbe che si tratti solo di una distinzione basata sul diverso trattamento della superficie, preso come elemento caratterizzante nel caso della prima classe ma che a ben vedere è tipico anche della seconda, sebbene non sia sempre brillante. Confrontando i profili e le foto pubblicate con il repertorio di Hirbemerdon Tepe, dove tipi e trattamento della superficie classificati a Üçtepe come caratteristici della RBBW sono stati riconosciuti come attributi ricorrenti all'interno della classe delle RBWW, potremmo ipotizzare che la RBBW non sia altro che un variante della RBWW in una fase più antica. Di conseguenza RBBW e RBWW sarebbero due definizioni riferite alla stessa classe di ceramica coperta dal rivestimento di colore rosso-bruno, caratteristica dei livelli di fine III e inizio II millennio a.C.

Dalle osservazioni relative al rapporto di RBWW con DROW e RBBW emerge che un problema rilevante riguarda l'arco di tempo in cui la ceramica RBWW è stata prodotta e in uso. Al momento la datazione della fase iniziale di produzione della RBWW dipende principalmente dalla contestuale presenza di altre classi di materiali, prima fra tutte le DROB di cui ancora non si è stabilito con sicurezza l'arco di tempo in cui furono usate, specie per quel che riguarda la valle del Tigri. Dal momento che queste categorie e la loro distribuzione rappresentano un'importante fonte di informazione per comprendere lo sviluppo della cultura locale ed essendo, sulla base dei confronti, fondamentali per correlare la sequenza della valle con quella, meglio strutturata, delle vicine regioni è normale che siano gli argomenti principali attorno cui si articola da ultimo il dibattito tra gli studiosi. Il termine oltre il quale la RBWW cessa di essere prodotta sembra coincidere con la fine del Bronzo Medio anche se non è ancora dato sapere se al di là della fase di transizione al Bronzo Tardo sia continuata, per qualche tempo, una sua produzione. Un limite a queste considerazioni è costituito dalla mancanza ancora di una pubblicazione di gran parte dei repertori scavati nei vari siti dell'alto Tigri che consenta di valutare le variazioni tipologiche e produttive all'interno del repertorio RBWW e della ceramica a bande dipinte, e individuando caratteristiche specifiche ricorrenti nei diversi contesti, stabilire una divisione interna in fasi. Il confronto tra repertori di Hirbemerdon e Üçtepe evidenzia come questo sviluppo esista e che molto probabilmente sia legato ad un fattore cronologico più che funzionale.

Alla luce dell'evidenza disponibile e proveniente principalmente da Hirbemerdon ma anche da altri siti dell'alto Tigri, si può pensare che ci sia stata una fase in cui DROW e una versione antica di RBWW fossero contemporaneamente prodotte e una fase più recente in cui solo la RBWW fosse rimasta in uso. Questa ipotesi non è contraddetta dalla sequenza di Üçtepe, nel caso fosse la *Red Brown Burnished Ware* (RBBW) niente altro che una prima versione della RBWW e sembra anzi essere confermata da quanto emerge dallo scavo di Ziyaret Tepe e dai repertori delle tombe di Müslümantepe.

Ad Hirbemerdon la presenza di RBWW caratterizza i livelli datati tra la fine del Bronzo Antico e Medio (fasi ceramiche 1 e 2). Durante la fase antica di occupazione, individuata sia nel saggio profondo dell'area B, sul pianoro prospiciente il fiume, che nella trincea a gradoni AB e nel livello al di sotto del complesso dell'area A, sul monticolo, raggiunto attraverso una serie di sondaggi attraverso i pavimenti, forme specifiche di RBWW, alcune delle quali assenti nel livello superiore (fase IIIB, già sottofase A) ricorrono in associazione con ciotole DROW (D'Agostino 2012a). Anche nel livello di Bronzo Medio sono stati trovati una decina di frammenti di DROW ma, data la ridotta consistenza numerica rispetto ad una più alta ricorrenza nei livelli sottostanti, sono stati considerati in un primo momento residuali (D'Agostino 2012a: 199) ovvero appartenenti ad una fase di uso più antica del complesso di cui rimangono indizi non del tutto coerenti all'interno dell'area A, ma in seguito all'analisi del repertorio fatta in questo studio non si esclude che possa trattarsi di materiali in fase.

Se si prendono in considerazione le sequenze di alcuni siti dell'area dell'alto Khabur, in Siria nord-orientale, si possono trovare delle conferme, se mai fossero ancora necessarie, dell'esistenza di una fase antica della RBWW, grazie alla presenza di probabili esemplari di RBWW e DROW in contesti stratificati, associati a strutture architettoniche e ben datati. Le DROW, di cui ci occuperemo in dettaglio poco sotto, sono state trovate principalmente in strati datati al periodo *Early Jazirah* IV e V tardo accadico e post-accadico, tranne un paio di casi nell'*Early Jazirah* IIIb (Oates 2001: 162; Lebeau 1993: pl. 75, 2-4; 2000: 174) e sono state documentate in percentuali diverse ma comunque molto basse a Chagar Bazar (McMahon, Quenet 2007: 83), Tell Barri (Orsi 2011: tav. 180, n. 260; tav. 214) e Tell Mozan (Orsi 2011: tav. 214). A Tell Brak, sito da cui proviene il lotto più consistente, sono concentrate nel livello post-accadico dove sono state trovate anche alcuni probabili esemplari di RBWW (Oates 2001: 152, fig. 185 fila in alto, a destra; 161-162; 419, fig. 270-277; 152, fig. 185.d fila superiore, a sinistra; 161; 162, fig. 192; 419, fig. 266-268; 453, fig. 627-629). La sporadica presenza di vasi con una superficie coperta da uno strato rosso-bruno/marrone (Rova 2011: pl. 23: 7-9) è documentata anche a Chagar Bazar, nell'a-

rea D (McMahon e Quenet 2007: 81; fig. 106,109, 111), a Tell Mozan e a Tell Barri (Orsi 2011: tav. 199, n. 567 e tav. 214), dove sono attestati vari frammenti e alcune giare intiere con una superficie coperta da una sorta di ingobbio/pittura che ricorda da vicino il trattamento delle RBWW e che non rientrano tra quelli comunemente in uso all'interno della tradizione delle pianure mesopotamiche settentrionali. Questa rara ricorrenza di RBWW in Giazira è limitata alla fase finale del III millennio a.C. e non ricorre nei successivi livelli di Bronzo Medio.

Interessante pure segnalare che alcuni tipi di RBWW trovano confronti con il repertorio post-accadico dell'area D di Chagar Bazar, con quello tardo accadico e post-accadico di Mozan e richiamano alla mente la tipologia di alcune ciotole che ad esempio sono presenti nel repertorio di Assur⁷. La somiglianza morfologica tra questi tipi è un ulteriore argomento che ci permette di inserire la tipologia di alcuni vasi RBWW all'interno di una tradizione ceramica regionale che ha le sue radici nella parte finale del III millennio a.C. e almeno indica la direzione in cui cercare alcuni dei collegamenti regionali allora attivi.

RBBW, RBWW e DROB sono probabilmente il risultato della stessa tradizione produttiva che ha il suo centro nella valle del Tigri. In questo caso dobbiamo ipotizzare che la produzione di ceramiche ingobbiate e dipinte di colore rosso-bruno e, in particolare, la RBWW è un indicatore di continuità culturale tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. È probabile che le DROB siano andate fuori uso alla fine del III millennio a.C., o al massimo con l'inizio del II millennio a.C. mentre la RBWW continuò ad essere prodotta per tutto il corso del Bronzo Medio, insieme con la ceramica a bande dipinte e probabilmente fino all'inizio del Bronzo Tardo, sebbene manchino ancora evidenze chiare di questa ultima fase.

Ma quanto indietro possiamo spingerci all'interno dei secoli finali del III millennio a.C. nel datare la tradizione delle ceramiche rosso-brune? Qui si entra nel campo delle ipotesi e l'argomentazione, per quanto strutturata possa apparire, non poggia su dati certi, mancando sequenze di riferimento. Lo stato delle nostre conoscenze si limita all'esistenza in diversi siti di strati poveri di strutture e caratterizzati da un repertorio che comprende tipi di Bronzo Antico e ceramiche dell'orizzonte locale con ingobbi rosso-bruni, al di sotto dei più consistenti livelli datati al Bronzo Medio. Contesti di carattere domestico databili alla prima metà del III millennio a.C. sono stati messi in luce in due diverse aree di scavo di Hirbemerdon, entrambe sul monticolo (Laneri, Dallai, Biazzo 2016). I resti sono poco conservati e disturbati da fosse e tagli di epoche più recenti. La presenza di ceramiche brunite dal colore rosso-bruno a partire dall'inizio del Bronzo Antico, suggerisce che esiste un orizzonte locale ma di cui non abbiamo ancora un'idea chiara data la ridotta consistenza dei ritrovamenti. Anche la fase successiva, quella datata al Bronzo Antico III/IV, è molto compromessa, disturbata da intrusioni posteriori, consiste in alcune porzioni di piani e priva di altre strutture. Sebbene risulti difficile stabilire una più precisa cornice cronologica, il repertorio contiene ceramica RBWW e DROB.

Al momento il tentativo di costruire una sequenza con tipi diagnostici per l'intero III millennio a.C., e in particolare per la prima metà, è destinato a fallire, i materiali sono ancora pochi e evanescenti i contesti archeologici. Molti tipi sembrerebbero documentati su un lungo periodo oppure i contesti in cui sono stati trovati comprendono in parte ceramiche residuali e intrusive. Una fase meglio definita sembra essere quella della seconda metà del III millennio a.C., con strati e materiali trovati in più siti che datano principalmente alla fine del Bronzo Antico. Il repertorio però comprende per lo più ceramiche che trovano confronti con i repertori dell'alto Khabur e dell'Eufrate datati al Bronzo Antico IV o all'*Early Jazirah* IV e V, ma con un certo numero di tipi che sono da ricondurre all'orizzonte di *Early Jazirah* III, spesso in ceramiche comuni. Al momento non sembrano essere documentati esemplari di RBWW con forme tipiche del Bronzo Antico III, ci sono pochi casi di condivisione di caratteristiche morfologiche simili, ma ci sono contesti in cui diagnostici del periodo più antico si trovano con tipi RBWW caratteristici della fase successiva, di Bronzo Antico IV. Questo potrebbe far pensare che la fase in cui le ceramiche ad ingobbio rosso-bruno fecero la loro prima comparsa si possa collocare alla fine di del Bronzo Antico III o che diagnostici di questo periodo siano residuali all'interno di una produzione di Bronzo Antico IV, periodo in cui sarebbe comparsa la RBWW. Ma, ripeto, si tratta solo di congetture. Come già precedentemente sostenuto (D'Agostino 2012b: 204-205) la ricorrenza di DROB e della versione antica di RBWW negli stessi contesti, la ridotta estensione delle aree indagate

⁷ Si rimanda alla sezione sui confronti. Qui segnaliamo solo alcuni riferimenti per Chagar Bazar: McMahon e Quenet 2007: 86, type SO/3; 87, types SO/4B and MO/4B; 89, Types SO/10 and MO/11C; 91, type SO/15A; SO/13A; per Tell Mozan: Buccellati e Kelly Buccellati 2001: abb. 16.9 (phase 3b); abb. 17.8-12 (phase 4a, periodo Ur III); per Assur: Miglus 1996: figs. Ass20550f, 20573ay, 20455g.

e l'associazione ad alcuni campioni datati al ^{14}C che documentano ovviamente la fase finale di utilizzo di quegli spazi, costituiscono i termini della questione e delimitano il campo delle ipotesi. Ma se le DROB fossero state in uso nel Tigri già prima o contemporaneamente alla loro prima comparsa in Giazira, cosa del tutto verosimile, risulterebbe difficile limitare la datazione dei livelli in cui coesistono RBWW e DROB alla sola fase finale del III millennio a.C., intendo all'*Early Jazirah* IV e V e si riaprirebbe la possibilità di far risalire indietro la datazione, anche sulla base delle evidenze emerse dallo scavo di Müslümantepe dove RBWW, DROB e ceramica metallica sarebbero state trovate negli stessi contesti, all'interno di alcune tombe della necropoli, ma di cui ancora non si dispone di una pubblicazione a parte poche immagini e osservazioni generali (Ay, com. pers.; Ay 2010: foto a pag. 86 e 87). Va inoltre fatto notare che a Müslümantepe è stato segnalato il ritrovamento, all'interno di alcune sepolture di DROB fatte a mano insieme a una coppa del tipo *Ninivite* 5 ma priva di decorazione e ceramica metallica, fatta a mano (Ay, Ay e Tarhan 2013: 288) che amplierebbe ancora ulteriormente lo scenario delle ipotesi sulla storia della ceramica a banda scura sul bordo, nel momento in cui la loro pubblicazione permetterà una valutazione del contesto e dei tipi.

La produzione RBWW è il prodotto dell'interazione tra una tradizione di III millennio a.C. su cui si innestano elementi nuovi che portano alla formazione di una produzione che possiamo definire di Bronzo Medio. I materiali ceramici presenti nel complesso dell'area A trovano confronti con i repertori datati all'*Early Jazirah* V e *Old Jazirah* I, riferendosi alle sequenze della Giazira siriana, e con qualche traccia della produzione tipica del Bronzo Medio II. Le caratteristiche del repertorio, quelle di derivazione più antica e quelle che preannunciano aspetti in uso nel periodo successivo, ma che non trovano confronti precisi, formerebbero l'orizzonte di Bronzo Medio I dell'alto Tigri. La ceramica ad ingobbio rosso-bruno, che individua la tradizione locale di Bronzo Medio, è un elemento di continuità tra i livelli a cavallo del passaggio di millennio a.C. La tendenza ad usare ingobbi diluiti sulle tonalità del rosso, nero e bruno è una tecnica diffusa tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. in varie regioni dell'area vicinorientale. In particolare presentano alcuni aspetti in comune le classi RBWW, *Smeared Wash Ware* e *Comb Wash Ware*. Si tratta di classi ceramiche prodotte per periodi diversi: *Comb Wash Ware* è tipica del periodo tardo accadico; *Smeared Wash Ware* data a partire del Bronzo Antico IVA, con massima diffusione nel Bronzo Antico IVB e presente anche nel post-accadico; RBWW la cui prima comparsa va collocata nella seconda metà del III millennio a.C. e che diventa tipica del Bronzo Medio. Il repertorio morfologico di queste classi è molto vario e anche per la *Smeared Wash Ware* e *Comb Wash Ware* non si può parlare dell'esistenza di tipi specifici per queste classi (Rova 2014: 205). L'uso di soluzioni diluite, l'applicazione mediante pennello o immersione, la copertura anche della porzione interna nelle forme aperte, sono gli aspetti condivisi. Altro elemento in comune è la frequente presenza del nucleo di colore grigio scuro o nero, probabilmente indizio di una incompleta ossidazione dei contenitori nella fase di cottura e forse legato all'esigenza di ottenere tonalità delle superfici sullo spettro rosso-bruno-nero. Non sembra essere documentata nella RBWW l'asportazione dell'ingobbio per produrre schemi decorativi. Sebbene la *Smeared Wash Ware* sia principalmente attestata tra il corso dell'Oronte e la piana del Jabbul, probabile zona nucleare, l'area di diffusione comprende il Levante settentrionale, il medio corso dell'Eufrate e la porzione occidentale della Giazira (Rova 2014: 205; Oates 2001: 162-163). *Smeared Wash* è documentata nell'Amuq a partire dalla fase I ma diventa caratteristica della successiva fase J (Braidwood e Braidwood 1960: 414-417, 446-450), con superficie di colore arancione-marrone, con tonalità da chiare a più scure, fino al rosso-bruno. La superficie è in genere liscia, secondo una rifinitura definita *wet-smoothed*, opaca nei casi non bruniti. Sottile strato di ingobbio talvolta sparso, spalmato a strisciate *smeared* sembra essere un aspetto in comune con la versione RBWW a superficie spazzolata.

Sull'Eufrate, nell'area di Karababa, a Samsat, Kurban e Gritille, è nota una tradizione di ceramica dipinta a partire dalla fine del Bronzo Antico, in relazione con l'orizzonte siriano e eblaita. Sono infatti attestate anche ceramiche fatte al tornio, accanto a quelle fatte a mano, ceramiche decorate a bande, *smeared ware*, *comb-wash ware* (Abay 2007: 405), evidenza questa della vivacità delle sperimentazioni di nuovi prodotti nel periodo finale del III millennio a.C. A ridosso delle aree di diffusione della *Smeared Wash Ware* e della RBWW si colloca la *Ozan Ware*, identificata nella zona di Elbistan, che mostra una superficie ingobbiata di colore nero o camoscio la cui applicazione ricorda l'aspetto delle altre due classi.

La parte finale del III millennio a.C. è chiaramente un periodo di innovazione nella produzione ceramica dell'area vicino-orientale con la comparsa di classi di materiali che fanno uso della pittura o di ingobbi che assumono colorazioni diverse. In Giazira, a Chagar Bazar si fa uso di ingobbi colorati spesso di tonalità marrone che coprono orlo, collo e parte superiore del corpo, attestati anche sul sito di Tell Brak. Sempre a Chagar Bazar l'uso di ingobbi colorati spesso di marrone, scheggiato,

che coprono orlo, collo e parte superiore del corpo, presenti anche a Tell Brak. Anche la *Bitumen Use Ceramic Tradition* rientra nelle novità del periodo, caratterizzata dalla applicazione di bitume come mezzo decorativo, con file di punti sul collo o sulla spalla di olle dalle piccole e medie dimensioni, di documentata a Tell Mozan, a Chagar Bazar e a Ninive e nello Hamrin tra il periodo post-accadico e il periodo Isin-Larsa (Schmidt 2013: 34 e taf. 139-140; McMahon, Quenet 2007: 81).

Un'ultima considerazione riguarda un effetto cromatico presente nella RBWW che ricorda, a tratti, quello della ceramica metallica, la *Stone Ware* accadica della Fase L di Brak (Oates 2001: fig. 185, a, c), datata tra Dinastico Antico e periodo accadico, nella variante meno diffusa, quella rossa (Oates 2001: 154). Questa ceramica, che è stata sottoposta a condizioni differenti nella fase di cottura, presenta una superficie quasi vetrificata e un effetto di bicromia a fasce che sembrerebbe essere stato deliberato. Sono elementi questi che possono essere osservati anche su alcune superfici di RBWW, avvicinando in qualche modo le tecniche di applicazione, di rifinitura e di ambiente di cottura, ovviamente con le dovute differenze di una produzione qualitativamente e tecnologicamente inferiore alla *Stone Ware* di Tell Brak.

La produzione della RBWW copre anche il periodo a cavallo del passaggio tra Bronzo Medio e Tardo. Al momento è difficile stabilire periodizzazioni cronologiche più precise e riconoscere una tipologia dei materiali più tardi, ma nei vari siti della valle ci sono dati inequivocabili di una durata almeno fino all'inizio del Bronzo Tardo. La composizione e datazione dei repertori di alcuni siti non del tutto concordanti e la diversità di contesti messi in luce, oltre soprattutto alla mancanza di pubblicazioni sistematiche, rendono più complicato del previsto il tentativo di ricostruire una cornice di informazioni per la fase compresa tra il Bronzo Medio II e il Bronzo Tardo I. I pochi dati certi provenienti dall'alto Tigri a nostra disposizione si riferiscono in maggior parte alla fase finale del II millennio a.C. e poi al I millennio a.C. quando nell'ambito della cultura materiale degli insediamenti si rende evidente una forte impronta assira. Poco o niente si sa della parte iniziale del Bronzo Tardo e del periodo in cui questi territori dovevano essere parte dello stato mitannico. Nella relazione delle prime prospezioni estensive, viene data notizia di cinque siti databili al periodo mitannico nell'area tra Diyarbakır e Üçtepe (Özfiat 2006: 57) e si nota che solo un frammento di *Nuzi Ware* è stato trovato lungo il corso del Tigri mentre altri esempi sono documentati lungo il corso del fiume Batman (Algaze *et al.* 1991: 183), dove gli scavi a Gre Amer e Türbe Höyük hanno confermato la presenza di ceramiche di periodo mitannico, frammenti di Nuzi, Khabur tarda e a banda rossa, frammenti delle cosiddette *red-edged bowls* (Puhlan, Blaylock 2016: 340; Sağlamtimur, Ozan 2007: fig. 8, 9). Dopo una fase non ben documentata, tra la fine del Bronzo Medio e l'inizio del Tardo, quando diversi edifici furono abbandonati, i livelli riconducibili al periodo di dominio mitannico sono marginalmente attestati in pochi siti. Abbiamo sopra accennato al fatto che le categorie di manufatti diagnostici per l'identificazione dei siti mitannici sono alcune classi ceramiche (*Nuzi Ware*, tarda ceramica del Khabur, ciotole a banda rossa sul bordo, le *red edged bowls*) facilmente riconoscibili anche in ricognizione ma che abitualmente costituiscono un ritrovamento molto raro e rappresentano un percentuale minima anche nei repertori della Giazira, dove per prima si è definito il repertorio di età mitannica (D'Agostino 2014). Questo è comunque un limite all'identificazione archeologica dei livelli di questo periodo, non conoscendo ancora un repertorio locale di Tardo Bronzo I, a parte quanto emerge, al momento, da un paio di siti.

Sebbene la dimensione delle aree esposte a Üçtepe sia ridotta rispetto al complessivo sviluppo dell'insediamento antico e non consenta di apprezzare a pieno architettura e planimetrie, lo scavo fornisce comunque dati utili per ricostruire la sequenza ceramica. A Üçtepe il livello 10, individuato da resti di muri e fondazioni in pietra che dovevano appartenere ad abitazioni con focolari e *siloi*, è caratterizzato da una classe di ceramica comune di colore camoscio-bruno, definita «krem-kahve ve bitki katkılı mal/Beige-Brown Ware with plant temper», da alcuni frammenti di *Nuzi Ware* e di ceramica del Khabur tarda con la raffigurazione di un volatile (Özfiat 2006: 56-58), e in generale da profili simili a quelli dei repertori di periodo mitannico così come conosciuti dai siti della Giazira.

Gli strati datati al Bronzo Tardo messi in luce a Hirbemerdon hanno restituito tipi di ceramica comune e alcuni frammenti di *Nuzi* e *Khabur Ware*, uno di ciotole a banda rossa (*red-edged bowls*) che rientrano con un certo margine di sicurezza all'interno del repertorio databile al periodo mitannico maturo (Crescioli, Laneri 2011). Molto dubbia è l'ipotesi che la ceramica RBWW della fase 3, il riempimento al di sopra della piazza 35, rappresenti una tarda versione di questa produzione, considerando che il grado di similarità con i repertori delle fasi 1 e 2 è molto alto e non ci sono al momento evidenze sufficienti che consentano di enucleare una fase RBWW di Bronzo Tardo. Da un punto di vista della manifattura, la ceramica della fase 3 di Hirbemerdon presenta le stesse caratteristiche di quella della fase 2. Nei gradoni 3 e 4 della trincea E di Ziyaret Tepe, il repertorio comprende forme tipiche del periodo mitannico e un frammento di *Nuzi Ware* (Matney *et al.* 2003; Matney, Rainville 2005: 21); an-

che a Kavuşan Höyük sono stati trovati diversi livelli di occupazione di Tardo Bronzo con alcuni tipi databili al periodo mitannico (Kozbe 2008: 292-293; 2007).

D'altro canto, l'evidenza di Salat Tepe si discosta da questo quadro offrendo una situazione differente. Frammenti di bicchieri in *Nuzi Ware* e in tarda *Khabur Ware* sono stati trovati in superficie e ricorrono nel livello 1, da cui proviene anche RBWW che è tipica del repertorio del Bronzo Medio locale (Ökse, Görmüş 2006: 183, n. 39-40).

Questo dato è importante e comporta che, per definire lo sviluppo della cultura locale a ridosso della metà del II millennio a.C., diventi fondamentale valutare se esista realmente una fase tarda di RBWW e quanto a lungo sia durata, eventualmente, la sua produzione nel corso del primo periodo del Tardo Bronzo. È del tutto possibile, anzi in parte documentato, un suo uso nella fase di transizione tra Bronzo Medio e Tardo e intorno ai secoli XVI e inizio XV a.C., periodo in cui è attestata la presenza di una tarda versione della Khabur con decorazioni figurate, ma risulta più problematica la sua contemporaneità con la ceramica di Nuzi perché in questo caso occorrerebbe supporre che sia esistito a Salat Tepe un differente repertorio rispetto a siti come Üçtepe, Ziyaret, Giricano e Hirbemerdon Tepe, dove è documentato un complesso di ceramiche con caratteristiche tipiche dei repertori siriani di epoca mitannica (classi comuni e *Beige-Brown Ware*), differenziato per forma e manifattura dalla precedente produzione RBWW. Questa eventualità complicherebbe molto le cose e, in particolare, la possibilità di avere un quadro chiaro circa la datazione dei molti siti in cui RBWW appare in superficie tanto più che al momento non siamo in grado di distinguere un repertorio RBWW differente dal punto di vista morfologico da quello di Bronzo Medio.

Lo spesso strato di terreno che copre parte dell'edificio A di Hirbemerdon Tepe, la piazza principalmente, contiene ceramica RBWW, alcuni frammenti di ceramica del Khabur tarda (Hroudou 1957: 22; Postgate, Oates e Oates 1997: 52-54; Oates *et. al* 1997: 63)⁸, e due di ceramica di Nuzi, insieme con ceramica più antica. La situazione stratigrafica dei livelli superiori dell'edificio non è molto chiara: la vicinanza alla pendice e i movimenti di terreno avvenuti in antichità hanno reso poco comprensibile la lettura degli strati così che non sappiamo se lo strato contenente la ceramica RBWW che colma la sommità del deposito all'interno della piazza, sia stato accumulato volontariamente o si sia formato con l'accumulo del terreno e materiali scivolati da monte, e quindi sempre dai livelli del Bronzo Medio. Porzioni di piani, resti di fondazioni di muretti e poche altre strutture rappresentano i resti di Bronzo Tardo al di sopra dello strato di accumulo (Crescioli, Laneri 2011: 5). Il grosso strato di terreno tra questi pavimenti e la cresta dei muri sottostanti dell'edificio A, contengono RBWW e i frammenti di Khabur tarda che potrebbero indicare l'ultima frequentazione della zona quando l'edificio era però già stato abbandonato. È probabile che la ceramica sia il butto, il materiale scartato delle unità o dalle costruzioni che occupavano la porzione alta del monticolo, venuta giù a causa dell'erosione. Sta di fatto che al di sotto della cresta dei muri dell'edificio A, non c'è traccia di ceramica del Khabur recente e di Nuzi. Purtroppo, la prossimità alla pendice e i movimenti di terreno avvenuti in antico, non hanno consentito di recuperare un contesto 'pulito' e ben conservato così da isolare materiali più recenti, in particolare della prima parte del Bronzo Tardo. In un tentativo di correlazione tra le sequenze si osserva che il repertorio di Üçtepe si colloca a cavallo tra quello della fase 2 e 3 di Hirbemerdon. Il repertorio in ceramica comune della fase 3 di Hirbemerdon contiene solo alcuni elementi conosciuti nel livello 11 di Üçtepe, mentre il repertorio in RBWW conserva le caratteristiche della fase 2. Questo farebbe pensare ad una presenza di RBWW in quel contesto che può essere residuale insieme a pochi tipi nuovi, comunque non attestati nella fase 2 e ceramica comune di Bronzo Tardo. Questo fenomeno è stato osservato anche per gli strati superiori e anche il livello IIIC, individuato da resti di costruzioni e datato al Bronzo Tardo, presenta ancora evidenze di residualità con ceramica chiaramente in contesti secondari (Crescioli 2016: 94). Mancano nel repertorio della fase 3 le serie di forme che troviamo in altri siti datati a ridosso del Bronzo Medio II, ad esempio molte delle forme in RBWW presenti nel livello 11 Üçtepe o simili al repertorio in ceramica comune del successivo livello 10, datato al Bronzo Tardo. Si tratta in ultima analisi di tipi molto simili a quelli della fase 2, quindi da collocare entro i limiti del Bronzo Medio I, forse all'inizio di II con alcuni esemplari non documentati all'interno della porzione del complesso scavata nell'area A, ma pur sempre di Bronzo Medio. Quindi se ne deduce che con ogni probabilità la formazione di quel deposito di terreno che copre i resti del complesso sia da datare alla fine della frequentazione dell'edificio, forse azione intenzionale usando terreni che con-

⁸ Per le questioni relative alla late Khabur Ware si veda anche Pfälzner 1995, 46, Oguchi 2000, 103; 2006: 55; Stein 1984.

tenevano ceramiche RBWW in fase con la frequentazione principale e che successivamente si siano accumulati i frammenti di ceramica comune che datano al Bronzo Tardo.

La medesima ricorrenza della RBWW con alcuni frammenti di ceramica del Khabur recente, darebbe il repertorio di Giricano alla fase finale di uso della RBWW, al limite del Bronzo Medio. Un bicchiere con piede decorato da bande orizzontali di colore bruno trovato *in situ*, al di sotto di un *pi-thos* e un frammento decorato da un triangolo proveniente dal riempimento devono probabilmente appartenere a ceramica dipinta del Khabur recente.

La ceramica del livello 1 di Salat Tepe, costruito sui resti del livello 2, mostra una forte continuità con la tradizione documentata nel grande edificio del periodo precedente. La RBWW e la Khabur evidenziano caratteristiche simili. Compaiono, accanto alle forme tradizionali, nuove forme, ad esempio, le ciotole carenate con bordo diritto ed è attestato un frammento appartenente ad un bicchiere di Nuzi dalle pareti sottili. La differenza più evidente con il sottostante livello sta nell'assenza delle classi di III millennio a.C. La presenza di alcuni frammenti di RBWW che presentano linee verticali in una leggera pittura bianca ha fatto pensare ad una ceramica di transizione tra la RBWW e la ceramica di Nuzi o ad una sua imitazione locale (Ökse, Görmüş 2006: 175; Ökse 2014: 162). I frammenti di cui si riportano le foto (Ökse, Görmüş 2006: 182, 183.40), caratterizzati da bande dipinte e poi decorate con pittura bianca, tecnica mista tra Khabur e Nuzi, in Jazirah sono stati trovati in contesti stratificati della fase finale e non di quella iniziale del periodo mitannico (D'Agostino 2014a: 238, pl. 4, 15-17). Una eventuale derivazione dalla RBWW sembra difficile da provare dato che manca una documentazione sulla fase di gestazione di quel tipo di decorazione o di quelle forme specializzate tipiche della ceramica di Nuzi, eccetto che per questi pochi frammenti con strisce irregolari di colore bianco. Alcuni frammenti con scolature bianche sono stati trovati anche a Pir Hüseyin (Peasnell, Algaze 2010: fig. 15) e a Hirbemerdon (tav. 105: 6).

Gli elementi raccolti confermano che la produzione di RBWW continua fino al passaggio Bronzo Medio-Bronzo Tardo, si sovrappone a quella della ceramica del Khabur recente, per scomparire di lì a poco. La sovrapposizione tra ceramica del Khabur e ceramica di Nuzi è datata alla seconda metà del XVI-XV secolo a.C. (Stein 1984: 30; Oates 2001: 68, 147; Akkermans, Schwartz 2003: 309; Oguchi 2006: 55) e nella valle del Tigri, quasi tutti i siti in cui è documentata la presenza di RBWW, attestano uno strato o un intero livello caratterizzato dalla presenza di alcuni frammenti di Khabur tarda e di ceramica di Nuzi. La RBWW non è stata trovata nei siti che hanno restituito evidenza di una occupazione di periodo medioassiro. Sulla base dei dati di Salat Tepe, la RBWW continua ad essere usata fino al XV sec. a.C. (Ökse 2014: 159).

Bisognerà attendere il proseguimento delle ricerche per capire se effettivamente la RBWW continui anche nel Bronzo Tardo e costituisca, come nel periodo precedente, la produzione ceramica caratteristica della valle. Certo, la contrazione degli insediamenti e la quasi assenza di contesti di Bronzo Tardo, in un'area che è riconosciuta dagli storici come centrale nella storia del regno mitannico è di sicuro stridente tanto più se la si considera in rapporto al periodo precedente. Il dato della ricorrenza nella valle del Tigri di RBWW associata con Khabur tarda e Nuzi, per ora timidamente documentato ma non provato su aree estese e marginale per quantità e qualità di ritrovamenti, potrebbe dare interessanti informazioni per riempire lo iato documentato per il Bronzo Tardo nella valle del Tigri, qualora fosse confermata una durata della RBWW fino al periodo mitannico. In tal caso lo spopolamento e la contrazione degli insediamenti si registrerebbe alla fine del Tardo Bronzo, in linea con quanto accade nel resto della Giazira (Wilkinson, Barbanes 2002).

Grazie alla presenza di altre classi di materiali, ben datati in altri siti dell'area, in base alla posizione stratigrafica che occupa all'interno dei siti della valle del Tigri, delle differenze morfologiche osservate nei repertori, si può al momento ipotizzare che la RBWW inizi ad essere prodotta tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. e che esca di scena a cavallo tra il Bronzo Medio e il Bronzo Tardo.

L'alta o esclusiva frequenza della RBWW nei siti della valle induce a pensare ad una regione ceramica propria tra le montagne del Tauro sud-orientale, il versante sud-occidentale del massiccio di Van e il Tūr 'Abdīn. Per quanto riguarda la morfologia dei contenitori, al di là delle singole classi, si possono intravedere dei punti di contatto con la produzione di fine III e inizio II millennio a.C. che si estende dalla Siria e dall'Iraq settentrionale, all'Anatolia e all'Iran. I confronti rimandano a contesti che nelle regioni vicine sono datati tra XXI e XIX sec. a.C. fino al XVIII e XVII sec. a.C. Ci sono un numero di caratteristiche che avvicinano il repertorio ceramico a quello contemporaneo delle regioni vicine, altre, maggiori, che lo differenziano. Nel suo complesso, nella sua particolare composizione però è da considerarsi un sviluppo locale e con proprie linee di evoluzione interna, in parte influenzate dalle tradizioni delle regioni vicine. Il repertorio delle forme lascia intravedere contatti con il sud,

la Giazira in particolare e con il sud-ovest, la valle del medio Eufrate; scarsi i contatti con l'alto corso dell'Eufrate e in genere i territori anatolico orientali in cui questo periodo è però conosciuto in modo molto frammentario. Il repertorio RBWW si differenzia chiaramente da quello paleobabilonese della valle del Khabur di Tell Rimah, Chagar Bazar, Tell Brak e sembra più vicino ai repertori di fine Bronzo Antico o primissima parte del Bronzo Medio. Non sono diffusi nella valle del Tigri i caratteristici vasetti e bicchieri a banda tipici dei contesti paleobabilonesi di Tell al Rimah, per esempio. Allo stesso tempo si differenzia dalla produzione dell'altopiano anatolico, paleoassira o antico-ittita, eccetto che per la generica somiglianza di alcuni orli o di forme generiche, oltre che per la superficie con rivestimento di colore rosso che rappresenta il punto di contatto più evidente.

Dark Rimmed Orange Bowls/Ware (DROB/DROW)

Le ciotole e coppe a profilo curvo di colore arancione con banda scura sul bordo (*Dark Rimmed Orange Bowls* o *Dark Rimmed Orange Ware*), costituiscono un gruppo rappresentato regolarmente, anche se in minima percentuale, all'interno dei contesti caratterizzati dall'orizzonte RBWW e tra i materiali raccolti nelle ricognizioni di superficie nella valle dell'Alto Tigri (Laneri *et al.* 2006: 157; Özfiat 2006: 26, lev. XXIV-XXXI; Kozbe, Köroğlu, Sağlamtemir 2004: fig. 19; Matney 1998: 23, 5; Ökse, Görmüş 2007: 189). Si tratta di una classe ben definita dal punto di vista morfologico e tecnologico, con pochissime varianti rispetto alla ciotola e coppa a profilo curvo, relative solo alla forma che può assumere il bordo e l'orientamento della parte alta della parete. La banda superiore assume in genere un colore scuro ma la presenza di tonalità diverse, come rosso, arancione, verde o camoscio, è documentata in un numero limitato di esemplari a Hirbemerdon e Gre Amer, ad esempio (Pulhan, Blaylock 2016: 339).

Al di là della valle dell'alto Tigri, DROB/DROW ricorrono nel bacino del Khabur e con sporadiche presenze anche in regioni vicine, con caratteristiche morfologiche e trattamento della superficie simili. I limiti di distribuzione sono segnalati da alcuni frammenti trovati a Türbe Höyük, nel corso inferiore del fiume Botan (Sağlamtimur, Ozan 2007: çiz. 5b), a Başur Höyük e a Çattepe, in prossimità della confluenza nel Tigri. La presenza di un frammento è segnalata a Tawi, sull'Eufrate siriano (Oates 2001: 162). Analisi petrografiche e geochimiche condotte su campioni provenienti da siti della Turchia sud-orientale e dalla Siria nord-orientale, nel bacino del Tigri e del Khabur, hanno permesso di stabilire che l'area di acquisizione della argille con cui sono fatte le ciotole e quindi la loro probabile provenienza può essere localizzata in un'area circoscritta tra Diyarbakır e Hasankeyf, dove la presenza di muscovite, un minerale contenuto nella tempera delle DROB, si trova in quantità significative (Kibaroglu 2008: 60-85, 79-86, 96).

A Ziyaret Tepe, nella trincea D aperta sulla pendice orientale, il gradone 6 che identifica lo strato di terreno al di sotto del *Brightly Burnt Building* e al di sopra del livello più basso raggiunto (Matney *et al.* 2000: 63), è caratterizzato da resti poveri e dalla presenza di DROB che ne suggerisce una datazione relativa alla fine del III millennio a.C. Anche negli altri siti dell'area si riconosce chiaramente un livello in cui le DROB sono documentate in quantità più consistente. A Hirbemerdon Tepe la maggior parte di frammenti di DROB è stata trovata negli strati inferiori dell'area B, nei saggi al di sotto dell'edificio dell'area A mentre un numero ridotto proviene da contesti del complesso dell'area A. Questo ha fatto inizialmente pensare ad elementi residuali all'interno complesso, ipotesi che forse in parte va riconsiderata alla luce della composizione del repertorio della fase 2 che include anche molte caratteristiche morfologiche del periodo finale del III millennio a.C. Quello della persistenza di elementi residuali è un dato di cui si deve tenere conto nel trarre conclusioni sullo sviluppo dell'orizzonte ceramico locale dal momento che tutti i siti scavati nella valle sono caratterizzati, nei livelli datati alla fase iniziale del Bronzo Medio per la presenza di RBWW e campioni datati al radiocarbonio, di ceramica di tradizione più antica. Anche a Kenan Tepe si assiste al fenomeno della presenza di materiale ceramico di Bronzo Antico insieme a quello di Bronzo Medio (Parker, Swartz Dodd 2005: 80, nota 9). Si tratta di una situazione ricorrente risolta spesso considerandola, per cautela data la dimensione ridotta dei saggi di scavo, come giacitura secondaria.

Nel riempimento della maggior parte dei vani e nella piazza 35, da cui proviene il tipico repertorio della fase 2, datata al Bronzo Medio I⁹, non sono comunque documentati frammenti di DROB; uno solo è nel corridoio 47 (Laneri *et al.* 2008: 188) e pochi altri si trovano in alcuni vani dell'edificio

⁹ 1975-1782 a.C. è la datazione al ¹⁴C (*Leibniz Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung* della Christian-Albrechts-Universität di Kiel) su campioni ossei animali provenienti dalla piazza 35; ringrazio R. Berthon, per aver condiviso queste informazioni che sono parte della sua ricerca di Dottorato condotta nell'ambito della *Graduate School Human Development in Landscapes*, Christian-Albrechts-Universität, Kiel.

(D'Agostino 2012a: fig. 6), in contesti dove peraltro si verifica una certa prossimità al terreno di scivolamento o in cui porzioni del livello sottostante compattati sul suolo vergine potrebbero essere stati usati come piano di calpestio. Questo per dire che il contesto di ritrovamento delle DROB all'interno dell'edificio pone ancora qualche problema e non si può ancora escludere del tutto, sulla base di queste evidenze, che siano residuali. Da notare che a livello macroscopico non sembrano esserci differenze sostanziali, nella forma e nella tecnica di manifattura, tra le DROB provenienti dai due livelli a parte quanto osservato sulla possibile incurvatura maggiore del bordo nel caso degli esemplari trovati nel complesso dell'area A. Una situazione simile emerge dallo scavo della trincea E sulla pendice di Ziyaret Tepe dove ad un livello caratterizzato da DROB e RBWW, nel gradone 6, ne succede un altro, nel gradone 5, caratterizzato solo da RBWW.

A differenza di quanto documentato nei siti sopra elencati, la presenza di DROB nei livelli di Bronzo Medio di Üçtepe (Özfiat 2006: 52), Kavuşan Höyük (Kozbe, Köroğlu e Sağlamtemir 2004: 497) e raramente a Salat Tepe (Ökse e Görmüş 2006; Ökse 2014: 156-157), vista invece come un elemento di continuità all'interno della tradizione ceramica locale, aggiunge un interessante elemento di discussione tanto più che almeno per tipi pubblicati, la RBWW di questi siti si colloca pienamente all'interno del Bronzo Medio e presenta forti similitudini con quei repertori in cui le DROB sono invece assenti. Questo elemento consente di escludere che la presenza di DROB sia da giustificare in base ad una datazione più antica di quei livelli, magari a ridosso del primo secolo del II millennio a.C., stando ai profili pubblicati finora, e rafforza la possibilità che si tratti in realtà di materiali residuali all'interno di contesti di Bronzo Medio a meno di pensare che ci sia stato un attardamento nella produzione di DROB nei siti di Üçtepe, Kavuşan Höyük e Salat Tepe.

Ai fini della costruzione di una sequenza correlata e quindi della datazione le DROB sono utili per definire in primo luogo un collegamento con la Giazira siriana. Ciotole e coppe DROB permettono di stabilire un confronto con i siti della valle del Khabur dove ricorre in quantità limitata, come elemento secondario, esotico, all'interno di sequenze locali ben definite da un punto di vista stratigrafico. DROB sono state trovate a Tell Mozan, Chagar Bazar, Tell Arbid, Tell Barri, Tell Brak, Tell Leilan, Tell Melebya e Tell Bderi (Orsi 2011: 345; Bianchi 2012b: 156; Lebeau 2000: 174 e tavola a p. 188; Oates 2001: 161-162). Nei siti dell'Alto Khabur le DROB sono datate al periodo compreso tra *Early Jazirah* IIIb e V e a Tell Brak, che ha restituito il maggior numero di esemplari, 150, concentrati nel periodo post-accadico (Oates 2001: 261; fig. 401: 271-73, 275; 161-162)¹⁰; a Tell Mozan, che dopo Brak ha la collezione più numerosa con 56 frammenti, sono più frequenti nell'*Early Jazirah* IV che nella fase *Early Jazirah* V (Bianchi 2012b: 158). A Tell Barri il frammento proviene dalla fase P che data all'*Early Jazirah* V (Orsi 2011: tav. 180, 260 e tav. 214) ha aspetto simile ai tipi di Hirbemerdon e sfumatura sotto la banda. Alcuni frammenti di DROB con superficie lievemente corrugata, provenienti dalla fase 3 di Tell Mozan di *Early Jazirah* IV (Orsi 2011: tav. 214, foto in basso), sono simili ad un esemplare dell'Area AB di Hirbemerdon (tav. 66: 718) con orlo arrotondato e depressione o assottigliamento in prossimità del bordo e uno nel livello tardo Bronzo Antico di Salat Tepe (Ökse 2014: fig. 2a). Una prima generale osservazione che si può ricavare circa la forma delle DROB è che nella fase 1 di Hirbemerdon e nel livello 13-12 di Üçtepe ci sia una maggiore varietà di orli (anche quadrati, rastremati e ispessiti; Özfiat 2006: lev. XXV), classi dimensionali e spessore delle pareti mentre si riduce negli esemplari trovati in contesti recenti, non si sa ancora se residuali, a forme con bordi ripiegati all'interno e alla assenza degli esemplari dalle pareti più sottili (ad esempio tav. 57: 593-596 o tav. 69: 766, 769). Il profilo della DROB III.1.1b della fase 2 (tav. 8: 83) ricorda la caratteristica curvatura della parete presente in un esemplare della fase 4a di Tell Mozan (Bianchi 2012a: pl. 30, 470) datata all'*Early Jazirah* V, che non sembra però documentata nei contesti di fase 1 di Hirbemerdon, ma potrebbe trattarsi anche solo di un caso.

La sporadica presenza di DROB nell'*Early Jazirah* III è stata documentata a Tell Brak (Oates 2001: 162), Tell Melebiya (Lebeau 2000: 174), Tell Mozan (Bianchi 2012b: 159). Al momento, l'alto Tigri non ha restituito contesti apprezzabili della seconda metà del III millennio a.C. e risulta difficile stabilire una datazione precisa per la comparsa della DROB. Le poche evidenze in nostro possesso, che si limitano ad alcune fotografie dei corredi delle tombe di Müslümantepe (Ay 2010: foto a pag. 86 e 87) ci indicano un contestuale ritrovamento con frammenti di altre classi, quali la ceramica metallica ad esempio, ceramica grigia, e una ceramica fine di tipo comune, i cui profili che potrebbero essere ricondotte ad

¹⁰ Il 70% delle sezioni complete e metà dei frammenti proviene dai livelli post-accadici ma sono stati trovati anche nel livello accadico e nella fase L (uno dal livello 7 di CH e uno dal livello 8). Un esempio completo di coppa emisferica proviene dall'area TC, contesto datato al tardo Dinastico Antico III.

una fase più antica, di Bronzo Antico III e suggerirebbe l'ipotesi una comparsa delle DROB intorno al 2500 a.C. (Lebeau 2000: 188). Per ora rimane aperta la questione della prima comparsa delle ceramiche rosso-brune, DROB e RBWW, in attesa che la ripresa degli scavi permetta di riportare alla luce ulteriori contesti di questa fase antica della produzione di ceramiche rosso-brune.

Un argomento da affrontare, sebbene con poche evidenze in mano, è quanto possa la somiglianza delle superfici e contemporaneità tra RBWW e DROB contribuire a definire meglio la tradizione produttiva dell'alto Tigri e la datazione della loro fase d'uso. Appare evidente che le due classi di materiali condividano tempere e tecnologia di produzione. Il trattamento di superficie delle DROB è simile a quello della RBWW: entrambi sono costituiti da un rivestimento applicato al vaso, probabilmente un ingobbio leggero o una pittura, accertata per la RBWW, e entrambe subiscono un simile processo di cottura in ambiente ossido-riducente che fa assumere ai contenitori il caratteristico colore rosso bruno. La fascia decorata in rosso-bruno, nei casi in cui anche il resto del contenitore è coperto dallo strato di ingobbio potrebbe essere l'effetto di una diversa riduzione-ossidazione della superficie avvenuta quando le ciotole erano impilate, probabilmente: tale effetto di colore è spiegabile con la curvatura dell'orlo e della parte alta della parete che consentirebbe una diversa esposizione delle parti al calore e ai mutamenti dell'atmosfera di cottura del forno. La differenza principale tra le due classi sta nel fatto che le DROB sono quasi sempre ciotole emisferiche spesso con impasti fini e depurati, mentre la RBWW è tipica di una ampia varietà di forme. In alcuni casi la tipica fascia bruna delle DROB è usata anche in forme tipiche della RBWW, ciotole fini con orlo ispessito esternamente. Una ipotesi probabile è che le DROB siano un prodotto specializzato, che nella fase finale del III millennio a.C. trova ampia diffusione anche al di fuori della valle del Tigri, seguendo forse collegamenti attivi in quel periodo e che tende a scomparire con l'inizio del II millennio a.C. I contesti di ritrovamento esterni alla valle documentano la compresenza di DROB e RBWW, ad esempio a Tell Brak dove nei livelli accadici e soprattutto post-accadici sono attestati una classe di materiali con pittura/rivestimento *red-brown* e DROB e dove i profili di alcune RBWW post-accadiche (Oates 2001: fig. 418, 625, 627-629; fig. 465, 794; e molti esemplari in fig. 401) non hanno confronti con le tipiche ciotole trovate nella fase 2 di Hirbemerdon ma ricordano alcuni tipi del repertorio della fase 1 (ad esempio tav. 64: 700). Anche a Chagar Bazar (McMahon e Quenet 2007: 79, 81) è documentata la contestuale presenza di ceramica che potrebbe essere RBWW e DROB nei livelli di fine III-inizio II millennio a.C. dell'area D.

DROB e RBWW sono prodotti di una stessa tradizione, forse della stessa regione come farebbe pensare lo studio sulla provenienza delle argille e la loro contestuale ricorrenza fornisce il limite alto per datare il repertorio delle ceramiche rosso-brune della valle del Tigri. La RBWW inizierebbe a esser prodotta nel periodo di produzione delle DROB. Certo è strano che da una produzione così specializzata e limitata a ciotole dal profilo curvo si generi un repertorio ampio come quello della RBWW: più probabile sarebbe il fenomeno inverso, vale a dire che l'ambiente di produzione della RBWW si specializzasse per produrre un articolo che si è diffuso oltre la valle, forse connesso a mode del periodo, magari al consumo di bevande che viaggiavano lungo gli stessi itinerari. Comunque, attenendosi ai dati archeologici disponibili, possiamo provare al momento solo la contemporanea esistenza a Hirbemerdon Tepe, nella fase 1, di DROB, RBWW in forme che poi non troveremo nella fase 2, e ceramica molto depurata di Bronzo Antico oltre a qualche frammento di ceramica metallica¹¹.

Se fosse confermata l'esistenza di una versione antica di DROB fatte a mano di cui si parla a Müslümantepete trovate in alcune tombe insieme a esemplari di *Ninivite* 5 e metallica (Ay, Ay e Tarhan 2013: 288) avremmo un diretto antecedente della versione al tornio che conosciamo. Se volessimo però, allargando l'ambito dell'indagine ai territori vicini, ricostruire la storia di questo tipo di coppe e ciotole e trovare un antenato per la forma delle DROB, a parte le ciotole a profilo curvo dell'orizzonte mesopotamico settentrionale, potremmo fare un riferimento generale anche alla produzione anatolico orientale delle *Black-topped cups* conosciuta nel territorio compreso tra Kayseri, Sivas, Malatya e Maraş e individuate nella ricognizione di Elbistan, ben al di là dell'area di distribuzione principale delle DROB. Si tratta di coppe fatte a mano appartenenti un orizzonte completamente diverso, legato alle espressioni della cultura Kura-Arasse, ma che ricordano vagamente forma e modulo decorativo delle DROB e continuano ad essere prodotte fino al Bronzo Antico III.

¹¹ Potrebbe aiutare a chiarire la questione la pubblicazione delle tombe di Müslümantepete, ancora in corso di studio, una parte delle quali sarebbe da datare tra fine del III e inizio del II millennio a.C. (N. Soyukaya, com. pers.). I contenitori ceramici che facevano parte del corredo, che ho avuto la possibilità di visionare nei depositi del Museo Archeologico di Diyarbakır, comprendono ceramiche metalliche, DROB oltre che ad esemplari di RBWW. Stesse osservazioni sono state fatte in varie comunicazioni dallo scavatore, Eyyup Ay.

Nei siti di Üçtepe e Salat Tepe la presenza di DROW è documentata anche nei livelli di Bronzo Medio tanto che si parla di continuità della sua produzione (Özfiat 2012: 121; Ökse 2014: 156-157). Non ci sono però negli altri siti evidenze su una eventuale evoluzione del tipo, né sono state isolate, per il momento, caratteristiche che definiscano questa fase tarda, a parte l'osservazione fatta sulla possibile forma che ha la DROB della fase 2 di Hirbemerdon. Anche a Salat Tepe è stata documentata una contestualità di tre coppe, una DROB, una Khabur e una in ceramica fine comune, su un pavimento all'interno di una trincea (Ökse, Görmüş 2012: 130-131) ma dal livello provengono anche frammenti di DROB e metallica appartenenti a un orizzonte più antico, tra Bronzo Antico III e parte finale del III millennio a.C. Se dovessimo spingerci a fare qualche altra ipotesi si potrebbe assegnare ad una fase più recente la proiezione all'esterno dell'orlo arrotondato e piegato all'esterno (Ökse 2014: fig. 2d), dal momento che manca questo dal repertorio dei livelli 13-12 di Üçtepe e Kavuşan, e solo in un caso nella fase 1 di Hirbemerdon (tav. 70: 781) e caratteristica anche della produzione RBWW fine della fase 2 di Hirbemerdon (tav. 9: 99, 102) diverso dalla rastrematura degli orli della fase più antica.

Non si può escludere che la produzione delle DROB possa avvenire ancora per un certo periodo, agli inizi del II millennio a.C., ma pare più difficile che possa continuare quasi fino al XVII secolo a.C., come si è ipotizzato nel caso di Salat Tepe (Ökse e Görmüş 2006: 189), senza che ce ne sia traccia tra la ceramica del riempimento recuperata in altri siti dell'area e databili a quel periodo. Da notare però che del repertorio del livello 2 di Salat Tepe fanno parte insieme a esemplari DROB, anche frammenti di ceramica grigia e metallica tipiche dell'orizzonte di Bronzo Antico III e IV dell'Alta Mesopotamia, tutti tipi per i quali si è proposto una durata di uso fino al XVII/XVIII sec. a.C. (Ökse, Görmüş 2012: 133-134; Ökse 2014: 157). Occorrerà attendere la pubblicazione finale dei contesti di ritrovamento per una piena valutazione del repertorio e eventualmente sull'incidenza del fenomeno della residualità, già ampiamente documentato a Hirbemerdon, ad esempio, sul lungo periodo di vita di queste specifiche classi nel sito.

La ceramica a bande dipinte e la ceramica del Khabur

La ceramica a bande dipinte è un'altra classe ben documentata nella valle del Tigri e caratterizzante i livelli di Bronzo Medio. Nel corso della prima ricognizione, alcuni frammenti dipinti a bande, inizialmente a ragione considerati simili alla Khabur, furono assegnati, nella relazione preliminare, al periodo ellenistico (Algaze *et al.* 1991: 183, nota 9; 1989: 245, 249). Quella ceramica, simile alla classe decorata identificata per la prima volta nella valle del Khabur, rientrava effettivamente in quella categoria di materiali ceramici dipinti a bande da datare al Bronzo Medio e ampiamente diffusi su una vasta area geografica.

Le olle di medie dimensioni decorate da bande dipinte, in genere sul corpo, ma anche sul collo e l'orlo, definite inizialmente *Pseudo Khabur* per le somiglianze con la ceramica dell'omonima regione a sud del Tūr 'Abdīn (Laneri *et al.* 2006: 163), costituiscono un gruppo di contenitori, ben documentato a Hirbemerdon Tepe ma anche negli altri siti dell'area. La tipica forma del collo strozzato, non largo, dell'orlo, spesso scanalato e quasi sdoppiato è ampiamente diffusa a cavallo del III e II millennio a.C. su un'ampia area. La decorazione si limita a bande parallele di diverso spessore ma, nei pochi esempi completi recuperati a Hirbemerdon Tepe, si è osservato che anche la parte mediana del corpo è coperta da una ampia fascia di pittura che parte dalla spalla e risparmia solo la parte inferiore del vaso. Non si riconoscono schemi precisi nell'applicazione delle bande. In pochi casi le strisce sono verticali, dritte o ondulate, il modulo più frequente prevede tre o quattro strisce orizzontali, di diverso spessore, e parallele e in alcuni una ampia banda è applicata sulla parte superiore del collo e sull'orlo.

Le bande dipinte sono realizzate con la stessa soluzione di argilla usata nel repertorio della ceramica RBWW, applicato solo parzialmente, su un tradizionale ingobbio o self-slip, più o meno spesso, di colore chiaro o direttamente sulla superficie liscia del vaso. La presenza dell'ingobbio di colore chiaro conferma che le soluzioni di argilla dell'ingobbio vero e proprio e quella del rivestimento RBWW rappresentano strati differenti. L'impressione che se ne ricava è che si tratti di un prodotto di fattura locale vicino alla ceramica RBWW e vada considerata una variante all'interno della stessa tradizione. L'incidenza nel repertorio di Hirbemerdon Tepe è discreto, intorno a 2,6%¹², o 10,4% considerando nel conteggio anche le pareti; a Üçtepe è pari al 4% (Özfiat 2012: 123), inferiore ad esempio alla ri-

¹² La percentuale ottenuta conteggiando anche le pareti fornisce un valore sovradimensionato dal momento che le pareti di ceramica comune o RBWW non sono stati conteggiate, perché non diagnostiche. A livello statistico i frammenti di ceramica a bande dipinte possono risultare sottostimati nei conteggi, considerando che i pezzi con il rivestimento rosso-bruno, magari appartenenti al collo o alla pancia del vaso che possono avere questo trattamento, sono stati registrati come RBWW.

correnza della ceramica del Khabur di Tell Leilan dove rappresenta il 7,6% dei frammenti diagnostici analizzati (Frane 1996: 74, 77).

La ceramica a bande sembra diffusa anche nel corso inferiore di due tributari di sinistra del Tigri, il Garzan e il Botan che costituiscono importanti vie di comunicazione verso nord e nord-est, in direzione delle montagne del Tauro orientale e della regione di Van. Il caratteristico uso di un strato di ingobbio come base su cui applicare le bande dipinte è stato osservato anche per il repertorio di Gre Amer, sul Garzan, in riferimento a vasi decorati con motivi geometrici (Puhlan, Blaylock 2016: 339), indicando l'esistenza di una tecnica condivisa nel bacino del Tigri. Qui però si fa maggiormente visibile l'influenza delle culture delle aree di Van-Urmia, dove si trovano i confronti più vicini per gli schemi decorativi a più colori, di frammenti forse in parte fuori contesto o più antichi, con moduli complessi e elementi figurativi che includono figure teriomorfe, di ibis, gru, cervi con palchi elaborati, e probabilmente figure antropomorfe (Puhlan, Blaylock 2016: fig. 5 e 340). La ceramica dipinta a bande del Botan, a Başur Höyük (Sağlamtimur 2012: fig. 8) è rappresentata da olle con bande orizzontali, ciotole in genere con tre bande orizzontali dipinte tra orlo e bordo, o bande verticali, tra tre e otto, sul bordo o sulla porzione inferiore del corpo. Alcune di queste ciotole carenate a bordo introflesso, rappresentano una versione di dimensioni maggiori dei tipi II.7.3a di Hirbemerdon. A Türbe Höyük, più a valle, si trovano sia ollette basse, che sembrano maggiormente simili a vere forme della ceramica Khabur, accanto a ciotole profonde dal bordo decorato e più strane olle senza collo con bande irregolari dipinte (Sağlamtimur, Ozan 2007: fig. 6). Queste evidenze indicano che la decorazione a bande era conosciuta anche nelle valli a nord e a nord-est, e che si differenziava, per gusto compositivo, dagli schemi maggiormente in uso a Hibemerdon o negli altri siti lungo il corso del Tigri, oltre che comparire su forme talvolta esotiche, segnalandone un'ulteriore variante locale. Ma i dati in nostro possesso sono comunque ancora pochi e non si può aggiungere molto di più sulla questione della datazione a parte che è stata trovata in contesti datati dagli archeologi al Bronzo Medio e in parte probabilmente al Bronzo Tardo.

Lo schema decorativo a bande dipinte è stato interpretato come un collegamento esclusivo tra la tradizione ceramica dell'alta valle del Tigri e quella dell'alto Khabur e ha rappresentato l'argomento principale per stabilire un unico luogo di origine da cui le varie produzioni dovevano derivare e da cui si sarebbero diffuse per mezzo di contatti avvenuti nella prima metà del II millennio a.C. In realtà le bande dipinte rappresentano un motivo decorativo semplice diffuso su una vasta area geografica che abbraccia la Mesopotamia settentrionale, la Siria, la Palestina, l'Amuq (Mazzoni 1988; 2002: 79; Nigro 2002: 103-104) e l'Anatolia orientale e dell'Iran occidentale (Oguchi 1998; Özfirat 2001, 2002, 2008) e troppo generico per essere prese in considerazione come prova finale di un esclusivo collegamento tra due versanti del Tür 'Abdîn. Altrettanto difficile è stabilire se la tradizione del Khabur abbia direttamente influenzato il formarsi di una produzione simile nella valle del Tigri. La ceramica a bande dell'alto Tigri deve essere considerata strettamente legata al più ampio fenomeno delle ceramiche con ingobbio rosso-bruno e alla RBWW in particolare con cui condivide tecniche di decorazione e manifattura, trattamento della superficie, tempere e talvolta stessi tipi morfologici e al cui ambito produttivo e culturale è strettamente collegata. L'uso delle bande dipinte colloca la valle in relazione al diffuso fenomeno delle ceramiche decorate con strati di pittura o ingobbio che fanno la loro comparsa tra fine III millennio e inizio II millennio a.C.

Ad occidente dell'Eufrate, in area siriana, la ceramica dipinta a bande, caratteristica di varie forme di contenitori, è definita come ceramica siriana, cilicia, siro-cilicia, cilicio-ittita, dell'Amuq. Nell'area anatolico sud-orientale è documentata una produzione di ceramica dipinta a bande che è stata spesso considerata ceramica del Khabur accanto a prodotti che sono forse realmente stati importati dal Khabur o loro diretta imitazione. In riferimento a vari siti lungo l'Eufrate si menziona la presenza di questa classe ceramica: nell'area di Harran (Prag 1970), a Viranşehir (Kashau 1999: 110), nell'area di Elâzığ a İmikuşağı, İmamoğlu (Sevin 1988b; Sevin, Köroğlu 1985: 178, fig. 12; Uzunoğlu 1986: 226; 1987: fig. 14), ad Arslantepe (Di Nocera 1993: 121; 419, 427-430, fig. 7, 2) dove si trova una versione di ceramica dipinta a bande (*scheibengedrehte bemalte ware*) di produzione locale e a Norşuntepe (Hauptmann 1971: 90), a Korucutepe (van Loon 1978: 24-25), Tepecik (Esin 1982: 97-98) ma la produzione di quest'area non fornisce molti elementi in comune con il repertorio del Tigri a parte una generica somiglianza nell'uso delle bande dipinte verticali e ondulate o le superfici rosse e qualche tipo di contenitore¹³; a Tilmen Höyük (Alkım 1969: 286) e Karkemiş (Hamlin 1974) e ad oriente dell'Eufrate, nell'area di İslahiye, a Gedikli (Alkım e Alkım 1966: 35 r fig. 9-11). La maggior parte della ceramica dipinta di Lidar Höyük, circa il 2% del totale, è costituita dall'uso di bande dipinte tipiche della cosid-

¹³ Per una valutazione dell'orizzonte ceramico dell'alto Eufrate si veda Di Nocera 1993, 1998; Hauptmann 1969-1970.

detta ceramica del Khabur di cui è stato trovato un gruppo più antico che sta in relazione con la ceramica della fase 2/3, datata all'incirca al BM II, 1800-1650 a.C., e uno recente da datare alla fase 5, della fine del BM III, 1650-1550 a.C., secondo la cronologia del sito (Kashau 1999: 108, 112). Gli esemplari più antichi di ceramica in stile Khabur, con sgrassanti vegetali e decorata a pennellate, devono datarsi alla prima parte del II millennio a.C., al periodo di Šamši-Adad dal momento che non compare nelle fasi 1-2, datate tra 1950 e 1800 a.C., e caratterizzate dalla presenza di schemi decorativi ondulati incisi a pettine (*wellenkammverzierte Keramik*), tipici del passaggio tra Bronzo Antico e Bronzo Medio.

L'uso di bande dipinte di per sé è un elemento troppo generico e insufficiente da solo per essere seriamente preso come prova di un avvenuto contatto tra tradizioni così diverse e lontane, almeno per quel che riguarda la loro fase formativa. Con questo si entra nell'intricata questione della nascita della *Khabur Ware* e della sua area di diffusione, che è stata, sotto i più vari aspetti, ampiamente discussa e oggetto di continuo dibattito (Oguchi 1998; Stein 1984). La ceramica scavata nello strato 1 di Chagar Bazar, nella valle del Khabur, è caratteristica del II millennio a.C. ed è stata divisa in due gruppi, uno antico e uno recente (Mallowan 1937: 102; Hrouda 1957: 22; Stein 1984: 22; Spanos 1992b: 193). La più antica ricorrenza di Khabur a Chagar Bazar è datata dalle tavolette di Šamši-Adad (Mallowan 1937: 94; 1947, 82; Stein 1984, 24; Hrouda 1989: 210) ma sulla base di dati recenti è stato ipotizzato che sia da datare a partire dal 1950 a.C. (Kolinski 2014).

Sulla base del ricorrente uso del modulo decorativo a bande nella valle del Tigri si è stabilito un elemento di collegamento preferenziale con la valle del Khabur, anzi questa categoria è stata etichettata inizialmente come vera e propria ceramica del Khabur, ma la presenza delle linee verticali ondulate e la decorazione figurata o divisa in metope indica che l'ambito di origine delle influenze decorative è da cercare anche e soprattutto nei territori montani dell'Anatolia orientale e più in là nella vasta regione transcaucasica e iraniana nord-occidentale. L'argomento principale che si frappone a considerare la ceramica a bande dipinte come diretta emanazione dalla produzione del Khabur è poi la differente consistenza dei repertori ceramici: una ampia e varia gamma di forme nel caso della valle del Khabur, i cui contesti sono caratterizzati da una vasta serie di contenitori chiusi e aperti; e un repertorio ristretto a un limitato numero di tipi, la giara di medie dimensioni a collo e un paio di contenitori profondi, nel caso della ceramica a bande, e comunque di forma diversa rispetto ai tipi tradizionali del sud; oltre all'assenza delle tipiche forme della *Khabur Ware* documentate in molti dei siti della cosiddetta area di 'distribuzione secondaria' (Faivre, Nicolle 2007).

Contatti e scambi tra le valli del Tigri e del Khabur sono documentate a partire dalla fase finale del III millennio a.C., come attesta principalmente la diffusione delle DROB, ed è probabile che siano continuati durante il Bronzo Medio I e specie nel II, vale a dire nella fase di più larga diffusione della *Khabur Ware* e nella cornice dei rinnovati contatti commerciali e politici. Se la connessione fosse realmente esistita, i vasai del Tigri potrebbero aver selezionato alcuni schemi decorativi dalla *Khabur Ware*, preferendo usare le sole bande dipinte nel decorare le giare locali, mantenendo, però, per il collo e la pancia il carattere di vaso RBWW, e mischiando con moduli decorativi che provenivano dai territori anatolici di nord-est e nord-ovest (linee ondulate verticali, metope, composizioni geometriche, motivi zoomorfi) avrebbero creato una versione locale di ceramica a bande, con una propria sintassi decorativa che si inseriva all'interno del più ampio fenomeno delle ceramiche dipinte di inizio II millennio a.C. In realtà lo schema a motivi verticali, con linee e reticoli si vede anche sul Tigri iracheno, nell'area di Mosul, A Tell Rijim (Kolinski 2000: pl. 50e) su un vaso dipinto che presenta una composizione decorativa particolare, con bande, triangoli e motivi rettangolari, senza confronti e non canonica nella ceramica Khabur del periodo paleobabilonese della Giazira. Questo potrebbe indicare che ci siano stati vari stili regionali, oltre a quello del triangolo del Khabur, nell'uso della decorazione dipinta a bande. Del resto, anche da un punto di vista cronologico risulta complicato stabilire un collegamento diretto tra la Khabur e la ceramica a bande dipinte: se prendiamo in considerazione, ad esempio, i contesti di Hirbemerdon Tepe, datati al radiocarbonio tra la metà del XX e il XIX secolo a.C.¹⁴, e sulla base dei confronti ceramici anche a partire dalla metà circa del XXI secolo a.C., si deve pensare che quella della ceramica a bande sia un evento contemporaneo se non precedente la comparsa della Khabur nella omonima valle¹⁵. In ogni caso, dal momento che il repertorio della valle del Khabur si presenta sostanzialmente diverso da quello dell'alto Tigri, con altri tipi e classi (Faivre, Nicolle 2007: 209; Kolinski 2012), si verifica una mancanza di evidenti confronti all'interno delle due produzioni, a parte una mancia-

¹⁴ Vedi nota n. 9.

¹⁵ Sul problema della datazione della Khabur si veda Kolinski 2012; Oguchi 2003.

ta di esemplari, che non aiuta a risolvere in maniera convincente il problema della precoce comparsa della ceramica a bande sul Tigri sotto un eventuale influsso diretto della produzione meridionale¹⁶.

Il ridottissimo numero di insediamenti e livelli dell'inizio del II millennio a.C. in Giazira rende difficile valutare l'effettiva data di comparsa della prima Khabur, e accanto alla data accettata della sua comparsa all'epoca di Šamši-Adad sulla base del ritrovamento contestuale di tavolette datate al periodo in questione a Chagar Bazar (Mallowan 1947: 82-83), sono state avanzate proposte di datazione al XX sec. a.C. (Nicolle 2000: 1181-1182, ipotesi successivamente abbandonata in Faivre e Nicolle 2007: 185), o quella retrodatarla al XXI sec. a.C. (Dohmann-Pfälzner e Pfälzner 2002: 154). Le evidenze raccolte sono però oggetto di acceso dibattito e contrastanti interpretazioni, per cui si rimanda allo studio di R. Kolinski per fare il punto della situazione (2014).

Il maggiore ostacolo per considerare la ceramica a bande come direttamente influenzata dalla produzione del Khabur è la differente composizione dei repertori, articolato in una varia tipologia di forme aperte e chiuse quello della ceramica del Khabur (Faivre, Nicolle 2007; Stein 1984; Hroudá 1957) e ristretto ad un numero ridotto di tipi, le giare a collo strozzato e un paio di coppe e ciotole, quello della ceramica a bande dipinte. Inoltre, elemento altrettanto importante, le forme tipiche della ceramica del Khabur documentati in molti siti all'interno di quelle che è definita come area di 'distribuzione secondaria' mancano nel repertorio della ceramica a bande¹⁷. I ceramisti del Tigri avrebbero selezionato solo alcuni moduli della ceramica del Khabur, preferendo le bande dipinte ad altre composizioni per decorare le olle di produzione locale. Mancano inoltre nell'alto Tigri quelli che sono stati identificati di recente come i primi tipi di ceramica del Khabur, stilisticamente e tecnicamente più antichi su cui compare per prima la decorazione, che sarà poi quella tipica della ceramica del Khabur, le coppe con carenatura angolata e mediana, bordo diritto e introflesso (Kolinski 2014: 30 e fig. 2-6). La ceramica a bande dipinte di Hirbemerdon è rappresentata principalmente da olle con corpo globulare, stando ai due esemplari trovati quasi completi, con collo strozzato e orlo in genere scanalato, di un tipo conosciuto a partire dalla fine del III millennio a.C. Ci troviamo di fronte ad un tipo di olla di tradizione più antica, forse in connessione con le aree occidentali, decorata secondo uno stile, quello a bande, che avrà molta fortuna nel corso della prima metà del II millennio a.C., specie nelle regioni a sud del Tūr 'Abdīn ma che, a ben vedere, in contesti più occidentali, nella regione di Aleppo, ad Ebla, è radicato nella tradizione locale di fine III millennio a.C. (Mazzoni 1988).

Qui si aprono però problemi di difficile soluzione. Infatti, se il contatto ci fosse stato, questo sarebbe dovuto avvenire nel corso del Bronzo Medio I, periodo in cui la ceramica a bande è documentata a Hirbemerdon, e quindi in una fase che potremmo definire precedente alla comparsa della ceramica del Khabur o ancora nella fase di formazione, stando alle varie ipotesi sulla sua datazione. L'eventuale influenza rientrerebbe nei contatti tra le valli del Tigri e del Khabur documentati a partire dalla fine del III millennio a.C., e forse ancora prima se la ceramica DROB dovesse essere datata a partire dalla metà del millennio, ma l'apporto in questo caso sarebbe avvenuto in direzione inversa, da nord, dove l'uso degli ingobbi rosso-bruni è già documentato, verso sud. Le olle sulle cui spalle e collo sono applicate le bande dipinte e in parte la parziale copertura RBWW (tav. 33-34; tav. 98-99) risentono di una tradizione che affonda le sue radici nel periodo finale del III millennio a.C. e non sono presenti tra le forme tipiche della classica ceramica del Khabur. Questi indizi suggerirebbero che la ceramica a bande dipinta sia una produzione locale della valle del Tigri che risente della tendenza del periodo a decorare con bande colorate ma che è una tradizione documentata anche in contesti più antichi della Siria occidentale, ad Ebla ad esempio, e dell'Eufrate da cui potrebbero essere un indizio di contatti la forma delle olle globulari e gli orli scanalati e non direttamente influenzata dalla produzione del Khabur. I motivi dei triangoli con la punta verso il basso, le linee ondulate, la rappresentazione del cervo, e lo schema a metope rimandano infatti a contesti anatolici, non alla Giazira. La ceramica a bande dipinta del Tigri e la ceramica del Khabur sarebbero due espressioni indipendenti della produzione di inizio II millennio a.C. che fa uso della pittura per decorare i vasi ma all'interno di tradizioni regionali che sono legate per molti aspetti alle tradizioni locali di fine III millennio a.C. su cui si innestano nuovi stimoli risultato di contatti e scambi molto attivi in questo periodo. Certo nell'affermazione di questo nuovo modo di decorare i vasi mediante bande e schemi geometrici o figurati deve aver contribuito l'esigen-

¹⁶ Alcuni punti di contatto esistono invece tra il repertorio RBWW e quello dei livelli pre-Khabur di Tell Mozan e Tell Barri per esempio. Al riguardo si veda Orsi 2011: tav. 143-159, 191-203.

¹⁷ La fase di distribuzione secondaria della ceramica del Khabur è datata al periodo 2 della sequenza di H. Oguchi, all'incirca 1813-1700 BC (Oguchi 1998: 119-120), quando nell'ambito di rinnovati contatti commerciali e politici la ceramica Khabur raggiunge la sua massima diffusione.

za di comunicare qualche significato particolare che a noi sfugge e forse un nuovo valore assunto dai contenitori ceramici nel momento del consumo di pasti e bevande o del trasporto del loro contenuto.

Ritornando alla ceramica a bande dipinte dell'alto Tigri, sulla base dei motivi decorativi si possono stabilire relazioni preferenziali con la valle del Khabur (bande parallele) i territori anatolico orientali e transcaucasici (bande, triangoli riempiti con linee ondulate o linee verticali, metope, cervi stilizzati)¹⁸. Esistono tratti comuni nei moduli decorativi ma risulta molto difficile trovare l'origine di questa tradizione decorativa o pensare ad una unica direzione lungo la quale si muovono le influenze. È una tradizione condivisa alla cui definizione contribuiscono vari elementi e attori regionali ma probabilmente risultato in molti casi di produzioni locali e non in diretto contatto.

Ceramica del Khabur è stata trovata a Salat Tepe principalmente nei livelli 1-2 ma anche nei livelli 3-5 (Ökse 2014: 159 e fig. 7) a Üçtepe (Özfiat 2006: lev. XC.1-3, CII.3) nei livelli 11-10 e si caratterizza per forme e moduli decorativi tipici della valle del Khabur. Un solo frammento di coppetta carenata (tav. 11: 164), proveniente da Hirbemerdon Tepe, si può considerare effettivamente ceramica del Khabur. Il colore della superficie è di tonalità camoscio tendente al verde, la decorazione è geometrica con triangoli e linee di colore marrone scuro. Il trattamento della superficie, ben lisciata, lo differenziano dal resto delle ciotole *red-brown*. Anche la tessitura compatta indica una differente produzione. Forma e decorazione rimandano a confronti con tipi di Tell Brak, databili al tardo periodo paleobabilonico (Oates *et al.* 1997, fig. 190: 206; e 208 in parte per il profilo). Altri due frammenti (tav. 100: 4 e 5) potrebbero essere esemplari di ceramica del Khabur, sebbene le caratteristiche di manifattura, i colori e il trattamento della superficie, si differenzino da quelli del frammento di coppetta carenata precedentemente descritto e ricordino la produzione locale. Per il frammento di olla decorato con triangoli campiti (tav. 52: 525) non si può escludere che sia una imitazione di Khabur dal momento che impasto e aspetto della superficie sono simile agli altri esemplari di ceramica a bande dipinte. Due vasi quasi completi e un frammento in Khabur provengono da Üçtepe (Özfiat 2006: tav. XCI.1, 3, 4). Ci sono anche frammenti con cerchi concentrici dipinti a Ziyaret Tepe (Matney *et al.* 2002: 64) il cui stile non sembra assimilabile alla sintassi decorativa della ceramica del Khabur. Sembra che la ceramica dell'alto Tigri si differenzi in questo periodo in misura maggiore rispetto a quanto accade successivamente, da quella che si trova a sud del Tūr 'Abdīn.

La ceramica comune

Accanto alla ceramica RBWW è documentata la presenza di ceramica monocroma comune, caratterizzata da una tempera simile e solo talvolta con una maggiore quantità di inclusi di natura organica. Le forme sono le stesse di quelle della RBWW. Ad Hirbemerdon Tepe questa classe è documentata principalmente da coperchi fatti a mano e da frammenti di grandi contenitori per derrate, e pochi esemplari frammentari di ciotole e olle. Rappresenta nella fase 2 circa il 5% e nella fase 3 il 15%. Non si esclude che molti frammenti siano in realtà porzioni di vasi RBWW che sulla base di alcuni esempi meglio conservati sappiamo essere talvolta decorati con l'ingobbio rosso-bruno solo nella la porzione superiore ma apparire acromi in quella inferiore. A Giricano, Kenan Tepe, Salat Tepe, Ziyaret Tepe invece, costituisce una percentuale ragguardevole e sembrerebbe caratterizzata da un ingobbio leggero di colore chiaro o verdognolo. Dal momento che non sono stati pubblicati frammenti dagli altri scavi che permettano di farsi un'idea occorre riferimento alle note dei rapporti di scavo in cui si menziona la ceramica comune che presenterebbe, ad esempio a Salat Tepe, le caratteristiche tipiche della produzione dell'Alto e Medio Eufrate e del Khabur (Ökse, Görmüş 2012: 133; Ökse 2014: 159). A Salat Tepe esiste una classe denominata *Buff Slipped Ware*, occasionalmente brunita, tipica di ciotole e olle e una detta *Standard Monochrome Ware*, di fattura piuttosto corsiva, con superficie semplice o leggermente ingobbata, talvolta brunita

La ceramica grigia

La ceramica grigia è attestata in quantità molto basse in diversi siti dell'area. Ad Hirbemerdon Tepe, dove è rappresentata in percentuale molto bassa, tra 1 e 2% nelle fasi 1-2, ha lo stesso impasto osservato nella RBWW, con una percentuale discreta di inclusi vegetali, finemente triturati e la superficie brunita. L'impasto è medio-fine o fine, a volte particolarmente denso. La superficie è generalmente brunita o in qualche caso lisciata.

A Salat Tepe, sul pavimento di fronte alla porta che collega il vano anteriore dell'unità 2 alla corte centrale, è stato recuperato un frammento di ceramica grigia excisa e un bicchiere *dark burnished*

¹⁸ Per le linee verticali si veda ad esempio Di Nocera 1998: taf. 33.1, 4, 8; per il motivo del cervo Özfiat 2001.

e dal livello 2 provengono un frammento di ciotola carenata grigia excisa con riempimento in pasta bianca e una ciotola carenata in ceramica grigia (Ökse 2014: fig. 2b-c). La ceramica grigia con motivi incisi ed excisi è simile a quella trovata a Yorghana Tepe nei livelli Ga.Sur (Starr 1939: 402-404 and pl. 91, N, T; pl. 92, A-S) e documentata, in pochi esemplari anche a Tell Atchana/Alalakh V (Woolley 1955: 342) e definita *white-filled impressed ware*, dal momento che a volte si conserva la pasta bianca che riempie le excisioni, a Chagar Bazar (Mallowan 1936: fig. 18), Hammam et-Turkman (Smit 1988: 461) e a Tarso (Goldman 1956: pl. 314, 315).

In Giazira vari tipi di ceramica grigia sono conosciute nel corso del III millennio a.C., caratteristiche della parte finale (Orsi 2011: 319; Pruss 2001: 415) e nel II millennio a.C. in bassa percentuale nel periodo paleobabilonico e nel successivo periodo mitannico in maggiore quantità (D'Agostino 2014a: 239-240). Ceramica grigia è documentata a Tell Brak (Oates *et al.* 1997, 74-75), Tell Mozan (Schmidt 2013: 98), Tell al-Rimah (Postgate *et al.* 1997: 74, fig. 45), Yorghana Tepe (Starr 1939: 401-404), Hammam et-Turkman (Smit 1988: 468, n. 21), anche in contesti di Bronzo Tardo. Non è chiaro se questo tipo di ceramica sia da collegare ad un fenomeno culturale che affonda le radici in qualche modo nelle antiche tradizioni della ceramica grigia e metallica di Bronzo Antico o piuttosto sia da collegare ad un orizzonte culturale settentrionale dove una *facies* di ceramica grigia è chiaramente attestata durante la prima fase del II millennio a.C. a Norşuntepe, Korucutepe e Tepecik (Di Nocera 1998: 78, 153-154) e una classe ceramica *Grey Burnished Ware* è documentata anche nel repertorio di Korucutepe e Lidar Höyük (Griffin 1980; Kaschau 1999: 96).

La ceramica da cucina

La ceramica da cucina è presente in quantità discreta in tutti i contesti della valle. A Hirbemerdon costituisce il 19,4% del repertorio della fase 2. Si tratta per lo più di olle a forma globulare ad ampia apertura con orlo direttamente attaccato sulla spalla, in casi più rari con collo appena accennato o evidente, la tempera è quella tipica della ceramica da fuoco con impasti ricchi di quarzo, sabbie e elementi minerali che rendono il contenitore resistente al calore e agli sbalzi di temperatura ma talvolta anche con inclusi di origine vegetale. La ceramica è di fattura corsiva con poche eccezioni ad impasto medio-fine. Il nucleo è nella maggior parte dei casi grigio o nero. In genere l'apertura ha una ampiezza costante attorno ai 20 cm, e un gruppo di piccole olle da cucina riproduce le stesse caratteristiche morfologiche di quelle di maggiore dimensione. La classe presenta una certa standardizzazione dei tipi che fa pensare ad una produzione molto specializzata. La frequente ricorrenza di piccole prese triangolari applicate sull'orlo è elemento diffuso su un'area ampia che va dall'Eufrate alla Giazira e che alcuni studiosi considerano di origine anatolico orientale data la loro cospicua presenza nell'area del Keban (Ertem 1982: abb. 231, 232, 269, 361), in particolare a Pulur (Koşay 1976: taf. 45.47, 84). La ricorrenza di pentole dalla forma simile a quelle di Hirbemerdon e con le prese triangolari sul bordo è comunque transregionale, e sono documentate dall'Anatolia sud-orientale, a Lidar Höyük per esempio (Kaschau 1999: 63, type KT4) fino a Tell Afis, nella regione di Idlib, negli strati di transizione tra Bronzo Antico e Medio (Mazzoni, Felli 2007: fig. 4, 11-13). La tipologia delle pentole di Hirbemerdon ha diversi punti di contatto con il repertorio dell'Eufrate siriano (Porter 2006a: fig. 8.4) e di Tell Amarna, sull'Eufrate, specie per gli esemplari muniti di collo, documentati tra fine Bronzo Antico e inizio Bronzo Medio.

Piccoli oggetti e altri ritrovamenti

Varie tipologie di oggetti trovate all'interno degli edifici ci informano della diffusione di elementi comuni della cultura materiale nei vari insediamenti e sono espressioni specifiche della vita quotidiana delle comunità dell'alto Tigri.

Le placchette decorate con al centro della scena una rappresentazione antropomorfa costituiscono una categoria di manufatti particolare e tipica dell'alto Tigri, da collegare a pratiche di tipo rituali. Il gruppo più consistente proviene dal complesso dell'area A di Hirbemerdon e oltre ad essere di particolare interesse in termini generali, dal momento che non sono stati trovati confronti nelle regioni circostanti, rappresentano un'evidenza utile per interpretare il tipo di attività che si potevano svolgere in quel luogo. Si tratta di placchette di terracotta con immagine, sorta di edicole o tabernacoli da affiggere alla parete. Sono di forma rettangolare e hanno al centro una rappresentazione antropomorfa riprodotta frontalmente, in alcuni casi applicata e di sembianze naturali, in altri incisa e molto schematizzata, delimitata da una cornice più o meno elaborata, a volte costituita da un cordolo ad imitazione di corda e decorata con incisioni geometriche o stampigliature, più di frequente, incisioni ed excisioni. Alla base della tavoletta, si trova una coppella sporgente, forse per libagioni. La consistenza del colore rosso e nero, molto leggero e volatile, fa pensare ad una dipintura avvenuta dopo la cottura. La super-

ficie posteriore presenta impronte di paglia e del piano irregolare su cui era stata modellata. Il trattamento della superficie, inoltre, ricorda nei colori e nella modalità di applicazione quello della RBWW.

Gli esemplari conosciuti provengono da Hirbemerdon Tepe tranne uno, quasi integro, dal villaggio di Ahmetli¹⁹, recuperato in scavi in prossimità del monticolo, e frammenti da Üçtepe (Özfiat 2006: lev LXXVIII.4, LXXIX.4; lev. XCIV.5-6, XCV.9-12) e Salat Tepe (Ökse, Görmüş 2006: 176 e 179, fig. 21; Ökse 2015: 125). Si tratta di una classe di oggetti che ha pochi confronti sia nell'area mesopotamica che anatolica. Gli esempi della valle del Tigri sono differenti dalle placchette diffuse nel periodo paleobabilonense nei siti della Mesopotamia meridionale (Opificius 1961) per iconografia e tipologia. È chiaro che si tratti di una produzione locale, dell'alto Tigri. L'unico elemento di confronto è rappresentato dalla famosa placca in gesso trovata ad Assur nel livello G del tempio di Ištar (Andrae 1938: 54, pl. 27) che mostra una divinità femminile rappresentata frontalmente²⁰ (Bar 2003: 161-165, taf. 62-61; Andrae 1938: 54, pl. 27a, 28c): le dimensioni, lo schema decorativo, l'uso alternato del rosso e del nero per decorare la figura e la cornice sono elementi che possono avvicinare questi prodotti e farli considerare espressione di uno stesso ambiente culturale. Inoltre la decorazione a motivo di corda che delimita una delle placche di Hirbemerdon Tepe è attestato su una placca votiva in metallo dal livello E del tempio di Ištar (placca VP2, Bar 2003: 159, tav. 57). In termini di cronologia, uno studio recente ha rafforzato la possibilità di una datazione più tarda del livello G del tempio di Ištar ad Assur (Bar 2003: 38)²¹. Inoltre, sulla base di un'analisi iconografica della placca di gesso si è proposto una data al tardo III millennio a.C. (Barrelet 1977: 92, nota 3). Gli occhi applicati della figura ritratta in una placchetta (Laneri *et al.* 2016: pl. CLXIV.187) hanno la particolare conformazione a chicco di caffè che parrebbe essere una particolarità caratteristica delle statuette in terracotta del medio corso dell'Eufrate siriano, tra Tell Banat e Tell B'ia (Sakal 2013: 70-71) e Brak (Oates 2001: fig. 286; 486: 5), datato al periodo *Early Jazirah V* e trovata a anche a Mari, *ville 3* (Pruss 2011: 242). La forma degli occhi a chicco di caffè è documentata anche nella figurina antropomorfa inserita nel modellino di casa/torre o lampada di Müslümantepe. (Ay 2013: 108). Placchette in terracotta con rappresentazioni varie, anche di ambito religioso, provengono da contesti datati al periodo Ur III della Mesopotamia meridionale (Moorey 1994: 163 e pl. 1B; Opificius 1961: 24). Sia le nostre placchette che le placchette paleobabilonesi, le edicole in miniatura provenienti da Kiš, Nippur, Tello (Muller 2001: fig. 7-12) sono da intendere come simboli che rappresentano la divinità o di tramite nel rapporto tra il devoto e la divinità, su cui probabilmente si facevano offerte fumogene o libagioni (Muller 2001). Le edicole munite di foro con l'effigie umana e munite di coppella potrebbero rappresentare una manifestazione di una devozione popolare, non necessariamente del tempio, i cui confronti con gli esempi di Ugarit, in genere sormontati da teste di toro e Cipro tra la fine del II millennio a.C. e l'età del Ferro sono evidentemente solo formali e le convergenze risultato di un ovvio indipendente sviluppo delle due aree (Schlippak 2001: pl. 30.51.12 e 4.11.2; Ziffer 2010: 71-72; Karageorghis 1996: 56-57, n. T 1-17; 2002: 146 fig. 309).

Altro indizio della produzione locale delle placchette è costituita dall'esistenza di una serie di stampini trovati ad Üçtepe che presentano motivi geometrici simili a quelli impressi nelle cornici (Özfiat 2006: tav. XCIV.5-6, XCV.9-12), uno a Salat Tepe (Ökse e Görmüş 2006: fig. 38), altri sono esposti al museo archeologico di Diyarbakır e provenienti dalla regione, quattro a Giricano (Bartl 2012: nota 29, ma interpretati come stampini per il pane) e forse uno trovato anche a Hirbemerdon Tepe (Laneri *et al.* 2016: fig. CLII.106). L'uso degli stessi stampini non è esclusivo delle placchette ma è attestato anche in altre categorie di oggetti, come il modellino di abitazione di Hirbemerdon (Laneri *et al.* 2016: CLVIII.149) e la bottiglia in RBWW con base forata (tav. 55: 577). La differenza nella iconografia e nelle cornici, nello stile della rappresentazione fa pensare che fossero prodotti da più laboratori, e forse non da artigiani specializzati. La ricorrenza dei frammenti negli altri siti della valle potrebbe indicare che venissero usati in vari contesti, oltre che naturalmente in edifici con funzioni rituali, di cui al momento non vi è però traccia se non nell'unità G di Hirbemerdon, interpretato come ambiente a carattere rituale, forse un sacello. È interessante la presenza di alcuni stampini con matrice a cerchi concentrici molto simili a quelli trovati nell'Alto Tigri, tranne uno di dimensioni maggiori, rinvenuti a Tell Mozan (Buccellati e Kelly Buccellati 1988: pl. 41; Bianchi e Wissing 2009: taf. 69.1160-1164, 1166-1167) e Tell Brak (Oates *et al.* 1997: fig. 180.23-24). Anche a Norşuntepe stampini in genere con la matrice dal pro-

¹⁹ L'esistenza della placchetta, conservata nei magazzini del museo di Diyarbakır, ci è stata segnalata da N. Soyukaya. È di dimensioni notevoli e la figura femminile che vi è rappresentata è molto curata nei dettagli.

²⁰ Da Assur provengono anche altri frammenti di placche in gesso decorate (Andrae 1938: abb. 31-32).

²¹ In base a questa revisione il livello H è datato al Dinastico Antico III, il livello G al periodo compreso tra il Dinastico Antico III e il periodo accadico, il livello E al periodo di Ur III, il livello D al periodo paleoassiro.

filo rigonfio, ma anche qualcuno piatto e interpretati come stampi per il pane, sono stati trovati principalmente nel livello di Bronzo Antico ma anche in quello di Bronzo Medio (Schmidt 2002: taf. 84).

Dalla ricorrenza di stampini e frammenti possiamo concludere che le placchette venissero prodotte anche negli altri siti della valle, espressione della ritualità e religiosità di quelle comunità dovevano essere in relazione ad attività che si svolgevano in relazione agli edifici messi in luce. Le tavolette di Hirbemerdon sono state trovate spezzate in più parti all'interno del deposito di ceramica e ossi animali nella piazza 35 ed è probabile che fossero connesse con attività rituali che si svolgevano in uno spazio o vano situato nei pressi.

Non sappiamo quale fosse la funzione delle placchette. Si può ipotizzare che, come le figure trovate nei contesti mesopotamici, generalmente in contesti domestici (Pfälzner 2001: 248), fossero utilizzate in rituali magico-simpatetici (Meyer, Pruss 1994) e rappresentassero esseri soprannaturali, spiriti, demoni o forze della natura o simboli della divinità. Non si può escludere che fossero rappresentazioni realizzate in qualche particolare occasione e dovessero rappresentare uno stato in cui si doveva trovare l'offerente che poneva l'immagine di fronte alla divinità. La deposizione di figurine sotto i pavimenti o presso le porte, come rilevata a Tell Selenkahiye indica che anche in un secondo tempo dovevano garantire attraverso la loro presenza una funzione protettiva sulla casa e sugli abitanti (van Loon 1973: 148, fig. 7).

Anche un frammento di terracotta di una donna nuda in alto rilievo in posizione frontale potrebbe appartenere ad una placchetta (Laneri *et al.* 2016: CLXIII, 180); mentre una figurina femminile, trovata nei detriti della piazza, realizzata probabilmente a stampo (Laneri *et al.* 2016: CLXIII, 181), richiama un tipo diffuso nella Siria del Bronzo Medio (Badre 1980: 118-119, pl. XI.8-11; Rouault e Masetti Rouault 1993: 322, fig. 274; Mallowan 1947: pl. LV.5). Anche una testa di figura femminile frammentaria, trovata nella piazza 35, con il lato posteriore appiattito (Laneri *et al.* 2016b: CLXIII, 185), privilegia il punto di vista frontale tipico delle placchette. I dettagli dell'acconciatura e dei tratti del viso sono resi mediante incisione; due serie di fori sovrapposti, ai lati delle guance, indicano che la figura fosse completata da altri elementi forse in materiali diversi. Da Kenan Tepe proviene la testa femminile dal retro piatto, menzionata precedentemente, simile a quella di Hirbemerdon con tratti tipici delle teste riprodotte sulle placchette (Parker, Swartz Dodd 2005: fig. 18.E). Le acconciature a tratti incisi delle teste di Hirbemerdon e Kenan sono simili poi a quella della figurina inserita nel modellino di casa/torre di Müslümantepe, interpretata come lampada (Ay 2013: 108).

Un'altra categoria di manufatti che rappresentano un ritrovamento documentato in quasi tutti i siti dell'alto Tigri è costituita dai modellini di focolare e di abitazione che potrebbero essere interpretati all'interno di una cornice rituale. Così come i modelli di abitazione, di cui un esempio proviene da Giricano, i focolari 'portatili' sono stati in genere trovati all'interno delle abitazioni e sarebbero da interpretare in stretta relazione al culto degli antenati della famiglia o della casa e come personificazione simbolica del fuoco nei culti legati al focolare (van der Torn 1995). I frammenti di focolari a grandezza naturale e alari, i cosiddetti *andirons*, provengono da Hirbemerdon Tepe, Kenan Tepe, Giricano, Üçtepe e Salat Tepe. Questi oggetti ci permettono di fare alcuni confronti con siti della Siria settentrionale e dell'Anatolia orientale.

Il modellino integro proveniente da Hirbemerdon (Laneri *et al.* 2006: fig. 16), molto simile a quello di Salat Tepe (Ökse, Görmüş 2006: fig. 46), a forma di ferro di cavallo, in argilla di colore marrone scuro, è stato trovato nel passaggio 3 dell'unità B, vicino ad alcuni mortai e macine. È composto da una coppella superiore munita di versatoio e un livello inferiore aperto sul davanti e delimitato da due pilastri decorati con incisioni a spina di pesce sormontati da linee e punti, che rappresentano, forse, stilizzazioni di figure umane, come sappiamo da altri esempi. Tracce di combustione nella parte inferiore della coppella e nella camera sottostante confermano che erano effettivamente usati come bruciatori o lucerne. Un secondo modellino di focolare frammentario è decorato sulla fronte con cerchi e punti (Aquilano 2016: CLV, 125). Gli esempi trovati a Hirbemerdon e Salat Tepe mostrano somiglianze con esemplari trovati in Giazira, a Tell Mozan (Kelly-Buccellati 2004: 71-73, fig. 1-3, 6.2-3; Bianchi e Wissing 2009: taf. 76.1222 e più in generale taf. 77-83), decorati spesso con puntini e linee incise, in alcuni casi dipinti. Quanto agli esemplari con coppella o bruciatore distinto dalla camera inferiore (Aquilano 2016: CLV, 126; Ay 2010: 87, in basso a destra e 89, al centro della foto in basso) un confronto è con un esemplare da Tell Mozan (Kelly-Buccellati 2004, 2005; Bianchi, Wissing 2009: taf. 74.1206), anche per la decorazione puntinata. Tra i modellini di focolare di Giricano uno presenta la stessa decorazione puntinata ai lati di una linea incisa sul fianco del pilastro di facciata (Schachner 2002b: 41, fig. 30a) simile all'esemplare di Hirbemerdon (Aquilano 2016: pl. CLV, 125). La decorazione a puntini e linee è anche a Kenan Tepe (Swartz Dodd 2012: 220). A Müslümantepe (Ay 2013; 2010: 89, foto in basso) è stato trovato un particolare esemplare su pilastri e con coppella posta alla sommità che ricorda l'esemplare di Tell Mozan e di cui una qualche variante potrebbe essere presente anche a Hirbemerdon (Aquilano 2016: pl. CLV, 126 e forse Laneri *et al.* 2016b: pl. CLII, 107). In particolare, il primo model-

lino di focolare, simile a quello di Salat Tepe, trova confronto con un esempio trovato a Tell Mozan/Urkes (Kelly-Buccellati 2004; 2005), in una delle case del periodo Khabur.

A parte i modellini, veri e propri focolari erano in uso negli edifici dell'alto Tigri. I focolari a dimensione reale più o meno decorati che provengono da Hirbemerdon (Aquilano 2016: pl. CLVII e CLVIII, 142-143), Giricano (Schachner 2002a: 577, fig. 11), Müsülmantepe (Ay 2010: 87, 89) stabiliscono un legame con le tradizioni e le culture dell'Anatolia orientale. Questi oggetti rientrano nella categoria di quei focolari mobili o portatili e sono documentati in Siria, Anatolia e nel Levante dal III millennio a.C., definiti variamente come *movable o portable hearths, hearth stands, andirons, fenders, pot-stands* (Diamant, Rutter 1969: 147; Kelly-Buccellati 2002, 2004; Smogorzewska 2004; Takaoğlu 2000). Sono manufatti associati alla ceramica *Red-Black Burnished Ware* che rientra nell'orizzonte della cultura transcaucasica o di Khirbet Kerak, termini usati per definire i gruppi nomadici e transumanti che si muovevano lungo percorsi che toccavano questi territori o vi si erano stabiliti (Takaoğlu 2000, 11; Smogorzewska 2004, nota 2). Una versione a dimensione reale, corrispondente al modellino di Hirbemerdon (Laneri *et al.* 2006: fig. 16), è stato trovato ad esempio a Tell Barri (D'Agostino 2012c: fig. 2e-f), negli strati di passaggio tra il Bronzo Medio e Tardo.

Oggetti particolari trovati a Hirbemerdon Tepe sono i frammenti di sostegno o appartenenti ad una porzione di braciere (Laneri *et al.* 2006: 182, fig. 9, 1; 185, fig. 17; 2007: fig. 6a; 2016b: CLIII, 114-115), il primo dei quali trovato sul pavimento della corte 12. La forma è quella di un parallelepipedo leggermente rastremato alla base e alcun indizi lasciano pensare che dovesse avere delle gambe. La parte superiore del primo esemplare, leggermente concava, presenta tracce legate alla presenza di fuoco o braci. Le quattro facce sono decorate con incisioni che riproducono motivi antropomorfi fortemente schematizzati e non ha confronti nella regione. Lo stile decorativo si ricollega a quelli dei focolari provenienti da Cinis Höyük e dai siti del Levante (Takaoğlu 2000: fig. 2a, 11-13). Inoltre, lo schema decorativo è molto somigliante con quelli a rilievo della ceramica *black burnished* trovata a Pulur, ad esempio, nell'area del Keban (Koşay 1976: 48-49, 83-85) e nella valle dell'Amuq su un frammento impresso datato alla fase G a Tell Judaidah (Braidwood, Braidwood 1960: fig. 236).

Quella dei modellini di abitazione, di focolare e delle rarissime placchette figurate in terracotta è una classe di oggetti molto limitata nel numero dei ritrovamenti ma sparsa in vari ambiti geografici e culturali e lungo un arco cronologico molto ampio. Il modellino di abitazione con la struttura ad archi decorata da protomi animali trovato a Hirbemerdon (Laneri *et al.* 2015: fig. 12; 2016b: pl. CLVIII, 149) ricorda da vicino simili modellini di casa a più piani in uso in ambiente centro anatolico di epoca antico-ittita con protomi di toro in coppia che fuoriescono dalla struttura e un volatile posto alla sommità, particolare questo diverso dalle rappresentazioni del nostro esemplare (Bittel 1977: fig. 50; Beck 2002: 397, 25-26). Sono oggetti che rivestono un ruolo in pratiche di tipo rituale, oggetti di venerazione stando ad alcune scene ritratte su sigilli da Acemhöyük (Veenhof 1993: pl. 124, 3) e Boğazköy (Bohmer e Güterbock 1987: taf. 37a e Bohmer e Güterbock 1987: taf. 15.147 in cui fuoriescono anche le zampe). Piccoli volatili sono riprodotti anche in un modellino di forma rettangolare proveniente da Yorgan Tepe, vicino Kirkuk, forse una abitazione o un recinto, munito di quattro coppelle su un piccolo piede agli angoli (Starr 1939: pl. 113B). Un modellino in terracotta di torre, senza tetto, la cui sommità è decorata da teste di capridi, forse capre, proviene dal *Cut-In Building* di Tell Brak, in Giazira, situato nel livello al di sopra l'Edificio Ovale datato al periodo accadico (Emberling, McDonald 2003: 49-51 e fig. 52-53). Gli animali a differenza del modello di Hirbemerdon non fuoriescono dalla struttura ma ne decorano la parte alta e anche in questo caso in comune è la presenza di volatili posti sui lati del modellino. Si tratta di un oggetto di fattura diversa ma indica che la tipologia è conosciuta in alta Mesopotamia.

I confronti per il modellino di abitazione di Giricano (Schachner 2002b: 40, fig. 29a) rimandano alle rappresentazioni miniaturistiche di strutture architettoniche tipiche della cultura mesopotamica di tardo III e inizio II millennio a.C. (Bretschneider 1991: taf. 21-28, 30-31) ma particolarmente diffusi nei contesti di Tardo Bronzo (Werner 1998; Muller 2002; Bretschneider 1991). È probabile che si tratti di supporti o tabernacoli concepiti come santuari miniaturizzati di una divinità, non veri e propri modelli di edifici di culto ma riproduzioni simboliche usati come ricettacolo della figura divina (de Miroschedji 1999). In Palestina appaiono nel Bronzo Antico e poi sono frequenti nell'età del Ferro II. Una ricca selezione di questi modelli sono stati trovati nella favissa di Yavneh, 25 km a sud di Tel Aviv (Kletter *et al.* 2010), ma sono di forma diversa, dalla ricca iconografia e rispecchiano l'incontro tra il mondo levantino, filisteo e cipriota. Le possibili funzioni di questo tipo di oggetto possono essere di bruciatori o vasi per libagioni, supporti per immagini, bracieri, sostegni per offerte o modelli di abitazioni.

Confronti per il quadrupede di dimensioni maggiori rispetto alle tipiche figurine fittili conosciute anche in ambito mesopotamico che porta sul dorso una sorta di podio (Laneri *et al.* 2008: 221, fig.

7; Laneri *et al.* 2016: pl. CLXI, 167) si trova a Türbe Höyük (Sağlamtimu e, Ozan 2007: 22, çiz. 7a) e a Yorgan Tepe (Starr 1939: pl. 114A).

Nove stampi da fusione sono stati recuperate ad Hirbemerdon Tepe (Laneri *et al.* 2016: CXXXVII-CXXXIX) uno a Giricano (Schachner 2002: 28, fig. 17) e insieme con i crogioli di Salat Tepe, Giricano e l'installazione di Kenan Tepe, sono indizi importanti per ipotizzare che l'attività metallurgica avesse un ruolo all'interno dell'economia della valle durante il Bronzo Medio. Della maggior parte degli stampi di dimensioni maggiori e frammentari provenienti da Hirbemerdon Tepe rimane l'impronta di oggetti appuntiti, di una lama e una sorta di falcetto, di altre forme a sezione cilindrica o a parallelepipedo, relativa al fusto di strumenti stretti e lunghi, probabilmente appuntiti, ma di cui non si conosce l'esito della parte attiva, funzionale, ma le dimensioni della porzione residua fa pensare a cuspidi di lance, forse o a qualcosa di simile, comunque con fusto pieno. Lo stampo integro (Laneri *et al.* 2016: CXXXVII, 10) invece è di particolare interesse per la sua particolare forma che consente di stabilire alcuni confronti precisi. Si tratta della valva superiore in pietra ollare di uno stampo per asce con il supporto dell'immanicatura cavo, le cosiddette *shaft-hole axes*. Questo tipo di ascia rientra in *type 4* della tipologia di G. Philip costituito da «axes with flaring-sided blades, tipping upwards towards the cutting edge, socket bears a set of heavy, flaring ribs and has a stop below» (Philip 1989: 65-67) e in *type 18* Maxwell-Hyslop «distinguished by the lateral ribs on the outside of the socket and the curious tang acting as a support for the shaft which extends from the lower junction of blade and socket»²² (Maxwell-Hyslop 1949: 107-108, pl. XXXIX. 1-3). Il *type 4* di G. Philip è considerato una evoluzione di *type 2*, di probabile origine siriana settentrionale e datato alla fine del III millennio a.C., che contraddistingue la produzione di asce nell'alta Mesopotamia ed in Anatolia durante l'inizio del II millennio a.C. in opposizione alle asce a lama stretta e fenestrate che appartengono all'area siriana occidentale e levantina (Philip 1989: 66). Questa tipologia di ascia è diffusa in Siria, Mesopotamia e Anatolia durante il Bronzo Medio (Belli 1993: 609, abb. 2 & 5a; Mallowan 1947: pl. XLI.1, pl. LV.15; Özgüç 2003: fig. 263-266; Woolley 1936: fig. 3)²³. È interessante notare che l'introduzione di stampi portatili usati per la produzione di armi e figurine in metallo durante la fase finale del III e l'inizio del II millennio a.C. può essere collegata all'esistenza di artigiani itineranti che spiegherebbe la normalizzazione dei reperti su una area vasta (Philip 1989: 175-176). Ciò avrebbe facilitato gli scambi su lunga distanza di prodotti finiti e di lavoro specializzato che, come menzionato sui testi di Mari, per quel che riguarda la Mesopotamia sarebbe stato controllato dalle autorità locali e delocalizzato secondo la domanda (Zaccagnini 1983).

Le pietre da macina sono un ritrovamento tipico nei siti scavati ma al momento poco è stato pubblicato. Gli strumenti da macinazione sono ben documentate nei vari settori del complesso e negli spazi aperti di Hirbemerdon e il repertorio comprende macine piano-convesse di varie dimensioni, con base oblunga o circolare, pestelli vari e macinelli, oltre che particolari macine a forma di parallelepipedo, molto allungate e piatte (Laneri *et al.* 2008: 192-194; 2015: 548-550; Laneri 2016: CLXXIV-XXVII). Il materiale utilizzato è il basalto e la pietra calcarea, di varia grana e tessitura. Al momento gli unici dati che abbiamo e di una loro ricorrente presenza nei vani, soprattutto nei riempimenti e nelle opere murarie, indizio in questo caso di una loro anteriorità rispetto al contesto di ritrovamento. La tipologia delle macine dell'edificio e di quelle usate per la costruzione dei muri è simile. Particolare forma è quella delle macine piatte e rettangolari, allungate che al momento non hanno confronti con altri siti della regione.

Le piatte barre di argilla cotta dalla dubbia funzione, con foro centrale passante, trovati in vari punti del complesso, compresa la piazza (Laneri *et al.* 2016: tav. CXLVII.74-CLI.93) trovano confronto in oggetti simili trovati nel livello di Bronzo Medio di Üçtepe, privi queste del foro centrale passante (Özfiat 2006: lev. XCIV.8, XCV.11-12).

²² L'ascia del personaggio scolpito nella Porta del Re di Boğazköy può essere interpretata come una tarda evoluzione di questo tipo (*type 19* secondo la classificazione di Maxwell-Hyslop 1949: 108).

²³ Secondo Özgüç la presenza di queste asce in Anatolia centrale si spiega considerandola prodotti di importazione siriana (Özgüç 2003: 247-248).

CAPITOLO 5

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La regione dell'alto Tigri rappresenta, per posizione geografica e per le differenti forme di paesaggio che mette in relazione, una tipica zona di frontiera che nel corso della storia ha avuto un ruolo di intermediario tra le civiltà della pianura mesopotamica e quelle delle regioni montane anatoliche. La rilevanza storica e culturale della regione è collegata ai percorsi che la attraversano e collegano le pianure siro-irachene alle montagne del Tauro orientale esterno e al sistema montuoso di Van. Questi rilievi segnano un limite non solo geografico ma individuano anche un confine di diffusione di elementi di cultura materiale e probabilmente un linea di demarcazione tra economie di sussistenza e organizzazioni socio-politiche diverse. In misura minore, questa funzione di delimitazione è rappresentata dal Țūr 'Abdīn a sud, nel separare il bacino idrico del Tigri dalla pianure della Giazira.

Gli scavi condotti nell'alto Tigri non hanno prodotto documentazione epigrafica per la fase di cui ci occupiamo e questo complica non solo il tentativo di ricostruire le vicende che hanno coinvolto le comunità locali ma anche di proporre un modello che spieghi l'evoluzione di questa società partendo dai pochi dati della cultura materiale. Anche le fonti testuali esterne che fanno riferimento alla regione sono limitate e non consentono, al momento, di stabilire ancora le modalità di interazione sviluppate con i centri e le popolazioni delle regioni vicine, come pure il coinvolgimento nei circuiti commerciali del periodo. Il quadro archeologico è anch'esso piuttosto frammentario, dal momento che le ricognizioni hanno riguardato un'area circoscritta e solo pochi siti lungo il corso del Tigri sono stati oggetto di scavo, in genere all'interno dei programmi di archeologia di salvataggio. Sebbene su queste basi la ricostruzione risulti difficile e di conseguenza, data la carenza di elementi a disposizione, debole, si possono comunque sottolineare alcuni aspetti che emergono dalla lettura dei dati archeologici.

Il bacino del fiume Tigri nel tratto compreso tra Diyarbakır, la confluenza del Botan e l'area di Ilisu, a nord delle alture del Țūr 'Abdīn, costituisce una regione ceramica omogenea, fermo restando che il numero di siti esplorati all'interno di un territorio abbastanza limitato per estensione rafforza questa impressione di una forte coerenza dal punto di vista della cultura materiale rispetto ad aree in cui, invece, i siti scavati sono pochi, distanziati l'uno dall'altro e distribuiti all'interno di spazi molto più ampi. Il modello di insediamento organizzato attorno a siti rurali di piccole e medie dimensioni, per come emerge finora dalle evidenze archeologiche disponibili, con poche eccezioni di dimensioni maggiori, è un tratto peculiare del paesaggio del Bronzo Medio che si manterrà costante nel corso del II millennio a.C. e poi durante il I millennio a.C. (D'Agostino 2014b e 2016).

Architettura ed elementi della cultura materiale come le placchette, i modellini di abitazione, i focolari mobili, la ceramica sono espressioni della originalità delle comunità dell'alto Tigri e contribuiscono a metterne in luce il profilo ibrido che risulta da impulsi provenienti da aree geografiche e contesti sociali diversi, rielaborati in un linguaggio e in uno stile locale. In particolare, la diffusa presenza di ceramiche rosso-brune sul territorio suggerisce l'esistenza di una regione ceramica compresa tra il pedemonte del Tauro sud-orientale, la propaggine sud-occidentale del massiccio di Van e le alture del Țūr 'Abdīn, contraddistinta da elementi peculiari e propri di questa area geografica. Le influenze esterne visibili nell'ambito della produzione ceramica e nella tipologia di alcuni oggetti evidenziano l'integrazione della regione in un sistema più ampio di relazioni e scambi avvenuto attraverso spostamenti di persone, affiliazioni tribali, alleanze politiche e per mezzo di una rete di rapporti commerciali. La cultura materiale sembra mostrare un'impronta di tipo anatolico ma non pienamente caratterizzata come tale se non occasionalmente, quando si verifica un più chiaro orientamento verso le vicine regioni montane in risposta alle pressioni e ai tentativi di controllo da parte di formazioni statali più ampie, come, ad esempio, al tempo dell'interessamento assiro nei confronti dei territori del Tigri.

Sebbene la diffusione della RBWW, la classe con maggiori attestazioni tra le ceramiche rosso-brune, sia circoscritta alla valle e, per quanto ne sappiamo finora, a parte del bacino dell'alto Tigri, siamo in grado di documentare una rete di connessioni su una scala regionale più ampia, visibili nella morfologia dei contenitori che avvicina in una sorta di concezione comune le produzioni del Tigri con quelle delle pianure siro-mesopotamiche, da un lato, e in parte con quelle anatoliche, dall'altro.

Al momento ci sfuggono i limiti di distribuzione areale di classi e tipi al di là dei territori lungo il Tigri e in prossimità dei maggiori affluenti, ma alcuni indizi suggeriscono che ne facessero parte anche le colline a nord e a sud del suo corso sebbene con tratti stilistici e formali peculiari delle varie zone. Di fatto RBWW, DROB e ceramica a bande dipinte condividono caratteristiche tecnologiche e di manifattura comuni, prima fra tutte l'uso di rivestimenti di colore rosso-bruno, tali da suggerire che si tratti di diverse espressioni di un'unica tradizione, che potremmo chiamare delle ceramiche ingobbiate e dipinte dell'alto Tigri. Tradizione che per l'uso dei rivestimenti di colore rosso-bruno assume una connotazione tipica dell'ambiente anatolico mentre per alcune classi morfologiche e funzionali sembra orientarsi in direzione dei repertori mesopotamici.

Il quadro che si può ricostruire per il III millennio a.C. è molto frammentario. L'evidenza relativa alle fasi più antiche del Bronzo Antico è limitata a pochi materiali e oggetti che provengono spesso da contesti secondari o da livelli documentati su estensioni estremamente ridotte e comunque finora poco stratificate e prive di strutture architettoniche di rilievo. Lo stato dei ritrovamenti archeologici sembra documentare in ogni caso un periodo di ridotto insediamento nella valle rispetto a quanto si documenta per il II e, successivamente, per il I millennio a.C. Se da un lato risulta estremamente limitata la nostra conoscenza di gran parte del III millennio a.C. dall'altro si inizia ad intuire che nei secoli finali si assiste ad una fase di crescita degli insediamenti e probabilmente ad un aumento della popolazione insediata. Questo è un elemento che si ricava in primo luogo dalla diffusione delle DROB, documentate in molti siti della valle e della contemporanea apparizione delle forme arcaiche di RBWW, più raramente riconosciute in superficie. Non molto si può dire circa la tipologia degli insediamenti della fine del Bronzo Antico: ritrovamenti e strati della fine di III millennio a.C. sono stati esposti in pochi siti ma, anche per questa fase, non abbiamo a disposizione una chiara sequenza stratigrafica o contesti abbastanza articolati, dato che i resti sono stati spesso obliterati dalle costruzioni di Bronzo Medio che insistono negli stessi luoghi e i materiali archeologici in molti casi risultano dispersi sul sito o in livelli di accumulo al di sotto degli edifici più tardi; solo in pochi casi è stato possibile individuare in zone marginali dell'insediamento uno o più strati ascrivibili a questo periodo ma in trincee estremamente limitate per dimensioni. Sta di fatto che valutare la durata di questa fase non è facile al momento, considerando che l'elaborazione di una griglia cronologia dipende dalla datazione di poche classi ceramiche che potrebbero essere state prodotte in quest'area a partire dagli ultimi due secoli del millennio o anche già dalla fine del Bronzo Antico III come si è detto precedentemente.

Elementi di continuità tra la parte finale del III e l'inizio del II millennio a.C. sono visibili nella produzione delle ceramiche rosso-brune e nella sequenza di occupazione della maggior parte dei siti che mostrano evidenze databili a questo periodo. In particolare la continuità di utilizzo è visibile nell'edificio di Salat Tepe la cui fase più antica, il livello 5, copre la transizione e rimane in uso per la prima parte del II millennio a.C., ma anche a Üçtepe, Giricano, Kavuşan e Hirbemerdon, ad esempio, sono stati esposti livelli che datano a questo periodo. Questa situazione di continuità di occupazione si discosta dal quadro che conosciamo dalle vicine regioni e corrisponde alla fase semi-stanziale della Giazira (Orsi 2011: 449) e alla crisi della urbanizzazione dell'Eufrate (Wilkinson 1990; Cooper 2006a: 23), per menzionare le aree limitrofe che hanno prodotto una maggiore documentazione.

Sembrerebbe quindi che la regione del Tigri abbia affrontato diversamente gli eventi che hanno caratterizzato il passaggio di millennio, dimostrando una maggiore resilienza ai cambiamenti di carattere ambientale, sociale e politico che avrebbero concorso a costituire la crisi di sistema della società alto mesopotamica, sempre che la regione ne fosse stata coinvolta.

La continuità che si nota nella produzione ceramica tra fine del Bronzo Antico e l'inizio del Bronzo Medio ripropone una situazione già documentata in altre aree della Mesopotamia, ad esempio in Giazira e sul medio corso dell'Eufrate. Il quadro che emerge riflette un sistema regionale integrato, il cui sviluppo si colloca probabilmente all'interno di una comune tradizione in cui trovano spazio espressioni locali, visibili in particolare nelle produzioni dipinte e ingobbiate o di ceramiche particolari. La valle del Tigri, mostra interazioni con la Giazira e il medio corso dell'Eufrate, o quello che è l'alto corso dell'Eufrate in territorio siriano, ma non è dato individuare quale sia stato il contributo e l'influenza delle alte terre anatoliche sulla formazione della peculiare tradizione locale delle ceramiche rosso-brune. Pare certo, però, che l'uso degli ingobbi di tonalità rosso-bruno-nero avvicinino la tradizione locale a quella tipicamente anatolica, sia dell'altipiano che delle regioni orientali. L'uso delle bande dipinte va inserito in un più ampio fenomeno di rinnovamento della produzione ceramica in linea con le trasformazioni politiche e sociali che avvengono a partire della fine III millennio a.C., in alcuni casi dopo il periodo accadico, che sembra estendersi su un'ampia regione, con le ceramiche dell'Amuq

e della Cilicia, della Siria interna (Mazzoni 2002: 79; Matthiae 1995: 131), le tradizioni dipinte dell'Anatolia sud-orientale e dei territori dell'Iran nord-occidentale e quella del Khabur.

Nel tentativo di ricostruire lo sviluppo dell'insediamento nei secoli finali del Bronzo Antico e della transizione al Bronzo Medio, per forza di cose si deve entrare nel campo delle congetture, considerando le poche informazioni ad oggi disponibili. Pare chiaro, però, che nei secoli finali del III millennio a.C. ci fu una riorganizzazione dell'insediamento e una probabile ricollocazione di genti nella valle. L'ampia dispersione di frammenti DROB e RBWW, dimostrato da ricognizioni e scavi, è un chiaro indizio di una crescita del numero e delle dimensioni dei siti che risultano ora ben riconoscibili a livello archeologico. La minore visibilità dei siti databili alla prima metà del III millennio a.C., dovuta in molti casi all'insistenza sul medesimo sito dei livelli più recenti, segnala due aspetti importanti della questione: da un lato è indizio che in molti casi l'insediamento fosse di dimensioni inferiori e, dall'altro, getta luce sul fatto che l'occupazione non dovesse essere stata continua sul lungo periodo, per quanto riguarda il Bronzo Antico, dal momento che la potenza di quei livelli risulta al momento ridotta un po' ovunque sia stata documentata attraverso saggi profondi e trincee. La cultura che produce DROB e RBWW affonda le sue radici probabilmente nei secoli intorno alla metà del III millennio a.C. ma le genti che ne fanno uso si organizzano in un sistema di insediamenti con edifici e complessi multifunzionali verso la fine del millennio dopo importanti ma non del tutto chiari cambiamenti che sembrerebbero riguardare la regione in senso più ampio.

Durante il periodo di passaggio tra il III e il II millennio a.C., grosso modo tra 2300 e 1900 a.C., si sarebbe verificata nei territori dell'alta Mesopotamia una crisi più o meno strutturale, politica ed economica oltre che ambientale, che avrebbe spinto le comunità ad adattarsi alle mutate condizioni definendo un nuovo scenario socio-politico e degli insediamenti. Le trasformazioni sono state messe in relazione anche a cambiamenti climatici avvenuti alla fine del III millennio a.C., con una diminuzione delle precipitazioni e della umidità che avrebbero portato a due periodi di aridità accentuata (2250-2150 a.C. e 2100-1900 a.C.) e uno della durata di una cinquantina di anni più umido (Kuzucuoğlu 2007; Deckers *et al.* 2007). Questa situazione avrebbe causato anche una maggiore piovosità sulle montagne e le conseguenti inondazioni dei fiumi che lì hanno il loro bacino idrico. Si tratterebbe di un evento sul lungo periodo, graduale, non improvviso e generalizzato e al peggioramento delle condizioni in certe aree, ad esempio le pianure siriane, potrebbe aver corrisposto il miglioramento di altre, ad esempio il pedemonte a sud del Tauro sud-orientale in cui si trova il bacino del Tigri.

Sulla profondità della crisi delle società complesse si è aperto un dibattito ancora in corso e i modelli proposti variano da regione a regione (Courty, Weiss 1997; Kuzucuoğlu, Marro 2007; Weiss 2012). Il quadro è in realtà complesso e il cambiamento risponde alla combinazione di effetti di contrazione, distruzione e abbandono che causa la riduzione della complessità organizzativa e la dispersione dell'insediamento (Peltenburg 2000). Le ragioni dietro alla crisi del sistema organizzativo e la riduzione delle dimensioni dei centri regionali sono dovuti ad una concorrenza di vari fattori interdipendenti (Orsi 2011: 34-41) che avrebbero creato fenomeni di instabilità politica, deurbanizzazione e in alcune aree di abbandono, rispondendo a cicli di trasformazione socio-culturale (Schwartz 2007). Sebbene all'interno di un periodo di forti trasformazioni e crisi, nei siti della Giazira centrale, settentrionale e occidentale ci sono evidenze di continuità dell'insediamento (Orsi 2012; Kolinski 2007). Allo stesso modo in Anatolia sud-orientale si verifica una continuità di insediamento, pur se con alcuni segni di crisi, e la crescita di alcuni siti come conseguenza di una nuova organizzazione sociale e politica che segue traiettorie locali (Abay 2007: 408; Erarslan 2009). Nell'area di Karababa l'insediamento diventa rurale e disperso. Attorno a Kurban Höyük e Titirş Höyük si assiste all'incremento del numero dei siti ma una riduzione degli ettari occupati dal momento che sono abbandonati quelli di dimensioni maggiori del periodo precedente e cresce l'insediamento rurale (Wilkinson 1990; Algaze *et al.* 1992; Algaze 1999: 552-553). Più densamente popolata appare l'area di Birecik, dove si verifica un aumento demografico e un cambiamento dell'organizzazione sociale nel segno della continuità culturale e di utilizzo degli insediamenti, con Karkemiş che raggiunge le dimensioni di circa 40 ettari (Algaze *et al.* 1991: 205). Più a valle, nell'area di Tell Sweyhat, a sud di Karkemiş, si verificano fenomeni di agglomerazione e espansione demografica (Wilkinson 1994; Zettler *et al.* 1997), con il Bronzo Medio che però è visto come periodo di contrazione dell'insediamento (Dornemann 2007: 43). Anche sull'alto corso dell'Eufrate si assiste nel Bronzo Medio ad una contrazione, con diminuzione del numero di siti e delle loro dimensioni (Marro 1997: 75) in seguito alla crisi del sistema socio-economico della parte finale del Bronzo Antico. Le evidenze di Arslanetepe e Norşuntepe indicano una continuità di insediamento rispetto alla fase precedente, sebbene il livello del Bronzo Medio I esposto nel primo sito sia obliterato da fosse

più recenti e dalle attività di Bronzo Medio II e, nel secondo, i resti del Bronzo Medio che si impostano sul livello del Bronzo Antico IIIc siano fortemente compromessi dalle costruzioni di Bronzo Tardo.

Quali che siano state le cause della crisi di fine III millennio a.C., le trasformazioni che ne risultarono dovettero funzionare da stimolo alla crescita della complessità sociale nella valle dell'alto Tigri o comunque a una forma di insediamento della popolazione secondo schemi e modelli non documentati precedentemente. A partire dalla fine del Bronzo Antico e nel corso del passaggio tra Bronzo Antico e Medio le comunità locali svilupparono una struttura di insediamento più complessa rispetto a quella che probabilmente aveva caratterizzato il paesaggio di gran parte di III millennio a.C., quando la regione, a parte pochi siti di dimensioni maggiori, e alcuni villaggi, doveva essere caratterizzata da un tipo di stanziamento che non ha lasciato molte tracce da un punto di vista archeologico.

I siti in cui sono state documentate una o più fasi di III millennio a.C. hanno fornito evidenze sparse (tombe, qualche vano, porzioni di muri e pavimenti, frammenti di ceramica) ma non stati trovati finora contesti coerenti che permettano di dare una valutazione generale su questa fase di occupazione e sul suo sviluppo o edifici delle dimensioni di quelli scavati nei livelli di Bronzo Medio. Certo possono esserci insediamenti di una certa estensione databili al III millennio a.C. non ancora scavati in siti come Pornak o Pir Hüseyin, insediamenti più piccoli in Ziyaret Tepe e Üçtepe ma l'evidenza archeologica di tali livelli, nonostante siano stati individuati sui monticoli è ridotta e marginale rispetto al resto della sequenza e il periodo conosciuto in modo molto frammentario.

Le porzioni di edifici e dei complessi di Bronzo Medio trovati a Hirbemerdon, Üçtepe, Giricano, Salat Tepe, Kavuşan Höyük, dalle simili caratteristiche architettoniche, fanno pensare in alcuni casi ad una pianificazione collettiva e alla possibile esistenza di una forma di controllo sopra le risorse o di organizzazione della vita economica locale, ma apparentemente non ad un livello di complessità che implichi la subordinazione a un forte potere centrale. L'evidenza ci dice che gli insediamenti erano di dimensioni contenute, abitati da comunità poco numerose e con un tipo di economia su scala modesta e locale. Centrale pare essere comunque il loro carattere di luogo di lavorazione e conservazione dei prodotti provenienti dall'agricoltura e dall'allevamento ma anche forse dalla caccia e dal commercio intermontano¹. È stato ipotizzato che questi siti possano essere messi in relazione con i *dimtu* di cui si parla nei testi della Terza Dinastia di Ur, centri specializzati per la produzione e conservazione di prodotti agricoli (Ökse, Görmüş 2012: 134). Non abbiamo elementi archeologici per riconoscere se fosse esistita una gerarchia tra i siti ma sembra che alcuni tra questi potessero avere avuto un ruolo di coordinazione e fossero stati centri di attrazione per la popolazione, come anche si può dedurre dalle fonti che indicano chiaramente l'esistenza di insediamenti centrali e di riferimento per la regione. I risultati delle ricognizioni hanno, inoltre, messo in luce che esistono siti di Bronzo Antico o di transizione tra Bronzo Antico e Medio dalle dimensioni maggiori e sono per lo più nell'area a nord del Tigri compresa tra Diyarbakır e Batman, e sul Garzan oltre ai già citati Pir Hüseyin e Pornak. Questo indica che il quadro che si può ricostruire sulla base degli scavi di emergenza lungo il fiume ci offre una visione parziale e che non si può escludere che l'insediamento prevedesse la presenza di siti con dimensioni e funzioni diverse e quindi che una gerarchia tra i siti fosse esistita. Certamente abbiamo pochi elementi per valutare il carattere urbano di quei siti non ancora scavati, ma vale la pena ricordare che la complessità dell'organizzazione in Anatolia non è direttamente legata alle dimensioni di un sito e passa attraverso altri meccanismi organizzativi, basti pensare, ad esempio, che Arslantepe, un centro primario dell'alto Eufrate nel IV millennio a.C., raggiunge solo i 4 ettari di estensione e un ordine di dimensioni simile, ridotto rispetto alla realtà siro-mesopotamica, caratterizza molti siti dell'età del Bronzo dell'altipiano anatolico e delle montagne orientali. Nell'alto Tigri, in ogni caso, sembrerebbe esistere un livello di organizzazione meno complesso di quello di tipo statale, senza evidenze di una burocrazia sviluppata, con istituzioni centralizzate, se esistenti, deboli ma con altre forme di relazione tra i componenti della comunità e diversa organizzazione sociale (Laneri *et al.* 2015).

La crescita della densità di insediamento databile a questo periodo, come suggerito dalla diffusione delle ceramiche rosso-brune può essere considerata come un indicatore della avvenuta riorganizzazione sociopolitica delle popolazioni locali. Questo processo rigenerativo potrebbe essere collegato al coinvolgimento in un circuito di contatti a largo raggio, allo sviluppo di una rete di commerci transregionale e/o al cambiamento nella bilancia tra le principali attività di sussistenza praticate e forse, non

¹ Le ricerche condotte sui resti faunistici di alcuni siti (Berthon 2010), dove è documentata una alta proporzione di ossa di bovini e maiali, accanto a quelli di cervo più che di caprovini, delineano una economia di sussistenza che integra varie attività ma sostanzialmente più centrata sull'agricoltura che sulla pastorizia.

da ultimo, allo stimolo prodotto dal controllo accadico che avrebbe permesso il consolidarsi di poteri locali e con il suo ritiro il loro rafforzamento e una nuova organizzazione per il controllo della regione.

Sebbene il bacino del Tigri faccia da cerniera tra le regioni anatolico orientali e quelle mesopotamiche, la documentazione che abbiamo a disposizione per valutare l'interazione con le regioni vicine è sbilanciata in direzione delle aree a sud e in parte a sud-ovest mentre poco si sa dei contatti con le aree montane del nord e dell'est, principalmente per l'assenza di siti scavati in queste regioni.

Nel periodo di passaggio tra III e II millennio a.C. le relazioni con le regioni mesopotamiche sono più strette e più visibili da un punto di vista archeologico, sebbene elementi della cultura materiale rimandino all'ambito anatolico. In questo periodo è a sud che si sviluppano entità politiche che hanno interesse ad entrare in contatto commerciale con il Tigri e ne hanno probabilmente stimolato la partecipazione nei circuiti commerciali, magari secondari o alternativi rispetto a quello documentato nelle fonti paleoassire di Cappadocia. La fioritura degli insediamenti con ceramica RBWW è infatti da datare al periodo in cui i commerci tra Assur e la Cappadocia erano già attivi, prima che Šamši-Adad arrivasse al trono di Assiria. Non abbiamo elementi per dire se sia stato questo ad animare la fioritura dei centri di Bronzo medio sul Tigri, tanto più che la valle non sembra essere direttamente coinvolta nella rete di percorsi principali che le carovane attraversavano (Forlanini 2006). Di sicuro il periodo che va dalla seconda metà del XX sec. a.C. vede la presenza stabile di Assiri in Anatolia ed è verosimile una loro presenza già dopo il primo quarto del XX secolo (Kolinski 2014: 14 che cita Veenhof 2008: 29, 32, 129; Günbatti 2008: 117), grosso modo da Erišum I (circa 1974 a.C.) fino a circa il 1782 a.C.

Esistevano però anche rapporti con le regioni settentrionali e orientali anatoliche di cui sono indizi alcune tipologie di oggetti come i focolari portatili ma anche stili e alcune forme della produzione ceramica, caratteristici di queste regioni. Il motivo dei contatti anche qui deve rientrare nelle attività economiche legate all'allevamento e al piccolo commercio e alla relazione che intrattenevano le comunità locali di questa zona di frontiera con i nomadi e i pastori transumanti che attraversavano la regione nei loro spostamenti. Non sappiamo però cosa ci sia nelle montagne immediatamente a nord del Tigri in questo periodo, a parte le ultime espressioni della cultura Kura-Arasse di cui si hanno evidenze nell'alto bacino dell'Eufrate e nei territori nord-orientali.

La regione dell'alto Tigri trovandosi al centro di una rete di relazioni tra componenti sociali, politiche e etniche diverse che fanno riferimento a sistemi economici anch'essi differenti, avrebbe prodotto un sistema locale alternativo a quello urbano mesopotamico basato su strategie di aggregazione sociale, di controllo della produzione e scambio di beni tipico delle aree di interfaccia, geograficamente marginali rispetto alle grandi pianure e con una vocazione ad un tipo di insediamento di limitata estensione e carattere rurale.

Queste considerazioni fanno da sfondo ad un'ipotesi pensata per spiegare la bassa visibilità e consistenza dei livelli di III millennio a.C. nella regione dell'alto Tigri rispetto al maggiore sviluppo dei livelli di Bronzo Medio e all'aumento del numero di insediamenti. Sebbene le evidenze siano ancora limitate, e quindi parziale la ricostruzione che se ne può ricavare, l'ipotesi di una progressiva stanzializzazione di elementi mobili della società dell'alto Tigri potrebbe contribuire a ricostruire un possibile quadro degli avvenimenti.

La struttura sociale, così come si può dedurre dai dati di scavo, dai modelli insediativi e dalle architetture in particolare, appare meno complessa di quella mesopotamica: anche gli oggetti che si possono interpretare come beni di prestigio che dovrebbero essere associati alle *élites* e alle maestranze specializzate, sono stati trovati in numero molto limitato e consistono per lo più in qualche vaso importato o 'esotico' all'interno delle sepolture. Esiste probabilmente una gerarchia sociale che si esplica secondo modi differenti da quelli dell'esibizione del lusso. Come già ricostruito da M. Frangipane (2010: 38-40)² per le società di Arslantepe di inizio III millennio a.C. e da C. Marro (1997: 159) per la cultura della ceramica dipinta del III millennio a.C. dell'alto Eufrate, così anche per la valle del Tigri il *chieftdom/chefferie* è la struttura di potere che più si avvicina all'immagine che emerge dai dati archeologici: un insieme di gruppi, probabilmente parte insediati e parte con tradizioni tribali, che occupano un territorio limitato, con autorità proveniente dal potere coordinato, forse anche dinastico ma con strutture amministrative e governative poco elaborate e poco stratificate, in cui l'amministrazione del potere è principalmente basata sulle strutture della famiglia e del clan. In questo ambito i rap-

² Si veda anche il capitolo conclusivo (XV) del volume, a firma di M. Frangipane, sulla ricostruzione di un modello di economia politica per la società di Arslantepe alla fine del IV millennio a.C., utile per avere un quadro della realtà anatolico sud-orientale e le differenze rispetto alle società statalizzate e centralizzate mesopotamiche.

porti tra il capo e la società non sono necessariamente istituzionalizzati ma quasi fondati sul rapporto tra persone; i segmenti che compongono il *chiefdom/chefferie* lasciano grande margine di autonomia culturale e politica. Questo non implica necessariamente nomadismo e non si riferisce a società non strutturate, ma a società che possono raggiungere un certo livello di urbanizzazione, con assenza di indizi di amministrazione ufficiale e di una economia ridistribuita organizzata dal centro. Il sistema che ingloba comunità non uniformemente stratificate, dalle tradizioni spesso differenti e con strategie di sussistenza diverse (Gailey, Patterson 1988: 77), potrebbe non avere integrato tutti dal punto di vista sociale, politico, economico e culturale ed è possibile che una parte della comunità abbia continuato uno stile di vita nomadico³. In questa ricostruzione l'elemento mobile, i pastori, avrebbe costituito il principale veicolo dei contatti con i territori montani anatolici.

Come già è stato osservato per le comunità del Bronzo Antico e del Bronzo Medio della valle dell'Eufrate siriano (Cooper 2006b: 271) il carattere tribale è un elemento persistente nel corso del lungo periodo. Quando gli insediamenti si espandono in centri di più grandi dimensioni, durante periodi di stabilità e prosperità, non adottano mai ciò che può essere considerato un sistema pienamente statale, in genere caratterizzato dalla presenza di gerarchie economiche, politiche e rituali e di strati dominanti opposti a strati di popolazione comune all'interno dell'ambiente urbano. La popolazione continua ad essere definita da confederazioni ampie e libere di gruppi di agricoltori e pastori, su uno sfondo fatto di villaggi e tribù. Queste associazioni trascendono i confini dei singoli centri o luoghi di residenza, sono realtà cementate da pratiche rituali, assemblee tra capi, affiliazioni che documentano legami sociali, biologici, di dipendenza economica (Cooper 2006b: 30-31). In tale contesto le relazioni politiche incoraggiano la diffusione del potere nella comunità piuttosto che la concentrazione nelle mani di pochi. Si tratta di una organizzazione politica 'corporativa' che è maggiormente orientata verso il gruppo con il potere diviso in più settori della società (Blanton *et al.* 1996, 2; Fleming 2004, 177).

I documenti provenienti da Mari ci informano che l'organizzazione di tipo tribale costituisce una componente significativa nella società statale della Mesopotamia settentrionale e della Siria della prima parte del II millennio a.C., così come i testi di Nuzi evidenziano la complementarietà economica tra gruppi di pastori seminomadi e gruppi agrari e l'esistenza di gruppi nomadi è evidentemente attestata a partire dal III millennio a.C., come si deduce da quei testi in cui alcune dinastie rivendicano di avere avuto antenati che vivevano sotto le tende e altre si proteggono costruendo muri contro le incursioni dei nomadi (Lyonnet 2004: 25). Interessante a questo proposito è la ricostruzione che D.J.W Meijer (2014) propone per il dimorfismo della Giazira di Bronzo Medio che in parte può risultare valida anche per l'alto Tigri. Studi storici ed etnografici hanno stabilito che esiste una moltitudine di forme di nomadismo, in base alla porzione di mobilità o di sedentarietà che entrano in gioco all'interno del gruppo familiare o tribale (Khazanof 1984-1994; Digard 1990). Si può ipotizzare che anche nell'area del Tigri un importante segmento della popolazione fosse costituito da comunità miste e integrate di agricoltori e pastori seminomadi impegnati nell'allevamento e nella transumanza che avrebbero potuto occupare una varietà di *habitat* tra il fiume e i monti. All'interno di questo tipo di società dimorfica potevano esistere tre tipi di sistemi tribali (Rowton 1967a: 116): tribù insediate che mantenevano tradizioni e organizzazione tribale, tribù semi-nomadiche che stagionalmente si riconvertivano ad uno stile di vita nomadico e tribù divise tra una componente sedentaria e nomadica (Yakar 2000: 469). Già le confederazioni tribali di Mari (Rowton 1974: 2) nello schema del dimorfismo della società, possono includere componenti sedentarie e mobili, famiglie seminomadiche. L'esistenza di comunità di sedentari e di nomadi o pastori, ai margini degli insediamenti urbani e rurali o integrati in essi in

³ Il nomadismo è un sistema socio-economico all'interno del quale il modo di produzione principale è basato sull'allevamento: ciò implica una certa mobilità per assicurare l'alimentazione alle greggi durante tutto l'anno. Il termine nomadismo si riferisce a quel modello di movimento annuale di mandrie e pastori da un accampamento invernale a un pascolo estivo e il ritorno al campo invernale; il termine semi-nomadismo implica un sistema di vita misto, sedentario e nomadico con l'introduzione di attività non pastorali nella economia della tribù. La transumanza, con cui si indica il movimento degli allevatori e delle greggi tra gli insediamenti a valle e i pascoli montani, è una opzione che riduce il rischio economico ed è tipica della comunità miste che popolano le aree aride e montane della regione: viene abitualmente praticata sia da nomadi che da seminomadi (Yakar 2000: 192). Come strategia economica risolve i problemi di raccolta dell'acqua, l'assenza di pascoli e quelli legati agli inverni rigidi. Una tipo di organizzazione tipica tra i pastori nomadi potrebbe essere stata la confederazione tribale tra gruppi che non necessariamente condividono le stesse origini etno-culturali. La tribù del Bakhtiari in Iran è organizzata in gruppi sedentari e nomadi, con retroterra culturali e linguaggi differenti; la società è di tipo egualitario e la leadership informale. Il dualismo della tribù si esprime durante le migrazioni stagionali: i gruppi si muovono in base alle esigenze e alle disponibilità di risorse.

stretta e reciproca dipendenza risulta in una interazione tra due sistemi economici basati sull'allevamento e sull'agricoltura.

È probabile che dietro la bassa visibilità di insediamenti di III millennio a.C. o la ridotta potenza degli strati individuati in alcuni siti, si nasconda in realtà una diversa composizione della società locale e una frequentazione scostante o intermittente dei siti della valle. Si può pensare che la tribù fosse il polo di aggregazione principale e uno stile di vita nomade e seminomade costituisse durante quella fase il sistema di adattamento vincente per la popolazione della regione.

Le comunità locali formate da sedentari, nomadi e seminomadi, a partire dalla seconda metà del III millennio a.C. e in modo particolare nei secoli finali, si sarebbero organizzati in una struttura sociale progressivamente diversa rispetto a quella che aveva caratterizzato l'area nel corso del periodo precedente, e che archeologicamente si materializza in pochi piccoli villaggi e sepolture al di fuori dell'abitato. Il cambiamento del profilo organizzativo e dell'insediamento deve molto a quel complesso fenomeno di trasformazioni ambientali, sociali e politiche che coinvolge i territori dell'alta Mesopotamia alla fine del III millennio. Le ipotesi interpretative storico-sociali che riguardano il collasso e la rigenerazione nelle antiche società complesse sono di grande interesse e mettono a disposizione alcuni strumenti per una possibile lettura di quanto sta emergendo nella valle del Tigri. La raccolta di contributi curata dagli studiosi americani G. Schwartz e J.J. Nichols (2006) offre la possibilità di osservare che le società complesse possono essere un fenomeno instabile e propenso ad episodi di fragilità e collasso e permette di formulare un modello ciclico di interpretazione degli eventi nel quale le società oscillano da periodi di urbanizzazione e centralizzazione socio-politica ad intervalli di ruralismo e autonomia locale. Le trasformazioni avvenute in seno alle società dell'alta Mesopotamia avrebbero potuto innescare un meccanismo che avrebbe prodotto effetti sulla regione dell'alto Tigri. Dopo il crollo di un sistema e a periodi di decentralizzazione si assiste ad una fase di crescita e alla ricostruzione delle istituzioni e della complessità sociale (Schwartz 2006: 7). Secondo G. Schwartz, per il mantenimento e la rigenerazione del sistema, prendendo come esempio il modello che H. Pirenne (1925; 1939) formula per spiegare il riemergere della società europea dalle ceneri del mondo romano, di fondamentale importanza è il ruolo del commercio a lunga distanza come fattore chiave e stimolo economico e sociale. Se la rigidità e la centralizzazione rende vulnerabile il sistema in tempi di stress sociale e ambientale, le strategie di flessibilità possono permettere sopravvivenza e adattamento durante periodi di decentralizzazione e possono essere cruciali nella ricostruzione della complessità. Queste strategie comportano diversità nelle attività di sussistenza o nella organizzazione sociale. Le regioni periferiche, con organizzazione politica collettiva è più probabile che possano sperimentare una ripresa della complessità sociale dopo il collasso.

La valle del Tigri si trova alla periferia delle aree a forte tradizione statalizzata ed è verosimile che abbia sperimentato nel corso della sua storia un tipo di economia di sussistenza differenziata che ha consentito una certa flessibilità del sistema e una maggiore capacità di recupero nei periodi di stress ambientale o di crisi e trasformazione, sia nel caso in cui la regione fosse stata interessata direttamente o che ne avesse subito conseguenze indirette. Non strettamente legata al centro si poteva adattare ai periodi critici in modo più appropriato e di successo rispetto ad altre regioni più strettamente integrate all'interno del sistema di larghi stati centralizzati.

Come menzionato prima, i dati paleoambientali, archeologici e testuali disponibili per la Mesopotamia settentrionale dimostrano che la fase di tardo III millennio a.C., definita col termine post-accadico, è segnata da una riorganizzazione della struttura sociale ed economica. Tale nuovo scenario è successivo al collasso del controllo accadico ed è basato su nuove forme di interazione sociale ed economica in cui nuovi gruppi emergenti, siano amorrei, gutei, khurriti, giocano un ruolo fondamentale nella costruzione di un nuovo sistema sociale. In molti casi la riorganizzazione delle risorse economiche, i commerci a lunga distanza e le forme combinate di sussistenza, appaiono essere l'elemento perno per ristrutturare la fabbrica sociale delle comunità del periodo successivo. Un simile modello di riorganizzazione è riconoscibile nell'alto Tigri durante la fine del III millennio e l'inizio del II millennio a.C. quando l'area è segnata dall'emergere di numerosi piccoli e medi insediamenti caratterizzati dalle ceramiche rosso-brune. La maggiore densità di insediamenti e l'aumentata produzione delle risorse di sussistenza possono essere interpretati come indicatori della riorganizzazione sociale dei gruppi locali in seguito a possibili cambiamenti politici e forse ambientali. Questo processo rigenerativo potrebbe essere legato allo stabilirsi di reti commerciali a lunga distanza tra Mesopotamia e Anatolia, anche secondari rispetto all'asse principale assiro-cappadocico, oltre che ad alcune trasformazioni che riguardano il rapporto tra le attività di sussistenza primarie.

La ceramica RBWW e le altre manifestazioni della cultura materiale possono avere in questo caso una chiara funzione identitaria. La forte omologazione nella cultura materiale, l'assenza al di fuori

della valle di elementi qui ampiamente diffusi come le placchette e la RBWW, fanno pensare ad una certa unità regionale. Probabile che alcuni tratti nella produzione di oggetti di uso quotidiano o speciali, come la ceramica e le placchette figurate, l'uso di rivestimenti e pigmenti sulle tonalità rosso-bruno-nero possano essere stati inizialmente intesi come simboli di una identità condivisa del gruppo. I legami di solidarietà difensiva, economica, culturale, di attività rituali comuni, in risposta ai nuovi rapporti che si intrattengono con le regioni vicine e al fenomeno di regionalizzazione che caratterizza il periodo, possono avere costituito lo sfondo per la nascita di una entità culturale nuova. Secondo alcuni studiosi alla base della formazione di una etnia è una strategia di adattamento (Barth 1998: 13) in cui l'appartenenza ad un gruppo è basata su un procedimento di 'auto-attribuzione' e sull'accettazione di un gruppo da parte di un altro. I gruppi così prodotti non si possono identificare attraverso la classificazione e la descrizione di oggettivi attributi culturali ma attraverso l'identificazione di confini che sono creati, modificati e mantenuti nel tempo. Questi confini comprendono una tradizione condivisa che include molti indicatori sociali quali il linguaggio, il sistema di sussistenza economica, la religione e altro. In tal senso le genti che frequentava la regione potrebbero essere stati coinvolte in un processo simile che avrebbe portato alla formazione di una società con un livello di organizzazione superiore e la nascita degli insediamenti all'interno dei quali si faceva uso delle ceramiche rosso-brune. Quando una regione a tasso di organizzazione socio-politica più basso entra a far parte di un sistema statale, come forse al momento dell'arrivo degli Accadi, la realtà produttiva locale è verosimilmente alterata a beneficio del centro. Anche le comunità di frontiera, ad esempio quella del Tigri, avrebbero subito mutamenti socio-economici in risposta alla stratificazione basata sulle classi di una vicina società dominante. Esempi etnografici dimostrano che le società inglobate economicamente spesso optano per una produzione comune, che richiede di essere organizzata socialmente in un modo comunitario. In questo sistema semplice, sebbene i mezzi di produzione di sussistenza possono essere tenuti dalla comunità, lo status basato su genere, rango, età, gruppo e ceppo definisce i diritti e i doveri dei membri che prendono parte nelle attività di produzione e consumo e spesso creano la base per conseguenti differenze di ricchezza.

In questo scenario l'attività metallurgica, di cui è evidente indizio la presenza di stampi da fusione e crogioli nei vari siti, riveste un ruolo altrettanto importante in questa fase e ci permette di introdurre l'altro elemento chiave nell'elaborazione del modello. L'alto Tigri si trova infatti in prossimità dell'area di Ergani Maden, ricca di minerali fondamentali per la produzione di metalli e in un periodo di intensi rapporti transregionali e commerci su lunga distanza questa sua posizione non può non aver avuto la sua importanza. È stato ipotizzato che i detentori della tecnologia dei metalli, del bronzo e del ferro, potessero essere i gruppi di pastori seminomadi o le frange seminomadi delle comunità di quest'area e il ritrovamento di stampi da fusione portatili e focolari mobili trovati in diversi siti contribuisce ad averne anche una visibilità archeologica.

Avremmo quindi due attori principali che concorrerebbero a definire la cultura e la società dell'alto Tigri: i gruppi di agricoltori insediati principalmente nei siti lungo i corsi d'acqua che si dedicano alle attività agricole e si organizzano in una comunità più strutturata così da potersi relazionare con i potenti vicini del sud e forse entrare a far parte di quei circuiti commerciali; e nomadi e seminomadi dediti principalmente all'allevamento ma che in vario modo, in stretta simbiosi, prestando lavoro, prodotti, conoscenze tecnologiche, partecipano degli stessi circuiti decisionali e forse recano con sé la chiave dei rapporti con le alte terre. Le modalità di relazione possono essere state le più differenti, magari facendo leva sulla comune appartenenza alla stessa cultura anatolico-orientale, a simili credenze, a vicinanza di interessi e alla complementarità delle attività, che è strutturale in queste aree a ridosso delle montagne. Le dinamiche che si innescano tra comunità insediate e comunità di pastori seminomadi e nomadi, con la conversione a stili di vita diversi al variare dello sfondo ambientale, politico e sociale, potrebbero spiegare i periodi di cui si ha scarsa evidenza archeologica, come ad esempio per gran parte del III millennio a.C., e suggerire di leggere i pochi resti come le tracce lasciate da una società strutturata principalmente su un tipo di organizzazione tribale, pastorale, in gran parte non inurbata o stanziata solo per determinati periodi.

Quelle seminomadi sono società egalarie in cui si tende a distribuire la ricchezza e a evitare casi di arricchimento per mantenere la solidarietà e la pace all'interno del gruppo. Non sappiamo quale sia stato il fattore critico che abbia trasformato una società fondamentalmente costituita da gruppi mobili, tribali, quale doveva essere quella della valle nel corso del Bronzo Antico in una società meglio strutturata e con élites coinvolte nella gestione del potere, ma non necessariamente nella organizzazione e nelle forme che conosciamo dagli esempi mesopotamici. Certo un ruolo fondamentale potrebbe essere stato ricoperto dall'allevamento e dalla produzione della lana in relazione ad una rete commerciale più

ampia, ma non può essere trascurato anche un altro fattore, quello dello sviluppo di nuove coltivazioni, ad esempio o dell'investimento di capitale-lavoro che limitando la mobilità di una parte della tribù legata al nuovo capitale, più che a una integrazione economica all'interno di un circuito commerciale, deve avere contribuito alla sedentarizzazione e alla trasformazione del gruppo. Secondo A. Gilman (1981: 7-8) la cultura della vite che richiede un investimento di anni e costi prima di raggiungere la piena fase di produzione è il fattore critico nella trasformazione della società nomadica. E la viticoltura può essere stata praticata nella valle del Tigri che presenta condizioni ideali per clima e composizione dei terreni ed è documentata dai ritrovamenti di semi di vite in diversi siti, come Hirbemerdon, Giricano e Kenan Tepe. I cambiamenti della strategia di produzione, magari l'introduzione della policoltura della vite e dell'ulivo hanno avuto ripercussioni sul sistema socio-economico decine e centinaia di anni dopo. Quindi è probabile che una parte della popolazione si fosse insediata all'interno di territori che si trovavano lungo i percorsi di transumanza battuti da sempre, come è appunto la valle del Tigri e fosse divenuta sedentaria per far fronte a difficoltà di vario genere, legate a fattori ambientali o forse ad altro. Questi gruppi avrebbero costituito il segmento sedentario o semi-nomade della nuova società con forti legami di appartenenza alla cultura della tribù rimasta mobile⁴.

Lo schema formulato dalla studiosa francese C. Marro per l'alto Eufrate (2004a: 57), da cui provengono molti degli spunti per le riflessioni che stiamo facendo, potrebbe in parte adattarsi a quanto emerso dagli scavi della valle del Tigri. La diffusione degli elementi culturali su ampie aree può essere assegnata alla pratica di transumanza delle popolazioni nomadi o a quegli elementi semi-nomadici che si spostano tra i pascoli delle alte terre e i loro quartieri invernali collocati nelle valli dove vivono in prossimità dei gruppi sedentari in una forma di simbiosi (Johnson 1969: 12). Il trasporto di merci, credenze, idee, codici può essere visto come attività complementare associata all'attività di transumanza vera e propria. Tanto più che questi percorsi, che collegano le valli dei principali corsi d'acqua alle montagne del Tauro sud-orientale, sono attestati in epoca moderna e contemporanea (Hütteroth 1959). Fino a tempi recenti gruppi tribali turkmeni, curdi e arabi con le loro greggi di capre e pecore hanno vagato per le steppe spesso interagendo con gli agricoltori sedentari. Fino alla fine del periodo ottomano le grandi tribù beduine che facevano base in Siria hanno mantenuto un ciclo migratorio in molti aspetti simile a quello delle loro controparti curde e turkmene, accampandosi presso i pascoli montani della Turchia sud-orientale durante l'estate. Movimenti di transumanza di grande ampiezza sono documentati in archivi ottomani per il XVI secolo d.C. e altri studiosi (Planhol 1959: 549; 1962: 125) hanno rintracciato percorsi che collegano la Giazira all'Anatolia settentrionale o alla Transcaucasia. Ad esempio, il percorso della tribù *Boz Ulus* ('la nazione delle terre incolte') che passava l'inverno a Mardin e l'estate sugli altipiani di Erzurum o a volte su quelli georgiani o quello che porta le greggi della zona di Urfa a pascolare a nord di Erzurum, anche se di recente per mezzo di camion, o ancora i trasferimenti tra le steppe della Giazira e il lago di Van e quelli di gruppi turkmeni che ancora negli anni cinquanta si spostavano tra la regione di Damasco alla regione di Sivas e del Kızılırmak⁵.

L'ipotesi che gruppi di sedentari o seminomadi e nomadi abbiano vissuto da sempre in stretto contatto negli stessi territori, specie quelli attraversati dai percorsi verso le montagne, come lo è appunto la valle del Tigri, acquista forza e può essere considerata verosimile. Le evidenze di accampamenti e percorsi battuti da nomadi sono state raccolte anche per la regione del Tigri, ad esempio in relazione alle tribù Alikanlı che si muovono tra i territori di Silvan, Bişiri, Garzan, Siirt e Çizre e i monti attorno al lago di Van (Cribb 1991: 196-197; Beşikçi 1969: map 2 riprodotta in Cribb 1991: fig. 9; Marro 2004: 57; Ur e Hammer 2009; Velibeoğlu, Schachner e Schachner 2002: 835). A favore di una componente nomadica di una parte della popolazione che frequentava la regione del Tigri e di una coesistenza di diversi segmenti all'interno della comunità giocherebbe la presenza dei focolari portatili, le cui dimensioni indicano una facile trasportabilità e sono considerati indicatori tipici delle culture transcaucasiche dal Bronzo Antico al Medio⁶, alcune classi ceramiche e in contesti più recenti, di I millennio a.C.,

⁴ Secondo R. Cribb (1991: 59) si può considerare il nomadismo o la sedentarizzazione come processi connesse con il mutamento dei modelli di uso della terra e con le tendenze socio-politiche di ampie regioni. L'adattamento ad una strategia pastorale e nomadica può avvenire come risposta al deterioramento delle condizioni economiche, ambientali, politiche. Fasi alterne di nomadismo e sedentarismo sono talvolta una diretta conseguenza della dissoluzione o formazione delle società a livello statale. I più poveri e i più ricchi tra i nomadi tendono a sedentarizzarsi permanentemente o temporaneamente (Rowton 1974: 17). La non densa occupazione e il modello di insediamento per piccoli siti, non compromette il rapporto tra sedentari e nomadi, anzi li rende coesistenti e diminuisce le cause di tensione e conflitto.

⁵ Per una bibliografia dettagliata si veda Marro 2004: 56.

⁶ Per una bibliografia di riferimento si veda Kelly Buccellati 2004: 70-71.

ampiamente diffuse in tutto l'arco montano anatolico-orientale, le abitazioni circolari scavate nel terreno di Salat Tepe con focolare centrale, ad esempio. Nell'area del Garzan sono molti i campi invernali e di nomadi. In periodo di crisi e ristrutturazione alcuni di questi gruppi avrebbero teso a creare confini spaziali e sociali di controllo collegati alle zone di origine o di maggiore frequentazione della comunità originaria. La cultura locale si sarebbe sviluppata secondo dinamiche interne solo superficialmente influenzata dalle culture circostanti. In periodi di stress ambientale o di cambiamenti socio-economici innescati dall'esterno, la ricorrente conversione a stili di vita semi-sedentari avrebbe costituito un adattamento strategico.

La comunità che faceva uso delle ceramiche rosso-brune è il prodotto materiale di una cultura locale nata dall'incontro tra comunità sedentarie e comunità mobili, nomadiche. Rispetto però a quanto accade, ad esempio, nell'alto Eufrate durante il Bronzo Antico, dove la componente nomadica è ben visibile nelle evidenze archeologiche, con insediamenti a capanne e ceramiche fatte a mano di derivazione transcaucasica, che ritraggono un aspetto della vita di comunità di pastori nomadi, nell'alto Tigri avremmo uno stadio differente del processo di sedentarizzazione, quello in cui una parte della componente mobile della società è stata integrata dalla componente insediata, il risultato finale della scelta di stabilirsi in un territorio e una visibilità archeologica limitata a pochi indizi all'interno del repertorio degli oggetti di uso quotidiano. La forma di 'urbanizzazione' cui la ceramica RBWW è associata, produce la diffusione di piccoli insediamenti lungo il fiume la cui attività doveva consistere principalmente nell'agricoltura e nell'allevamento e che avrebbero agito da centri di attrazione per la popolazione che frequentava la regione. La presenza di edifici e complessi multifunzionali documentate nei siti della valle, composte da vari settori dedicati alla lavorazione e alla conservazione di derrate, la ricorrenza dei *pithoi*, sono elementi che indicano l'esistenza di una certa forma di complessità socio-economica, strutturata su basi diverse da quelle che conosciamo nella Mesopotamia settentrionale. Le dimensioni ridotte degli insediamenti e la non sostenibilità di una eccessiva produzione agricola o di popolazione da parte del territorio, a parte la composizione dimorfica della società locale, sono fattori limitanti per lo sviluppo di vere e proprie città. La irregolarità dei rapporti con la Giazira o con la regione dell'Eufrate documentati da un punto di vista archeologico dagli elementi condivisi nella produzione ceramica, i confronti meno visibili con l'altopiano anatolico e le pianure nel corso del II millennio a.C., la scarsa ricorrenza nelle fonti testuali, la poca permeabilità del repertorio locale ad influenze regolari da un'unica area limitrofa, il mantenimento di un carattere locale e l'assorbimento nel *milieu* culturale anatolico orientale, successivamente, nel corso dell'età del Ferro, sono indizi dell'esistenza di una società fluida caratterizzata da periodi di aggregazione e successiva disgregazione, la cui presenza è visibile nella ridotta evidenza relativa agli insediamenti di III millennio a.C., ad esempio, e dalla caratterizzazione della cultura materiale di inizio I millennio a.C. (D'Agostino 2014c) o della composizione ibrida della società locale (Matney 2010).

Il processo di integrazione economica all'interno di uno dei tanti circuiti commerciali del periodo, e le favorevoli condizioni climatiche, oltre che le scorrerie dei sovrani accadici, in misura minore, potrebbero allora avere stimolato il sorgere della complessità nel bacino del Tigri e l'integrazione avviata e facilitata con il coinvolgimento da parte di entità statali complesse e dagli interessi verso questi territori, ad esempio di città come Aššur o Ebla o Ekallatum e poi da ultimo di Urkeš. Il ruolo di Urkeš, all'interno della ricostruzione che si va componendo, assume un ruolo importante dal momento che introduce un altro elemento, quello del legame tra la città sede di una importante dinastia locale di origine khurrita e le comunità dell'alto Tigri. In base all'ipotesi degli scavatori (Kelly-Buccellati 1990a: 117-126; Buccellati 1999: 241; Buccellati e Kelly Buccellati 2000: 153-155; Kelly Buccellati 2004: 79), l'alto Tigri costituirebbe il retroterra culturale ed economico dell'antica Urkeš. testa di ponte del mondo khurrita anatolico verso la scena mesopotamica. La valle del Tigri, raggiungibile attraverso il passo di Mardin e il corso del Savur Çay, rappresenterebbe il naturale retroterra della città, con il quale si sarebbero intrattenuti relazioni commerciali. Urkeš, forte della sua posizione strategica, alla fine del III millennio a.C. doveva controllare i commerci lungo l'asse nord-sud, e rappresentare l'interfaccia culturale e il luogo fisico dello scambio e del contatto con la società urbana e statalizzata delle pianure meridionali. Il rapporto tra Urkeš e i territori a nord del Tūr 'Abdīn, sarebbe avvenuto sulla base di legami antichi e forse comune appartenenza etnica che avrebbe permesso alla città di avere una influenza su quell'area (Kelly Buccellati 2004: 79; Buccellati e Kelly Buccellati 2000: 155). Infatti più che di un controllo diretto e attraverso meccanismi amministrativi organizzati, si dovrebbe pensare ad una relazione privilegiata della città con le valli settentrionali. E questo potrebbe essere stato il motivo del differente atteggiamento di Nārām-Sîn al suo arrivo in Giazira che aveva distrutto Nagar/Tell Brak e stretto invece alleanza con Urkeš, data la difficoltà, forse, di controllare il retroterra montano

della città. Allora avrebbe più senso la diffusione in Giazira di DROB e RBWW nei repertori di fine III millennio a.C. e l'assenza di RBWW nei contesti di Bronzo Medio, come indizio di una maggiore interazione durante la parte finale del Bronzo Antico quando sarebbe stato attivo un circuito commerciale con il nord grazie ai collegamenti privilegiati di natura politica e culturale tra Urkeš e la comunità del Tigri che avrebbe accresciuto l'importanza della città, nell'ambito di una sorta di *koinè* khurrita. Cambiamenti climatici e diminuzione delle precipitazioni su un arco di un paio di secoli (Weiss *et al.* 2012: 185-187) potrebbero aver causato il collasso del controllo accadico sulla regione del Khabur e potrebbero, con la crisi del sistema che ne consegue, aver spinto forse Urkeš a rafforzare le relazioni con il nord. Gli aspetti morfologici in comune tra il repertorio ceramico dell'alto Tigri, principalmente di Hirbemerdon e quello del livello C6 di Tell Mozan, datato all'*Old Jazirah* I, sono pochi mentre maggiore è la vicinanza con C7 che data all'*Early Jazirah* V. Questo indicherebbe che la fase più intensa di relazioni sia avvenuta nell'ultima parte del III millennio a.C. Inoltre, il ritrovamento a Tell Mozan/Urkeš della cosiddetta casa di Puššam (Pfälzner 2012: 147-149) indica che fossero attive in epoca post-accadica strutture commerciali coinvolte in scambi a lunga distanza, probabilmente con il sud. Con l'inizio del II millennio a.C. venuta meno l'intermediazione di Urkeš, scomparirebbero anche gli elementi di cultura materiale settentrionali nei contesti della Giazira, come se la crescita di importanza dell'elemento amorreo nelle pianure siro-irachene avesse fatto ripiegare interessi e commerci delle comunità del Tigri temporaneamente in altra direzione.

Apparentemente il declino della cultura urbana ai tempi e prima di Sargon ha favorito la diffusione dell'elemento khurrita dalla loro zona di origine, l'Alto Tigri e il Tūr 'Abdīn (Sallaberger 2007: 433; Steinkeller 1998: 89) dove sono attestati nel corso del tempo nomi khurriti (Salvini 1994, 1996; Charpin 2004; Richter 1998). La documentazione testuale conferma l'esistenza, sin dalla dinastia degli Accadi di gruppi di stirpe khurrita in città della Siria settentrionale, come Tell Mozan/Urkeš e Tel Brak/Nagar, sede di importanti dinastie locali di origine khurrita che facevano parte dell'antico 'Paese di Subartu' ma, a causa dell'evanescente presenza di questi gruppi durante il III millennio a.C., l'identificazione archeologica di tali popolazioni, specie per le epoche precedenti alla tarda età del Bronzo, ma in parte anche per questa, risulta una missione difficile per gli studiosi che si occupano di Anatolia e di Mesopotamia settentrionale. Stando alla ricostruzione di G. Whilhelm (1982), l'area a nord del Tūr 'Abdīn dovette essere sede di quelle città-stato khurrite successivamente integrate all'interno della confederazione che componeva il regno di Mitanni. Lo stadio successivo a quella della città-stato è forse rappresentato dalla entità politiche che vengono menzionate a partire dal periodo accadico ma particolarmente nei testi della III dinastia di Ur, quando si parla della città di Šīmanum, da collocare probabilmente sull'alto Tigri, che è terza per numero di attestazioni dopo Mari e Ebla e uno dei centri più importanti del nord dal punto di vista dei sovrani mesopotamici (Sallaberger 2007: 438). Ancora nel periodo successivo si trovano vari riferimenti a Tigunatum, la designazione dei territori a valle di Diyarbakır (Charpin 2000; 2004: 144, 177), Tušhum, probabilmente Ziyaret Tepe e sempre Šīmanum, ancora di dubbia identificazione (Sallaberger 2007: 442 nota 119; Charpin 2004: 166). Il fatto che sotto Šamši Adad i Turukku dello Zagros che erano stati insediati nell'alto Khabur, si ribellassero e fossero fuggiti a Tigunatum o che ci fosse una diretta relazione tra Nagatmiš di Tigunatum e Mari fa pensare all'esistenza di una realtà politica autonoma i cui centri principali non sono stato ancora messi in luce e che fosse di una certa complessità (Schwartz 2012: 258), come farebbe pensare l'esistenza di una tradizione scribale di fine Bronzo Medio attestata nei documenti epigrafici di dubbia provenienza, ma probabilmente riferibili all'area del Tigri, in cui Ḫattušili I si relaziona con Tunip Tešub di Tikunani (Salvini 1994; 1996).

Di conseguenza se Šīmanum prima e Tigunatum dopo sono a capo di un'entità politica che controlla la regione dell'alto Tigri, potremmo considerare la cultura materiale dei piccoli insediamenti che fanno uso delle ceramiche rosso-brune come un'espressione del mondo khurrita che è stato associato a questi centri? Certo in assenza di documentazione testuale proveniente dagli scavi è difficile provarlo, ma l'evidenza archeologica mostra l'esistenza di una rete di insediamenti caratterizzati da aspetti peculiari e diversi dal profilo che si ricostruisce per gli insediamenti delle regioni vicine, quelle delle pianure siro-irachene. Comunque, quanto emerge dalle recenti ricerche effettuate nell'alto Tigri reca nuove evidenze su cui discutere e proprio da quella che sarebbe dovuta essere la regione nucleare di popolamento khurrita. Per il momento siamo in grado di riconoscere uno spazio territoriale geograficamente circoscritto mediante lo studio della distribuzione delle ceramiche ad ingobbio rosso-bruno e poche altre categorie di oggetti, quelle più caratterizzanti ed esclusive del repertorio locale. La distribuzione porta a definire una *facies* archeologica nell'alto Tigri che è una manifestazione di cultura materiale che abbiamo datato ai secoli a cavallo tra la fine del III e l'inizio del II millennio a.C. e abbiamo definito di Bronzo Medio.

La regione dell'alto Tigri non sembra essere particolarmente influenzata dalle comunità urbane delle pianure siriane, così attive sull'Eufrate o irachene e nello stesso tempo si distingue chiaramente dalle culture anatoliche come ci sono note dagli scavi dell'alto corso dell'Eufrate, Keban e Karakaya ma non sappiamo quale rapporto sia intercorso con quelle, più prossime, del sistema montuoso di Van e del Tauro sud-orientale perché al momento non si conoscono. L'alto Tigri ha una sua conformazione culturale distinta, pur nell'ambito del mondo anatolico orientale, risultato della sua particolare collocazione geografica, interfaccia tra le montagne e le pianure, ai margini delle società statalizzate conosciute sulla base della documentazione storica e archeologica, ma integrata in più sistemi e prodotto delle comunità miste di agricoltori e pastori che la hanno abitata nel corso dei secoli. I percorsi che la attraversano e le risorse del territorio hanno rappresentato i motivi dell'interesse dimostrato dalle organizzazioni statali del sud e dalle comunità nomadiche anatoliche. All'interno di una cultura materiale caratterizzata come locale emerge una rete di contatti con le aree circostanti che può essere spiegata pensando a scambi ricorrenti e discontinui con le terre montane dell'Anatolia orientale e le pianure mesopotamiche, avvenuti per mezzo della componente mobile della società. La particolare configurazione della cultura materiale del Tigri, l'assenza di riferimenti a quest'area nelle fonti scritte per molti secoli, le difficoltà incontrate da parte degli stati mesopotamici a controllare questi territori e le caratteristiche dei resti materiali, possono far pensare che l'area fu luogo, nel corso dei secoli, di una ben definita entità culturale e forse politica legata al mondo delle montagne più che a quello delle pianure.

La distribuzione di alcune classi di materiali, di certi aspetti tecnologici nella produzione delle ceramiche, dei tipici focolari e modellini di focolare, potrebbe essere un indizio di come fossero forti i contatti stretti tra le genti dei territori a cavallo del Tauro sud-orientale, quasi che esistesse la condivisione di un *background* comune. È un elemento questo che riemergerà più avanti all'inizio dell'età del Ferro quando l'aspetto della cultura materiale, almeno per quanto attiene alla ceramica e ad alcune forme di insediamento, porterà a pensare che sia indizio di una generale 'consanguineità culturale' delle popolazioni che abitavano le montagne orientali, come notava P.E. Pecorella (Pecorella 1984: 335), e probabile elemento di spinta nella presa di potere degli Urartei su un'ampia area geografica montana.

Il Tigri rappresenterebbe una nicchia culturale, lungo un asse di comunicazione attivo tra le montagne e le pianure mesopotamiche, all'interno della quale prende forma un tipo di società locale il cui sviluppo e le cui vicende sono strettamente legate, più che in altre aree, ad uno stretto rapporto tra uomo e sfruttamento equilibrato del territorio, alla complementarità tra componente sedentaria e mobile, tra agricoltori e pastori. Lo sviluppo della cultura dell'alto Tigri, organizzata su modelli politici e sociali caratteristici delle regioni di interfaccia, si potrebbe spiegare alla luce della interazione tra comunità locale e pressioni generate sotto influenza di sistemi esterni, come l'inserimento in un circuito commerciale con la richiesta di particolari prodotti o la conquista e la colonizzazione da parte di formazioni statali più ampie: non è completamente assimilabile a una espressione periferica della civiltà mesopotamica o anatolica, ma è una cultura specifica, ibrida, radicata in una tradizione locale e di persistente carattere rurale. Ovviamente, in futuro, i risultati dell'attività archeologica potranno confermare o ricusare questa ricostruzione e in ogni caso fare ulteriormente luce sulla peculiare struttura delle antiche comunità dell'alto Tigri e del loro sviluppo sociale e storico. In particolare, la continuazione delle ricerche contribuirà ad ampliare gli estremi del dibattito ed allargare la discussione su un'area fondamentale per l'individuazione e la caratterizzazione di una società che potrebbe essere strettamente connessa o, forse, diretta espressione di quella cultura khurrita che appare ancora così evanescente e difficile da definire in termini sia storici che archeologici.

BIBLIOGRAFIA

- Abay E. 2007, *Southeastern Anatolia after the Early Bronze Age*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005*, (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, Istanbul, De Boccard, Istanbul: 403-413.
- Ainsworth W.F. 1842, *Travels and Researches in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldea, and Armenia*, London.
- al-Maqdissi M., Matoian V. e Nicolle C. (a cura di) 2002, *Céramique de l'âge du bronze en Syrie, II. L'Euphrate et la région de Jézireh*, (BAHT 180), Beyrouth.
- Alp S., Süel A. (a cura di) 1998, *III. Uslararası Hititoloji Kongresi Bildirileri, Acts of the IIIrd International Congress of Hittitology, Çorum, September 16-22, 1996*, Ankara.
- Akkermans P.M.M.G., Schwartz G.M. 2003, *The Archaeology of Syria*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Akkermans P.M.M.G., Wiggermann F. 2015, *West of Aššur: The Life and Times of the Middle Assyrian Dunnu at Tell Sabi Abyad*, in Düring B. (a cura di), *Understanding Hegemonic Practices of the Early Assyrian Empire. Essay Dedicated to Frans Wiggermann* (PIHANS CXXV), Nederland Instituut Voor Het Nabije Oosten, Leiden: 89-124.
- Algaze G. 1989, *First Results of Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project*, 1988, «Journal of Near Eastern Studies», XLVIII: 241-281.
- (a cura di) 1990a, *Town and Country in Southeastern Anatolia. Vol II: The Stratigraphic Sequence at Kurban Höyük* (OIP 110), Chicago.
- 1990b, Chapter 11. *Period III: Early Bronze Age-Middle Bronze Age Transition*, in Id. (a cura di) *Town and Country in Southeastern Anatolia. Vol II: The Stratigraphic Sequence at Kurban Höyük* (OIP 110), Chicago: 369-389.
- 1999, *Trends in the Archaeological Development of the Upper Euphrates Basin of Southeastern Anatolia during the Late Chalcolithic and Early Bronze Ages*, in del Olmo Lete G., Montero Fenollós J.-L. (a cura di), *Archaeology of the Upper Syrian Euphrates, the Tishrin Dam Area, Proceedings of the International Symposium Held at Barcellona, January 28th-30th 1998* (Aula Orientalis Supplementa 15), Editorial AUSA, Barcellona: 535-572.
- Algaze G., Breuninger R., Lightfoot C., Rosenberg M. 1991, *The Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project: A Preliminary Report of the 1989-1990 Seasons*, «Anatolica», 107: 175-240.
- Alkim U.B. 1969, *The Amanus Region in Turkey: New Light on the Historical Geography and Archaeology*, «Archaeology», 22: 280-289.
- Alkim U.B., Alkim H. 1966, *Excavations at Gedikli (Karahöyük). First Preliminary Report*, «Belleten», 30: 1-57.
- Anastasio S., Lebeau M., Sauvage M. 2004 (con il contributo di A. Pruß), *Atlas of Preclassical Upper Mesopotamia* (Subartu 13), Brepols, Turnhout.
- Andrae W. 1938, *Das Wiedererstandene Assur*, J.C. Hinrichs Verlag, Leipzig.
- Aquilano M. 2016, *Chapter 9. Andirons, lamps and portable hearths*, in N. Laneri (a cura di), *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013. Final Report: Chronology and Material Culture*, BraDypUs.net, Bologna: 113-116.
- Archi A. 1992, *Transmission of the Mesopotamian Lexical and Literary Texts*, in Fronzaroli P. (a cura di), *Literature and Literary Language at Ebla* (Quaderni di Semitistica 18), Università di Firenze, Firenze: 1-39.
- 1998, *The regional state of Nagar according to the texts of Ebla*, in Lebeau M. (a cura di), *About Subartu. Studies devoted to Upper Mesopotamia* (Subartu 4/2), Brepols, Turnhout: 1-15.
- Armstrong J.A., Zettler R.L. 1997, *Excavations on the High Mound (Inner Town)*, in Zettler R.L., Armstrong J.A., Bell A., Braithwaite M., Danti M.D., Miller N.F., Peregrine P., Weber J.A., *Subsistence and Settlement in a Marginal Environment: Tell es-Swehyat, 1989-1995 Preliminary Report* (MASCA Research Papers in Science and Archaeology 14), Philadelphia: 11-32.

- Ay E. 2001, *Upper Tigris Valley Survey: 1999 Season*, in Tuna N., Öztürk J., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 695-728.
- 2002, *2000 Excavations at Müslümantepe (Şahintepe)*, in Tuna N., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 491-515.
- 2010, *Müslümantepe*, «Aktüel Arkeoloji Dergisi», 17: 84-89.
- 2011, *2002 Yılı Müslümantepe Kazıları/Müslümantepe Excavations 2002*, in Tuna N., Doonan O. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara: 515-532.
- 2013, *Bagar Tapınağı*, «Arkeo Atlas. Yaşayan Geçmişin Dergisi» VIII (1): 106-111.
- Ay E., Ay A., Tarhan Ç.M. 2013, *Müslümantepe Kazıları 2005-2008 / Müslümantepe Excavations 2002*, in *Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü e Diyarbakır Müze Müdürlüğü 2002*: 273-302.
- Aygün Ç.Ö. (a cura di) 2009, *SOMA 2007 Proceedings of the XI Symposium on Mediterranean Archaeology, Istanbul Technical University, 24-29 April 2007* (British Archaeological Reports, International Series 1900), Archeopress, Oxford.
- Badre L. 1980, *Les figurines anthropomorphe en terre cuite a l'Age du Bronze en Syrie* (Bibliothèque Archeologique et Historique 103), Paris.
- Balfet H., Fauvet-Berthelot M.-F., Monzon S. 1983, *Pour la normalisation de la description des poteries*, CNRS, Paris.
- Balkan-Atlı N., Erim-Özdoğan A., Özbaşaran M. 1999, *Akarçay Tepe: research in 1998*, in Tuna N., Öztürk J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1998*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 63-80.
- Balossi F., Di Nocera G.M., Frangipane M. 2007, *The contribution of a small site to the study of settlement changes on the Turkish Middle Euphrates between the 3rd and 2nd millennium BC: Preliminary stratigraphic data from Zeytinli Bahçe Höyük (Urfa)*, «Varia Anatolica», Institut Français D'Etudes Anatoliennes, Istanbul.
- Bar J. 2003, *Die Alteren Ishtar-Tempel in Assur. Statigraphic, Architektur un Funde eines altorientalischen Heiligtums von der zweiten Hälfte des 3. Jahrtausends bis zur Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr.* (WVDOG 105), Berlin.
- Barın G., Akın E., Şahin F. Suha 2011, *Ilisu Klasik Yüzey Araştırmaları 2002 / Ilisu Classical Archaeological Sites Survey 2002*, in Tuna N., Doonan O. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara: 911-944.
- Barjamovic G. 2011, *A Historical Geography of Anatolia in the Old Assyrian Colony Period* (Carsten Niebuhr Institute Publications 38), Museum Tusulanum Press, Copenhagen.
- Barrelet M.-T. 1968, *Figurines et reliefs en terre cuite de la Mésopotamie antique*, Paris.
- Barth F. (a cura di) 1998 (ristampa dell'edizione 1969), *Ethnic Groups and Boundaries. The Social Organization of Culture Diffrence*. Waveland Pres Inc., Long Grove, Illinois.
- Bartl P.V. 2012, *Giricano e Ziyaret Tepe: Two Middle Bronze Age Sites in the Upper Tigris Region*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S. (a cura di), *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 175-191.
- 2014, *The Upper Tigris: Cultural Autonomy or Interdependence? The Case of Ziyaret Tepe and Giricano*, in Bonatz D., *The Archaeology of Political Space. The Upper Mesopotamia Piedmont in the Second Millennium BCE* (Topoi, vol 12, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Göttingen: 131-149.
- Beck P. 2002, *Imagery and Representation: Studies in the Art and iconography of Ancient Palestine Collected Articles* (Institute of Archaeology, Tel Aviv University, Occasional Publications 3), Institute of Archaeology, Tel Aviv.
- Belli O. 1993, *Neue Funde steinerne gussformen aus Akçadağ bei Maltya*, in Frangipane M., Hauptmann H., Liverani M., Matthiae P., Mellink M. (a cura di), *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata*, Università di Roma "La Sapienza", Roma: 605-614.

- Benedict P. 1980, *Survey Work in Southeastern Anatolia*, in Çambel H., Braidwood R. (a cura di), *Prehistoric research in Southern Anatolia*, İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarih Öncesi Araştırmaları, İstanbul Üniversitesi Yayınları 2589, İstanbul: 151-191.
- Berthon R. 2010, *Animal Exploitation in the Upper Tigris River Valley during the Middle Bronze Age: A First Comparison of Hirbemerdon Tepe and Kenan Tepe / Yukarı Dicle Vadisi'nde Orta Tunç Çağı'nda Hayvan Kullanımı: Hirbemerdon Tepe ve Kenan Tepe'nin Karşılaştırması*, in Erciyas D.B. (a cura di), *Studies in Southeastern Anatolia Graduate Symposium / Güney Doğu Anadolu Araştırmaları Sempozyumu* (Settlement Archaeology Series / Yerleşim Arkeolojisi Serisi 8), Ege Yayınları, İstanbul: 123-138.
- 2011, *Animal Exploitation in the Upper Tigris River Valley (Turkey) between the 3rd and the 1st Millennia BC*, PhD Dissertation, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- 2014, *Small but Varied: The Role of Rural Settlements in the Diversification of Subsistence Practices as Evidenced in the Upper Tigris River Area (Southeastern Turkey) during the Second and First Millennium BCE*, «Journal of Eastern Mediterranean Archaeology and Heritage Studies», II (4): 317-329.
- Beşiçki I. 1969, *Doğuda Değişim ve Yapısal Sorunlar: Goçebe Alikan Aşireti*, Seevinç Maatbası, Ankara.
- Beyer D. (a cura di) 1982, *Meskéné-Emar: Dix ans de travaux*. Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris.
- Bianchi A. 2012a, *Comparative Studies on the Pottery of Sector AK of the Royal Building in Tell Mozan/ Urkeş (Syria)* (Studien zur Urbanisierung Nordmesopotamiens, Serie D, Supplementa, Band 2), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- 2012b, *A Diachronic Case? Comparing Pottery Types of the Northern Khabur Triangle and the Upper Tigris Region at the End of the Third Millennium BC*, in Laneri N., Schwartz M. e Ur J., *Chapter 1. Introduction*: 155-162.
- Bianchi A., Özfırat A. 2014, *The Dark Rimmed Orange Bowl Ware*, in Lebeau M. (a cura di), *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Interregional Vol. 1. Ceramics*, Brepols, Turnhout: 247-253.
- Bianchi A., Wissing A. 2009, *Die Kleifunde* (Studien zur Urbanisierung Nordmesopotamiens, Serie A, Ausgrabungen 1998-2001 in der Zentralen Oberstadt von Tell Mozan / Urkeş), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Bieliński P., Gawlikowski M., Koliński R., Ławecka D., Sołtysiak A., Wygnańska Z. (a cura di) 2014, *Proceedings of the 8th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, (Polish Centre of Mediterranean Archaeology, Institute of Archaeology of the University of Warsaw, the Institute of Prehistory of the Adam Mickiewicz University in Poznan and the Kazimierz Michalowski Foundation, April 30th-May 4th 2012)*, Harrassowitz, Wiesbaden.
- Bittel K. 1977, *Gli Ittiti*, Rizzoli, Milano.
- Blanton R., Feinman G.M., Kowalewski S.A., Peregrine P.N. 1996, *A Dual-Processual Theory for the Evolution of Mesoamerican Civilization*, «Current Anthropology», 37: 1-14.
- Boehmer R.M., H.G. Güterbock 1987, *Glyptic aus dem Stadtgebiet von Boğazköy. Grabungskampagne 1931-1939, 1952-1978* (Boğazköy-Hattuša: Ergebnisse der Ausgrabungen XIV), Verlag Philipp von Zabern, Berlin.
- Bonatz D. 2014, *The Archaeology of Political Space. The Upper Mesopotamia Piedmont in the Second Millennium BCE* (Topoi, vol 12, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Göttingen.
- Börker-Klähn J. 1982, *Alt Vorderasiatische Bildstelen und vergleichbare Felsreliefs* (Baghdader Forschungen 4), Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Braidwood R.J., Braidwood L., *Excavations in the Plain of Antioch I. The Earlier Assemblages. Phases A-J* (OIP 61), Chicago.
- Breniquet C., Kepinski C. (a cura di) 2001, *Études Mésopotamiennes: recueil de textes offert à Jean-Luis Huot*, Éditions Recherches sur les Civilisations, Paris.
- Bretschneider J. 1991, *Architekturmodelle in Vorderasien un der österlichen Ägäis vom Neolithikum bis in das 1. Jahrtausend* (AOAT 229), Kevelaer/Neukirchen-Vluyn.
- Buccellati G. 1999, *Urkeshe and the question of Early Hurrian urbanism*, in Hudson M., Levine B.A. (a cura di), *Urbanization and Land Ownership in the Ancient Near East* (Peabody Museum Bulletin 7), Cambridge: 231-250.
- Buccellati G., Kelly Buccellati M. (a cura di) 1998, *Urkeshe and the Hurrians. Studies in Honour of Lloyd Costen* (Urkeshe/Mozan Studies 3; BiMes 26), Malibu.

- 2000, *The royal palace of Urkesh report on the 12th season at tell Mozan/Urkesh: Excavations in Area AA, June-October 1999*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 132: 133-183.
- 2001, *Überlegungen zur funktionellen und historischen Bestimmung des Königspalastes von Urkeš. Bericht über 13. Kampagne in Tall Mozan/Urkeš: Ausgrabungen im Gebiet AA, Juni-August 2000*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 133: 59-96.
- Buchanan B. 1981, *Early Near Eastern Seals in the Yale Babylonian Collection*, New Haven.
- Bunnens G. (a cura di) 2000, *Essay on Syria in the Iron Age* (ANES Supplement 7), Louvain-Paris-Sterling, Virginia.
- Çambel H., Braidwood R. (a cura di) 1980, *Prehistoric research in Southern Anatolia. İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarih Öncesi Araştırmaları*, 151-191. İstanbul Üniversitesi Yayınları 2589, İstanbul.
- Cancik-Kirschbaum E., Brisch N., Eidem J. (a cura di) 2014, *Constituent, Confederate, and Conquered Space in Upper Mesopotamia. The Emergence of the Mittani State* (Topoi, vol. 17, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Berlin, Boston.
- Çelik D., Genç E. (a cura di) 2008, *Prof. Dr. Aykut Çınaroğlu'na Armağan / Studies in Honour of Aykut Çınaroğlu*, Ege Yayınları, Ankara.
- Charpin D. 1992, *De la vallée du Tigre au 'triangle du Habur': un engranage géopolitique?*, in Durand J.-M. (a cura di), *Recherches en Haute Mésopotamie* (Mémoire de N.A.B.U. 2), Paris: 29-38.
- 2000, *Tigunanum et l'horizon géographique des Archives de Mari*, «NABU», III (58): 63-64.
- 2004, *Historire politique du Proche-Orient amorrite (2002-1595)*, in Charpin D. et al. (a cura di), *Mesopotamie, die Altobabylonische Zeit* (OBO 160/4), Fribourg: 25-640.
- Charpin D., Edzard D.O., Stol M. (a cura di) 2004, *Mesopotamie, die Altobabylonische Zeit*, (OBO 160/4), Fribourg.
- Christiansen-Weniger F. 1970, *Ackerbauformen in Mittelmeerraum und nahen Osten, dargestellt am Beispiel der Türkei*, Frankfurt.
- Çilingiroğlu A., Mercangöz Z., Polat G. (a cura di) 2012, *Ege Üniversitesi Arkeoloji Kazıları*, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Colantoni C., Ur J. 2011, *The Architecture and Pottery of a Late Third-Millennium Residential Quarter at Tell Hamoukar, North-Eastern Syria*, «Iraq», 73: 21-69.
- Collon D. 1988, *Some Cylinder Seals from Tell Mohammed Arab*, «Iraq», 50: 59-77.
- 1995, *Ancient Near Eastern Art*, University of California Press, Berkeley and Los Angeles.
- Conti A.M., Persiani C. 1993, *When worlds collide. Cultural developments in Eastern Anatolia in the Early Bronze Age*, in Frangipane M. et al. (a cura di), *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata*, Università di Roma "La Sapienza", Roma: 361-413.
- Cooper L. 1999, *The EB-MB Transitional Period at Tell Kabir, Syria*, in del Olmo Lete G., Montero Fenollós J.-L. (a cura di), *Archaeology of the Upper Syrian Euphrates, the Tishrin Dam Area, Proceedings of the International Symposium Held at Barcellona, January 28th-30th 1998* (Aula Orientalis Supplementa 15), Editorial AUSA, Barcellona: 321-332.
- 2006a, *Early Urbanism on the Syrian Euphrates*, Routledge, London.
- 2006b, *The Demise and Regeneration of Bronze Age Urban Centers in the Euphrates Valley of Syria*, in Schwartz G.M., e Nichols J.J. (a cura di), *After Collapse. The Regeneration of Complex Societies*, University of Arizona Press, Tucson: 18-37.
- Córdoba J.M., Molist M., Pérez M.C., Rubio I., Martínez S. (a cura di) 2006, *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, April 3-8 2006*, UAM Ediciones, Madrid.
- Courty M., Weiss H. 1997, *The Scenario of Environmental Degradation in the Tell Leilan Region, NE Syria, During the Late Third Millennium Abrupt Change*, in: Daffles H., Kukla G., Weiss H. (a cura di), *Third Millennium BC Climate Change and Old World Collapse*, Berlin: 107-147.
- Crescioli L. 2016, *Chapter 5. Phase IIIC: The Late Bronze Age*, in Laneri N. a cura di), *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013. Final Report: Chronology and Material Culture*, BraDypUs.net, Bologna: 81-94.
- Crescioli L., Laneri N. 2011, *Downsizing a Ceremonial Center: A Brief Overview of the Late Bronze Age Period at Hirbemerdon Tepe (SE Turkey)*, «Anatolica», 37: 115-46.
- Cribb R. 1991, *Nomads in archaeology*, New Studies in Archaeology, Cambridge.
- Cuomo di Caprio N. 1985, *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, L'Erma di Bretschneider, Roma.

- Curtis J. 1989, *Excavations at Qasrij Cliff and Khirbet Qasrij* (British Museum Western Asiatic Excavations, 1; Saddam Dam Report 10), London.
- Curvers H. 1988a, *The Period VI Pottery*, in van Loon M.N. (a cura di) *Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria* (Uitgaven van het Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul, 63), Istanbul: 397-415.
- 1988b, *The Period VII Pottery*, in van Loon M.N. (a cura di) *Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria* (Uitgaven van het Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul, 63), Istanbul: 397-456.
- Czichon R.M., Werner P. (a cura di), *Tall Munbāqa-Ekalte I. Die bronzezeitlichen Kleinfunde*, Saarbrücker Druckerei, Saarbrücken.
- D'Agostino A. 2012a, *Hirbemerdon Tepe and the Upper Tigris Valley during the Early 2nd Millennium: A first assessment of the local pottery horizon*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S., (a cura di) 2012, *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 193-212.
- 2012b, *Tra le montagne anatoliche e le steppe siriane: problemi di archeologia nell'alta valle del fiume Tigri tra Bronzo Antico ed Età del Ferro*, in Mazzoni S. (a cura di), *Studi di Archeologia del Vicino Oriente. Scritti degli allievi fiorentini per Paolo Emilio Pecorella*, Firenze University Press, Firenze: 185-240 (tavole 1-4).
- 2012c, *Kilns and ovens from 2nd millennium BCE settlement of Tell Barri (Syria)*, in Matthews et al., *Proceedings of 7th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East (British Museum - University College London, 12th-16th April 2010, the British Museum and UCL London, Vol 1*. Harrassowitz Verlag, Wiesbaden: 421-446.
- Dafles H., Kukla G., Weiss H. (a cura di) 1997, *Third Millennium BC Climate Change and Old World Collapse*, Berlin.
- 2014a, *The Tell Barri sequence of LBA levels: evolution trends within 2nd millennium ceramic culture*, in Luciani C.M., Hausleiter A. (a cura di), in collaboration with C. Beuger, *Recent Trends in the Study of Late Bronze Age Ceramics in Syro-Mesopotamia and Neighbouring Regions*, Rahden/Westfalen: Orient-Archäologie Series, Verlag Marie Leidorf: 235-260.
- 2014b, *The Upper Khabur and the Upper Tigris Valleys during the Late Bronze Age: Settlements and Ceramic Horizons*, in Bonatz D., *The Archaeology of Political Space. The Upper Mesopotamia Piedmont in the Second Millennium BCE* (Topoi, vol 12, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Göttingen: 169-199.
- 2014c, *Chapter 6. The contribution of pottery production in reconstructing aspects of local rural economy at the northern frontier of the Neo-Assyrian Empire*, in Moreno Garcia J.C. (a cura di), *Dynamics of Production in the Ancient Near East. 1300-500 BC.*, Oxbow Books, Oxford: 107-123.
- D'Agostino A., Coppini C. 2014, *Life at the Edge of the Settlement. The MBA-LBA Transition at the Northern and Southern Slope of Tell Barri (NE Syria)*, in Bieliński et al. (a cura di), *Proceedings of the 8th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East (Polish Centre of Mediterranean Archaeology, Institute of Archaeology of the University of Warsaw, the Institute of Prehistory of the Adam Mickiewicz University in Poznan and the Kazimierz Michalowski Foundation, April 30th-May 4th 2012)*, Harrassowitz, Wiesbaden: 272-297.
- D'Agostino A., Orsi V., Torri G. (a cura di) 2015, *Sacred Landscapes of Hittites and Luwians* (Studia Asiana 9), Firenze University Press, Firenze.
- Danti M., Zettler R. 2002, *Excavating an Enigma. The Latest Discoveries from Tell es-Sweyhat (Syria), «Expedition»*, 44: 36-45.
- de Martino S. 2014, *The Mittani State: The Formation of the Kingdom of Mittani*, in Cancik-Kirschbaum E., Brisch N., Eidem J. (a cura di), *Constituent, Confederate, and Conquered Space in Upper Mesopotamia. The Emergence of the Mittani State* (Topoi, vol. 17, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Berlin, Boston: 6174.
- de Miroshedji P. 2001, *Les 'maquettes architecturales' palestiniennes*, in Muller B., *Maquettes en Mésopotamie*, in Breniquet C., Kepinski C. (a cura di), *Études Mésopotamiennes: recueil de textes offert à Jean-Luis Huot*, Éditions Recherches sur les Civilisations, Paris: 43-85.
- de Planhol X. 1959, *Géographie, politique et nomadisme en Anatolie*, «Revue Internationale des Sciences Sociales»: 547-553.

- Deckers K., Herveux L., Kuzucuoğlu C., McCorriston J., Pessin H., Riehl S., Vila E. 2007, *Characteristics and Changes in Archaeology-related Environmental Data during the Third Millennium B.C. in Upper Mesopotamia. Collective comments to the Data Discussed during the Symposium*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di) *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005* (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, Istanbul, De Boccard, Istanbul: 573-580.
- del Olmo Lete G., Montero Fenollós J.-L. 1999 (a cura di), *Archaeology of the Upper Syrian Euphrates, the Tishrin Dam Area, Proceedings of the International Symposium Held at Barcellona, January 28th-30th 1998* (Aula Orientalis Supplementa 15), Editorial Ausa, Barcellona.
- Di Nocera G.M. 1993, *Die mittelbronzezeitliche Keramik von Arslantepe: einige vorläufige Bemerkungen*, in Frangipane M., Hauptmann H., Liverani M., Matthiae P., Mellink M. (a cura di), *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata*, Università di Roma "La Sapienza", Roma: 415-435.
- 1998, *Die Siedlung der Mittelbronzezeit von Arslantepe. Eine Zentralisierung von Beginn des zweiten Jahrtausend v.Chr. in der Ebene von Malatya (Türkei)* (Arslantepe VIII), Visceglia-Roma 1998.
- Diamant S.E., Rutter J. 1969, *Horned Objects in Anatolia and the Near East and Possible Connections with the Minoan 'Horns of Consecration'*, «Anatolian Studies», 19: 147-177.
- Digard J.-P. 1990, *Les relations nomades-sédentaires au Moyen-Orient. Eléments d'une polémique*, in Francfort H.P. (a cura di), *Nomades et sédentaires en Asie Centrale: apports de l'archéologie et de l'ethnologie*, CNRS, Paris: 97-111.
- Dittmann R., Grewe Ch., Huh S., Schmidt C. 2001, *Report on a Survey at Şavı Höyük, 1999*, in Tuna N., Öztürk J., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 233-261.
- Doğan U. 2005, *Holocene Fluvial Development of the Upper Tigris Valley (Southeastern Turkey) as Documented by Archaeological Data*, «Quaternary International», 129: 75-86.
- Dohmann-Pfälzner H., Pfälzner, P. 2001, *Ausgrabungen in der Deutschen Orient-Gesellschaft in der zentralen Oberstadt von Tall Mozan/Urkeš. Bericht über die in Kooperation mit dem IIMAS durchgeführte Kampagne 2000*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 133: 97-140.
- 2002a, *Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in der zentralen Oberstadt von Tall Mozan/Urkeš. Bericht über die in Kooperation mit dem IIMAS durchgeführte Kampagne 2001*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 134: 149-192.
- 2002b, *Ausgrabungen in der Deutschen Orient-Gesellschaft in der zentralen Oberstadt von Tall Mozan/Urkeš. Bericht über die in Kooperation mit dem IIMAS durchgeführte Kampagne 2001*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 134: 149-192.
- Dönmez A., Brice W. 1949, *The distribution of some varieties of early pottery in South-east Turkey*, «Iraq», XI: 44-58.
- Doran J., Hodson F.R. 1975, *Mathematics and Computers in Archaeology*, Harvard University Press, Cambridge.
- Dornemann R.H. 2007, *The Pottery of the Middle Bronze Age in the Euphrates River Valley, in the Area Affected by the Basins of the Tabqa and Tishrin Dams*, in Al-Maqdissi M., Matoian V., Nicolle C. (a cura di), *Céramique de l'âge du bronze au Syrie, II. L'Euphrate et la région de Jézireh* (BAHT 180), Press de l'Institut Français du Proche Orient, Beyrouth: 43-52.
- Dossin G. 1951, *Lettres (IV)*, (Textes cunéiformes. Musée du Louvre; Archives Royales de Mari 5/25), Paris.
- 1972, *Le madārum dans les Archives Royales de Mari*, in Edzard D.O. (a cura di), *Gesellschaftsklassen im alten Zweistromland und in den angrenzenden Gebieten (XVIII Rencontre Assyriologique Internationale)*, Munich: 53-63.
- Durand J.-M. 1987, *Documents pour l'Histoire du Royaume de Haute-Mésopotamie. Questions diverses*, «Mari Annales de Recherches Interdisciplinaires 5»: 199-234.
- (a cura di) 1992, *Recherches en Haute Mésopotamie* (Mémoire de N.A.B.U. 2), Paris.
- 1997, *Documents épistolaires du palais de Mari I* (LAPO 16), Paris.
- 1998, *Documents épistolaires du palais de Mari I* (LAPO 17), Paris.
- Düring B. 2015 (a cura di), *Understanding Hegemonic Practices of the Early Assyrian Empire. Essay Dedicated to Frans Wiggermann*, (PIHANS CXXV), Nederland Instituut Voor Het Nabije Oosten, Leiden.

- Edzard D.O. (a cura di) 1972, *Gesellschaftsklassen im alten Zweistromland und in den angrenzenden Gebieten (XVIII Rencontre Assyriologique Internationale)*, Munich.
- Edzard D.O., Farber G. 1974, *Répertoire Géographique des Textes Cunéiformes, II. Die Orts- und Gewässernamen der Zeit der 3. Dynastie von Ur. Répertoire Géographique des Textes cuneiforms (TAVO Beiheft B 7/2)*, Wiesbaden.
- Eichler S., Wäfler M., Warburton D. (a cura di), *Tall al- Hamidiya 2. Symposium Recent Excavations in the Upper Khabur Region. Vorbericht 1985-1987 (OBO Series Archaeologica 6)*, Freiburg-Göttingen.
- Einwag B. 1993, *Die Keramik aus dem Grufbereich des jungen Palastes in Tall Bi'a*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 125: 33-50.
- Emberling G., McDonald H. 2003, *Excavations at Tell Brak 2001-2002: Preliminary Report*, «Iraq», 65: 1-75.
- Emre K., Mellink M., Hrouda B., Özgüç N. (a cura di) 1989, *Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Erarslan A. 2009, *Local Settlement Transitions in Southeastern Anatolia during the Late Third and Early Second Millennium BC*, «Altorientalische Forschungen», 36: 268-292.
- Erciyas D.B. (a cura di), *Studies in Southeastern Anatolia Graduate Symposium / Güney Doğu Anadolu Araştırmaları Sempozyumu (Settlement Archaeology Series / Yerleşim Arkeolojisi Serisi 8)*, Ege Yayınları, İstanbul.
- Erentöz C., Ketin Ş. 1962, *Diyarbakır Explanatory Text of the Geographical Map of Turkey*, Ankara.
- Erkanal H. 1988, *Girnavaz*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 120: 139-152.
— 1991, *1989 Girnavaz kazıları*, «12.Kazı Sonuçları Toplantısı», 1.Cilt: 261-273.
- Erim-Özdoğan A., Sarıaltun S. 2011, *Ilisu Baraj Alanı Garzan Vadisi ve Batman Çayı Çevresi Kültür Envanteri / Inventory of Cultural Heritage in the Environs of Garzan Valley and Batman Stream, Ilisu Dam Area*, in Tuna N., Doonan O. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara: 945-1146.
- Eriç S. 1980, *Kültürel Çevrebilim Açısından Güneydoğu Anadolu*, in Çambel H., Braidwood R. (a cura di), *Prehistoric research in Southern Anatolia*, İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarih Öncesi Araştırmaları, İstanbul Üniversitesi Yayınları 2589, İstanbul: 65-82.
- Ertem H. 1982, *Keban Project Han Ibrahim Şah Excavations, 1970/71*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara.
- Esin U. 1970, *Tepecik Excavations: 1968 Campaign, Preliminary Report*, in *Keban Project – 1968, Summer Work*, series I, n. 1, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara: 159-172.
— 1971, *Tepecik Kazısı, 1969*, in *Keban Projesi 1969 Çalışmaları/Keban Project 1969 Activities*: 107-134.
— 1982, *Tepecik Excavations, 1974*, in *Keban 1974-75 Activities*, series I, n. 7, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara: 95-118.
- Faivre X., Nicolle C. 2007, *La Jézireh au Bronze moyen et la céramique du Khabur*, in Al-Maqdissi M., Matoian V., Nicolle C. (a cura di), *Céramique de l'âge du bronze en Syrie, II. L'Euphrate et la région de Jézireh (BAHT 180)*, Press de l'Institut Français du Proche Orient, Beyrouth: 179-313.
- Finkbeiner U.E., Novák M. 2015 (with contribution of M. Lebeau), *Introduction*, in Finkbeiner U. et al., *ARCANE. Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean, vol. IV: The Middle Euphrates Region*, Brepols, Turnhout: 1-16.
- Finkbeiner U., Novák M., Sakal F., Sconzo P. 2015, *ARCANE. Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean, vol. IV: The Middle Euphrates Region*, Brepols, Turnhout.
- Fischer F. 1963, *Die hethitische Keramik von Boğazköy (Wissenschaftliche Veröffentlichung der Deutschen Orient-Gesellschaft 75, Boğazköy-Hattuša: Ergebnisse der Ausgrabungen IV)*, Gebr. Mann Verlag, Berlin.
- Fleming D.E. 2004, *Democracy's Ancient Ancestors. Mari and Early Collective Governance*, Cambridge University Press.
- Forlanini M. 2006, *Étapes et itinéraires entre Aššur et l'Anatolie des marchands paléo-assyriens*, «KASKAL», 3: 147-175.
- Francfort H.P. (a cura di) 1990, *Nomades et sédentaires en Asie Centrale: apports de l'archéologie et de l'ethnologie*, CNRS, Paris.
- Frane J. E. 1996, *The Tell Leilan Period I Habur Ware Assemblage*, Unpublished Ph. D. Thesis.

- Frangipane M. (a cura di) 2010, *Economic Centralisation in Formative States. The Archaeological Reconstruction of the Economic System in 4th Millennium Arslantepe* (Studi di Preistoria Orientale), Sapienza Università di Roma, Roma.
- Frangipane M., Hauptmann H., Liverani M., Matthiae P., Mellink M. (a cura di) 1993, *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata*, Università di Roma "La Sapienza", Roma.
- Frayne D. 1993, *The Royal Inscriptions of Mesopotamia. Early Periods/Volume 3. The Sargonid and GUTI Periods (2334-2113 BC)* (RIME 2), Toronto-Buffalo-London.
- Freeman P., Kennedy D. (a cura di) 1986, *The Defence of the Roman and Byzantine East (Colloquium Sheffield 1986)*, British Archaeological Reports, Internationale Series 297 (II).
- Fronzaroli P. (a cura di) 1992, *Literature and Literary Language at Ebla* (Quaderni di Semitistica 18), Università di Firenze, Firenze.
- Fugman E. 1958, *Hama. Fouilles et recherches de la Fondation Carlsberg 1931-1938; II, 1: L'architecture des périodes pré-hellénistiques*, Nationalmuseet, Copenhague.
- Fuji H. 1987, *Working Report on First Season of Japanese Archaeological Excavations in Saddam Salvage Project*, in *Researches on the Antiquities of Saddam Dam Basin Salvage and Other Research*, Baghdad: 33-61.
- Gailey C.W., Patterson T.C. 1988, *State formation and uneven development*, in: Gledhill J. et al. (a cura di), *State and Society. The Emergence and Development of Social Hierarchy and Political Centralization*, Routledge, London: 77-90.
- Gasche H., Armstrong, J.A., Cole, S.W., Gruzadyan V.G. 1998, *Dating the Fall of Babylon. A Reappraisal of Second-Millennium Chronology* (Mesopotamian History and Environment, series II, Memoirs IV), University of Ghent and Oriental Institute of the University of Chicago.
- Gerber J.C. 2005, *Hasek Höyük III. Die frühbronzezeitliche Keramik* (Istanbuler Forschungen Band 47), Ernst Wasmuth Verlag, Tübingen.
- Gibson McG., Maktash M., Franke J.A., al-Azm A., Sanders J. C., Wilkinson T., Reichel C., Ur J., Sanders P., Salameh A., Hritz C., Watkins B., Kattab M. 2002, *First season of Syrian-American investigations at Hamoukar, Haseke Province, «Iraq»*, 64: 45-68.
- Gilman A. 1981, *The Development of Social Stratification in Bronze Age Europe*, «Current Anthropology», XXII (1): 1-22.
- Gledhill J., Bender B. E Larsen M.T. (a cura di) 1988, *State and Society. The Emergence and Development of Social Hierarchy and Political Centralization*, Routledge, London.
- Goetze A. 1957, *Kleinasien. Handbuch der Altertumswissenschaft*, Verlag C.H. Beck, München.
- Goldman H. 1956, *Excavations at Gözlü Kule, Tarsus. II. From the Neolithic through the Bronze Age*, Princeton University Press, Princeton.
- Grayson K. 1987, *Assyrian Rulers of the Third and Second Millennia BC (to 1115 BC)* (The Royal Inscriptions of Mesopotamia Assyrian I), Toronto.
- 1991, *Assyrian Rulers of the First Millennium BC (1114-859 BC)* (The Royal Inscriptions of Mesopotamia Assyrian II), Toronto.
- Griffin E.E. 1980, *Part VI: Phase G-J, the Middle and Late Bronze Age*, in Van Loon M.N. (a cura di), *Korucutepe 3: Final Report on the Excavations of the University of Chicago, California (Los Angeles) and Amsterdam in the Keban Reservoir, Eastern Anatolia 1968-1970*, Amsterdam-New York-Oxford: 3-109.
- Gronenberg B. 1980, *Répertoire Géographique des Textes Cunéiformes 3: Die Orts- und Gewässernamen der altbabylonischen Zeit* (TAVO B 7/3), Wiesbaden.
- Günay D., Whallon R. 1980, *History of Travel and Previous Research in the Survey Area*, in Çambel H., Braidwood R. (a cura di), *Prehistoric research in Southern Anatolia*, İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarih Öncesi Araştırmaları, İstanbul Üniversitesi Yayınları 2589, İstanbul: 91-105.
- Günbatti C. 2008, *An Eponym List (KEL G) from Kütepe*, «Altorientalische Forschungen», 35: 103-132.
- Haas V. 1986, *Die Altästen Nachrichten zur Geschichte des Armenischen Hochlands*, in Haas 1986: 21-30.
- (a cura di) 1988, *Das Reich Urartu. Ein Altorientalisches Staat in 1.Jhr v.Chr.*, (Xenia 17), Konstanz.
- Haex C., Curvers H.H., Akkermans P.M.M.G. (a cura di), *To the Euphrates and Beyond. Archaeological studies in honour of Maurits N. Van Loon*, Balkema, Rotterdam-Brookfield.
- Hamlin C. 1974, *The Early Second Millennium Ceramic Assemblage of Dinkha Tepe*, «Iran», XII: 125-153.
- Hauptmann H. 1969-1970, *Norşuntepe. Historische Geographie und Ergebnisse der grabungen 1968/1969*, «Istanbuler Mitteilungen», 19-20: 21-78.

- 1971, *Die Grabungen auf dem Norşuntepe, 1969*, in *Keban Projesi 1969 Çalışmaları/Keban Project 1969 Activities*, series I, no. 2: 81-90.
- 1972, *Die Grabungen auf dem Norşuntüepe, 1970*, *Keban Projesi 1970 Çalışmaları/Keban Project 1970 Activities*, series I, no. 3: 103-117.
- Hempelmann R. 2002, *Frühbronzezeitliche Keramik aus Kharab Sayyar und Tell Chuera*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 134: 285-310.
- Holland T.A. 1976, *Preliminary Report on Excavations at Tell es-Sweyhat, Syria 1973-4*, «Levant», 8: 36-70.
- 1977, *Preliminary Report on Excavations at Tell es-Sweyhat, Syria 1975*, «Levant» IX: 36-65.
- 1993-1994, *Tall as-Sweyhat*, in Kühne H., *Archäologische Forschungen in Syrien*, «Archiv für Orientforschung», 40-41: 275-285.
- 2006, *Archaeology of the Bronze Age, Hellenistic, and Roman Remains from an Ancient Town on the Euphrates River. Excavations at Tell Es-Sweyhat, Syria (OIP 125)*, Chicago.
- Hrouda B. 1957, *Die bemalte Keramik des zweiten Jahrtausends in Nordmesopotamien und Nordsyrien (Istanbuler Forschungen 19)*, Gebr. Mann, Berlin.
- 1989, *Die Hābūr-Ware in neuerer Sicht*, in *Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç*, in Emre et al. (a cura di), *Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara: 204-214.
- Ilhan M. 1971, *Eartquakes in Turkey*, in Campbell A.S. (a cura di), *Geology and History of Turkey*, The Petroleum Exploration Society of Lybia, Tripoli, 432-441.
- Joannès F. 1995, *Routes et voies de communication dans les archives de Mari*, in Durand J.M. (a cura di), *Mari, Ebla et les Hourrites, dix ans de travaux. Actes du colloque internationale (Paris, may 1993). Première partie (Amurru 1)*, Paris: 323-361.
- Karageorghis V. 1996, *The Coroplastic Art of Ancient Cyprus VI. The Cypro-Archaic Period. Monsters, Animals and Miscelanea*, A.G. Leventis Foundation, Nicosia 1996.
- Karg N. 1999, *Gre Dimse 1998: Preliminary Report*, in Tuna N., Öztürk J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1998*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 237-297.
- 2001, *First Sounding at Grê Dimsê 1999*, in Tuna N., Öztürk J., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 643-693.
- Kaschau G. 1999, *Lidar Höyük. Die Keramik der Mittleren Bronzezeit (Archaeologica Euphratica 3)*, Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Kelly-Buccellati M. 1990a, *Three Seasons of Excavations at Tell Mozan*, in Eichler S., Wäfler M., Warburton D. (a cura di), *Tall al- Hamidiya 2. Symposium Recent Excavations in the Upper Khabur Region. Vorbericht 1985-1987 (OBO Series Archaeologica 6)*, Freiburg-Göttingen: 119-132.
- 1990b, *Trade in Metals in the Third millennium: Northeastern Syria and Eastern Anatolia*, in Matthiae P., van Loon M.N., Weiss H. (a cura di) 1990, *Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni*, Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut, Istanbul: 117-131.
- 2002, *Ein hurritischer Gang in die Unterwelt*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 134: 131-148.
- 2004, *Andirons at Urkesh: New Evidence for the Hurrian Identity of the Early Trans-Caucasian Culture*, in Sagona A. (a cura di), *A View from the Highlands: Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, ANES suppl. 12, Harentl: 67-89.
- 2005, *Urkesh and the North. Recent Discoveries*, in Owen D.I., Wilhelm G. (a cura di), *Studies of the Civilization and Culture of Nuzi and the Hurrians, Vol. 15: General Studies and Excavations at Nuzi 11/1*, CDL Press, Bethesda: 29-40.
- Kessler K. 1980, *Untersuchungen zur historischen Topographie Nordmesopotamiens nach keilschriftlichen Quellen des 1. Jahrtausends v. Chr. (TAVO Beiheft 26)*, Weisbaden.
- 1995, *Šubria, Urartu and Aššur. Topographical Questions around the Tigris Sources*, in Liverani M. (a cura di), *Neo-Assyrian Geography*, Dipartimento di scienze storiche, archeologiche e antropologiche dell'Antichità, Università di Roma "La Sapienza", Roma: 55-67.
- Khazanov A. 1994, *Nomads and the Outside World*, The University of Wisconsin Press (ed. Orig. 1984, Cambridge University Press, Cambridge).
- Kibaroglu M. 2008, *Petrographische und geochemische Untersuchungen an archäologischen Keramik aus Nordost-Syrien, Südost-Anatolien, Ost-Anatolien und Ost-Georgien*, Unpublished dissertation, Eberhard Karls Universität Tübingen, <<http://tobias-lib.ub.uni-tuebingen.de/volltexte/2008/3314/>> (02/2017).

- Klengel H. 1968, *Die Hethiter und Isuwa*, «Orient Antiquus», 7: 63-67.
 — 1976, *Die Nochmals zu Isuwa*, «Orient Antiquus», 15: 85-89.
 — 1978, *Mitanni: Probleme seiner Expansion und Politischen Struktur*, «Revue Hittite et Asianique», 36: 91-11.
- Kletter R. 2010, *The Typology of the Cult Stands*, in Kletter R. et al., *Yavneh I. The Excavation of the 'Temple Hill' Repository Pit and the Cult Stands* (Orbis Biblicus et Orientalis 30, Series Archaeologica), Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen, Academic Press Fribourg: 25-45.
- Kletter R., Ziffer I. e Zwickel W. 2010, *Yavneh I. The Excavation of the 'Temple Hill' Repository Pit and the Cult Stands* (Orbis Biblicus et Orientalis 30, Series Archaeologica), Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen, Academic Press Fribourg.
- Kökten K. 1947, *1946 tarih öncesi araştırmalar*, «Belleten», XI (63): 161-163.
 — 1952, *Anadolu'da Prehistorik yersesme Yerlerinin Daglisi, Uzerine bir Arastirma*, «Belleten», X (3-4): 167-207.
 — 1974, *Prehistoric Researches in the Keban Dam Lake Area. 1971*, in *Keban Projesi 1971 Çalışmaları/Keban Project Activities 1971*, Series I, n. 4: n. 61-30.
- Kolinski R. 2000, *Tell Rijim, Iraq. The Middle Bronze Age Layers* (British Archaeological Report International Series 837), Archeopress, Oxford.
 — 2001, *Mesopotamian dimatu of the Second Millennium BC* (British Archaeological Report International Series 1004), Archeopress, Oxford.
 — 2014, *20th Century BC in the Khabur Triangle Region and the Advent of the Old Assyrian Trade with Anatolia*, in Bonatz D., *The Archaeology of Political Space. The Upper Mesopotamia Piedmont in the Second Millennium BCE* (Topoi, vol 12, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Göttingen: 11-34.
- Kopaniak K., MacGinnis J. (a cura di), *The Archaeology of the Kurdistan Region of Iraq and Adjacent Regions*, Archaeopress Publishing Ltd, Oxford.
- Korfmann M. 1983, *Demircihüyük. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978*, Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Köroğlu K. 1998, *Üçtepe I: Yeni Kazı ve Yüzey Bulguları Işığında Diyarbakır/Üçtepe ve Çevresinin Yeni ssur Dönemi Tarihi Coğrafyası*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Koşay H.Z. 1971, *Pulur (Sakyol) Kazısı*, in *Keban Projesi 1969 Çalışmaları/Keban Project 1969 Activities*: 99-106.
 — 1976, *Keban Project. Pulur Excavations 1968-1970* (Keban Project Publication, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University Series III, No. 1), Ankara.
- Kozbe 2006, *A new archaeological survey project in the Southeastern Anatolia: report of the Cizre and Silopi region*, in Córdoba J.M. et al. (a cura di), *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, April 3-8 2006*, UAM Ediciones, Madrid: 323-339.
 — 2007, *Şırnak İli Cizre-Silopi Ovası Yüzey Araştırması, 2005*, in «Araştırma Sonuçları Toplantısı», 1: 307-326.
 — 2008, *The Transition from Late Bronze Age To Early Iron Age In The Upper Tigris Region, Southeastern Anatolia: Identifying Changes In Pottery*, in Rubinson K.S., Sagona A. (a cura di), *Ceramics in Transitions. Chalcolithic Through Iron Age in the Highlands of the Southern Caucasus and Anatolia* (ANES Supplement 27), Peeters, Leuven-Paris-Dudley, MA: 291-322.
 — 2012, *Evidence for the Societal Complexity of the Upper Tigris Region from the Late Third Millennium/ First Half of the Second Millennium BC Occupation of Kavuşan Höyük*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S. (a cura di), *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 149-154.
 — 2013, *Diyarbakır/Kavuşan Höyük 2005-2008 Kazıları / Excavations Diyarbakır/Kavuşan Höyük 2005-2008*, in *Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü e Diyarbakır Müze Müdürlüğü 2013*: 331-376.
- Kozbe G., Köroğlu K., Sağlamtemir H. 2004, *2001 Excavations at Kavuşan Höyük*, in Tuna N., Greenhalg J., Velibeyoğlu J. 2004, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs. Activities in 2001*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 463-503.
- Kupper J.R. (a cura di) 1967, *La Civilization de Mari, XVe Rencontre Assiriologique Internationale, Université de Liège, Belles Lettres, Paris.*
- Kuzucuoğlu C. 2002, *Preliminary Observation on the Tigris Valley Terraces between Bismil e Batman*, in Tuna N., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 759-771.

- 2007, *Climatic and Environmental Trends during the Third Millennium B.C. In Upper Mesopotamia*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005* (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, De Boccard, Istanbul: 459-480.
- Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di) 2007, *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005* (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, De Boccard, Istanbul.
- Laneri N. 2005, *Hirbemerdon Tepe 2003: a preliminary report*, in «26.Kazı Sonuçları Toplantısı», 2.Cilt: 63-72.
- 2011, *Connecting Fragments of a Materialized Belief: A small-Sized Ceremonial Settlement in Rural Northern Mesopotamia at the Beginning of the Second Millennium BC*, «Cambridge Archaeological Journal», 21.1: 77-94.
- 2016 (a cura di), *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013. Final Report: Chronology and Material Culture*, BraDypUs.net, Bologna.
- Laneri N., D'Agostino A., Schwartz M., Valentini S., Pappalardo G. 2006, *A Preliminary Report of the Archaeological Excavations at Hirbemerdon Tepe, Southeastern Turkey, 2005*, «Anatolica», 32: 153-88.
- Laneri N., Dallai M., Biazio L. 2016, *Phases IIA, IIB, and IIIA: The Early Bronze Age*, in *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013. Final Report: Chronology and Material Culture*, BraDypUs.net, Bologna: 27-39.
- Laneri N., Pfälzner P., Valentini S. (a cura di) 2012, *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden.
- Laneri N., Schwartz M., Ur J. 2016, *Chapter 1. Introduction*, in N. Laneri (a cura di), *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013. Final Report: Chronology and Material Culture*, BraDypUs.net, Bologna: 11-15.
- Laneri N., Schwartz M., Ur J., D'Agostino A., Berthon R., Hald M.M., Marsh A. 2015, *Ritual and Identity in Rural Mesopotamia: Hirbemerdon Tepe and the Upper Tigris River Valley in the Middle Bronze Age*, «American Journal of Archaeology», 119.4: 533-564.
- Laneri N., Schwartz M., Ur J., Valentini S., D'Agostino A., Berthon R., Hald M.M. 2008, *The Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2006-2007: A Preliminary Report on the Middle Bronze Age 'architectural complex' and the Survey of the Site Catchment Area*, «Anatolica», 34: 177-239.
- Laneri N., Valentini S., Aquilano M., Dallai M., Massimino M. 2016, *Chapter 4. Phase IIIB: The Middle Bronze Age*, in N. Laneri (a cura di), *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013. Final Report: Chronology and Material Culture*, BraDypUs.net, Bologna: 41-80.
- Lanfranchi G.B., Parpola S. 1990, *The Correspondence of Sargon II: Letters from the Northern and Northeastern Provinces* (State Archive of Assyria 5, Part II), Helsinki University Press, Helsinki.
- Lebeau M. (a cura di) 1997, *About Subartu, Studied Devoted to Upper Mesopotamia* (Subartu 4/1), Brepols, Turnhout.
- 2000 (in collaborazione con Pruss A., Roaf M., Rova E.), *Stratified archaeological evidence and compared periodizations in the Syrian Jezirah during the third millennium B.C.*, in Marro C., Hauptmann H. (a cura di), *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IVE-IIIe Millénaires* (Varia Anatolica XI), Institut français d'études anatolienne d'Istanbul, De Boccard, Istanbul: 168-192.
- 2011 (a cura di), *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Vol 1. Jezirah*, Brepols, Turnhout.
- (a cura di) 2014, *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Interregional Vol. 1. Ceramics*, Brepols, Turnhout
- Lebeau M., Suleiman A. (a cura di) 2003, *Tell Beydar, the 1995-1999 seasons of excavations. A preliminary report* (Subartu 10), Brepols, Turnhout.
- Lehmann-Haupt C.F. 1910, *Armenien einst und jetzt*, vol. I, B. Behr's Verlag, Berlin.
- Lightfoot C. 1986, *Tilli: a Late Roman Equites fort on the Tigris?*, in Freeman P., Kennedy D. (a cura di), *The Defence of the Roman and Byzantine East (Colloquium Sheffield 1986)*, British Archaeological Reports, Internationale Series, 297 (II): 509-529.
- Liverani M. 1988, *Antico Oriente. Storia, società, economia*, Laterza, Bari-Roma.

- 1992, *Studies in the Annals of Ashurnasirpal II 2: Topographical Analysis* (Quaderni di Geografia Storica 4), Università di Roma “La Sapienza”, Roma.
- (a cura di) 1995, *Neo-Assyrian Geography*, Dipartimento di scienze storiche, archeologiche e antropologiche dell'Antichità, Università di Roma “La Sapienza”, Roma.
- Lloyd S. 1972, *Beycesultan III, Part I: Late Bronze Age Architecture*, British Institute of Archaeology at Ankara, London.
- Louis H. 1939, *Das Natürliche Pflanzenkleid Anatoliens* (Geographische Abhandlungen, 3. Reihe, Heft 12), Stuttgart.
- 1941, *Türkiye Coğrafyasının Bazı Esasları*, in Birinci Coğrafya Kongresi (6-21 Haziran 1941), Raporlar, Müzakereler, Kararlar, Maarif Vekilliği, Ankara: 172-228.
- Luciani C.M., Hausleiter A. (a cura di) 2014, in collaboration with C. Beuger, *Recent Trends in the Study of Late Bronze Age Ceramics in Syro-Mesopotamia and Neighbouring Regions*, Rahden/Westfalen: Orient-Archäologie Series, Verlag Marie Leidorf.
- Lyonnet B. 2004, *Les nomads et l'archéologie, problèmes d'identification*, in Nicolle C. (a cura di), *Nomades et sédentaires dans le Proche Orient ancien. Compte rendu de la XLVI^e RAI (Paris, 10-13 juillet 2000)* (Amurru 3), Editions Recherche sur les Civilisations, Paris: 25-49.
- Machule D., Benter, M. Boessneck J., von der Driesch A., de Feyter T.C., Karsten K., Klapproth H.-H., Koelling S., Kunze J., Tezeren Ö. E Werner P. 1987, *Ausgrabungen in Tall Munbaqa 1985*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 119: 73-134.
- Mallowan M.E.L. 1936, *The Excavations at Tall Chagar Bazar, and an Archaeological Survey of the Habur Region, 1934-5*, «Iraq III»: 1-86.
- 1937, *The Excavations at Tall Chagar Bazar, and an Archaeological Survey of the Habur Region. Second Campaign, 1936*, «Iraq IV»: 91-177.
- 1947, *Excavations at Brak and Chagar Bazar*, «Iraq IX»: 1-259.
- Marchetti N. 2005, *Periodizzazioni archeologiche regionali e cronologia relativa*, in Enciclopedia Archeologica-Asia (Istituto della Enciclopedia italiana fondata da Giovanni Treccani), Roma: 42-45.
- Margueron J.C. 1982, *Architecture et Urbanisme*, in Beyer D. (a cura di), *Meskéné-Emar: Dix ans de travaux*, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris: 23-39.
- Marro C. 1997, *La culture du Haut-Euphrate au Bronze Ancien. Essai d'interprétation a partir de la ceramique peinte de Keban (Turquie)* (Varia Anatolica VIII), Institut français d'études anatoliennes d'Istanbul, De Boccard, Paris.
- 2000, *Vers une chronologie comparée des pays du caucase et de l'Euphrate aux IV^e-III^e millénaires*, in Marro C., Hauptmann H. (a cura di), *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV^e-III^e Millénaires* (Varia Anatolica XI), Institut français d'études anatolienne d'Istanbul, De Boccard, Istanbul: 473-494.
- 2004a, *Itinéraires et voies de circulation du Caucase à l'Euphrate: le rôle des nomades dans le système d'échanges et l'économie protohistorique des IV^e-III^e millénaires avant notre ère*, in Nicolle 2004: 51-62.
- Marro C., Hauptmann H. (a cura di) 2000, *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV^e-III^e Millénaires* (Varia Anatolica XI), Institut français d'études anatolienne d'Istanbul, De Boccard, Istanbul.
- Matney T. 1998, *The First Season of Work at Ziyaret Tepe in the Diyarbakır Province: Preliminary Report*, «Anatolica», 24: 7-30.
- 1999, *Surface and Subsurface Survey at Ziyaret Tepe, Diyarbakır Province*, in Tuna N., Öztürk J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1998*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 297-331.
- 2001, *Subsurface Geophysical Mapping at Ziyaret Tepe, 1999*, in Tuna N., Öztürk J., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 547-563.
- 2010, *Material Culture and Identity: Assyrian, Arameans and the Indigenous Peoples of Iron Age Southeastern Anatolia*, in Steadman S.R., Ross J. (a cura di) 2010, *Agency and Identity in the Ancient Near East: New Paths Forward*, Equinox, London-Oakville, CT: 129-147.
- Matney T., Bauer A. 2000, *The Third Season of Archaeological Survey at Ziyaret Tepe, Diyarbakır Province, Turkey, 1999*, «Anatolica», 26: 119-128.

- Matney T., McGinnis J., McDonald H., Nicoll K., Rainville L., Roaf M., Smith M.L., Stein D. 2003, *Archaeological Investigations at Ziyaret Tepe – 2002*, «Anatolica», 29: 175-215.
- Matney T., Rainville L. (con il contributo di Demko T., Kayser S., Köroğlu K., McDonald H., McGinnis J., Nicoll K., Parpola S., Reimann M., Roaf M., Schmidt P. e Szuchman J.) 2005, *Archaeological Investigations at Ziyaret Tepe, 2003-2004*, «Anatolica», 31: 19-68.
- Matney T., Roaf M., MacGinnis J. 2002, *Archaeological Excavation at Ziyaret Tepe, Diyarbakır province, 2000*, in Tuna N., Velibeoğlu J., *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 517-547.
- Matney T., Roaf M., MacGinnis J., McDonald H. 2002, *Archaeological Excavations at Ziyaret Tepe, 2000 and 2001*, «Anatolica», 28: 47-89.
- Matney T., Somers L. 1999, *The Second Season of Work at Ziyaret Tepe in the Diyarbakır Province. Preliminary Report*, «Anatolica» 25: 203-219.
- Matthews R. (a cura di) 2003, *Excavations at Tell Brak, vol. 4: Exploring an Upper Mesopotamian Regional Centre, 1994-1996* (McDonald Institute Monographs), British School of Archaeology in Iraq, Cambridge-London.
- Matthews R., Curtis J., Seymour M., Fletcher A., Gascoigne A., Glatz C., Simpson St J., Taylor H., Tubb J., Chapman R. 2012, *Proceedings of 7th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East (British Museum – University College London, 12th-16th April 2010, the British Museum and UCL London)*, Vol 1, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Matthiae P. 1977, *Le palais royal et les archives d'état d'Ebla protosyrienne*, «Akkadica», 2: 2-19.
- 1995, *Ebla. Un impero ritrovato*, Einaudi, Torino.
- Matthiae P., Enea A., Peyronel L., Pinnock F. (a cura di) 2000, *Proceedings of the First International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East. Rome, 18th-23rd May 1998*, Università degli studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di scienze storiche, archeologiche e antropologiche dell'antichità, Roma.
- Matthiae P., Pinnock F., Nigro L., Peyronel L. (a cura di) 2007, *From Relative Chronology to Absolute Chronology: the Second Millennium BC in Syria-Palestine, Proceedings of the International Colloquium, Rome, 29th November-1st December 2001 (Contributi del Centro Linceo Interdisciplinare “Beniamino Segre”, n. 117)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma.
- Matthiae P., van Loon M.N., Weiss H. (a cura di) 1990, *Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni*, Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut, Istanbul.
- Maxwell-Hyslop K.R. 1949, *Western Asiatic Shaft-Hole Axes*, «Iraq», XI: 90-129.
- Mazzoni S. 1985, *Elements of the Ceramic Culture of Early Syrian Ebla in Comparison with Syro-Palestinian EBIV*, «Bulletin of the American Schools of Oriental Research», 257: 1-18.
- 1988, *Ebla e la diffusione della ceramica del Khabur: un riesame critico*, «Studi Eblaïti», 8: 73-94.
- 1992, *Le impronte su giara eblaite e siriana nel Bronzo Antico* (Materiali e Studi Archeologici di Ebla 1. Missione Archeologica Italiana in Siria), Università di Roma “La Sapienza”, Roma.
- 2002, *The Ancient Bronze Age Pottery Tradition in Northwestern Central Syria*, in al-Maqdissi M., Matoïan V., Nicolle C. (a cura di), *Céramique de l'âge du bronze en Syrie, II. L'Euphrate et la région de Jézireh*, (BAHT 180), Beyrouth: 69-96.
- (a cura di) 2012, *Studi di Archeologia del Vicino Oriente. Scritti degli allievi fiorentini per Paolo Emilio Pecorella*, Firenze University Press, Firenze.
- Mazzoni S., Felli C. 2007, *Bridging the Third/Second Millennium Divide: the Ebla and Afis Evidence*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en haute mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005* (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatolienne Georges-Dumézil, Istanbul, De Boccard, Paris: 205-224.
- McDonald H., Jackson N. 2003, *A House on the Hill. Second-millennium Investigations: The Middle Bronze Age*, in Matthews R. (a cura di), *Excavations at Tell Brak, vol. 4: Exploring an Upper Mesopotamian Regional Centre, 1994-1996*, (McDonald Institute Monographs), British School of Archaeology in Iraq, Cambridge-London: 271-319.
- McMahon A. 1998, *The Kuyunjik Gully Sounding, Nineveh, 1989 and 1990 Seasons*, «Al-Rāfidān», 9: 1-32.
- 2009, *Once There Was A Palace. Settlement Archaeology at Chagar Bazar, 1999-2002*, British Institute for the Study of Iraq, Short Run Press, Exeter.
- McMahon A., Quenet P. 2007, *A Late Third Millennium BC Pottery Assemblage from Chagar Bazar (Area D, Phase II)*, in Tunca Ö., McMahon A., Baghdo A. El-M. (a cura di), *Chagar Bazar (Syrie) II. Les vestiges ‘post-akkadiens’ du Chantier D et études diverses*, (Publications de la Mission archéologique de l'Université de Liège en Syrie), Peeters, Louvain, Paris, Dudley: 69-242.

- Meijer D.J.W. 1986, *A survey of Northeastern Syria*, Dutch Archaeological Institute, Istanbul.
- 1989, *Ground Plans and Archaeologists: On Similarities and Comparisons*, in Haex O.M.C., Curves H.H., Akkermans P.M.M.G. (a cura di), *To the Euphrates and Beyond. Archaeological studies in honour of Maurits N. Van Loon*, Rotterdam: 221-236.
- 2014, *Marginal and Steppic Areas as Sources for Archaeological Debate: a Case for "Active Symbiosis" of Town and Country*, in Cancik-Kirschbaum E., Brisch N., Eidem J. (a cura di), *Constituent, Confederate, and Conquered Space in Upper Mesopotamia. The Emergence of the Mittani State* (Topoi, vol. 17, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Berlin, Boston: 163-178.
- Meyer J.-W., Novák M., Pruss A. (a cura di), *Beiträge zur Vorderasiatischen Archäologie. Winfried Orthmann gewidmet*, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt am Main.
- Meyer J.-W., Pruss A. 1994, *Die Kleinfunde von Tell Halawa A. Ausgrabungen in Halawa 2*, Saarbrücker Druckerei und Verlag, Saarbrücken.
- Mellink M.J. 1989, *Anatolian and Foreign relations of Tarsus in the Early Bronze Age*, in Emre et al. (a cura di), *Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara: 319-331.
- Mellink M., Porada E., Özgüç T. (a cura di) 1993, *Aspects of Art and Iconography: Anatolia and Its Neighbors. Studies in Honor of N. Özgüç*. Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Meriggi P. 1967, *Sesto viaggio anatolico*, «Oriens Antiquus», 6: 289-303.
- Michalowski P. 1986, *Mental Maps and Ideology: Reflections on Subartu*, in Weiss H. (a cura di), *The Origins of Cities in Dry-Farming Syria and Mesopotamia in Third Millennium BC*, Wilford, Connecticut: 129-156.
- Michels J.W. 1973, *Dating Methods in Archaeology*, Seminar Press, New York and London.
- Miglus P.A. 1996, *Das Wohngebiet von Assur. Stratigraphie und Architecture* (Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Assur – D, Allgemeines; WVDOG 93), Berlin.
- Moorey P.R.S. 1994, *Ancient Mesopotamian Materials and Industries: the Archaeological Evidence*, Clarendon Press, Oxford.
- Moortgat A. 1960, *Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die zweite Grabungscampagne 1959* (Schriften der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung, Heft 4), Harrassowitz, Wiesbaden.
- 1965, *Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die vierte Grabungscampagne 1963*, Westdeutscher Verlag, Köln-Opladen.
- Moreno Garcia J.C. (a cura di) 2016, *Dynamics of Production in the Ancient Near East. 1300-500 BC.*, Oxbow Books, Oxford.
- Muller B. (a cura di) 2001a, *Maquettes architecturales de l'antiquité. Actes du colloque de Strasbourg 3-5 décembre 1998*, De Boccard, Paris.
- 2001b, *Maquettes en Mésopotamie*, in Breniquet C., Kepinski C. (a cura di), *Études Mésopotamiennes: recueil de textes offert à Jean-Luis Huot*, Éditions Recherches sur les Civilisations, Paris: 378-388.
- Müzeler Genel Müdürlüğü e Diyarbakır Müze Müdürlüğü (a cura di) 2013, *İlisu Barajı ve HES Projesi Armtimurkeolojik Kazıları. 2004-2008 Çalışmaları*, Diyarbakır.
- Owen D.I.E., Wilhelm G. (a cura di) 2005, *Studies of the Civilization and Culture of Nuzi and the Hurrians, Vol. 15: General Studies and Excavations at Nuzi 11/1*, CDL Press, Bethesda.
- Nashef Kh. 1987, *Rekonstruktion der Reisenrouten zur Zeit der altassyrischen Handelsniederlassungen* (TAVO, Beiheft B 83), Ludwig Reichert, Wiesbaden.
- Nicolle C. 2000, *Les origines de la période Khabur en Djéziré*, in Matthiae et al. 2000, *Proceedings of the First International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East. Rome, 18th-23rd May 1998*, Università degli studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di scienze storiche, archeologiche e antropologiche dell'antichità, Roma: 1171-1185.
- 2006, *Tell Mohammed Diyab 3. Travaux de 1992-2000 sur les buttes A et B*, Editions Recherches sur les Civilisations, Paris.
- Nigro L. 1997, *Ebla and the Ceramic Provinces of Northern Syria in the Middle Bronze Age: Relationships and Interconnections with the Pottery Horizons of Upper Mesopotamia*, in Lebeau M. (a cura di), *About Subartu, Studied Devoted to Upper Mesopotamia*, (Subartu 4/1), Brepols, Turnhout: 271-304.
- 2002, *The Middle Bronze Age Pottery Horizon of Northern Inner Syria on the Basis of Stratified Assemblages of Tell Mardikh and Hama*, in al-Maqdissi et al. (a cura di), *Céramique de l'âge du bronze en Syrie, II. L'Euphrate et la région de Jézireh*, (BAHT 180), Beyrouth: 97-128.
- Numoto H. 1988, *Excavations at Tell Fisna*, «al-Rafidan», 9: 1-72.

- Oates J. 2001, *The Third-millennium Pottery*, in Oates D., Oates J., McDonald E. (a cura di), *Excavations at Tell Brak. vol 2: Nagar in the Third Millennium BC, Cambridge e London*, McDonald Institute Monographs, British School of Archaeology in Iraq, Cambridge-London: 151-191.
- Oates D., Oates J. 2001, *Archaeological Reconstruction and Historical Commentary*, in Oates D., Oates J., McDonald E. (a cura di), *Excavations at Tell Brak. vol 2: Nagar in the Third Millennium BC, Cambridge e London*, McDonald Institute Monographs, British School of Archaeology in Iraq, Cambridge-London: 379-396.
- Oates D., Oates J., McDonald H. 1997, *Excavations at Tell Brak, vol 1: The Mitanni and Old Babylonian Periods*, McDonald Institute Monographs, British School of Archaeology in Iraq, Cambridge-London.
- Oguchi H. 1997, *A Reassessment of the Distribution of Khabur Ware: An Approach from an Aspect of its Main Phase*, «al-Rafidan», XVIII: 195-224.
- 1998, *Notes on Khabur Ware from Outside Its Main Distribution Zone*, «al-Rafidan», XIX: 119-133.
- 1999, *Trade Routes in the Old Assyrian Period*, «al-Rafidan», XX: 85-106.
- 2000, *The 'Late' Khabur Ware Problem Once Again*, «al-Rafidan», XXI: 103-126.
- 2001, *The Origins of Khabur Ware: a tentative note*, «al-Rafidan» XXII: 71-87.
- 2006, *The Date of the Beginning of Khabur Ware Period 3: Evidence from the Palace of Qarni-lim at Tell Leilan*, «al-Rafidan», XXVII: 45-58.
- Ökse A.T. 1999, *Salat Tepe: Research in 1998*, in Tuna N., Öztürk J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1998*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 333-351.
- 2006, *A monumental Middle Bronze Age building at Salat Tepe on the Upper Tigris (Turkey)*, «Antiquity», LXXX (309), Project Gallery: <<http://antiquity.ac.uk/projgall/oksel/index.html>> (02/2017).
- 2007, *Archaeological evidence for a sixteenth-century BC earthquake on the Southeastern Anatolian Faultline*, «Antiquity», LXXXI (312), Project Gallery: <<http://antiquity.ac.uk/projgall/oksel/index.html>> (02/2017).
- 2008, *Salat Tepe Orta Tunç Çağı Yapısının İşlevi*, in Çelik D., Genç E. (a cura di), *Prof. Dr. Aykut Çınaroğlu'na Armağan / Studies in Honour of Aykut Çınaroğlu*, Ege Yayınları, Ankara: 1-19.
- 2014, *Salat Tepe and its Vicinity in the Middle Bronze Age: Stratigraphic Sequence and Ceramic Assemblages*, in Bonatz D., *The Archaeology of Political Space. The Upper Mesopotamia Piedmont in the Second Millennium BCE* (Topoi, vol 12, Berlin Studies of the Ancient World), De Gruyter, Göttingen: 151-166.
- 2015, *Building Rituals Attested at the Bronze Age Settlement of Salat Tepe, Demonstrating Luvian, Hurrian and Hittite Rituals in the Upper Tigris Region*, in D'Agostino A., Orsi V., Torri G. (a cura di), *Sacred Landscapes of Hittites and Luwians*, (Studia Asiatica 9), Firenze University Press, Firenze: 123-136.
- Ökse A.T., Alp A.O. 2002, *2000 Excavations at Salat Tepe*, in Tuna N., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 645-670.
- Ökse A.T., Alp A.O., Dağ H.U., Engin A., Görmüş A., Mustafaoğlu G. 2001, *Salat Tepe – 1999 Survey*, in Tuna N., Öztürk J., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 593-642.
- Ökse A.T., Atay E., Eroğlu M., Tan Y. 2009, *Ilisu Barajı İnşaat sahasına rastlayan Dicle vadisinin Tunç ve Demir Çağları'ndaki yerleşim sistemleri ve kültür tarihi*, «TÜBA-AR», 12: 25-48.
- Ökse A.T., Görmüş A. 2006, *Excavations at Salat Tepe in the Upper Tigris Region: Stratigraphical Sequence and Preliminary Results of the 2005-2006 Seasons*, «Akkadica», 127.2: 167-197.
- 2012, *Analysing an Administrative System: the Case of Salat Tepe in the Upper Tigris Region*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S. (a cura di), *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 129-136.
- Ökse A.T., Görmüş A., Atay E. 2009, *Collapsed Walls of a Middle Bronze Age Building at Salat Tepe (Diyarbakır): Evidence for an Earthquake?*, in Aygün Ç.Ö. (a cura di), *SOMA 2007 Proceedings of the XI Symposium on Mediterranean Archaeology, Istanbul Technical University, 24-29 April 2007*, (British Archaeological Reports, International Series 1900), Archeopress, Oxford: 277-283.
- Ökse A.T., Tekinalp V.M. 1999, *Mezraa Höyük: Research in 1998*, in Tuna N., Öztürk J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1998*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 175-214.

- Olmstead A.T. 1918, *The Calculated Frightfulness of Ashir nasir Apal*, «Journal of the American Oriental Society», 38: 209-263.
- Opificius R. 1961, *Das altbabylonische TerrakottarelieF* (Untersuchungen zur Assyriologie und vorderasiatischen Archaologie, Bd. 2), Walter de Gruyter, Berlin.
- Orsi V. 2011, *Crisi e rigenerazione nella valle dell'Alto Khabur (Siria). La produzione ceramica nel passaggio dal Bronzo Antico al Bronzo Medio*, Firenze University Press, Firenze.
- 2012, *Tell Barri before Kahat*, in Weiss H., *Seven Generations Since the Fall of Akkad*, (Studia Chaburensia 3), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden: 89-108.
- Orthmann W. 1963, *Die Keramik der Frühen Bronzezeit aus Inneranatolien* (Istanbuler Forschungen 24), Verlag Gebr. Mann, Berlin.
- Orthmann W., Klein H., Lüth F. 1986, *Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die neunte und zehnte Grabungscampagne 1982-1983* (Schriften der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung, Heft 13-14), Gebrüder Mann Verlag, Berlin.
- Özfirat A. 2001, *Doğu Anadolu yayla kültürleri: M. Ö. II. binyıl*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul.
- 2002, *Khabur Ware from Hakkari*, «Ancient Near Eastern Studies», 22: 141-151.
- 2006, Özfirat A. 2006, *Üçtepe II. Tunç Çağları: Kazı ve Yüzey Araştırması Işığında*, Ege Yayınları, Istanbul.
- 2008, *The Highland Plateau of Eastern Anatolia in the Second Millennium BCE: Middle/Late Bronze Ages*, in Rubinson K.S., Sagona A. (a cura di), *Ceramics in Transitions. Chalcolithic Through Iron Age in the Highlands of the Southern Caucasus and Anatolia*, (ANES Supplement 27), Peeters, Leuven-Paris-Dudley, MA:101-121.
- 2012, *Üçtepe and Diyarbakır Survey: During the Early and Middle Bronze Age*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S., (a cura di) 2012, *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 117-126.
- Özgüç T. 1959, *Kültepe-Kaniş. New Reserches at the Center of the Assyrian Trade Colonies* (TTKY V/19), Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- 1986, *Kültepe-Kaniş. New Reserches at the trading Center of the Ancient near East* (TTKY V/41), Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- 1999, *Kültepe-Kaniş. The Palaces and Temples of Kültepe-Kaniş/Neša* (TTKY V/46), Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- 2003, *Kültepe-Kaniş. Kültepe Kaniş/Neša. The Earliest International Trade Center and the Oldest Capital City of the Hittites*, The Middle Eastern Culture Center in Japan, Istanbul.
- Palmer A. 1990, *Monk and mason on the Tigris frontier. The early history of Tur 'Abdin*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Parker B. 1997, *The Northern Frontier of Assyria: An Archaeological Perspective*, in Parpola S., Whiting R.M. (a cura di), *Assyria 1995. Proceedings of the 10th Anniversary Symposium o the Neo-Assyrian Text Corpus Project, Helsinki, September 7-11, 1995*, The Neo-Assyrian Text Corpus Project, Helsinki: 217-244.
- 2001, *The Mechanics of Empire. The Northern Frontier of Assyria as a Case Study in Imperial Dynamics*, The Neo-Assyrian Text Corpus Project, Helsinki.
- 2003, *Archaeological Manifestations of Empire: Assyria's Imprint on Southeastern Anatolia*, «American Journal of Archaeology», 103: 525-557.
- Parker B.J., Creekmore A., Moseman E., Sasaki R. 2002, *The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP). A preliminary report from the year 2000 excavations at Kenan Tepe*, in Tuna N., Velibeyoğlu J., *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 631-643.
- Parker B.J., Creekmore A., Swartz Dodd L., Meegan C., Moseman E., Paine R., Abraham M., Cobb 2003, *The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP): A preliminary Report from the 2001 Field Season*, «Anatolica», 29: 103-174.
- Parker B.J., Foster C.P., Henecke J., Hopwood M., Hopwood D., Creekmore A., Demirergi A., Eppihimer M. 2008, *A Preliminary Report from the 2005 and 2006 Field Seasons at Kenan Tepe*, «Anatolica», 34: 103-176.
- Parker B.J., Swartz Dodd L. 2003, *The Early Second Millennium Ceramic Assemblage from Kenan Tepe, southeastern Turkey. A Preliminary Assessment*, «Anatolian Studies», 53: 33-70.

- 2005, *The Upper Tigris Archaeological Research Project. A preliminary Report from the 2002 Field Season*, «Anatolica», 31: 69-110.
- 2011, con il contributo di Creekmore, Paine R., Moseman E., Marley M., *Yukarı Dicle Arkeolojik Araştırma Projesi (UTARP): 2002 Yılı Kenan Tepe Kazılarında Genel Bakış / The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP): An Overview of the 2002 Excavations at Kenan Tepe*, in Tuna N., Doonan O. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara: 703-755.
- Parpola S., Whiting R.M. (a cura di) 1997, *Assyria 1995. Proceedings of the 10th Anniversary Symposium of the Neo-Assyrian Text Corpus Project, Helsinki, September 7-11, 1995*, The Neo-Assyrian Text Corpus Project, Helsinki.
- Peasnell B. 2010, *Diyarbakır Small Streams Archaeological Survey*, «27. Araştırma Sonuçları Toplantısı», 2. CİLT: 25-42.
- Peasnell B., Algaze G. 2010, *The Survey of Pir Hüseyin, 2004*, «Anatolica», 36: 165-195.
- Pecorella P.E. 1993, *Uno scavo oltre la linea e alcuni problemi ceramici*, in Frangipane et al. (a cura di), *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata*, Università di Roma "La Sapienza", Roma: 531-538.
- 1984, *Conclusioni*, in Pecorella P.E., Salvini M. 1984, *Tra lo Zagros e l'Urmia. Ricerche storiche e archeologiche nell'Azerbaijan iraniano*, Edizioni dell'Ateneo, Roma: 331-336.
- (a cura di) 1998, *Tell Barri/Kahat 2. Relazione sulle campagne 1980-1993 a Tell Barri/Kahat, nel bacino del Habur (Siria)* (Documenta Asiana V), CNR-ISMEA, Roma-Firenze.
- Pecorella P.E., Salvini M. 1984, *Tra lo Zagros e l'Urmia. Ricerche storiche e archeologiche nell'Azerbaijan iraniano*, Edizioni dell'Ateneo, Roma.
- Peltenburg E. 2000, *From Nucleation to Dispersal. Late Third Millennium BC Settlement Pattern Transformations in the Near East and Aegean*, in Rouault O., Wäfler M. (a cura di) 2000, *La Djéziré et l'Euphrate syriens de la protohistoire à la fin du IIe millénaire av. J.-C. Tendances dans l'interprétation historique des données nouvelles* (Subartu 7), Brepols, Turnhout: 183-206.
- Perello B. 2011, *L'Architecture domestique de l'Anatolie au IIIe millénaire av. J.-C.* (Varia Anatolica XXIV), Institut français d'études anatoliennes Georges Dumézil, Istanbul, De Boccard, Paris.
- Peroni R. 1998, *Classificazione tipologica, seriazione cronologica, distribuzione geografica*, «Aquileia Nostra», LXIX: 9-28.
- Pfälzner P. 2012, *The Question of Desurbanization versus Reurbanization in the Syrian Jazirah in the Late Third and Early Second Millennium BC*, in Laneri N., Pfälzner P. e Valentini S., (a cura di) 2012, *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 51-80.
- Philip G. 1989, *Metal Weapons of the Early and Middle Bronze Ages in Syria-Palestine* (British Archaeological Report International Series 526), Archeopress, Oxford.
- Pirenne H. 1925, *Medieval Cities: Their Origins and the Revival of Trade*, Princeton University Press, Princeton.
- 1939, *Mohammed and Charlemagne*, W.W. Norton, New York.
- Pons N. 2001, *La Poterie de Tell Amarna (Syrie) au BA IV et BM I. Première approche et corrélation avec quelques sites clés*, «Akkadica», 21: 23-75.
- Porter A. 2007a, *You say Potato, I say... Typology, Chronology and the Origins of the Amorites*, in Kuzucuoğlu e Marro 2007: 69-115.
- 2007b, *The Ceramic Assemblages of Third Millennium in the Euphrates Region*, in al-Maqdissi M., Matoian V., Nicolle C. (a cura di), *Céramique de l'âge du bronze en Syrie, II. L'Euphrate et la région de Jézireh* (BAHT 180), Beyrouth: 3-21.
- Postgate C., Oates D., Oates J. 1997, *The Excavations at Tell al Rimah: the Pottery* (Iraq Archaeological Reports 4), British School of Archaeology in Iraq and the Directorate of Antiquities, Aris & Phillips Ltd., Warminster.
- Pruss A. 2001, *Die Graue Gázira-Ware*, in Meyer et al. 2001: 412-429.
- 2004, *Remarks on the Chronological Periods*, in Anastasio et al., *Atlas of Preclassical Upper Mesopotamia*, (Subartu 13), Brepols, Turnhout: 7-28.
- 2007, *Comb-Incised Pottery in Syria and Mesopotamia and Its Relevance for Chronology*, in Matthiae et al. (a cura di), *From Relative Chronology to Absolute Chronology: the Second Millennium BC in Syria-Palestine, Proceedings of the International Colloquium, Rome, 29th November - 1st December 2001* (Contributi del Centro Linceo Interdisciplinare 'Bniamino Segre', n. 117), Accademia Nazionale dei Lincei, Roma: 473-498.

- 2011, *Figurines and Model Vehicles*, in Lebeau M. (a cura di), *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Vol 1. Jezirah*, Brepols, Turnhout: 239-254.
- Pulhan G. 2010, *Gre Amer*, «Aktüel Arkeoloji Dergisi», 17 / Eylül 2010: 122-127.
- 2013, *Gre Amer Höyük / Batman. Pers Izi*, «Arkeo Atlas. Yaşayan Geçmişin Dergisi», 8, no. 2013/1: 112-119
- Pulhan G., Blaylock S. 2013, *New Excavations at the Late Bronze Age and Iron Age Site of Gre Amer on the Garzan River, Batman Province*, in Yener A. (a cura di), *Across the Border: Late Bronze Age-Iron Age Relations between Syria and Anatolia. Proceedings of a Symposium held at the Research Center of Anatolian Studies, Koç University, Istanbul, May 31-June 1, 2010* (Ancient Near Eastern Studies Supplement 42), Peeters, Leuven-Paris-Walpole, MA: 393-419.
- 2016, *Gre Amer, Batman, on the Upper Tigris: A Rescue Project in the Ilisu Dam Reservoir in Turkey*, in Kopanias K., MacGinnis J. (a cura di), *The Archaeology of the Kurdistan Region of Iraq and Adjacent Regions*, Archaeopress Publishing Ltd, Oxford: 333-351.
- Prag K. 1970, *The 1959 Deep Sounding at Harran in Turkey*, «Levant», 2: 63-94.
- 1973, *Tell Taya (1972-73): Summary Report*, «Iraq», 35: 155-187.
- Radner K. 2004, *Das mittellassyrische Tontafelarchiv von Giricano/Dunnu-ša-Uzibi*. (Ausgrabungen in Giricano 1, (Subartu 14), Brepols, Turnhout.
- 2006, *How to reach the Upper Tigris: the route through the Tur Abdin*», «State Archives of Assyria Bulletin», XV: 273-305.
- Radner K., Schachner A. 2001, *From Tušhan to Amēdi: Topographical Questions concerning the Upper Tigris Region in the Assyrian Period*, in Tuna N., Öztürk J., Velibeyoğlu J. (a cura di) 2001, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 729-776.
- Reade J.E. 1968, *Tell Taya 1967: a summary report*, «Iraq», 30: 234-264.
- Rice P.M. 1984, *Pots and Potters. Current Approaches in Ceramic Archaeology* (Institute of Archaeology Monograph 24), University of California, Los Angeles.
- 1987, *Pottery Analysis. A Sourcebook*, The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Robinson W.S. 1951, *A method for chronologically ordering archeological materials*, «American Antiquity», 16: 293-301.
- Rosenberg M., Toğul H. 1991, *The Batman River Archaeological Site Survey, 1990*, «Anatolica», 17: 241-254.
- Rossner E.P. 1987, *Die neuassyrischen Felsrelief in der Türkei: ein archäologischer Reiseführer*, Selbst-Verlag, Regensburg.
- Rouault O., Masetti-Rouault M.G. (a cura di) 1993, *L'Euphrate e il Tempo. La civiltà del medio Eufrate e della Gezira siriana* (Catalogo della Mostra; Rimini 28/3-31/8/93), Milano.
- Rouault O., Wäfler M. (a cura di) 2000, *La Djéziré et l'Euphrate syriens de la protohistoire à la fin du IIe millénaire av. J.-C. Tendances dans l'interprétation historique des données nouvelles* (Subartu 7), Brepols, Turnhout.
- Rova E. 2003, *The IIIrd Millennium Pottery Morphology. The Typology Principles, The Coding System and Some Preliminary Result*, in Lebeau M., Suleiman A. (a cura di) 2003, *Tell Beydar, the 1995-1999 seasons of excavations. A preliminary report* (Subartu 10), Brepols, Turnhout: 395-490.
- 2006, *Seal Impressions on Pottery in the Khabur Region in the IIIrd Millennium B.C.: Some New Evidence from Tell Beydar*, «Baghdader Mitteilungen», 37: 295-312.
- 2011, *Ceramic*, in Lebeau M. (a cura di), *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Vol 1. Jezirah*, Brepols, Turnhout: 49-127.
- 2014, *Combed Wash and Smeared Wash Wares*, in Lebeau M. (a cura di), *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Interregional Vol. 1. Ceramics*, Brepols, Turnhout: 201-213.
- Rowton M.B. 1967a, *The physical environment and the problem of the nomads*, in Kupper J.R. (a cura di), *La Civilization de Mari, XVe Rencontre Assiriologique Internationale, Université de Liège, Belles Lettres, Paris: 109-121.*
- 1974, *Enclosed Nomadism*, «Journal of Economic and Social History of the Orient», 17: 1-30.
- Rubinson K.S., Sagona A. (a cura di) 2008, *Ceramics in Transitions. Chalcolithic Through Iron Age in the Highlands of the Southern Caucasus and Anatolia* (ANES Supplement 27), Peeters, Leuven-Paris-Dudley, MA.
- Sagona A. 2000, *Sos Höyük and Erzurum region in late prehistory: a provisional chronology for northeast Anatolia*, in Marro C., Hauptmann H. (a cura di), *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IVe-IIIe Millénaires* (Varia Anatolica XI), Institut français d'études anatolienne d'Istanbul, De Boccard, Istanbul: 329-373.

- (a cura di) 2004, *A View from the Highlands: Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, ANES suppl. 12, Harentl.
- Sağlamtemir H. 2011, *Siirt/Türbe Höyük 200 Yılı kazı çalışmaları/The 2002 excavations at Türbe Höyük in Siirt*, in Tuna N., Doonan O. (a cura di) 2011, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara: 851-869.
- Sağlamtimur H. 2012, *Başur Höyük*, in Çilingiroğlu A., Mercangöz Z., Polat G. (a cura di) 2012, *Ege Üniversitesi Arkeoloji Kazıları*, Ege Üniversitesi, İzmir: 121-133.
- 2013a, *Başur Höyük/Siirt. Botan Beyeleri*, «Arkeo Atlas. Yaşayan Geçmişin Dergisi», VIII (1): 70-79.
- 2013b, *Siirt-Türbe Höyük Kazısı / Siirt-Türbe Höyük Excavations*, in *Kültür Varlıkları e Müzeler Genel Müdürlüğü, Diyarbakır Müze Müdürlüğü 2103*: 135-162.
- 2014, *A Castle and A River Port From the Late Roman Period on the Shores of Tigris*, «TINA, Maritime Archaeological Periodical», 4: 8-25.
- Sağlamtimur H., Ozan A. 2007, *Siirt-Türbe Höyük Kazısı – Ön Rapor*, «Arkeoloji Dergisi», X: 1-31.
- Sakal F. 2013, *Die anthropomorphen Terrakotten der Region am syrischen Mittleren Euphrat im 3. Jahrtausend v. Chr.* (Subartu XXXII), Brepols, Turnhout.
- Sallaberger W. 2007, *From Urban Culture to Nomadism: a History of Upper Mesopotamia in the Late Third Millennium*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du deuxième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005* (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, De Boccard, Istanbul: 417-456.
- 2011, *History and Philology*, in Lebeau M. (a cura di), *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean. Vol 1. Jezirah*, Brepols, Turnhout: 327-342.
- Salvini M. 1994, *Una lettera di Hattušili I relativa alla spedizione contro Haḫḫum*, «Studi Micenei ed Egeo Anatolici», 34: 61-80.
- 1995, *Geschichte und Kultur der Urartäer*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- 1996, *The Habiru Prism of King Tunip-Tešup of Tikunani* (Studia Asiana 3), Gruppo Editoriale Internazionale, Roma.
- 1998a, *New Documents for the History of Anatolia and Syria*, in Alp S., Süel A. (a cura di), *III. Uluslararası Hititoloji Kongresi Bildirileri, Acts of the IIIrd International Congress of Hittitology, Çorum, September 16-22, 1996*, Ankara: 498-504.
- 1998b, *Un royaume hurrite en Mésopotamie du Nord à l'époque de Hattušili I*, in Lebeau M. (a cura di), *About Subartu. Studies devoted to Upper Mesopotamia* (Subartu 4/2), Brepols, Turnhout: 305-311.
- Schachner A. 2002a (con il contributo di Roaf M., Radner K., Pasternak R.), *Vorläufige bericht über ausgrabungen in Giricano (Diyarbakır, Turkey) 2000*, in Tuna N., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 549-611.
- 2002b (con il contributo di Bartl P., Heigermoser J.), *Ausgrabungen in Giricano (2000-2001). Neue Forschungen an der Nordgrenze des Mesopotamischen Kulturraums*, «Istanbuler Mitteilungen», 52: 9-57.
- 2007, *Bilder eines Weltreichs: kunst- und kulturgeschichtliche Untersuchungen zu den Verzierungen eines Tores aus Balawat (Imgur-Enlil) aus der Zeit von Salmanassar III, König von Assyrien* (Subartu XX), Brepols, Turnhout.
- 2009, *Assyriens Könige an einer der Quellen des Tigris: archäologische Forschungen im Höhlensystem von Birkleyn und am sogenannten Tigris-Tunnel* (Istanbuler Forschungen, band 51), Ernst Wasmuth Verlag, Tübingen.
- Schlippak R. 2001, *Wandappliken der Spätbronze- und Eisenzeit im östlichen Mittelmeerraum*, Harrassowitz, Wiesbaden.
- Schmidt C. 2012, *The Late Third and Early Second Millennium BC Pottery Tradition in the Syrian Jezirah and Beyond*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S. (a cura di), *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 163-174.
- 2013, *Die Keramik der Früh-Gazira V-bis Alt Gazira II Zeit* (Studien zur Urbanisierung Nordmesopotamiens, Serie A, Ausgrabungen 1998-2001 in der Zentralen Oberstadt von Tell Mozan / Urkeš, band 4), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Schmidt K. 2002, *Norşuntepe. Kleinfunde II. Artefakte aus Felsgestein, Knochen, und Geweih, Ton Metall, Glas* (Archaeologica Euphratica, band 2), Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.

- Schwartz G. 2007, *Taking the Long View on Collapse: A Syrian Perspective*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005*, (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, Istanbul, De Boccard, Istanbul: 45-67.
- 2012, *Northern Exposures: Third to Second Millennium BC Transformations in Upper Mesopotamia*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S., (a cura di), *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 255-263.
- Schwartz G.M., Nichols J.J. (a cura di) 2006, *After Collapse. The Regeneration of Complex Societies*, University of Arizona Press, Tucson.
- Sconzo P. 2007, *Collapse or Continuity? The case of the EB-MB Transition at Tell Shiyukh Tahtani*, in Kuzucuoğlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005*, (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatoliennes Georges-Dumézil, Istanbul, De Boccard, Istanbul: 267-310.
- 2015, *Ceramics*, in Finkbeiner et al., *ARCANE. Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean*, vol. IV: *The Middle Euphrates Region*, Brepols, Turnhout: 85-202.
- Sevin V. 1988, *Imikuşağı kazıları 1986*, «9.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 299-333.
- 1989, *Excavations at Üç Tepe*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- 1990, *1988 Yılı Diyarbakır/Üçtepe kazısı*, «11.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 103-123.
- 1992-1993, *1991 Yılı Diyarbakır Üçtepe Höyüğü Kazıları*, «14.Kazı Sonuçları Toplantısı», 175-191.
- 1994, *1992 Yılı Diyarbakır Üçtepe Höyüğü Kazıları*, «15.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 399-416.
- Sevin V., Köroğlu K. 1985, *İmikuşağı Kazıları*, 1984. «7.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 163-179.
- Shennan S. 1997, *Quantifying Archaeology* (2nd Edition), University of Iowa Press, Iowa City.
- Shepard A.O. 1974, *Ceramics for the Archaeologist. Seventh Printing*, Carnegie Institution of Washington, Washington.
- Sinclair T.A. 1989, *Eastern Turkey: An Architectural and Archaeological Survey*, Pindar Press, London.
- Sinopoli C. 1991, *Approaches to Archaeological Ceramics*, Plenum Press, New York and London.
- Smit F. 1988, *The period VIII pottery*, in van Loon M.N. (a cura di), *1988 Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria* (Uitgaven van het Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul, 63), Istanbul: 457-497.
- Smogorzewska A. 2004, *Andirons and Their Role in Early Transcaucasian Culture*, «Anatolica», 30: 151-177.
- Spanos P.Z. 1990, *Ausgrabungen in Tall Hamad Āga as-Sağir 1988*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 122, 89-123.
- 1992, *Ausgrabungen in Tall Hamad Āga as-Sağir 1990*, «Baghdader Mitteilungen», 23: 87-117.
- Starr R.F.S. 1939, *Nuzi. Report on the excavations at Yorgan Tepe near Kirkuk, Iraq conducted by Harvard University in conjunction with the American Schools of Oriental Research and the University Museum of Philadelphia, 1927-1931*, Harvard University Press, Cambridge MA.
- Steadman S.R., McMahon G. 2011, *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia*, Oxford University Press, New York.
- Steadman S.R., Ross J. (a cura di) 2010, *Agency and Identity in the Ancient Near East: New Paths Forward*, Equinox, London-Oakville, CT.
- Stein D.L. 1984, *Khabur Ware and Nuzi Ware: Their Origin, Relationship, and Significance*, «Assur», 4.1.
- Steinkeller P. 1998, *The Historical Background of Urkesh and the Hurrian Beginnings in Northern Mesopotamia*, in Buccellati G., Kelly Buccellati M. (a cura di), *Urkesh and the Hurrians. Studies in Honour of Lloyd Costen* (Urkesh/Mozan Studies 3; BiMes 26), Malibu: 75-98.
- Strommenger E., Hemker C., Kohlmeyer K., Mayer W., Nabo L., Pütt K., Rittig D., Schneiders E. 1987, *Ausgrabungen in Tall Bi'a 1985*, «Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin», 119: 7-50.
- Summers G.D. 1993, *Tille Höyük 4. The Late Bronze Age and the Iron Age Transition* (British Institute of Archaeology at Ankara, Monograph 15), London.
- Swartz Dodd L. 2012, *Filling a Niche: Settlement Expansion and Innovation in the Upper Tigris River during the Middle Bronze Age*, in Laneri N., Pfälzner P., Valentini S. (a cura di), *Looking North: The socio-economic dynamics of the northern Mesopotamian and Anatolian regions during the late third and early second millennium BC*, Harrassowitz, Wiesbaden: 213-228.
- Takaoğlu T. 2000, *Hearth Structures in the Religious Pattern of Early Bronze Age Northeast Anatolia*, «Anatolian Studies», 50: 11-16.

- Taylor J.G. 1865, *Travels in Kurdistan, with Notices of the Sources of the Eastern and Western Tigris, and Ancient Ruins in their Neighbourhood*, «Journal of the Royal Geographic Society», 35: 21-58.
- 1868, *Journal of a Tour in Armenia, Kurdistan and Upper Mesopotamia., with Notes of Researches in the Deyrsim Dagħ in 1866*, «Journal of the Royal Geographic Society», 38: 281-361.
- Tuna N. 2011, *İlisu Barajı Projesi Etki Alanı Arkeolojik Kültür Mirası Yönetimi / The Archaeological Heritage Management of İlisu Salvage Project*, in Tuna N., Doonan O. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the İlisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara: 265-320.
- Tuna N., Greenhalg J., Velibeyođlu J. 2004, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the İlisu and Carchemish Dam Reservoirs. Activities in 2001*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara.
- Tuna N., Öztürk J. (a cura di) 1999, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the İlisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1998*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara.
- Tuna N., Öztürk J., Velibeyođlu J. (a cura di) 2001, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the İlisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara.
- Tuna N., Velibeyođlu J. (a cura di) 2002, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the İlisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara.
- Tuna N., Doonan O. (a cura di) 2011, *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the İlisu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2002*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University, Ankara.
- Tunca Ö, McMahon A., Baghdo A. El-M. (a cura di) 2007, *Chagar Bazar (Syrie) II. Les vestiges 'post-akkadiens' du Chantier D et études diverses* (Publications de la Mission archéologique de l'Université de Liège en Syrie), Peeters, Louvain, Paris, Dudley.
- Türkeş M., Sümer U.M., Kılıç G. 2002, *Persistence and periodicity in the precipitation series of Turkey and associations with 500 hPa geopotential heights*, «Climate Research», 21: 59-8.
- Ur J.A., Hammer E.J. 2009, *Pastoral Nomads of the Second and Third Millennia AD on the Upper Tigris River, Turkey: Archaeological evidence from the Hirbemerdon Tepe Survey*, «Journal of Field Archaeology», 34: 37-56.
- Uzunođlu E. 1985, *Malatya İmamođlu Höyüğü 1984 çalıřmaları*, «7.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 181-199.
- 1986, *Malatya İmamođlu Höyüğünde 1985 Kazı çalıřmaları*, «8.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 213-229.
- 1987, *Malatya İmamođlu Höyüğünde 1986 Kazısı Çalıřmaları*, «9.Kazı Sonuçları Toplantısı»: 205-228.
- Valdés Pereiro C. 2007, *Settlement Changes at the End of the Early Bronze – Beginning of Middle Bronze Period at Tell Qara Quzaq*, in Kuzucuođlu C., Marro C. (a cura di), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du troisième millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en haute mésopotamie? Actes du Colloque de Lyon, 5-8 décembre 2005* (Varia Anatolica XIX), Institut français d'études anatolienne Georges-Dumézil, Istanbul, De Boccard, Paris: 311-325.
- van Loon M.N. 1973, *First Results of the 1972 Excavations at Tell Selenkahiye*, «Les Annales Archeologiques Arabes Syriennes», 23: 145-158.
- (a cura di) 1978, *Korucutepe. Final Reports on the Excavations of the University of Chicago, California (Los Angeles) and Amsterdam in the Keban Reservoir, Eastern Anatolia, 1968-1970*, vol. II, North Holland Publishing Co., Amsterdam-New-York-Oxford.
- (a cura di) 1988, *1988 Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria* (Uitgaven van het Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul, 63), Istanbul.
- 1992, *The Beginning of the Middle Bronze Age in Syria*, «Ägypten und Levant III»: 103-107.
- Veenhof K.R. 1985, *Eponyms of the 'Later Old Assyrian Period' and Mari Chronology*, «Mari Annales de Recherches Interdisciplinaires», 4: 191-218.
- 1993, *On the Identification and Implications of Some Bullae from Acemhöyük and Kültepe*, in Mellink M., Porada E., Özgüç T. (a cura di), *Aspects of Art and Iconography: Anatolia and Its Neighbors. Studies in Honor of N. Özgüç*. Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara: 645-657.
- 2003, *The Old Assyrian List of Year Eponyms from Karum Kanish and its Chronological Implications*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.

- 2008, *The Old Assyrian period*, in Veenhof K.R., Eidem J. 2008, *Mesopotamien. Die altassyrische Zeit* (Orbis Biblicus et Orientalis 160/5), Academic Press Friburg e Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen: 1-264.
- Veenhof K.R., Eidem J. 2008, *Mesopotamien. Die altassyrische Zeit* (Orbis Biblicus et Orientalis 160/5), Academic Press Friburg e Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Velibeyoğlu J., Schachner A., Schachner Ş. 2002, *Erste Ergebnisse eines Surveys im Botan Tal und in Çattepe (Tilli)*, in Tuna N., Velibeyoğlu J. (a cura di), *Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ihsu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Middle Eastern Technical University/TAÇDAM, Ankara: 783-857.
- Wäfler M. 1976, *Das neuassyrische Felsrelief von Eğil*, «Archaeologischer Anzeiger»: 290-305.
- Wattenmaker P. 1998, *Household and State in Upper Mesopotamia: Specialized Economy and the Social Use of Goods in an Early Complex Society*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
- Weiss H. (a cura di) 1986, *The Origins of Cities in Dry-Farming Syria and Mesopotamia in Third Millennium BC*, Wilford, Connecticut.
- 1991, *Chroniques des fouilles: Tell Leilan*, «Orient-Express», 2: 3-5.
- 2012, *Seven Generations Since the Fall of Akkad* (Studia Chaburensia 3), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Weiss H., Manning S.W., Ristvet L., Mori L., Besonen M., McCarthy A., Quenet P., Smith A., Baharani Z. 2012, *Tell Leilan Akkadian Imperialization, Collapse and Short-Lived Reoccupation Defined by High-Resolution Radiocarbon Dating*, in Weiss H., *Seven Generations Since the Fall of Akkad* (Studia Chaburensia 3), Harrassowitz Verlag, Wiesbaden: 163-192.
- Werner P. 1998, *Architekturmodelle*, in Czichon R.M., Werner P. (a cura di), *Tall Munbāqa-Ekaltē I. Die bronzezeitlichen Kleinfunde*, Saarbrücker Druckerei, Saarbrücken: 1-7.
- Wilhelm G. 1989, *The Hurrians*, Aris & Philips, Warminster.
- Wilkinson T.J. 1990, *Town and Country in Southeastern Anatolia, Vol. I: Settlement and Land Use in the Lower Karababa basin* (Oriental Institute Publications 109), The Oriental Institute, Chicago.
- 1994, *The Structure and Dynamics of Dry-Farming States in Upper Mesopotamia*, «Current Anthropology», XXXV (5): 483-520.
- Wilkinson T.J., Barbanes E. 2000, *Settlement Patterns in the Syrian Jazira during the Iron Age*, in Bunnens G. (a cura di), *Essay on Syria in the Iron Age* (ANES Supplement 7), Louvain-Paris-Sterling, Virginia: 396-422.
- Woolley L. 1936, *Tal Atchana*, «The Journal of Hellenic Studies», 56: 125-132.
- 1955, *Alalakh: An Account of the Excavations at Tell Atchana in the Hatay, 1937-1949*, The Society of Antiquaries, Oxford University Press, Oxford.
- Yakar J. 2000, *Ethnoarchaeology of Anatolia. Rural Socio-Economy in the Bronze and Iron Ages* (Institute of Archaeology Monography Series 17), Tel Aviv University, Tel Aviv.
- 2011, *Anatolian Chronology and Terminology*, in Steadman S.R., McMahon G., *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia*, Oxford University Press, New York: 56-93.
- Yener A. (a cura di) 2013, *Across the Border: Late Bronze Age-Iron Age Relations between Syria and Anatolia. Proceedings of a Symposium held at the Research Center of Anatolian Studies, Koç University, Istanbul, May 31-June 1, 2010* (Ancient Near Eastern Studies Supplement 42), Peeters, Leuven-Paris-Walpole, MA.
- Zaccagnini C. 1983, *Patterns of Mobility Among Ancient Near Eastern Craftsmen*, «Journal of the Near Eastern Studies», XLII (4): 245-264.
- Zadok R. 1989, *Notes on the Historical Geography of Mesopotamia and northern Syria*, «Abr-Nahrain», 27: 154-169.
- Zeist W. (van), Timmers R.W., Bottema S. 1968, *Studies of Modern and Holocene Pollen Precipitation in Southeastern Turkey*, «Palaeohistoria», 14: 19-40.
- Zettler R.L., Armstrong J.A., Bell A., Braithwaite M., Danti M.D., Miller N.F., Peregrine P., Weber J.A. 1997, *Subsistence and Settlement in a Marginal Environment: Tell es-Swehyat, 1989-1995 Preliminary Report* (MASCA Research Papers in Science and Archaeology 14), Philadelphia.
- Zettler R., Ziffer I., Zwickel W. 2010, *Yavneh I. The Excavations of the 'Temple Hill' Repository Pit and the Cult Stands* (Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica 30), Academic Press Fribourg, Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen.
- Ziffer R. 2010, *The Iconography of the Cult Stands*, in Zettler at al., *Yavneh I. The Excavations of the 'Temple Hill' Repository Pit and the Cult Stands* (Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica 30), Academic Press Fribourg, Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen: 61-104.
- Von der Osten H.H. 1937, *The Alishar Hüyük, Seasons of 1930-1932* (Researches in Anatolia, Volume VIII; OIP 29), The University of Chicago Press, Chicago.

CATALOGO DELLA CERAMICA DI HIRBEMERDON TEPE

Nota alla lettura del catalogo

n.: numero progressivo in tavola;
 HMn.: fa riferimento alla numerazione in uso nel database ceramico di Hirbemerdon;
 U: unità di provenienza all'interno del complesso dell'area A;
 St: struttura (vano, corte, riempimento, fossa, etc.)
 L: locus;
 Cl: classe;
 cs: caratteristiche dello strato superficiale di RBWW e BD;
 tipo: codice identificativo del tipo di contenitore con riferimento alla tipologia morfologica;
 V: valutazione;
 TS: trattamento della superficie;
 Te: impasto;
 C.Es: colore dello strato superficiale esterno, in genere ingobbio o decorazione dipinta;
 C.MEs: colore matrice, esterno;
 C.In: colore dello strato superficiale interno, in genere ingobbio o decorazione dipinta;
 C.MIn: colore matrice, interno;
 C.Fr: colore della frattura, visto in sezione;
 C.Nu: colore del nucleo, se diverso da quello che caratterizza il resto della frattura;
 B: codice identificativo del tipo di base con riferimento alla tipologia morfologica;
 C: cottura.

Unità di provenienza (U)

Le lettere dell'alfabeto si riferiscono alle varie unità del complesso dell'area A (si veda la pianta);
 S: superficie;
 c: china;
 Sg: sondaggi al di sotto dei pavimenti del complesso dell'area A.

Classe (Cl)

A: ceramica arancione;
 BD: ceramica a bande dipinte
 C0: ceramica comune;
 CFW: *Chaff Faced Ware*;
 CC: ceramica da cucina;
 DROB/DROW: *Dark Rimmed Orange Bowls/Ware*;
 G: ceramica grigia;
 GB: ceramica grigia brunita;
 Khabur: ceramica del Khabur;
 M: ceramica marrone;
 Metallica: ceramica metallica o *Stone Ware*;
 Ninivite: ceramica *Ninivite 5* incisa ed excisa;
 Nuzi: ceramica di Nuzi;
 RBWW: *Red Brown Wash Ware*;
 W: ceramica con ingobbio bianco, *White Ware*.

Caratteristiche della superficie (cs)

- cs, prima casella:
 1: strato *red-brown* opaco uniforme;
 2: strato *red-brown* brillante, lustro, uniforme;
 3: strato *red-brown* opaco non uniforme, quasi spazzolato su più strati di diversa tonalità cromatica tra il rosso mattone e il marrone scuro/nero;
 - cs, seconda casella, area coperta dallo strato *red-brown*:
 1: tutta la superficie esterna del vaso;
 2: solo la parte superiore esterna;
 3: tutta la superficie del vaso, esterna ed interna;
 4: la superficie esterna e parte del bordo interno superiore;
 5: la parte esterna al di sopra della carenatura;
 6: l'orlo e il bordo esterno.

Tipo

Per le sigle relative a tipi e sottotipi si rimanda al codice tipologico delle forme ceramiche, alla fine del capitolo 3.

Valutazione (V)

1: *very fine*;
 2: *fine*;
 3: *medium-fine*;
 4: *medium*;
 5: *medium-coarse*;
 6: *coarse*.

Trattamento della superficie (TS)

1a: pittura/ingobbio, lisciatura;
 1b: pittura/ingobbio, lisciatura accurata;
 1c: pittura/ingobbio, lisciatura approssimativa;
 2a: ingobbio non intenzionale/self-slip, lisciatura;
 2b: ingobbio non intenzionale/self-slip, lisciatura accurata;
 3: lisciatura;
 4: brunitura;
 5: lisciatura e brunitura;
 6: self/slip e brunitura.

Impasto/tempera (Te)

- Impasti ceramiche ingobbiate, dipinte e comuni:
 1a: sabbia, mica, poche particelle calcaree, pochissima paglia ben triturrata;
 1b: sabbia, mica, poche particelle calcaree, più paglia ben triturrata;
 1d: sabbia, mica, abbondanti particelle calcaree;

1e: sabbia, molta mica, poche particelle calcaree, impasto denso;

1f: sabbia, poca mica, poche particelle calcaree, impasto denso, compatto;

1g: sabbia, mica, pochissime particelle calcaree;

1h: sabbia, più mica, poche particelle calcaree, particelle minerali nere e grigie;

2a: paglia, sabbia, mica, poche particelle calcaree; grits sporadici;

2c: paglia, sabbia, poche particelle calcaree;

2d: paglia, sabbia, mica, molte particelle calcaree, grits sporadici;

2e: paglia finemente triturrata, sabbia, mica, poche particelle calcaree;

2f: paglia finemente triturrata, sabbia, mica.

- Impasti ceramica da cucina (CC):

1a: media; sabbia, mica, grits (spessore attorno ad 1mm, densità 10%), talvolta poche particelle calcaree;

1b: media; sabbia, mica, grits (spessore attorno ad 1mm, densità 10%), molte particelle calcaree;

2a: corsiva; sabbia, mica, grits (spessore tra 1mm e 2mm, densità 10%), poche particelle calcaree;

2b: corsiva; sabbia, mica, grits (spessore tra 1mm e 2mm, densità 10%), molte particelle calcaree;

3: media; sabbia, mica, grits (spessore attorno ad 1mm, densità 10%), impasto particolarmente denso;

4: media; sabbia, paglia, mica, grits sporadici (spessore attorno ad 1mm, densità inferiore a 2%), impasto particolarmente denso;

5a: medio-fine; sabbia, particelle calcaree, mica, grits sporadici (spessore inferiore a 1mm, densità inferiore al 2%);

5b: medio-fine; sabbia, molte particelle calcaree (densità superiore al 50%), mica, grits sporadici (spessore inferiore a 1mm, densità inferiore al 2%).

Colori (C.Es, C.MEs, C.In, C.MIn, C.Fr, C.Nu)

Nel catalogo si riportano:

- il colore della superficie esterna (C.Es) che nel caso di RBWW e BD corrisponde al colore dell'ingobbio o della pittura; i successivi colori, separati da una virgola, indicano la presenza di una seconda sfumatura del colore superficiale o la superficie più chiara al di sotto del rivestimento rosso-bruno o della pittura, un ingobbio o spesso un leggera pellicola al di sotto delle bande dipinte o dello strato rosso-bruno, che riveste il vaso. Nel catalogo si riportano i colori dominanti essendo difficile dare conto delle diverse sfumature e sovrapposizioni di colori diversi; spesso il colore è uniforme.
- colore della massa/matrice sul lato esterno (C.MEs), visibile nei punti in cui lo strato superficiale non è conservato o attraverso scrostature;

- colore della superficie interna (C.In);
- colore della massa/matrice sul lato interno (C.MIn), visibile nei punti non coperti dallo strato di ingobbio o pittura;
- colore della sezione (C.Fr), visibile in frattura;
- colore del nucleo (C.Nu), se diverso da quello del resto della sezione.
- Abbreviazioni dei colori riferiti alle definizioni di *Munsell Soil Color Chart*:

b.: *brown*;

bl.: *black*;

b.y.: *brownish yellow*;

d.b.: *dark brown*;

d.g.: *dark grey*;

d.g.b.: *dark greyish brown*;

d.r.: *dusky red*;

d.r.b.= *dark reddish brown*;

d.r.g.: *dark reddish grey*;

dr.r.: *dark red*;

G.= *GLEYS*;

g.b.: *greyish brown*;

g.g.: *greenish grey*;

gr.: *grey*;

l.b.: *light brown*;

l.b.g.: *light brownish grey*;

l.g.g.: *light greenish grey*;

l.g.: *light grey*;

l.r.= *light red*;

l.r.b.= *light reddish brown*;

l.y.b.: *light yellowish brown*;

p.: *pink*;

p.b.: *pale brown*;

p.g.: *pinkish grey*;

p.r.: *pale red*;

p.y.: *pale yellow*;

p.w.: *pinkish white*;

r.: *red*;

r.b.: *reddish brown*;

r.bl.: *reddish black*;

r.g.: *reddish grey*;

r.y.: *reddish yellow*;

s.b.: *strong brown*;

v.d.b.: *very dark brown*;

v.d.g.: *very dark grey*;

v.d.g.g.: *very dark greenish grey*;

v.d.b.g.: *very dark bluish grey*;

v.p.b.: *very pale brown*;

w.r.: *weak red*;

y.b.: *yellowish brown*;

y.r.: *yellowish red*;

w.: *white*.

Base (B)

Per le sigle relative a tipi e sottotipi si rimanda al codice tipologico delle forme ceramiche, alla fine del capitolo 3.

Cottura (C)

7: alta, *'clinky'*;

6: media (spesso tonalità grigie);

5: medio bassa;

4: bassa, incompleta.

In un numero limitato di casi la descrizione del pezzo in tavola può non essere completa.

Tavola 1 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
01	2723	J	30	283	RBWW	1 3	III 1a	3	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
02	3373	E	17	097	RBWW	1 3	III 1b	4	1a	1 a	d.r.b. 5YR3/2	l.r.b. 2.5YR7/4	d.r.b. 5YR3/2	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
03	188	BC		029	RBWW	1 3	III 1d	4	1a	1 a	w.r. 10R 5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
04	3215	F	18	227	RBWW	1 3	III 2a	4	1a	1 b	l.r.b. 2.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	r. 10R 5/6	l.b. 7.5YR6/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
05	1457	I	25	205	RBWW	1 3	III 2a	4	1a	2 a	l.r. 2.5YR6/6	p.r. 10R 6/4	l.r. 2.5YR6/6, d.r.g. 2.5YR4/1	p.r. 10R 6/4	p.r. 10R 6/4	-	-	6
06	2627	M	36	401	RBWW	1 3	III 2c	4	1a	2 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/3	d.r.g. 2.5YR4/1	-	-	6
07	3990	M	35	408	RBWW	1 3	III 2d	4	1a	1 b	r.b. 5YR5/4	p. 5YR7/4	r.b. 5YR5/4	p. 5YR7/4	gr. G.1 5/N	-	-	5
08	3372	E	17	097	RBWW	2 3	III 2e	2	1a	1 e	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/8	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
09	2240	M	35	379	RBWW	1 3	III 2f	3	1b	1 b	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	bl. G.1 2.5/N	Nota: porosa	-	4
10	1628	H	47	225	RBWW	1 3	III 3a	2	1a	1 h	r. 10R 4/6	p. 7.5YR7/4	r. 10R 4/6	p. 7.5YR7/4	gr. 10R 5/1	-	-	6
11	1813	H	47	225	RBWW	1 3	III 3b	4	1a	1 b	w.r. 2.5YR4/2, r.b. 4/3	l.r.b. 2.5YR7/4	w.r. 2.5YR4/2	l.r.b. 2.5YR7/4	w.r. 2.5YR5/2	-	-	6
12	2626	M	36	401	RBWW	1 3	III 4a	3	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. 5YR2.5/1	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6

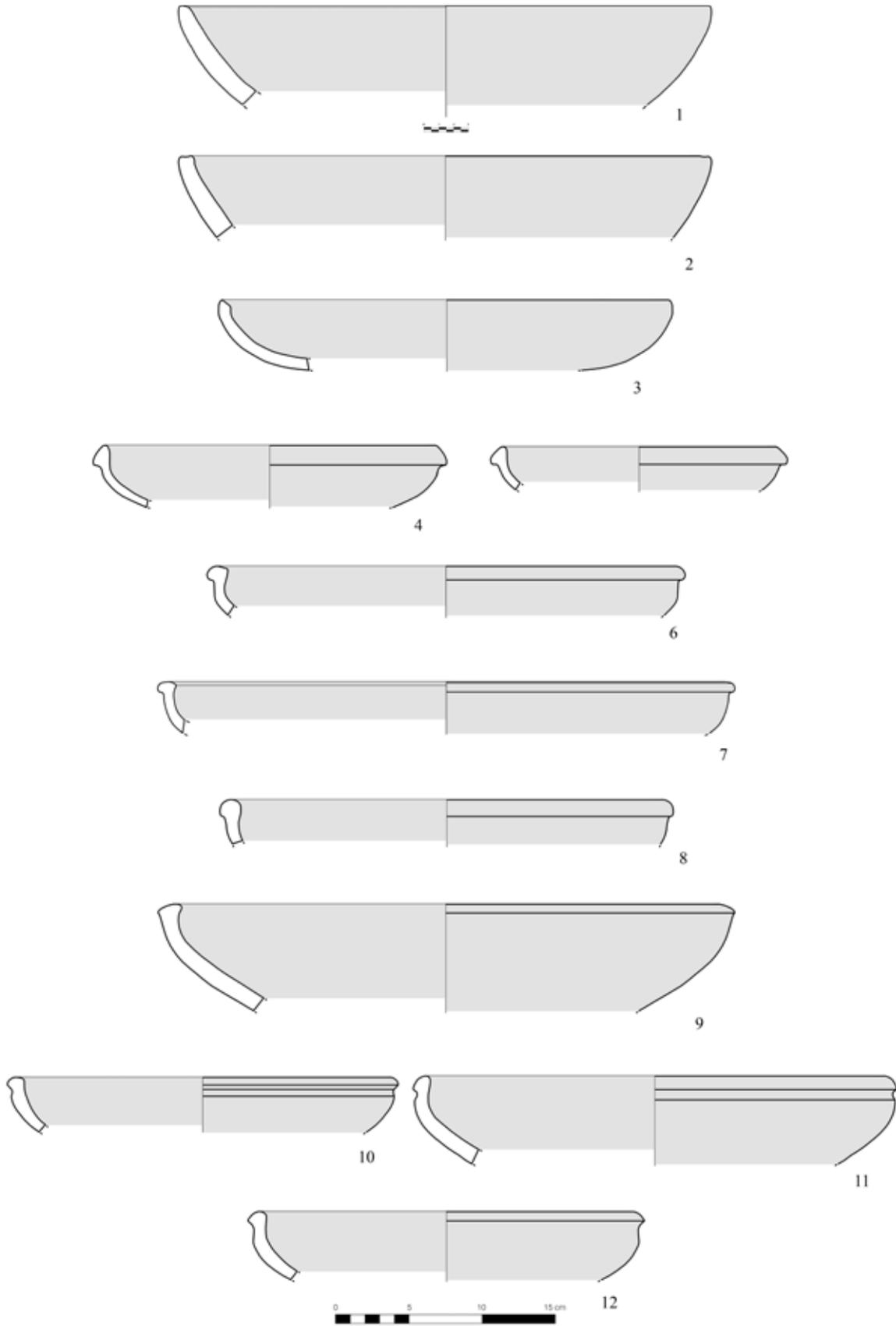


Tavola 1 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 2 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
13	2185	I	25	205	RBWW	1 3	II2 2a	2	1a	1 a	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR7/6	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR7/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
14	1519	H	47	225	RBWW	1 3	II2 2b	2	1a	1 a	l.r.b. 2.5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r.y. 5YR6/6	gr. G.1 6/1	-	-	5
15	3981	M	35	408	RBWW	3 3	II2 2b	3	1a	1 d	r.b. 2.5YR4/4, r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	r.b. 2.5YR4/4, r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
16	1545	H	47	225	RBWW	1 3	II2 3a	4	1a	2 a	r.b. 2.5YR5/3, d.r.g. 2.5YR4/1	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 2.5YR5/3, d.r.g. 2.5YR4/1	l.r.b. 2.5YR6/3	v.d.g. G.1 3/N	-	-	6
17	2184	I	25	205	RBWW	1 3	II2 3b	4	1a	1 b	l.r. 2.5YR6/6, l.r.b. 5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
18	1784	H	47	225	RBWW	1 3	II2 3c	4	1a	1 a	l.r.b. 2.5YR6/4, d.r.b. 2.5YR3/3	p. 5YR7/4	r.b. 2.5YR5/3	p. 5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
19	3973	M	35	408	RBWW	1 1	II2 3c	3	1a	2 a	r.b. 2.5YR5/3, 5/4, r. 5/6	l.b. 7.5 6/4	r.g. 5YR5/2		v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
20	2390	M	35	407	RBWW	1 3	II2 4a	3	1a	1 a	r. 2.5YR6/6, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR6/6, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
21	3989	M	35	408	RBWW	1 3	II2 4b	3	1a	1 e	d.r.b. 5YR3/2	p.g. 7.5YR7/2	d.r.b. 5YR3/2	p.g. 7.5YR7/2	p.g. 7.5YR7/2	-	-	5
22	2246	M	35	379	RBWW	1 3	II2 4c	4	1a	1 b	v.d.b. 7.5YR2.5/2	r.b. 5YR5/4	w.r. 7.5YR4/4	r.b. 5YR5/4	d.r.g. 7.5YR3/1	-	-	6
23	296	P	43	024	RBWW	1 3	II3 1a	4	1a	1 a	w.r. 2.5YR4/2	l.r.b. 2.5YR7/4	w.r. 2.5YR4/2	l.r.b. 2.5YR7/4	gr. G.1 5/N	-	-	6
24	1620	H	47	225	RBWW	1 3	II3 1b	4	1a	2 a	w.r. 10R 4/4, bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 2.5YR7/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
25	2262	M	35	379	G		II3 3a	3	6	1 a	v.d.g. G.1 3/N	-	d.g. 7.5YR4/1	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
26	1797	H	47	225	RBWW	2 3	II4 1a	2	1a	1 e	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
27	2265	M	35	379	RBWW	1 4	II4 1b	3	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR3/3	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR3/3	gr. 5YR5/1	-	-	5
28	1678	H	47	225	RBWW	2 4	II4 1c	2	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6

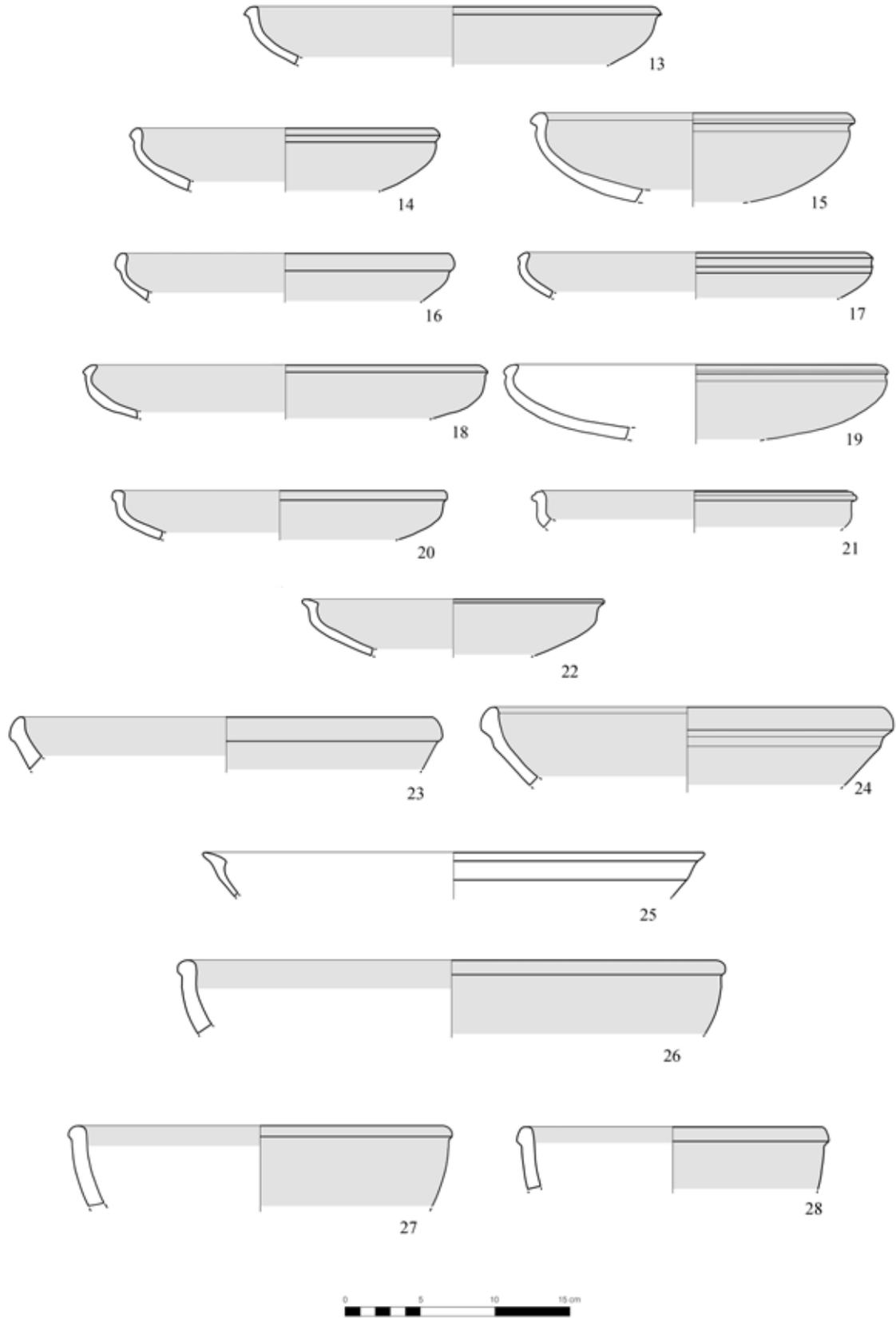


Tavola 2 - Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 3 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
29	1154	P	46	203	RBWW	3 3	II4 1d	2	1a	1 a	d.r.b. 2.5YR3/3	l.b. 7.5YR6/4	d.r.b. 2.5YR3/3	l.b. 7.5YR6/4	gr. G.1 5/N	-	-	5
30	2203	H	47	225	RBWW	1 3	II4 1e	4	1a	1 a	-	-	-	-	-	-	-	6
31	2514	I	26	217	RBWW	1 3	II4 2a	2	1a	1 e	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/8	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/8	l.r. 2.5YR7/8	-	-	6
32	2863	O	41	298	RBWW	1 1	II4 2c	4	1a	1 d	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
33	1550	H	47	225	RBWW	1 4	II4 2d	2	1a	1 e	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR5/6	p.r. 10R 6/4	p.r. 10R 6/4	-	-	6
34	3983	M	35	408	RBWW	1 3	II5 1a	3	1a	2 a	b. 7.5YR5/3	p. 5YR7/4	b. 7.5YR5/3	p. 5YR7/4	gr. G.1 6/N	-	-	5
35	1621	H	47	225	RBWW	1 3	II5 1b	4	1a	1 a	l.r.b. 5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	6
36	3977	M	35	408	RBWW	3 3	II5 1c	3	1a	1 b	d.r. 2.5YR3/2	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r. 2.5YR3/2	l.r.b. 2.5YR6/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
37	3975	M	35	408	RBWW	1 3	II5 1d	3	1a	1 b	w.r. 2.5YR4/2	w.r. 2.5YR6/8	l.r. 10R 4/4	w.r. 2.5YR6/8	olive gr. 5 Y 5/2	-	-	5
38	3992	M	35	408	RBWW	1 3	II5 1d	3	1a	1 b	d.b. 7.5YR3/4	p. 5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4, gr. 5/1	-	-	6
39	1799	H	47	225	RBWW	1 3	II5 1e	2	1b	1 b	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
40	3976	M	35	408	RBWW	1 3	II5 1e	4	1a	2 a	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	d.g.g. G.2 4/10G	-	5
41	3160	J	27	231	RBWW	1 3	II5 1f	4	1a	2 a	b. 7.5YR5/3	l.r. 5YR6/6	b. 7.5YR5/3	bl. G.1 2.5/N	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
42	3162	H	47	225	RBWW	1 3	II5 1g	4	1a	1 a	d.r. 2.5YR3/2	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r. 2.5YR3/2	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	6
43	1187	H	47	225	RBWW	1 3	II5 2a	4	1a	2 a	d.r.g. 2.5YR3/1, r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/8	d.r.g. 2.5YR3/1, r. 2.5YR5/6, r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5YR7/8	r.g. 2.5YR5/1	g. 5YR5/1	-	6

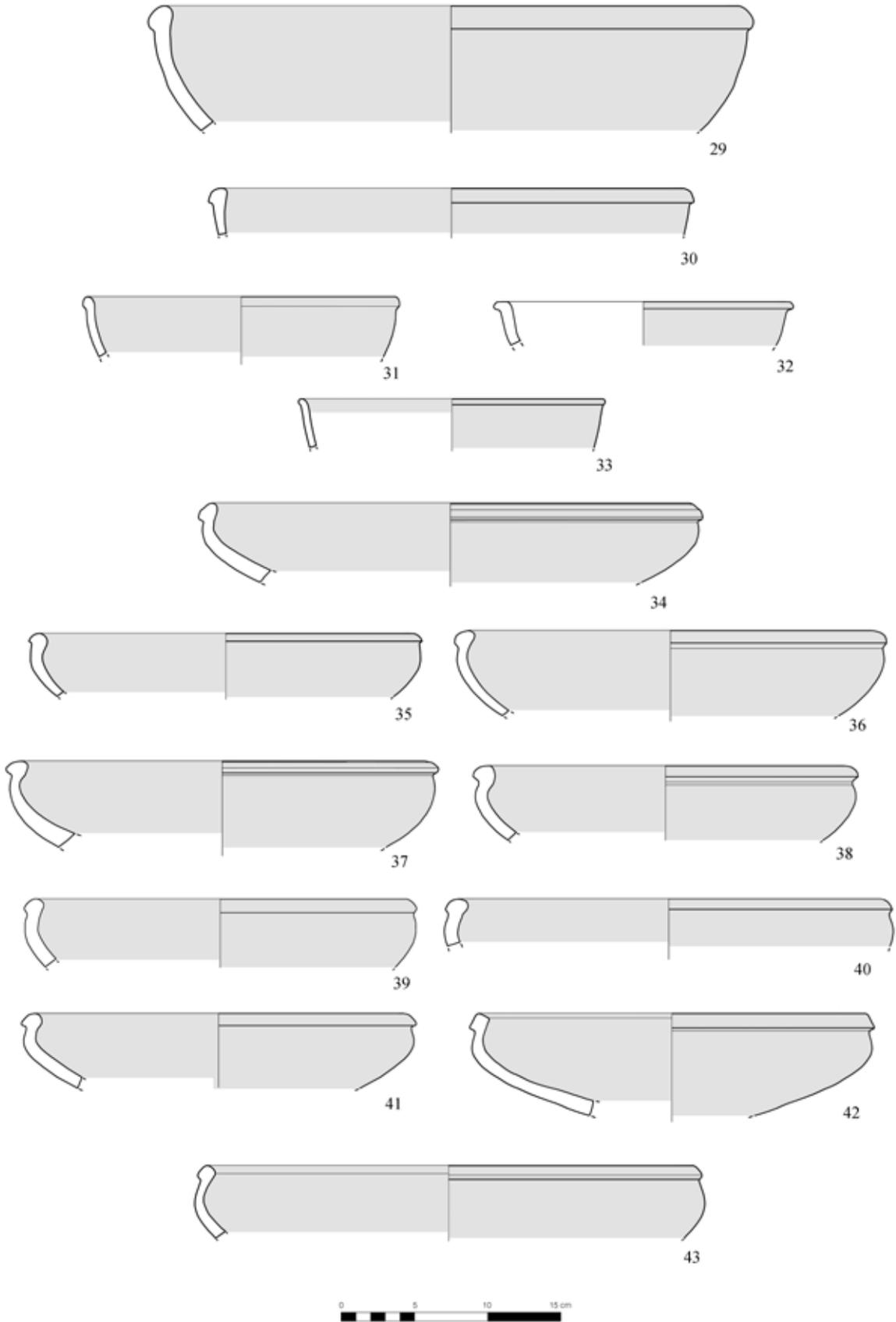


Tavola 3 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 4 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
44	1811	H	47	225	RBWW	1 3	II6 1a	4	1a	1 a	r. 10R 5/8, w.r. 10R 5/8	p. 5YR7/3	l.r.b. 5YR6/4	p. 5YR7/3	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
45	1162	H	47	225	G	- -	II6 1b	2	4a	1 e	r.g. 2.5YR5/1	-	r.g. 2.5YR5/1	-	d.g. GLEI1 4/N	-	-	4
46	530	C	008	085	RBWW	1 3	II6 2a	4	1a	2 a	r. 10R 5/6, l.r.b. 2.5YR6/3	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 5/6, d.r.b. - 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR7/6	r.b. 2.5YR5/3	d.g. G.1 4/N	13c	5
47	137	I	25	205	RBWW	1 3	II6 2b	4	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	13d	6
48	1793	H	47	225	RBWW	1 3	II6 2c	4	1a	1 a	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR6/6	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
49	1781b	H	47	225	RBWW	1 3	II6 3a	4	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
50	2389	M	35	407	RBWW	1 3	II6 3b	4	1a	2 a	w.r. 10R 5/4	l.r. 2.5YR7/6	r.b. 2.5YR5/3	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
51	3999	M	35	408	RBWW	1 3	II6 3b	2	1a	1 e	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6

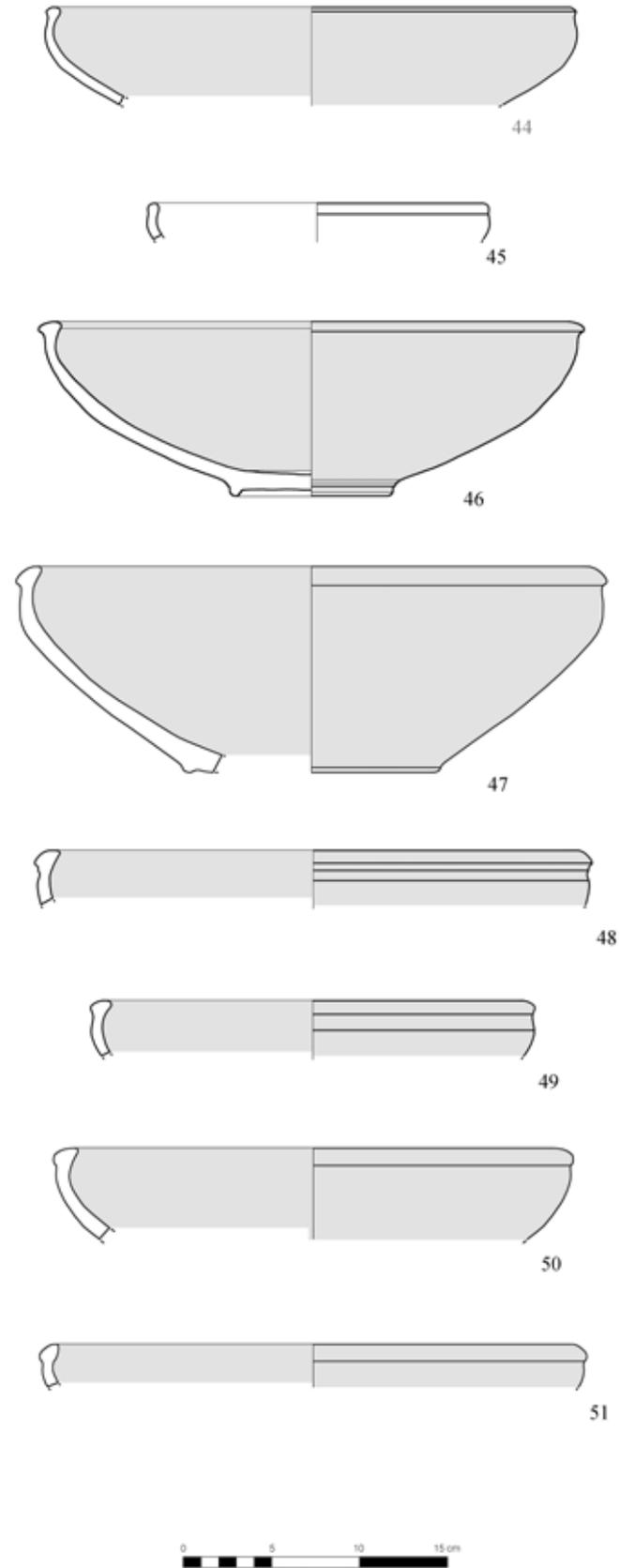


Tavola 4 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 5 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
52	3158	J	27	231	RBWW	1 3	II6 4b	4	1a	1 b	w.r. 10R 4/3	l.r. 5YR6/6	w.r. 10R 4/3	l.r. 5YR6/6	l.r. 2.5Y 6/6	-	-	6
53	1623	H	47	225	RBWW	1 3	II6 4b	3	1a	1 a	r. 10R 5/6	p. 5YR7/4	r. 10R 5/6	p. 5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
54	2182b	I	25	205	RBWW	1 3	II6 5a	3	1a	1 a	r. 10R 5/6, l.b. 7.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.b. 7.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	15b	6
55	1791	H	47	225	RBWW	1 3	II7 1a	4	1a	2 a	w.r. 10R 4/4, r. 4/6	l.r.b. 5YR6/3	w.r. 10R 5/3	l.r.b. 5YR6/3	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
56	1796	H	47	225	RBWW	1 3	II7 1b	4	1a	1 b	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
57	1528	H	47	225	RBWW	2 3	II7 1c	2	1a	1 e	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
58	2204	I	25	205	RBWW	1 3	II7 1c	2	1a	1 a	r. 10R 4/6	p.r. 10r 6/4	r. 10R 4/6	p.r. 10R 6/4	p.r. 10R 6/4	-	-	6
59	1805	H	47	225	RBWW	3 3	II7 3a	2	1a	1 e	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 2.5YR5/3	-	-	6

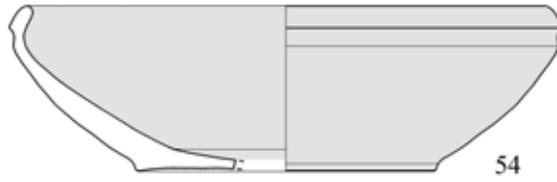


Tavola 5 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 6 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
60	2511	I	26	217	RBWW	1 3	II8 1a	2	1a	1 d	w.r. 10R 5/4, r. 10R 5/6	d.r.g.	r. 10R 5/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
61	1629	H	47	225	RBWW	1 4	II8 1a	2	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
62	1183b	H	47	225	RBWW	1 3	II8 1b	4	1a	1 a	r. 10R 4/6, r.bl. 2.5YR2.5/1, l.r. 10R 7/8	l.b. 7.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	r.g. 2.5YR5/1	d.r.g. 10R 4/1	-	-	4
64	269	P	43	024	RBWW	1 3	II8 1d	4	1a	1 b	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 2.5YR6/4	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
65	1627	H	47	225	RBWW	2 3	II8 1f	3	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r. 10R 7/6	r. 10R 4/6	l.r. 10R 7/6	r.g. 2.5YR6/1	-	-	6
66	356	D	15	095	RBWW	1 4	II8 2a	4	1a	1 a	r. 10R 4/6	-	d.r. 10R 3/3	-	l.r. 10R 6/8	d.r.g. 10R 3/1	-	6
67	3161	J	27	231	CC	- -	II8 2b	4	6	1 a	d.r.b. 2.5YR2.5/3	-	d.r.b. 2.5YR2.5/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
68	1812	H	47	225	RBWW	2 3	II8 2d	2	1b	1 b	y.r. 5YR5/6, l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	r. 2.5YR5/6	r.y. 5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
69	2480	B0	005	412	RBWW	1 3	II8 4a	2	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6

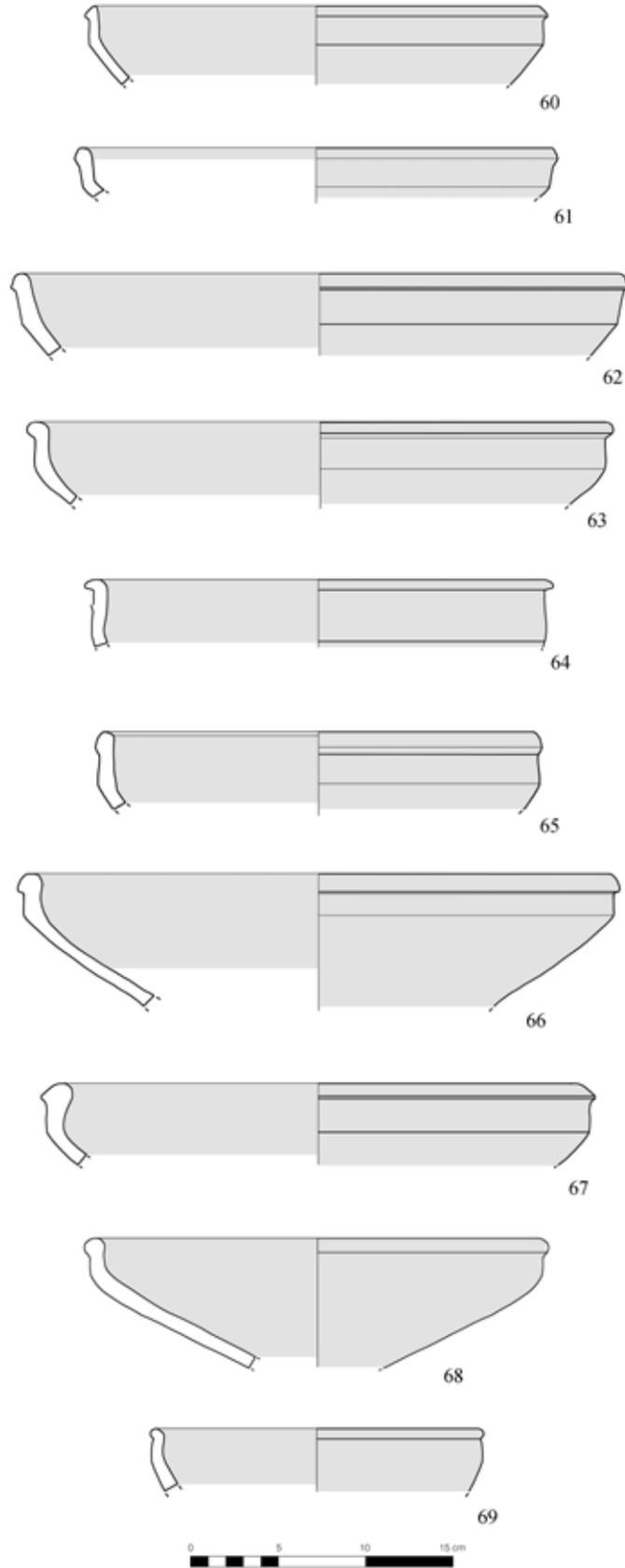


Tavola 6 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 7 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C	
70	3993	M	35	408	RBWW	1 3	II9	1a	4	1a	1 b	d.r. 2.5YR3/2, r.b. 2.5YR5/4	r.g. 2.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	r.g. 2.5YR7/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
71	3152	J	27	231	RBWW	1 3	II9	1a	4	1a	1 e	r. 10R 4/6	l.r.b. 10R 6/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 10R 6/4	gr. 5YR5/1	-	-	5
72	3980	M	35	408	RBWW	3 3	II9	1a	4	1a	2 0	d.b. 7.5YR3/2	r.y. 5YR7/6	b. 7.5YR5/4	r.y. 5YR7/6	gr. G.1 6/N	-	-	5
73	1809	H	47	225	RBWW	3 3	II9	1b	4	1a	2 a	r.b. 5YR5/4	p.g. 5YR6/2	r.b. 5YR5/4	r.b. 5YR5/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
74	2558	I	24	206	RBWW	1 3	II9	1d	4	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/8	v.d.b. 7.5YR2.5/2	l.r. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/4	-	-	6
75	3972	M	35	408	GB	- -	II9	1d	2	4b	1 e	l.b.g. 10YR6/2, v.d.g. 7.5YR3/1	-	v.d.g. 7.5YR3/1	-	bl. - 7.5YR2.5/1	-	-	4
76	3994	M	35	408	RBWW	1 3	II9	1d	3	1a	1 b	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR7/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	6
77	3157	J	27	231	RBWW	1 3	II9	1e	4	1a	1 b	w.r. 10R 4/4	l.r. 5YR6/6	w.r. 10R 5/4	l.r. 5YR6/6	l.r. 2.5Y 6/6	-	-	6
78	927	P	45	204	RBWW	1 4	II9	2b	4	1a	1 b	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
79	3358	D	13	096	RBWW	1 4	II10	1a	4	1a	2 0	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	p. 7.5YR7/3	gr. 7.5YR5/1	-	-	5

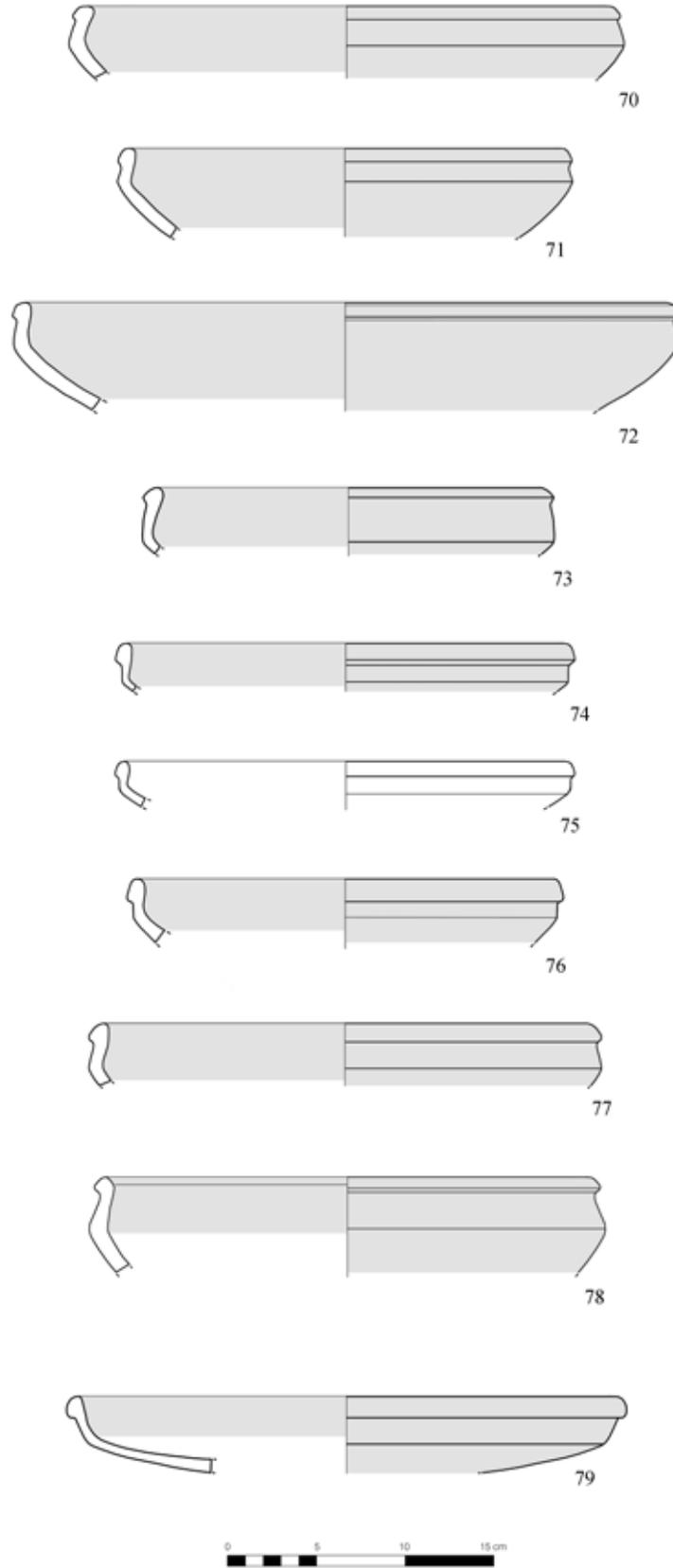


Tavola 7 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 8 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
80	1135	I	25	205	RBWW	1 3	III0 2a	4	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	05	6
81	1251	I	25	205	RBWW	1 3	III0 2b	3	1a	2 a	d.r. 10R 3/4; l.r. 10R 7/6	l.r. 2.5YR7/8	d.r. 10R 3/4; l.r. 10R 7/6	l.r. 2.5YR7/8	l.r. 2.5YR7/6	-	11a	6
82	272	P	43	024	DROB	1 4	III1 1a	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR5/4, l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
83	2724	J	30	283	DROB	1 3	III1 1b	2	1a	1 e	bl. G.1 2.5/N, r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 2.5YR7/4	bl. G.1 2.5/N, r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
84	1180a	H	47	225	RBWW	1 3	III1 1c	3	1a	1 b	w.r. 10R 4/3	r.y. 5YR6/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
85	2803	K	32a	279	DROB	1 1	III1 2a	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR5/4, l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
86	2725	J	30	283	DROB	1 4	III1 2b	2	1a	1 e	bl. G.1 2.5/N, r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 2.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
87	2180	I	25	205	RBWW	1 3	III1 4a	4	1a	2 d	r. 10R 5/6, d.r. 10R 3/2	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	r.g. 10R 5/1	-	-	6
88	3102	F	21	277	RBWW	1 3	III1 4a	2	1a	1 ed	r. 10R 4/6, w.r. 4/2, l.r. 6/8	l.r. 10R 5/6	r. 10R 4/6, l.r. 6/8	l.r. 10R 5/6	l.r. 10R 5/6	-	-	6
89	2508	I	26	217	RBWW	1 3	III1 5a	2	1a	1 e	r. 10R 5/6	red 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR7/6	gr. G.1 5/N	-	5
90	2955	G	51	512	RBWW	1 4	III2 1a	2	1a	1 e	r. 10R 4/6, d.r. 3/3, l.r. 2.5YR6/6	l.b. 7.5YR6/3	r. 10R 4/6, d.r. 3/3	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/4	-	13e	6
91	1153	P	46	203	RBWW	1 3	III2 1b	2	1a	1 e	w.r. 10R 4/2, l.r. 6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	w.r. 10R 4/2, l.r. 6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
92	3368	E	17	097	RBWW	1 3	III2 1c	2	1a	1 e	r. 10R 4/6, l.r. 10R 7/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
93	3290	J	28	264	RBWW	1 3	III2 1c	2	1a	1 e	r. 2.5YR5/8, r.b. 2.5YR5/4, l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/6	-	-	6
94	1130a	C	008	085	RBWW	1 3	III2 1d	2	1a	1 a	d.r.b. 2.5YR3/4, bl. G.1 2.5/N, w.r. 10R 5/4	l.r.b. 2.5YR7/3	w.r. 10R 5/4	l.r.b. 2.5YR7/3	l.r.b. 2.5YR7/3	-	-	6
95	2834	O	41	298	RBWW	1 3	III2 2a	2	1b	1 a	w.r. 10R 4/3, l.r.b. 5YR6/3	l.r. 2.5YR6/8	l.r.b. 5YR6/3	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
96	3370	E	17	097	RBWW	2 3	III2 2b	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR4/3, r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 2.5YR4/3	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
97	2168	I	25	205	A	- -	III2 2c	2	6	1 e	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
98	1129	H	47	225	RBWW	1 3	III2 2x	3	1a	2 a	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	d.r.b. 5YR2.5/2	-	bl. G.1 2.5/N	gg. G.1 5/5G	-	4

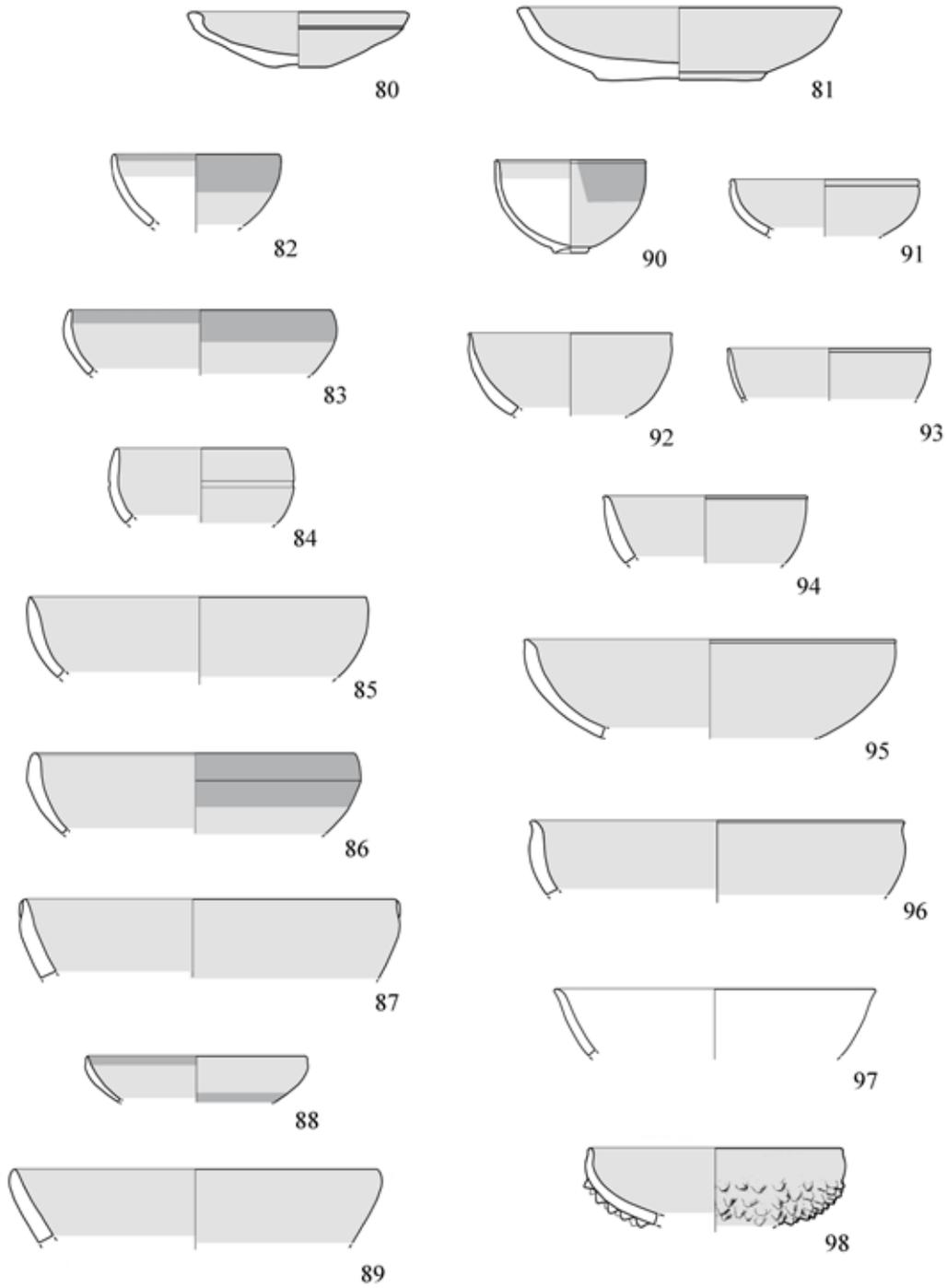


Tavola 8 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 9 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
99	3214	F	18	227	RBWW	1 3	III2 3a 4	1a	2	a	l.r. 2.5YR6/6, bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6, bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
100	868	E	17	184	RBWW	1 2	III2 3a 2	1a	1	e	r.bl. 2.5YR2.5/1, l.r. 10R 7/8	red 10R 4/6	l.r.b. - 2.5YR6/3	l.r. 10R 6/6	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
101	1131	P	42	110	RBWW	1 3	III2 3a 2	1a	1	a	bl. G1 2.5/N, r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/4	bl. G1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	-	6
102	2380	M	35	407	RBWW	1 3	III2 3b 2	1a	1	b	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
103	2169	I	25	205	C0	- -	III2 3c 2	3	1	e	p.r. 10R 4/6	-	p.r. 10R 4/6	-	p.r. 10R 4/6	-	-	6
104	2837	O	41	298	G	- -	III2 3d 2	6	1	a	gr. 2.5Y 5/1	-	gr. 2.5Y 5/1	-	gr. 2.5Y 5/1	-	-	5
105	2835	O	41	298	RBWW	1 3	III2 4a 2	1a	1	e	w.r. 2.5YR4/2, l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
106	1021	P	42	171	RBWW	1 4	III2 4b 2	1a	1	e	r. 10R 4/8	l.r. 10R 6/6	p. 2.5YR8/4	l.r. 10R 6/6	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
107	1640	H	47	225	RBWW	1 3	III2 6a 2	1a	1	d	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
108	2551	I	24	206	RBWW	2 3	III2 6a 2	1a	1	e	r. 10R 4/6, w.r. 5/3, 4/3, l.r. 6/8,	l.r. 10R 6/6	r. 10R 4/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
109	1553	H	47	225	RBWW	1 4	III2 6b 2	1a	1	b	r. 10R 5/8	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 5/8	v.d.g. G.1 3/N	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
110	2381	M	35	407	RBWW	1 4	III2 6b 2	1a	1	l	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
111	2554	I	24	206	RBWW	1 3	III2 6c 2	1a	1	e	r. 10R 4/6, d.r. 3/1	l.r. 10R 6/6	r. 10R 4/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
112	2170	I	25	205	RBWW	1 4	III2 6d 2	1a	1	e	l.r. 10R 6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 10R 6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
113	207	BC		029	RBWW	1 3	III2 6e 2	1a	1	a	r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/8	r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/8	l.r. 2.5YR7/8	-	-	6
114	2479	B0	005	412	RBWW	1 4	III2 6f 2	1a	1	a	d.r. 10R 3/2, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	d.r. 10R 3/2, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
115	1807	H	47	225	RBWW	1 3	III2 6i 4	1a	1	a	w.r. 10R 5/4	l.r. 2.5YR7/6	w.r. 10R 5/4	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	-	-	6
116	2252	M	35	379	M	- -	III2 6j 2	4a	1	a	d.b. 7.5YR3/2	-	d.b. 7.5YR3/2	-	bl. - 7.5YR2.5/1	-	-	4
117	2182	I	25	205	RBWW	1 3	III2 6k 4	1a	2	a	l.r. 2.5YR6/6, l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	13f	6
118	890	P	46	203	DROB	1 3	III2 7a 2	1a	1	e	r. 2.5YR4/6, l.b. 7.5YR6/3	d.r.g. 5YR4/2	r. 2.5YR4/6, l.b. 7.5YR6/3	d.r.g. 5YR4/2	l.r. 10R 6/6	-	-	6
119	502	C	8	099	C0	- -	III2 7a 2	2a	1	l	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	13a	6	
120	1554	H	47	225	RBWW	1 1	III2 7b 1	1a	1	e	w.r. 10R 4/4, r. 4/6	p.r. 10R 6/4	r. 2.5YR6/6	p.r. 10R 6/4	p.r. 2.5YR7/2	-	-	6
121	2852	O	41	298	M	- -	III2 7c 2	6	1	e	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
122	2664	O	40	297	RBWW	1 3	III2 8a 2	1a	1	e	d.r.b. 2.5YR3/3, bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6

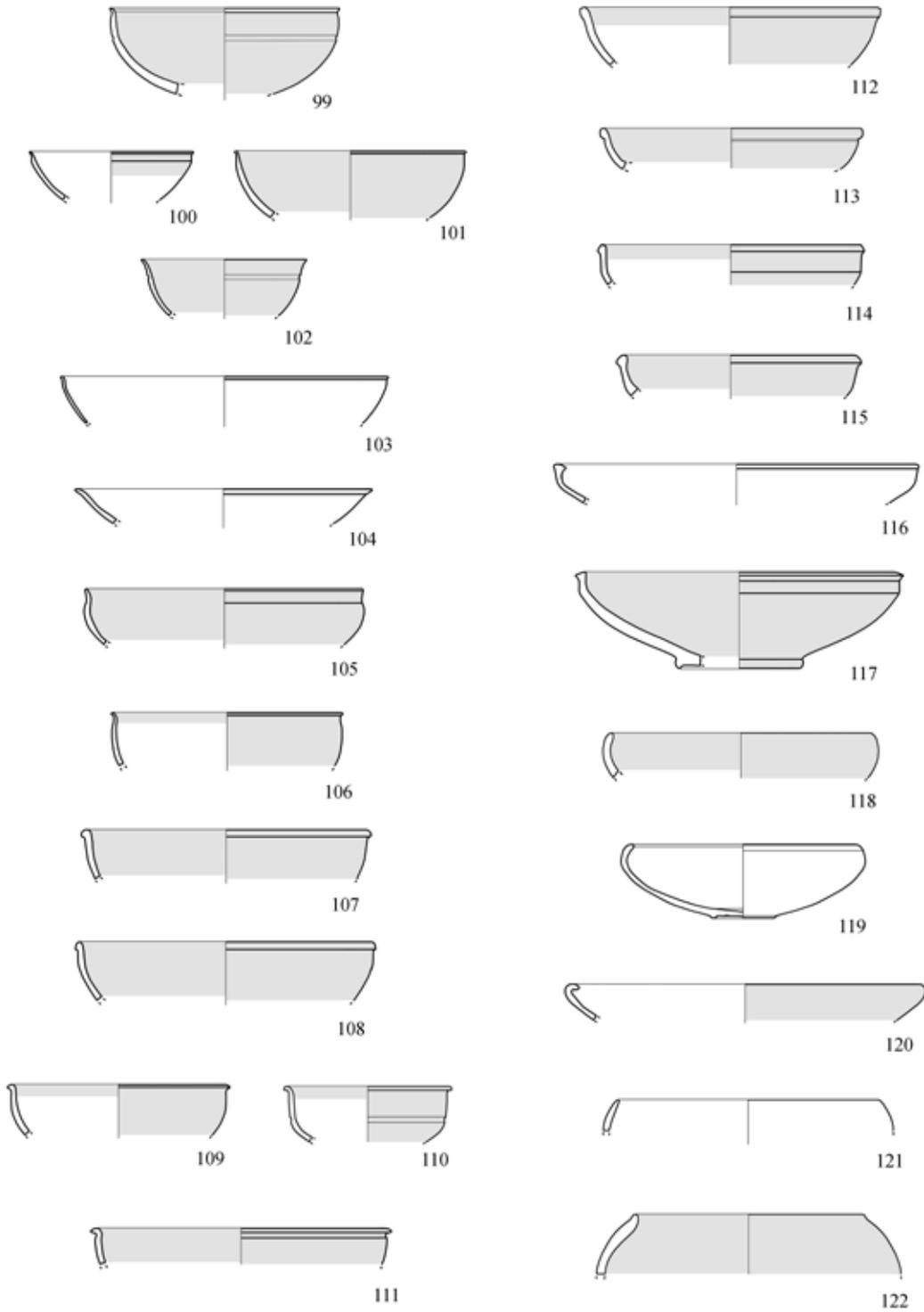


Tavola 9 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 10 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C		
123	3362	E	17	097	RBWW	1	III3	1a	2	1a	1	a	r. 10R 4/6, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
124	1552	H	47	225	RBWW	2	III3	1b	2	1a	1	e	r. 10R 4/6	p.r. 10R 6/4	r. 10R 4/6	l.r. 10R 7/6	l.r. 10R 7/6	-	-	6
125	1556a	H	47	225	RBWW	1	III3	1c	4	1a	1	b	r.b. 2.5YR4/4, r. 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 2.5YR4/4	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
126	3363	E	17	097	RBWW	2	III3	1d	2	1a	1	e	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	p.g. 5YR7/2	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
127	1151	P	46	203	RBWW	2	III4	1a	2	1a	1	e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
128	1538	H	47	225	RBWW	1	III4	1b	2	1a	1	e	l.r. 2.5YR7/6	p. 7.5YR7/3	l.r. 2.5YR7/6	p. 7.5YR7/3	gr. 5YRgray	-	-	5
129	3149	J	27	231	RBWW	1	III4	1c	2	1a	1	e	r. 10R 4/6	l.r. 5YR6/6	r. 10R 4/6	y.r. 5YR5/6	l.r. 2.5Y 6/6	-	-	6
130	1548	H	47	225	RBWW	1	III4	1c	4	1a	1	e	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
131	2550	I	24	206	RBWW	1	III4	1d	3	1a	1	d	d.r. 10R 4/4, d.r.g. 3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r. 10R 4/4, d.r.g. 3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
132	3151	J	27	231	RBWW	1	III4	2a	2	1a	1	b	w.r. 2.5YR4/2	l.r. 2.5YR6/6	w.r. 2.5YR4/2	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
133	2839	O	41	298	C0	-	III4	2b	2	3	1	e	p. 7.5YR7/3	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
134	3154	J	27	231	RBWW	1	III4	2c	2	1a	1	e	r. 10R 4/6	l.r. 5YR6/6	r. 10R 4/6	y.r. 5YR5/6	l.r. 2.5Y 6/6	-	-	6
135	1616	H	47	225	Khabur	-	III4	2d	2	2a	1	e	r.b. - 2.5YR4/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/3	-	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
136	3291	J	28	264	RBWW	1	III4	2e	2	1a	1	a	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
137	3213	F	18	227	RBWW	1	III4	2f	2	1a	1	d	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR4/3, l.r.b. 6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
138	3287	J	28	264	RBWW	1	III4	3a	2	1a	1	e	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR5/4	r.b. 2.5YR5/4	liht r.b. 2.5YR5/4	d.r.g. 2.5YR4/1	-	-	6
139	943	I	26	217	RBWW	1	III5	1a	3	1a	2	a	l.r. 2.5YR6/8, d.g. G.1 4/N	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 2.5YR4/8	l.r.b. - 2.5YR7/4	gr. G.1 5/N	-	14b	5
140	2515	I	26	217	C0	-	III5	1b	2	1b	1	e	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
141	2846	O	41	298	C0	-	III5	1e	2	3	1	e	l.r.b. 2.5YR7/4	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	2	6
142	1020	P	42	171	RBWW	1	III5	1f	2	1a	1	f	p. 5YR7/4	p. 5YR7/3	p. 5YR7/4	p. 5YR7/3	r.y. 5YR6/6	-	-	6
143	2173	I	25	205	RBWW	3	III5	2b	2	1b	1	e	d.r.b. 5YR3/3	l.r.b. 5YR6/4	d.r.b. 5YR3/3	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6

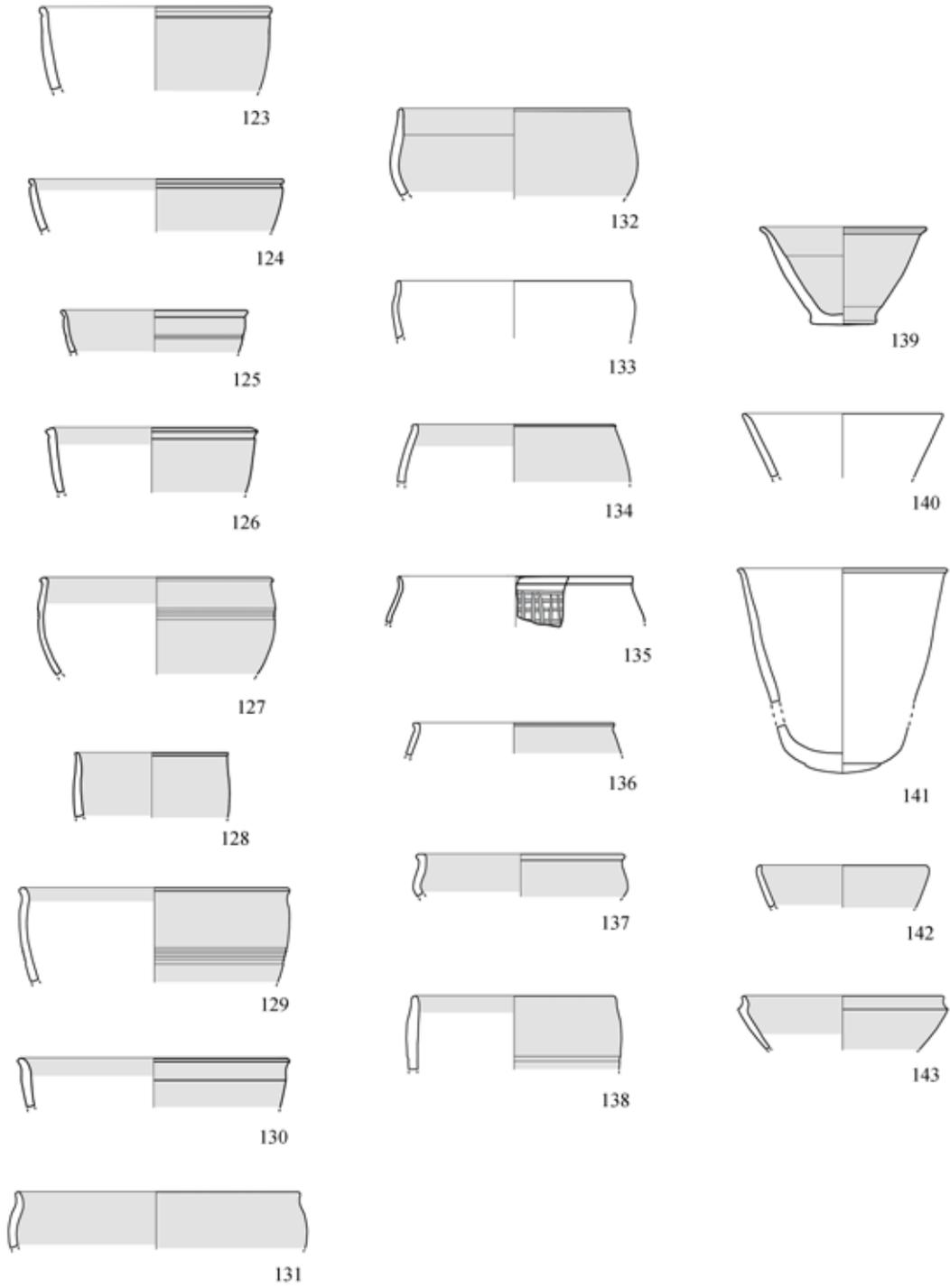


Tavola 10 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 11 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
144	2384	M	35	407	RBWW	1 3	III6	1a	3	1a 1 b	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
145	2624	M	36	401	RBWW	1 3	III6	1b	4	1a 2 a	r.b. 5YR5/3	l.b. 7.5YR6/3	r.b. 5YR5/3	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	-	6
146	3080	M	35	382	RBWW	1 3	III6	1c	5	1a 1 b	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
147	1530	H	47	225	RBWW	1 3	III6	1d	2	1b 1 a	y.r. 5YR5/6	r.y. 5YR6/6	r. 10R 5/6, r.g. 10R 5/1	r.y. 5YR6/6	r.g. 5YR5/1	-	-	5
148	2385	M	35	407	RBWW	1 3	III6	1e	2	1a 1 e	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
149	528	C	008	085	RBWW	1 3	III7	1a	3	1a 2 a	s.b. 7.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	y.r. 5YR5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	r.y. 5YR7/6	-	13a	6
150	1259	G	22	273	RBWW	1 3	III7	1a	2	1a 1 a	r. 10R 4/8, d.r.b. 2.5YR3/4	l.r. 2.5YR7/6	d.b. 3/2	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 10R 6/6	-	13a	6
151	352	D	15	095	RBWW	1 3	III7	1a	4	1a 1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 10R 6/1	-	12b	6
152	1186	H	47	225	RBWW	1 3	III7	1b	4	1a 2 a	d.r.g. 2.5YR3/N	l.r. 2.5YR6/6	d.r.g. 2.5YR3/N	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	-	10a	6
153	377	B0	03	057	RBWW	1 3	III7	1c	4	1a 1 a	-	-	-	-	-	-	-	6
154	2255	M	35	379	RBWW	1 3	III7	1c2	2	1a 1 0	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
155	1182	H	47	225	RBWW	1 3	III7	1e	2	1a 1 d	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
156	2178	I	25	205	RBWW	1 3	III7	1f	3	1a 2 e	w.r. 10R 4/4	l.r. 2.5YR7/6	w.r. 10R 4/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
157	1520	H	47	225	G	- -	III7	1x	4	4a 1 a	d.r.g. 2.5YR4/1	-	w.r. 2.5YR4/2, 4/1	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
158	1184	H	47	225	RBWW	1 3	III7	2a	2	1a 1 a	l.r.b. 2.5YR6/4, l.r. 6/6	l.r.b. 5YR6/3	w.r. 2.5YR5/2, d.r.g. 4/1	l.r.b. 5YR6/3	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
159	1547	H	47	225	RBWW	1 3	III7	2b	2	1a 1 b	r.b. 2.5YR5/4	p. 5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	p. 5YR7/4	r.y. 5YR6/6	-	-	6
160	1181	H	47	225	RBWW	3 4	III7	2b	3	1a 1 b	v.d.g. 5YR3/1	r.b. 5YR5/3	v.d.g. 5YR3/1	r.b. 5YR5/3	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
161	1542	H	47	225	RBWW	1 3	III7	2b	4	1a 1 a	r. 10R 5/6	p.r. 10R 6/4	r. 10R 5/6	p.r. 10R 6/4	g. 5YR5/1	-	-	6
162	2778	O	40	297	RBWW	1 3	III7	2c	3	1a 1 a	r.b. 5YR4/3	red 10R 4/6	r.b. 5YR4/3	r. 10R 4/6	r. 10R 4/6	-	-	6
163	353	D	15	095	G	- -	III7	2d	4	4a 1 a	r.g. 2.5Y 5/1	-	r.g. 2.5Y 5/1	-	r.g. 2.5Y 5/1	d.g. G.1 4/N	13b2	6
164	2337	M	35	379	Khabur	- -	III7	3a	2	2b 1 d	r.b. 2.5YR5/4	verdognolo	-	verdognolo	verdognolo	-	-	6
165	5021	M	54	578	RBWW	1 3	III8	1a	4	1a 2 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	red 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	-	13c	6
166	3150	J	27	231	RBWW	1 4	III9	1b	2	1a 1 a	r. 10R 4/6	l.r. 5YR6/6	r. 10R 4/6	y.r. 5YR5/6	l.r. 2.5Y 6/6	-	-	6

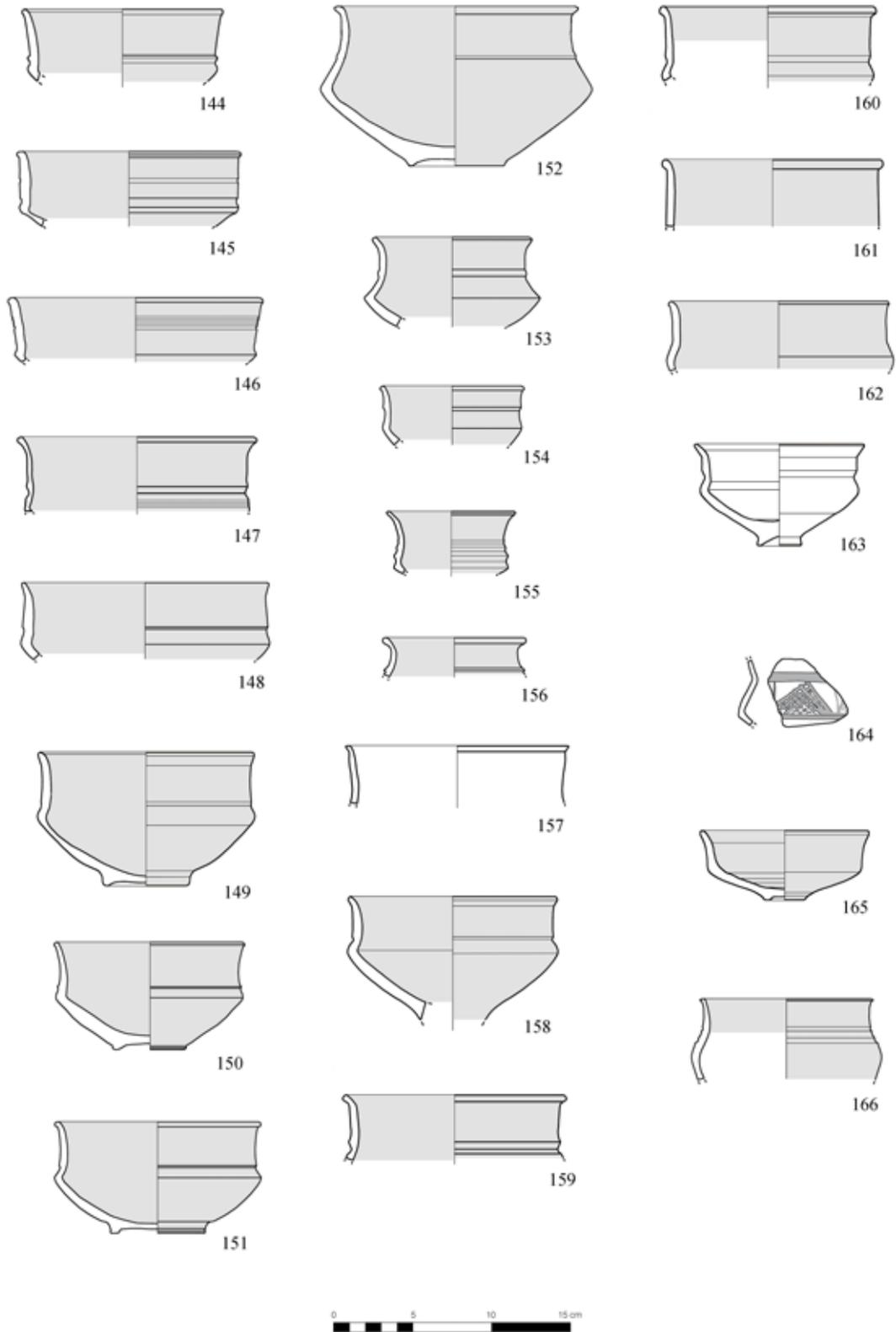


Tavola 11 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 12 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
167	1218	H	47	225	G	1 3	V2 1a	3	5	1 b	d.g. G.1 4/N, d.g.g. 4/1	-	gr. G.1 6/N	-	gr. G.1 5/N	-	13c	4
168	659	C	008	085	RBWW	1 3	V3 1a	3	1a	2 a	l.b. 7.5YR6/4, b. 7.5YR5/2	p. 7.5YR7/4	b. 7.5YR4/2	p. - 7.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/3	-	13a	6
169	3218	F	18	227	RBWW	1 4	V3 1b	2	1a	1 e	w.r. 10R 4/3	l.r.b. 2.5YR6/4	w.r. 10R 4/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
170	1761	H	47	225	RBWW	3 3	V3 1c	3	1a	2 e	r. 2.5YR4/6 su d.r.b. 2.5YR3/4	l.r. 2.5YR6/8	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
171	3263	M	35	379	RBWW	1 3	V3 1d	2	1b	1 b	r.b. 2.5YR5/4	red 10R 7/8	r.b. 2.5YR5/4	r. 10R 7/8	bl. G.1 2.5/N	-	11a	4
172	1759	H	47	225	RBWW	1 1	V3 1e	3	1a	1 b	r.b. 5YR4/3	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
173	2179	I	25	205	G	- -	V3 2a	3	6	1 a	v.d.g. G.1 3/N	-	d.g. 7.5YR4/1	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
174	2192a	I	25	205	RBWW	1 3	V3 2a	4	1a	1 a	d.r.b. 2.5YR3/1	l.r. 2.5YR6/6	bl. G.1 2.5/N	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	6
175	2188	I	25	205	RBWW	- -	V3 2a	4	1a	1 b	w.r. 2.5YR4/2, r. 2.5YR5/6	r.y. 5YR7/6	bl. G.1 2.5/N	r.y. 5YR7/6	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
176	3762	M	35	408	RBWW	1 3	V3 2b	3	1b	2 0	r. 10 R 5/6	l.r.b. 5YR6/3	bl. - 5YR2.5/1, d.r.g. 5YR4/2	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	gr. G.1 5/N	-	5
177	2539	G	22	273	RBWW	1 3	V3 3a	2	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
178	2239	M	35	379	RBWW	1 3	V3 3b	3	1a	1 a	d.r. 10R 3/2	l.r. 2.5YR7/6	d.r. 10R 3/2	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6

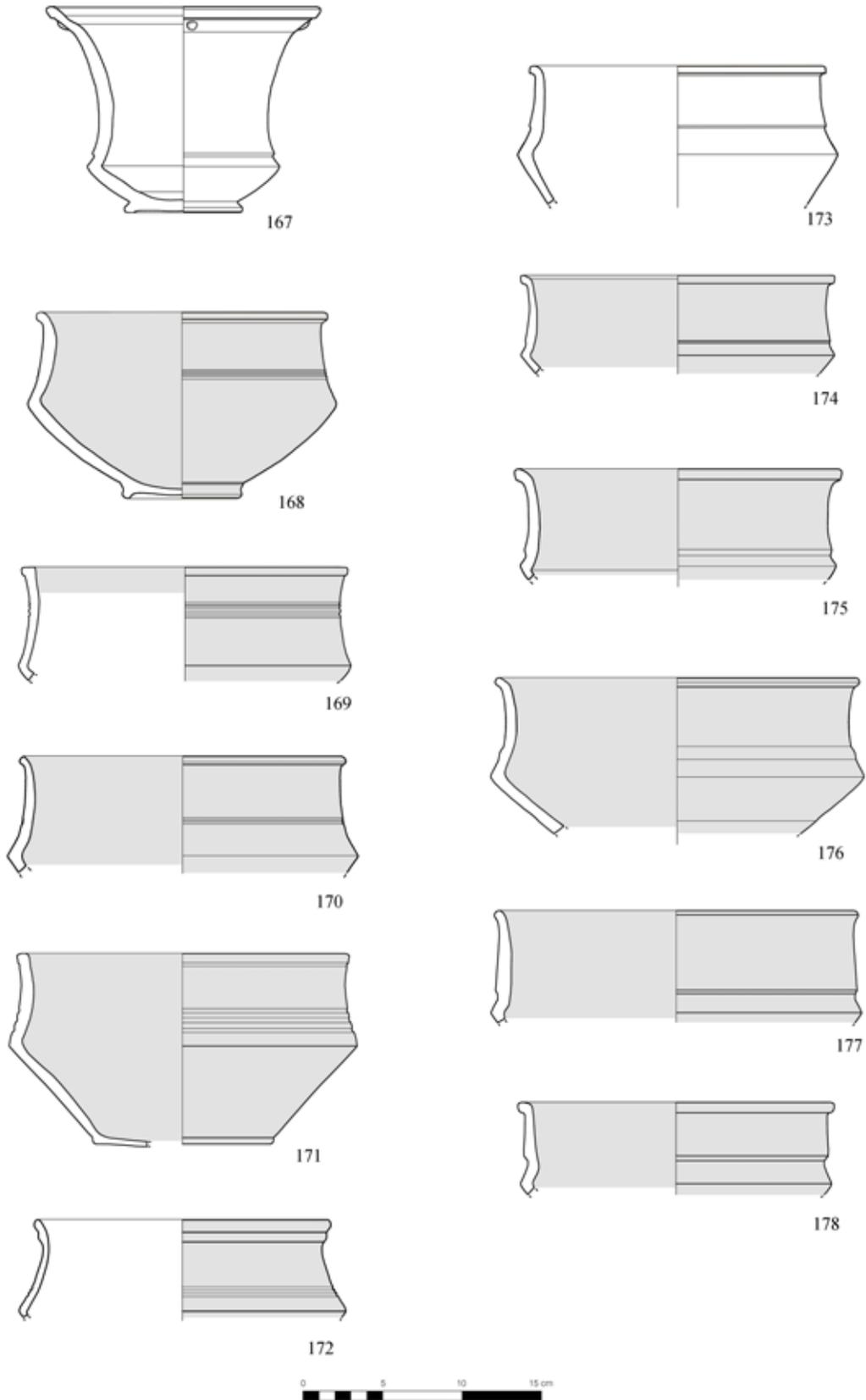


Tavola 12 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 13 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
179	1757	H	47	225	RBWW	1	4 V4 1b	3	1a	1 a	r.b. 2.5YR5/4	r.b. 5YR5/4	y.r. 5YR5/6	r.b. 5YR5/4	d.g. 5YR4/1	-	-	4
180	3144	G	22	226	RBWW	1	4 V4 1c	4	1a	1 b	r. 10R 5/6	p.r. 10R 6/4	r. 10R 5/6	p.r. 10R 6/4	r.g. 10R 6/1	-	13a	6
181	1746	H	47	225	RBWW	1	4 V4 2a	3	1a	1 a	r.b. 5YR5/3, d.r.g. 5YR4/2	l.r.b. 2.5YR6/4	b. 7.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
182	2189	I	25	205	RBWW	1	3 V4 2b	4	1a	1 b	r. 10R 5/6, d.r. 3/3	bl. G.1 2.5/N	l.r. 10R 6/6	-	l.r. 10R 6/6	-	-	6
183	800	P	46	203	RBWW	1	4 V4 2c	4	1a	1 b	v.d.g. 7.5YR3/1	l.r. 2.5YR6/6	v.d.g. 7.5YR3/1	l.r. 2.5YR6/6	d.g. 5YR4/1	-	-	4
184	3168	J	27	231	RBWW	1	3 V4 3a	4	1a	1 b	r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5YR6/6	gr. 5YR5/1	-	-	5
185	1751	H	47	225	RBWW	1	3 V4 4a	3	1a	1 b	r. 2.5YR5/6, d.r.b. 2.5YR3/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
186	1758	H	47	225	RBWW	1	1 V4 4b	3	1a	1 b	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5

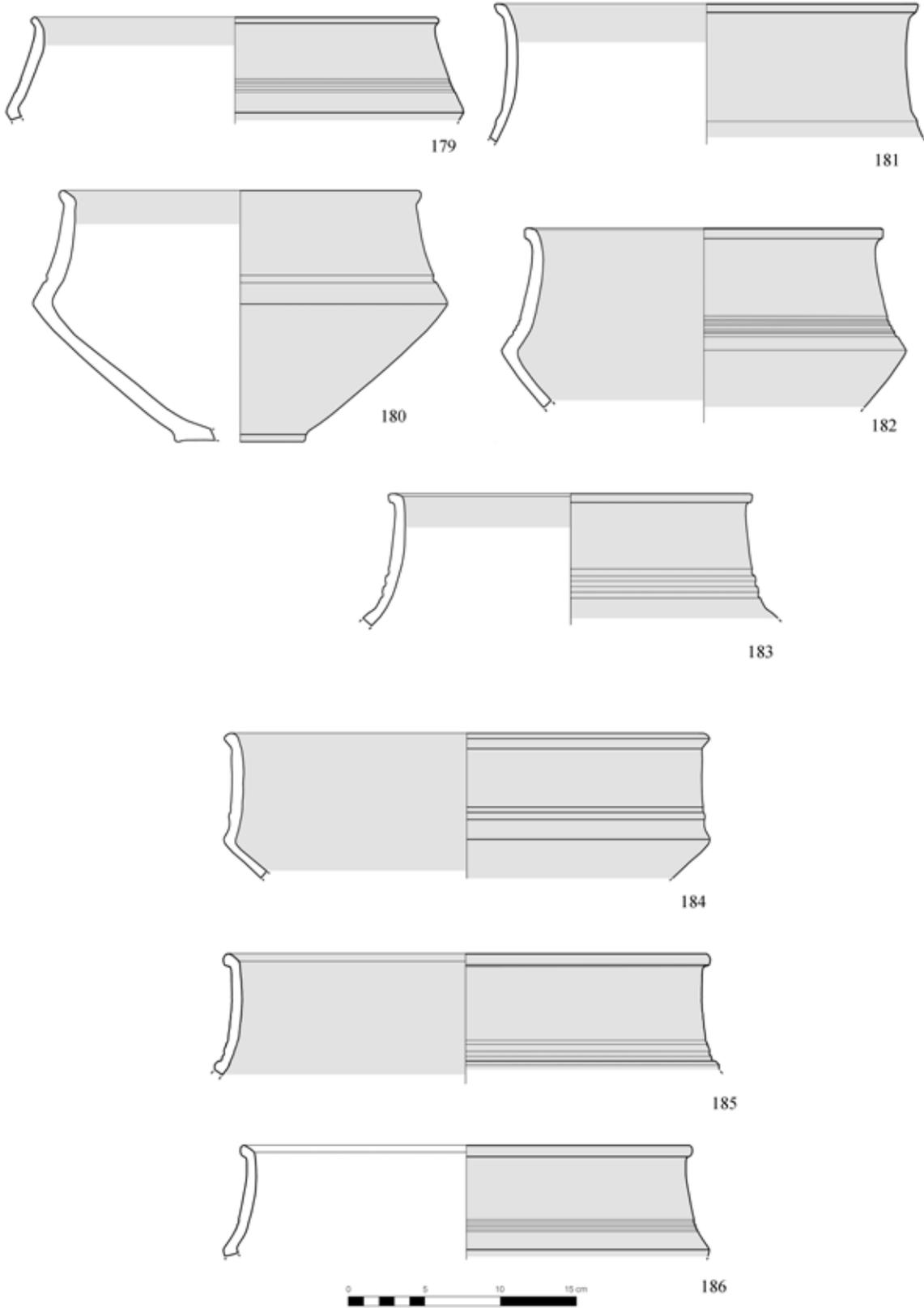


Tavola 13 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 14 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>			<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	
187	660	C	008	085	RBWW	1	3	V4	5a	3	1a	2	a	d.r. 10R 3/4	r. 10R 5/8	d.r.b. 5YR3/2	r.bl. -10R 2.5/1	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
188	2190	I	25	205	RBWW	1	4	V4	5b	4	1b	2	a	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
189	3170	J	27	231	RBWW	1	4	V4	6a	2	1a	1	e	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
190	264	P	43	024	RBWW	1	3	V4	X	3	1a	1	a	10R 5/6; l.r. 2.5YR6/6	-	r. 10R 5/6; l.r. 2.5YR6/6	-	g. 5YR5/1	-	-	6
191	3767	M	35	408	RBWW	1	3	Vy	-	4	1b	1	b	d.r. 10 R 3/3	l.r.b. 5YR6/3	d.r. 10 R 3/3	l.r.b. 5YR6/3	gr. 5YR5/1	-	-	5

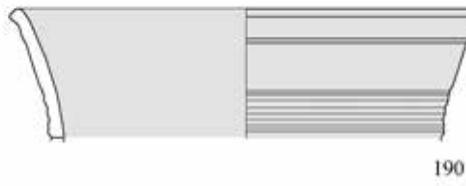


Tavola 14 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 15 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
192	1680	H	47	225	RBWW	1 4	IV1	1a	2	1a	1 e	d.g. 10R 3/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	- 6
193	4195	M	35	408	RBWW	2 4	IV1	1a	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR4/4	p. 5YR7/4	r.b. 2.5YR4/4	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	gr. G.1 5/N	- 6
194	2623	M	36	401	RBWW	2 1	IV1	1b	2	1a	1 b	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	r.g. 2.5YR5/1	-	- 6
195	3108	F	21	277	RBWW	2 4	IV1	1b	2	1a	1 a	d.r. 10R 3/3	l.r. 2.5YR6/6	d.r. 10R 3/3	l.r.b. 10R 6/3	l.r.b. 10R 6/3	-	- 6
196	2395b	M	35	407	RBWW	1 4	IV1	1c	2	1a	1 a	v.d.b. 10YR2/2	l.r.b. 5YR6/3	l.g. 10YR7/2	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	- 6
197	4200	M	35	408	RBWW	2 4	IV1	1c	3	1a	1 a	r. 10 R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 10 R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	- 6
198	2781	O	40	297	RBWW	2 4	IV1	1c	2	1a	1 a	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	- 6
199	1653	H	47	225	RBWW	1 3	IV1	1e	4	4a	2 a	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	gr. 2.5YR5/1	-	- 5
200	1149	P	46	203	RBWW	1 3	IV1	1e	2	1a	1 d	bl. G.1 2.5/N	p.g. 7.5YR7/2	l.r. 2.5YR7/6	p.g. 7.5YR7/2	p.g. 7.5YR7/2	-	- 6
201	1668	H	47	225	RBWW	2 4	IV1	1g	2	1a	1 d	d.r. 2.5YR3/6, d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r. 2.5YR3/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	-	- 6
202	887	P	46	203	RBWW	1 4	IV1	1i	3	1a	1 e	w.r. 10R 4/4	red 2.5YR5/6	w.r. 10R 4/4	r. 2.5YR5/6	r.b. 2.5YR4/4	-	- 6
203	3784	M	35	408	BD	3 4	IV1	1i	3	1a	2 0	r. 10 R 4/6 + l.g. 10YR7/2	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	r.g. 2.5YR5/1	- 6
204	1672	H	47	225	RBWW	1 4	IV1	1l	2	1a	1 e	r. 2.5YR4/8	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 2.5YR4/8	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	- 6
205	1651	H	47	225	RBWW	1 3	IV1	1l	3	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/8	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/8	d.g. G.1 4/N	-	- 4
206	2199	I	25	205	RBWW	1 3	IV1	1m	3	1a	1 d	d.r.b. 2.5YR3/4	l.r. 10R 7/6	d.r. 10R 3/4	l.r. 10R 7/6	l.r. 10R 7/6	-	- 6

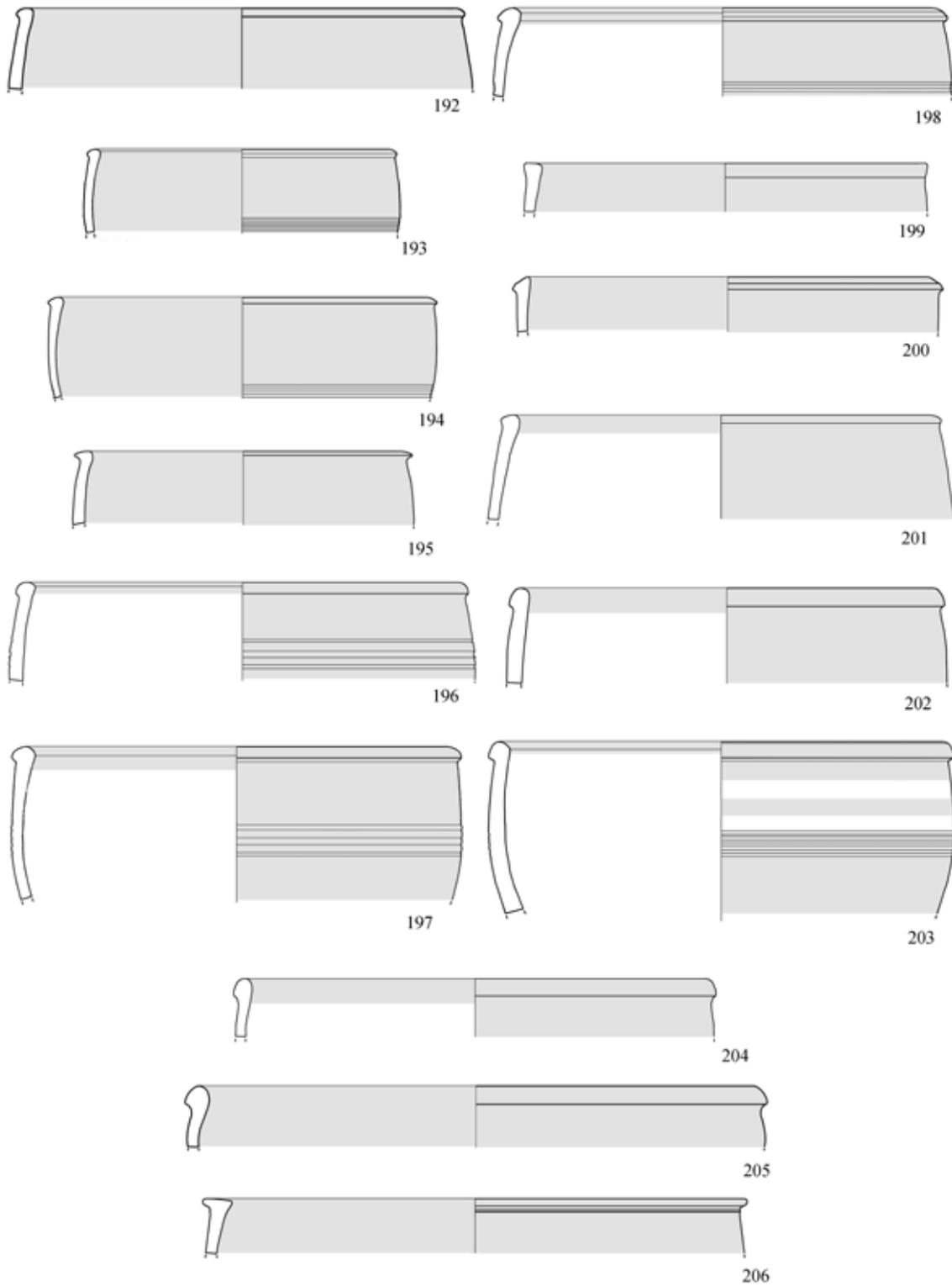


Tavola 15 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 16 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
207	1786	H	47	225	RBWW	1 3	IV1	1n	4	1a 2 a	p.r. 2.5YR6/2	-	r.b. 5YR5/3	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
208	1785	H	47	225	RBWW	1 3	IV1	1n	4	1a 2 a	v.d.g. 7.5YR3/1	l.b. 7.5YR6/3	r.b. 2.5YR5/4	l.b. 7.5YR6/3	d.g. G.1 4/N	-	-	4
209	1619	H	47	225	RBWW	1 3	IV1	1o	4	1a 2 a	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4
210	1540	H	47	225	RBWW	1 4	IV1	2a	2	1a 1 e	r. 2.5YR4/8	p. 5YR7/4	r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
211	2533	I	26	232	RBWW	1 3	IV1	2b	2	1a 1 a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
212	1525	H	47	225	RBWW	1 3	IV1	2c	4	1a 1 b	r.b. 5YR5/3	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 5YR5/3	r.g. 5YR5/2	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
213	1802	H	47	225	RBWW	1 3	IV2	1a	4	1a 1 a	w.r. 10R 5/4	p. 7.5YR7/4	w.r. 10R 5/4	p. 7.5YR7/4	w.r. 10R 5/2	-	-	6
214	1798	H	47	225	RBWW	1 3	IV2	1b	4	1a 1 a	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR6/6	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/1	-	-	4
215	271	P	43	024	RBWW	1 3	IV2	1c	4	1a 1 a	d.r.b. 2.5YR3/4	l.r. 10R 7/6	d.r.b. 2.5YR3/4	l.r. 10R 7/6	l.r. 10R 7/6	-	-	6
216	2396	M	35	407	RBWW	2 4	IV2	1e	2	1a 1 a	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
217	1180b	H	47	225	RBWW	3 4	IV2	1f	3	1a 1 a	r.b. 5YR5/3	l.b. 7.5YR6/4	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5

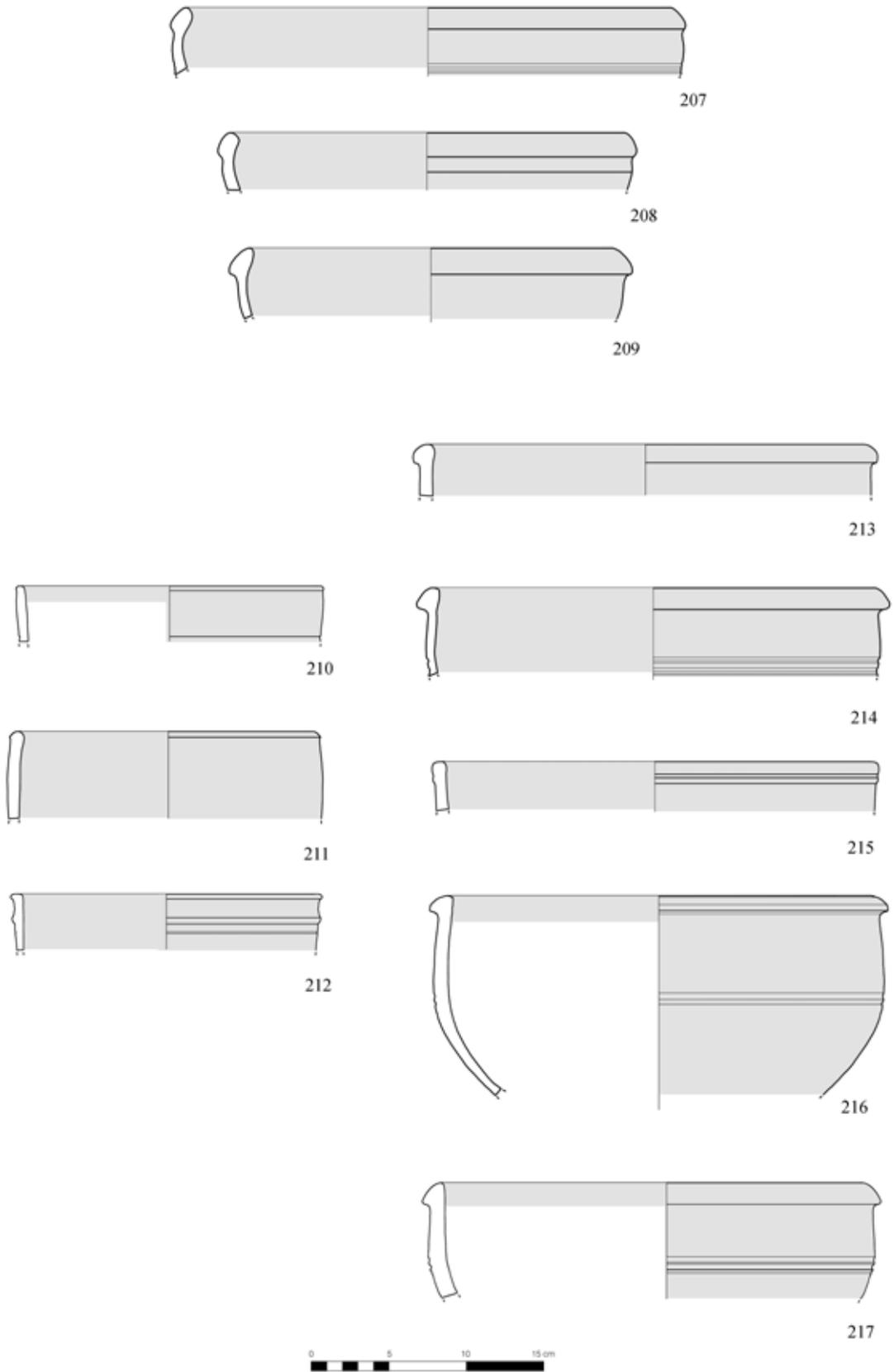


Tavola 16 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 17 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C	
218	2403	M	35	407	RBWW	1	4 IV3 2a	2	1a	1	d	w.r. 10R 4/4	red 2.5YR5/6	w.r. 10R 4/4	r. 2.5YR5/6	r. 2.5YR5/6	-	-	6
219	312	A,P	1,43	028	RBWW	1	4 IV3 2b	4	1a	1	a	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
220	3146	G	22	226	RBWW	2	1 IV3 2c	2	1a	1	a	r. 10R 5/6, d.r. 3/2	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
221	901	P	46	203	RBWW	1	4 IV3 2d	4	1a	1	b	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	r.y. 5YR7/8	-	-	6

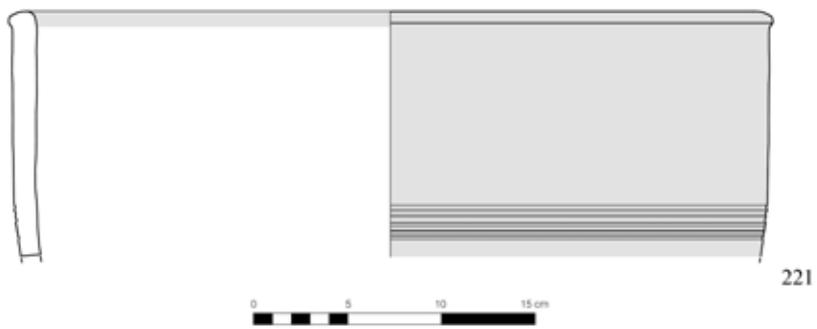
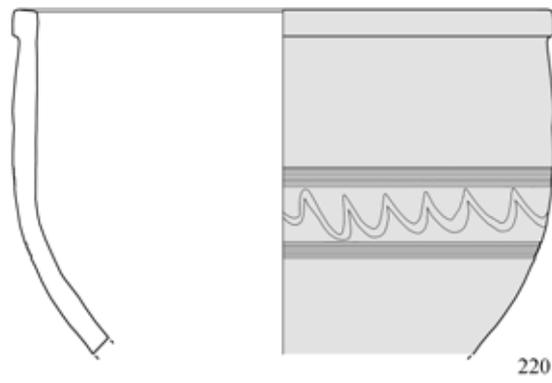


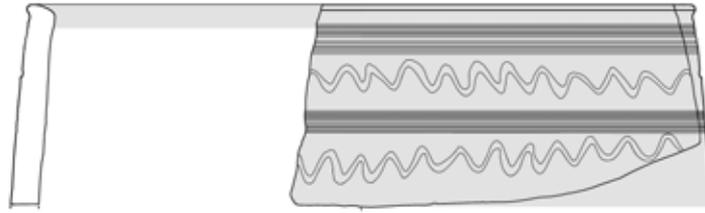
Tavola 17 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 18 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
222	1566	H	47	225	RBWW	1 3	IV4 1a	3	1a	1 e	r. 2.5YR4/6	lg. 10YR7/2	r. 2.5YR4/6	lg. 10YR7/2	gr. 10YR6/1	-	-	6
223	1494	H	47	225	RBWW	2 4	IV4 1b	4	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/6	y.r. 5YR5/6	y.r. 5YR5/6	d.g. G.1 4/N	-	5
224	1174	H	47	225	RBWW	1 1	IV4 2a	4	1a	2 b	d.r.b. 5YR3/2	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 10R 6/8	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
225	1750	H	47	225	RBWW	1 4	IV4 2b	4	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/8	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6



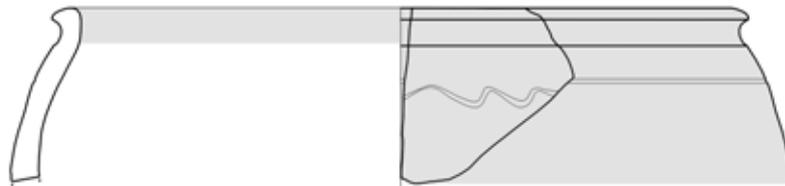
222



223



224



225

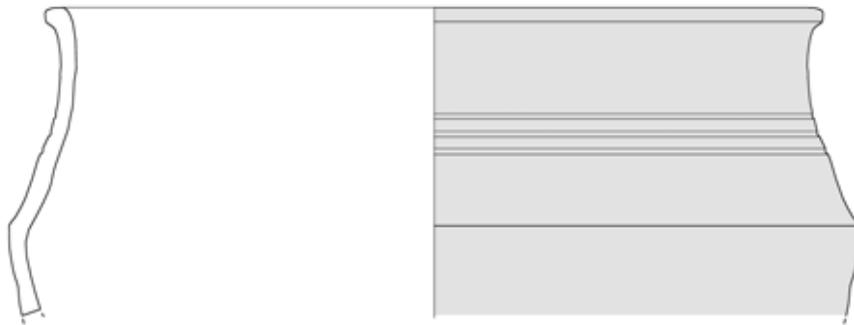


Tavola 19 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
226	1177	H	47	225	RBWW	1 4	VI1	1a	3	1a 2 e	d.r.b. 2.5YR3/4, r. 5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.b. 7.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
227	1740	H	47	225	RBWW	1 1	VI1	1b	4	1a 2 b	r.bl. 2.5YR2.5/1	r.y. 5YR7/8	r.y. 5YR7/8	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
228	2192b	I	25	205	RBWW	1 1	VI1	1x	4	1a 2 a	w.r. 2.5YR4/2	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
229	230	P	43	024	RBWW	1 4	VI1	2a	4	1a 1 b	r. 10R 5/8, d.r. 10R 3/2	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6



226



227



228



229



Tavola 19 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 20 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
230	529	C	11	022	RBWW	1	4 VII 2b	4	1a	2 a	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/4	v.d.g. G.1 3/N	l.r.b. 2.5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	-	12b	4
231	1745	H	47	225	RBWW	3	1 VII 2x	4	1a	1 a	d.r.b. 5YR3/2	r.y. 5YR7/6	d.r.b. 5YR3/2	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6
232	1752	H	47	225	RBWW	3	3 VII 2y	3	1a	1 a	r. 2.5YR4/8 su r.b. 2.5YR4/4	l.r.b. 5YR6/4	r. 2.5YR4/8, r.b. 2.5YR4/4	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4

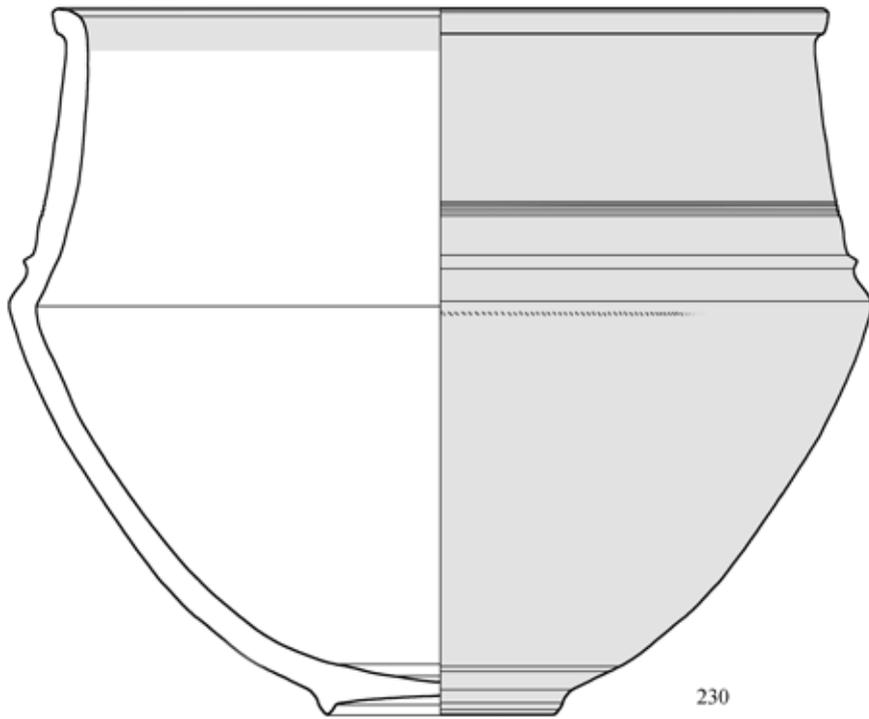


Tavola 20 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 21 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
233	949	C	008	085	RBWW	1 4	VII 3a	4	1a	2 a	v.d.r. 10R 2.5/2	Red 10R 4/8	y.r. 5YR5/6	r. 10R 4/8	r.y. 7.5 7/6	-	-	6
234	3877	M	35	408	RBWW	1 3	VII 4a	4	1a	2 a	r. 10 R 5/6	p.r. 10 R 6/4	r. 10 R 5/6	p.r. 10 R 6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4

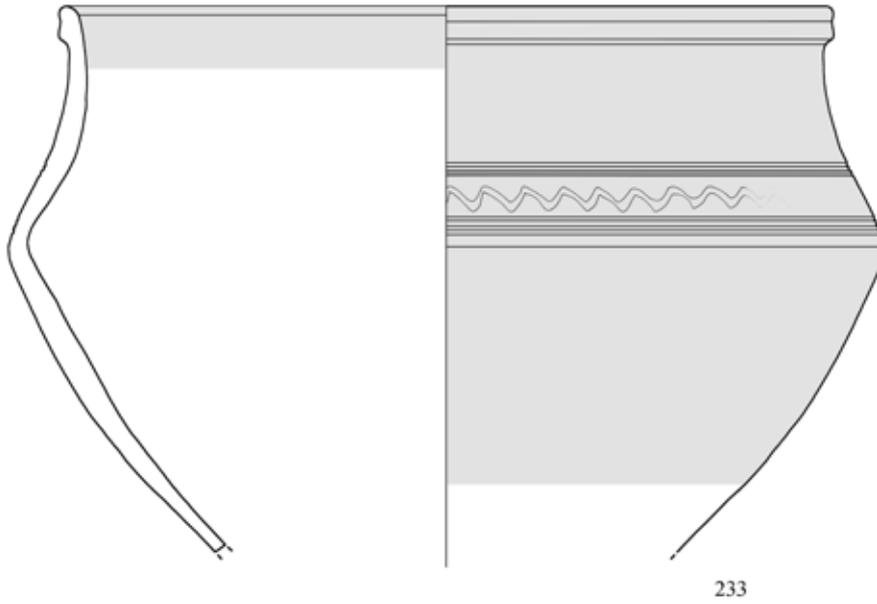


Tavola 21 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 22 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C	
235	1408	H	47	225	CC	-	VIII 1a	3	4a	1	a	10%	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	d.g. 5YR4/1	-	-	5
236	2572	I	24	206	CC	-	VIII 1a	4	6	1	a		r.b. 2.5YR4/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	-	6
237	1411	H	47	225	CC	-	VIII 1b	3	4a	5	a		d.g. 5YR4/1	-	bl. -5YR2.5/1	-	r.b. 5YR4/3	-	-	6
238	2656	N	38	288	CC	-	VIII 1c	5	6	2	a	25%	r.b. 2.5YR5/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
239	1349	H	47	225	CC	-	VIII 1d	3	2a	5	a	2%	l.g. 10R 7/2	-	l.b.g. 10R 6/2	-	l.r. 2.5YR7/8	gr. G.1 5/N	03a	6
240	2323	M	35	379	CC	-	VIII 1e	5	6	1	b		d.r.g. 10R 4/1	-	d.r.g. 10R 4/1	-	r.g. 10R 6/1	-	-	6
241	1343	H	47	225	CC	-	VIII 1f	4	6	1	a	10%	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	w.r. 10R 5/2	bl. G.1 2.5/N	-	6

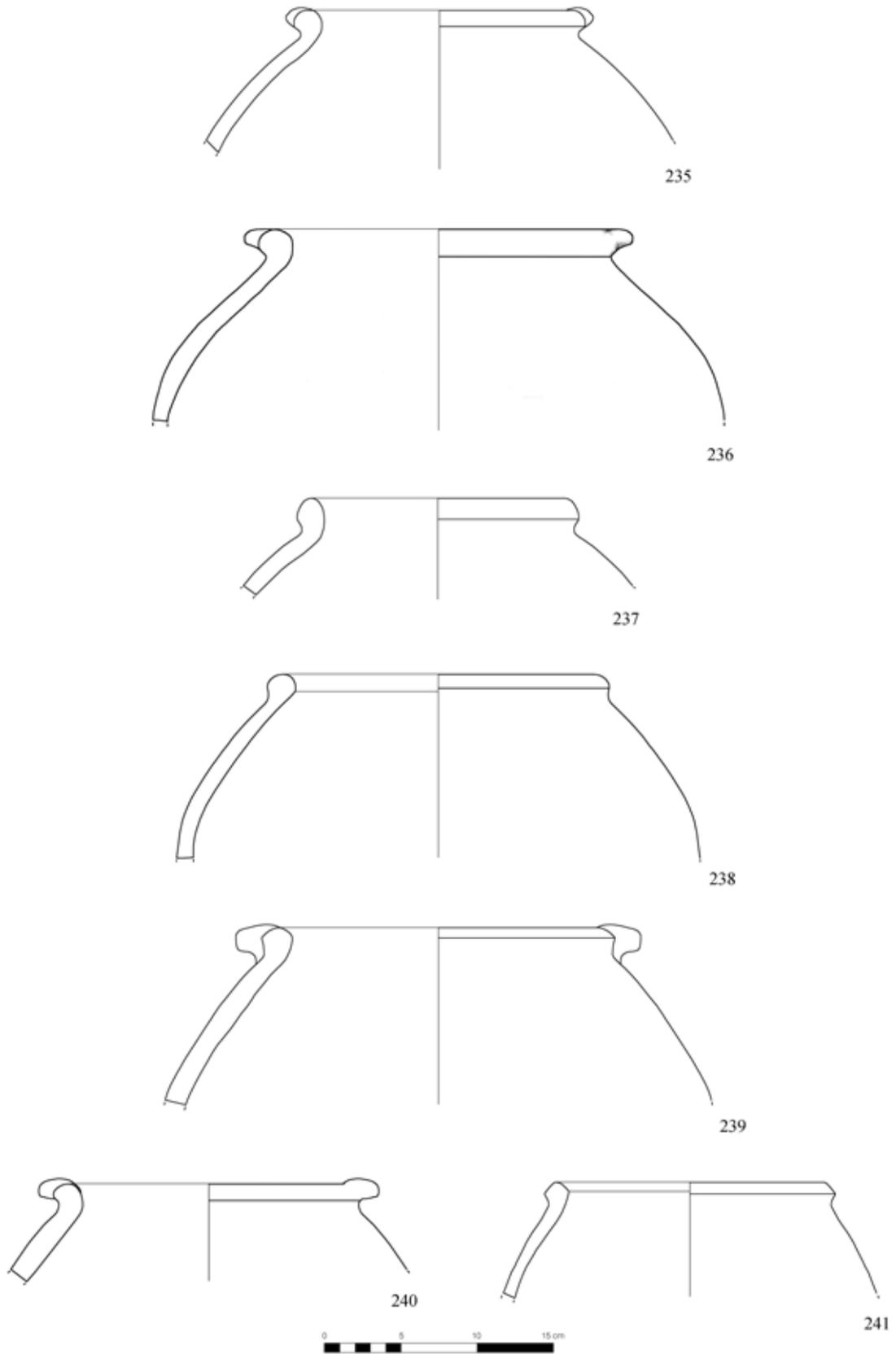


Tavola 22 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 23 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>		<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>		
242	1418	H	47	225	CC	-	VIII 1g	5	6	2	a	5%	l.r.b. 2.5YR6/4	-	r. 10R 5/8	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4	
243	1415	H	47	225	CC	-	VIII 1h	4	2a	3		25%	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r. 2.5YR4/6	-	-	6	
244	1380	H	47	225	CC	-	VIII 1i	4	1c	2	a		l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	d.r.g. -2.5YR3/1	-	-	6	
245	2546	G	22	273	CC	-	VIII 1j	4	3	1		2%	d.r.b. 2.5YR3/3	-	r. 2.5YR5/6	-	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6	
246	3233	F	18	227	CC	-	VIII 1k	4	6	3			w.r. 2.5YR4/2	-	d.r. 2.5YR3/2	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4	
247	1429	H	47	225	CC	-	VIII 2a	3	5	5	a	25%	b. 7.5YR5/3	-	b. 7.5YR5/3	-	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6	
248	3197	J	27	231	CC	-	VIII 2a	4	6	1	a		r.b. 2.5YR4/3	-	r.b. 2.5YR4/3	-	r.b. 2.5YR4/3	-	-	6	
249	1374	H	47	225	CC	-	VIII 2b	5	3	2	b	10%	l.r.b. 2.5YR6/3	-	l.r.b. 2.5YR6/3	-	d.r.g. -2.5YR4/1	-	-	5	
250	1410	H	47	225	CC	-	VII 2	1a	4	6	2	a	5%	r.y. 5YR7/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	r.y. 2.5YR6/8	-	-	5
251	1165	I	25	205	CC	-	VII 2	1a	4	6	4		b. 7.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR4/3	-	bl. -7.5YR2.5/1	-	-	4	

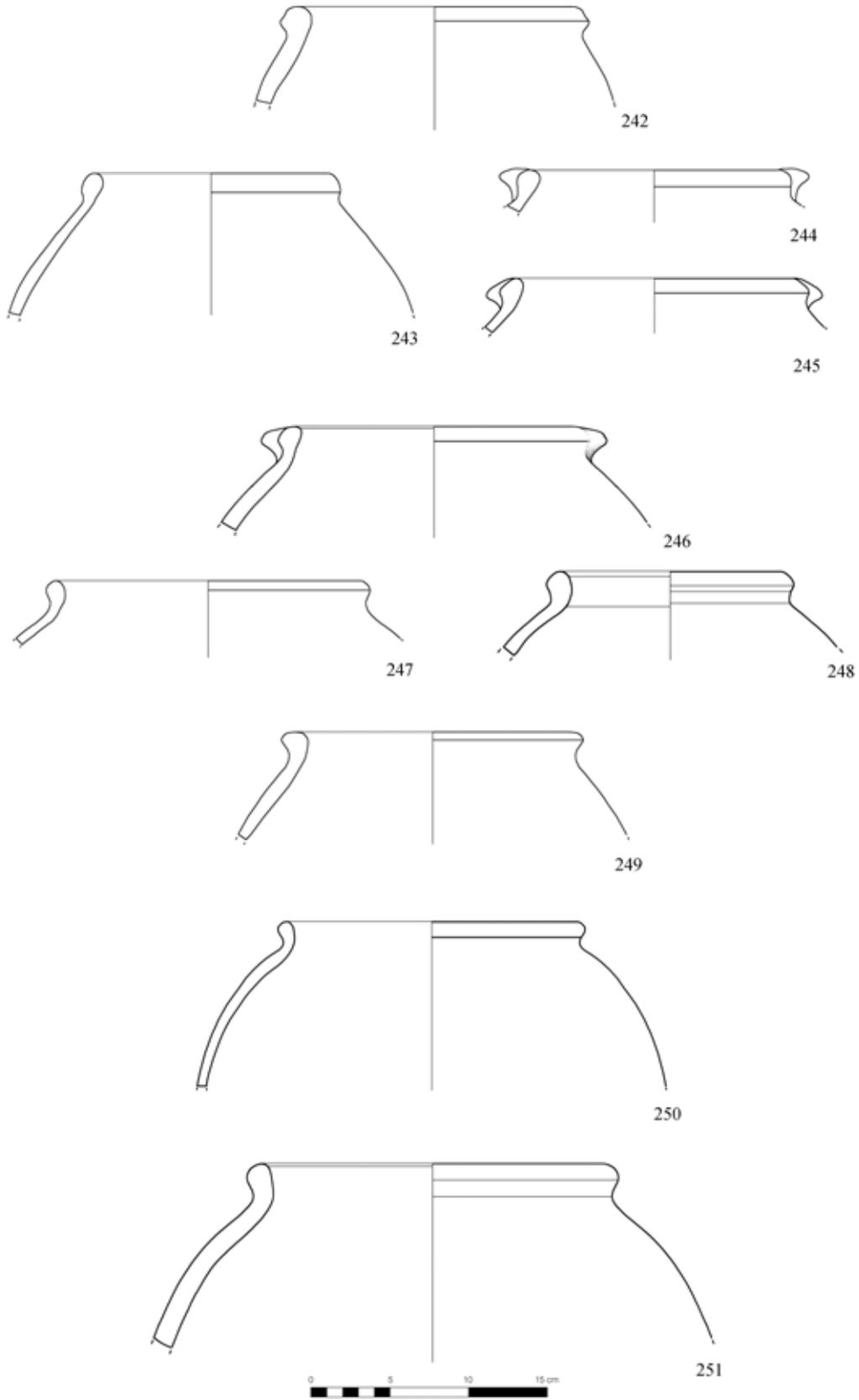


Tavola 23 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 24 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
252	3931	M	35	408	CC	-	VII2 1b	4	1a	1 b		l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	d.g. G.1 4/N		-	4
253	1324	H	47	225	CC	-	VII2 1c	4	6	5 a	25%	l.r. 2.5 6/6	-	r.b. 2.5 5/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	5
254	1433	H	47	225	CC	-	VII2 1d	4	2a	3	2%	p. 7.5YR7/4	-	p. 7.5YR7/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
255	1372	H	47	225	CC	-	VII2 1e	3	4a	5 a	5%	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	5
256	3912	M	35	408	CC	-	VII2 1f	6	2a	2 a	25%	r.b. 5YR5/4	-	r.b. 5YR5/4	-	r.b. 5YR5/4	v.d.g. 5YR3/1	-	5
257	1153b	H	47	225	CC	-	VII2 2a	5	4a	1 a		r. 10R 5/6	-	r. 10R 5/6	-	r. 10R 5/6	d.r.g. 10R 3/1	-	6
258	1325	H	47	225	CC	-	VII2 2b	4	4a	1 a	5%	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	r.y. 5YR6/6	-	-	6
259	1404	H	47	225	CC	-	VII2 2c	4	2a	1 b	33%	r.b. 2.5YR5/4	-	w.r. 10R 5/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
260	2660	N	38	288	CC	-	VII2 2c	4	6	2 a		r.b. 5YR5/4	-	r. 2.5YR5/6	-	d.g. 5YR4/1	-	-	4
261	2658a	N	38	288	CC	-	VII2 2c	4	6	1 a	10%	r. 2.5YR5/6	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r. 2.5YR5/6	-	-	6
262	2524	M	35	403	CC	-	VII2 2d	4	3	1 a	10%	r. 2.5YR5/6	-	r. 2.5YR5/6	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
263	1367	H	47	225	CC	-	VII2 2e	4	2a	4	2%	w.r. 10R 5/4	-	r.bl. -10R 5/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
264	1384	H	47	225	CC	-	VII2 2f	3	3	1 a	5%	r.b. 2.5YR4/4	-	r.b. 2.5YR4/4	-	r. 2.5YR4/6	-	-	6
265	1437	H	47	225	CC	-	VII2 3a	5	4a	2 a	25%	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	6
266	1424	H	47	225	CC	-	VII2 4a	3	4a	5 b	70%	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	gr. G.1 5/N	-	-	4
267	3200	J	27	231	CC	-	VII2 4b	4	1a	1 a		l.r.b. 2.5YR6/4, lg. 10R 7/2	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4

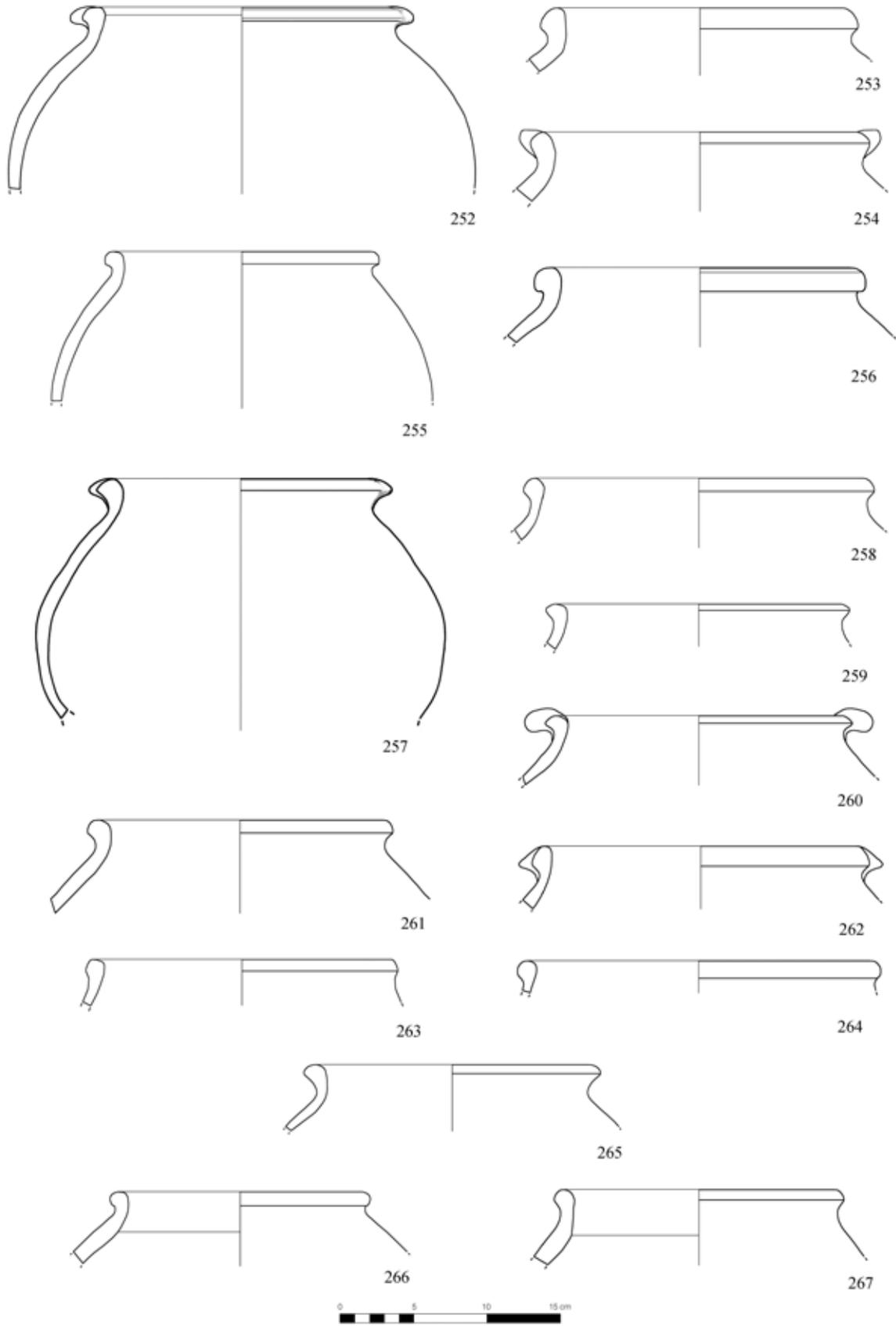


Tavola 24 - Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 25 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
268	1357	H	47	225	CC	-	VII2 5a	4	4a	1 b	25%	l.b. 7.5YR6/3	-	b. 7.5YR5/3	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
269	3235	F	18	227	CC	-	VII2 5a	4	6	1 a	10%	r. 2.5YR5/8	-	r.g. 2.5YR5/1	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	6
270	3917	M	35	408	CC	-	VII2 5c	4	3	1 a	2%	b. 7.5YR5/4	-	b. 7.5YR5/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
271	2570	I	24	206	CC	-	VII2 5d	4	3	2 a		l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
272	2319	M	35	379	CC	-	VII2 5f	4	3	1 b		r. 10R 5/6	-	r.b. 2.5YR5/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
273	1435	H	47	225	CC	-	VII3 1a	3	2a	5 a		l.r. 2.5YR7/6	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
274	3919	M	35	408	CC	-	VII3 1a	4	3	1 0	10%	b. 7.5YR5/3	-	b. 7.5YR5/3	-	b. 7.5YR5/3	d.g. 7.5YR4/1	-	6
275	939	E	16	132	CC	-	VII3 1c	6	6	2 a		l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	bl. G.1 2.5/1	-	02	4
276	1419	H	47	225	CC	-	VII3 1d	4	3	1 a	5%	r. 2.5YR6/6	-	r. 2.5YR6/6	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
277	3347	A,P	1,43	028	CC	-	VII3 1f	5	6	1 a	5%	w.r. 10R 5/4	-	r.b. 2.5YR4/3	-	d.g. 5YR4/1	-	-	4
278	3916	M	35	408	CC	-	VII3 1g	4	4a	1 a	25%	d.r.g. 2.5YR4/1	-	d.r.g. 2.5YR4/1	-	d.r.g. 2.5YR4/1	-	-	5
279	3244	K	31	260	CC	-	VII3 1h	4	6	1 a	10%	l.b. 7.5YR6/3	-	r.y. 5YR6/6	-	gr. 5YR6/1	-	-	5

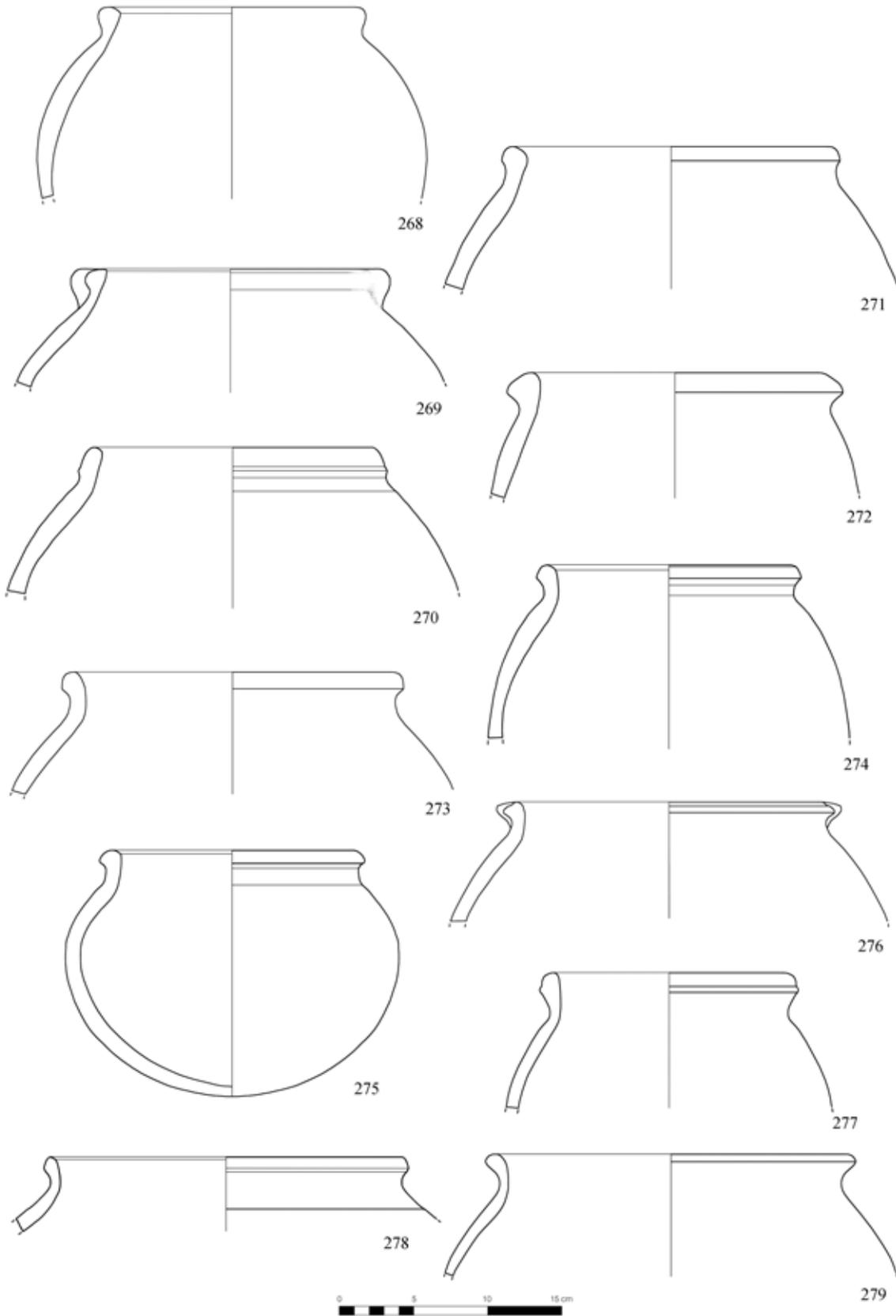


Tavola 25 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 26 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>		<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	
280	1425	H	47	225	CC	- -	VII3 2a	5	2a	1	b	10%	l.b. 7.5YR6/3	-	r. 2.5YR5/6	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
281	1409	H	47	225	CC	- -	VII3 2a	4	3	1	a		r. 2.5YR5/8	-	r. 2.5YR5/8	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	5
282	1368	H	47	225	CC	- -	VII3 2b	5	2a	2	b	10%	l.r. 10R 6/6	-	l.r. 10R 6/6	-	r.g. 10R 5/1	-	-	5
283	1444	I	25	205	CC	- -	VII3 2c	4	2a	1	a		l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR5/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	6
284	1360	H	47	225	CC	- -	VII3 2e	4	4a	1	a	5%	r. 2.5YR6/6	-	r. 2.5YR6/6	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
285	3194	J	27	231	CC	- -	VII3 2d	5	3	2	a		l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
286	3204	J	27	231	CC	- -	VII3 2d	4	1a	2	a		l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
287	1052	I	25	205	CC	- -	VII3 3a	4	4a	2	a		l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	d.g. G.1 2.5/N	-	-	6
288	1335	H	47	225	CC	- -	VII3 3a	5	6	2	a		r.b. 2.5YR4/4	-	r. 10R 5/6	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
289	1514	H	47	225	CC	- -	VII3 3c	5	4a	2	a	10%	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
290	1436	H	47	225	CC	- -	VII4 1a	3	1a	5	0	2%	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
291	1345b	H	47	225	CC	- -	VII4 1b	4	3	1	a		l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	d.g. 5YR4/1	-	-	6
292	2522	M	35	403	CC	- -	VII4 1c	3	3	5	a		p. 5YR7/3	-	p. 5YR7/3	-	d.g. 5YR4/1	-	-	4
293	1440	H	47	225	CC	- -	VII4 2a	3	2a	5	0	5%	r. 2.5YR5/6	-	r.b. 2.5YR4/4	-	r. 2.5YR5/6	-	-	6

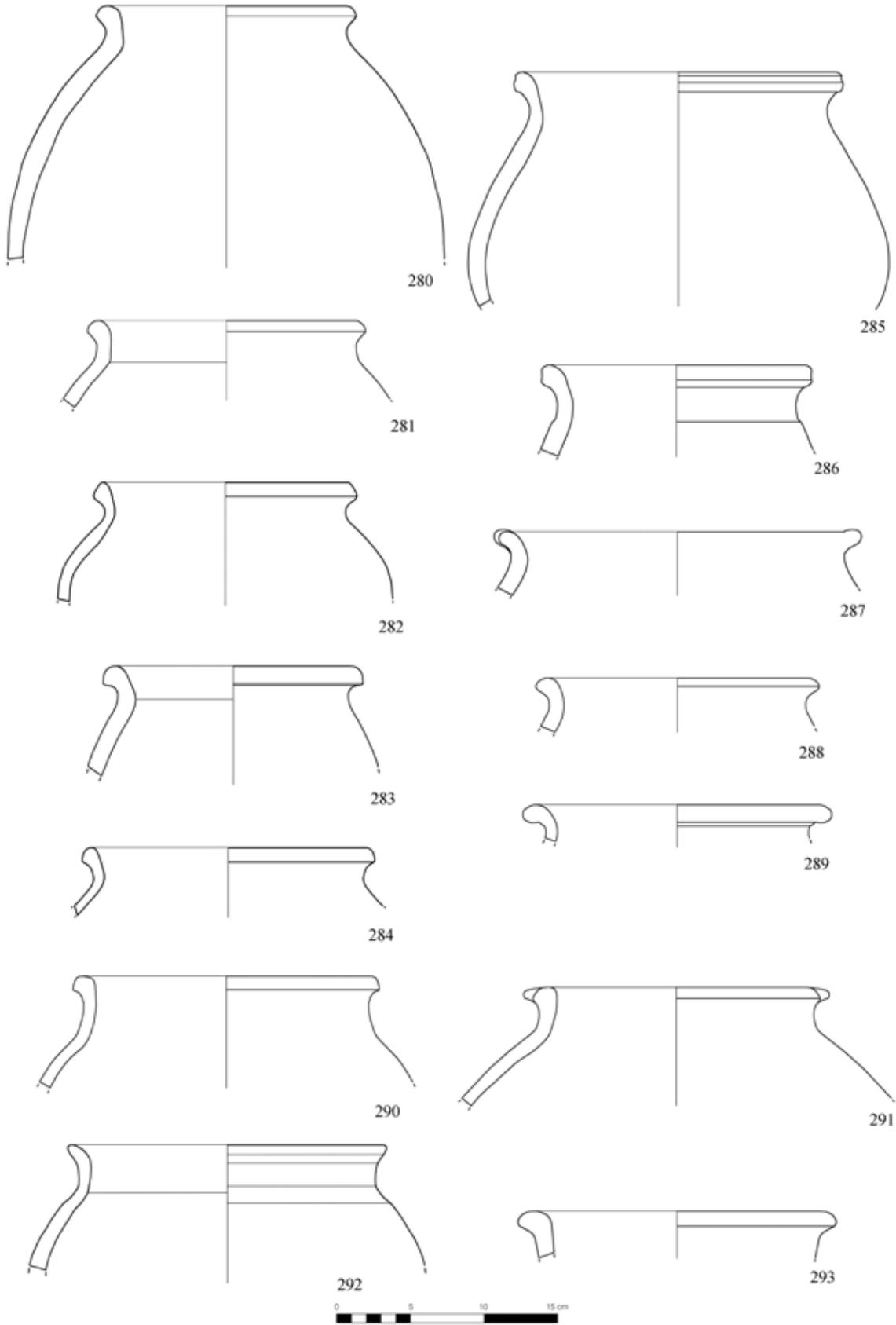


Tavola 26 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 27 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
294	3205	J	27	231	CC	-	VII5 1d	4	6	1 a	2%	l.r.b. 2.YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
295	2331	M	35	379	CC	-	VII5 1e	4	6	1 b		d.r.g. 5YR4/2	-	l.r. 2.5 7/6	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
296	1454	I	25	205	CC	-	VII5 3a	4	3	1 b		r. 2.5YR4/8	-	r. 2.5YR4/8	-	r. 2.5YR4/8	-	-	6
297	1397	H	47	225	CC	-	VII5 3b	4	6	1 a		r.b. 2.5YR5/3	-	r.b. 2.5YR5/3	-	r.b. 2.5YR5/3	-	-	6
298	1511	H	47	225	CC	-	VII5 3c	4	1a	1 b	5%	r.b. 2.5YR4/4	-	r.b. 2.5YR5/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
299	3929	M	35	408	CC	-	VII5 3c	4	3	1 b		l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
300	3927	M	35	408	CC	-	VII5 4a	4	5	1 a	2%	l.r.b. 5YR5/4	-	l.r.b. 5YR5/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
301	3930	M	35	408	CC	-	VII5 4b	4	3	1 b		l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
302	2335	M	35	379	CC	-	VII6 2b	4	6	1 b		l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
303	1513	H	47	225	CC	-	VII6 3a	5	4a	2 a		d.r.b. 2.5YR3/4	-	d.r. 2.5YR3/2	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
304	3198	J	27	231	CC	-	VII6 3b	4	1a	2 a	10%	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
305	1373	H	47	225	CC	-	VII7 1a	6	2a	6 0	70%	p.y. 2.5YR8/2	-	v.d.g. 2.5YR3/1	-	v.d.g. 2.5YR3/1	-	-	4

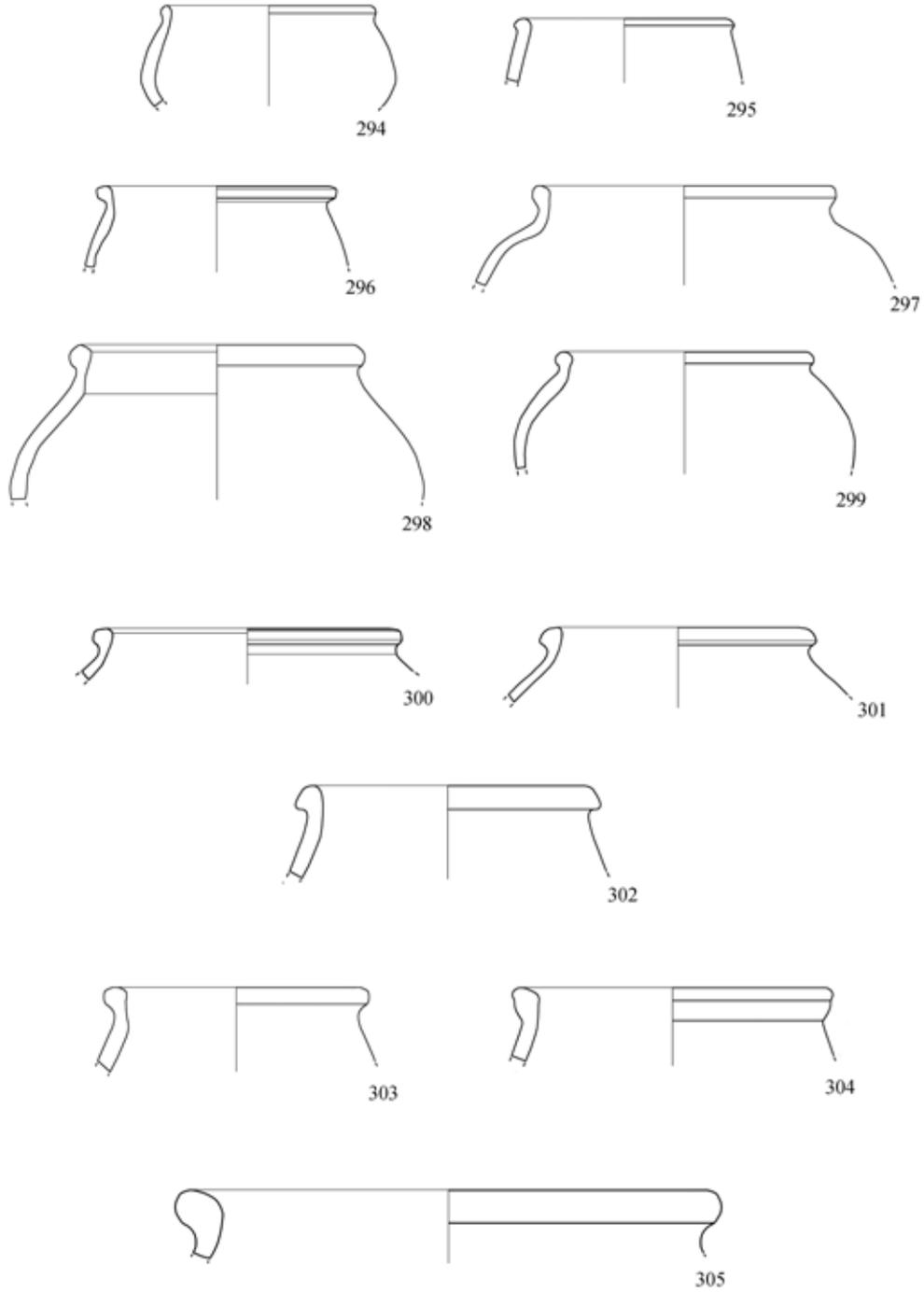


Tavola 27 - Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 28 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
306	1166	H	47	225	RBWW	1 1	VIII1	1a	4	1a 2 d	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	r.g. 2.5YR6/1	-	-	5
307	2715	J	30	280	RBWW	1 3	VIII1	1b	4	1a 1 a	r.b. 5YR4/3, l.r. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 5YR4/3, l.r. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/3	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
308	3876	M	35	408	RBWW	1 4	VIII1	1b	4	1a 1 b	r. 2.5YR5/6 + d.r.b. 2.5YR3/4	p. 5YR7/4	r. 2.5YR5/6 + d.r.b. 2.5YR3/4	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	v.d.g. 5YR3/1	-	5
309	2279	M	35	379	RBWW	1 4	VIII1	1c	4	1a 1 b	r.b. 2.5YR4/3	l.r.b. 10R 6/4	r.b. 2.5YR4/3	l.r.b. 10R 6/4	l.r.b. 10R 6/4	-	-	6
310	4192	M	35	408	RBWW	1 4	VIII1	1c	4	1a 2 0	r. 2.5YR5/6	red 2.5YR6/4	r. 2.5YR5/6	r. 2.5YR6/4	r. 2.5YR6/4	-	-	6
311	1664	H	47	225	RBWW	2 1	VIII1	1d	3	1a 1 d	r. 2.5YR6/8, d.r. 2.5YR3/2	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	-	r.g. 2.5YR6/1	-	-	5
312	1564	H	47	225	RBWW	2 4	VIII1	1f	3	1a 1 a	w.r. 10R 4/4, p. 5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6	w.r. 10R 4/4, p. 5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6	p. 2.5YR8/4	-	-	6
313	2200	I	25	205	RBWW	1 4	VIII1	1g	2	1a 1 a	bl. G.1 2.5/N	v.p.b. - 10YR7/3	bl. G.1 2.5/N	v.p.b. 10YR7/3	v.p.b. 10YR7/3	-	-	6
314	2740	J	30	283	RBWW	1 3	VIII1	2a	2	1a 1 b	w.r. 2.5YR4/2	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10R 4/3	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
315	2717	J	30	280	RBWW	1 4	VIII1	2b	4	1a 1 b	bl. G.1 2.5/N	l.g. 2.5YR7/2	bl. G.1 2.5/N	l.g. 2.5YR7/2	l.g. 2.5YR7/2	-	-	6
316	3881	M	35	408	RBWW	3 3	VIII1	2b	3	1a 1 a	w.r. 10 R 4/4	l.r. 10 R 6/6	w.r. 10 R 4/4	l.r. 10 R 6/6	l.r. 10 R 6/6	-	-	6
317	2716	J	30	280	RBWW	1 3	VIII1	3a	3	1a 1 a	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 5YR7/6	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 5YR7/6	d.g. 5YR4/1	-	-	4

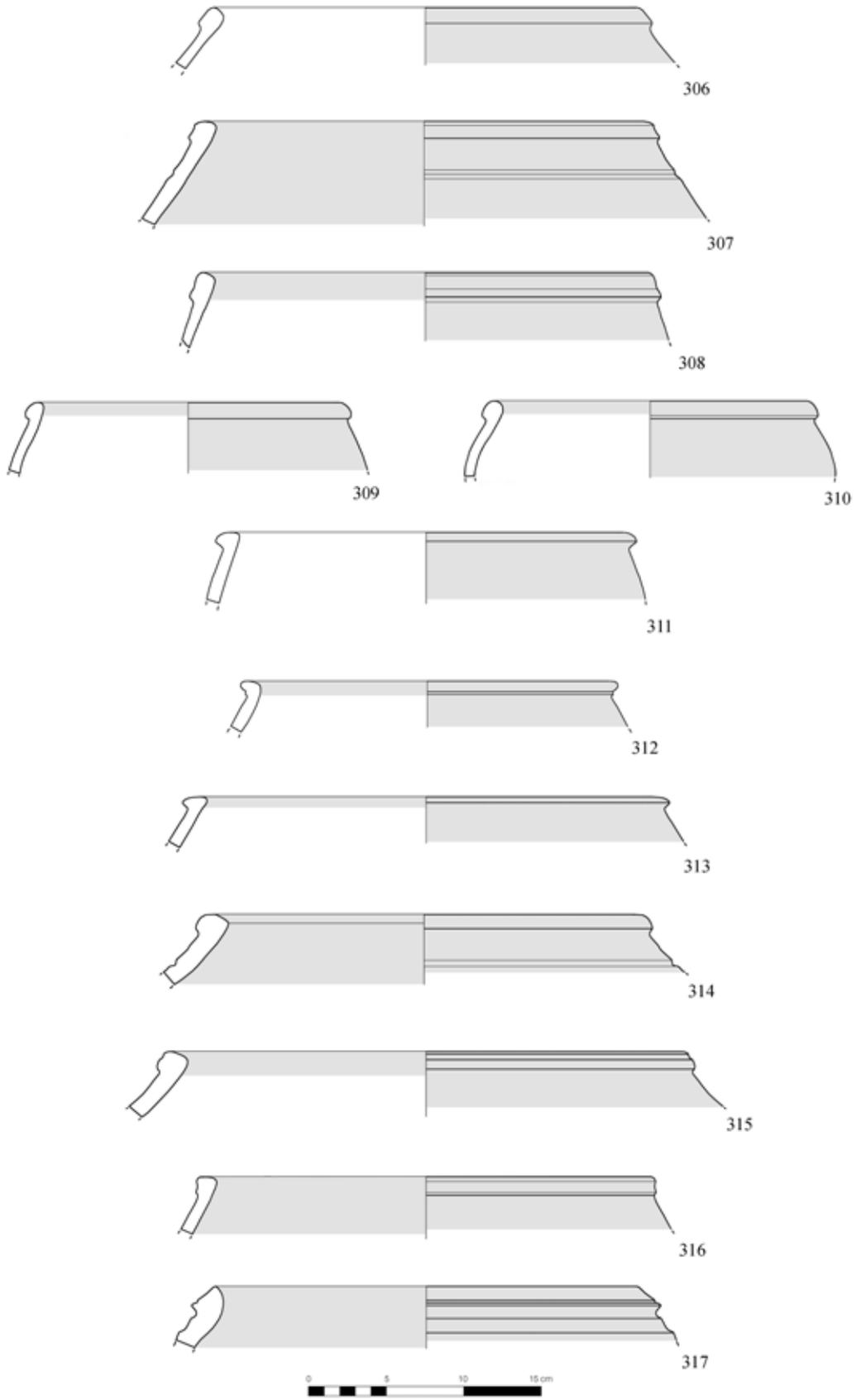


Tavola 28 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 29 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C		
318	1173	H	47	225	RBWW	3 3	VIII2	1c	4	1a	1	a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	gr. G.1 5/N	-	- 5	
319	1191	H	47	225	BD	1 4	VIII2	1d	4	2a	1	a	r.b. 2.5YR5/4, r.b. 5YR5/3	-	r.b. 5YR5/3	-	r.b. 5YR5/3	-	- 6	
320	1833	H	47	225	RBWW	1 1	VIII2	1e	4	1a	2	d	r.b. 2.5YR5/3	r.y. 5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	- 6	
321	2194	I	25	205	RBWW	1 4	VIII2	1f	2	1a	1	e	d.r.g. 10R 3/1	p. 5YR7/3	d.r.g. 10R 3/1	p. 5YR7/3	l.r. 5YR6/6	-	- 6	
322	3943	M	35	408	RBWW	1 3	VIII2	1g	2	1a	1	e	d.r.b. 5YR3/2	r.y. 5YR6/6	d.r.b. 5YR3/2	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	-	- 6	
323	3111	F	21	277	RBWW	1 3	VIII2	2a	4	1a	1	a	r. 10R5/6	r.y. 5YR7/6	r.b. 5YR4/4	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	- 6	
324	1645	H	47	225	RBWW	1 3	VIII2	3a	2	1a	1	a	w.r. 10R 5/4	l.r. 10R 6/6	w.r. 10R 5/4	l.r. 10R 6/6	r.g. 10R 5/1	-	- 5	
325	3890	M	35	408	RBWW	1 3	VIII2	3a	3	1a	1	a	r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/8, w.r. 2.5YR4/2	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR6/1	-	- 5
326	3875	M	35	408	RBWW	1 3	VIII2	3b	3	1a	1	a	r. 10 R 5/6	p.r. 10 R 6/4	r. 10 R 5/6	p.r. 10 R 6/4	r.g. 10 R 6/1	-	- 6	
327	3376	E	17	097	RBWW	1 3	VIII2	4a	2	1b	1	d	bl. G.1 2.5/N	gray G.1 5/N	bl. G.1 2.5/N	gr. G.1 5/N	gr. G.1 5/N	-	- 5	

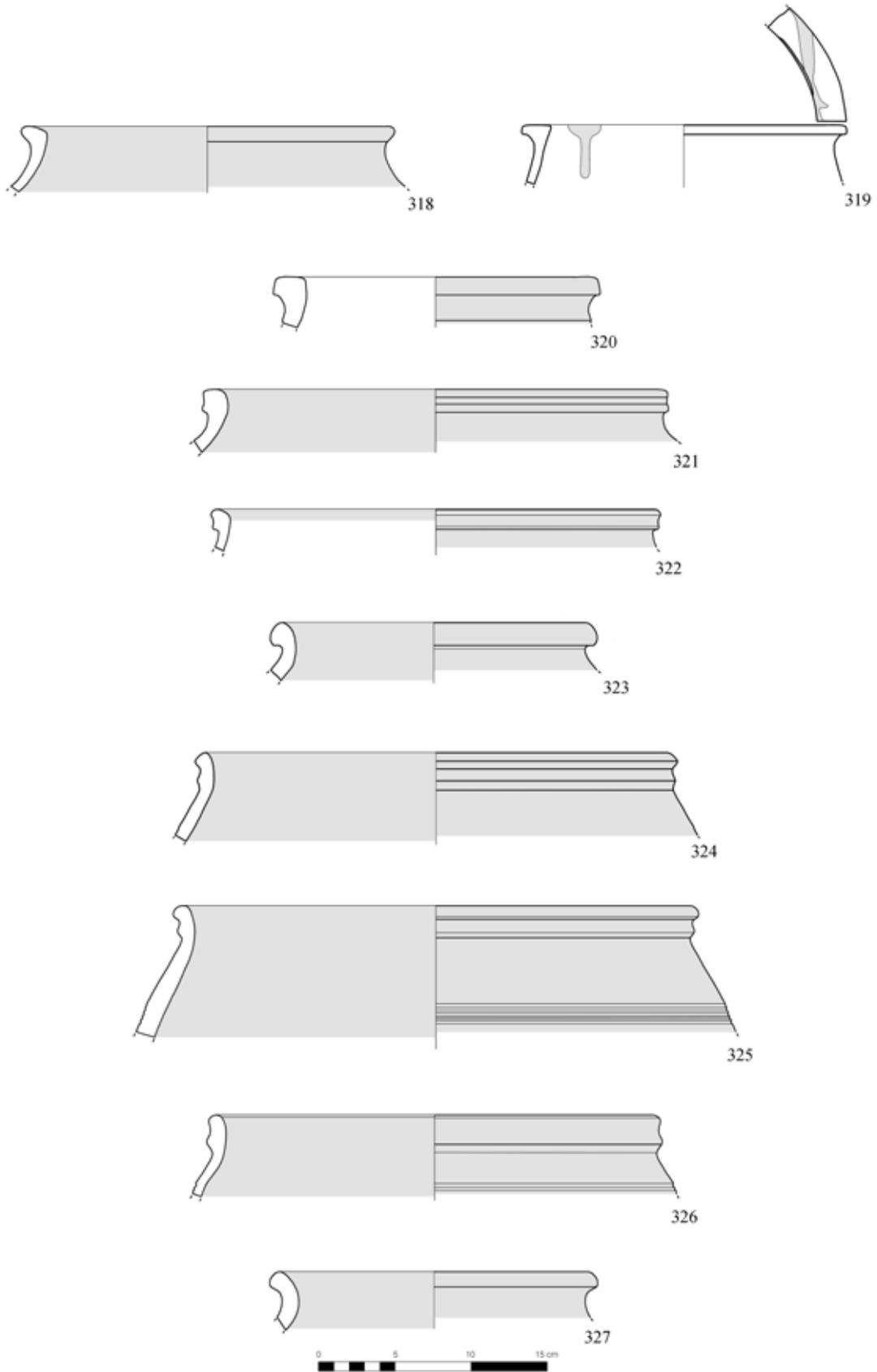


Tavola 29 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 30 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
328	4149	E	17	097	RBWW	1 4	VIII3 0a	3	1a	1 d	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
329	3356	E	17	097	RBWW	3 1	VIII3 1b	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 10R 6/6	b. 7.5YR5/2	l.r. 10R 6/6	d.g. 7.5YR4/1	-	-	4
330	2518	I	26	217	RBWW	1 3	VIII3 1c	2	1a	1 e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
331	3902	M	35	408	CC	1 4	VIII3 1d	4	5	4 0	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 5YR6/3	d.g. G.1 4/N	-	-	4
332	1329	H	47	225	RBWW	1 3	VIII3 1e	3	2a	1 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
333	2573	I	24	206	RBWW	1 4	VIII3 2b	4	1a	1 b	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/4	r.b. 5YR5/4	-	-	6
334	1831	H	47	225	RBWW	1 4	VIII3 3c	3	1a	1 d	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 5YR6/8	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 5YR6/8	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
335	2295	M	35	379	RBWW	1 4	VIII3 3c	4	1a	1 b	r.b. 5YR3/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
336	3896	M	35	408	RBWW	1 1	VIII3 4a	3	1a	2 d	r. 2.5YR5/6	p. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4		d.g. G.1 4/N	-	-	4
337	1822	H	47	225	RBWW	1 3	VIII4 1a	2	1a	1 a	r.b. 5YR4/4	r.y. 5YR7/6	r.b. 5YR4/4	r.y. 5YR7/6	gr. 5YR6/1	-	-	5
338	2197	I	25	205	C0		VIII4 1c	4	1a	2 a	l.r.b. 2.5YR6/4		r.b. 2.5YR5/4		r.b. 2.5YR5/4	-	-	6
339	1827	H	47	225	RBWW	1 3	VIII4 2a	2	1a	1 e	r. 10R5/6	r.y. 5YR7/6	r.b. 5YR4/4	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6
340	2542	G	22	273	RBWW		VIII4 2c	4	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6		gr. G.1 5/N	-	-	5
341	3174	J	27	231	RBWW	3 4	VIII4 2d	4	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/3, d.r.g. 3/1, v.p.b. 10YR7/3	l.g. 10YR7/2	r.b. 2.5YR5/3, d.r.g. 3/1	l.g. 10YR7/2	p.r. 10R 6/4	-	-	6
342	1825	H	47	225	RBWW	1 3	VIII4 2d	3	1a	1 d	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
343	2288	M	35	379	RBWW	1 3	VIII4 2d	4	1a	1 b	r.b. 5YR4/3, l.g. 10R 7/2	r.y. 5YR6/6	r.b. 5YR4/3, l.g. 10R 7/2	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6

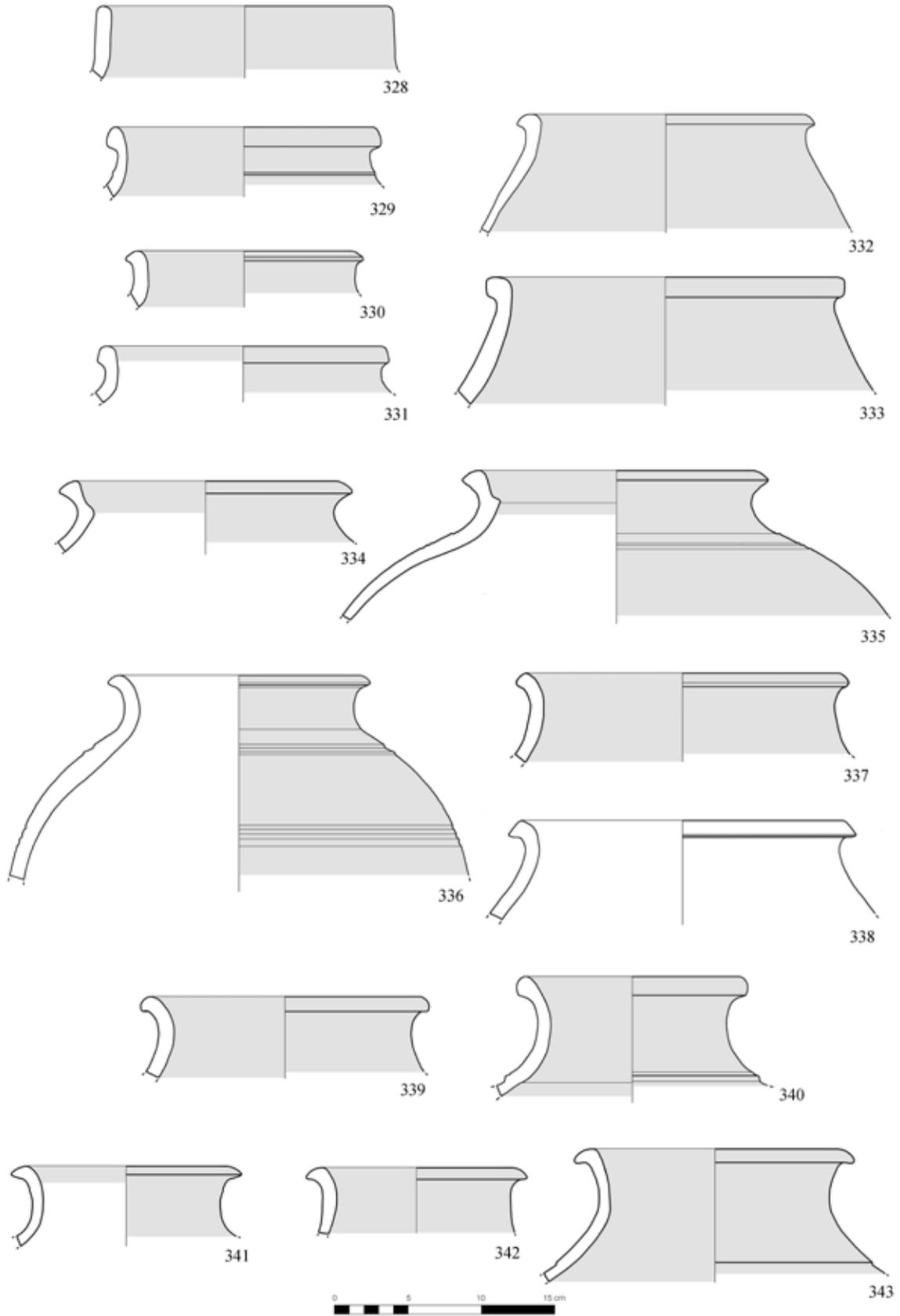


Tavola 30 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 31 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
344	2395a	H	47	225	RBWW	1 4	VIII4 3a	4	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	gr. 5YR5/1	-	-	6
345	3192	J	27	231	RBWW	1 4	VIII4 3b	4	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
346	3892	M	35	408	RBWW	1 3	VIII4 3c	3	1a	2 a	w.r. 10 R 5/4	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10 R 5/4	l.r.b. 5YR6/4	gr. 5YR6/1	-	-	5
347	1829	H	47	225	RBWW	3 1	VIII4 3d	4	1a	2 a	d.r.g. 2.5YR3/1	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6		r.y. 5YR6/8	-	-	6
348	3900	M	35	408	RBWW	1 4	VIII4 3e	3	1a	1 a	bl. - 7.5YR2.5/1	r.y. 5YR7/6	l.g. 10YR7/2	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6
349	3897	M	35	408	RBWW	1 4	VIII4 3f	4	1a	2 0	r. 2.5YR5/6	p. 7.5YR7/4	r. 2.5YR5/6	p. 7.5YR7/4	gr. 5YR6/1	-	-	5
350	3893	M	35	408	RBWW	1 4	VIII4 3i	3	1a	2 d	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	g.g. G.2 5/10G	-	6
351	3773	M	35	408	RBWW	1 3	VIII4 4a	3	1a	1 b	d.r. 2.5YR3/2	p. 5YR3/2	d.r. 2.5YR3/2	p. 5YR3/2	gr. 5YR5/1	-	-	5
352	1661	H	47	225	RBWW	1 3	VIII4 4b	4	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/3	r.b. 2.5YR5/3	r.b. 2.5YR4/3	r.b. 2.5YR5/3	d.r.g. 2.5YR4/1	bl. G.1 2.5/N	-	4
353	2529	I	26	217	RBWW	1 4	VIII4 4c	4	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 2.5YR5/6, bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
354	2186	I	25	205	RBWW	1 4	VIII4 4d	4	1a	1 b	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
355	1652	H	47	225	RBWW	1 1	VIII4 5a	3	1a	1 d	dr.r. 2.5YR3/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
356	3942	M	35	408	RBWW	1 4	VIII4 5b	3	1a	1 a	l.b. 7.5YR6/4	p. 7.5YR7/4	l.b. 7.5YR6/4	p. 7.5YR7/4	gr. 7.5YR6/1	-	-	5
357	3903	M	35	408	RBWW	1 4	VIII4 5c	4	1a	2 0	w.r. 10 R 5/4	p. 7.5YR7/3	w.r. 10 R 5/4	p. 7.5YR7/3	d.g.g. G.1 4/1GY	-	-	4
358	1185a	H	47	225	RBWW	2 1	VIII4 5d	2	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR7/4	-	l.r. 2.5YR7/4	-	-	6

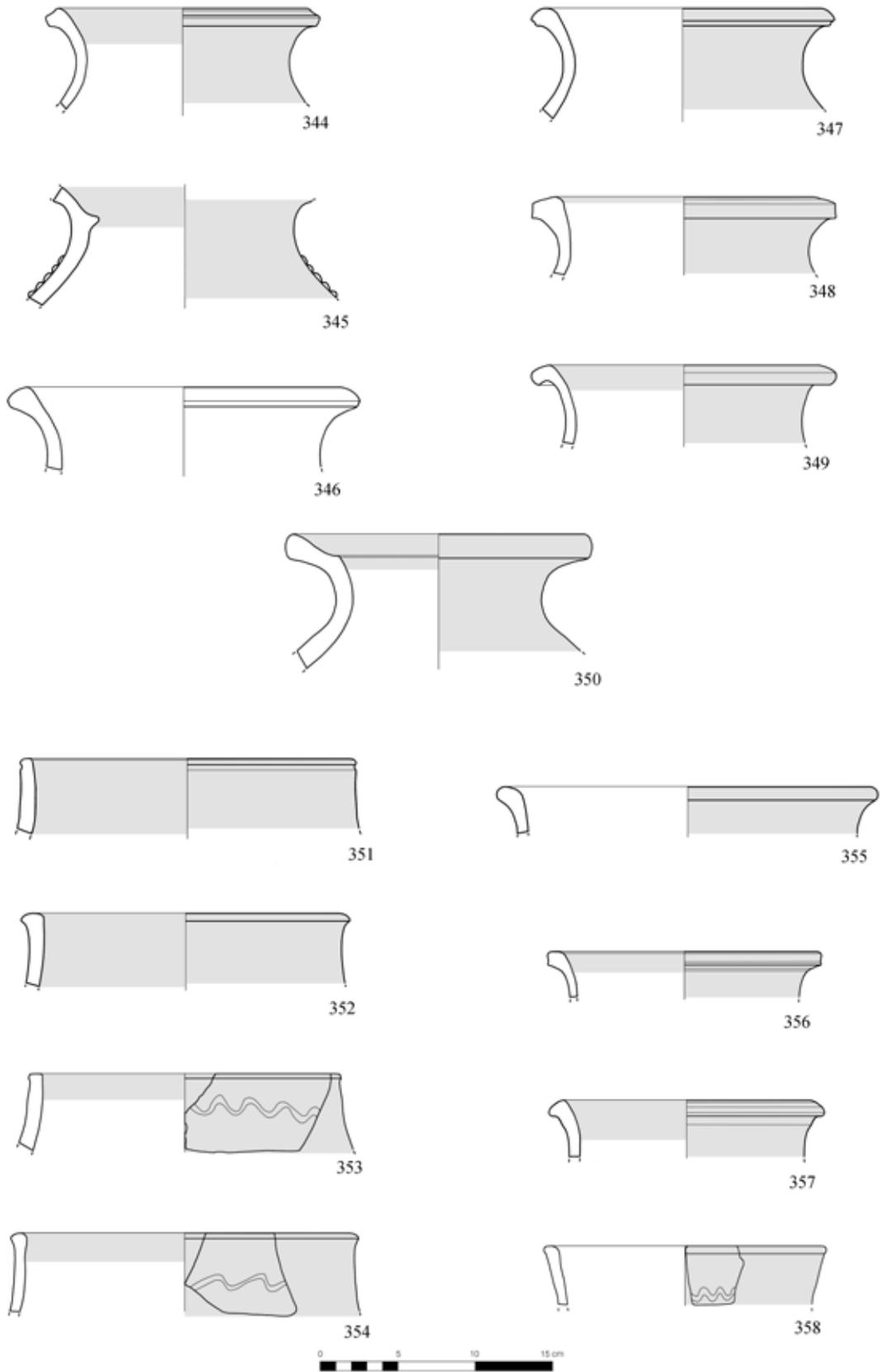


Tavola 31 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 32 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
359	2259	M	35	379	RBWW	1 3	VIII5 1a	4	2a	2 a	b. 7.5YR5/3	l.r. 2.5YR6/6	b. 7.5YR5/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
360	3109	F	21	277	RBWW	1 4	VIII5 1a	1	1a	1 f	w.r. 10R 5/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	l.r.b. 2.5YR7/3	-	-	6
361	2365	M	35	406	RBWW	1 3	VIII5 1b	2	1a	1 e	d.r.g. 2.5YR4/1	l.r.b. 5YR6/3	d.r.g. 2.5YR4/1	l.r.b. 5YR6/3	p.g. 5YR6/2	-	-	6
362	92	P	42	044	G	- -	VIII5 1c	2	6	1 a	v.d.g. G.1 3/N	-	d.g. 7.5YR4/1	-	d.g. 7.5YR4/1	-	-	4
363	2614	M	35	403	RBWW	1 4	VIII5 1d	2	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/3	p. 5YR7/4	d.r.g. 2.5YR3/3	p. 5YR7/4	gr. G.1 5/N	-	-	5
364	1577	H	47	225	RBWW	1 4	VIII5 1e	4	1a	2 e	r.b. 2.5YR5/4, r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
365	5020	M	54	578	RBWW	1 4	VIII5 2a	3	1a	2 a	r. 2.5YR5/8	l.r. 2.5YR7/4	r. 2.5YR5/8	l.r. 2.5YR7/4	g. 7.5YR5/1	-	13c	6
366	4939	M	54	578	RBWW	1 4	VIII5 2b	3	1a	1 b	dr.r. 2.5YR3/6	l.r. 2.5YR6/8	dr.r. 2.5YR3/6	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	10a	6
367	2732	J	30	283	RBWW	2 4	VIII5 3a	2	1a	1 a	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
368	2730	J	30	283	RBWW	1 4	VIII5 4a	2	1a	1 e	w.r. 10R 4/3	gr. 5YR5/1	w.r. 10R 4/3	gr. 5YR5/1	gr. 5YR5/1	-	-	5
369	3221	F	18	227	C0	- -	VIII5 5a	4	1a	2 d	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
370	2196	I	25	205	RBWW	3 3	VIII5 5b	2	1a	1 b	d.r.b. 2.5YR3/3, b. 7.5YR5/3	p. 5YR7/4	d.r.b. 2.5YR3/3	p. 5YR7/4	d.r.g. 5YR4/2	-	-	5
371	1824	H	47	225	RBWW	1 3	VIII5 5c	4	1a	2 d	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 5YR6/6	d.g. G.1 4/N	r.g. 5YR5/2	d.r.g. 2.5YR3/1	-	-	5
372	5037	M	54	578	RBWW	1 4	VIII5 5	3	1a	1 a	r. 2.5YR5/8	-	r.y. 5YR7/6	-	g. 7.5YR5/1	-	13a	6
373	2195	I	25	205	RBWW	1 4	VIII5 6a	4	1b	1 a	w.r. 10R 4/2	p.r. 10R 6/4	w.r. 10R 4/2	p.r. 10R 6/4	p. 7.5YR7/3	-	-	6
374	1828	H	47	225	RBWW	1 3	VIII5 7a	4	1a	2 a	d.r.b. 5YR3/2	l.r. 2.5YR7/8	d.r.b. 5YR3/2	l.r. 2.5YR7/8	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
375	316	A	01b	042	RBWW	1 4	VIII5 7b	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/4	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
376	206	BC	2,10	029	RBWW	1 4	VIII5 7c	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
377	895	P	46	203	RBWW /BD	1 6	VIII5 8a	4	1a	1 b	d.r.b. 2.5YR3/1, r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4

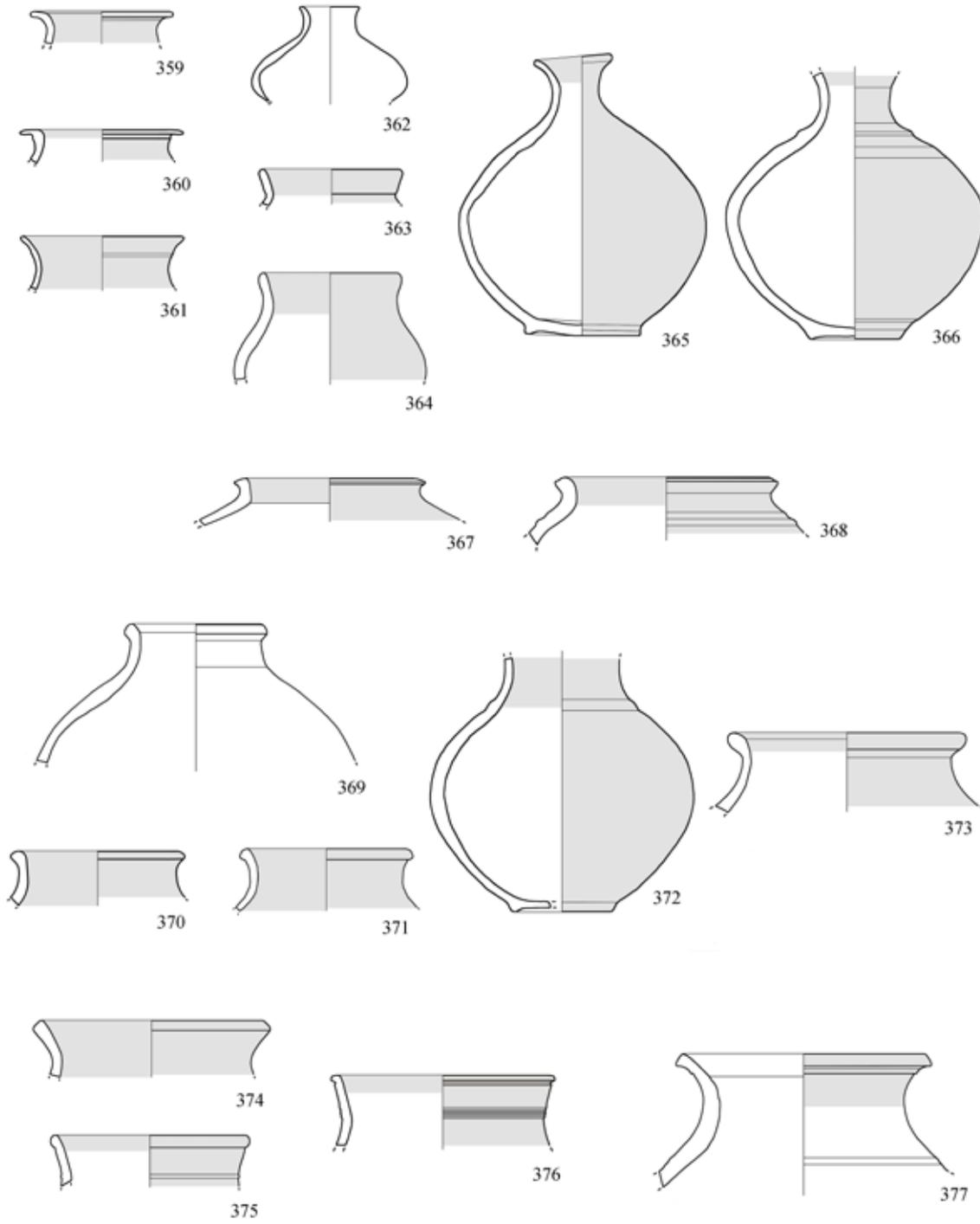


Tavola 32 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 33 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
378	306	P	43	024	BD	1 1	VIII5 9a	4	1a	1 b	l.r. 2.5YR7/6 + p. 5YR7/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/8	-	-	6
379	1818	H	47	225	BD	1 1	VIII5 9a	3	1a	2 a	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
380	1556b	H	47	225	BD	1 4	VIII5 9b	4	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
381	3364	E	17	097	RBWW	3 4	VIII5 9b	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR	l.r. 2.5YR6/6	w.r. 10R 5/3	-	-	6
382	1646	H	47	225	BD	1 4	VIII5 9c	2	1b	1 e	r.b. 5YR5/4, d.r.b. 2.5YR3/3	r.y. 5YR7/6	r.b. 5YR5/4	r.y. 5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
383	888	P	46	203	RBWW	1 3	VIII5 9c	4	1a	1 a	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
384	1164	H	47	225	BD	1 1	VIII5 9d	4	1a	2 a	v.d.g. 2.5YR3/1	y.b. 2.5Y 6/4	y.b. 2.5Y 6/4		y.b. 2.5Y 6/4	-	-	7
385	3134	G	22	226	RBWW	3 4	VIII5 9e	3	1a	1 d	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
386	306b+ 3063	P	43	024	BD	1 1	VIII5 10a	4	1a	1 b	r. 2.5YR4/6 + p.r. -10R 6/2	l.r. 2.5YR7/8 e 6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r. 2.5YR7/6	d.g. 5YR4/1	-	6
387	1170	H	47	225	BD	3 4	VIII5 10a	3	1a	1 b	d.r.b. 2.5YR4/6, 3/4 + r.y. 5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	d.r.b. 2.5YR4/6, 3/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
388	358	D	15	095	BD	1 4	VIII5 10a	3	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
389	2290	M	35	379	BD	1 4	VIII5 10b	4	1a	1 a	d.r.b. 2.5YR3/3	r.y. 5YR6/8	d.r.b. 2.5YR3/3	r.y. 5YR6/8	r.y. 5YR6/8	-	-	6
390	1574	H	47	225	BD	1 4	VIII5 10c	4	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/6	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
391	1571	H	47	225	BD/RBWW	3 3	VIII5 10c	4	1a	2 f	r. 2.5YR4/8, d.r.b. 2.5YR3/4	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r.b. 2.5YR3/4	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
392	3140	G	22	226	BD/RBWW	1 3	VIII5 10c	2	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
393	3945	M	35	408	BD	1 3	VIII5 10c	4	1a	2 0	r.b. 2.5YR5/4	p. 7.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	p. 7.5YR7/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
394	1582	H	47	225	BD	1 4	VIII5 10d	4	1a	1 b	r. 10R 5/6	red 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	r. 2.5YR7/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
395	3173	J	27	231	BD/RBWW	1 3	VIII5 10d	2	1a	1 d	l.r.b. 5YR6/3, d.r.b. 3/3	l.r. 10R 7/6	l.r.b. 5YR6/3, d.r.b. 3/3	l.r. 10R 7/6	gr. 5YR5/1	-	-	5
396	1579	H	47	225	BD	1 4	VIII5 10e	4	1a	1 a	2.5YR4/8	2.5YR5/4	2.5YR4/8	2.5YR5/4	2.5YR5/4	-	-	6
397	2560	I	24	206	BD	1 3	VIII5 10e	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR5/4, 7.5YR6/3	l.r. 2.5YR7/8	l.r. 2.5YR7/8	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
398	3967	M	35	408	RBWW	3 4	VIII5 10es	2	1a	1 a	7.5YR3/1+ 7.5YR4/4	7.5YR7/6	7.5YR3/1 su 7.5YR4/4	7.5YR7/6	7.5YR7/6	-	-	6
399	3882	M	35	408	RBWW	3 4	VIII5 10es	3	1a	1 e	2.5YR6/6	2.5YR6/6	2.5YR6/6	2.5YR6/6	2.5YR6/6	-	-	6
400	2260	M	35	379	RBWW	1 4	VIII5 10f	4	1a	1 a	10R 5/6	2.5YR6/6	10R 5/6	l2.5YR6/6	10R 5/6	-	-	6

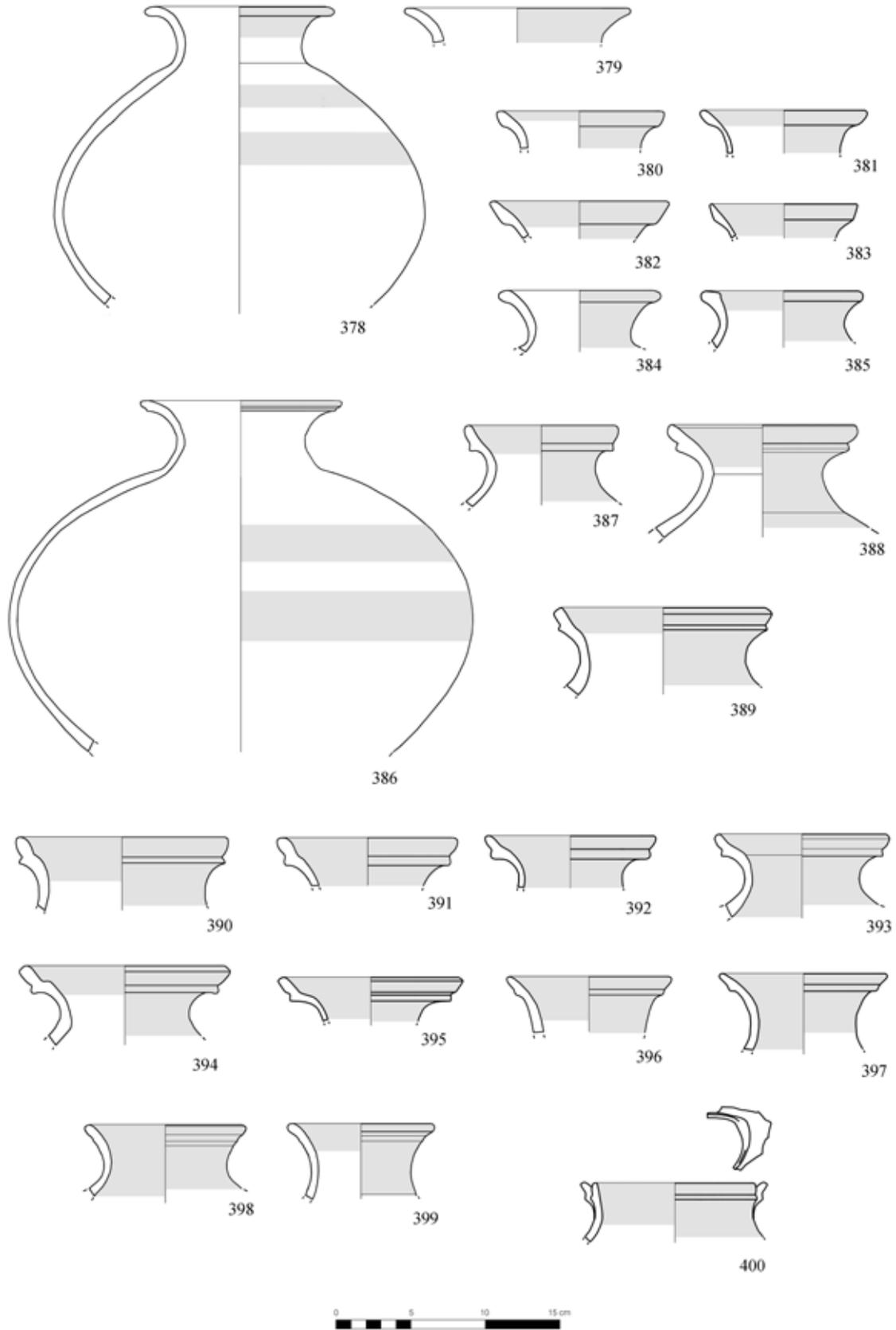


Tavola 33 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 34 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
401	2561	I	24	206	BD	1 4	VIII5 10g	2	3	1 e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 10R 6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 10R 6/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
402	1567	H	47	225	RBWW	1 4	VIII5 10h	4	1a	1 a	p. 5YR7/3	l.r. 2.5YR6/6	p. 5YR7/3	l.r. 2.5YR6/6	gr. 5YR5/1	-	-	6
403	2633	M	36	401	RBWW	1 4	VIII5 10h	4	1a	1 b	r. 2.5YR5/6	w.r. 10R 5/4	r. 2.5YR5/6	w.r. 10R 5/4	r.b. 2.5YR5/3	-	-	6
404	1820	H	47	225	BD	1 3	VIII5 10i	3	1a	1 a	r. 10R 5/6	r.y. 5YR7/6	r. 10R 5/6	r.y. 5YR7/6	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
405	3963	M	35	408	RBWW	1 4	VIII5 10i	4	3	2 d	v.d.g. G.1 3/N	d.g. G.1 4/N	v.d.g. G.1 3/N	d.g. G.1 4/N	d.g. G.1 4/N	-	-	4
406	3220	F	18	227	RBWW	1 4	VIII5 10i	4	1a	1 a	d.g. 7.5YR4/1; b. 4/2	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. 7.5YR4/1; b. 4/2	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
407	1581	H	47	225	BD	1 4	VIII5 10j	4	1a	1 a	s.b. 7.5YR5/6	p. 5YR7/4	s.b. 7.5YR5/6	l.b. 7.5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
408	1117	I	24	206	G		VIII5 11x	4	3	1 b	g.g. G.1 5/10Y	-	g.g. G.1 6/10Y	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
409	4561+ 4004	M	35	408	BD	1 1	VIII5 11y	3	1a	1 a	r.bl. 2.5YR2.5/1, d.r.b. 5YR3/2+ p.g. 5YR6/2, v.p.b. 10YR7/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4, r.y. 5YR6/8	-	d.g. 5YR4/1 e gr. 5YR5/1	-	-	4

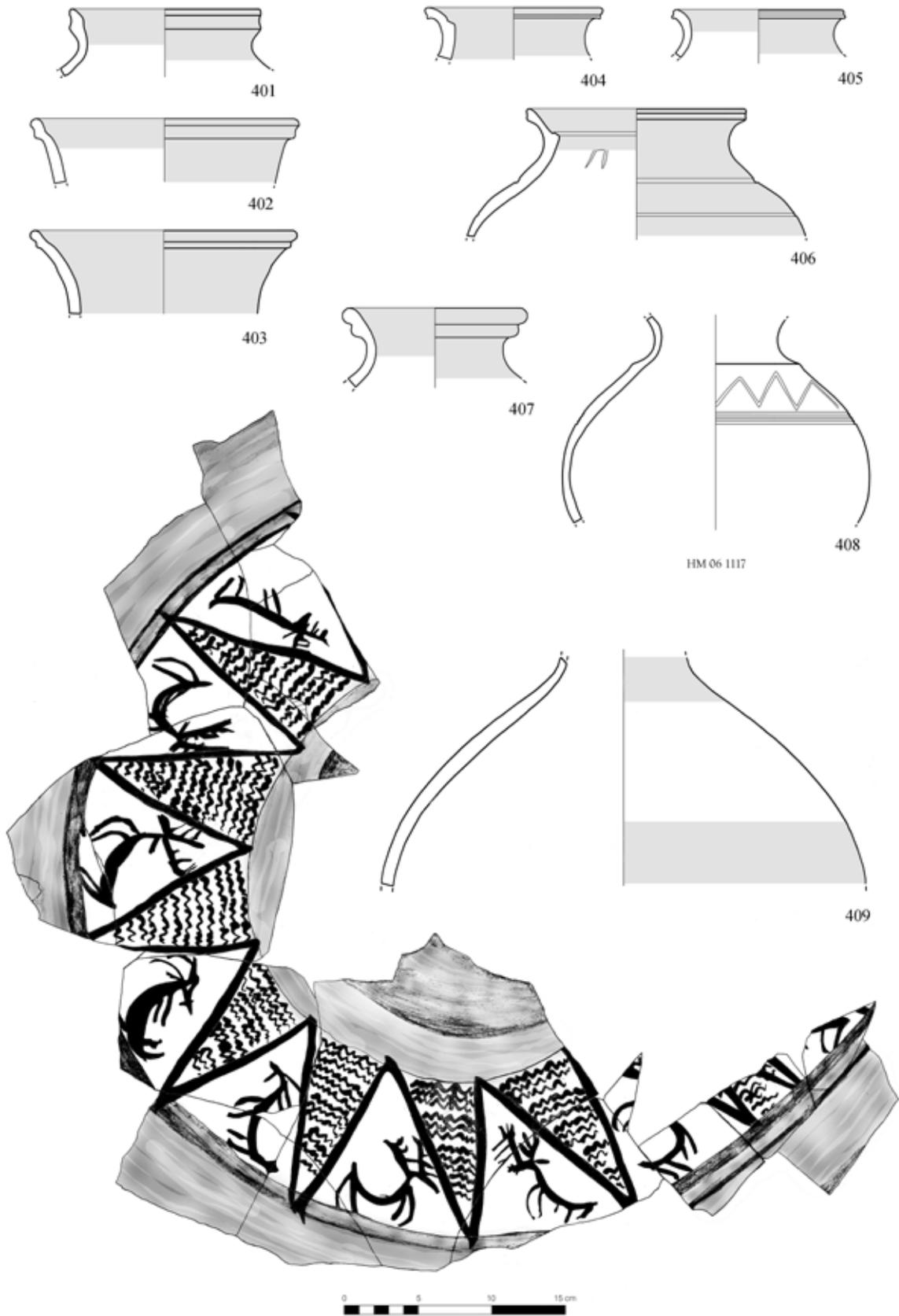


Tavola 34 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 35 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
410	1647	H	47	225	RBWW	1 4	IX1 1a 3	1a	2	d	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
411	2655	N	38	288	RBWW	1 4	IX1 1b 4	1a	2	a	l.r.b. 2.5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r.y. 5YR6/6	gr. G.1 6/1	-	-	5
412	0253	P	43	024	RBWW	1 4	IX1 4a 4	1a	1	e	l.b. 7.5YR6/3	p. 7.5YR7/4	l.b. 7.5YR6/3	p. 7.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
413	3093	M	35	382	RBWW	1 1	IX2 1b 4	1a	1	d	r. 10R 5/6	l.r. 10R 7/6	r. 10R 5/6	l.r. 10R 7/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
414	1504	H	47	225	RBWW	1 3	IX2 1c 4	1a	2	c	w.r. 10R 4/3, d.r.b. 2.5YR3/3	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10R 4/3	l.r. 2.5YR6/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4

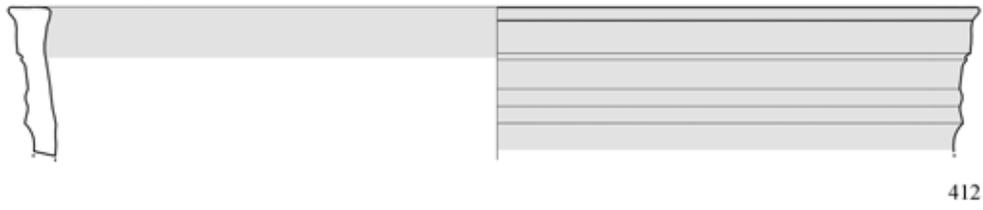


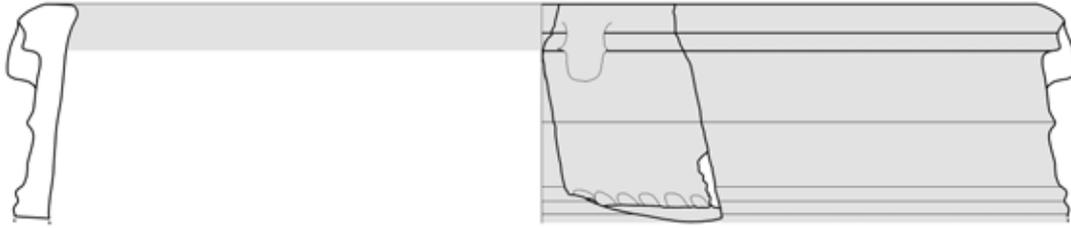
Tavola 35 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 36 – Area A, Fase ceramica 2

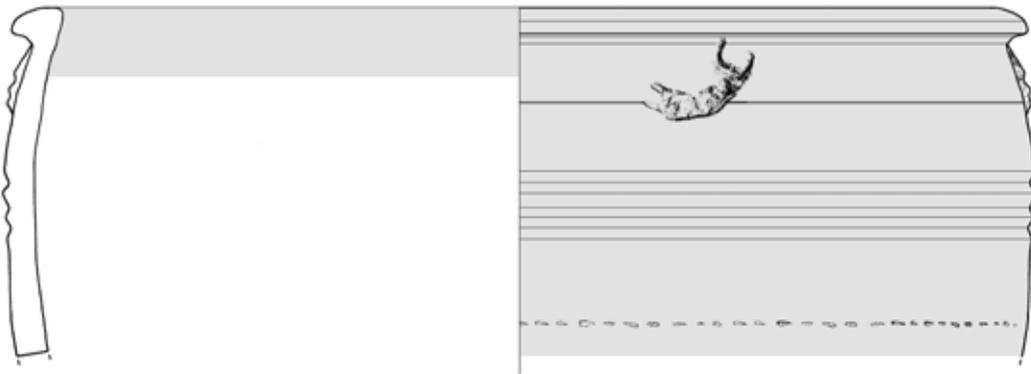
<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
415	1470	H	47	225	RBWW	1 4	IX2	1f	4	1a	1 a	l.r.b. 5YR6/4	r. 2.5YR5/8	l.r.b. 5YR6/4	r. 2.5YR5/8	d.g. G.1 4/N	-	- 6
416	1252b	J	27	231	RBWW	1 4	IX2	1h	4	1a	1 a	r. 2.5 5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5 5/6	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 6/N	d.g. G.1 4/N	- 6
417	5036	D	13	147	RBWW	1 4	IX2	1i	2	1a	1 e	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	- 6
418	1193	H	47	225	RBWW	1 2	IX2	2a	4	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR5/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR5/6	v.d.g. G.1 3/N	-	- 6
419	1473	H	47	225	RBWW	1 4	IX2	2b	3	1a	1 0	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/8	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/8	d.r.g. 2.5YR4/1	-	- 4



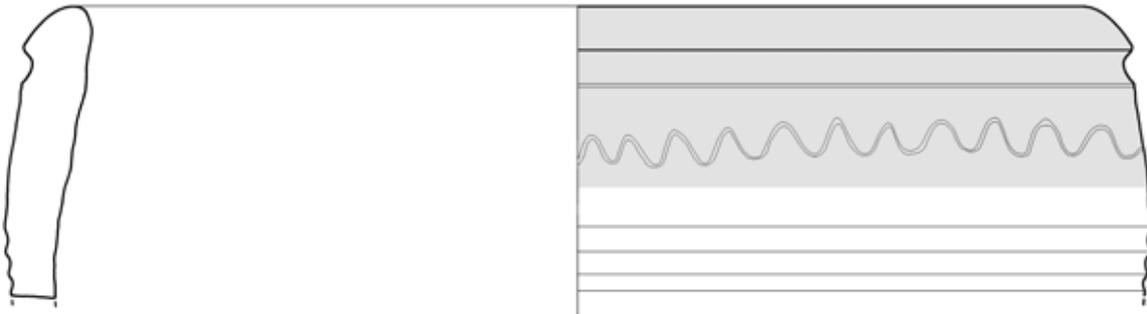
415



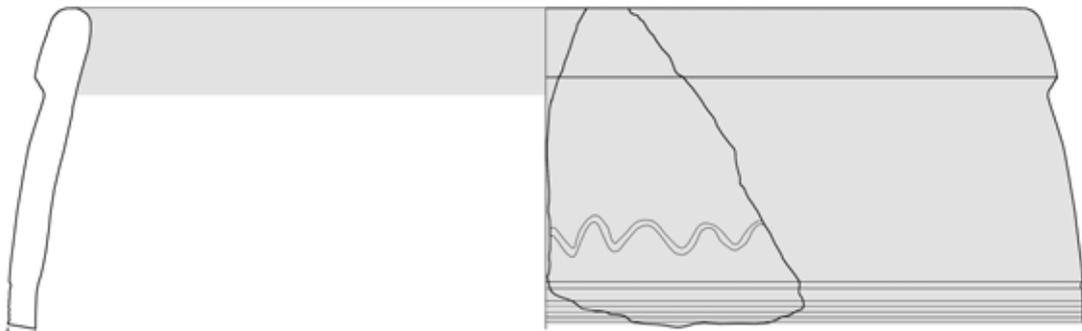
416



417



418



419

Tavola 36 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 37 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
420	1107	A,P	1,4	009	RBWW	1 1	IX3 1a	3	1a	1 d	r. 2.5YR4/6; l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
421	1487	H	47	225	RBWW	1 1	IX3 1b	5	1a	2 a	r. 2.5 5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	gr. G.1 6/N	-	-	4
422	2227	I	25	205	RBWW	1 1	IX3 1c	4	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
423	3826	M	35	408	RBWW	1 4	IX3 1d	4	1a	2 0	l.b. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	l.b. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	v.d.g. 7.5YR3/1	-	-	4

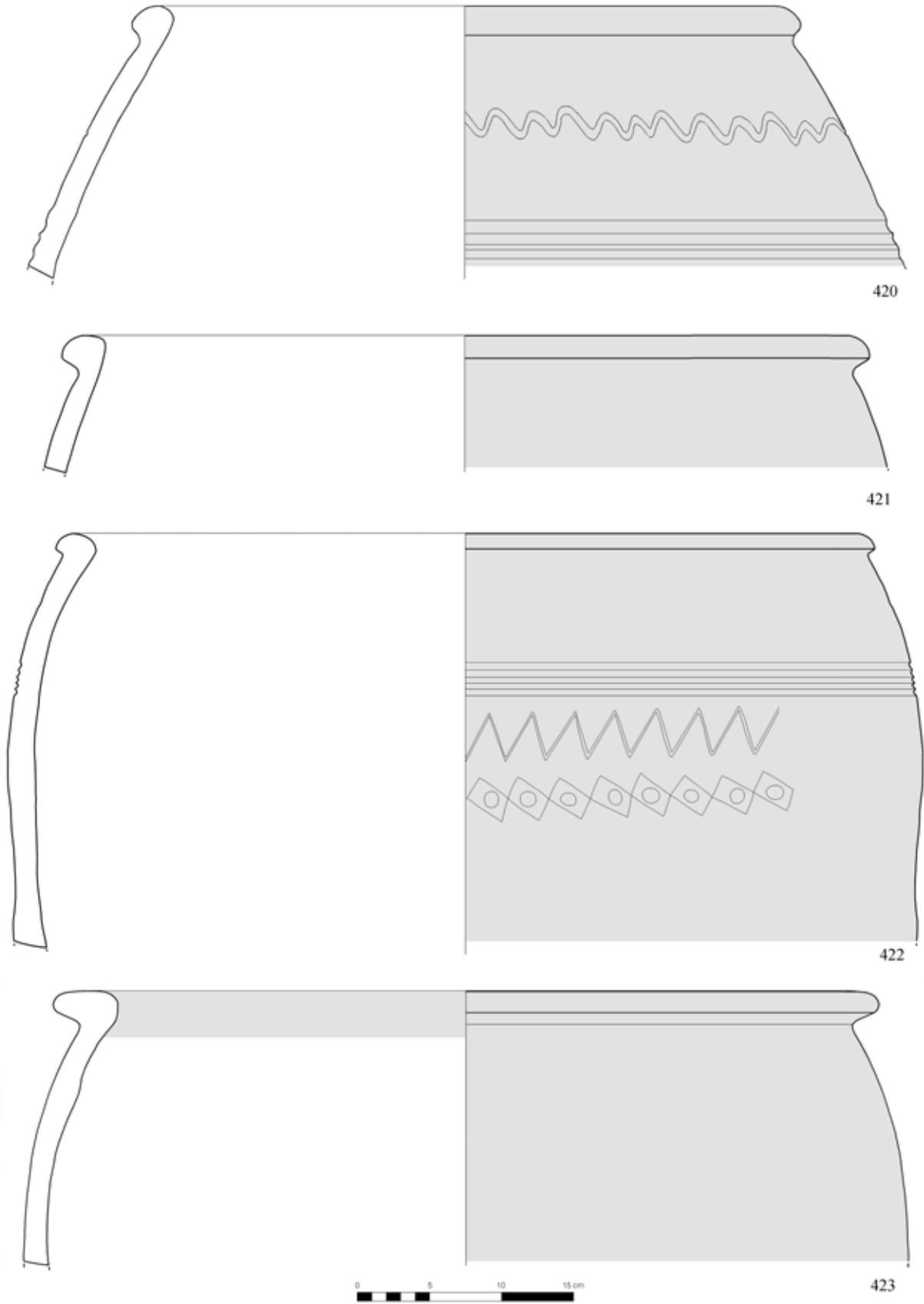


Tavola 37 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 38 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
424	1474	H	47	225	RBWW	1 2	IX3 2a	4	1a	2 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	-	-	6
425	1840b	H	47	225	RBWW	1 4	IX3 2b	4	1a	1 a	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	gr. 5YR5/1	-	-	6
426	1505	H	47	225	RBWW	1 1	IX3 3a	4	1a	1 d	r. 10R 5/6	r. 10R 6/6	r. 10R 6/6	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
427	182	BC	2,12	029	RBWW	1 1	IX3 4a	4	1a	2 a	d.r. 2.5YR3/2	-	0l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	g. 5YR5/1	-	6
428	1469	H	47	225	RBWW	1 4	IX3 4b	4	1a	1 b	r. 10R 5/6, l.r.b. 2.5YR6/4	p. 5YR7/3	r. 10R 5/6	p. 5YR7/3	d.g. 5YR4/1	-	-	4
429	2223	I	25	205	RBWW	2 4	IX3 4b	4	1a	1 a	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR7/6	gr. G.1 5/N	-	-	5

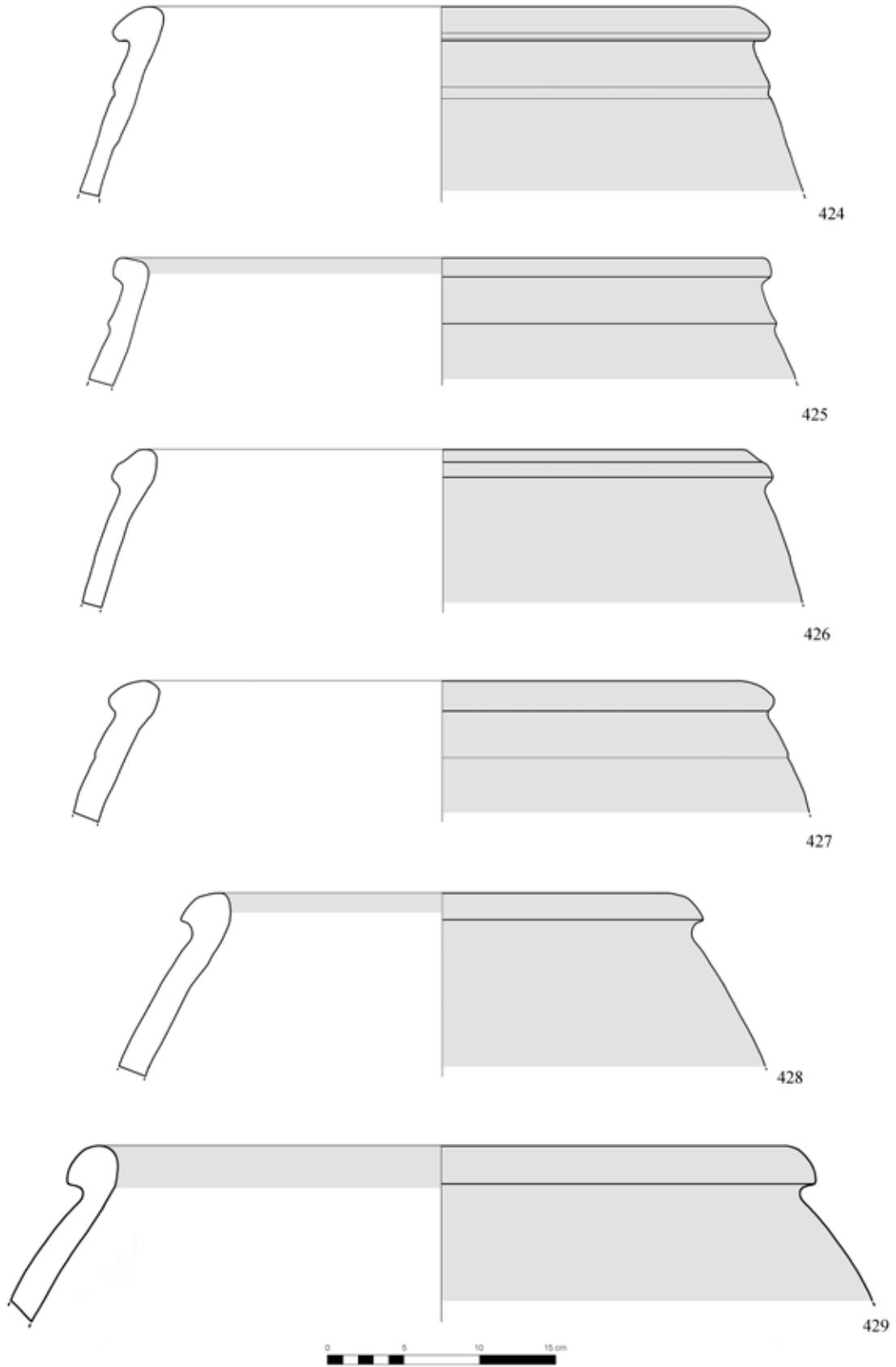


Tavola 38 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 39 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
430	3917b	M	35	408	RBWW	1 1	IX3 4b	3	1a	1 b	r. 2.5YR4/6	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	p. 5YR7/4	gr. 5YR6/1	-	5
431	238	A,C	1,4	009	RBWW	1 4	IX3 5a	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
432	1156	H	47	225	RBWW	1 4	IX3 5b	5	1a	2 a	y.r. 5YR5/6	p. 5YR7/6	p. 5YR7/6	-	gr. 5YR5\1	-	-	5
433	1023	P	42	171	RBWW	1 1	IX3 6a	3	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/1; r. 2.5YR4/6	p. 5YR7/4	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
434	2576	I	24	206	RBWW	1 1	IX3 7c	4	1a	1 a	r.b. 5YR5/3	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4

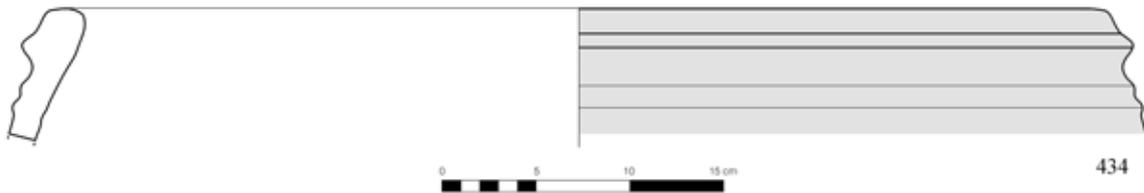
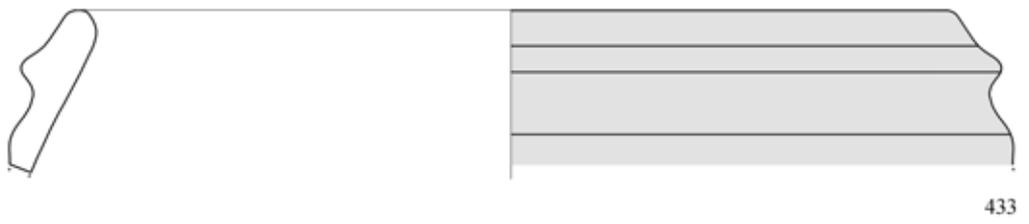
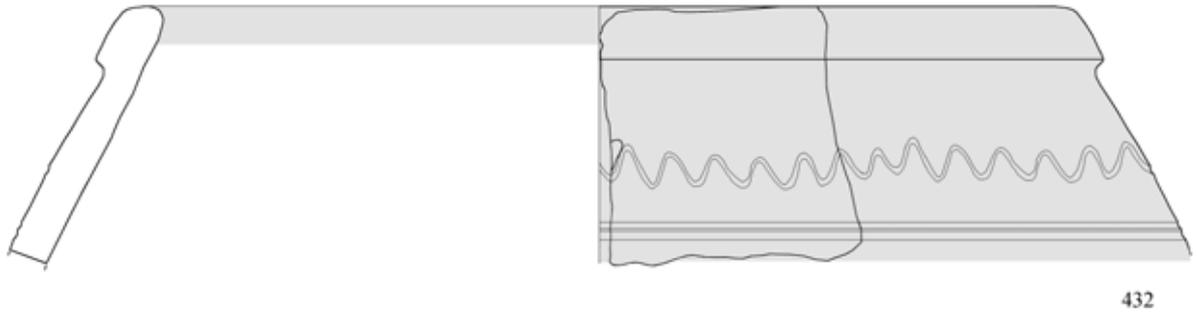


Tavola 39 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 40 – Area A, Fase ceramica 2

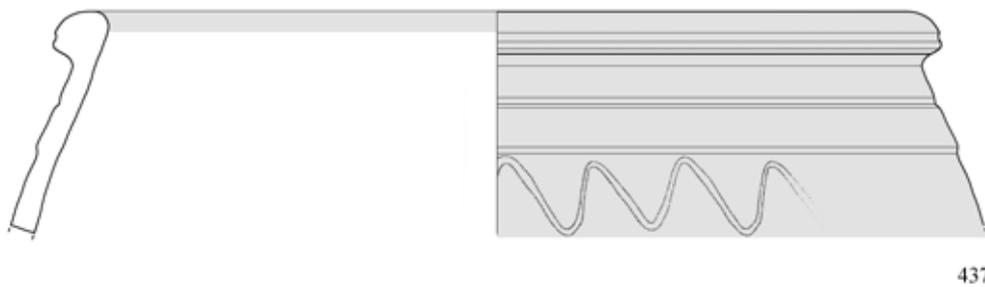
<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
435	2226	I	25	205	RBWW	1 4	IX3 7d	4	1a	1 a	r.b. 5YR5/3	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	r. 10R 5/6	-	-	6
436	2575	I	24	206	RBWW	1 4	IX3 7e	4	1b	2 a	d.r. 10R 3/3	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r. 10R 3/3, r.b. 5/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	gr. 5YR5/1	-	6
437	2228	I	25	205	RBWW	3 4	IX3 8a	4	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
438	1478	H	47	225	RBWW	1 1	IX3 8c	5	1a	2 0	r. 10R 4/6	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	p. 5YR7/4	r.g. 10R 5/1	-	6



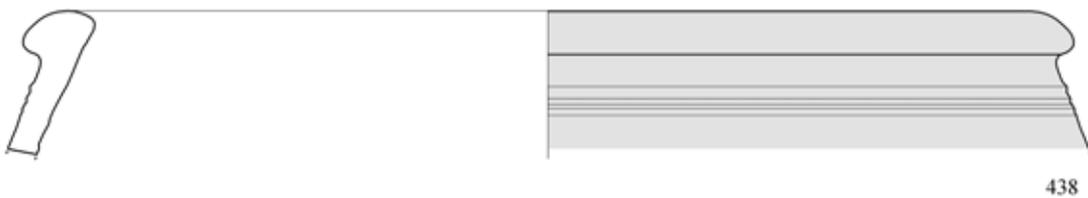
435



436



437

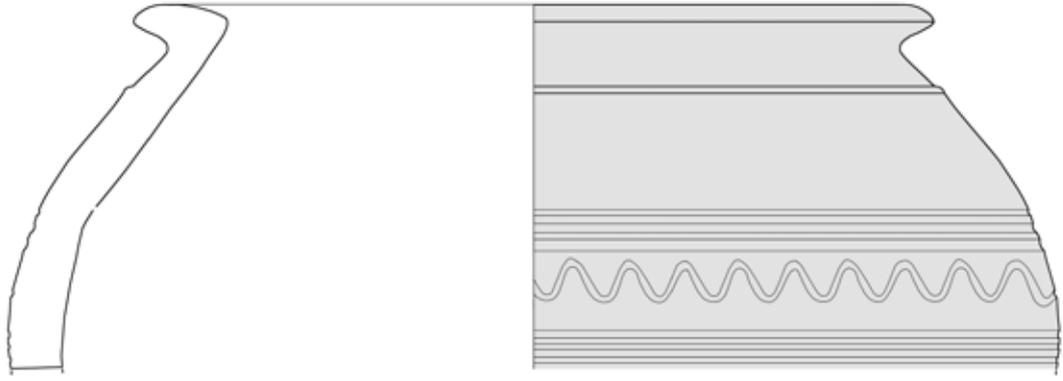


438

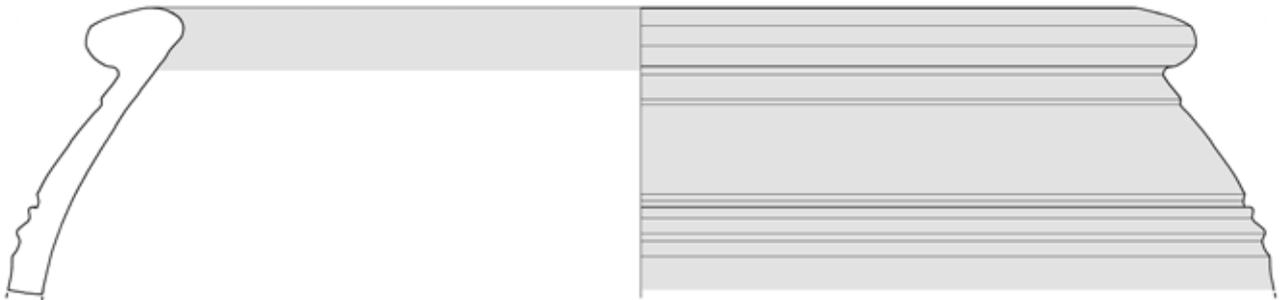


Tavola 41 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
439	1155	H	47	225	RBWW	1 1	IX3 9a	3	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4		r.y. 5YR6/6	gr. 5YR5/1	-	6
440	3824	M	35	408	RBWW	1 4	IX3 9b	3	1b	2 a	l.g. 10YR7/2, d.r. 10 R 3/2	r. 2.5YR6/6	r. 10 R 5/6	r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR6/6	-	-	6
441	0242	P	43	024	RBWW	1 4	IX3 9d	5	1a	1 a	d.r. 2.5YR3/2	-	d.r. 2.5YR3/2; p. 5YR7/3	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
442	110a	BC	2,8	029	RBWW	1 4	IX3 10a	4	1a	2 a	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	6
443	186	BC	2,8	029	RBWW	1 4	IX3 11a	4	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6



439



440



441



442



443



Tavola 41 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 42 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
444	0096	D	13	096	RBWW	1 4	IX3 11b	4	1a	2 a	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	p. 7.5YR7/3	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
445	2811	K	32a	279	RBWW	1 1	IX3 11c	4	1a	2 a	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
446	1483	H	47	225	RBWW	3 2	IX3 12a	4	1a	2 a	d.r.b. 2.5YR3/3	red 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR	-	-	6
447	3816	M	35	408	RBWW	3 4	IX3 12b	3	1a	1 a	r.b. 2.5YR5/4	p. 5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	p. 5YR7/4	gr. 2.5YR6/1	-	-	5
448	1476	H	47	225	RBWW	3 3	IX3 12c	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6 su d.r.b. 2.5YR3/4	l.r. 2.5YR7/8	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/8	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
449	3822	M	35	408	RBWW	1 1	IX4 1a	3	1a	2 d	w.r. 10 R 5/4	p. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	-	p. 7.5YR7/4	-	-	6
450	181	BC	2,8	029	RBWW	1 4	IX4 2a	5	1a	1 a	r.y. 5YR6/6; r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/8	r.y. 5YR6/6; r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR7/8	v.d.g. 5YR3/1	-	-	6

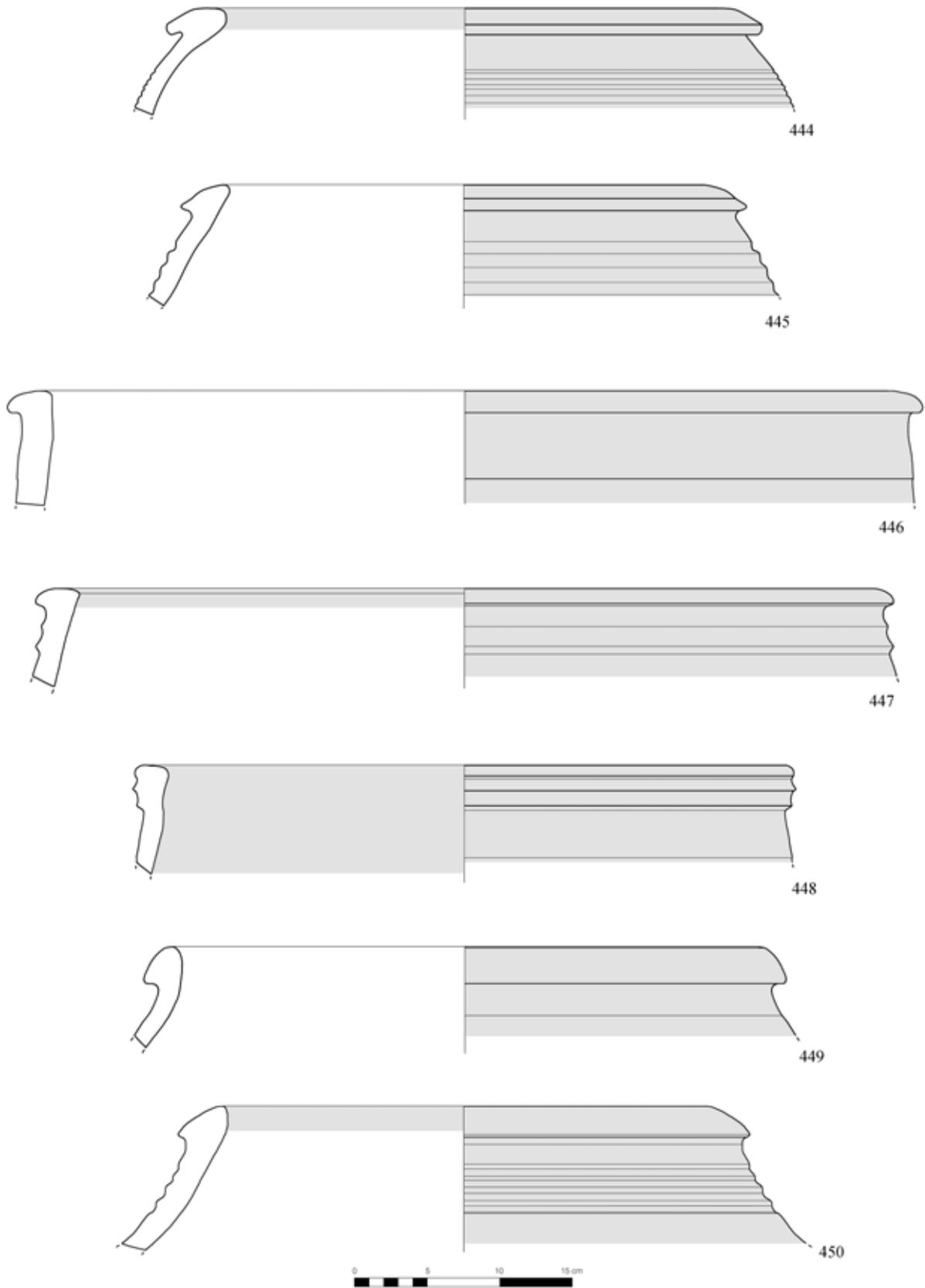


Tavola 42 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 43 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>			<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	
451	314b	AP	1,43	028	RBWW	1	4	IX4	2b	4	1a	2	a	r.b. 2.5YR5/4	p. 7.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	p. 7.5YR7/4	r.g. 10R 5/1	-	-	6
452	1024a	P	42	171	RBWW	1	4	IX4	2c	2	1a	1	1	v.d.g. 5YR3/1	l.b. 7.5YR6/4	bl. - 5YR2.5/1	l.b. 7.5YR6/4	gr. 7.5YR5/1	d.r.g. 5YR4/2	-	5
453	1491	H	47	225	RBWW	1	4	IX4	3a	4	1a	2	d	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
454	2229	I	25	205	RBWW	1	1	IX4	4a	4	1a	1	d	d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
455	3810	M	35	408	RBWW	1	1	IX4	4b	3	1a	1	d	r.b. 2.5YR5/4	p. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	-	gr. 5YR6/1	-	-	5
456	3819	M	35	408	RBWW	1	3	IX4	6a	4	1a	2	0	d.r.b. 5YR3/3	r.y. 5YR7/6	d.r.b. 5YR3/3	r.y. 5YR7/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4

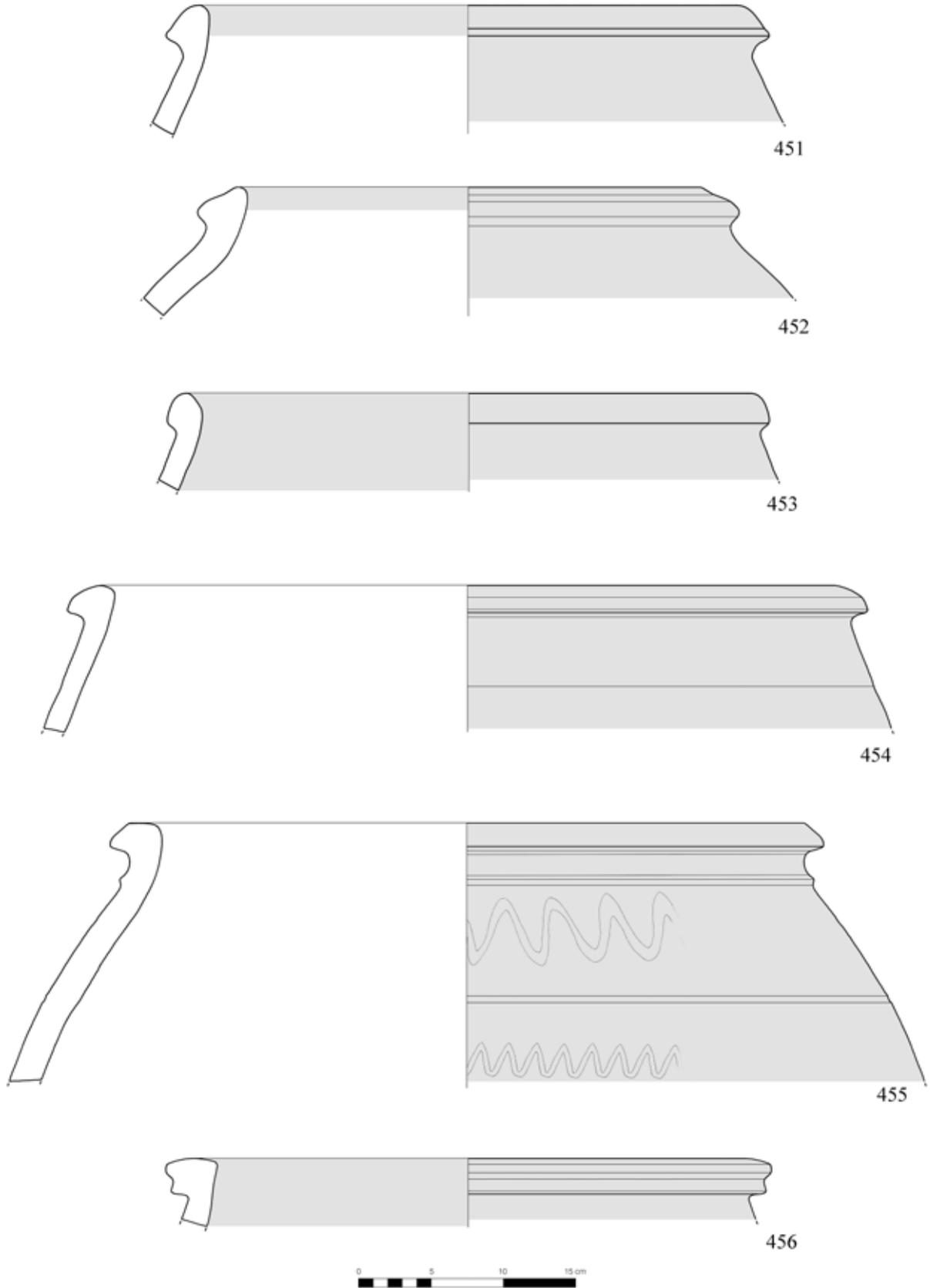


Tavola 43 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 44 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
457	1024b	P	42	171	RBWW	1 4	IX4 7a	2	1a	1 a	v.d.g. 5YR3/1	d.r.g. 2.5YR4/1	bl. - 5YR2.5/1	d.r.g. 2.5YR4/1	gr. 7.5YR5/1	d.r.g. 5YR4/2	-	5
458	2746	J	30	283	RBWW	1 4	IX4 7b	2	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r. 2.5YR6/6	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	-
459	2749	J	30	283	RBWW	1 3	IX4 7c	3	1a	1 b	w.r. 10R 4/3	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10R 4/3	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
460	2747	J	30	283	RBWW	1 4	IX4 7d	4	1a	1 b	l.r.b. 5YR6/4	p. 5YR7/4	l.r.b. 5YR6/4	p. 5YR7/4	r.g. 10R 5/1	-	-	6
461	241	P	43	024	RBWW	1 4	IX4 7e	4	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b 2.5YR6/4	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
462	3380	E	17	097	RBWW	1 1	IX4 8a	4	1a	1 a	l.r.b. 2.5YR7/4	red 2.5YR5/6	r. 2.5YR5/6	-	r. 2.5YR5/6	-	-	6
463	2220	I	25	205	RBWW	3 3	IX4 8b	4	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/4, 5/4	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
464	2374	M	35	406	RBWW	3 1	IX4 9a	4	1a	1 d	l.r. 10R 6/6	red 2.5YR5/6	r. 2.5YR5/6	-	r. 2.5YR5/6	-	-	6

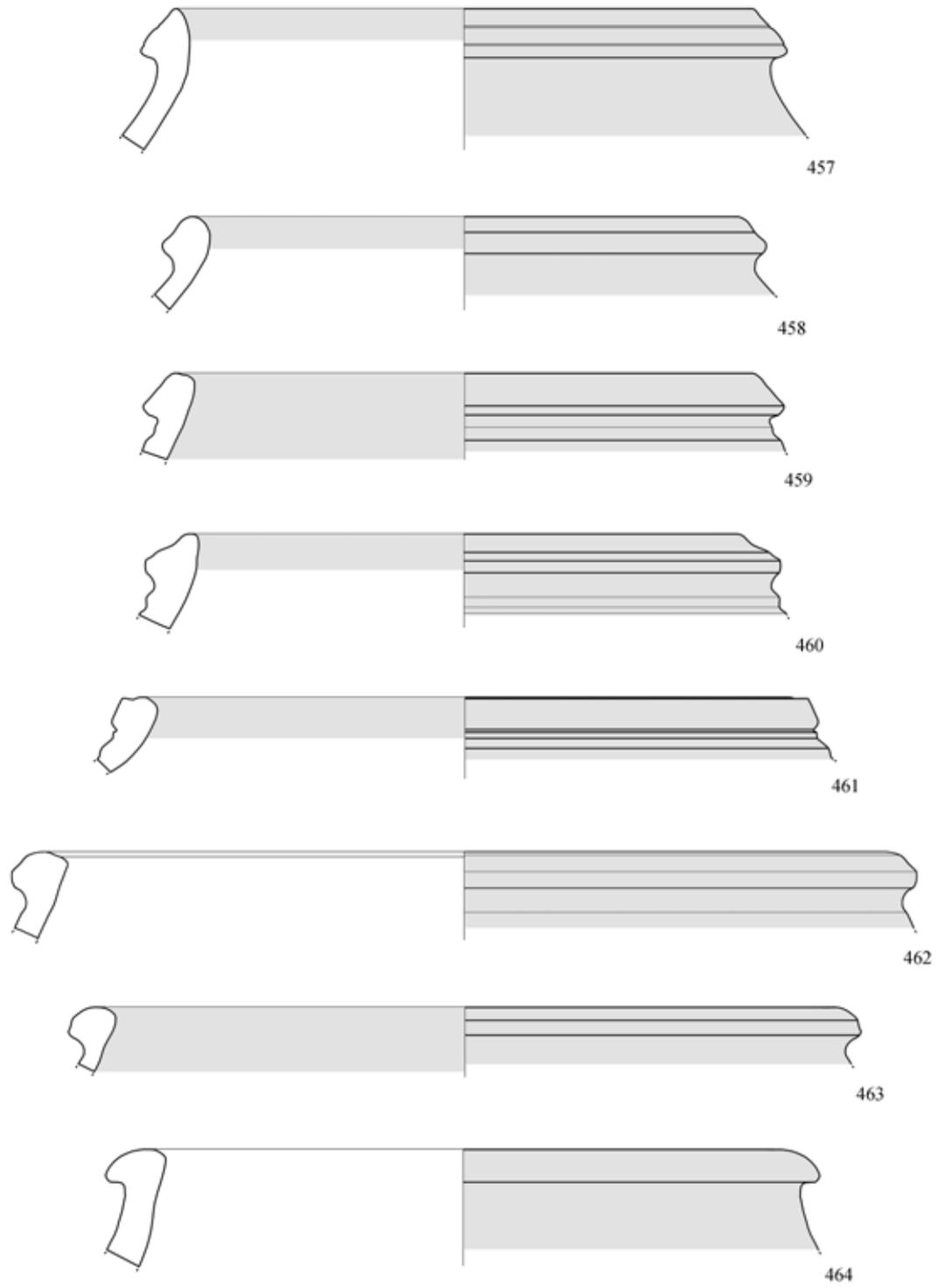
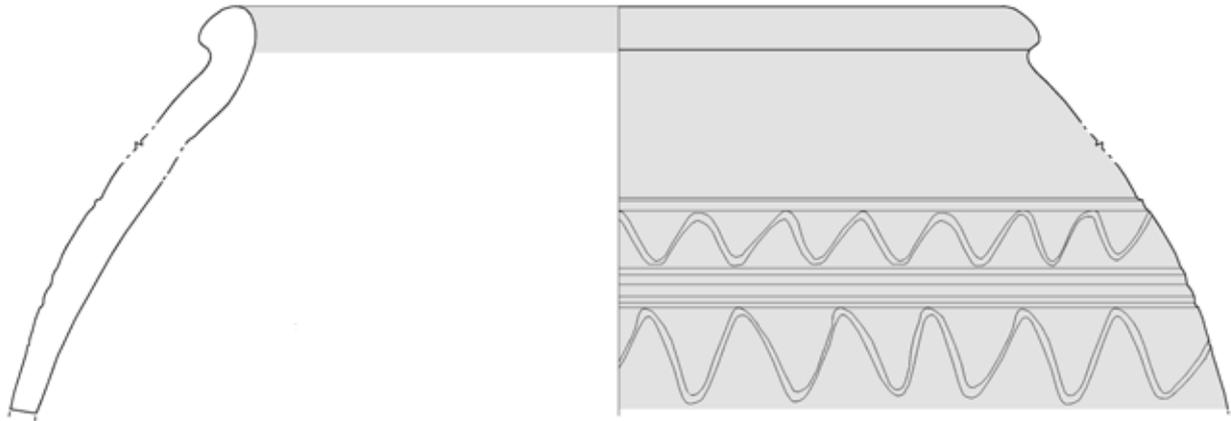


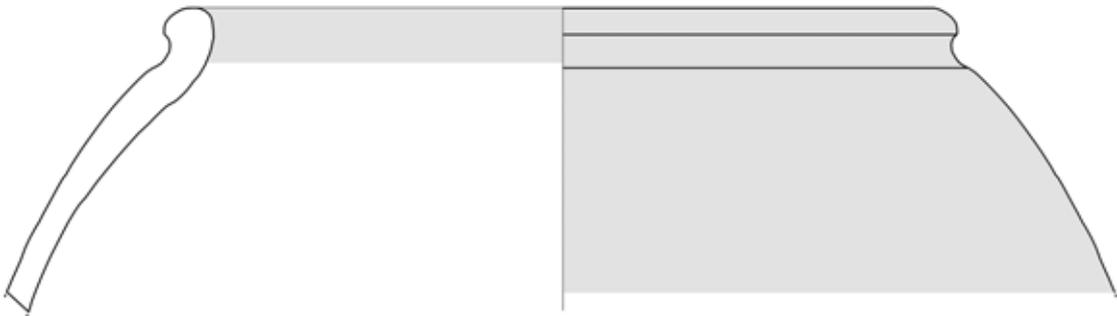
Tavola 44 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 45 – Area A, Fase ceramica 2

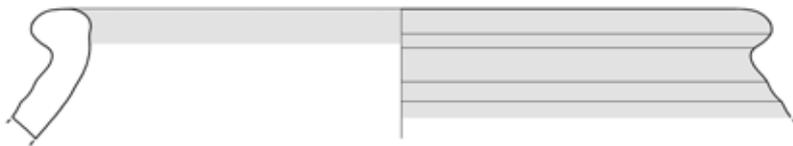
n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
465	2224	I	25	205	RBWW	1 4	IX5 1a	4	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 2.5YR5/6	-	-	6
466	3148	G	22	226	RBWW	1 4	IX5 1b	4	1a	2 a	w.r. 10R 5/4	l.r.b. 10R 6/4	w.r. 10R 5/4	l.r.b. 10R 6/4	gr. 5YR5/1	-	-	5
467	3813	M	35	408	RBWW	1 4	IX5 1d	3	1a	1 b	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10 R 5/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	r.g. 2.5YR6/1	-	6
468	2527	I	26	217	RBWW	1 3	IX5 2b	4	1a	1 d	r. 2.5YR4/6, r.b. 2.5YR4/3	l.r. 10R 6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
469	2734	J	30	283	RBWW	1 4	IX5 2c	2	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
470	3049	O	41	298	RBWW	1 4	IX5 2d	2	1a	1 b	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6



465



466



467



468



469



470



Tavola 45 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 46 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
471	3898	M	35	408	RBWW	1 4	IX5 2e	3	1a	1 d	r. 10 R 4/6	r.y. 7.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	r.y. 7.5YR6/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
472	3899	M	35	408	RBWW	1 4	IX5 3a	3	1a	1 d	d.g. 10YR4/1	v.p.b. - 10YR8/2	lg. 10YR7/2	v.p.b. 10YR8/2	v.p.b. 10YR8/2	-	-	6
473	2361b	M	35	406	RBWW	1 4	IX5 3b	3	1a	1 d	r.g. 5YR5/2	lg. 10YR7/2	lg. 10YR7/2	-	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
474	2718	J	30	280	RBWW	1 3	IX5 3c	3	1a	1 a	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
475	2733	J	30	283	RBWW	1 3	IX5 3d	2	1a	1 e	d.r.g. 2.5YR4/1	r.b. 5YR5/4	r. 10R 5/6	r.b. 5YR5/4	r.b. 5YR5/4	-	-	6
476	3381	E	17	097	RBWW	1 3	IX5 3e	3	1a	1 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
477	2221	I	25	205	RBWW	1 1	IX5 3f	3	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR4/1	p.g. 5YR6/2	r.g. 5YR5/2	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
478	3825	M	35	408	RBWW	1 4	IX5 4a	3	1a	1 b	r. 10 R 4/8	r. 10 R 5/6	r. 10 R 5/6	l.b. 7.5YR6/4	gr. 10 R 5/1	-	-	5

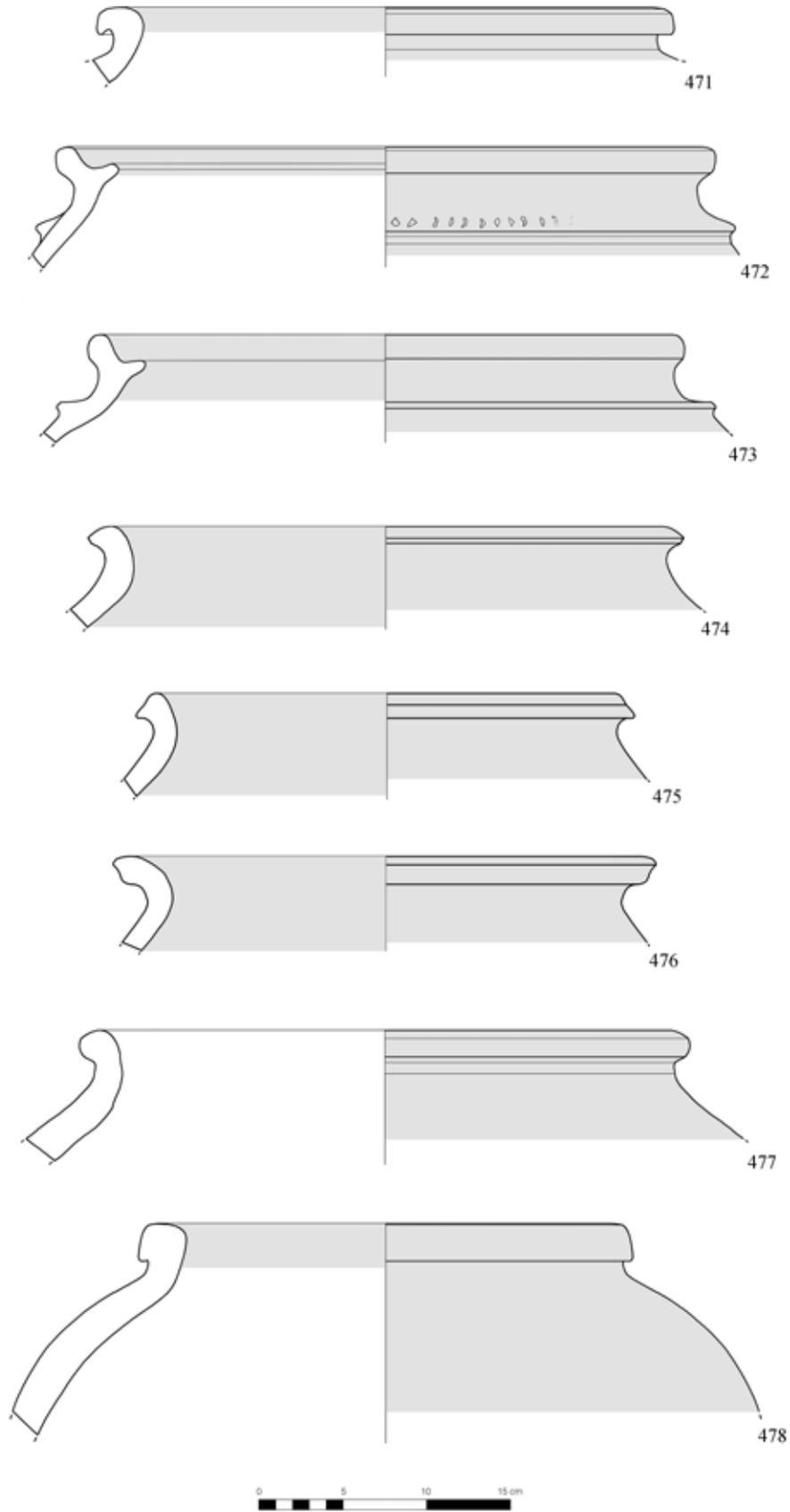


Tavola 46 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 47 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
479	247	P	43	024	RBWW	1 4	IX5 4b	3	1a	1 b	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
480	315	A,P	1,43	028	RBWW	1 4	IX5 4d	4	1a	1 b	dr.r. 5YR3/6	p. 5YR7/3	dr.r. 5YR3/6	p. 5YR7/3	l.r.b. - 5YR6/4	d.g. 5YR4/1	-	6
481	2225	I	25	205	RBWW	1 1	IX5 5a	4	1a	1 b	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	r. 2.5YR5/6	-	-	6
482	240	AC	1,11	009	RBWW	1 1	IX5 5b	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6

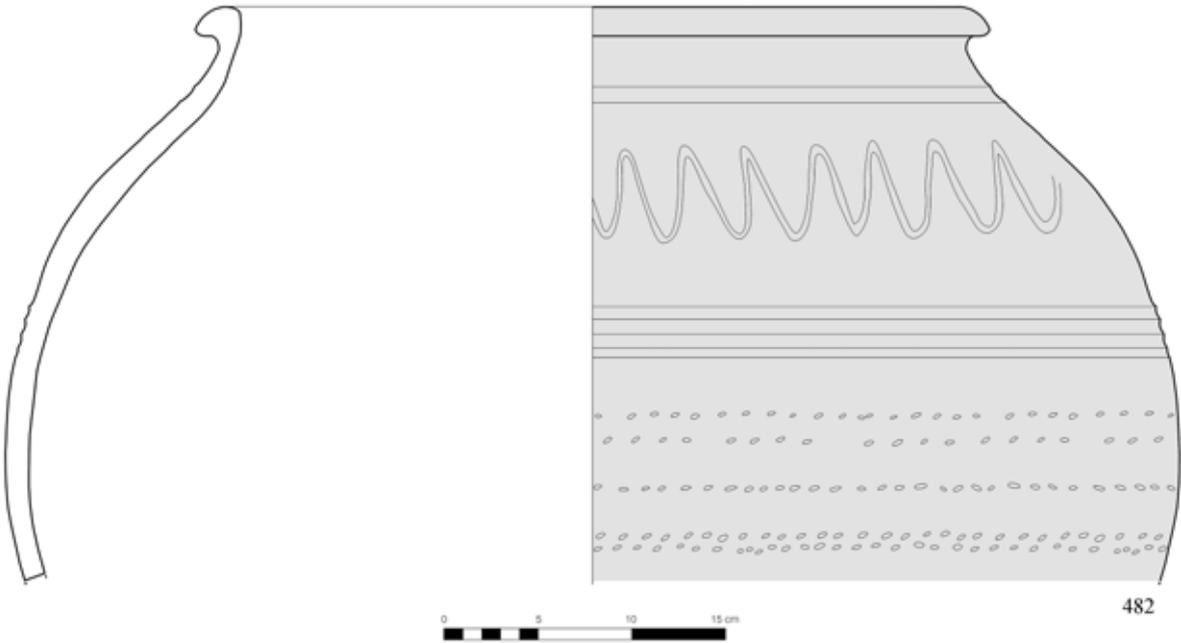
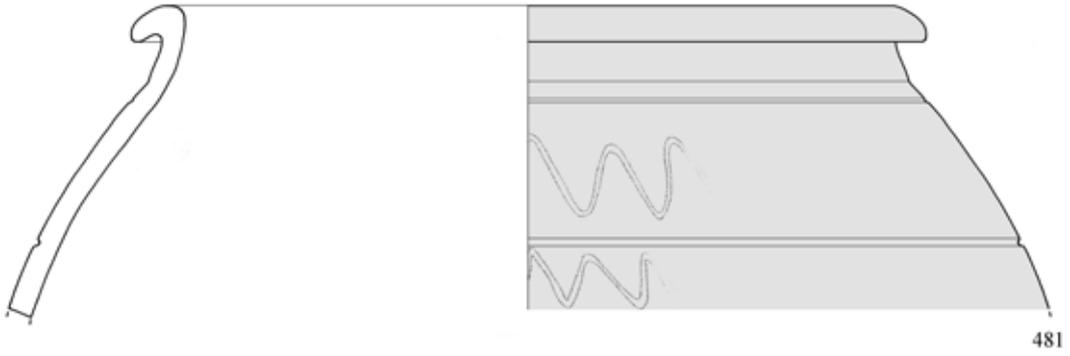
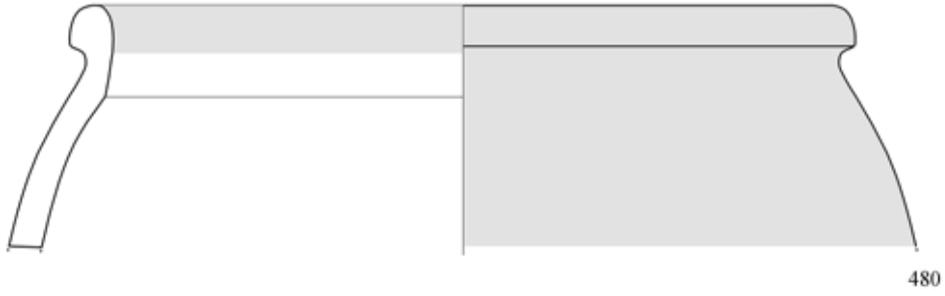
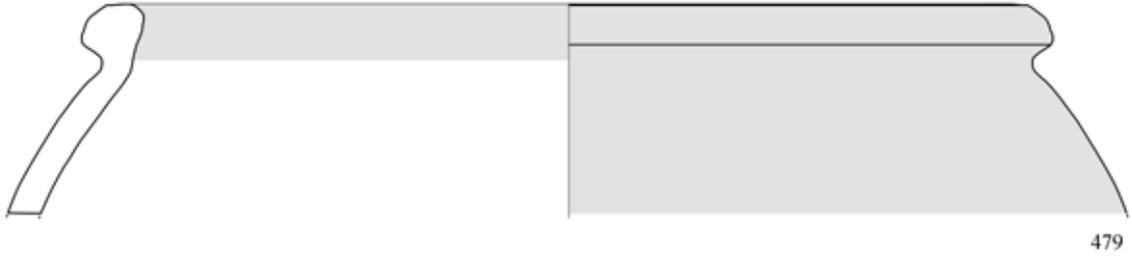


Tavola 47 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 48 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
483	3222	F	18	227	RBWW	1 1	IX5 5c	3	1a	1 a	r. 10R 5/6	l.b. 7.5YR6/3	r. 10R 5/6	l.b. 7.5YR6/3	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
484	239	AC	1,4	009	RBWW	1 4	IX5 5d	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
485	311	A,P	1,43	028	RBWW	1 4	IX6 1a	4	1a	1 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
486	364	D	15	095	RBWW	1 4	IX6 1b	4	1a	1 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	gr. 10 R 5/1	-	-	6

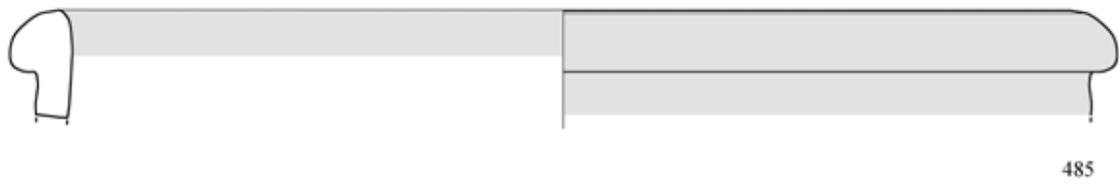
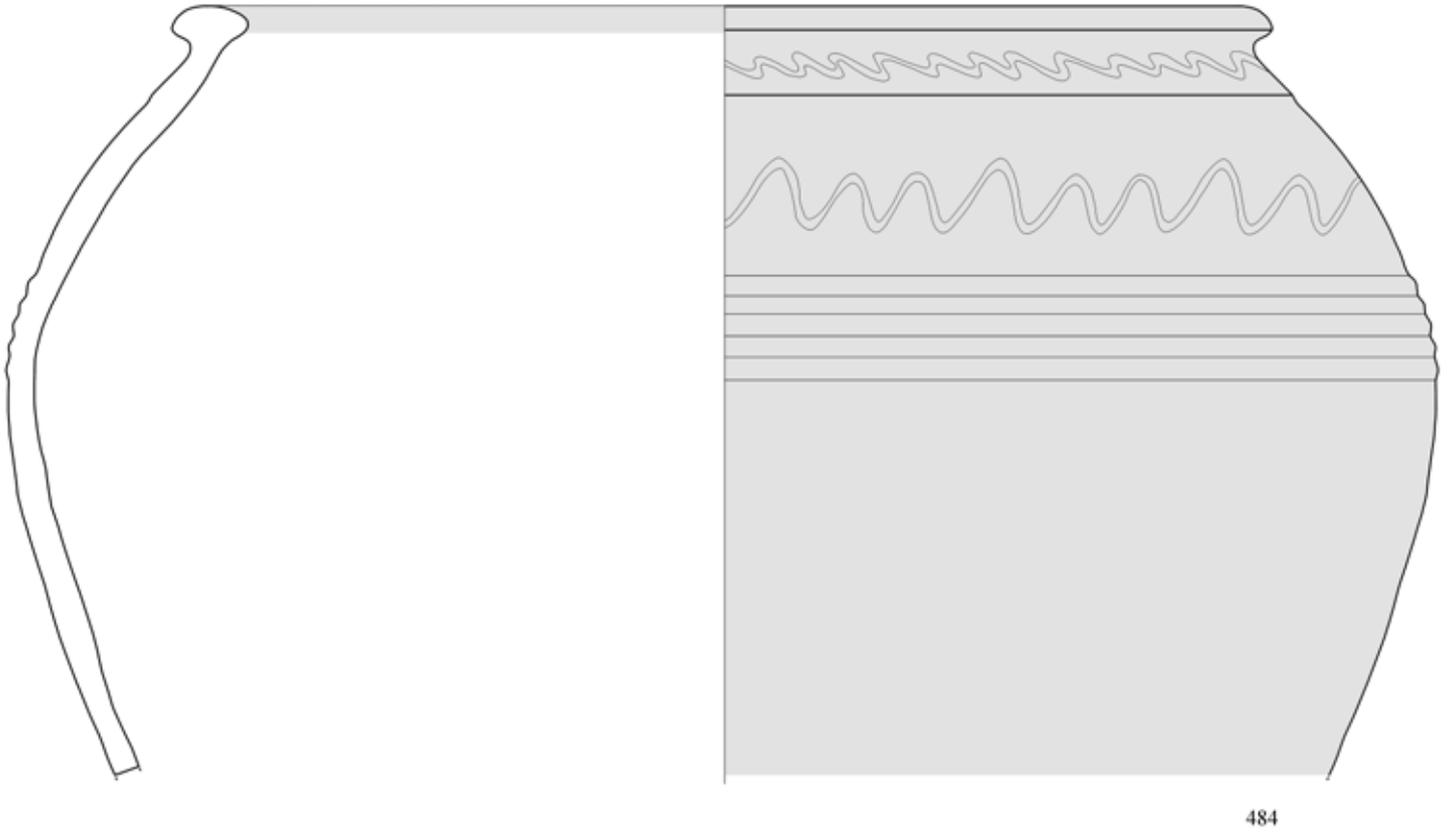
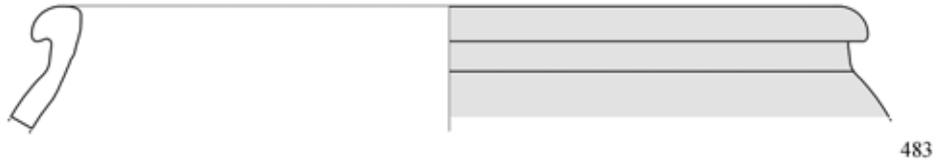


Tavola 48 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 49 – Area A, Fase ceramica 2

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>		
487	361	D	15	095	RBWW	1	4 IX6	2a	4	1a	1	a	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b 2.5YR6/4	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
488	2872	O	41	298	RBWW	1	3 IX6	3a	4	1a	2	a	d.r.g. 2.5YR3/1	r.g. 5YR5/2	d.r.g. 2.5YR3/1	r.g. 5YR5/2	r.g. 5YR5/2	bl. G.1 2.5/N	-	5
489	3821	M	35	408	RBWW	1	4 IX7	1a	3	3	1	e	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	-	6
490	3054	C	008	085	RBWW	1	4 IX8	1a	4	1a	1	d	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	d.r.g. 10R 3/1	l.r. 2.5YR6/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4

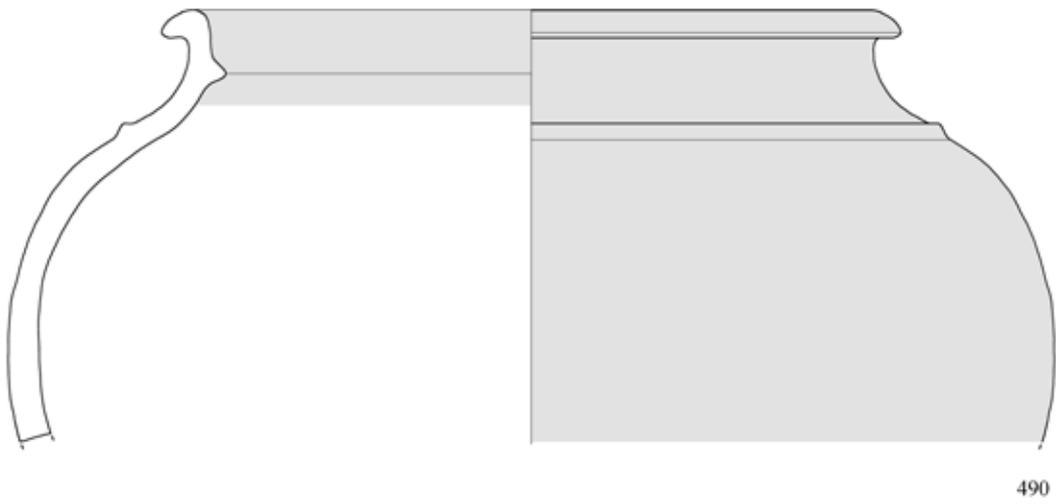
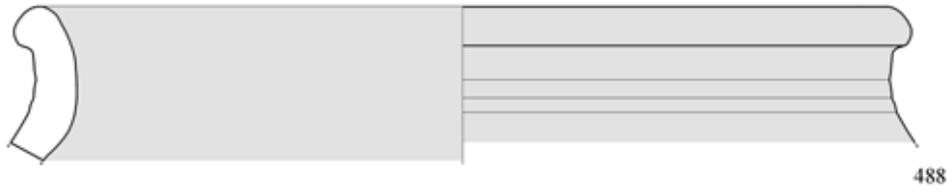
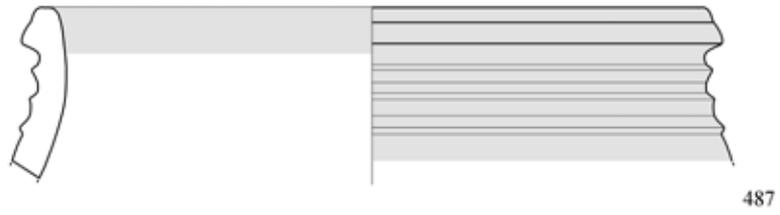


Tavola 49 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 50 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C	
491	1844	H	47	225	C0	-	X1	1a	5	3	2	b	P. 7.5YR7/3	l.r. 10R 6/8	r.y. 5YR6/8	-	gr. 5YR5/1	-	- 5
492	227	BC	2,12	029	C0	-	X1	1a	4	3	1	a	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	- 6
493	1258	J	27	231	C0	-	X1	2	4	3	1	a	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	gr. G.1 5/N	-	- 6
494	1842	H	47	225	C0	-	X1	2	5	1a	2	d	r.g. 5YR5/2	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	l.r. 2.5YR6/8	-	- 6
495	1861	H	47	225	C0	-	X1	0	5	2b	2	b	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	d.g. G.1 4/N	-	- 4
496	2531	I	26	217	CC	-	X1	0	5	3	4		l.r.b. 2.5YR6/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	gr. G.1 5/N	- 5
497	3237	F	18	227	RBWW	1	X2	1	4	1a	2	a	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	gr. G.1 5/N	-	- 5
498	1245	N	38	288	C0	-	X2	2	4	3	1	a	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r. 2.5YR6/6	-	d.r.g. 2.5YR4/1	-	- 6
499	1133	I	25	205	C0	-	X2	3a	4	3	1	a	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	- 6
500	1136	I	25	205	C0	-	X2	3c	4	3	1	a	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r. 2.5YR6/6	-	v.d.g. G.1 3/N	-	- 6
501	3095	M	35	382	RBWW	-	X2	3d	4	1a	1	a	d.r. 2.5YR3/6	r.y. 6YR7/6	p. 5YR7/6	gr. 5YR5/1	-	-	- 5
502	1858	H	47	225	C0	-	X2	0	4	3	2	b	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	- 4

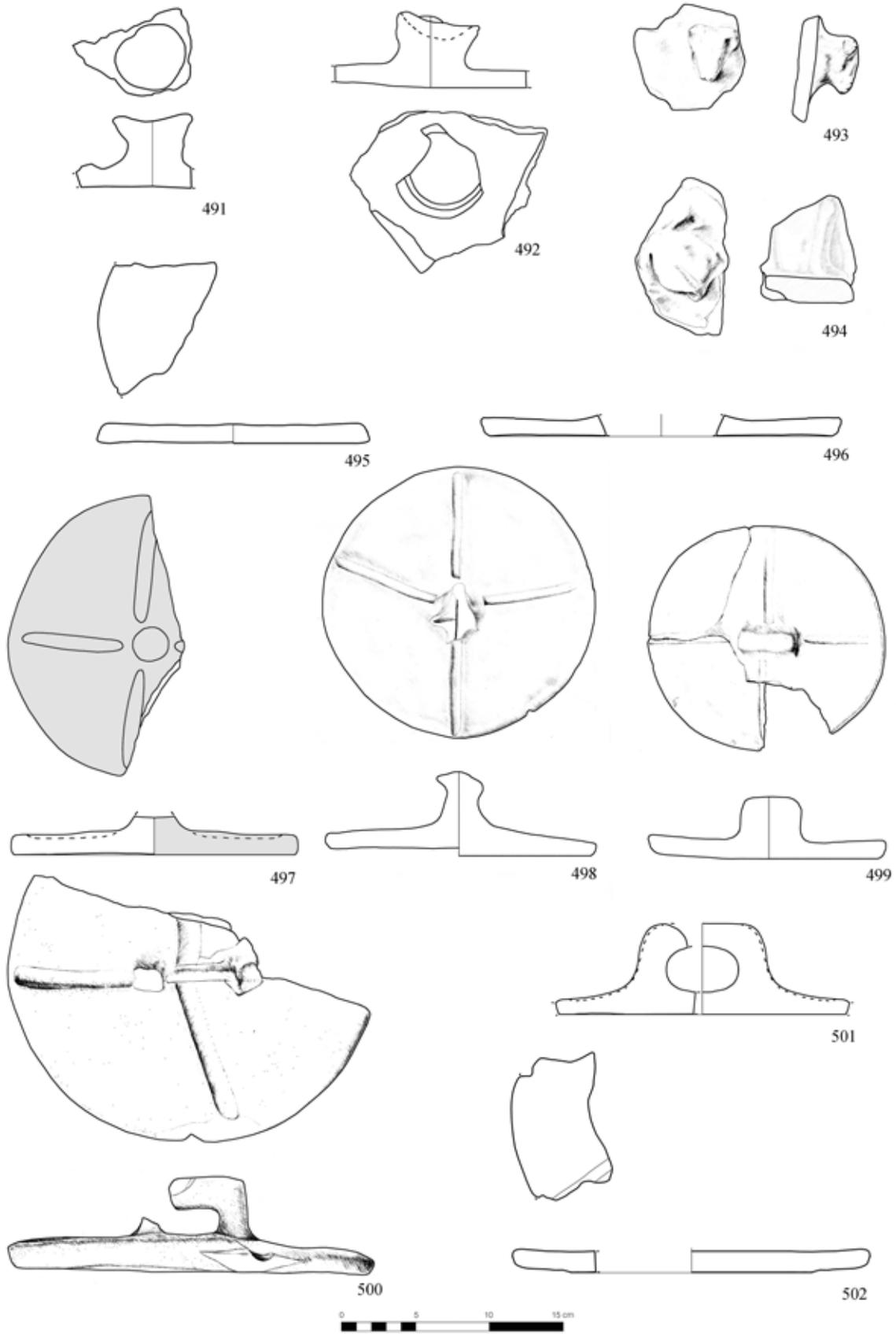


Tavola 50 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 51 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
503	1857	H	47	225	RBWW	1	1 X2 0a	4	1a	1 d	dr.r. -2.5YR3/6	r.y. 5YR7/6	p. 5YR7/6	-	gr. 5YR5/1	-	-	5
504	1856	H	47	225	C0	-	- X2 0a	4	3	2 a	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
505	3238	F	18	227	C0	-	- X2 4	6	3	2 a	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
506	1893	H	47	225	CC	-	- X2 4	4	3	1 a	l.r.b. 5YR6/4; d.g. 5YR4/1	-	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
507	1847	H	47	225	RBWW	1	1 X3 1a	4	1a	2 a	bl. G.1 2.5/N	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
508	2606	M	35	403	RBWW	-	- X3 1a	3	1a	5 a	w.r. 10R 4/4	r.b. 2.5YR5/4	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	-	6
509	1846	H	47	225	RBWW	1	1 X3 1c	3	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.g. 2.5YR6/8	-	gr. 2.5YR5/1	-	-	5
510	2605	M	35	403	RBWW	1	1 X3 1c	4	1a	2 a	r.b. 2.5YR	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
511	1849	H	47	225	C0	-	- X3 1d	4	2b	2 b	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r. 5YR5/6	l.r. 5YR5/6	-	gr. 5YR5/1	-	-	5
512	3939	M	35	408	RBWW	1	4 X3 1d	4	2a	2 b	v.d.g.g. G.1 3/5 GY	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
513	5127	P	45	190	C0	-	- X3 1e	4	1a	2 b	p. 7.5YR7/3	-	r.y. 5YR6/6	-	r.y. YR6/6	g- 5YR5/1	-	6
514	228	BC	2,8	029	C0	-	- X4 1a	4	3	1 a	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6

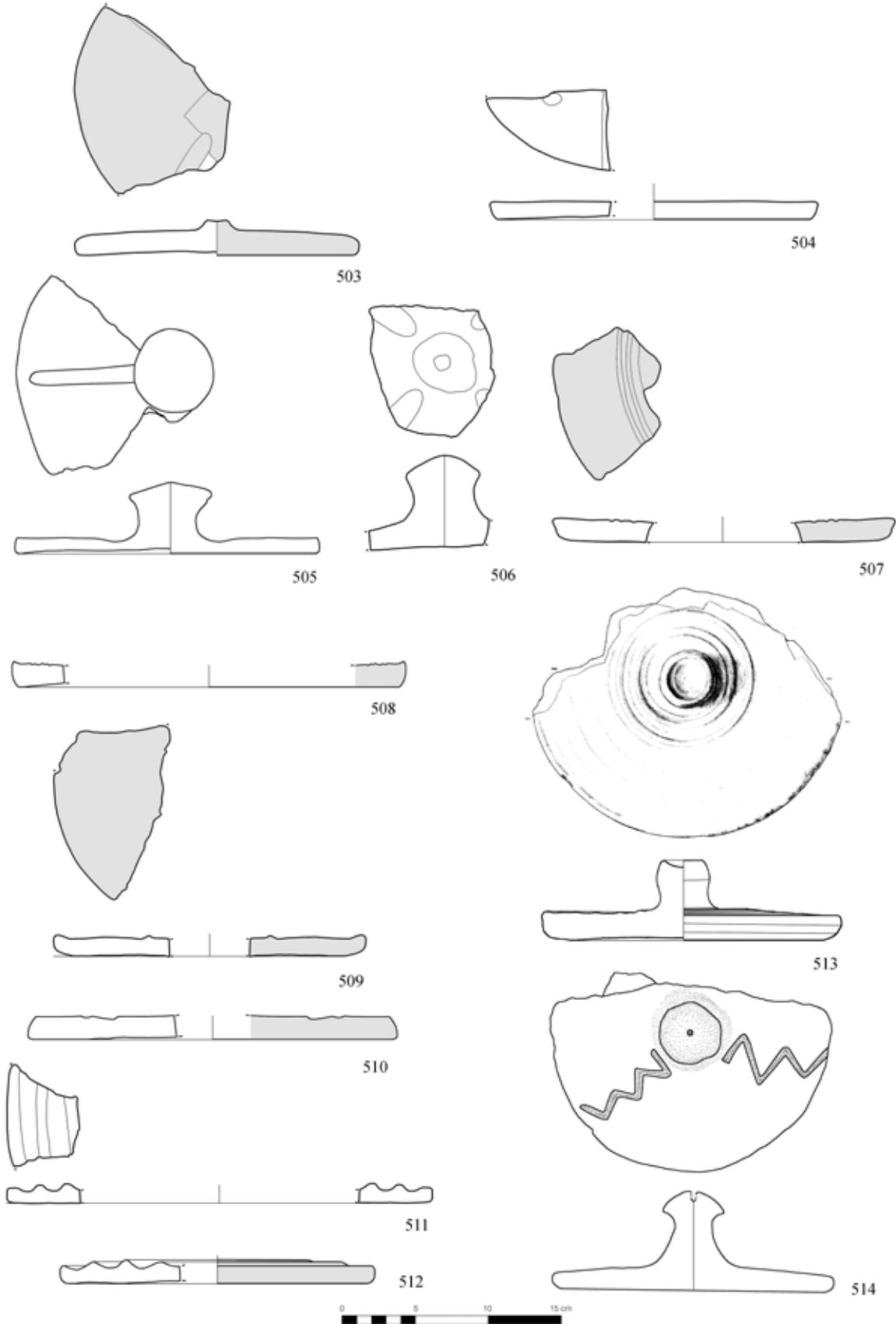


Tavola 51 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 52 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
515	3357	E	17	097	BD	1 1	XI1 1a	4	1b	1 a	r.bl. - 2.5YR2.5/1	l.r.b. 2.5YR6/4	r.bl. - 2.5YR2.5/1	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
516	3101	F	21	277	BD	1 -	XI1 1a	4	1a	1 b	w.r. 10R 4/4 + p.r. 2.5YR6/2	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	r.g. 10R 5/1	-	-	6
517	2566	I	24	206	BD	1 1	XI1 1a	2	1a	1 d	w.r. 10R 5/3 + v.p.b. 10YR7/2	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	l.r. 10R 6/6	-	-	6
518	2506	I	26	217	BD	1 -	XI1 2a	2	1a	1 e	r.b. 2.5YR4/3 + l.r. 2.5YR7/6	-	l.r.b. 2.5YR6/3	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
519	3099	F	21	277	BD	1 -	XI1 2b	2	2a	1 e	r. 10R 5/6 + p. 7.5YR7/3	-	p. 7.5YR7/3	-	p. 7.5YR7/3	-	-	6
521	3806	M	35	408	BD	1 1	XI1 3a	3	3	1 d	l.r.b. 2.5YR6/4 + p.g. 7.5YR7/2	-	p.g. 7.5YR7/2	-	p.g. 7.5YR7/2	-	-	6
522	2858	O	41	298	BD	1 -	XI1 3a	2	1b	1 e	d.r. 5YR3/4 + p.g. 5YR7/2	-	p.g. 5YR7/2	-	gr. 5YR5/1	-	-	5
523	3805	M	35	408	BD	1 1	XI1 3a	3	1a	1 b	d.b. 7.5YR3/3 + v.p.b. 10YR7/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
524	2236	M	35	379	BD	1 -	XI1 4b	4	1a	1 d	r.b. 2.5YR5/4; l.b. 7.5YR6/3	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
525	1188	H	47	225	Khabur	1 -	XI1 4c	4	3	1 d	r. 2.5YR4/8 + l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
526	2859	O	41	298	CC	- -	XI1 6	4	6	2 a	w.r. 10R 4/4	-	w.r. 10R 4/4	-	w.r. 10R 4/4	-	-	6
527	3894	M	35	408	RBWW	1 1	XI2 1c	3	1a	2 0	r. 10 R 4/6	r.y. 7.5YR6/4	r.y. 7.5YR6/4	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
528	157	BC	2,8	029	RBWW	1 1	XI3 1a	3	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
529	366	D	15	095	RBWW	1 1	XI3 1a	3	1a	2 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
530	258	P	43	024	RBWW	1 1	XI3 2a	3	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
531	0244	P	43	024	RBWW	1 1	XI3 2a	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	r. 2.5YR4/6	r.y. 5YR6/6	-	d.g. 5YR4/1	-	-	6
532	307	P	43	024	RBWW	1 1	XI3 3a	4	4a	2 a	d.r. 10R 3/2	l.r. 2.5YR7/6	p. 5YR7/3	l.r. 2.5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6
533	0335	A0	01b	042	RBWW	1 1	XI3 3b	3	1a	1 b	d.r. 10R 3/3	-	d.r. 10R 3/3	-	l.r. 10R 6/6	-	-	6
534	249	P	43	024	RBWW	1 1	XI5 1a	3	1a	1 d	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	gr. G.1 5/N	-	-	6
535	3378	E	17	097	RBWW	1 1	XI5 1b	4	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4

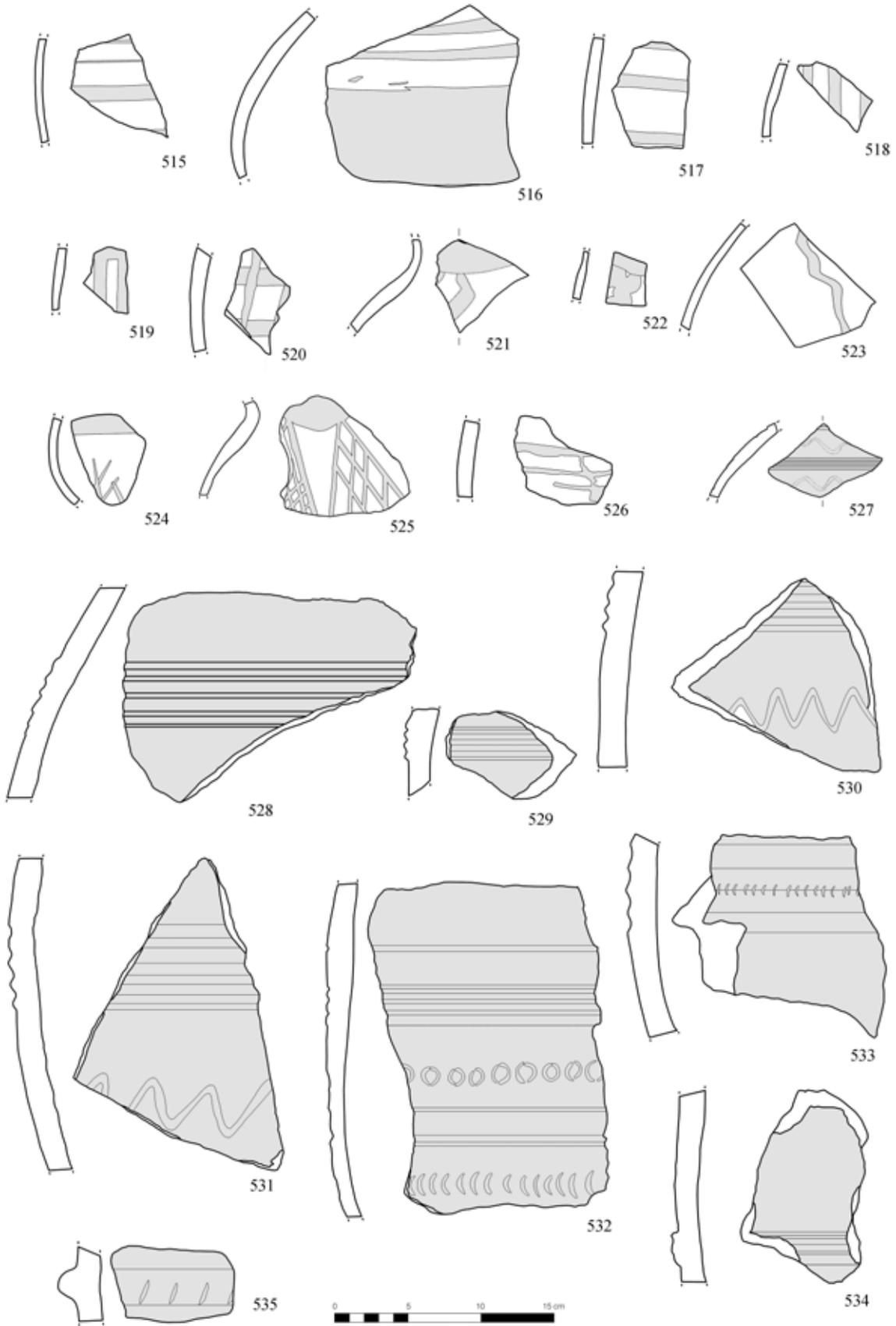


Tavola 52 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 53 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
536	245	P	43	024	C0	- -	XII 02	4	3	1 a	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	02	6
537	1351b	H	47	225	C0	- -	XII 03a	4	3	1 a	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	03a	6
538	3120	F	21	277	C0	- -	XII 03b	4	3	1 b	r. 2.5YR5/6	-	r. 2.5YR5/6	-	r. 2.5YR5/6	-	03b	6
539	2211	I	25	205	RBWW	1 1	XII 10a	4	1a	2 b	v.p.b. 10YR7/3	l.r. 10R 7/6	l.r. 10R 7/6	-	l.b. 7.5YR6/3	-	10a	6
540	2537	I	26	232	RBWW	1 1	XII 10b	2	1a	1 a	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	gr. G.1 6/N	-	10b	5
541	3832	M	35	408	RBWW	1 2	XII 11a	3	1a	1 b	r. 2.5YR5/6	p. 7.5YR7/3	p. 7.5YR7/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	11a	5
542	2813	K	32a	279	RBWW	1 3	XII 12a	2	1a	1 a	d.g. G.1 3/N	gr. 5YR5/1	r. 10R 4/6	gr. 5YR5/1	gr. 5YR5/1	-	12a	5
543	1714	H	47	225	RBWW	1 1	XII 12a	2	1b	1 d	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/3	p.b. 10YR6/3	-	l.r.b. 5YR6/3	-	12a	6
544	3117	F	21	277	RBWW	2 1	XII 12a	2	1a	1 e	r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	12a	6
545	3866a	M	35	408	RBWW	1 3	XII 12b	4	1a	2 b	r. 10 R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	d.g.b. 10YR4/2	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 10YR5/1	-	12b	5
546	3186	J	27	231	RBWW	1 1	XII 12c	4	1a	2 a	l.r. 10R 7/6, d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/3	v.d.g. G.1 3/N	-	v.d.g. G.1 3/N	-	12c	4
547	3138	G	22	226	RBWW	1 3	XII 12c	2	1a	1 b	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	12c	4
548	329	A0	01b	42	RBWW	1 1	XII 12d	3	1a	1 e	r. 10YR4/6	-	d.r. 10R 3/2	-	l.r. 10R 6/8	-	12d	6
549	0167	BC	2,10	29	RBWW	1 1	XII 12d	2	1a	1 e	r.b. 5YR5/4	-	r.b. 5YR5/4	-	d.g. 7YR4/1	-	12d	6
550	2366	M	35	406	RBWW	1 1	XII 12d2	2	1a	1 d	w.r. 2.5YR5/2	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	l.r. 10R 6/6	-	12d2	6
551	3830	M	35	408	RBWW	1 3	XII 13a	3	1b	2 0	l.b. 7.5YR6/3	l.r. 2.5YR7/6	bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	13a	6
552	3829	M	35	408	RBWW	1 1	XII 13a	3	1b	2 0	r.b. 2.5YR5/4	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	gr. 7.5YR5/1	13a	6
553	3118	F	21	277	RBWW	1 1	XII 13a	2	1a	1 b	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	v.d.g. 5YR3/1	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 10R 6/8	-	13a	6
554	2214	I	25	205	RBWW	1 1	XII 13a	4	1a	1 b	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	13a	6
555	1165b	H	47	225	RBWW	1 1	XII 13a	3	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r.b 2.5YR6/4	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	13a	6
556	3181	J	27	231	RBWW	1 1	XII 13a	2	1a	1 b	7.5YR7/2	2.5YR6/4	2.5YR6/4	-	G.1 4/N	-	13a	4
557	2369	M	35	406	RBWW	1 1	XII 13c	4	1a	1 b	10R 6/6	2.5YR6/6	2.5YR6/6	-	G.1 5/N	-	13c	5

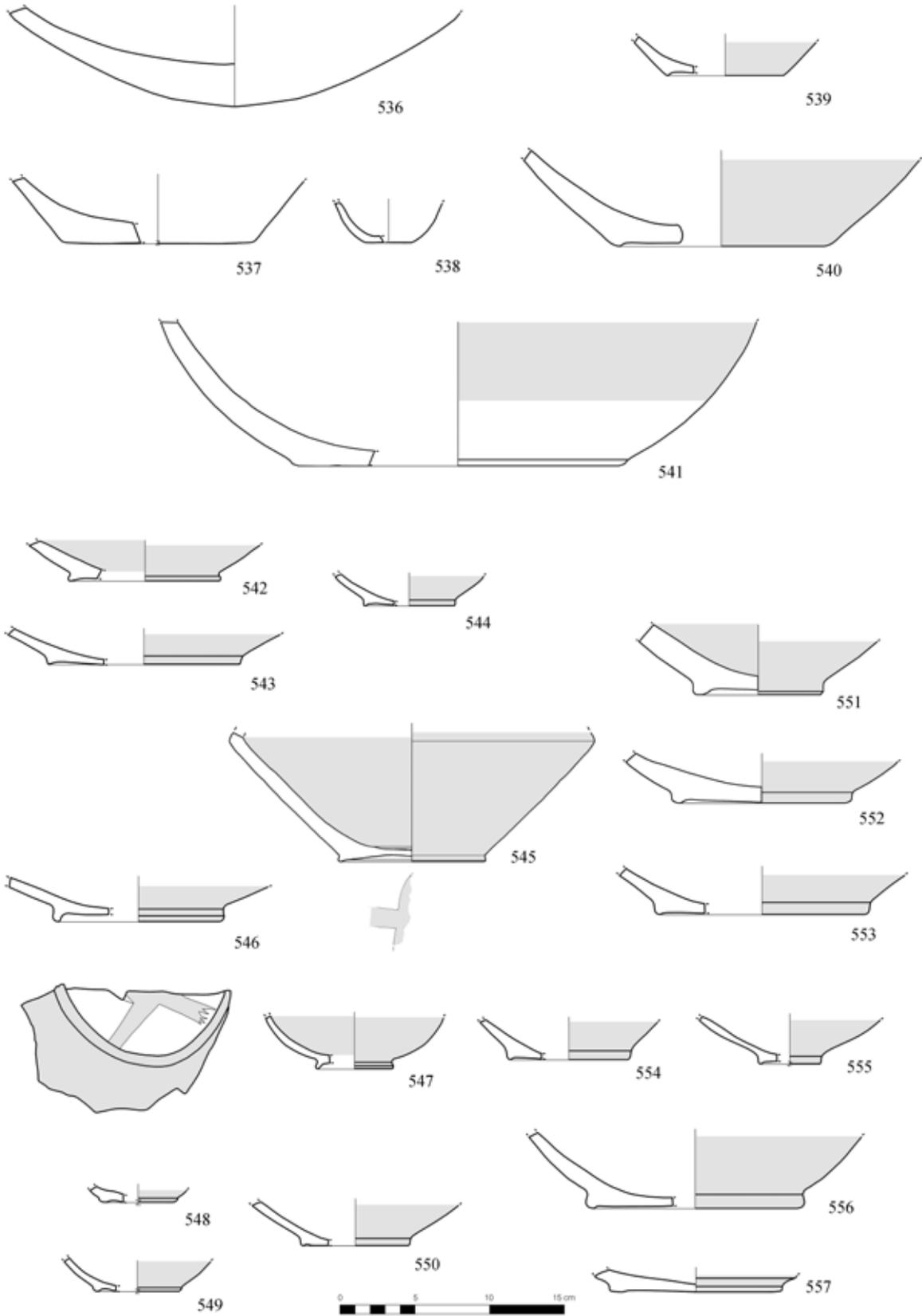


Tavola 53 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 54 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
558	2212	I	25	205	RBWW	1 3	XII 14a	4	1a	1 a	r. 2.5YR5/6	r. 2.5YR5/6	r.bl. - 2.5YR2.5/1	r. 2.5YR5/6	r. 2.5YR5/6	-	14a	6
559	3097	M	35	382	RBWW	1 3	XII 14b	2	1a	1 e	lb. 7.5YR6/4	r.y. 5YR7/6	w.r. 10R 4/4	r.y. 5YR7/6	v.d.g. G.1 3/N	-	14b	4
560	3189	J	27	231	RBWW	1 3	XII 15a	2	1a	1 b	w.r. 10R 4/2	l.r.b. 2.5YR6/3	w.r. 10R 4/2	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	15a	6
561	3182	J	27	231	RBWW	2 3	XII 15b	4	1a	1 b	r. 10R 5/6	p.g. 7.5YR7/2	r. 10R 5/6	p.g. 7.5YR7/2	p.g. 7.5YR7/2	-	15b	6
562	3183	J	27	231	RBWW	3 1	XII 15b	3	1a	1 b	d.r.g. 2.5YR4/1	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	d.g. 5YR4/1	-	15b	4
563	177	BC	2,8	29	CO	- -	XII 2	4	3	2 b	lb. 7.5YR6/3	-	lb. 7.5YR6/3	-	l.r. 2.5YR6/6	-	2	6
564	314	A,P	1,43	28	CO	- -	XII 2	4	3	1 b	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	2	6
565	3046	O	41	298	RBWW	1 1	XII 3	3	6	2 a	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	r. 10R 4/6	-	3	6
566	3047	O	41	298	RBWW	1 1	XII 3	5	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	3	6
567	2207	I	25	205	RBWW	1 1	XII 4	2	1a	1 e	l.r. 10R 6/8	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	p. 5YR7/3	-	4	6
568	1159	H	47	225	CO	- -	XII 5	5	3	2 b	p.g. 7.5YR6/2	-	p.g. 7.5YR6/2	-	d.g. 10YR4/1	-	5	6
569	1252a	I	25	205	CO	- -	XXx	4	1a	1 a	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. 5YR4/1	-	6

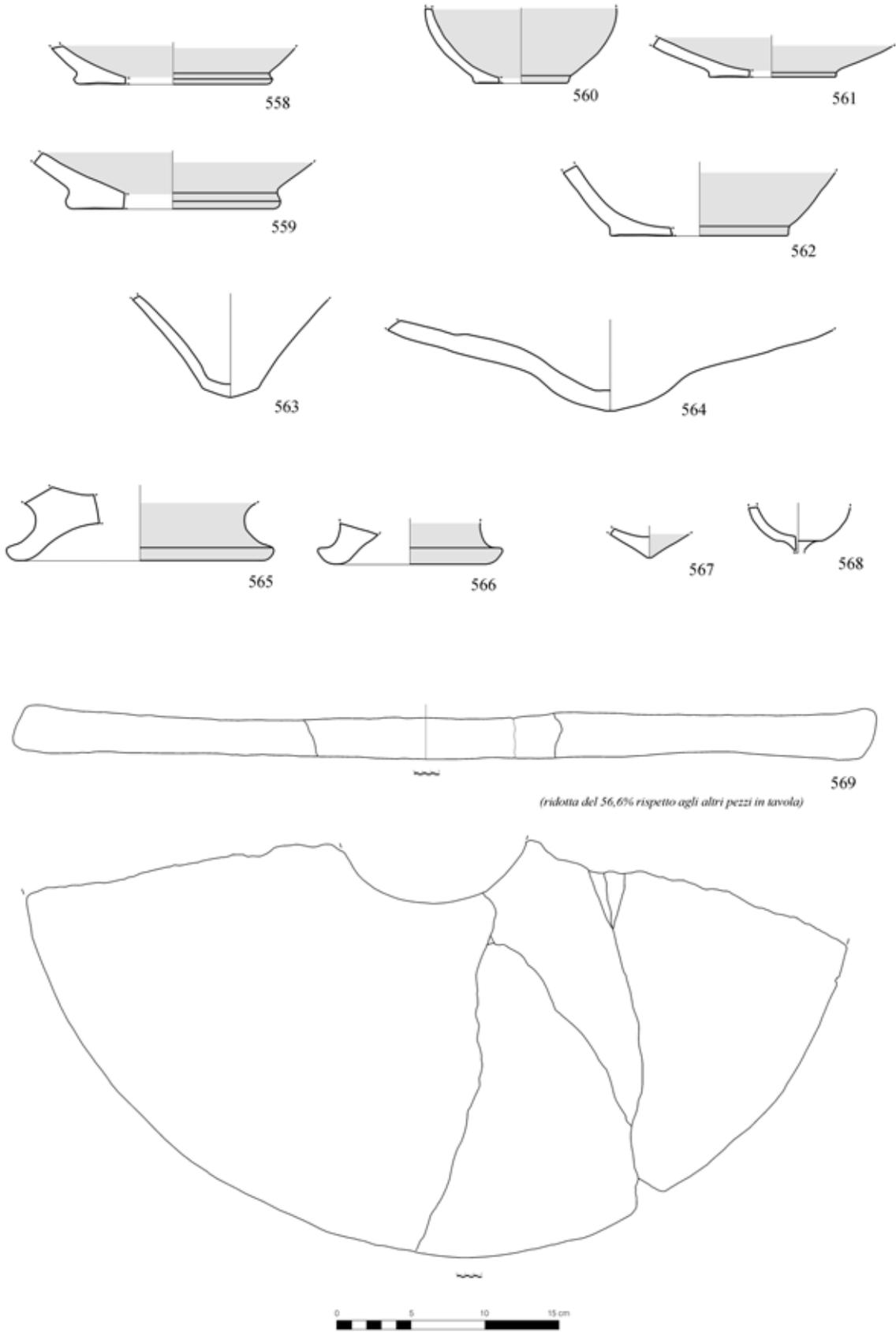


Tavola 54 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 55 – Area A, Fase ceramica 2

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
570	1233	H	47	225	C0	-	XIIIa	-	5	1a 1 a	gr. 5YR5/1		l.r.b. 5YR6/3	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
571	93	A,P	1,43	028	RBWW	1	XIIIb	-	4	1a 1 e	r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
572	3335	J	28	264	C0	-	XIIIc	-	6	1c 2 a	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	d.g. 5YR4/1; r.y. 5YR6/6	-	-	6
573	2751	G	22	273	C0	-	XIIIe	-	6	3 2 b	r.b. 5YR5/3	-	r.b. 5YR5/3	-	l.r. 2.5YR6/6	bl. G.1 2.5/N	-	6
574	3115	F	21	277	C0	-	XIIIg	-	5	1c 2 a	-	-	-	-	-	-	-	6
575	1190	H	47	225	RBWW	1	XXa	a	3	1a 2 a	r. 10R 4/6; r.y. 5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/8	-	l.r. 2.5YR7/8	-	-	6
576	2854	O	41	298	G	-	XXb	-	2	3 1 e	gr. 2.5Y 5/1	-	gr. 2.5Y 5/1	-	gr. 2.5Y 5/1	-	-	5
577	1229	J	30	280	RBWW	1	XXc	-	3	1a 1 a	r. 2.5YR4/8	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 2.5YR4/8	-	l.r. 2.5YR7/6	d.g. G.1 4/N	13c	6
578	2662	N	38	288	RBWW	1	XXc	-	4	1a 1 b	r.b. 5YR5/3	l.b. 7.5YR6/3	r.b. 5YR5/3	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	11a	6
579	2972	M	35	408	RBWW	1	XXd	-	6	4 1 a	d.r.b. 2.5YR3/2 l.r. 2.5YR6/8	-	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6

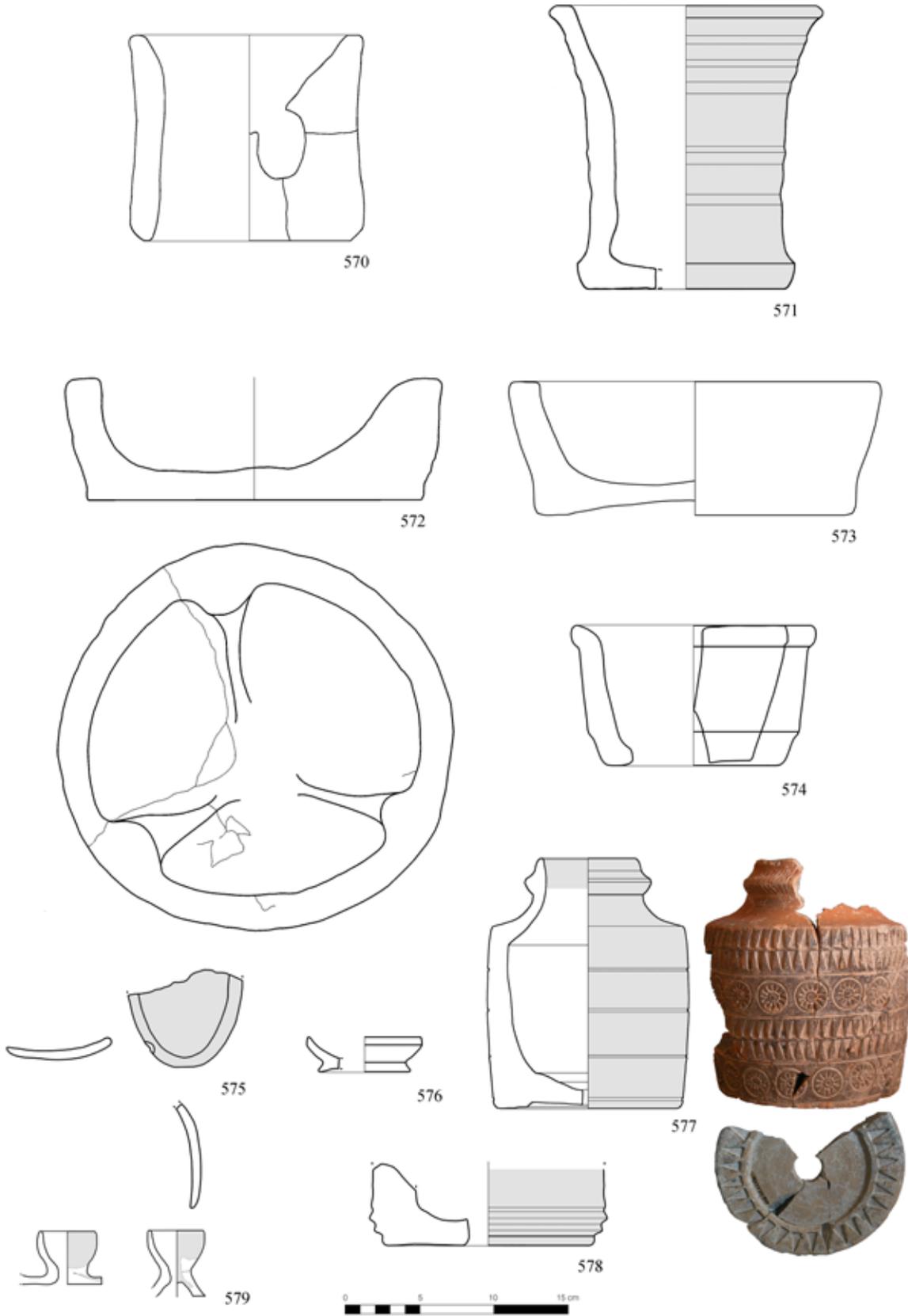


Tavola 55 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 2.

Tavola 56 – Area A, Fase ceramica 1

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
580	4824	Sg	-	532	RBWW	1 3	II1 1a	3	1	1 a	y.r. 5YR5/6, bl. 5YR2.5/1	p. 5YR7/4	bl. YR2.5/1	p. 5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
581	4826	Sg	-	532	RBWW	1 4	II1 1b	4	1	2 0	b. 7.5YR5/4	p.b. - 10YR6/3	b. 7.5YR5/4	p.b. 10YR6/3	p.b. 10YR6/3	d.g. 7.5YR4/1	-	5
582	4810a	Sg	-	532	RBWW	1 4	II1 1b	2	1	1 a	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
583	2791	Sg	-1	262	RBWW	1 3	II1 2b	2	1a	1 b	r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
584	4800a	Sg	-	532	RBWW	1 4	II1 4b	3	1	1 d	r.b. 2.5YR4/4, v.p.b. 10YR7/3 (basso)	p. 5YR7/3	r.b. 2.5YR4/4	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	6
585	4818	Sg	-	532	RBWW	1 3	II4 2f	2	1	1 e	dr.r. 10 R 3/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 10 R 6/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
586	4828	Sg	-	532	RBWW	3 3	II4 2g	2	1	1 d	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	-	-	6
587	4810	Sg	-	532	RBWW	3 3	II4 2h	3	1	1 d	d.r.b. 2.5YR3/3 su p. 5YR7/4	r. 2.5YR5/6	d.r.b. 2.5YR3/3 su p. 5YR7/4	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR	-	-	6
588	4817	Sg	-	532	RBWW	1 4	II7 1d	2	1	1 a	r.b. 2.5YR5/4, d.r.b. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4, y.b. 2.5Y 6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
589	905	Sg	177	178	RBWW	1 3	II8 1a	2	1a	1 a	y.r. 5YR4/6	r.y. 5YR7/6	y.r. 5YR4/6	r.y. 5YR7/6	y.r. 5YR4/6	-	-	6
590	86	Sg	-	-	RBWW	1 4	II8 2b	4	1a	2 a	l.r.b. 2.5YR6/3, r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/8	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r. 2.5YR6/8 e 6/6	l.r. 2.5YR6/8	gr. 5YR5/1	-	6

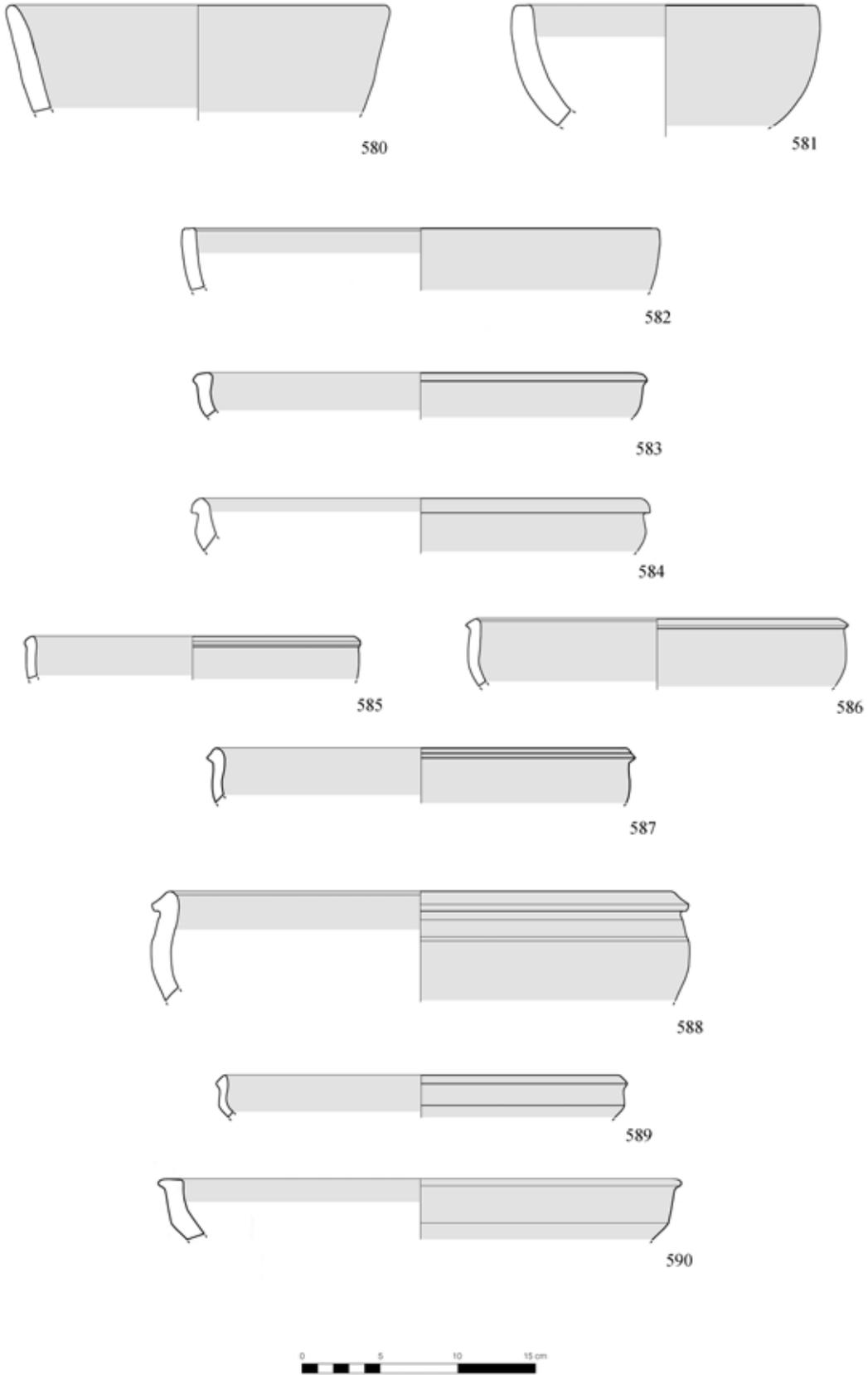


Tavola 56 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 57 – Area A, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
591	4667	Sg	-	532	RBWW	1 3	III1	1a	2	1 1 e	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	d.g. 5YR4/1	-	6
592	4785	Sg	-	532	DROB	1 1	III1	1a	2	1 1 b	d.g. 5YR4/1	l.b.g. 10YR6/2	l.b.g. 10YR6/2	-	l.b.g. 10YR6/2	-	-	6
593	4692	Sg	-	532	DROB	1 4	III1	1a	2	1 1 e	v.d.g. 7.5YR3/1, b. 7.5YR5/4	r.y. 7.5YR6/6	v.d.g. 7.5YR3/1, b. 7.5YR5/4	r.y. 7.5YR6/6	r.y. 7.5YR6/6	-	-	6
594	4694	Sg	-	532	DROB	1 4	III1	1a	2	1 1 e	d.g. 5YR4/1, l.r.b. 2.5YR6/4	p. 5YR7/3	d.g. 5YR4/1, l.r.b. 2.5YR6/4	p. 5YR7/3	P. 5YR7/3	-	-	6
595	910	Sg	17	185	A	- -	III1	1b	2	6 1 a	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
596	4690	Sg	-	532	DROB	1 4	III1	1b	2	1 1 e	r.b. 2.5YR5/4, d.r.b. 5YR2.5/1	p. 5YR7/3	r.b. 2.5YR5/4, d.r.b. 5YR2.5/1	p. 5YR7/3	P. 5YR7/3	-	-	6
597	4673	Sg	-	532	RBWW	1 3	III1	1b	2	1 1 e	r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
598	4675	Sg	-	532	RBWW	3 3	III1	2a	2	1 1 e	w.r. 10 R 4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	w.r. 10 R 4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	p.r. 10 R 6/4	-	-	6
599	4674	Sg	-	532	RBWW	1 4	III1	2a	2	1 1 e	r. 10 R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. 10 R 4/1	l.b. 7.5YR6/3, l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
600	627	Sg	17	185	DROB	1 4	III1	3b	2	1a 1 e	bl. G.1 2.5/N, r. 10R 4/6	p.r. 10R 6/4	bl. G.1 2.5/N, r. 10R 4/6	p.r. 10R 6/4	p.r. 10R 6/4	-	-	6
601	4670	Sg	-	532	RBWW	1 3	III1	4a	2	1 1 e	d.g. 10YR4/1	y.b. 10YR6/4	d.g. 10YR4/1	y.b. 10YR6/4	y.b. 10YR6/4	-	-	6
602	4676	Sg	-	532	RBWW	1 3	III1	4a	2	1 1 e	r. 10 R 4/6	l.b. 7.5YR6/4	d.r. 2.5YR3/2	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
603	4678	Sg	-	532	RBWW	1 3	III1	4a	2	2 1 e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
604	4672	Sg	-	532	RBWW	1 3	III1	4a	2	1 1 e	d.b. 7.5YR3/2	P. 7.5YR7/3	d.b. 7.5YR3/2	p. 7.5YR7/3	P. 7.5YR7/3	-	-	6
605	4786	Sg	-	532	DROB	1 4	III2	1d	2	1 1 e	d.g. 5YR4/1	l.b.g. 10YR6/2	d.g. 5YR4/1	l.b.g. 10YR6/2	l.b.g. 10YR6/2	-	-	6
606	4671	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2	2b	2	1 1 e	d.r.b. 5YR3/2	l.b.g. 10YR6/2	d.r.b. 5YR3/2	l.b.g. 10YR6/2	l.b.g. 10YR6/2	-	-	6
607	4829	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2	2b	2	1 1 a	d.g. 7.5YR4/1	P.g. 7.5YR6/2	d.g. 7.5YR4/1	P.g. 7.5YR6/2	P.g. 7.5YR6/2	d.g. 7.5YR4/1	-	4
608	4669	Sg	-	532	DROB	3 4	III2	2b	2	1 1 e	d.r.b. 5YR3/3, r.y. 7.5YR6/6	l.r. 2.5YR7/6	d.r.b. 5YR3/3, r.y. 7.5YR6/6	l.r. 2.5YR7/6	P. 7.5YR7/3	-	-	6
609	4823	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2	2b	3	1 1 a	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	v.d.g. G.1 3/N	-	4

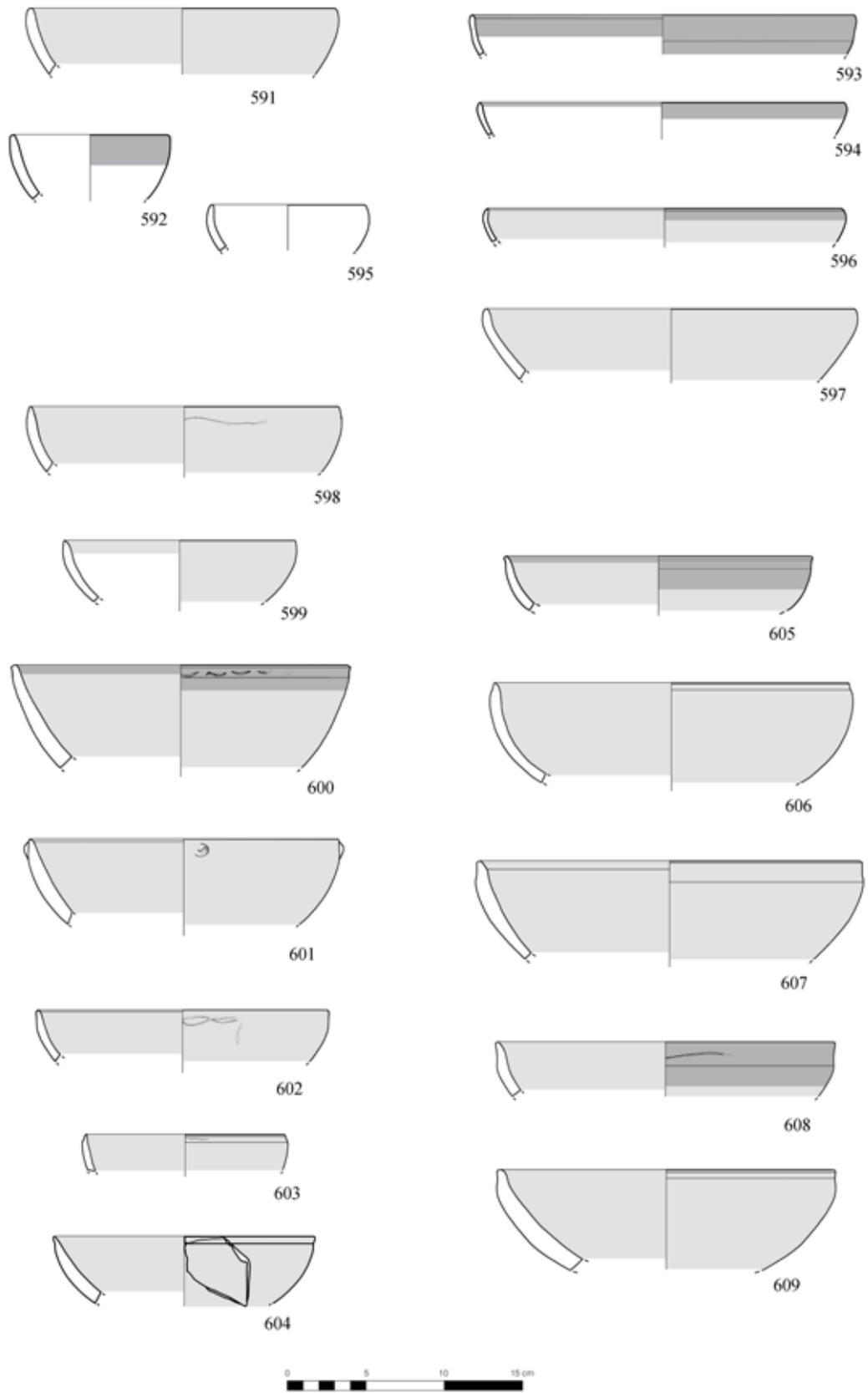


Tavola 57 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 58 – Area A, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
610	4665	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2 2c	2	1c	1 a	r. 10 R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 10 R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
611	4695	Sg	-	532	DROB	1 4	III2 2c	2	1	1 a	r. 10 R 5/6, w.r. 2.5YR4/2	p. 5YR7/3	r. 10 R 5/6, w.r. 2.5YR4/2	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	6
612	4784	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2 2e	2	1	1 e	r. 10 R 4/6	r. 2.5YR7/6	r. 10 R 4/6	r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR7/6	-	-	6
613	4822	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2 2f	2	1	1 a	r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 10R 6/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
614	4663	Sg	-	532	RBWW	1 3	III2 4a	2	1c	1 e	l.r.b. 5YR6/4	b. 7.5YR4/2	d.g. 7.5YR4/1	b. 7.5YR4/2	b. 7.5YR4/2	d.g. 7.5YR4/1	-	5
615	4689	Sg	-	532	DROB	1 4	III2 4a	2	1	1 e	r.bl. - 2.5YR2.5/1, l.r.b. 2.5YR6/4	p. 5YR7/3	r.bl. - 2.5YR2.5/1, l.r.b. 2.5YR6/4	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	6
616	4691	Sg	-	532	DROB	1 4	III2 4b	2	1	1 e	w.r. 10 R 5/3	l.b. 7.5YR	w.r. 10 R 5/3	l.b. 7.5YR	l.b. 7.5YR	-	-	6
617	568	Sg	-	178	RBWW	1 4	III2 3b	0	1a	1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	-	l.r.b. 2.5YR4/6	-	2.5YR4/6 l.r.b. -	-	-	6
618	641	Sg	17	185	C0	- -	III2 8a	2	6	1 e	b. 7.5YR4/2	-	b. 7.5YR5/3	-	b. 7.5YR5/3	-	-	6
619	4668	Sg	-	532	RBWW	1 3	III4 1a	2	1	1 d	d.r. 10 R 3/3, v.d.r. 10 R 2.5/2	y.r. 5YR5/6	d.r. 10 R 3/3, v.d.r. 10 R 2.5/2	y.r. 5YR5/6	y.r. 5YR5/6	-	-	6
620	4815	Sg	-	532	RBWW	1 4	III4 1c	2	1	1 e	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR7/6	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
621	908	Sg	17	185	RBWW	1 3	III5 1b	2	1a	1 a	l.r.b. 2.5YR6/3	red 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r. 10R 5/6	r. 10R 5/6	-	-	6
622	909	Sg	17	185	RBWW	1 4	III5 1d	4	1a	1 a	r. 10R 4/6	p.r. 10R 6/4	r. 10R 4/6	p.r. 10R 6/4	p.r. 10R 6/4	-	-	6
623	4783	Sg	-	532	Fine		III5 1g	2	3b	1 f	p.y. 2.5YR7/3	-	p.y. 2.5YR7/3	-	p.y. 2.5YR7/3	-	-	6
624	538	Sg	177	178	RBWW	1 3	III5 2a	2	1a	1 e	d.r. 10R 3/2; l.r. 10R 6/8	l.r. 10R 6/6	d.r. 10R 3/2; l.r. 10R 6/8	l.r. -10R 6/6	p. 5YR8/3	-	12d	6
625	879	Sg	177	178	RBWW	1 3	IV1 1k	4	1a	2 a	bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
626	4677	Sg	-	532	RBWW	3 4	IV2 1d	3	1	1 a	v.d.r. 10 R 2.5/2, r. 2.5YR4/6	r.y. 5YR6/6	v.d.r. 10 R 2.5/2, r. 2.5YR4/6	r.y. 5YR6/6	b. 7.5YR5/4	r. 10 R 5/6	-	4
627b	4819	Sg	-	532	RBWW	2 4	IV1 1i	3	1	1 a	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 5YR6/3	w.r. 10R 4/3	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
628	4816	Sg	-	532	RBWW	1 4	IV4 2c	3	1	1 a	y.r. 5YR5/6, bl. -5YR2.5/1	p. 5YR7/4	y.r. 5YR5/6, bl. -5YR2.5/1	p. 5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	-	-	4

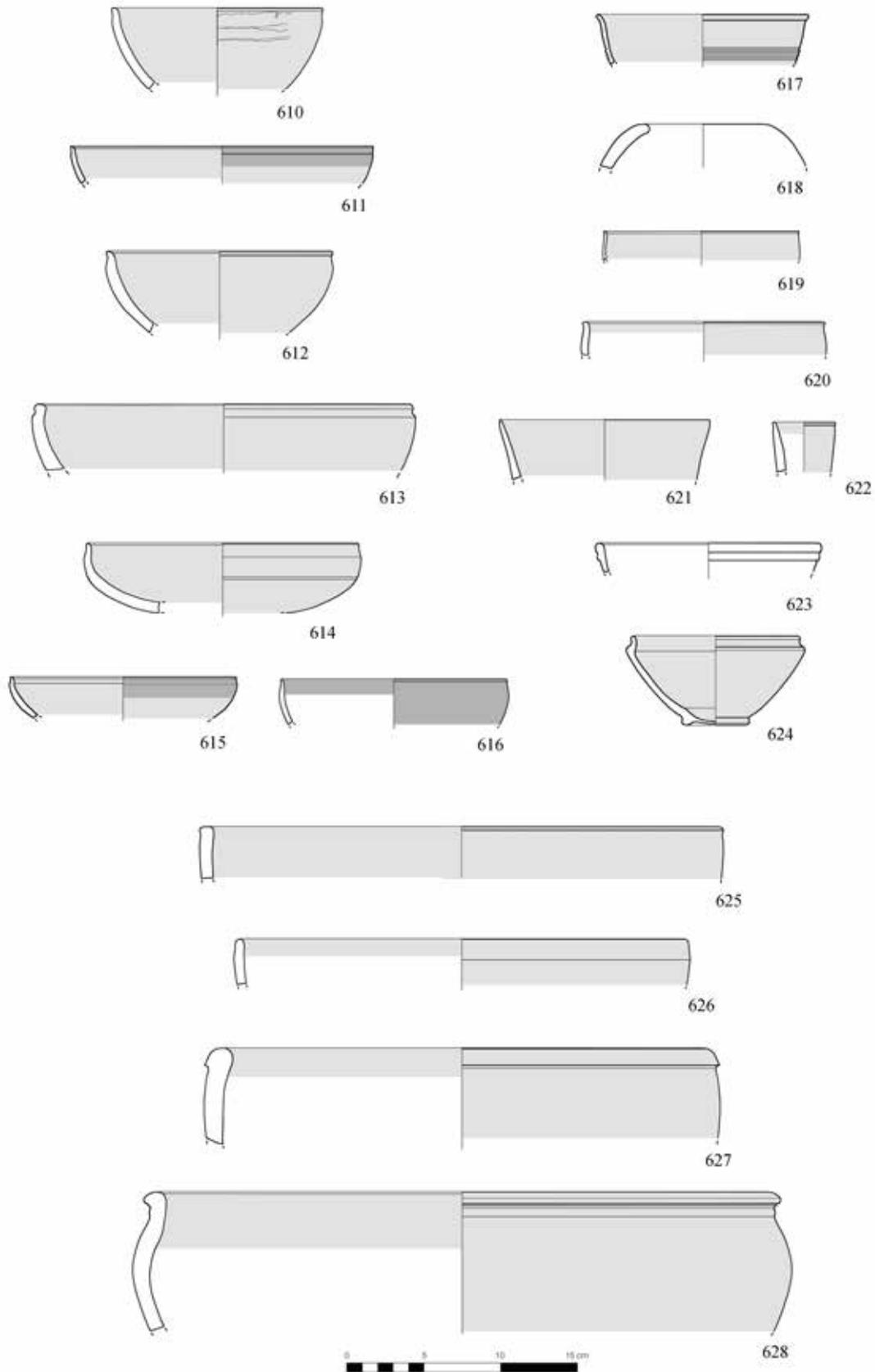


Tavola 58 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 59 – Area A, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C		
629	4773	Sg	-	532	CC	-	VIII1	1l	4	5	2	0	5%	r.b. 2.5YR5/3	-	r.b. 2.5YR5/3	-	r.b. 2.5YR5/3	r.g. 2.5YR5/1	-	6
630	4751	Sg	-	532	CC	-	VIII2	1a	4	4	1	a		b. 7.5YR5/3	-	r. 2.5YR5/6	-	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
631	4775	Sg	-	532	CC	-	VIII2	2d	4	4	1	0	5%	d.g. 5YR4/1	-	d.g. 5YR4/1, r.g. 5YR5/2	-	r.g. 5YR5/2	r.b. 5YR5/3	-	6
632	4752	Sg	-	532	CC	-	VIII3	1a	4	4	1	a		r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.g. 2-5YR5/1	Nota: ex VII43b	-	5
633	4729	Sg	-	532	CC	-	VIII4	3a	4	4	1	a		l.b.g. 10YR6/2	-	l.b.g. 10YR6/2	-	b. 7.5YR5/4	-	-	6
634	4752	Sg	-	532	CC	-	VIII4	3b	4	4	1	a		r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
635	3042	Sg	-1	262	RBWW	3	VIII1	1d	2	1a	1	e		r. 2.5YR6/4, r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR6/4, r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
636	903	Sg	177	178	RBWW	1	VIII2	1b	3	1a	1	a		r.b. 2.5YR4/4	P. 7.5YR8/4	r.y. 7.5YR6/6	P. 7.5YR8/4	w.r. 2.5YR5/2	-	-	6
637	4804	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	1h	3	1	1	a		r. 10 R 4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
638	4803	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	4b	4	1	2	0		l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 5/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 5/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
639	4739	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	4d	4	1	2	0		d.r. 10 R 3/2	r.y. 5YR7/6	d.r. 10 R 3/2	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6
640	4750	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	5a	2	1	1	e		r.b. 2.5YR5/4	l.b. 2.5YR6/4	r.b. 2.5YR5/4	gr. 2.5YR5/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
641	4736	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	6a	2	1	1	e		l.r. 2.5YR6/6	r.y. 5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6
642	4753	Sg	-	532	RBWW	3	VIII2	7a	3	1	1	d		l.r.b. 5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
643	4747	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	7a	4	1	2	0		l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	gr. 5YR5/1	-	-	5
644	4745	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	7b	3	1b	2	0		l.r. 10 R 6/6	l.r.b. 5YR6/3	l.r. 10 R 6/6	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
645	4743	Sg	-	532	RBWW	1	VIII2	7b	4	1	2	0		d.g. G. 4/N	l.r.b. 5YR6/4	d.g. G. 4/N	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6

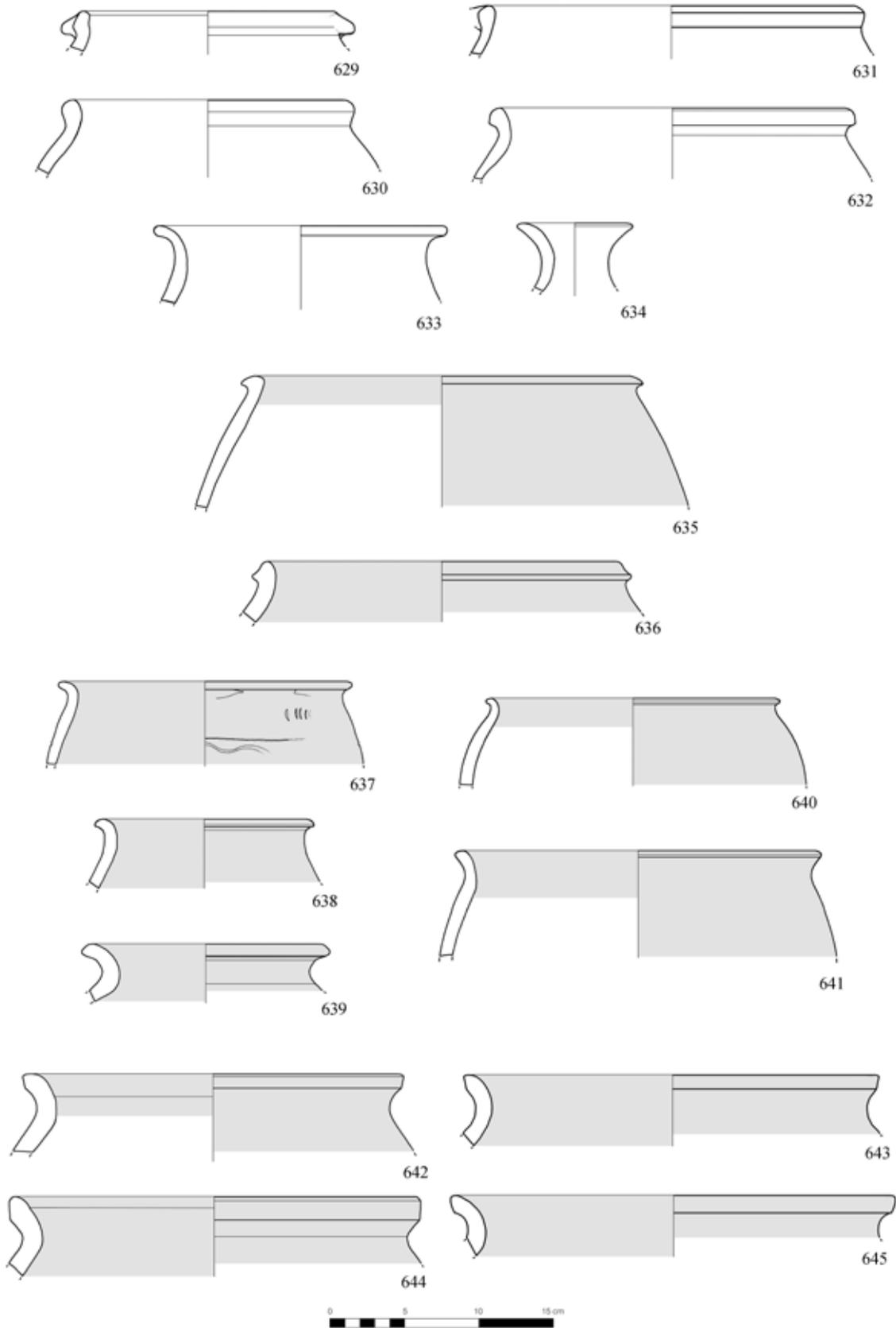


Tavola 59 – Hırbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 60 – Area A, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
646	4727	Sg	-	532	RBWW	1 3	VIII2 7c	4	1	2 0	d.r.g. 5YR4/2	l.b. 7.5YR6/4	d.g. 5YR4/1	l.b. 7.5YR6/4	d.g. 5YR4/1	-	-	4
647	4805	Sg	-	532	RBWW	1 4	VIII2 7d	3	1	1 d	w.r. 10 R 4/3	l.r. 2.5YR7/6	w.r. 10 R 4/3	p.g. 5YR7/2	p.g. 5YR7/2	-	-	6
648	630	Sg	17	185	RBWW	1 3	VIII4 6a	4	1a	1 d	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
649	2793	Sg	-1	262	RBWW	1 3	VIII4 1b	4	1a	1 a	l.r.b. 5YR6/3	-	l.r.b. 5YR6/3	-	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
650	4735	Sg	-	532	RBWW	1 3	VIII4 1e	2	1b	1 a	d.g. 5YR4/1, d.g.b. 10YR4/2	l.b. 7.5YR6/4	d.g. 5YR4/1, d.g.b. 10YR4/2	d.g. G.1 4/N	d.g. G.1 4/N	-	-	6
651	4755	Sg	-	532	RBWW	1 4	VIII4 1f	4	1	2 b	r. 10 R 4/6	p. 7.5YR7/3	r. 10 R 4/6	p. 7.5YR7/3	p. 7.5YR7/3	-	-	6
652	4754	Sg	-	532	RBWW	1 4	VIII4 1d	3	1	1 d	b. 10 R 5/3	p.b. - 10YR6/3	b. 10 R 5/3	p.b. 10YR6/3	p.b. 10YR6/3	-	-	6
653	4724a	Sg	-	532	RBWW	3 4	VIII4 1g	2	1	1 d	w.r. 10 R 4/4 su l.r. 10 R 6/6	r.y. 5YR6/6	w.r. 10 R 4/4 su l.r. 10 R 6/6	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6
654	4806	Sg	-	532	RBWW	3 3	VIII4 2a	4	1	1 a	b. 7.5YR5/3, r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	b. 7.5YR5/3, r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
655	4782b	Sg	-	532	RBWW	1 3	VIII4 2d	6	1a	1 a	r. 10 R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	r. 10 R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
656	4802	Sg	-	532	RBWW	1 3	VIII4 3g	2	1	1 e	r.b. 5YR3/3	r. 2.5YR5/6	r.y. 5YR6/6	r. 2.5YR5/6	r. 2.5YR5/6	-	-	6
657	4803b	Sg	-	532	RBWW	1 3	VIII2 4b	4	1	2 0	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 5/6	gr. G.1 5/N	-	-	6
658	4738	Sg	-	532	C0	- -	VIII4 5e	2	1	1 e	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
659	4780	Sg	-	532	Metallica	- -	VIII5 1a	2	3b	1 h	d.g. 5YR4/1	-	d.g. 5YR4/1, r.b. 5YR4/3	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
660	4723a	Sg	-	532	RBWW	1 4	VIII5 1e	4	1	2 0	r.b. 5YR5/4	v.p.b. - 10YR7/4	r.b. 5YR5/4	v.p.b. 10YR7/4	v.p.b. 10YR7/4	-	-	6
661	4798	Sg	-	532	RBWW	1 4	VIII5 2b	2	1	2 0	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	r. 2.5YR5/6	p. 5YR7/4	bl. G.1 2.5/1	-	-	4
662	4814	Sg	-	532	C0	- -	VIII5 4c	2	3	1 h	r.y. 5YR7/6	-	r.y. 5YR7/6	-	r.y. 5YR7/6	-	-	6
663	5040	A	F3	539	Fine	- -	VIII5 7d	2	2a	1 e	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	v.p.b. 10YR7/3	-	Nota: Fase 3	-	6

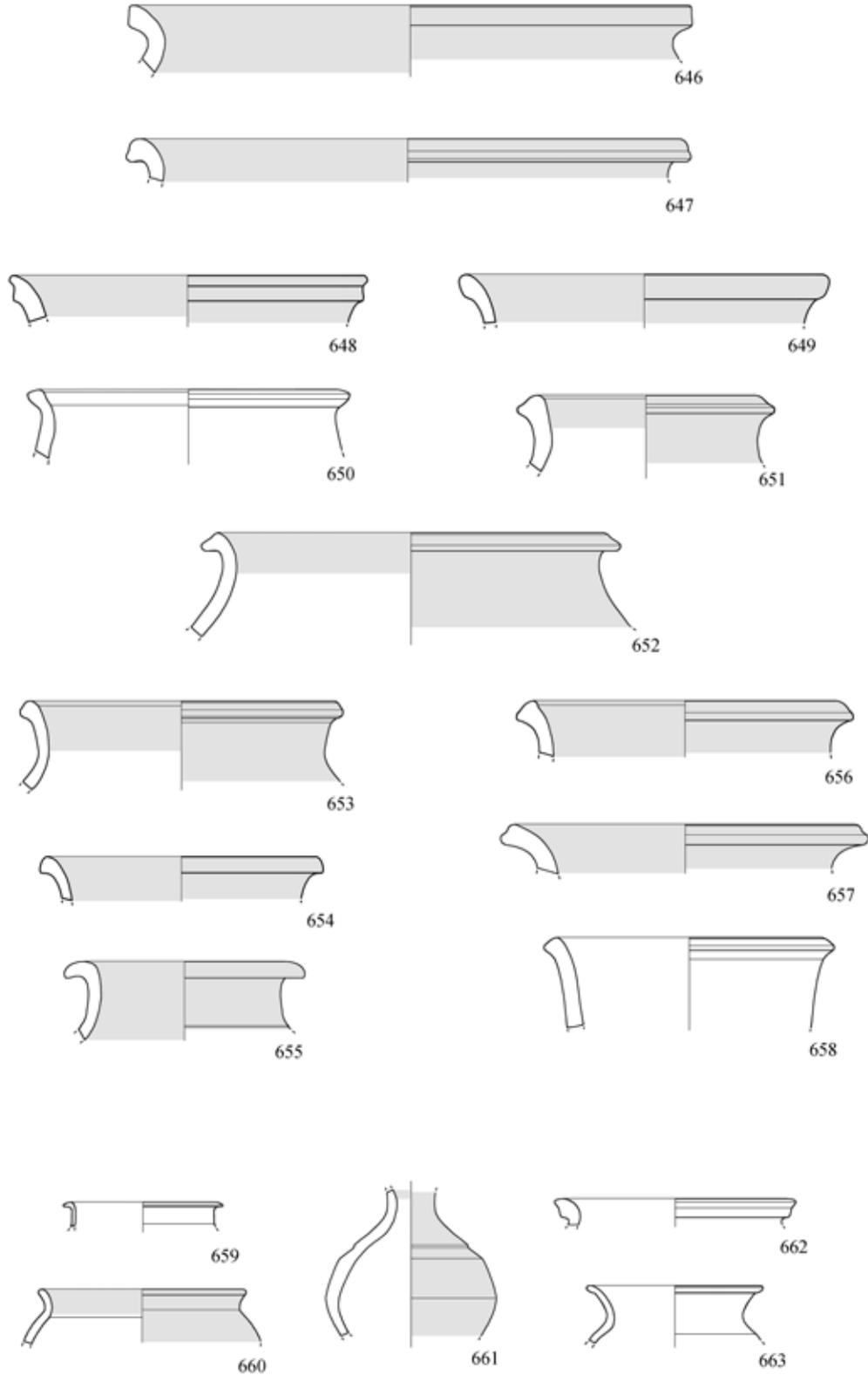


Tavola 60 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 61 – Area A, Fase ceramica 1

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>			<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>		<i>B</i>	<i>C</i>
664	4704	Sg	-	532	RBWW	1	4	IX3	5c	2	1	2	d	r.bl. 10 R 2.5/1	r.y. 5YR7/8	d.r. 10 R 3/2	r.y. 5YR7/8	d.g. G.1 4/N	-	-	4
665	885	Sg	177	178	RBWW	1	4	IX3	6a	4	1a	2	a	r. 10R 4/6; p.r. 10R 6/3	l.r. 10R 6/6	p.r. 10R 6/3	l.r. 10R 6/6	v.d.b.g. G.2 3/5PB	-	-	4
666	906	Sg	177	178	RBWW	1	4	IX4	1a	4	1a	1	a	r.b. 2.5YR4/4	p. 5YR7/4	r.y. 5YR6/6	p. 5YR7/4	g.g. G.1 5/1	-	-	5
667	4732	Sg	-	532	RBWW	1	3	IX4	2b	2	1	1	a	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
668	4717	Sg	-	532	RBWW	1	3	IX4	2d	3	1	1	a	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	d.g. 5YR4/1	-	-	4
669	4706	Sg	-	532	RBWW	1	3	IX4	3a	2	1	1	b	r. 10 R 5/6	r.y. 5YR7/6	r. 10 R 5/6	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6

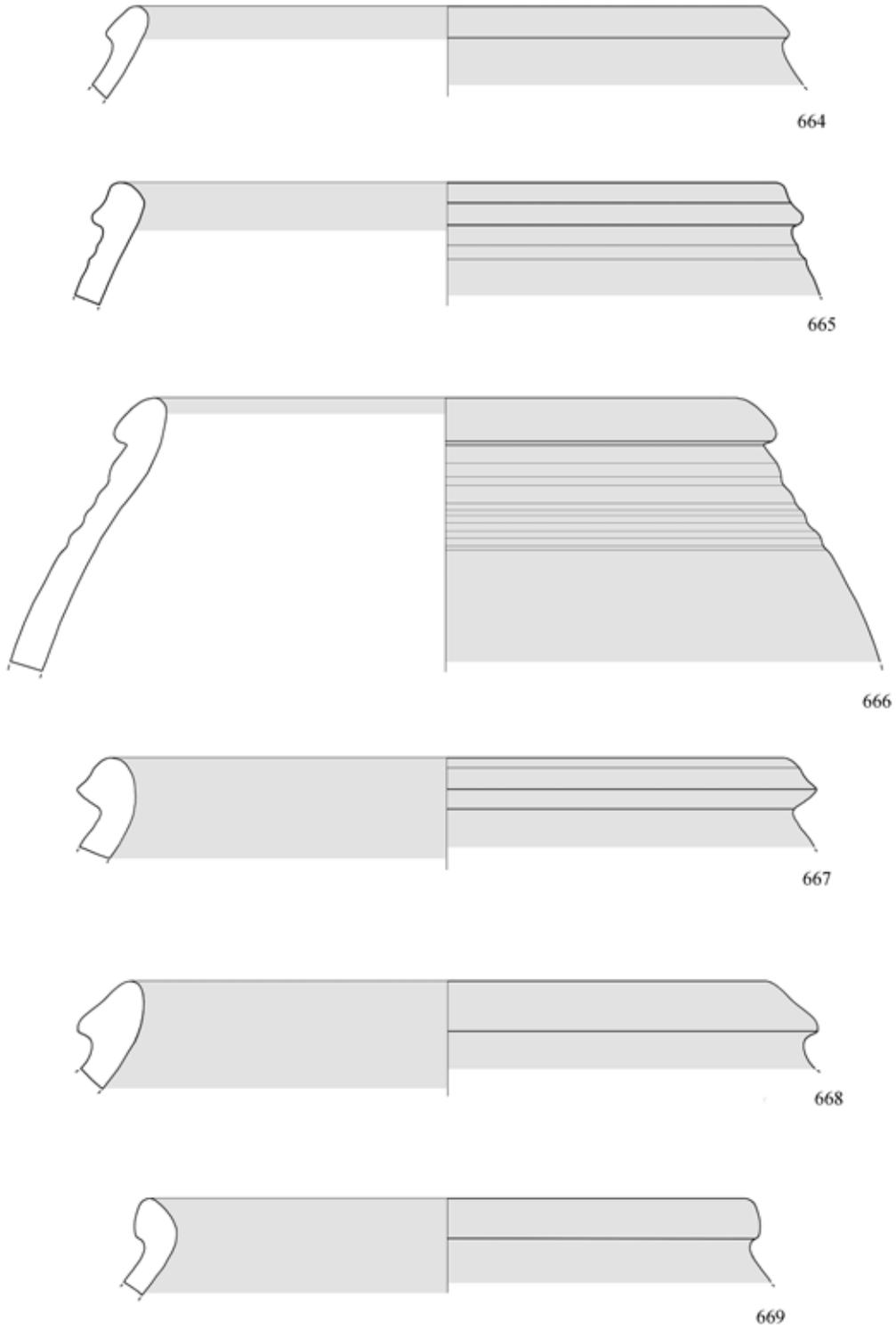


Tavola 61 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 62 – Area A, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
670	4741	Sg	-	532	RBWW	1 4	IX5 2f	3	1	1 b	r.g. 5YR5/2, d.g. 5YR5/2	b. 10YR5/3	r.g. 5YR5/2, d.g. 5YR5/2	r.y. 5YR6/6	d.g. 10YR4/1	-	-	4
671	4705	Sg	-	532	RBWW	1 4	IX5 3c	2	1	1 d	r. 2.5YR5/6	l.b. 7.5YR6/4	r. 2.5YR5/6	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
672	4830	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	3	1	1 a	d.r.g. 5YR4/2	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10 R 4/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
673	4820	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	3	1	1 d	l.r. 10 R 6/8, d.r.b. 2.5YR3/3	l.b. 7.5YR6/3	y.r. 5YR5/6	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	d.g. 7.5YR4/1	-	6
674	4708	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	2	1	1 a	w.r. 10 R 5/4	l.b. 7.5YR6/4	w.r. 10 R 5/4	l.b. 7.5YR6/4	v.d.g. 7.5YR3/1	-	-	4
675	4737	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	3	1a	1 a	r.b. 5YR5/3	r.y. 7.5YR6/6	r.b. 5YR5/3	r.y. 7.5YR6/6	g.d.g. G.1 3/N	-	-	4
676	4740	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	3	1	2 d	w.r. 10 R 4/4, r. 2.5YR5/6	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10 R 4/4, r. 2.5YR5/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
677	4720	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	4	1c	2 0	r.b. 2.5YR5/3, d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR7/8	r.b. 2.5YR5/3, d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR7/8	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
678	4716	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3e	6	1	2 0	d.g. 5YR4/1	b. 7.5YR5/2	d.g. 5YR4/1	b. 7.5YR5/2	b. 7.5YR5/2	bl. G.1 2.5/N	-	4

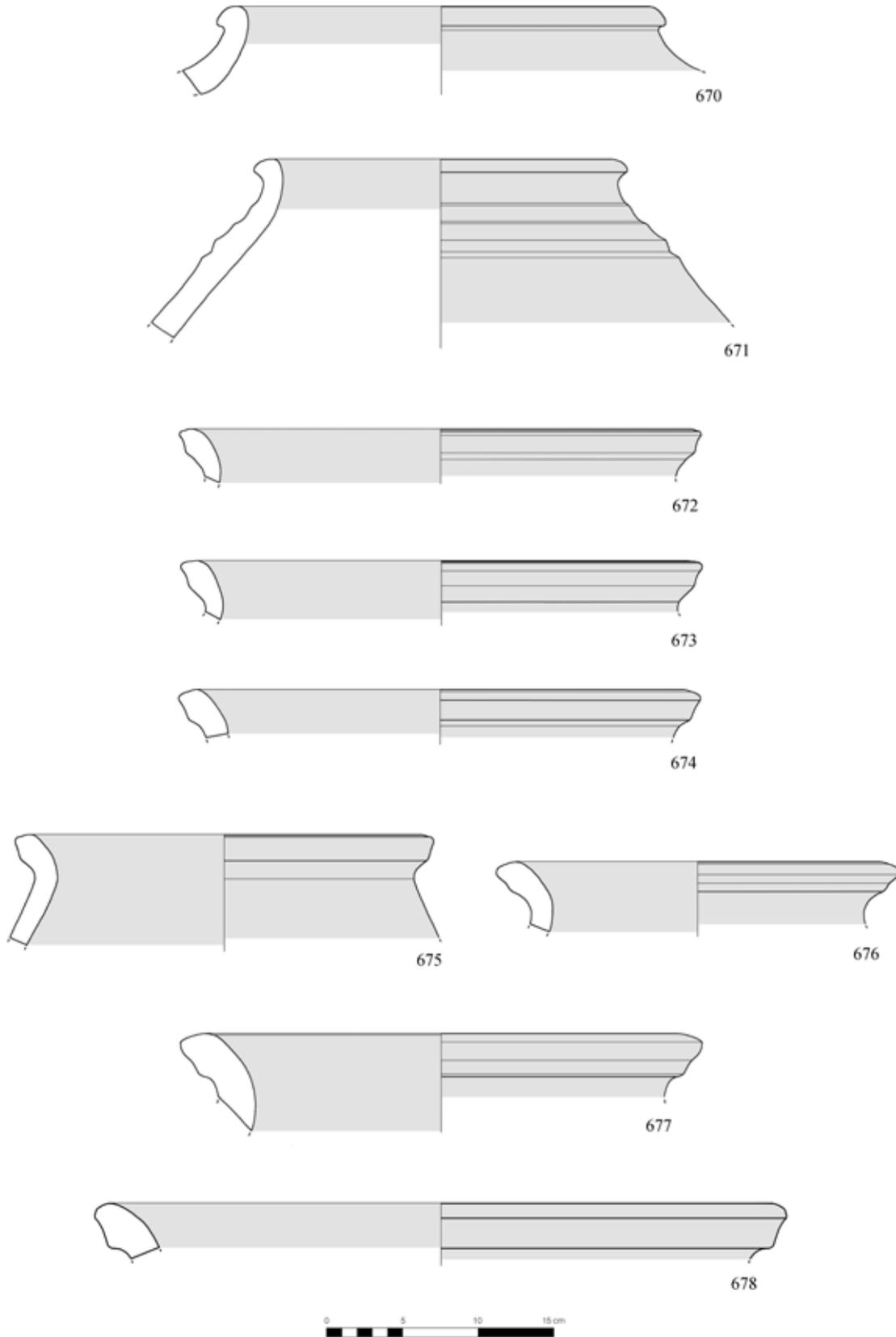


Tavola 62 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 63 – Area A, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
679	4756	Sg	-	532	RBWW	1 4	IX5 3g	4	1	2 d	l.r. 10 R 6/6	P. 7.5YR7/4	l.r. 10 R 6/6	P. 7.5YR7/4	P. 7.5YR7/4	-	-	6
680	4734	Sg	-	532	RBWW	1 4	IX5 3h	4	1	1 b	d.r.g. 5YR4/2, r.b. 5YR4/4	p. 5YR7/3	d.r.g. 5YR4/2, r.b. 5YR4/4	p. 5YR7/3	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
681	4744	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3i	4	1	2 0	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
682	4702	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3k	3	1c	1 b	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/3	d.g. G.1 4/N	-	-	4
683	4733	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX5 3l	4	1	2 0	w.r. 2.5YR4/2, r.b. 2.5YR5/3	p. 7.5YR7/3	w.r. 2.5YR4/2, r.b. 2.5YR5/3	p. 7.5YR7/3	P. 7.5YR7/3	-	-	6
684	4723	Sg	-	532	RBWW	1 3	IX9 1a	4	2	2 0	b. 10YR5/3	l.r.b. 2.5YR6/4	b. 10YR5/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
685	4709	Sg	-	532	RBWW	1 1	IX13 1a	3	1	1 a	bl. G.1 2.5/N, l.b. 7.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
686	4718	Sg	-	532	RBWW	1 1	IX15 1a	2	1	1 a	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
687	634	Sg	17	185	A	- -	XII 4	2	3	1 a	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	4	6
688	4793	Sg	-	532	RBWW	1 3	XII 5	3	1	1a	r. 10 R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10 R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	4	6
689	4662	Sg	-	532	RBWW	1 3	XII 12a	2	1	1 e	l.r. 2.5YR6/8	l.r.b. 5YR6/3	l.r. 2.5YR6/8	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	12a	6
690	4863	AB	-	01	RBWW	1 3	XII 3	2	1b	1 e	w.r. 10 R 4/4 e 4/3	r.y. 7.5YR7/6	w.r. 10 R 4/4, 4/3	r.y. 7.5YR7/6	r.y. 7.5YR7/6	Nota: da AB	3	6

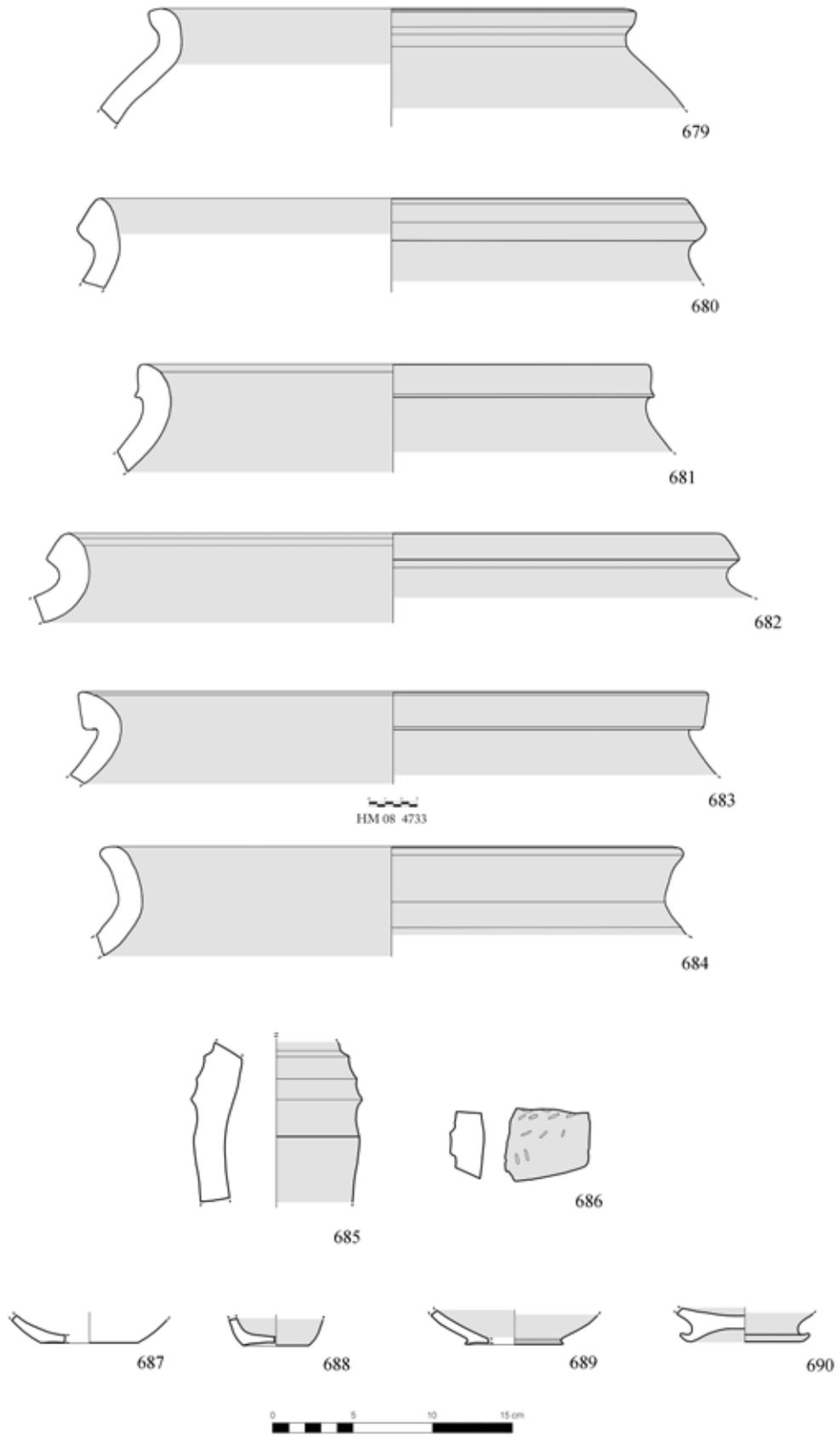


Tavola 63 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 1.

Tavola 64 – Area AB, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C		
691	4888	-	-	12	RBWW	1 3	III1	1b	2	1a	1	d	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
692	4887	-	-	12	DROB	1 4?	III1	1a	2	1a	1	e	r.g. 5YR5/2, d.g. 5YR4/1	p. 5YR7/3	r.g. 5YR5/2, d.g. 5YR4/1	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	6
693	4892	-	-	12	DROB	1 4?	III1	1a	2	1a	1	e	r. 2.5YR6/6, p. 2.5YR7/4	p. 5YR7/4	r. 2.5YR6/6, p. 2.5YR7/4	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	03	6
694	4681	-	-	01	DROB	1 1	III1	1a	2	3	1	d	l.r. 2.5YR6/6, p. 7.5YR7/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4		l.r.b. 5YR6/4	-	03b	6
695	4682	-	-	01	RBWW	1 3?	III1	1b	2	3	1	e	l.r. 2.5YR6/6, l.r. 2.5YR6/8	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6, l.r. 2.5YR6/8	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
696	4684	-	-	01	RBWW	1 3	III1	4a	2	1a	1	e	d.r.g. 2.5YR3/1	r.y. 7.5YR6/6	d.r.g. 2.5YR3/1, r. 2.5YR5/6	r.y. 7.5YR6/6	r.y. 7.5YR6/6	-	-	6
697	4885	-	-	12	DROB	1 4?	III1	4a	0	1a	1	b	d.r.g. 2.5YR4/1, r. 2.5YR4/6	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR6/8	r.y. 5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
698	4891	-	-	12	RBWW	1 3	III1	5a	2	1c	1	e	p.g. 5YR6/2, r.g. 5YR5/2	w.r. 2.5YR5/2	p.g. 5YR6/2, r.g. 5YR5/2	w.r. 2.5YR5/2	w.r. 2.5YR5/2	-	-	6
699	4883	-	-	12	DROB	1 4?	III2	2a	2	1a	1	e	r.b. 5YR5/4, l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/3	r.b. 5YR5/4, l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/3	r.b. 5YR5/3	-	-	6
700	4869	-	-	01	RBWW	1 3	III2	2b	3	1a	2	0	w.r. 2.5YR5/2	l.r. 10R 6/6	w.r. 2.5YR5/2	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
701	4683	-	-	01	RBWW	1 3	III2	2x	2	1a	1	a	v.d.g. 7.5YR3/1	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
702	5029	-	-	12	RBWW	1 3	III2	6g	2	1a	1	d	l.r. 2.5YR6/8, d.r.g. 2.5YR4/1	l.b. 7.5YR6/3	l.r. 2.5YR6/8, d.r.g. 2.5YR4/1	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	-	6
703	4768	-	-	7	Metallica	-	III5	1h	2	3	1	f	d.g. 10YR4/1	-	l.b.g. 10YR6/2	-	l.b.g. 10YR6/2	-	-	6
704	5030	-	-	12	C0	-	III5	2b	2	3	1	f	l.g. 10 R 7/2	-	l.g. 10 R 7/2	-	l.g. 10 R 7/2	-	-	5
705	4897	-	-	12	CFW	-	VII3	-	-	-	-	-	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	v.d.g. 10YR3/1	-	-	6
706	4890	-	-	12	RBWW	1 3	VIII2	2b	4	1a	2	0	l.r. 2.5YR7/6	gr. 2.5YR5/1	l.r. 2.5YR7/6	gr. 2.5YR5/1	gr. 2.5YR5/1	-	-	5
707	5031	-	-	12	C0, ing.	-	VIII4	5c	3	1a	1	e	w.r. 10 R 5/4	l.r. 10 R 6/6	w.r. 10 R 5/4	l.r. 10 R 6/6	l.r. 10 R 6/6	Nota: ingobbio chiaro	-	6
708	4865	-	-	01	RBWW	1 3	IX5	3e	4	1c	2	0	r.b. 5YR4/3	r.y. 5YR7/6	v.d.g. G.1 3/N	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	d.g. 5YR4/1	-	4

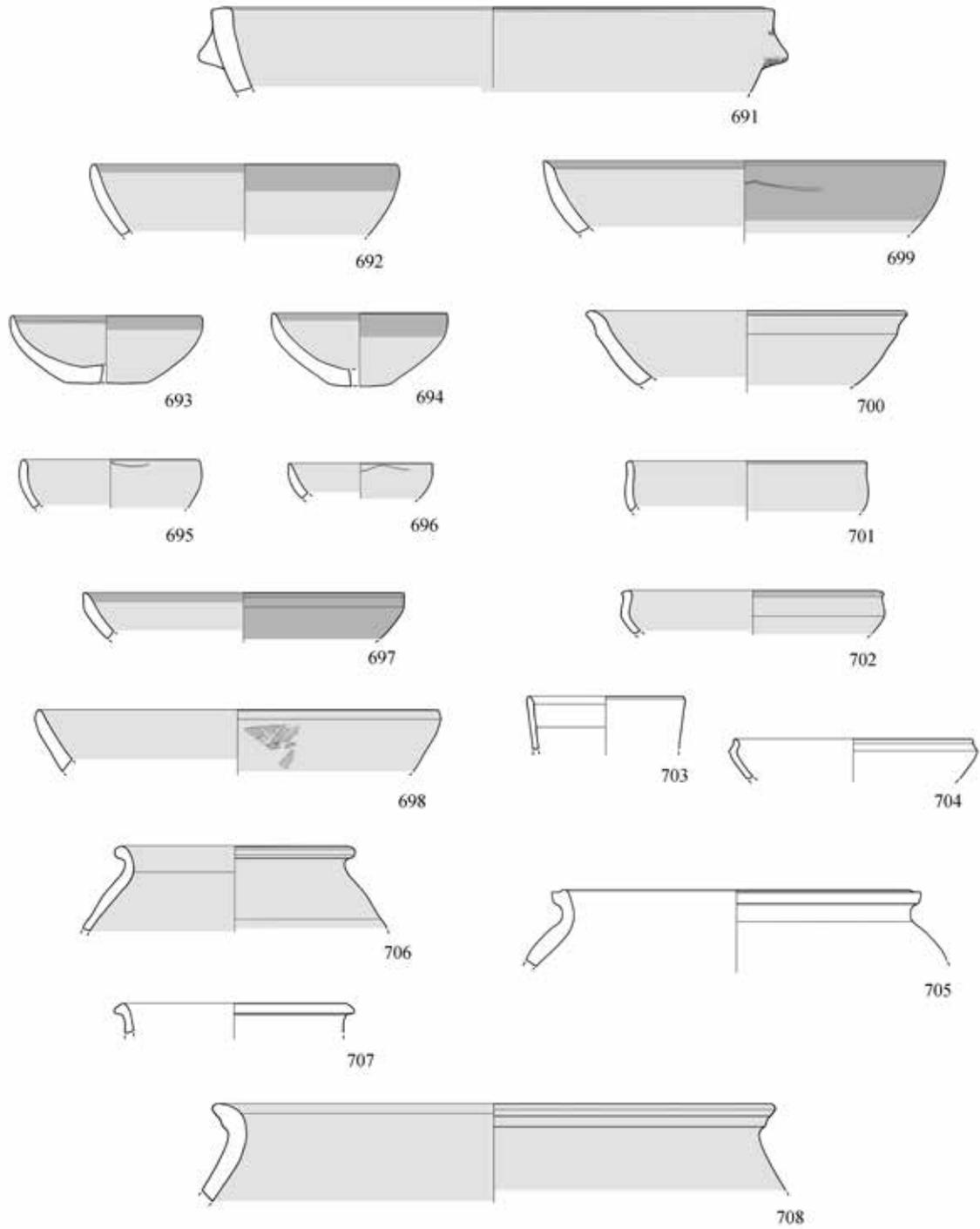


Tavola 64 – Hirbemerdon Tepe: Area AB, Fase ceramica 1.

Tavola 65 – Area AB, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
709	4866	-	-	01	RBWW	1 4	IX2 2c	4	1a	1 d	v.d.g. G.1 4/N	l.r. 2.5YR7/6	v.d.g. G.1 4/N, r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
710	4904	-	-	12	RBWW	1 4	IX3 7e	2	1a	1 ed	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
711	4882	-	-	12	RBWW	1 3	IX5 3e	3	1a	1 b	b. 7.5YR4/4	l.b. 7.5YR6/4	b. 7.5YR4/4	l.b. 7.5YR6/4	b. 7.5YR4/4	-	-	6
712	4903	-	-	12	RBWW	1 3	IX5 3j	4	1a	1 2	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/3	gr. 5YR5/1	-	-	5
713	4864	-	-	01	RBWW	1 4	IX9 1b	4	1a	2 0	w.r. 2.5YR4/2	red 10 R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10 R 5/6	r. 10 R 5/6	-	-	6
714	4870	-	-	01	RBWW	1 4	XI5 1b	0	1a	1 a	v.d.g. G.1 4/N	l.r. 2.5YR7/6	v.d.g. G.1 4/N, r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6

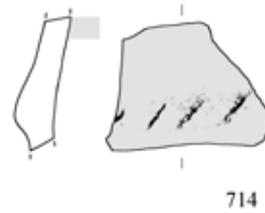
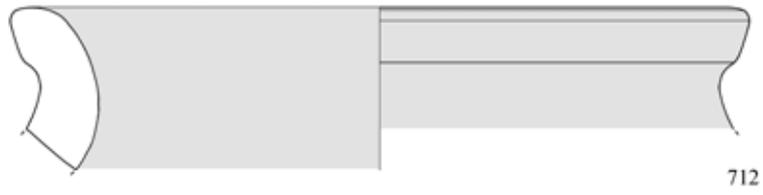
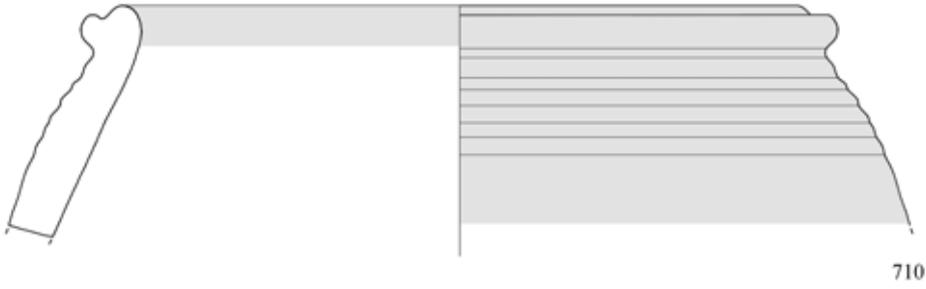


Tavola 65 - Hirbemerdon Tepe: Area AB, Fase ceramica 1.

Tavola 66 – Area AB, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
715	4473	-	-	02	RBWW	3 4	II9	4a	2	1a 1 a	r.b. 5YR4/3 su gr. 5YR5/1	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR4/3 su gr. 5YR5/1	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
716	4470	-	-	02	RBWW	3 4	III0	1a	2	1a 1 e	d.r.b. 5YR3/2	p. 7.5YR7/3	l.r. 2.5YR6/6	p. 7.5YR7/3	p. 7.5YR7/3	-	-	6
717	4687	-	-	02	RBWW	2 3	III1	1a	2	1b 1 a	r. 10 R 4/6, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR7/6	r. 10 R 4/6, bl. G.1 2.5/N	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
718	4685	-	-	3	DROB	1 4	III1	1a	2	3 1 e	d.r.g. 5YR4/2	r.y. 5YR7/6	d.r.g. 5YR4/2, l.g. 5YR7/1	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	-	6
719	4475	-	-	02	DROB	1 4	III1	1b	2	1a 1 e	r. 2.5YR5/6	r.y. 5YR6/6	gr. 5YR5/1	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6
720	4476	-	-	02	RBWW	3 4	III1	1c	2	1a 1 e	l.r. 2.5YR6/6, w.r. 2.5YR4/2	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/6, w.r. 2.5YR4/2	l.r. 2.5YR6/8	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
721	4474	-	-	02	RBWW	1 4	III1	4a	2	1a 1 e	r.b. 5YR4/3, d.g. 5YR4/1 in basso	l.b. 7.5YR6/4	d.g. 5YR4/1	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
722	4686	-	-	02	RBWW	1 3	III2	2b	2	1a 1 e	d.r.g. 5YR4/2, l.r. 2.5YR6/6	p. 7.5YR7/4	d.r.g. 5YR4/2, l.r. 2.5YR6/6	p. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	-	-	6
723	4471	-	-	02	RBWW	1 3	III2	6g	3	1b 1 e	v.d.g. 10YR3/2, r.b. 2.5YR5/4	l.b. 7.5YR6/4	v.d.g. 10YR3/2	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
724	4487	-	-	02	RBWW	2 4	IV1	1a	2	1a 1 e	r. 10 R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 10 R 4/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
725	4482	-	-	02	RBWW	3 4	IV1	1q	2	1a 1 a	d.r.g. 5YR4/2 su l.b. 7.5YR6/3	p. 7.5YR7/4	d.r.g. 5YR4/2 su l.b. 7.5YR6/3	p. 7.5YR7/4	y.r. 5YR5/6	-	-	6
726	4875	-	-	02	CC	- -	VII2	2h	4	1c 1 a	bl. G.1 2.5/N	-	w.r. 10 R 5/3	-	w.r. 10 R 5/3	r.g. 10 R 5/1	-	5
727	4486	-	-	02	RBWW	1 4	VIII1	1h	2	1a 1 e	r. 10 R 5/6	r.y. 5YR6/6	r. 10 R 5/6	r.y. 5YR6/6	r.y. 5YR6/6	-	-	6
728	4488	-	-	02	RBWW	1 4	VIII2	4c	2	1a 1 a	r. 10 R 4/6	p. 7.5YR7/4	r. 10 R 4/6	p. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	-	-	6
729	4483b	-	-	02	RBWW	1 4	VIII4	1h	0	1a 1 a	r. 2.5YR4/6	l.b. 7.5YR6/4	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 5YR6/4	r.g. 5YR5/2	-	-	6
730	4481	-	-	02	RBWW	1 3	VIII5	4b	2	1a 1 a	r. 10 R 5/6, l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/3	r. 10 R 5/6, l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR7/3	l.r.b. 2.5YR7/3	d.r.g. 2.5YR3/1	-	5
731	4880	-	-	02	RBWW	1 3	XI6	1a	2	1a 1 f	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r.b. 5YR6/4	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
732	4477	-	-	02	C0	- -	XII	16a	3	3 1 a	p. 7.5YR7/4	-	p. 7.5YR7/4	-	p. 7.5YR7/4	-	16a	6
733	4878	-	-	02	C0	- -	VII4		4	3 1 a	w.r. 10 R 5/4	-	w.r. 10 R 5/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
734	4873	-	-	02	CFW	- -	IV1	1a	-	- - -	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	6
735	4877	-	-	02	CC	- -	VIII5	0a	4	3 1 a	w.r. 10 R 5/4	-	w.r. 10 R 5/4	-	w.r. 10 R 5/4	-	-	6

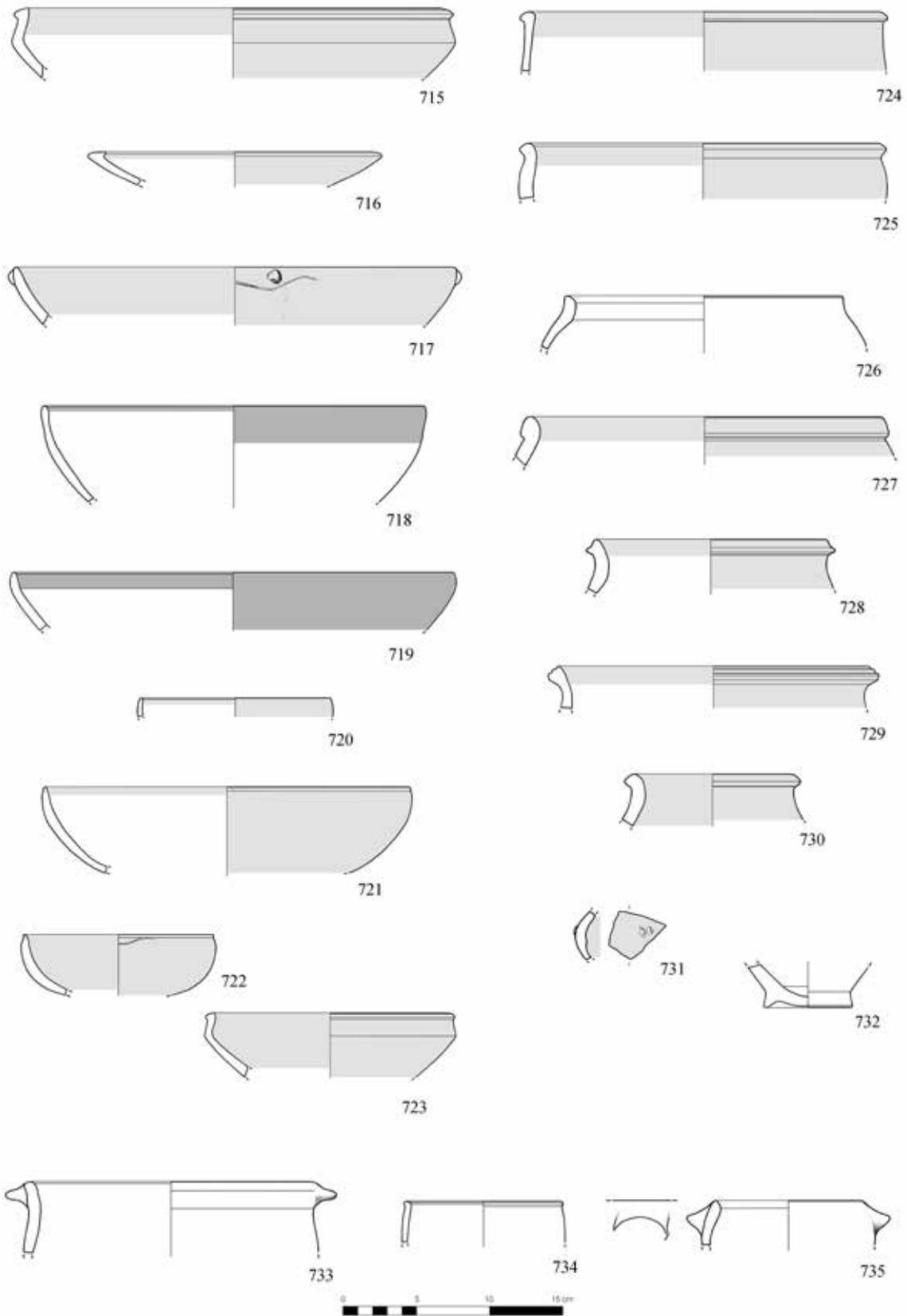


Tavola 66 – Hirbemerdon Tepe: Area AB, Fase ceramica 1.

Tavola 67 – Area AB, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C			
736	4480	-	-	02	CC	-	VII3	1a	3	5	1	b		b. 7.5YR5/3		b. 7.5YR5/3	-	d.g. 5YR4/1	-	-	6	
737	4484	-	-	02	RBWW	1	3	VIII2	6b	2	1a	1	a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	-	6
738	4879	-	-	02	C0	-	IX2	1a	4	3	1	a	1,5%	b. 7.5YR5/2		b. 7.5YR5/2	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	-	5
739	4876	-	-	02	RBWW	1	3	IX5	2g	2	1a	1	d	r.y. 5YR6/6, bl. 5YR2.5/1	p. 5YR7/3	r.y. 5YR6/6, bl. 5YR2.5/1	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	-	6
740	5382	-	-	16	RBWW	1	4	IX3	7e	4	6	2	b	r. 2.5YR4/6	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	r.g. 5YR5/2	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
741	4867	-	-	01	RBWW	1	4	IX5	3l	4	1a	2	0	r.b. 2.5YR5/4	p. 5YR7/3	r.b. 2.5YR5/4	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	-	6

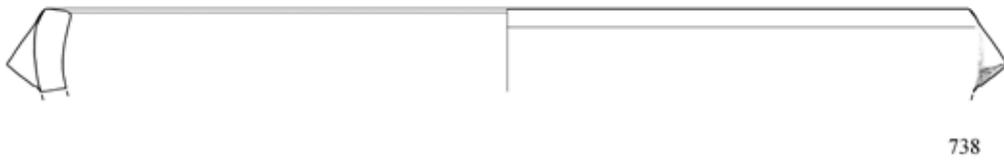


Tavola 67 – Hirbemerdon Tepe: Area AB, Fase ceramica 1.

Tavola 68 – Area AB, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
742	4467	-	-	05	RBWW	1 3?	II4	1f	4	1a 2 0	d.r.g. 5YR4/2	p. 5YR7/4	d.r.g. 5YR4/2	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	-	6
743	4462	-	-	05	RBWW	3 3	II4	1g	2	1a 1 h	d.r.g. 2.5YR3/1 su y.r. 5YR5/6	r.y. 5YR7/6	d.r.g. 2.5YR3/1 su y.r. 5YR5/6	r.y. 5YR7/6	gr. 5YR5/1	-	-	5
744	4466	-	-	05	RBWW	1 4	III1	1a	2	1a 1 e	v.d.g. G.1 3/N	v.p.b. 10YR7/3	v.d.g. G.1 3/N	v.p.b. 10YR7/3	v.p.b. 10YR7/3	-	-	6
745	4465	-	-	05	RBWW	1 3	III1	2a	2	1b 1 e	b. 7.5YR4/2, l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/3	b. 7.5YR4/2, l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	-	6
746	4459	-	-	06	RBWW	1 4	III1	5	2	1a 1 a	d.r.b. 5YR3/4, l.r.b. 5YR6/4,	p. 7.5YR7/4	d.r.b. 5YR3/4, l.r.b. 5YR6/4,	p. 7.5YR7/4	p. 7.5YR7/4	-	-	6
747	4457	-	-	06	DROB	1 4	III1	4a	2	1a 1 e	v.d.g. G.1 3/N, l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N, l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
748	4463	-	-	05	RBWW	1 3	III1	4a	2	1b 1 e	r. 10 R 4/8	red 2.5YR7/6	r. 10 R 4/8	r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR7/6	Nota: pettinaure all'interno	-	6
749	4464	-	-	05	RBWW	1 4	III2	6l	2	5 1 a	r.b. 5YR4/3	p. 5YR7/4	r. 2.5YR4/6	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	-	6
750	4461	-	-	05	RBWW	1 4	VIII4	2b	2	1b 1 e	r.b. 5YR5/4	p. 5YR7/4	l.b. 7.5YR6/4	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	-	6
751	4458	-	-	06	C0	-	VIII2	4f	4	1a 2 0	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 2.5YR6/3	-	l.b. 2.5YR6/3	Nota: molta paglia	-	6
752	4460	-	-	06	RBWW	3 3	VIII4	7a	4	2a 2 0	d.r.g. 10 R 3/1 su p. 10 R 7/3	r. 2.5YR6/6	d.r.g. 10 R 3/1 su p. 10 R 7/3	r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR6/6	Nota: molta paglia	-	6
753	4765	-	-	8	RBWW	1 3	III1	1a	4	1a 2 d	r.b. 2.5YR5/4	r.y. 7.5YR7/6	r.b. 2.5YR4/3	r.y. 7.5YR7/6	r.y. 7.5YR7/6	gr. 2.5YR5/1	-	5
754	5363	-	-	8	RBWW	1 3	III1	1a	0	1a 1 d	r. 2.5YR4/6	-	r. 2.5YR4/6	-	b. 7.5YR5/4	-	-	6
755	5359b	-	-	8	RBWW	1 3	III1	4a	0	6 1 a	r.b. 5YR4/3	l.b. 7.5YR6/4	r.b. 5YR4/3	l.b. 7.5YR6/4	r.g. 5YR5/2	-	-	6
756	5360	-	-	8	RBWW	1 3	III4	2b	0	6 1 d	d.r. 2.5YR3/6	-	l.r. 2.5YR6/8	-	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
757	5359a	-	-	8	Fine	-	III5	1b	0	6 0 0	r.y. 5YR7/6	-	r.y. 5YR7/6	-	p. 5YR7/4	-	-	6
758	4767	-	-	7	metallica	-	XII	5	2	3b 1 e	p.g. 10YR6/2	-	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	gr. 7.5YR5/1	5	5
759	4772	-	-	7	Fine	-	VIII4	7a	2	3 1 e	l.g. 10YR7/2	-	l.g. 10YR7/2	-	l.g. 10YR7/2	-	-	5
760	5358a	-	-	8	CFW	-	VIII4	3	0	00 0 0	p. 5YR7/4	-	p. 5YR7/4	-	p.g. 5YR6/2	-	-	6

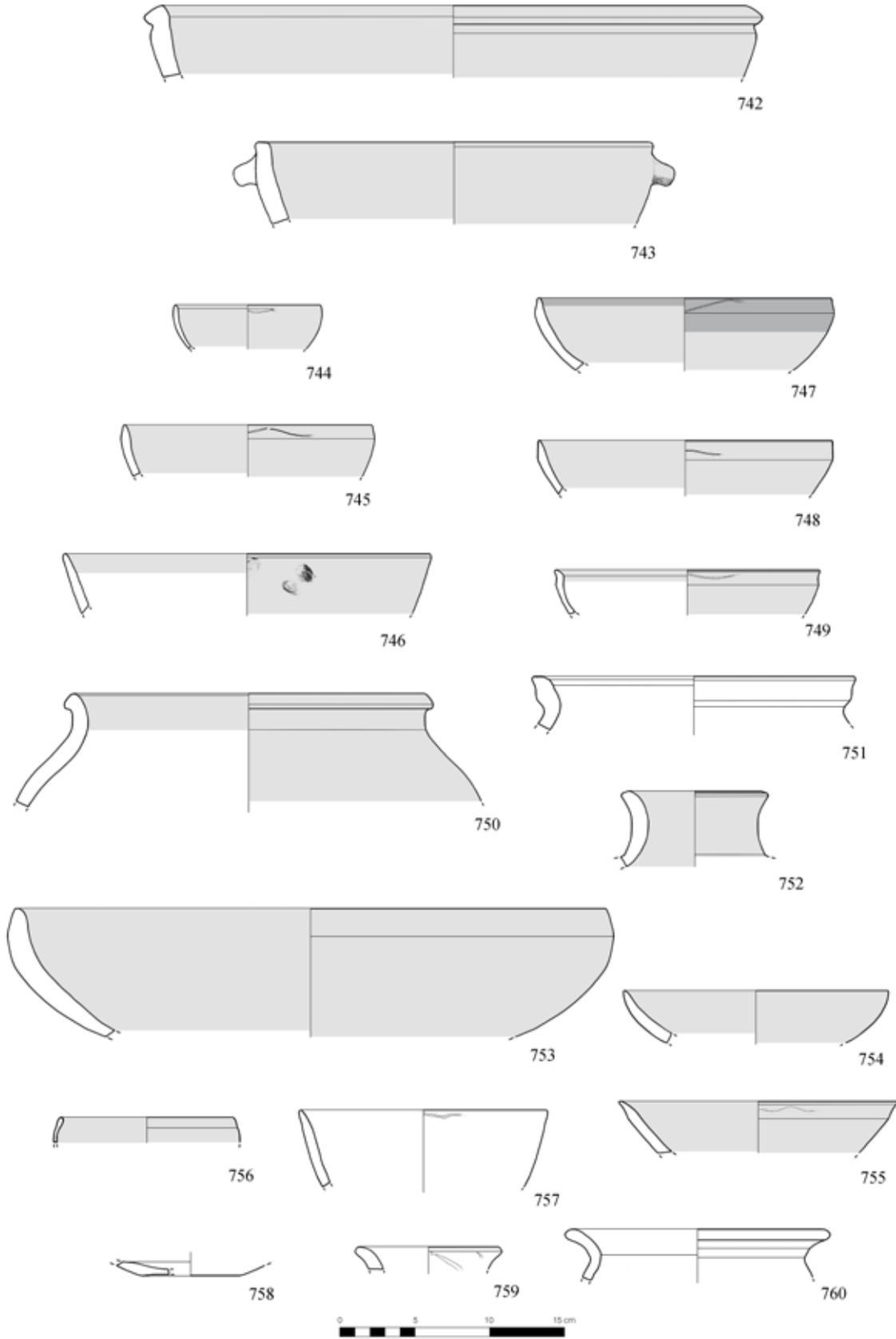


Tavola 68 – Hirbemerdon Tepe: Area AB, Fase ceramica 1.

Tavola 69 – Area B, Fase ceramica I

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
761	1276	-	-	50	G	-	-	II	1a	4 4 1 d	-	-	-	-	-	-	-	6
762	1278	-	-	50	GB	-	-	II	1b	5 4 1 g	-	-	-	-	-	-	-	6
763	1274	-	-	50	RBWW	-	-	III	1c	4 6 2 a	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	p. 5YR7/4	l.r.b. 5YR6/4	d.g. 5YR4/1	-	-	4
764	4039	-	-	57	RBWW	1	4	II9	2d	2 1b 1 a	b. 7.5YR5/3	l.b. 7.5YR6/3	b. 7.5YR5/3	l.b. 7.5YR6/3	l.b. 7.5YR6/3	-	-	6
765	1275	-	-	50	RBWW	1	3	III1	1a	4 1a 2 a	d.r. 10R 3/3, r. -10R 4/8	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/60	l.r. 10R 6/6	l.r. 10R 6/6	-	-	6
766	1281	-	-	50	DROB	1	3	III1	1a	3 1a 1 e	r. 2.5YR4/6, d.r.g. 5YR4/2	l.r.b. 5YR4/6	l.r.b. 5YR4/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
767	4030	-	-	57	DROB	1	3	III1	1a	2 1b 1 e	d.r. 10 R 3/2, l.r. 10 R 6/6	l.r. 2.5YR7/6	d.r. 10 R 3/2, l.r. 10	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
768	1295	-	-	47	DROB	1	3	III1	1b	2 1a 1 a	d.r.b. 5YR3/3, r.y. 5YR6/6	p. 5YR7/4	r.y. 5YR6/6	p. 5YR7/4	P. 5YR7/4	-	-	6
769	1277	-	-	50	DROB	1	4	III1	1a	4 1a 1 e	r. -2.5YR4/6, d.r.g. 5YR4/2	l.b. 7.5YR6/3	r.g. 5YR5/2, d.r.g. 5YR4/2	l.b. 7.5YR6/3	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
770	1282	-	-	50	DROB	1	4	III1	4a	3 1a 1 e	r. -2.5YR4/6, r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	r. - 2.5YR4/6, r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	p. 5YR7/4	-	-	6
771	1279	-	-	50	RBWW	1	4	VIII4	2a	4 1a 1 b	l.r. 10R 6/6	-	p.r. 10R 6/4	-	l.r. 10R 6/6	-	-	6
772	4031	-	-	57	DROB	1	3	III1	2a	1 1b 1 e	bl. - 7.5YR2.5/1, r.y. 5YR6/6	P. 7.5YR7/4	bl. - 7.5YR2.5/1, r.y. 5YR6/6	P. 7.5YR7/4	P.y. - 2.5YR8/2	-	-	6
773	4038	-	-	57	DROB/ RBWW	1	3	III2	1a	2 2b 1 e	r.b. 5YR5/4	y.r. 5YR5/6	r.b. 5YR5/4	y.r. 5YR5/6	y.r. 5YR5/6	-	-	6
774	4043	-	-	57	RBWW	1	4	III2	1b	2 1a 2 e	b. 7.5YR5/3, 4/2	r.y. 7.5YR7/6	b. 7.5YR4/2	r.y. 7.5YR7/6	r.y. 7.5YR7/6	l.r. 2.5YR6/6	-	6
775	4042	-	-	57	RBWW	1	4	III2	1d	2 2b 1 e	v.d.g. G.1 3/N, r. 2.5YR4/8	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	l.r.b. 5YR6/4	gr. 5YR5/1	-	-	5
776	4037	-	-	57	RBWW	1	4	III2	2b	2 1a 1 e	r. 2.5YR4/6, d.r. 2.5YR3/2	l.r.b. 5YR4/4	r.b. 5YR4/4	l.r.b. 5YR4/4	l.r.b. 5YR4/4	-	-	6
777	4029	-	-	57	RBWW	1	4	III4	2d	2 1a 1 e	d.b. 7.5YR4/2	p.y. - 7.5YR7/3	d.b. 7.5YR4/2	p.y. - 7.5YR7/3	p.y. - 7.5YR7/3	-	-	6
778	4034	-	-	57	C0	-	-	III2	8a	2 6 1 e	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.y. 5YR6/6	-	-	6
779	4040	-	-	57	RBWW	1	4	VIII2	1b	2 1b 1 e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
780	4045	-	-	57	RBWW	3	1	XII	02	2 1a 1 e	d.r.b. 2.5YR3/3, l.r.b. 5YR6/4	r.y. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	-	r.y. 5YR7/6	-	02	6

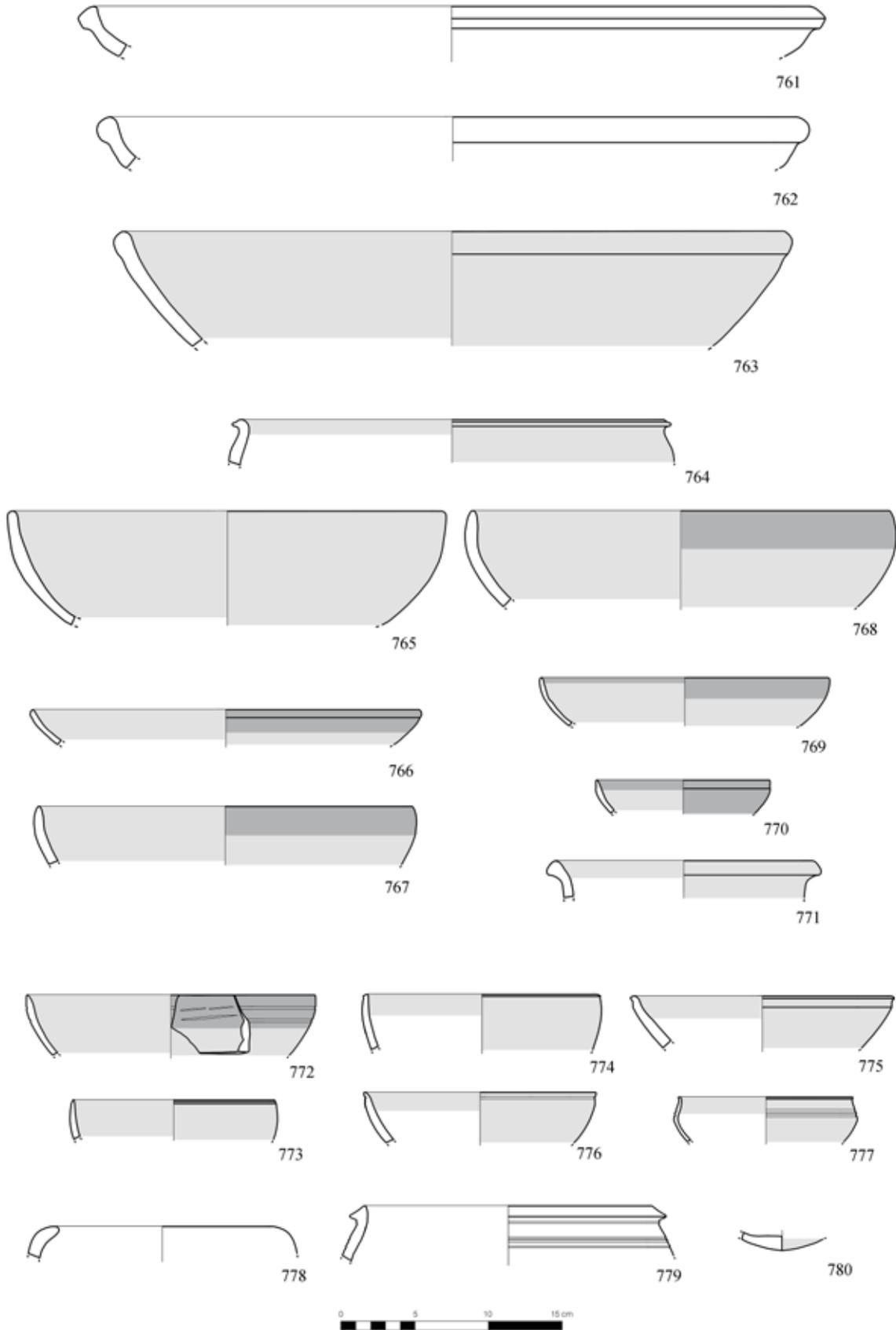


Tavola 69 – Hirbemerdon Tepe: Area B, Fase ceramica 1.

Tavola 70 – Area B, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
781	232	-	-	20	DROB	1 3	III2	3a	3	1a 1 e	-	-	-	-	-	-	12a	6
782	231	-	-	20	RBWW	1 3	III2	3e	2	1a 1 b	-	-	-	-	-	-	12c	6
783	1234	-	-	55	RBWW	1 3	III8	2a	2	1a 1 e	r.bl. 10R 2.5/1; r. 4/6	lb. 7.5YR6/4	r.bl. 10R 2.5/1; r. 4/6	lb. 7.5YR6/4	-	-	-	6
784	1291	-	-	47	RBWW	1 3	II7	3b	2	1a 1 e	r.b. 2.5YR4/4	l.r.b. 2.5YR7/4	r.b. 2.5YR4/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
785	1287	-	-	47	G	- -	III1	4a	4	6 2 b	lb. 7.5YR6/4; gr. 7.5YR5/1	-	l.g.g. G.1 7/5GY	-	d.g. 7.5YR4/1	-	-	4
786	1289	-	-	47	DROB	1 3	III1	5a	3	1a 2 c	r. 2.5YR4/6, r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	dr.r. 2.5YR3/6	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
787	1286	-	-	47	RBWW	1 3	III5	3a	2	1a 1 e	r. 2.5YR4/6; r.b. 4/4	l.r. 10R 6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 10R 6/6	l.r.b. 2.5 6/4	-	-	6
788	1294	-	-	47	CC	- -	VIII1	1i	4	2a 1 b	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	-	6
789	1296	-	-	47	G	- -	VIII1	3	5	1 a	g.g. G.1 5/N	-	g.g. G.1 5/N	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
790	1293	-	-	47	C0	- -	VIII3	4	5	2 b	lb. 7.5YR6/4	-	gr. 7.5YR6/1	-	d.g. 7.5YR4/1	-	-	6
791	1292	-	-	47	C0	- -	VIII4	3	2a	1 a	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	lb. 7.5YR6/4	-	-	6
792	1299	-	-	47	RBWW	1 4	IX4	3	1a	1 a	r.y. 5YR7/6	p. 5YR7/3	r.y. 5YR7/6	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	6
793	1300	-	-	47	RBWW	1 4	IX8	2a	4	1a 1 b	r.b. 2.5YR4/4	p. 5YR7/3	r.b. 2.5YR4/4	p. 5YR7/3	l.r. 10R 6/6	-	-	6

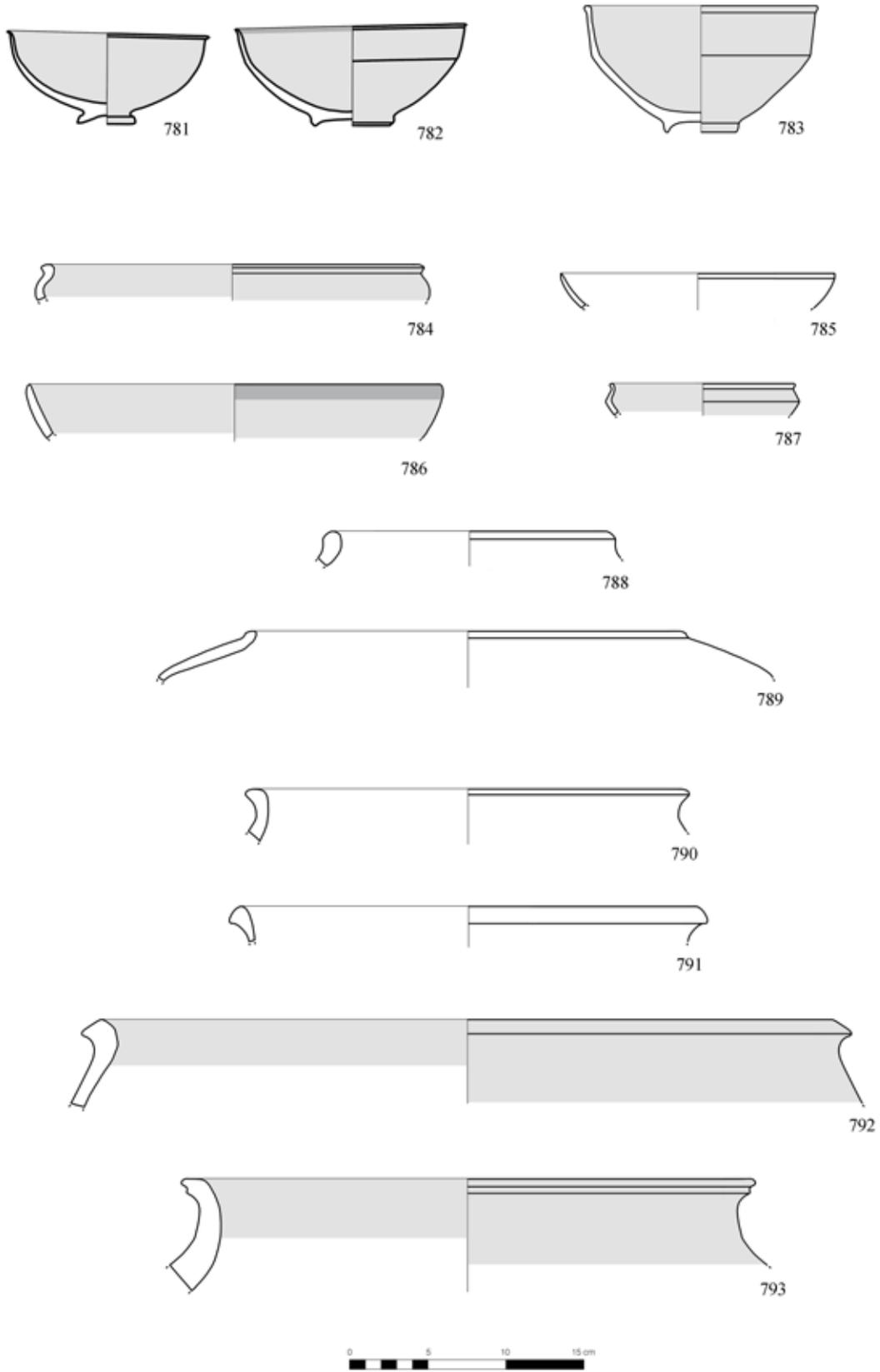


Tavola 70 – Hirbemerdon Tepe: Area B, Fase ceramica 1.

Tavola 71 – Area B, Fase ceramica 1

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
794	1284	-	-	37	RBWW	1 3	III 1a	4	1a	2 a	r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5 6/6	r. 2.5YR4/8	l.r. 2.5 6/6	l.b. 7.5YR6/3	g. 7.5YR5/1	-	5
795	489	-	-	019	RBWW	1 4	II9 2a	4	1a	1 b	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR6/6	d.r.b. 2.5YR3/3	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/1	-	-	4
796	1271	-	-	36	RBWW	1 3	II7 2b	4	1a	2 a	d.r.b. 2.5YR3/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR7/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
797	1285	-	-	37	Ninivite 5	- -	III1 1a	2	2a	1 g	l.g.g. G.1 8/1	-	l.g.g. G.1 8/1	-	l.g.g. G.1 8/1	Nota: excisioni	-	6
798	474	-	fossa	011	RBWW	1 3	III3 1e	4	1a	1 a	r. 10R 7/8	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 10R 7/8	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/8	-	-	6
799	1270	-	007	36	RBWW	1 3	VIII1 1g	4	1a	1 a	d.r. 10R 3/3	l.r. 10R 6/6	p. 7.5R 7/4	l.r. 10R 6/6	r. 10R 4/6	-	-	6
800	1267	-	007	36	RBWW	1 3	VIII1 1i	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
801	1268	-	-	57	RBWW	1 3	VIII2 1d	1	1b	1 e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
802	486	-	-	-	G	- -	VIII5 1f	0	-	1 e	grigio scuro	-	-	-	-	-	-	6
803	467	-	-	011	RBWW	1 4	IX3 7e	3	1a	1 a	d.r 10R 3/3; d.r.g. 2.5YR3/1, l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	d.r.g. 10R 4/1	-	-	6
804	466	-	-	011	RBWW	1 4	IX4 2a	3	1a	2 b	r.b. 2.5YR5/4	2.5YR6/4 l.r.b. -	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
805	490	-	-	11	RBWW	1 3	XII 12e	4	1a	1 a	r. 10R 4/6	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r. 2.5YR6/6	-	12e	6

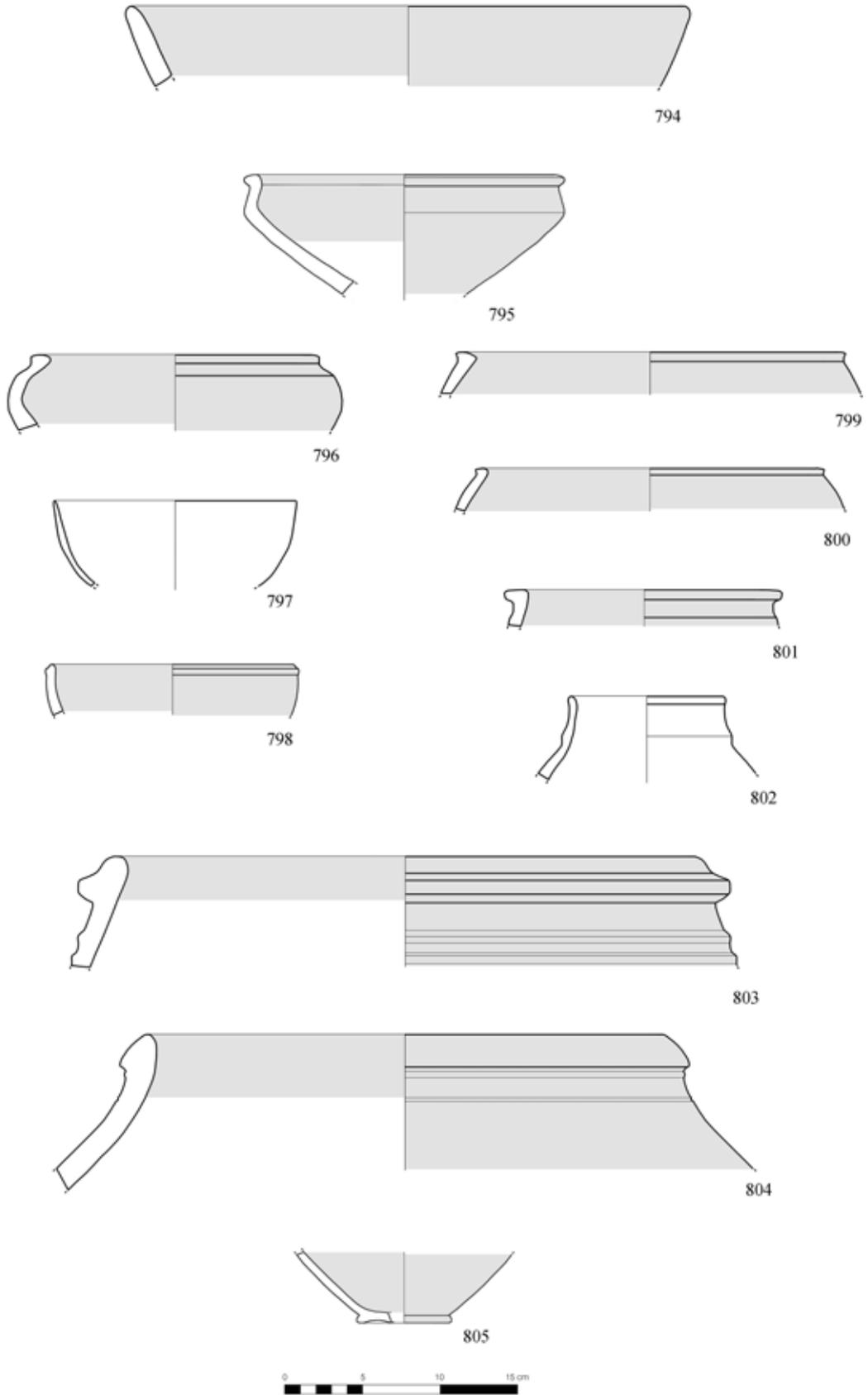


Tavola 71 – Hirbemerdon Tepe: Area B, Fase ceramica 1.

Tavola 72 – Area A, Fase ceramica 3

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
806	5095	-	-	496	C0	-	II3 2a	4	2a	1 b	l.r. 5YR6/6	-	l.r. 5YR6/6	-	l.r. 5YR6/6	-	6	6
807	5102	-	-	496	C0	-	II4 1h	4	1a	2 b	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	b.y. 10YR6/6	-	-	6
808	5101	-	-	496	C0	-	II4 1i	5	6	2 b	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/8	-	-	6
809	8596	-	-	496	C0	-	II8 0a	4	2a	1 b	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	6	6
810	5070	-	-	496	C0	-	II8 0b	4	1a	2 c	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	r.y. 7.5YR6/6	-	-	6
811	5069	-	-	496	C0	-	II8 0c	4	3	2 b	p. 7.5YR7/3	-	r.y. 5YR7/8	-	g. 5YR5/1	-	-	6
812	5064	-	-	496	C0	-	II8 1b2	3	1a	1 b	v.p.b. 10YR7/3	-	r.y. 7.5YR6/6	-	7.r.y. 5YR6/8	-	-	6
813	5062	-	-	496	MB	-	II8 1c	4	6	2 c	b. 7.5YR5/3	-	b. 7.5YR5/3	-	v.d.g. 7.5YR3/1	-	-	6
814	5066	-	-	496	C0	-	II8 1c	4	2a	1 a	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	g.b. 10YR5/2	-	-	6
815	5065	-	-	496	C0	-	II8 1g	4	2a	2 b	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6

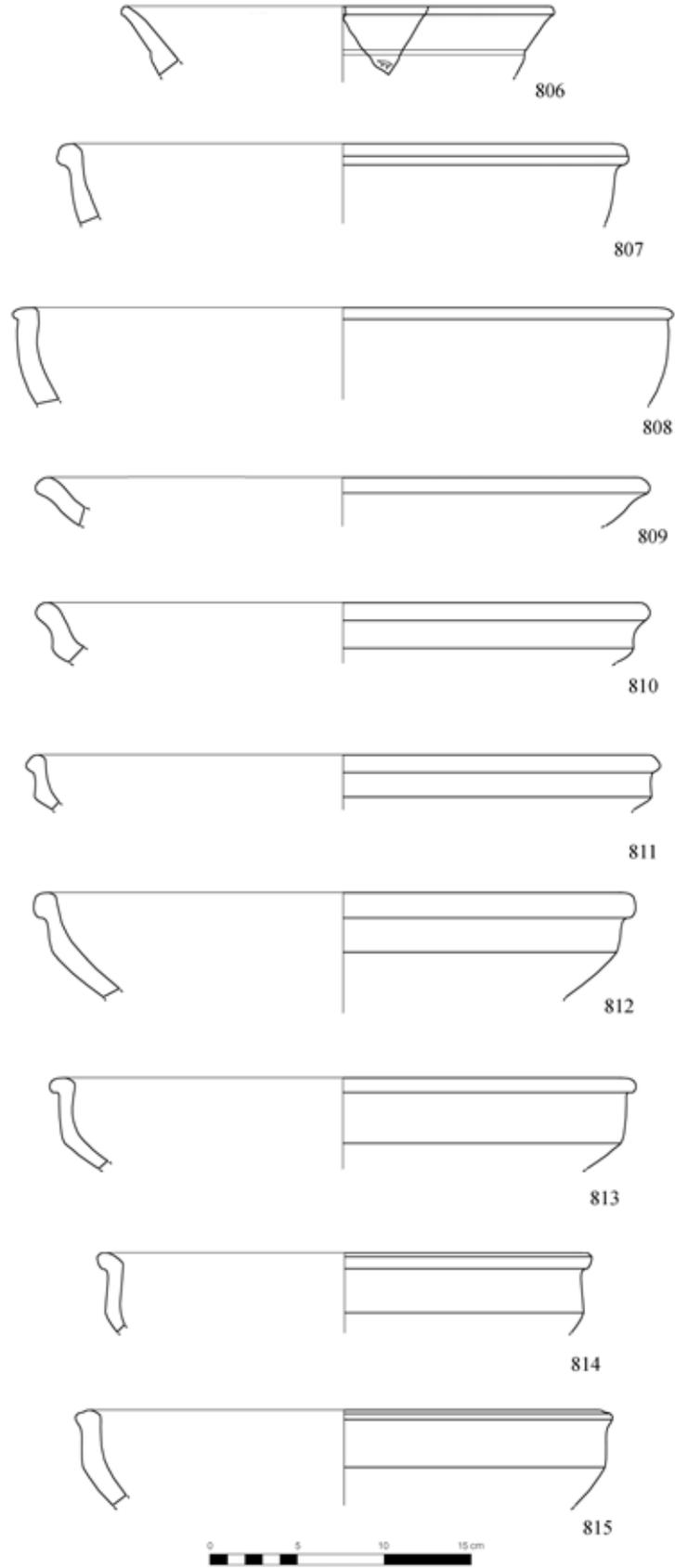


Tavola 72 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 73 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	Locus	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
816	5061	-	-	496	C0	-	II8 2a	4	1a	2 c	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	r.y. 7.5YR6/6	-	-	6
817	5071	-	-	496	C0	-	II8 2c	4	1a	2 c	v.p.b. 10YR7/4	-	v.p.b. 10YR7/4	-	r.y. 5YR6/6	-	-	6
818	5067	-	-	496	C0	-	II8 3a	4	6	2 b	l.y.b. 10YR6/4	-	l.y.b. 10YR6/4	-	y.b. 10YR5/4	-	-	6
819	5063	-	-	496	C0	-	II9 1c	3	1a	2 b	l.y.b. 10YR6/4	-	l.y.b. 10YR6/4	-	b.y. 10YR6/6	gr. 10YR5/1	-	6
820	1998	-	35	287	C0	-	II9 3a	4	6	2 b	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
821	1965	-	35	287	M	-	II9 4a	4	6	1 e	r.b. 5YR4/3	-	r.b. 5YR4/3	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
822	5072	-	-	496	C0	-	II9 5a	4	1a	2 b	p. 5YR7/3	-	p. 5YR7/3	-	g. 7.5YR5/1	-	-	6
823	5060	-	-	496	MB	-	III0 1b	2	6	1 h	b.y. 10YR6/4	-	b. 10YR5/3	-	b. 10YR5/3	-	-	6
824	5074	-	-	496	C0	-	I3V 1a	4	1a	2 b	p. 7.5YR8/4	-	p. 7.5YR8/4	-	d.g. 7.5YR4/1	-	-	6
825	5103	-	-	496	C0	-	IV3 1b	6	3	2 a	r.y. 5YR6/6; l.r.b. 2.5YR7/3	-	r.y. 5YR6/6	-	d.g. 7.5YR4/1	-	-	6
826	5077	-	-	496	C0	-	V2 2a	2	2a	2 f	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	-	6
827	5093	-	-	496	C0	-	V2 2b	4	1a	2 d	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6
828	4967	-	-	496	C0	-	V2 2y	4	1a	2 b	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	d.g. 5YR4/1	-	6

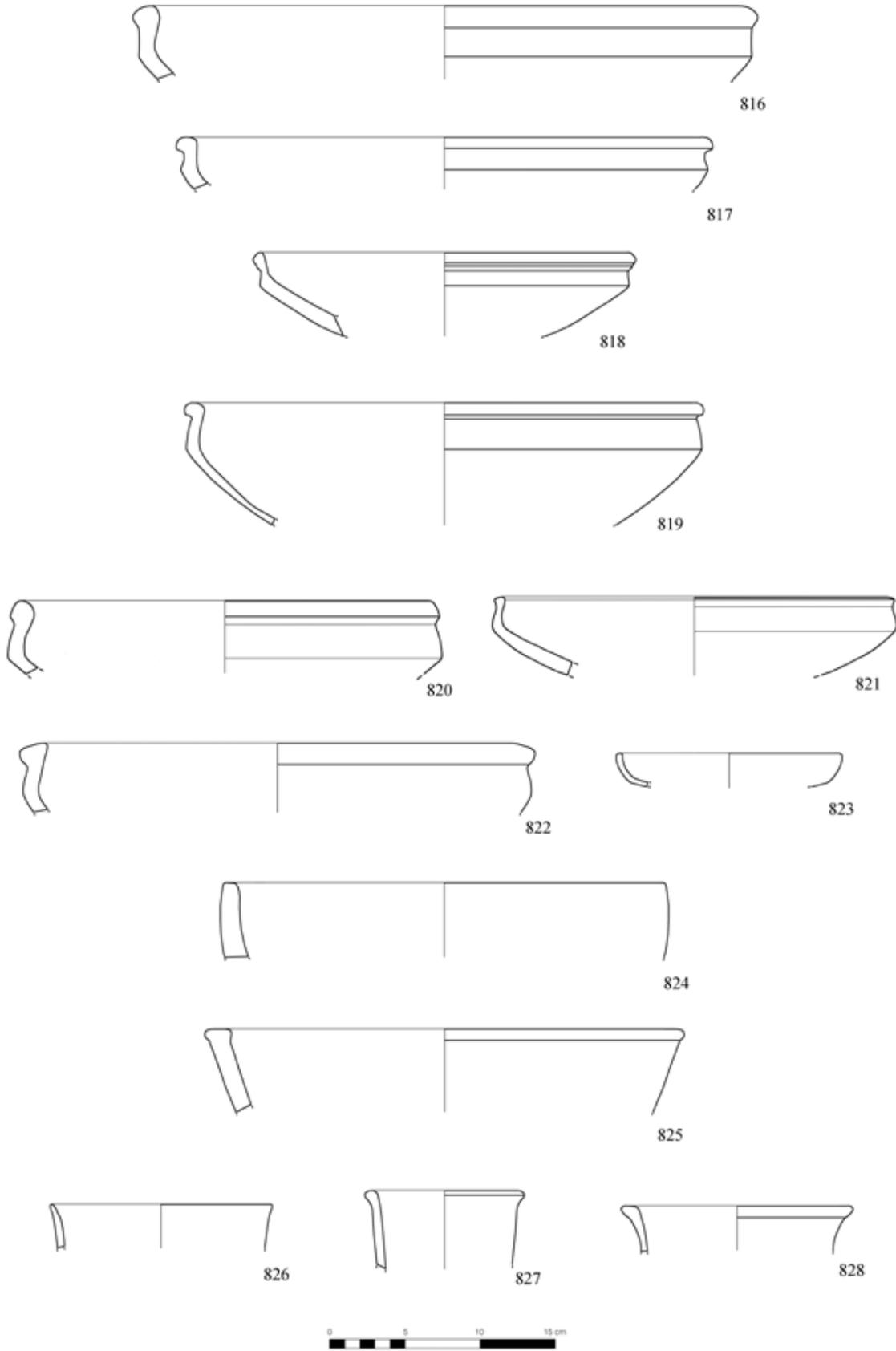


Tavola 73 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 74 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C			
829	5082	-	-	496	MB	-	VIII2	1	4	6	2	b	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	r.y. 7.5YR7/6	gr. 7.5YR6/1	-	6	
830	5090	-	-	496	C0	-	VIII2	1d	3	1a	2	d	v.p.b. 10YR7/4	-	v.p.b. 10YR7/4	-	2.5YR7/8 l.r.	r.g. 2.5YR5/2	-	6	
831	2008	-	35	287	C0	-	VIII2	1d	4	1a	1	b	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	-	6
832	5087	-	-	496	C0	-	VIII2	1d	3	1a	2	b	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	d.r.b. 5YR3/1	-	6	
833	5098	-	-	496	C0	-	VIII2	3d	4	1a	2	a	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	b.y. 10YR6/6	-	-	6	
834	2010	-	-	287	G	-	VIII2	4e	2	1a	1	h	d.g. G.1 4/N	-	d.g. G.1 4/N	-	gr. 5YR5/1	-	-	5	
835	5080	-	-	496	C0	-	VIII3	4b	5	1a	2	a	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	g. 7.5YR5/1	-	6	
836	5088	-	-	496	C0	-	VIII3	4c	3	1a	2	a	r.y. 5YR6/6	-	r.y. 5YR6/6	-	d.r.b. 5YR3/1	-	-	6	
837	5079	-	-	496	C0	-	VIII4	1b	4	1a	2	a	p.w. 7.5YR8/2	-	p.w. 7.5YR8/2	-	r.y. 5YR6/8	d.g. 5YR4/1	-	6	
838	5092	-	-	496	C0	-	VIII4	5f	5	2a	2	a	p. 7.5YR7/3	-	p. 7.5YR7/3	-	d.g. 10YR4/1	-	-	6	
839	5073	-	-	496	C0	-	VIII4	8a	4	2a	2	b	v.p.b. 10YR8/3	-	v.p.b. 10YR8/3	-	gr. 10YR6/1	-	-	6	
840	5085	-	-	496	C0	-	VIII4	8b	4	6	2	b	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	l.b. 7.5YR6/4	-	-	6	
841	5099	-	-	496	C0	-	IX1	1d	4	1a	2	a	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	y.b. 10YR5/6	-	-	6	
842	5113	-	-	496	C0	-	IX4	4c	4	1a	2	a	r.y. 7.5YR7/6	-	r.y. 7.5YR7/6	-	d.g. 7.5YR4/1	-	-	6	
843	5112	-	-	496	C0	-	IX4	5a	4	2a	2	a	7.5YR6/3 l.r.b.	-	7.5YR6/3 l.r.b. -	-	r.g. 2.5YR6/1	-	-	6	
844	5111	-	-	496	C0	-	IX7	1a	4	2a	2	b	v.p.b. 10YR7/4	-	v.d.g. 10YR3/1	-	v.d.g. 10YR3/1	-	-	6	

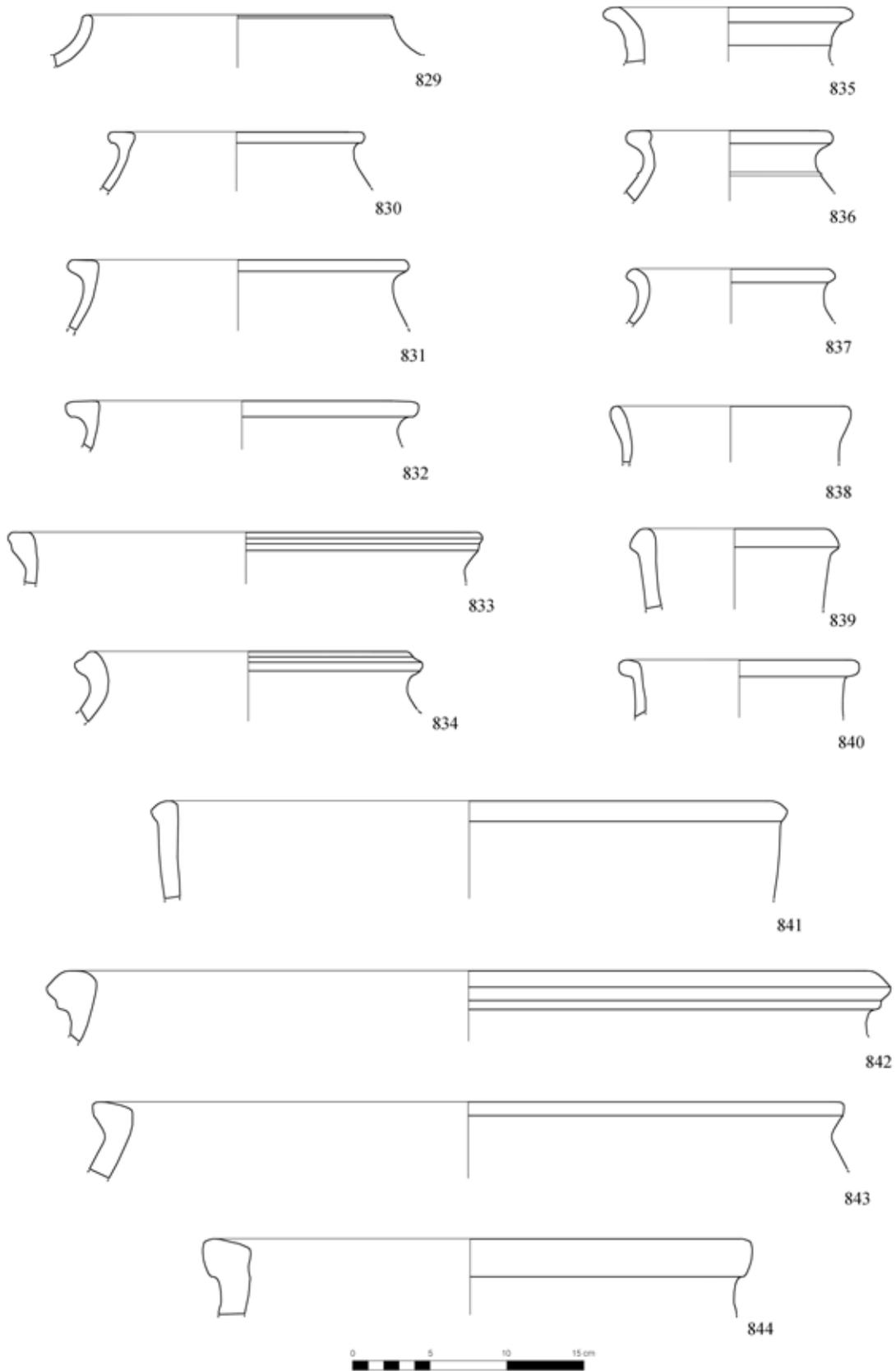


Tavola 74 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 75 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
845	5114	-	-	496	C0	-	XII	03a	4	1a 2 b	7.p. 5YR7/4	-	7.p. 5YR7/4	-	s.b. 7.5YR5/8	d.g. 7.5YR4/1	03a	6
846	5115	-	-	496	C0	-	XII	04	4	2a 2 b	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	g. 7.5YR5/1	-	04	6
847	5116	-	-	496	C0	-	XII	11b	4	1a 2 b	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	11b	6
848	5119	-	-	496	C0	-	XII	12c	4	1a 2 b	l.b. 7.5YR6/3	-	l.b. 7.5YR6/3	-	d.g. 7.5YR4/1	-	12c	6
849	5120	-	-	496	C0	-	XII	12f	4	2a 2 b	p.w. 7.5YR8/2	-	7.p. 5YR7/4	-	b. 7.5YR5/4	-	12f	6
850	5122	-	-	496	C0	-	XII	12e	3	2a 2 n	r.y. 5YR6/8	-	r.y. 5YR6/8	-	r.y. 5YR6/8	d.g. 5YR4/1	12e	6
851	5118	-	-	496	C0	-	XII	12e	4	6 2 b	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	r.y. 7.5YR6/6	-	12e	6
852	5117	-	-	496	C0	-	XII	12g	3	1a 2 b	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	12g	6
853	5124	-	-	496	C0	-	XII	13d	2	1a 1 d	r.y. 5YR6/6	-	p. 5YR7/4	-	r.y. 5YR6/6	-	13d	6
854	5123	-	-	496	C0	-	XII	17a	4	1a 1 h	v.p.b. 10YR8/2	-	v.p.b. 10YR8/2	-	ly.b. 10YR6/4	-	17a	6
855	5128	-	-	496	C0	-	XII	17b	4	1a 2 a	r.y. 7.5YR8/6	-	r.y. 7.5YR8/6	-	v.d.g. 7.5YR3/1	-	17b	6
856	5121	-	-	496	C0	-	XII	17c	4	1a 2 a	r.y. 7.5YR8/6	-	r.y. 7.5YR8/6	-	d.g. 7.5YR4/1	-	17c	6
857	2600	-	35	287	C0	-	XIII d		4	3 2 a	r.y. 5YR7/6	-	r.y. 5YR6/6	-	v.d.g. G.1 3/N	-	03a	4
858	1462b	-	35	287	C0	-	XIII f		6	1a 2 b	w. G.1 8/1, d.g. G.1 4/N	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	bl. G.1 2.5/N	Nota: molta paglia e inclusi minerali grandi; impasto friabile	-	4

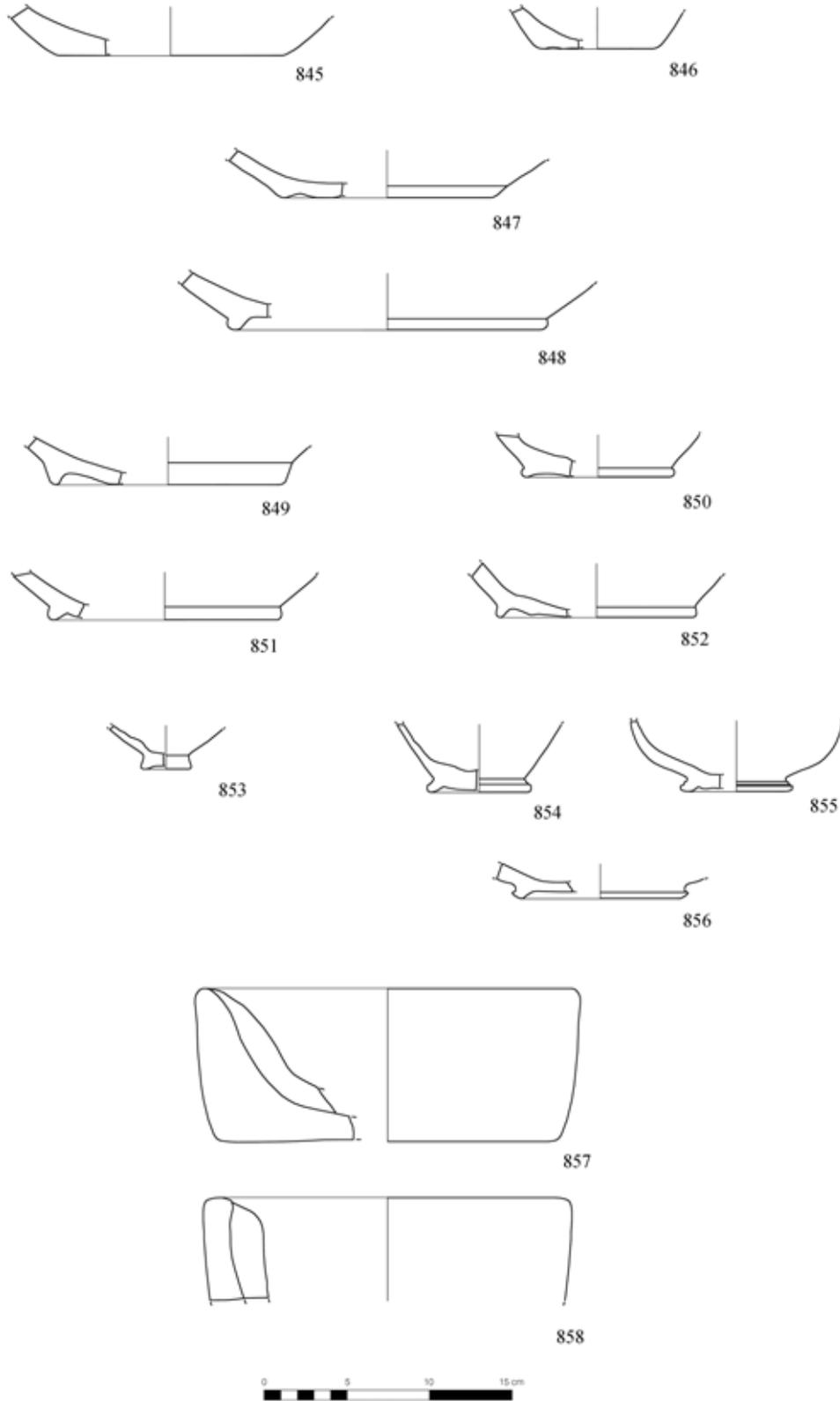


Tavola 75 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 76 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
859	1916	-	35	287	CC	-	VII2 1a	4	1a	2 a		r. 10R 5/6	-	r. 10R 5/6	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
860	1958	-	35	287	CC	-	VII2 2g	4	3	4		v.p.b. 10YR7/3	-	gr. 5YR6/1	-	gr. 5YR6/1	Nota: molta paglia	-	5
861	1906	-	35	287	CC	-	VII2 5b	5	6	2 a		r. 10R 5/6	-	r.b. 2.5YR5/4	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
862	1923	-	35	287	CC	-	VII2 5e	6	6	2 b		r.b. 5YR5/3	-	r.b. 5YR5/3	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
863	2588	-	35	287	CC	-	VII3 1e	3	3	5 a		l.r.b. 2.5YR6/4	-	l.r.b. 2.5YR6/4	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
864	1904	-	35	287	CC	-	VII3 1b	4	3	1 a		l.r. 2.5YR6/6	-	r.b. 2.5YR5/4	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
865	1908	-	35	287	CC	-	VII3 2a	4	6	1 b	10%	l.r. 2.5YR6/6	-	l.r. 2.5YR6/6	-	bl. G.1 2.5/1	-	-	4
866	1948	-	35	287	CC	-	VII3 2c	4	6	1 a		r.b. 2.5YR5/3	-	r.b. 2.5YR5/4	-	gr. G.1 5/N	-	-	5
869	2597	-	35	287	CC	-	VII5 1a	4	6	1 a		d.r. 2.5YR3/2	-	r.b. 2.5YR4/3	-	gr. 7.5YR5/1	Nota: brunitura orizzontale e a colpi obliqui	2	5
870	1919	-	35	287	CC	-	VII5 1b	5	3	1 a		r.b. 2.5YR5/4	-	w.r. 2.5YR4/2	-	w.r. 10R 5/4	-	-	6
871	2684	NO	39,41	272	CC	-	VII5 1c	2	1a	5 a		r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	Nota: porosa	-	6
872	1953	-	35	287	CC	-	VII5 2a	4	3	1 b		l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	gr. 5YR6/1	Nota: porosa	-	5

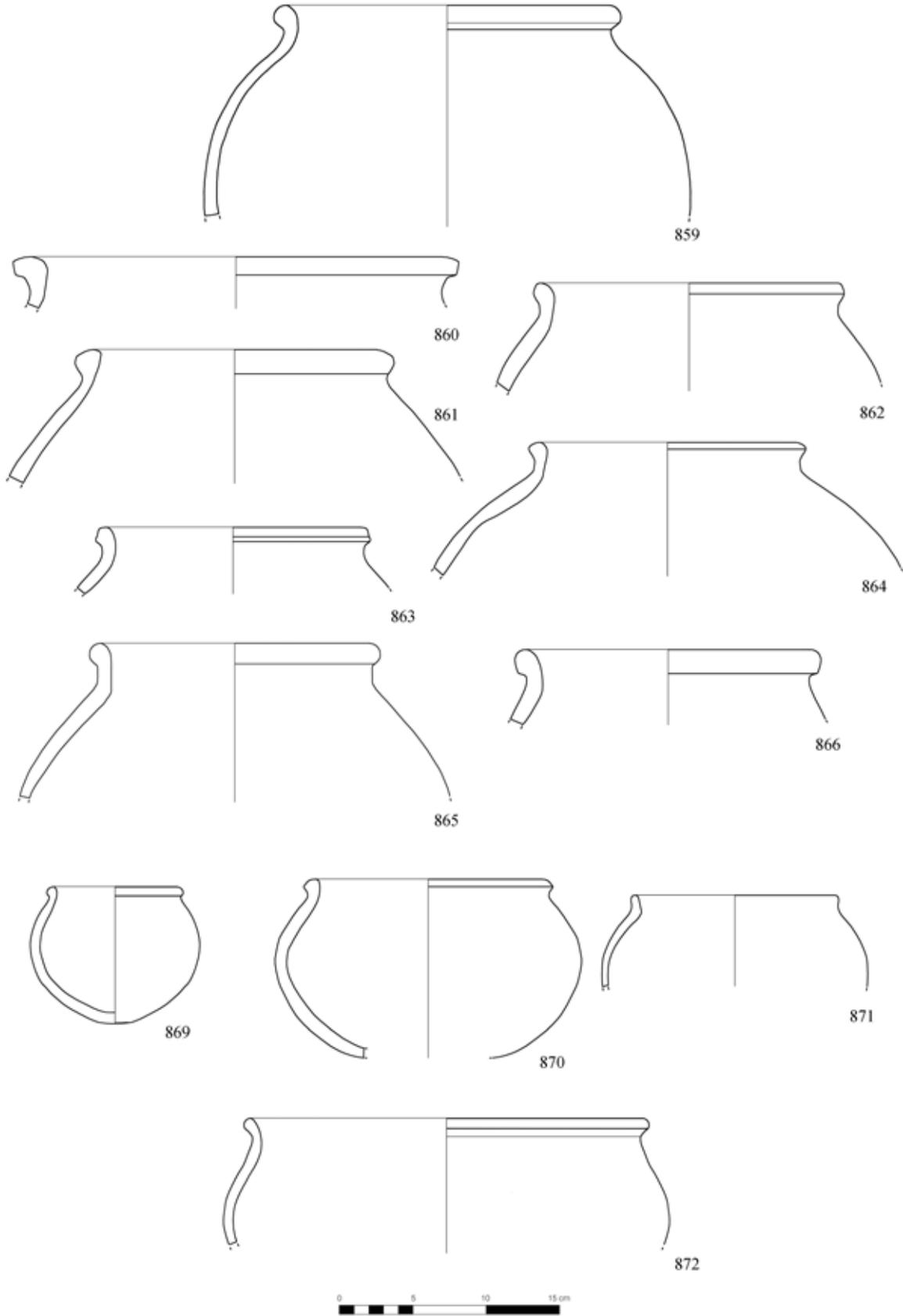


Tavola 76 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 77 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C	
873	1907	-	35	287	CC	-	VII6 1a	6	6	2	b	25%	r.b. 5YR5/4	-	r. 10R 4/6	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
874	1909	-	35	287	CC	-	VII6 1b	4	6	1	a		r. 2.5YR5/6	-	r.b. 5YR5/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
875	1955	-	35	287	CC	-	VII6 1c	3	6	1	b		p. 7.5YR7/3	-	p. 7.5YR7/3	-	gr. 5YR6/1	-	-	5
876	1934	-	35	287	CC	-	VII6 1d	4	6	1	a		r. 2.5YR5/6	-	r. 2.5YR5/6	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
877	1937	-	35	287	CC	-	VII6 1e	4	6	2	a		r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
878	1952	-	35	287	CC	-	VII6 2a	4	6	1	a		r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	d.g. 5YR4/1	Nota: porosa	-	4
879	1925	-	35	287	CC	-	VII6 2c	4	6	2	a		r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
880	1921	-	35	287	CC	-	VII6 3a	5	6	1	a		r. 2.5 5/6	-	r. 2.5 5/6	-	d.g. G.1 4/N	-	-	4
881	1960	-	35	287	CC	-	VII7 1a	4	3	4			p. 7.5YR7/4	-	l.r.b. 5YR6/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
882	1961	-	35	287	CC	-	VII7 2a	4	6	4			p. 7.5YR7/3	-	p. 7.5YR7/3	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
883	1959	-	35	287	CC	-	VII7 3a	4	3	4			p.g. 7.5YR7/2	-	p.g. 7.5YR7/2	-	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6

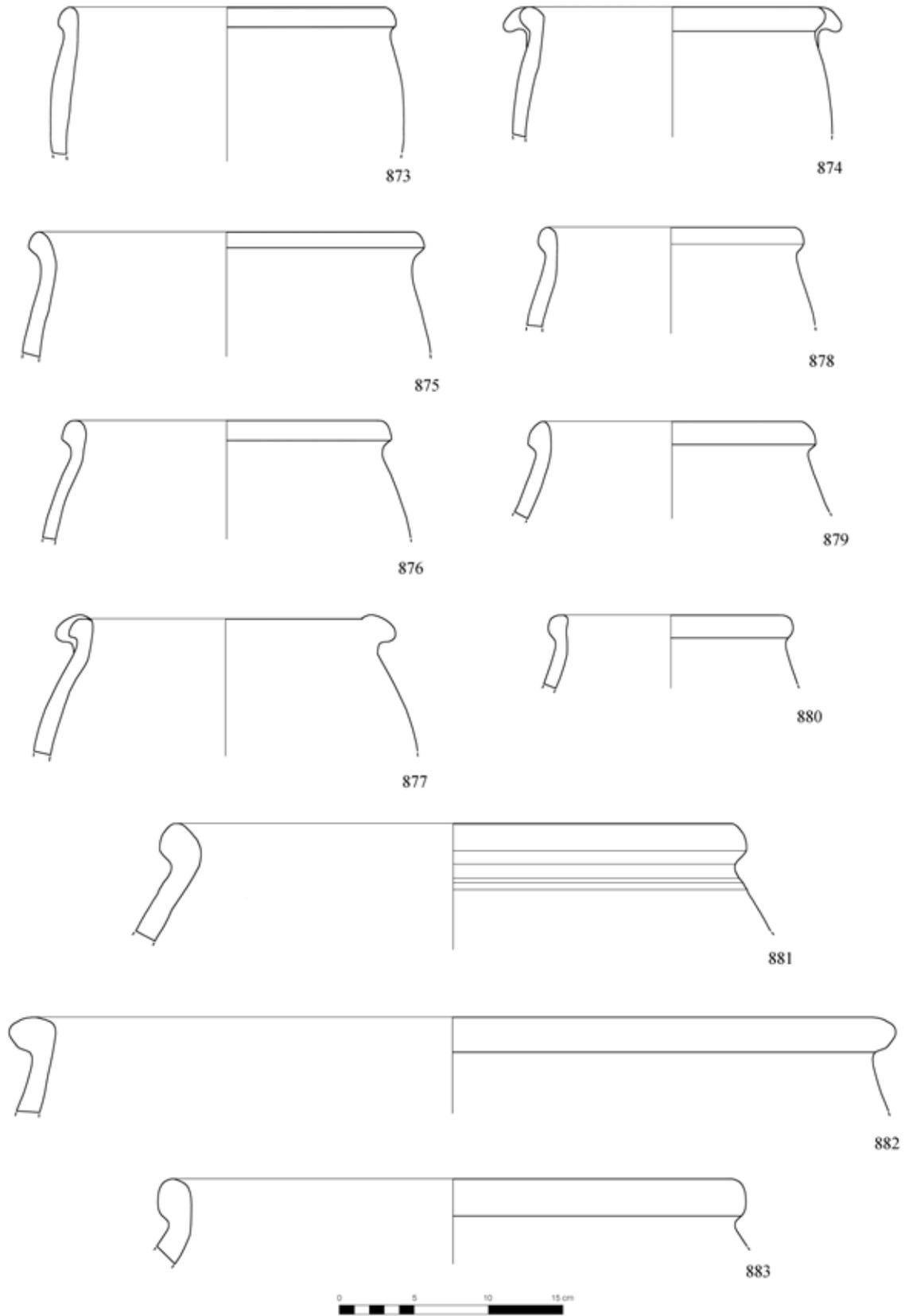


Tavola 77 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 78 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
884	2674	NO	39,40	272	RBWW	3 4	III 2f	2	1a	1 a	w.r. 10R 4/4, d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 2.5YR6/3	w.r. 10R 4/4, d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
885	1971	-	35	287	RBWW	1 4	III 3c	4	1a	1 b	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5 6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5 6/6	r.b. 5YR5/4	-	-	6
886	1977	-	35	287	RBWW	1 3	II4 2b	2	1a	1 e	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
887	1976	-	35	287	RBWW	1 1	II4 2e	2	1a	1 a	d.r.g. 5YR4/2	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3		l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
888	2002	-	35	287	RBWW	1 3	II5 1e	4	1a	2 a	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	gr. G.1 5/N	-	-	5
889	1988	-	35	287	RBWW	3 3	II5 1g	4	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/3, r. 5/6	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 2.5YR4/3	l.r.b. 2.5YR6/3	gr. G.1 5/N	-	-	5
890	2581	-	35	287	RBWW	1 3	II5 2d	4	1a	1 a	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	d.g. 5YR4/1	-	-	4
891	2582	-	35	287	RBWW	1 3	II5 2e	4	1a	1 b	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	d.g. 5YR4/1	-	6
892	1967	-	35	287	RBWW	1 3	II6 3a	4	1a	1 b	r.b. 5YR5/4	r.b. 2.5YR5/3	w.r. 10R 5/4	r.b. 2.5YR5/3	d.g. G.1 4/N	-	-	4

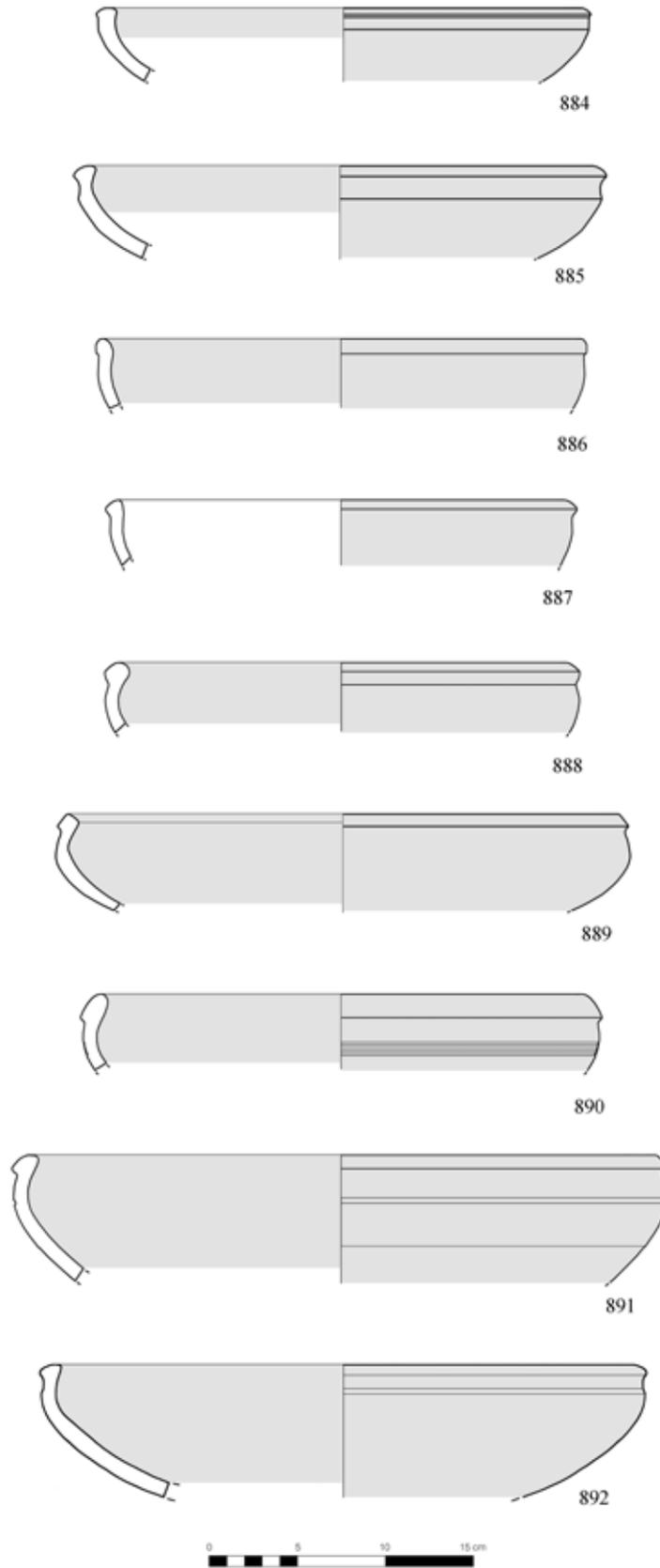


Tavola 78 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 79 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
893	1970	-	35	287	RBWW	1 3	II6 4a 3	1a	1	b	d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.r.g. 10R 3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4
894	1986	-	35	287	RBWW	1 3	II6 4a 4	1a	1	a	r. 2.5YR4/6, d.r.b. 3/4	l.r.b. 5YR6/4	r. 2.5YR4/6, d.r.b. 3/4	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10R 5/3	-	-	6
895	1975	-	35	287	RBWW	1 3	II5 1c 4	1a	2	a	w.r. 10R 4/4, d.r. 3/2	l.r.b. 2.5YR6/3	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 2.5YR6/3	gr. G.1 5/N	-	-	5
896	3340	DE		020	RBWW	1 3	II7 2a 2	1a	1	a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR7/6	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
897	1974	-	35	287	RBWW	1 3	II8 1e 4	1b	1	a	l.r.b. 5YR6/4	red 10R 4/6	l.r.b. 5YR6/4	r. 10R 4/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
898	2003	-	35	287	RBWW	1 3	II8 2d 4	1a	1	a	v.p.b. 10YR7/3	l.r.b. 2.5YR6/4	v.p.b. 10YR7/3	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
899	2686	NO	39,40	272	RBWW	1 1	II9 2c 4	1a	2	a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
900	2000	-	35	287	RBWW	1 1	II9 2c 4	1a	2	a	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/3	bl. G.1 2.5/N		gr. G.1 5/N	-	-	5
901	1999	-	35	287	RBWW	1 3	II9 3b 4	1a	2	b	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r. 2.5YR7/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4

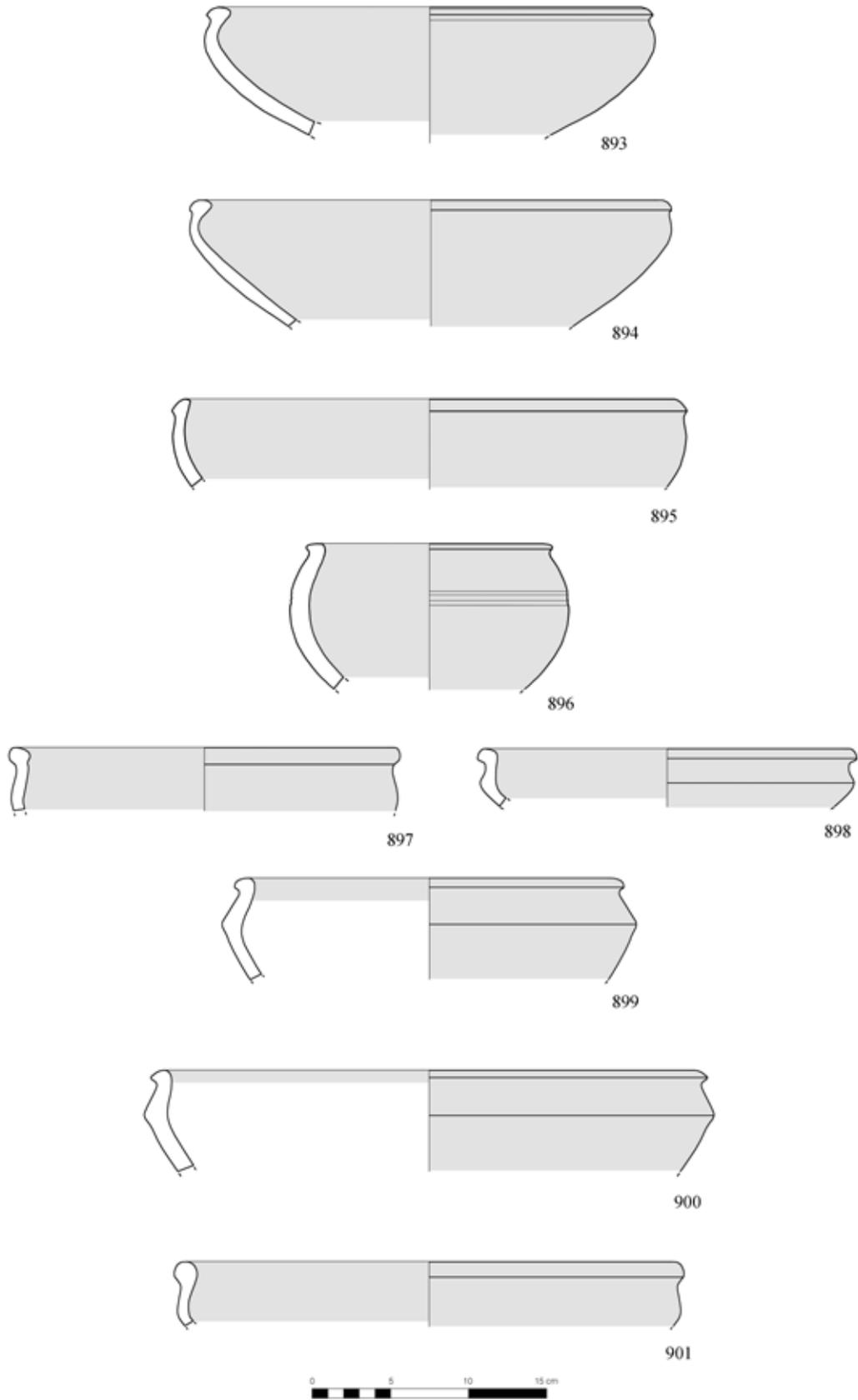


Tavola 79 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 80 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
902	2669	NO	39,40	272	DROB	1 3	III1 1b	2	1a	1 e	r.bl. 2.5YR2.5/1,	p. 5YR7/4	r.bl. 2.5YR2.5/1,	p. 5YR7/4	p. 5YR7/4	-	-	6
903	2679	NO	39,40	272	White	- -	III1 3a	2	6	1 e	lg. 10YR7.2	-	lg. 10YR7.2	-	lg. 10YR7.2	-	-	6
904	2035	-	35	287	RBWW	1 3	III2 1a	2	3	1 e	P. 7.5YR7/4	-	p. 7.5YR7/4	-	P. 7.5YR7/4	-	-	6
905	2671	NO	39,40	272	RBWW	1 3	III2 2c	2	1a	1 a	r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/8	r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/8	l.r. 2.5YR7/8	-	-	6
906	2040	-	35	287	RBWW	1 3	III2 2c	2	1a	1 0	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
907	2041	-	35	287	RBWW	3 1	III2 2c	4	1a	1 0	r.b. 2.5YR4/4,	r.y. 5YR7/6	v.d.g. G.1 3/N	r.y. 5YR7/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
908	2033	-	35	287	RBWW	2 4	III2 2c	2	1a	1 e	l.r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	v.d.r. 2.5YR2.5/2	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
909	2042	-	35	287	RBWW	3 4	III2 3a	3	1b	1 e	r.b. 5YR4/3, l.r.	l.r.b. 5YR6/3	r.b. 5YR4/3, l.r. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
910	2038	-	35	287	RBWW	1 3	III2 5a	4	1a	2 0	l.r. 10R 6/6, w.r. 10R	p.r. 10R 6/4	l.r.b. 5YR6/3		l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
911	3339	DE		020	RBWW	1 4	III2 5b	2	1a	1 e	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 5YR6/3	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	-	-	6
912	2031	-	35	287	RBWW	1 3	III2 6h	1	1b	1 e	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR7/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
913	2692	NO	39,41	272	C0	- -	III3 1f	2	3	1 f	v.p.b. 10R 7/3	-	v.p.b. 10R 7/3	-	v.p.b. 10R 7/3	-	-	6
914	2057	-	35	287	RBWW	2 4	III4 2c	3	1a	1 e	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
915	2062	-	35	287	RBWW	1 3	III6 1f	3	1a	1 0	r. 2.5YR6/4,	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR6/4, r.b. 2.5YR4/4	l.r. 2.5YR7/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
916	2673	NO	39,40	272	RBWW	1 3	III6 1g	2	1a	1 b	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
917	3337	DE	-	020	RBWW	1 3	III6 2a	3	1a	1 b	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/3	gr. 2.5YR5/1	-	-	5
918	2053	-	35	287	RBWW	1 3	III6 2b	3	1a	1 e	r. 2.5YR5/8	l.r. 2.5YR7/6	r. 2.5YR5/8	l.r. 2.5YR7/6	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
919	2046	-	35	287	RBWW	- -	III7 1d	3	1b	1 0	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
920	2030	-	35	287	RBWW	1 3	III7 1cx	1	1b	1 f	l.r. 2.5YR6/8,	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6		l.r. 2.5YR6/6	-	13e	7
921	2044	-	35	287	RBWW	2 3	III9 1a	4	1a	1 e	r. -10R 4/6,	l.r. 10R 7/6	r.b. 2.5YR4/3	l.r. 10R 7/6	p.r. 10R 6/4	-	-	6
922	5057	-	-	496	Khabur	- -	V2 2c	2	1a	2 c	d.g. 10YR4/1+	p. 7.5YR7/3	p. 7.5YR7/3	-	r.y. 7.5YR7/8	-	-	6
923	5086	-	-	496	Khabur	- 5a	V2 3c	2	1a	1 e	+v.p.b. 10YR7/4	-	v.p.b. 10YR7/4	-	v.p.b. 10YR7/4	-	-	6
924	2060	-	35	287	RBWW	2 4	IV1 1d	3	1a	1 0	r.b. 2.5YR4/3	p. 7.5YR7/4	r.b. 2.5YR4/3, l.r. 10R 6/6	r.y. 7.5YR8/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
925	1985	-	35	287	RBWW	2 4	IV1 1f	2	1a	1 e	dr.r. 2.5YR3/6	l.r.b. 2.5YR6/3	dr.r. 2.5YR3/6	l.r.b. 2.5YR6/3	l.r.b. 2.5YR6/3	-	-	6
926	1993	-	35	287	RBWW	1 4	IV1 1h	2	1a	1 a	r.b. 2.5YR5/4,	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 2.5YR5/4, d.r. 3/2	l.r.b. 2.5YR6/4	r.g. 10R 6/1	-	-	6
927	1996	-	35	287	RBWW	2 4	IV1 2a	2	1a	1 e	dr.r. 2.5YR3/6	l.r. 2.5YR6/6	dr.r. 2.5YR3/6	p.r. 10R 6/4	gr. G.1 5/N	-	-	5

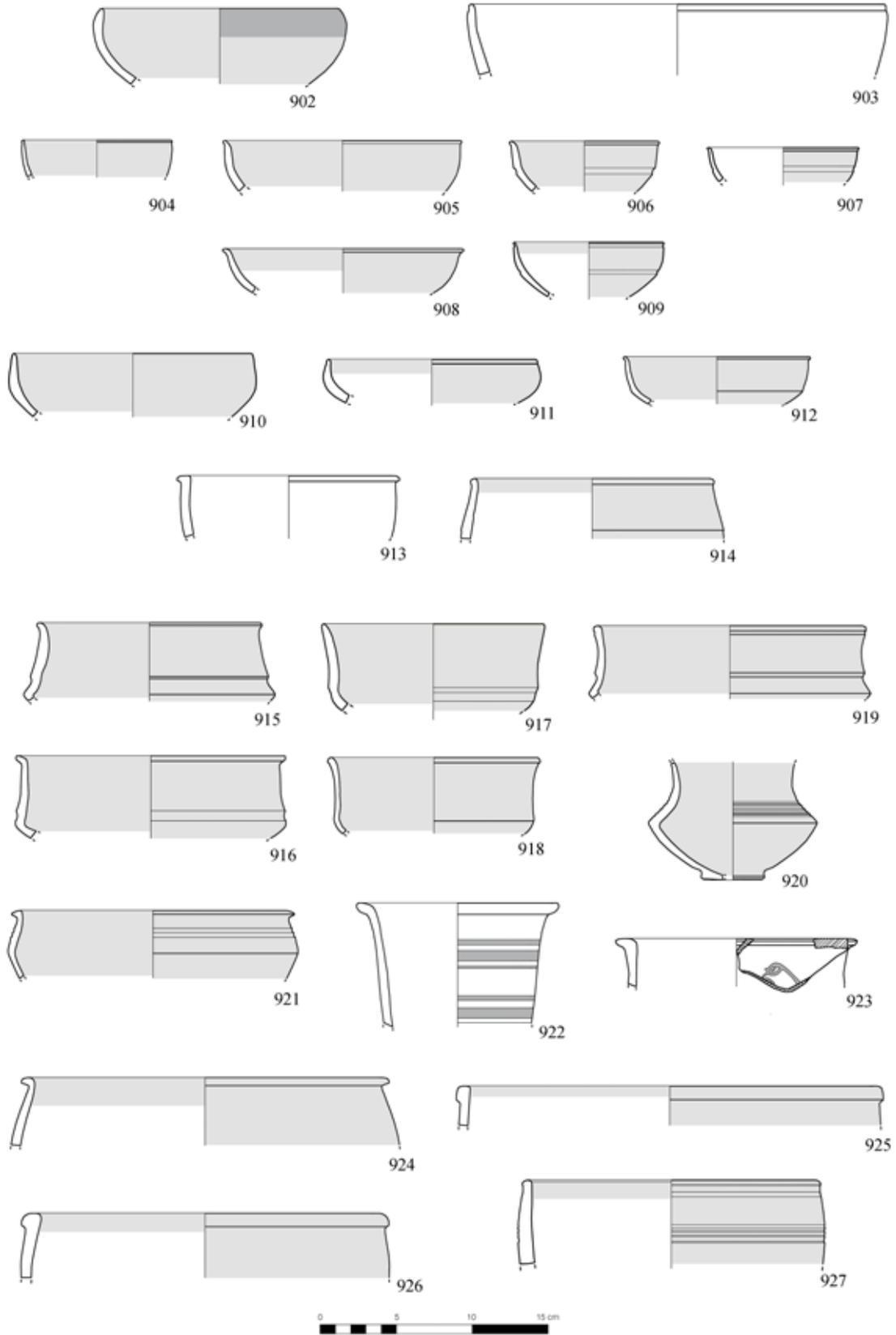


Tavola 80 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 81 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
928	2054	-	35	287	RBWW	1 3	V3	1f	4	1a 2 f	r. 10R 5/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 5/6		d.g. G.1 4/N	-	-	4
929	2583	-	35	287	RBWW	1 3	V4	1a	4	1a 1 a	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 2.5YR4/6	l.r.b. 2.5YR7/4	d.g. 5YR4/1	-	-	4
930	2066	-	35	287	RBWW	1 3	V4	5c	4	1b 1 b	l.b. 7.5YR6/4	r.y. 5YR7/6	p. 5YR7/6	r.y. 5YR7/6	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
931	2069	-	35	287	RBWW	3 4	VIII1	1e	4	1a 2 0	w.r. 10R 5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	5
932	2012	-	35	287	RBWW	1 3	VIII2	1a	4	1a 2 a	r.b. 5YR5/3	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/3	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
933	2006	-	35	287	RBWW	1 3	VIII2	1d	3	1a 1 b	p.g. 7.5YR7/2	l.r. 2.5YR6/6	p.g. 7.5YR7/2	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
934	2019	-	35	287	BD		VIII2	3a	2	1a 1 e	d.r.b. 2.5YR3/4 + l.r.b. 5YR6/4	-	r. 2.5YR4/6	-	d.r.g. 2.5YR4/1	-	-	6
935	2590	-	35	287	RBWW	1 3	VIII3	1a	4	1a 2 b	d.r.g. 5YR4/2, d.r.g. 2.5YR4/1.	l.r.b. 2.5YR7/4	d.r.g. 5YR4/2	l.r.b. 2.5YR7/4	r.b. 2.5YR5/4	-	-	6
936	2016	-	35	287	RBWW	1 3	VIII3	1f	4	1a 1 a	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
937	1900	-	35	287	RBWW	1 1	VIII3	2a	4	1a 2 d	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6

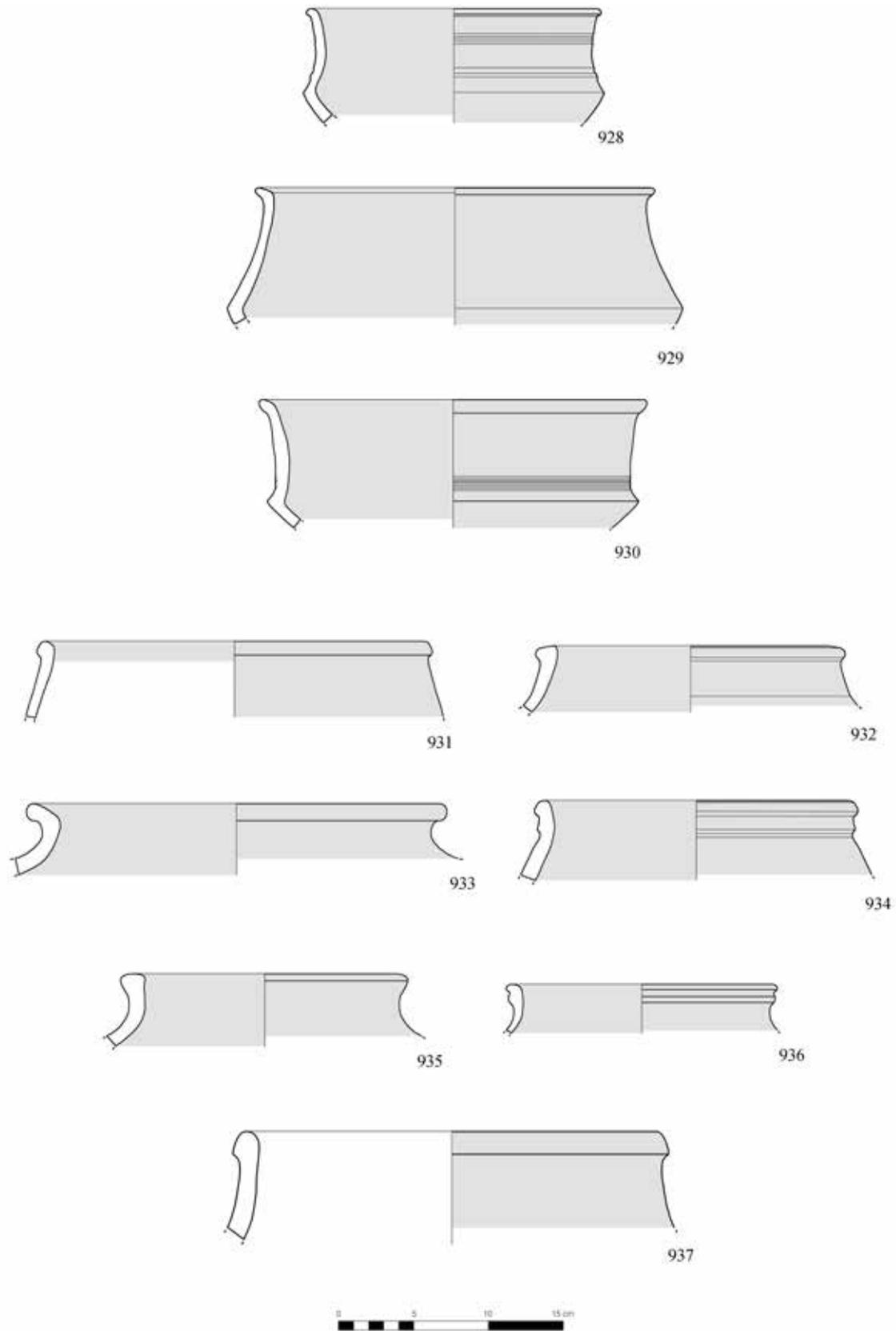


Tavola 81 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 82 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
938	1897	-	35	287	RBWW	1 4	VIII3	2c	2	1a 1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	l.b. 7.5YR6/3	d.r.g. 2.5YR3/1	r.y. 5YR6/6	r. 2.5YR5/6	-	-	6
939	1998b	-	35	287	RBWW	1 4	VIII3	3a	4	1a 1 a	l.r.b 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/N	-	-	6
940	2024	-	35	287	RBWW	1 3	VIII3	3b	4	1a 1 b	r.b. 5YR5/3	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	bl. G.1 2.5/N	-	-	4
941	2015	-	35	287	BD	1 4	VIII5	10a	3	1a 1 b	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 5/N	-	-	5
942	2017	-	35	287	BD	1 4	VIII5	10es	3	1a 1 b	r.b. 5YR5/3	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 5YR5/3	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/N	-	-	6
943	1899	-	35	287	RBWW	1 4	IX0	1a	4	1a 2 a	bl. G.1 2.5/N	lg. 10YR7/2	bl. G.1 2.5/N	l.r.b. 2.5YR6/4	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
944	1891b	-	35	287	RBWW	1 4	IX1	1a	3	1a 1 a	r.b. 2.5YR5/4	-	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR7/4	gr. G.1 6/1	-	-	5
945	1896	-	35	287	RBWW	1 3	IX1	1c	4	1a 2 a	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5 7/4	r.b. 2.5YR5/4	l.r. 2.5YR6/6	gr. G.1 6/1	-	-	5
946	3341	D,E	020	RBWW	3 3	IX1	2a	4	1a 1 a	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.r.g. 2.5YR3/1	l.r.b. 5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	4	

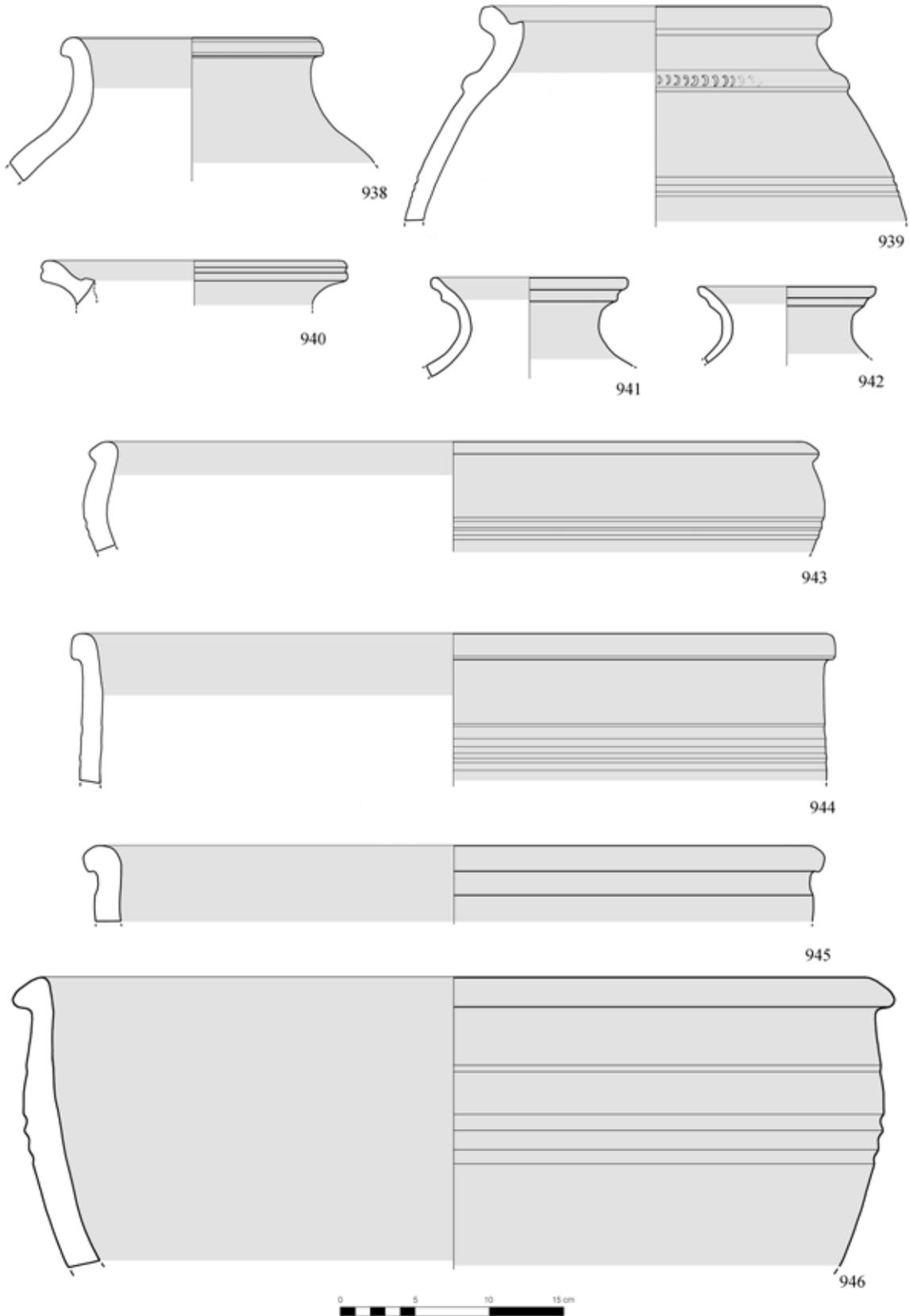


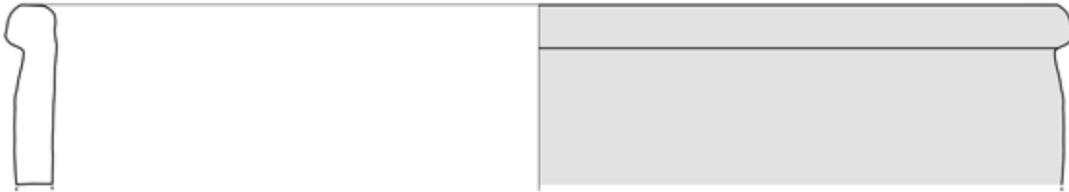
Tavola 82 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 83 – Area A, Fase ceramica 3

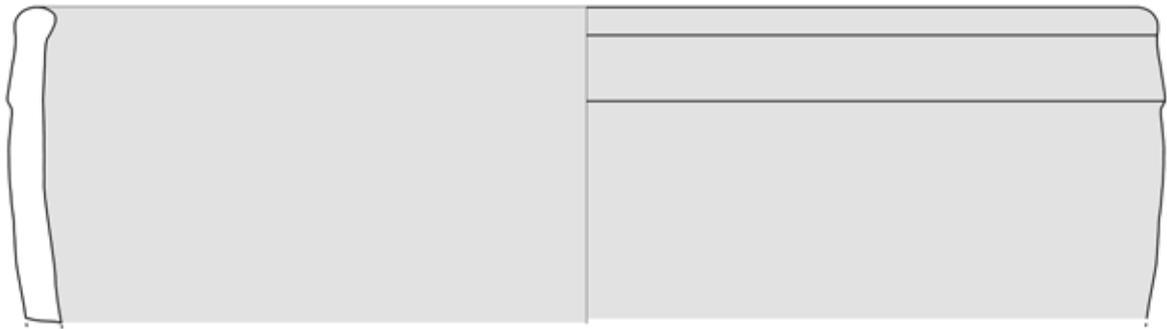
<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
948	1885	-	35	287	RBWW	1 1	IX2	1d	4	1a 2 b	r. 2.5YR5/6	l.r. 10R 6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	d.g. G.1 4/N	-	-	-	6
948	1884	-	35	287	RBWW	1 1	IX2	1e	5	1a 2 d	w.r. 10R 4/4	r.b. 2.5YR5/4	r.b. 2.5YR5/4	-	r.g. 2.5YR5/1	-	-	6
949	1883	-	35	287	RBWW	2 3	IX2	1g	4	1a 2 b	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4
950	2061b	-	35	287	RBWW	1 4	IX3	1b	4	1a 1 a	r. 2.5YR5/6	l.r.b. 2.5 7/4	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 2.5 7/4	gr. G.1 6/1	-	-	6



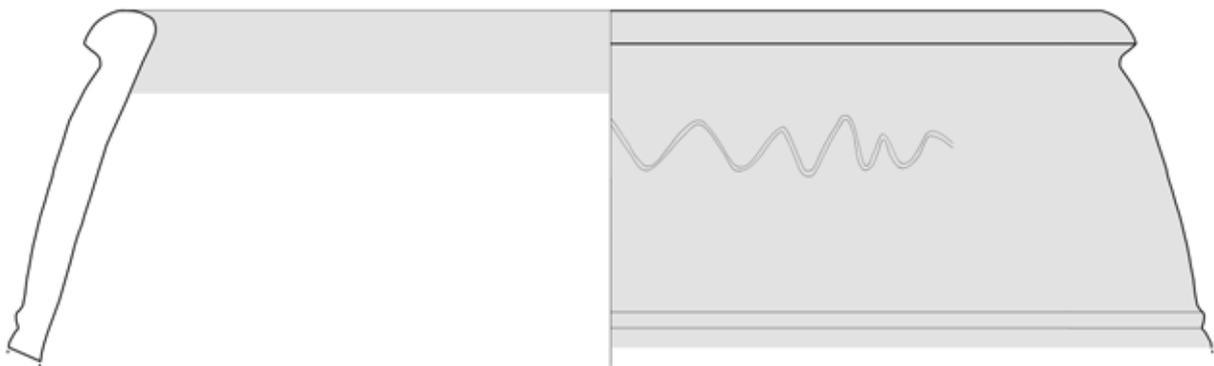
947



958



949



950



Tavola 83 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 84 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
951	1867	-	35	287	RBWW	1 4	IX3 3b	4	3	1 a	r. 2.5YR4/6, l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6
952	1871	-	35	287	RBWW	1 3	IX3 7a	4	1a	2 d	r. 10R 4/6	l.r. 10R 6/6	d.r. 10R 3/3	l.r.b. 5YR6/4	v.d.g. 5YR3/1	-	-	4
953	1868b	-	35	287	RBWW	1 4	IX3 7b	4	1a	2 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	r.g. 2.5YR5/1	-	5
954	1880	-	35	287	RBWW	1 3	IX3 7f	4	1a	1 a	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR4/3	l.r.b. 5YR6/4	r.g. 5YR5/2	-	-	6
955	1874	-	35	287	RBWW	1 3	IX3 8b	5	1a	2 a	v.p.b. 10YR7/3	p.b. 10YR6/3	v.p.b. 10YR7/3	p.b. 10YR6/3	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
956	1873	-	35	287	RBWW	3 4	IX3 9b	4	1a	1 d	l.r. 2.5YR6/6	p. 7.5YR7/4	l.r. 2.5YR6/6	p. 7.5YR7/4	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
957	1872	-	35	287	RBWW	1 3	IX3 9c	4	1a	1 a	r. 2.5YR4/6	l.r. 10R 7/6	r. 2.5YR4/6	l.r. 10R 7/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4

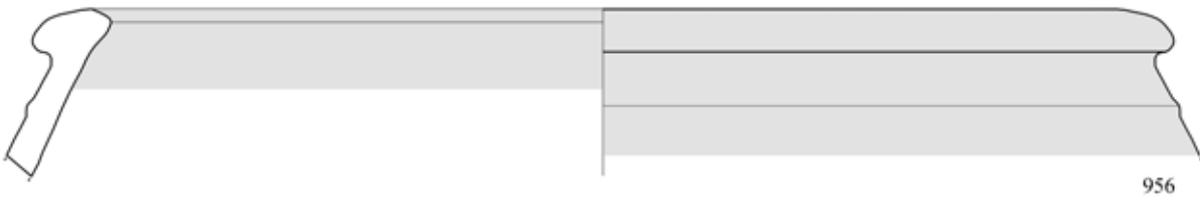
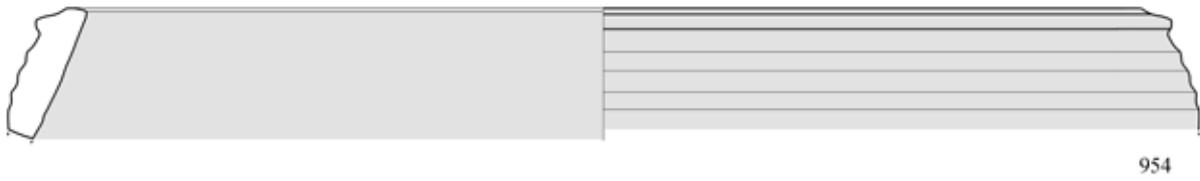


Tavola 84 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 85 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
958	3247	-	S	270	RBWW	1 4	IX3 9e	4	1a	1 a	-	-	-	-	-	-	-	6
959	1869	-	35	287	RBWW	1 3	IX3 10b	4	1a	2 a	r.b. 2.5YR4/4	r.b. 5YR5/3	r.b. 5YR5/3	l.r.b. 5YR6/3	l.r.b. 5YR6/3	gr. 5YR6/1	-	6
960	1889	-	35	287	RBWW	1 3	IX3 12c	4	1b	2 b	r. 10R 5/6, w.r. 4/2	l.r.b. 2.5YR7/4	r. 10R 5/6	l.r.b. 2.5YR7/4	gr. G.1 5/1	-	-	5

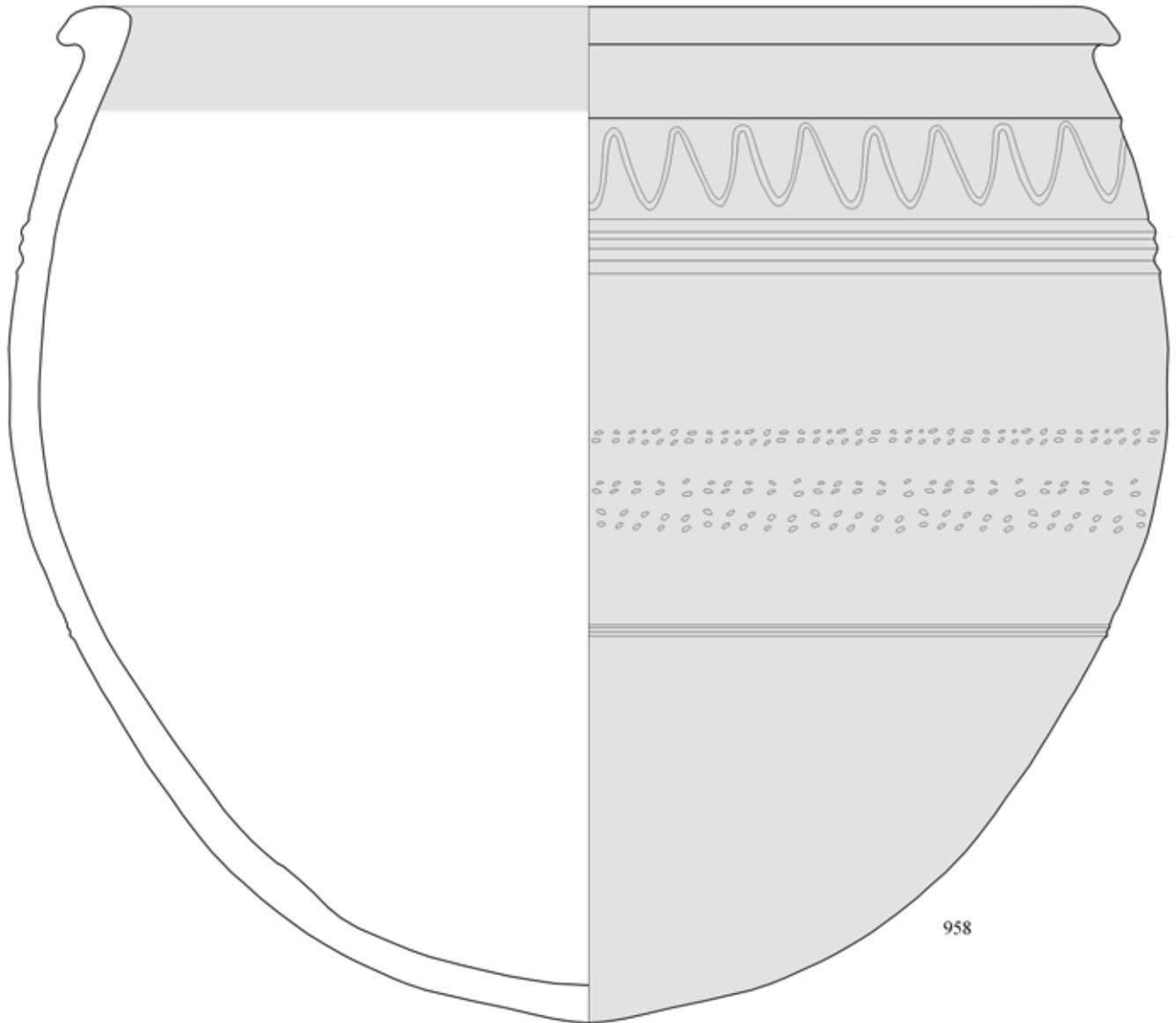


Tavola 85 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 86 – Area A, Fase ceramica 3

<i>n.</i>	<i>HMn</i>	<i>U</i>	<i>St</i>	<i>L</i>	<i>Cl</i>	<i>cs</i>	<i>tipo</i>	<i>V</i>	<i>TS</i>	<i>Te</i>	<i>C.Es</i>	<i>C.MEs</i>	<i>C.In</i>	<i>C.MIn</i>	<i>C.Fr</i>	<i>C.Nu</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	
961	1886	-	35	287	RBWW	1 1	IX4	2d	4	1a	2 d	dr.r. 10R 3/6	p.r. 10R 7/4	r.y. 7.5YR6/6	-	gr. 7.5YR5/1	-	-	5
962	1888	-	35	287	RBWW	1 4	IX4	3a	4	1a	2 d	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 5YR6/4	w.r. 10R 4/4	l.r.b. 5YR6/4	d.r.g. 10R 4/1	-	-	6
963	1892	-	35	287	RBWW	1 3	IX4	6a	4	1a	2 b	w.r. 10R 4/4	l.r. 10R 6/6	w.r. 10R 4/4	l.r. 10R 6/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4
964	1878	-	35	287	RBWW	1 1	IX4	6b	5	1a	2 d	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	r.b. 2.5YR5/4	-	d.r.g. 2.5YR4/1	-	-	5
965	1982b	-	35	287	RBWW	1 3	IX4	7f	4	1a	1 a	w.r. 10R 4/4	l.r. 2.5YR6/6	w.r. 10R 4/4	l.r. 2.5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
966	1870	-	35	287	RBWW	1 3	IX4	10a	5	1a	2 d	lg. 10YR7/2	l.r.b. 2.5YR7/4	lg. 10YR7/2	l.r.b. 2.5YR7/4	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
967	1879	-	35	287	RBWW	2 4	IX5	1c	3	1a	1 a	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	r. 10R 4/6	l.r. 2.5YR6/6	d.g. G.1 4/N	-	-	4

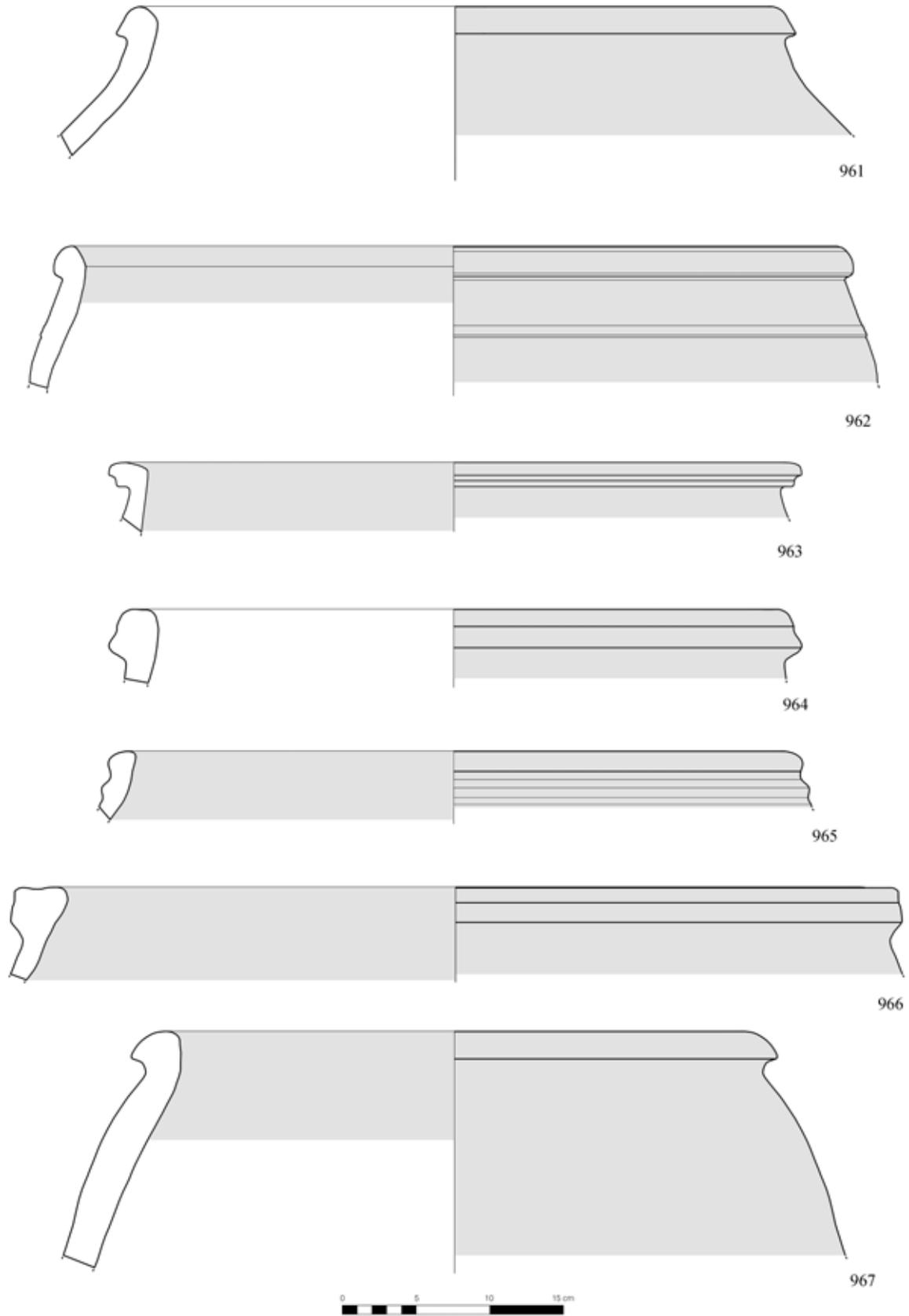


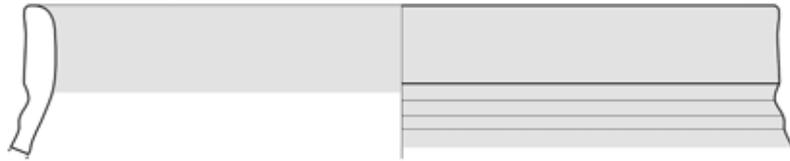
Tavola 86 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 87 – Area A, Fase ceramica 3

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
968	2694	NO	39,41	272	RBWW	1 3	IX5 2a	3	1a	1 a	r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 2.5YR5/3	l.r.b. 5YR6/4	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
969	1890	-	35	287	RBWW	1 4	IX6 4a	2	1a	1 d	dr.r. 2.5YR3/6	l.r. 2.5YR7/6	dr.r. 2.5YR3/6	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
970	3066	-	278	276	BD	- -	XI1 1a	3	1a	1 b	bl. - 2.5YR2.5/1+ l.r.b. 2.5YR7/4	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	l.r.b. 2.5YR7/4	-	-	6
971	2110	-	35	287	BD	- -	XI1 1b	2	1a	1 e	l.r. 2.5YR6/6, d.r.b. 3/3+ v.p.b. 10YR8/3	l.r. 2.5YR6/6	l.r.b. 2.5YR7/3	-	l.r.b. 2.5YR7/3	-	-	6
972	2132	-	35	287	BD	- -	XI1 3a	2	2a	1 e	dr. 10R 3/4+ l.b. 7.5YR7/6	-	l.b. 7.5YR7/6	-	l.b. 7.5YR7/6	-	-	6
973	2109	-	35	287	BD	- -	XI1 5a	2	2a	1 a	d.r.b. 5YR3/3+ l.r.b. 2.5YR7/4	lg. 10YR7/2	v.p.b. 10YR8/2	-	v.p.b. 10YR8/2	-	-	6
974	5059	-	35	287	Nuzi	- -	XI1 7	2	2a	1 e	w. + r.b. 5YR4/4+ p. 5YR7/4	-	r.y. 5YR7/6	-	r.y. 5YR7/6	-	-	5
975	2133	-	35	287	BD	- -	XI1 4a	4	2a	2 e	r. 10R 5/6+ w.r. 10R 5/3	-	w. r. 10R 5/3	-	w.r. 10R 5/3	-	-	6
976	2578	-	35	287	BD	- -	XI1 4b	4	1a	2 e	w.r. 10R 4/4+ l.r.b. 2.5YR6/4, p. 7.5YR7/3	l.r. 2.5YR7/6	d.r.g. 2.5YR4/1	-	d.r.g. 2.5YR4/1	d.g. 5YR4/1	-	5
977	2131	-	35	287	BD	- -	XI1 4b	4	3	1 a	w.r. 10R 4/4+ d.r.g. 10R 3/1	p.r. 10R 7/4	p.r. 10R 7/4	-	gr. 5YR6/1	-	-	5
978	1898	-	35	287	RBWW	1 3	XI3 3a	4	1a	1 e	d.r.g. 10R 3/1, d.r. 10R 3/4	l.r.b. 2.5YR6/4	v.p.b. 10YR7/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.g. 2.5YR6/1	-	5
979	2580	-	35	287	RBWW	1 3	XI4 1a	4	1a	2 a	r.b. 2.5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 2.5YR5/4	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4



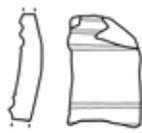
968



969



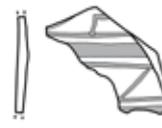
970



971



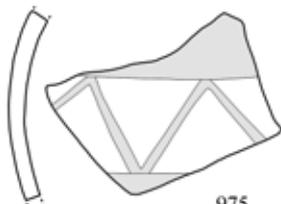
972



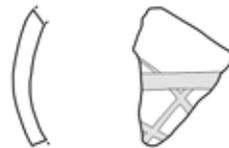
973



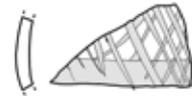
974



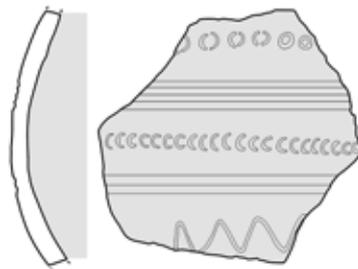
975



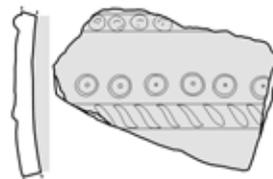
976



977



978



979



Tavola 87 – Hirbemerdon Tepe: Area A, Fase ceramica 3.

Tavola 88 – Area A, loci recenti e superficie

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te	C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C
980	867	-	S	189	RBWW	1 3	II5	2b	4	1a 1 a	r. 2.5YR4/6	-	l.r. 2.5YR7/6	-	d.g. G.1 4/N	-	-	6
981	453	-		007	RBWW	1 4	II8	1b	4	1a 1 a	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 5YR6/4	gr. G.1 5/N	-	-	5
982	3067	-	c	046	RBWW	1 3	II9	1a	4	1a 1 a	r.b. 2.5YR5/4	r.10R 7/8	l.r.b. 2.5YR6/4	r. 10R 7/8	r. 10R 7/8	-	-	6
983	1272	-	S	029	RBWW	1 4	III1	4c	4	1a 1 e	r.y. 5YR7/6	p. 5YR7/3	r.y. 5YR7/6	p. 5YR7/3	p. 5YR7/3	-	-	6
984	2878	-	S	239	DROB	1 4	III1	1b	2	1a 1 e	w.r. 10R 4/4, l.r.b. 5YR6/3	l.r. 2.5YR7/6	w.r. 10R 4/4, l.r.b. 5YR6/3	l.r. 2.5YR7/6	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
985	2876	-	S	239	C0	- -	III2	8b	2	1a 1 e	l.r.b. 5YR6/4	-	b. 5YR5/3		b. 5YR5/3	-	-	6
986	379	-		3	RBWW	1 4	IV1	1j	4	1a 1 b	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r.b. 5YR6/3	r.y. 5YR6/6	l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
987	1015	-	-	230	BD?	- -	IV1	1p	0	- 0 0	d.r.g. 2.5YR3/1, l.r. 2.5YR6/6	-	d.r.g. 2.5YR3/1, l.r. 2.5YR6/6		l.r. 2.5YR6/6	-	-	6
988	1273	-	S	029	G	- -	VIII2	1i	3	6 1 e	r.b. -5YR10/4	-	lg.g. G.1 7/5GY	-	gg. G.1 5/N	-	-	5
989	3058	-	c	046	C0	- -	VIII1	3b	3	3 1 a	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4		l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
990	3062	-	c	046	RBWW	2 4	VIII2	3c	2	1a 1 e	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	r.b. 5YR5/4	l.r.b. 2.5YR6/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	-	6
991	868b	-	S	189	RBWW	1 3	VIII5	7a	2	- 1 e	r.bl. - 2.5YR2.5/1, l.r. 10R 7/8	-	l.r.b. - 2.5YR6/3	-	l.r. 2.5YR6/8	-	-	6
992	471	-	c	011	BD	- -	XII	3a	2	1a 1 e	r.b. 2.5YR4/3+ l.r. 2.5YR7/6	-	l.r.b. 2.5YR6/3	-	l.r. 2.5YR7/6	-	-	6
993	72	-	S	006	BD	- -	XII	3a	0	- 0 0	r. 2.5YR4/6+l.r. 2.5YR6/6	-	p. 5YR7/3	-	p. 5YR7/3	gr. 5YR5/1	-	6
994	1033	-	S	240	Dipinta	- -	XII	4c	0	- 0 0	r.b. 2.5YR3/4, l.b. 7.5YR6/3	-	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
995	1352	-	47	-	CC	- -	X1	1b	6	- 2 0 2	v.p.b. 10YR7/3	-	v.p.b. 10YR7/3	-	v.d.g. G.1 3/N	-	-	4
996	75	-	c	006	C0	- -	X1	2	4	3 1 a	r.y. 5YR6/6	-	l.r.b. 5YR6/4	-	l.r.b. 5YR6/4	-	-	6
997	45	-	c	3	RBWW	1 3	XII	4	4	3 1 a	r.b. 2.5YR4/3	r. 2.5YR4/6	r.b. 2.5YR4/3	r. 2.5YR4/6	l.r. 2.5YR6/6	-	04	6
998	94	-	S	011	RBWW	1 3	XII	13b	4	3 1 a	r. 2.5YR4/6	p. 5YR8/4	r. 2.5YR4/6	p. 5YR8/4	l.r.b. 2.5YR6/4	-	13b	6
999	63	-	c	006	RBWW	1 3	XII	13d	0	- 0 0	r. 2.5YR4/6	l.b. 7.5YR6/3	r. 2.5YR4/6	l.b. 7.5YR6/3	g. 5YR5/1	-	13d	6

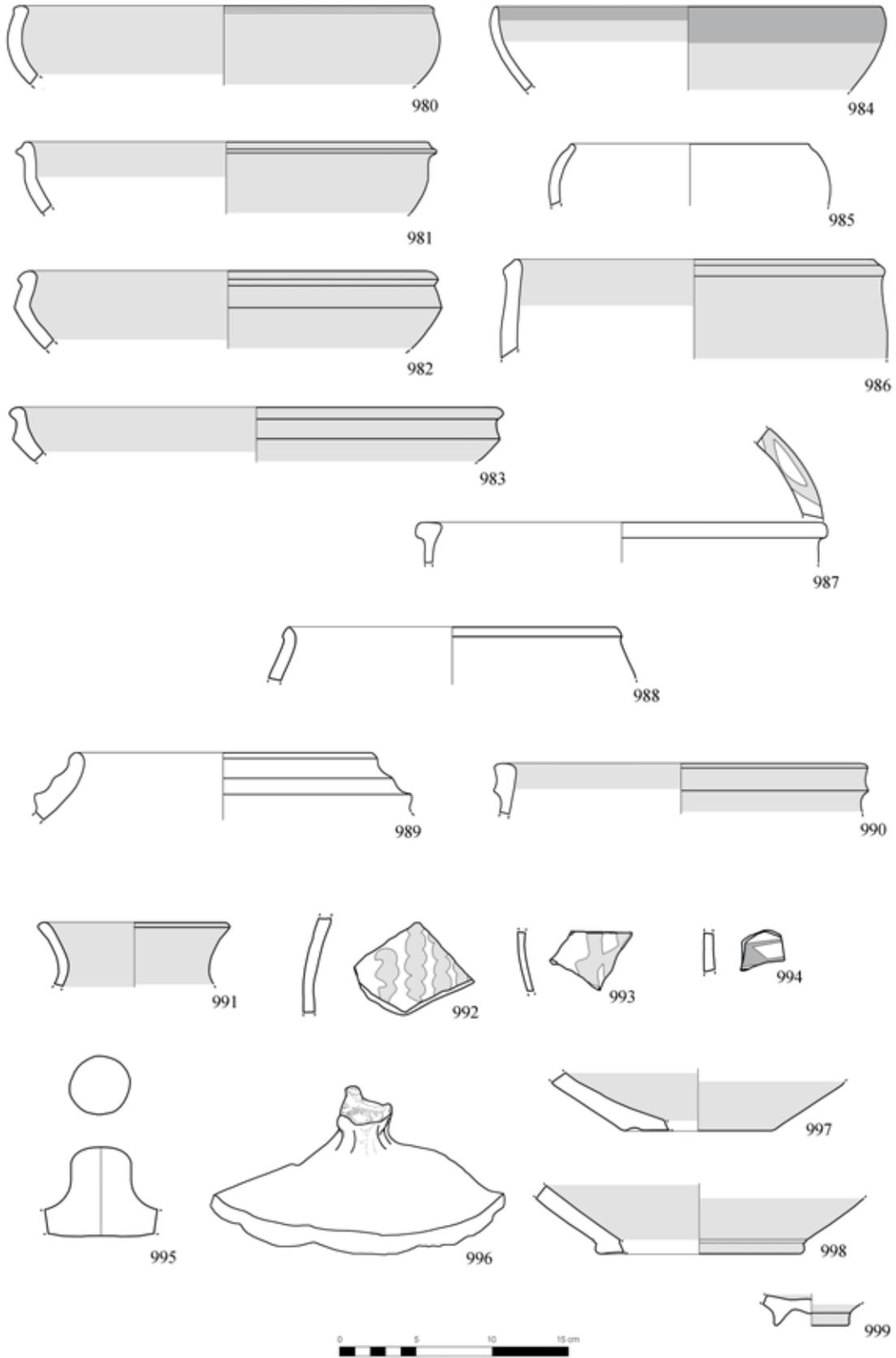


Tavola 88 – Hirbemerdon Tepe: Area A, loci recenti e superficie.

Tavola 89 – Area A, loci recenti e superficie

n.	HMn	U	St	L	Cl	cs	tipo	V	TS	Te		C.Es	C.MEs	C.In	C.MIn	C.Fr	C.Nu	B	C	
1000	83	-	c	006	RBWW	1 3	IX1 3	0	-	0	0	r. 2.5YR4/6	d.r. 2.5YR3/2	r. 2.5YR4/6	w.r. 2.5YR3/2	g. 5YR5/1	-	-	6	
1001	049	-	c	006	RBWW	1 4	IX4 9b	-	-	-	-	r.b. 5YR5/4; l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	l.r.b 2.5YR6/4	-	-	6	
1002	3064	-	c	046	RBWW	1 4	IX5 4c	2	1a	1	d	r. 2.5YR5/6	l.r. 2.5YR7/8	l.r. 2.5YR7/8	-	gr. G.1 5/N	-	-	5	
1003	5024	-	S	000	RBWW	1 1	XXc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Nota: tracce di ingobbio	-	6

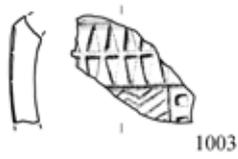
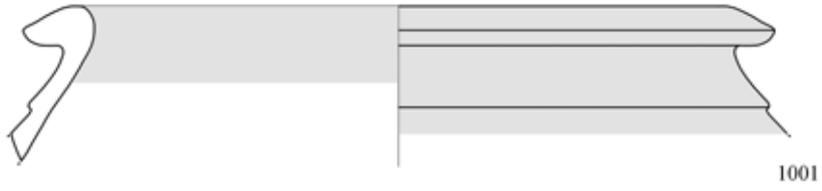


Tavola 89 – Hirbemerdon Tepe: Area A, loci recenti e superficie.

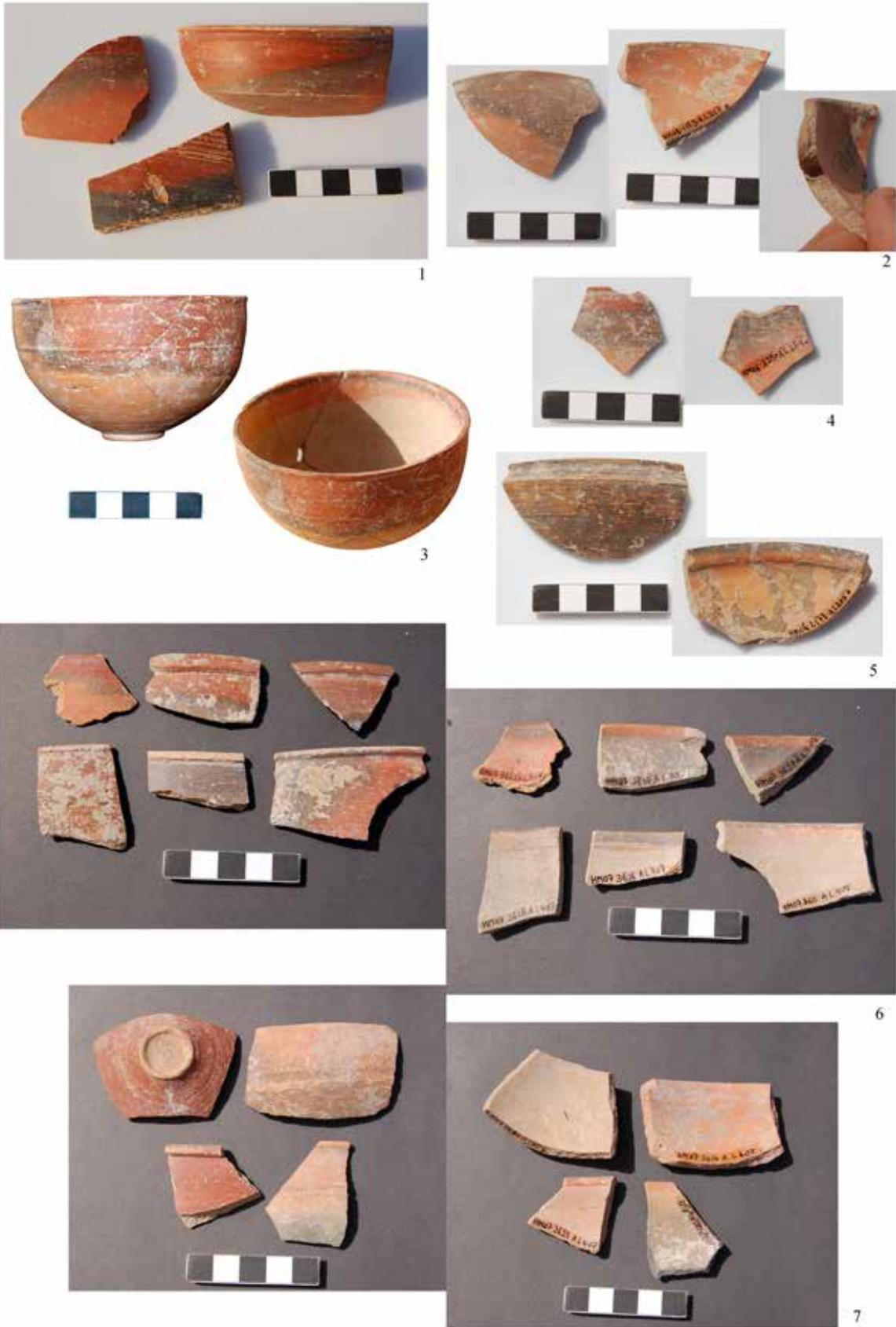


Tavola 90 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: Red Brown Wash Ware.

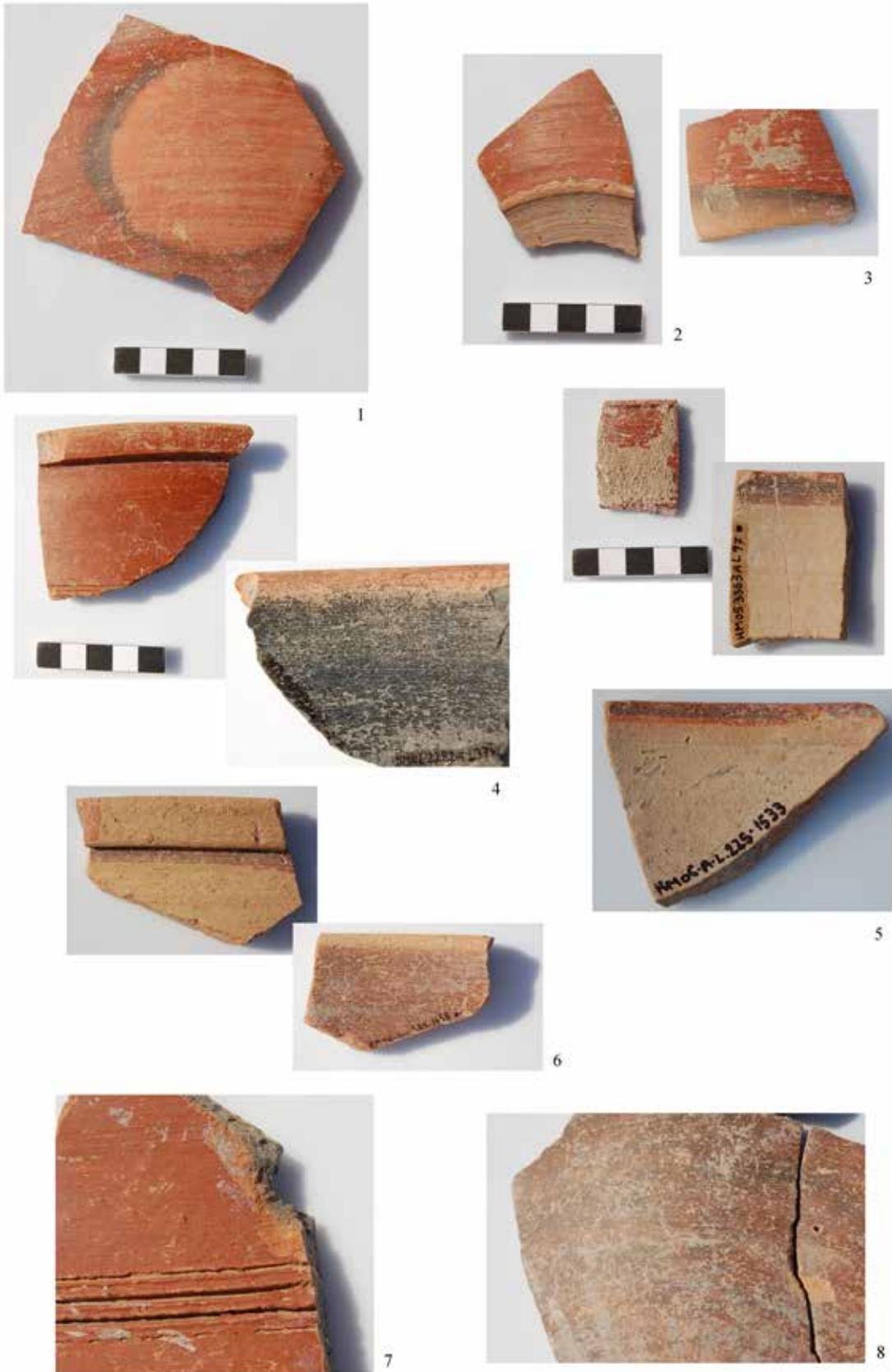


Tavola 91 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: Red Brown Wash Ware.



1



2



3



4

Tavola 92 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: *Red Brown Wash Ware*.



Tavola 93 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: *Red Brown Wash Ware*.

Tavola 94 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: *Red Brown Wash Ware*.



1



2



3



4



1



2

Tavola 96 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: *Red Brown Wash Ware*.



Tavola 97 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: *Red Brown Wash Ware* (n.i 1-4), *Dark Rimmed Orange Bowl* (n. 5), e esemplare di *Red Brown Wash Ware* (n. 6) dai sondaggi (Fase 1).

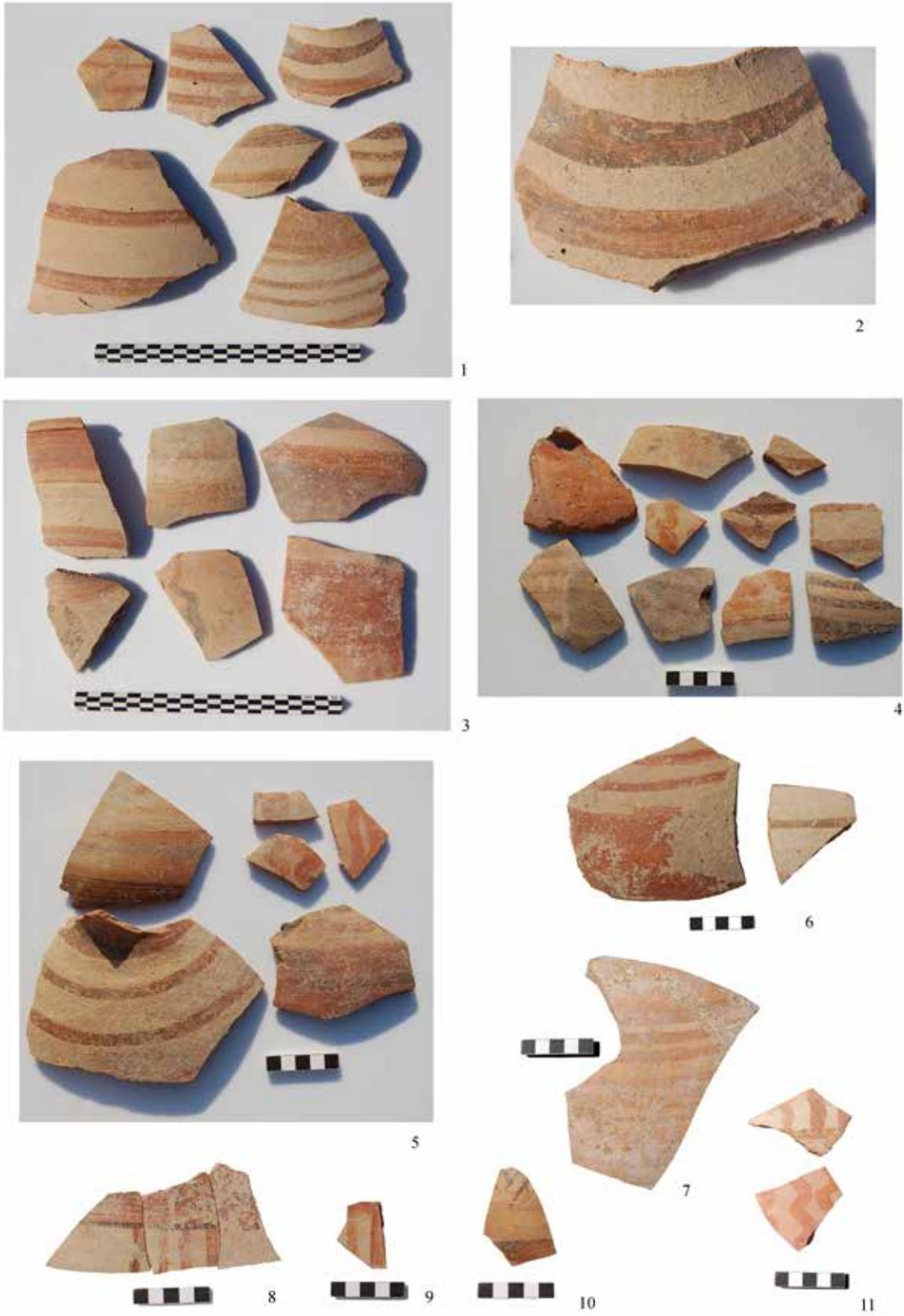


Tavola 98 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: ceramica a bande dipinte.



1



2



3



4



5



6

Tavola 99 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: ceramica a bande dipinte..



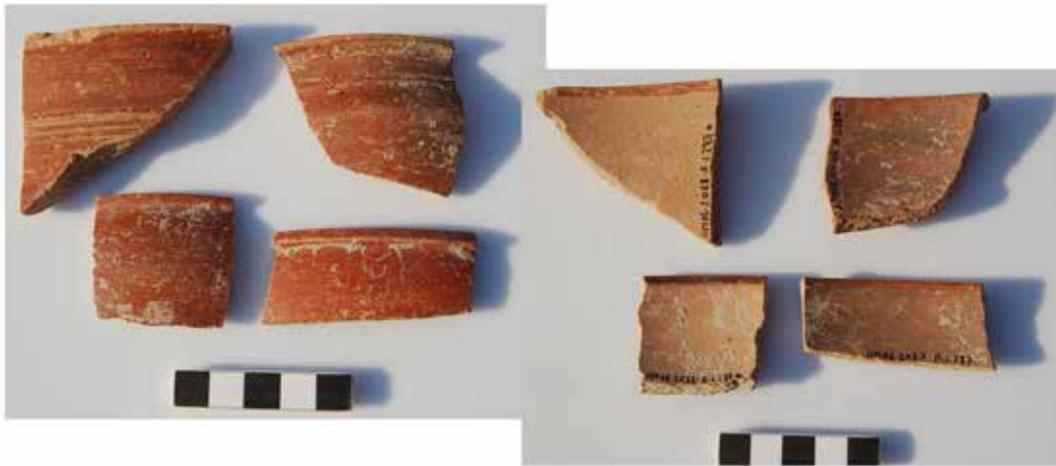
Tavola 100 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: ceramica a bande dipinte (n.i 1-2), dipinta (3) e del Khabur (n.i 5 e 6; e forse n. 4, da contesto dubbio).



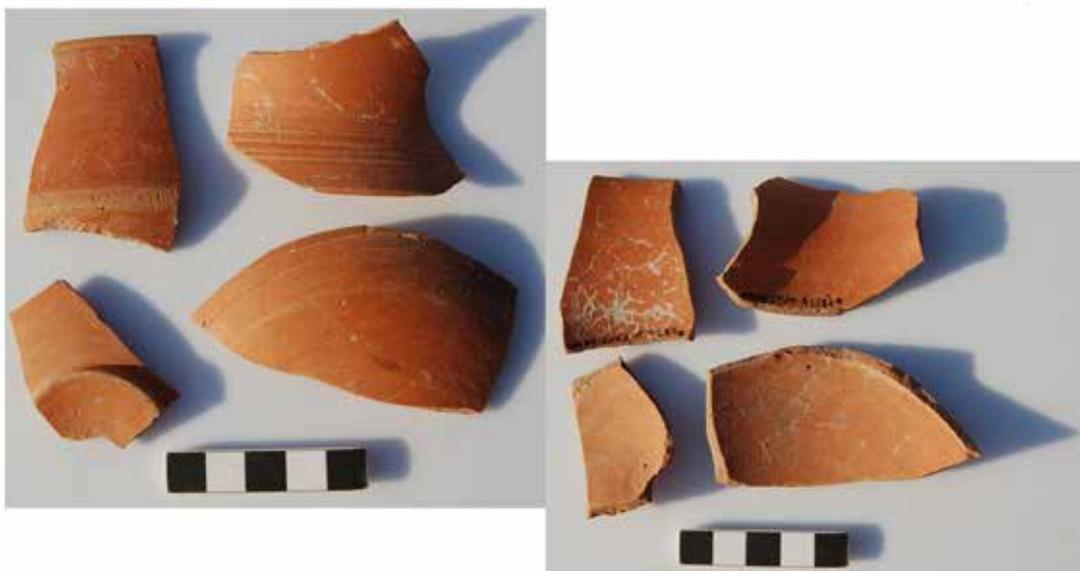
Tavola 101 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: ceramica da cucina (n.i 1-2), bacino tripartito o sostegno (n. 3) e coperchi (n.i 4-7).



Tavola 102 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 2: ceramica grigia (n.i 1-6) e marrone (n. 7).



1



2

Tavola 103 – Hirbemerdon Tepe, Area A, Fase ceramica 3: *Red Brown Wash Ware*.



Tavola 104 – Hirbemerdon Tepe, Area A, sondaggi (locus 532), Fase ceramica 1: *Dark Rimmed Orange Bowls* (n. 1 e probabilmente n. 2, frammento di destra), *Red Brown Wash Ware* (n. 2, frammenti di sinistra e n. 3-6), metallica (n. 7) e fine (n. 8)

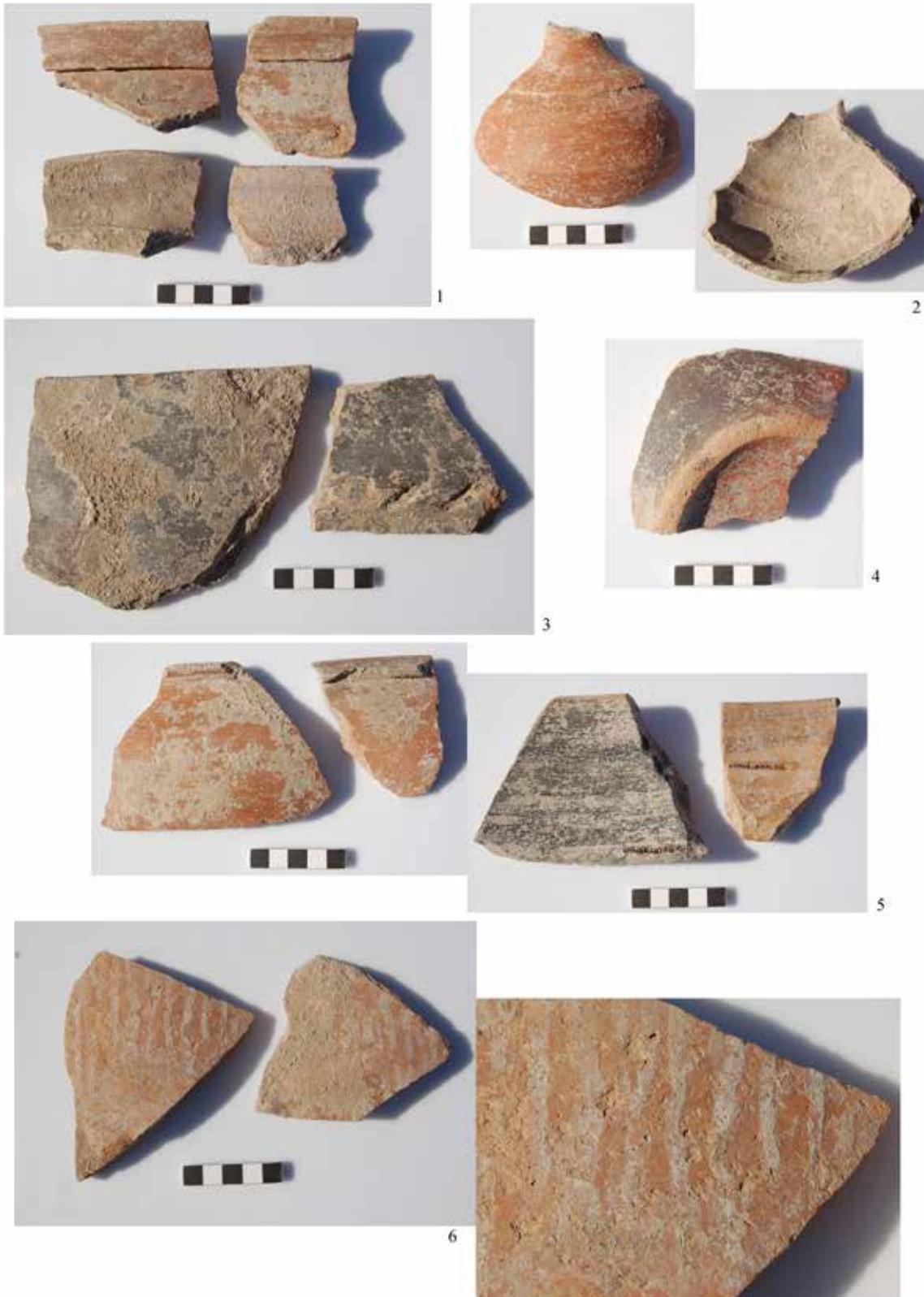


Tavola 105 – Hirbemerdon Tepe, Area A, sondaggi (locus 532), Fase ceramica 1: *Red Brown Wash Ware*.



1



2



3



1



2



3



4

Tavola 107 – Hirbemerdon Tepe, Area AB (locus 3 e locus 6, foto in basso), Fase ceramica 1: *Red Brown Wash Ware* (n. 1, a destra; n. 3; n. 4, a destra) e *Dark Rimmed Orange Bowls*.

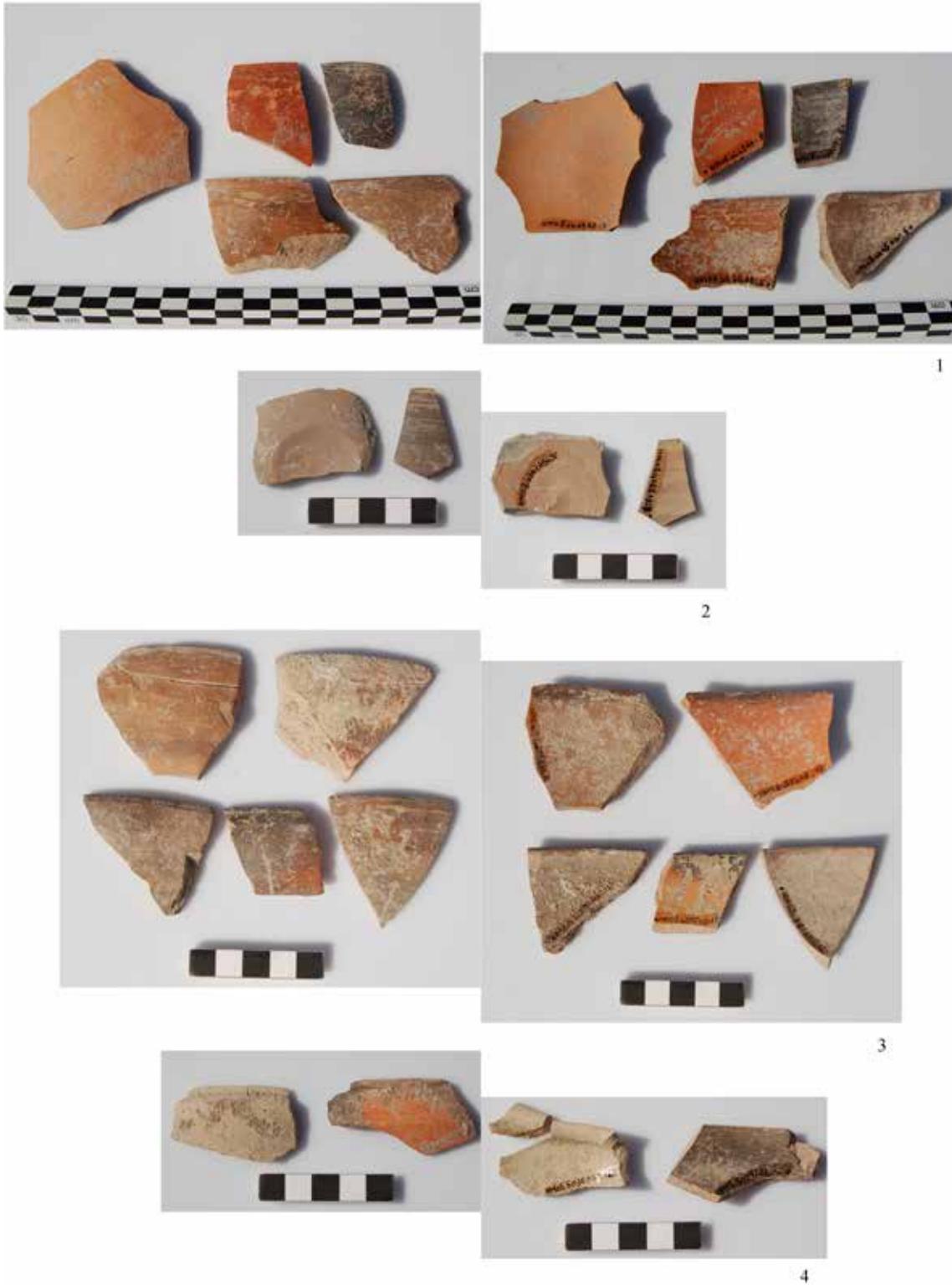


Tavola 108 – Hirbemerdon Tepe, Area AB (locus 5, in alto; locus 7, n. 2 e locus 12, n.i 3 e 4), Fase ceramica 1: *Red Brown Wash Ware* (n. 1, i quattro frammenti a destra e n. 3, il frammento in basso a sinistra), *metallica* (n. 2), *Dark Rimmed Orange Bowls* (n. 3, escluso il frammento in basso a sinistra), e *ceramica arancione* (n. 1, a sinistra)



Tavola 109 – Hirbemerdon Tepe, Area B (loci 57, 50 e 47), Fase ceramica 1: *Red Brown Wash Ware* (n. i 2-3 e 4, frammenti in basso) e *Dark Rimmed Orange Bowls* (n. 1 e n. 4, frammenti in alto).

SUMMARY

The Upper Tigris region represents an important area within the mountainous system of south-eastern Anatolia and its relevance is related to its geographical position that plays a role in connecting the Mesopotamian lowlands to both northern and eastern Anatolian areas. Archaeological researches carried out during the last thirty years along the upper course of the Tigris river have provided new important evidence for the definition of a local cultural horizon and a large corpus of data that may be used to clarify chronological divisions and synchronism within the region itself and beyond. The aim of this book is to investigate the results of the recent archaeological activities concerning the final part of the Early and the Middle Bronze Age. Starting from a detailed analysis of the published data, central issues concerning settlements, stratigraphy, architecture, pottery, regional links, and chronology have been treated.

The region of the Upper Tigris river, north of the Tūr 'Abdīn hills and at the foot of the high south-eastern Anatolian mountains, show a coherent picture in terms of archaeological evidence. Surveys and excavations have documented that an important occupational period of the valley should be dated back to the end of the 3rd and the first half of the 2nd millennium BC, when mainly small sized settlements tend to be established on the river terraces on the edge of the Tigris floodplain and along the main river tributaries. Many of them are characterized by large buildings or architectural complexes and the presence of a typical ceramic assemblage which appears to be distinct from the other contemporaneous ceramic traditions of the neighbouring regions. The assemblage of pottery, mainly red-brown slipped and painted wares, is important for the definition of a local horizon and for the identification of intersite cultural connections in the upper Tigris region. The ubiquity of pots sherds, essentially representing the bulk of what we found in the field, make them currently the basis of this investigation. In the particular case of the Upper Tigris, area of recent investigation, the pottery is remarkable when compared with other categories of finds and their presence, not only in stratified contexts but also on the surface of non-excavated sites, makes one of the most reliable tools for characterizing the material production of this specific geographical area and interpreting wider features of the cultural development in the Upper Tigris.

A part a brief geographical and historical introduction (Chapter 1), the core of the book is represented by the results of the archaeological researches in the region and their analysis (Chapters 2 and 4). Surveyed areas and the excavated sites are the subjects of the second chapter (Chapter 2) that provides also the current state of the art for our archaeological knowledge. An important contribution is offered by the excavations at Hirbemerdon Tepe and to this site is dedicated the Chapter 3 where is reasoned argument of the archaeological context (3.2) with its phases of occupation and associated pottery (3.4), mainly unpublished. Much space is given to the classification of pottery sherds (3.3) both in technological and morphological terms and the analysis of spatial and diachronic occurrence of wares and types. Also main small findings are interpreted and contextualized in the regional and chronological frameworks (3.5).

Our primary source of information for a detailed analysis of the pottery is the architectural complex, discovered on the mound of Hirbemerdon Tepe but also the evidence from other soundings opened on the site. The first excavations campaigns (2005-2007) carried out at Hirbermerdon Tepe, on the right bank of Tigris river, yielded good archaeological contexts and a conspicuous amount of pottery and artefacts mainly dating back to the first part of the 2nd millennium BC. Providing a new set of stratified data, Hirbemerdon Tepe offers an important contribution to defining the cultural profile of the Upper Tigris valley area. The excavations provided us with a sequence of three main ceramic phases, each individuated by morphological and technological attributes (3.6). The early phase (Fase 1), dating to the end of the Early Bronze Age, approximately to Early Bronze Age III-IV (end of Early Jazirah III-

V), is characterized by the presence of an early version of RBWW and DROB; the middle phase (Fase 2), dated to the Middle Bronze Age, is characterized mainly by RBWW and band painted ware. The last phase (Fase 3) comprises a mixed assemblage with RBWW types of MBA date and others in common ware together with some Khabur and Nuzi sherds of Late Bronze Age date. It is not ascertained that at Hirbemerdon exists RBWW of LBA date.

A section is dedicated to discuss the pottery repertoire, its technological and morphological characteristics, and in the regional context (3.7), comparing data with those from other sites and regions in order to underline the relationship between the local ceramic horizon and those of the neighbours. The end of the chapter concerns remarks on the regional periodization and propose a date for the repertoire.

Chapter 4 offers general remarks about the settlement developments, architecture, pottery and significant small finds recovered in the Upper Tigris region. According to the results of this study, based on the published data currently available and the evidence from Hirbemerdon Tepe, the rise of the local Middle Bronze Age culture has to be dated to the passage between the 3rd and the 2nd millennium. The flourish of the Upper Tigris communities has to be dated to the period between the 19th and 17th centuries that coincides with the main phase of production of the red-brown slipped/painted pottery. A common pottery horizon is widely recognizable in the Upper Tigris region, marked specifically by the presence of categories known as Red Brown Wash Ware (RBWW), Red Brown Burnished Ware (RBBW), Dark Rimmed Orange Bowls/Ware (DROB/DROW) and Band Painted Ware (BD) which are characterized by a layer of red/brown slips used to cover, entirely or partially, the surface of the pot and to decorate it. Parallels of single components of the pottery shape are geographically widespread, encompassing the Upper Euphrates in Anatolia and Syria, the Balikh area, the Upper Khabur and the northern Iraqi lowlands, sometimes the Anatolian highlands, but the particular surface treatment is a specific local characteristic and has to be considered as a distinctive expression of the Tigris valley culture.

The high percentage of red-brown slipped and painted wares suggests that a proper ceramic region existed between the South-Eastern Taurus fringes and the Tūr 'Abdīn uplands, south-west of the Van mountain system, resting firmly within a local tradition. Red-brown wares (DROB/DROW, RBWW, BD) are products of the same manufacturing tradition, centred on the Tigris river area. It is likely that the DROB were out of use at the beginning of 2nd millennium, a part some marginal exceptions, whereas the RBWW continued for the entire span of the Middle Bronze Age and probably until the beginning of the Late Bronze Age. The Tigris pottery assemblage experienced the effects of different influxes, from the Euphrates area and to the Jazirah, with a period of major interaction and others of less intensive contacts.

In conclusion, Chapter 5 explores the social and cultural value of the homogeneity in material culture within the Tigris region, suggesting the existence of a communal organization maybe connected with political entities. The sites characterised by red-brown wares represent evidence of cultural continuity between the Early and Middle Bronze Ages. It may be assumed that at a certain point a transformation of the local social and political system occurs, with the conversion to a new settlement pattern organized around little sites with multifunctional buildings and this change is also identified by the growth of settled sites producing red-brown pottery, like DROBs and principally RBWW.

Not much can be said as regards the end of the Early Bronze Age period. Findings and strata of the second half of 3rd millennium or dating to the last centuries have been exposed at few sites but none provides a clear stratigraphic sequence or fairly well articulated contexts. In general, the remains are poor compared with those of the following Middle Bronze Age and cover marginal areas of the site. The valley was almost devoid of significant settlements during this period, probably because the settlement pattern was substantially different from the Middle Bronze Age pattern and/or not easily recognizable archeologically. Some sites produced very sparse evidence (tombs, portion of walls and floors, pot-sherds) but no substantial layers have been found up to now. In fact the thin layers could indicate brief and intermittent periods of occupation. Of course there might have been considerable 3rd millennium sites not yet excavated beneath some of the major and important mounds but as yet there is no evidence for them and the possible finding of large settlements in Pornak and Pir Hüseyin do not change the general picture of a rural landscape with evanescent presence of very small sites, as for the valley along the river. Probably during the passage between the 3rd and 2nd millennium there was a re-organization of settlements and populations in the valley with an increase of settled sites, after important but unclear changes in the whole region that stimulated the growth of the social complexity among the groups inhabiting the Upper Tigris, both sedentary and mobile segments of local society, producing new forms of interaction between the communities, control and management of the resources. In this period a social structure more complex than loose village organizations that probably character-

ized the sociopolitical landscape of the 3rd millennium was developed. The portions of buildings and composite architectural complexes, dating to the Middle Bronze Age, found for example at Giricano, Salat Tepe, Hirbemerdon Tepe, but also the remains of Kavuşan and Üçtepe showing similar architectural features, suggest a community planning with the possible existence of a form of control over productive resources or organization of the local economic life, but not a level of complexity implying the subordination to a centralizing power. Architecture and artifacts do not confirm the presence of elites but indicate small communities organizing the management of local economy on a modest scale. We do not have elements to recognize a hierarchy between these sites yet but it seems that these played a role of coordination and were centers of attraction for populations; for processing products and storing commodities coming from herds, agriculture, hunting and intermountain trade as well as for communal and ritual performances.

The growing of settlement density can be considered as an indicator of a socio-economic reorganization of indigenous groups. This regenerative process can be linked to the establishment of a commercial network and/or to a change in the balance between main subsistence activities or to other external stimuli as the arrival of newcomers. Not less important could have been the changing relation between the two segments, settled (mainly farmers) and mobile (transhumant shepherds and nomads) of the same group or tribe, developing an integrated economy and an enlarged socio-political system. At present we can only speculate about what the development of the indigenous society holds. The relation between these two segments, settled and mobile of the same group or tribe, developing an integrated economy and an enlarged socio-political system, was at the base of a new society inaugurated at the end of the 3rd millennium in the Upper Tigris. It is possible to imagine a scenario, simplifying a more complex process, where groups of shepherds, nomadic or semi-nomadic, who have lived in this area as ancient texts and modern studies confirm, decided to convert to agricultural activities and village life, for different motives, settling in one of the areas that for centuries they had used during the seasonal migrations and transhumance between mountains, valleys and steppes; whereas the other part of the group continued to bring herds along traditional routes interacting with the sedentary communities. The available textual documentation is meager and does not permit to establish yet the modalities of interaction with the southern city states as well as the involvement within commercial circuits. This new organization of the social and economic structure of the local community is a trait of the Middle Bronze Age society that in the course of the 2nd millennium and then during the 1st millennium, will keep firmly a local character or will be occasionally oriented towards eastern Anatolia in spite of the pressure and attempts at stable colonization by southern empires. An important implication of social and historical significance is involved in the role assumed by the different components and members of the local society in this archaeological landscape. If this outline is correct, the scarcity of sites dated to the 3rd millennium or otherwise, the low visibility of these settlements, might point to unstable occupation: a mobile, semi-nomadic or nomadic style of life was for most of the population the best adaptation to the surrounding regional environment. We can question if in the case of the Upper Tigris river valley it has been the trade network to generate the rise of complexity or dynamics internal to local groups (maybe stimulated after the Akkadians established their influence over the region) have had been more effective to prompt the transformation of local society.

The valley represents a distinct unit from the surrounding regions with regard to its material culture and particularly its pottery tradition. Actually, the particular setting of Tigris culture, the lack of textual records for several centuries, the difficulties met by Mesopotamians to control these territories, and the characteristics of the material remains could suggest that the area was a place of a well-defined cultural and maybe political entity and resulting in the changes at the end of 3rd millennium that we can recognize in the growth of the settlements characterized by the presence of red-brown ceramics. If the archaeological remains emerged through the excavation in the Upper Tigris have to be considered direct expression of the Khurrian world is at the moment an intriguing hypothesis that in absence of textual evidence cannot be demonstrated. However the results of the recent research in the Upper Tigris provide new fundamental evidence for a better definition of the communities inhabiting the south-eastern Anatolia between the end of 3rd and the beginning of 2nd mill. BC that played an important, yet poorly defined role within the historical scenario of the Ancient Near East.

ÖZETÇE

Yukarı Dicle bölgesi, Güneydoğu Anadolu dağ sistemi içerisinde önemli bir alanı temsil etmekte olup, söz konusu özellik Mezopotamya çukur bölgesini hem kuzey hem de doğu Anadolu alanlarına bağlayan bir rol oynamasına imkan sağlayan coğrafi konumu ile ilişkilidir. Dicle nehrinin yukarı çığırında son otuz yılda gerçekleştirilen arkeolojik araştırmalar sayesinde, yerel bir kültürel sistemin tanımlanmasını sağlayacak yeni önemli göstergelere ek olarak, gerek bölge içerisinde gerekse ötesinde zamandizinsel ayrımlar ve eşzamanlılıklara açıklık getirmekte kullanılabilir kapsamlı bir veri bütüncesi de elde edilmiştir. Bu kitap, Erken ve Orta Tunç Çağı'nın son kısmına ilişkin yakın dönemde yürütülen arkeolojik etkinliklerin sonuçlarını araştırmayı amaçlamaktadır. Yayımlanan verilerin ayrıntılı bir çözümlemesinden başlayarak yerleşmeler, stratigrafi, mimari, çanak çömlekler, bölgesel bağlantılar ve zamandizine ilişkin temel konular ele alınmıştır.

Tür 'Abdın tepelerinin kuzeyinde, yüksek Güneydoğu Torosların eteklerinde yer alan Yukarı Dicle bölgesi, arkeolojik bulgular açısından tutarlı ve uyumlu bir görüntü çizmektedir. Yürütülen araştırma ve kazılar, vadideki kayda değer bir yerleşim döneminin, ufak boyutlu yerleşimlerin Dicle taşkın ovası kenarındaki akarsu taraçalarında ve ana akarsu kolları boyunca kurulma eğilimi içerisinde oldukları M.Ö. III. binyılın sonu ile M.Ö. II. binyılın ilk yarısı arasında tarihlendirilmesi gerektiğini belgelemektedir. Bunların çoğu, iri yapılar ya da yapı bütünlüğü ile komşu bölgelerdeki eşzamanlı seramik geleneklerinden farklı nitelikteki yerel bir seramik topluluğu tarafından karakterize edilmektedir. Ağırlıklı olarak kırmızı-kahverengi astarlı ve boyalı çömleklerden oluşan seramik topluluğu, yerel sistemin tanımlanması ve Yukarı Dicle bölgesindeki sahalararası kültürel bağlantıların belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Alanda ele geçirdiğimiz buluntuların büyük kısmını teşkil eden çanak çömlek parçalarının yaygın olarak yer alışı, halihazırda araştırmaların temelini oluşturmalarını sağlamaktadır. Özellikle son dönemdeki araştırmaların üzerinde yoğunlaştığı Yukarı Dicle bölgesinde ele geçirilen çanak çömlekler, diğer buluntu kategorileri ve alandaki varlıklarına kıyasla, yalnızca farklı katman bağlamları dahilinde değil aynı zamanda henüz kazılmamış alanların yüzeylerinde de dikkat çekici nitelikte olup; bu belirgin coğrafi alandaki maddi üretimin belirleyici özelliklerini saptamak ve Yukarı Dicle bölgesindeki kültürel gelişimi daha geniş bir yelpazede yorumlayabilmek adına en güvenilir araçlardan biri olma özelliğine sahiptir.

Coğrafi ve tarihi nitelikli kısa önsöz hariç (Bölüm 1), kitabın esas içeriğini bölgede yürütülen arkeolojik araştırmalar ve çözümlemeleri oluşturmaktadır (Bölüm 2 & 4). İkinci bölümün konusu, araştırılan alanlar ve kazılan yerleşimler olup (Bölüm 2); söz konusu alanlar, bugün itibarıyla sahip olduğumuz arkeolojik bilgilerin en üst seviyesine ışık tutmaktadır. Bu konuda bir diğer önemli katkı sunan Hirbermerdon Tepe'deki kazılar kitabın üçüncü bölümünün ana konusunu teşkil etmekte ve yerleşim evreleri ve ilgili çömlek buluntularını (3.4) da içeren arkeolojik bağlam (3.2) üzerine yoğunluğu yayımlanmamış akla yatkın önermelerde de bulunmaktadır. Çanak çömlek parçalarının gerek teknolojik gerekse biçimsel açıdan sınıflandırılması (3.3) ile, alandaki varlıklarının mekansal ve zamansal devamlılık özellikleri ve çanak çömlek çeşitlerinin analizine geniş yer ayrılmıştır. Ayrıca temel küçük buluntular da gerek bölgesel gerekse zamandizinsel çerçeveden yorumlanmış ve ilgili öğelerle birlikte değerlendirilmiştir (3.5).

Seramik buluntularının ayrıntılı bir analizini gerçekleştirebilmek adına yararlandığımız temel bilgi kaynağı Hirbermerdon Tepe höyüğünde gün ışığına çıkarılan yapılar bütünü olmakla birlikte, yerleşimde açılan sondajlardan elde edilen bulgulardan da yararlanılmıştır. Dicle nehrinin sağ kıyısında yer alan Hirbermerdon Tepe'de gerçekleştirilen ilk kazı dönemi (2005-2007), yararlı arkeolojik verileri göz önüne sermenin ötesinde, çoğunluğu M.Ö. II. binyılın ilk kısmına tarihlendirilen bol miktarda çanak çömlek buluntusu ve buluntu elde edilmesini de sağlamıştır. Farklı katmanlara ait yeni veriler sunan Hirbermerdon Tepe, böylece Yukarı Dicle vadisinin kültürel profilini belirlemek adına önemli bir katkıda bulunmaktadır. Kazılar, her biri form ve teknolojik özellikleri sayesinde be-

lirlenen üç ana seramik evresi sıralamasını gün ışığına çıkarmıştır (3.6). Yaklaşık olarak Erken Tunç Çağı'nın sonlarına, yani Erken Tunç Çağı III-IV'e (Erken Cezire III-V'in sonu) tarihlendirilen erken evre (1. Evre), kırmızı-kahverengi boya astarlı çanak çömlekler (RBWW) ve koyu turuncu ağızlı çanaklar (DROB) tarafından; Orta Tunç Çağı'na tarihlendirilen orta evre (2. Evre), çoğunlukla kırmızı-kahverengi boya astarlı çanak çömlekler ve şerit boyama çömlekler (band painted ware) tarafından karakterize edilmektedir. Son evre ise (3. Evre) Orta Tunç Çağı ile kırmızı-kahverengi boya astarlı çömleklerden oluşan karmaşık bir repertuarı gözler önüne sermekte ve Geç Tunç Çağı'na tarihlendirilen Habur ile Nuzi çömlek parçalarını da içermektedir. Hirbemerdon'da Geç Tunç Çağı'na ait kırmızı-kahverengi boya astarlı çömlek bulunup bulunmadığı henüz kesinlik kazanmamıştır.

Seramik repertuarının teknolojik ve biçimsel özellikleri kapsamında tartışılması ve bölgesel bir bağlama yerleştirilmesine ayrıca bir bölüm ayrılmış (3.7) olup; yerel seramik sistemi ile komşu bölgelerdeki arasındaki ilişkinin altını çizilebilir. Adına, eldeki veriler diğer sit alanları ve bölgelerden elde edilenlerle karşılaştırılmıştır. Bölümün sonunda ise, bölgesel dönemlendirmeye ilişkin yorumlar yer almakta ve repertuar için bir tarihlendirme önerisi sunulmaktadır.

Bölüm 4, Yukarı Dicle bölgesindeki yerleşim düzeninin gelişimi, yapılar ile elde edilen çanak çömlekler ve önemli küçük buluntulara ilişkin bazı genel yorumlar sunmaktadır. Halihazırda yayımlanmış ve mevcut veriler ile Hirbemerdon Tepe'den elde edilen bulgulara dayanan bu araştırmanın sonuçlarına göre, yerel Orta Tunç Çağı kültürünün yükselişinin M.Ö. III. ile II. binyıl arasındaki geçiş dönemine tarihlendirilmesi gerekmektedir. Yukarı Dicle topluluklarının en etkin oldukları dönemin ise M.Ö. 19. ile 17. yüzyıllar arasında tarihlendirilmesi gerekmekte olup, söz konusu dönem kırmızı kahverengi astarlı/ boyalı çömleklerin ana üretim dönemiyle örtüşmektedir. Yukarı Dicle bölgesine özgü ortak bir seramik repertuarı tespit edilebilmekte ve özellikle kırmızı-kahverengi boya astarlı çömlekler (RBWW), kırmızı-kahverengi perdahlı çömlekler (RBBW), koyu turuncu ağızlı çanaklar (DROB/DROW) ve çömleğin yüzünü tamamen ya da kısmen örtmek ve dekore etmek amacıyla kullanılan kırmızı-kahverengi astarların karakterize ettiği şerit boyama çömleklerin (BD) varlığı dikkat çekmektedir. Çömlek şekillerinin münferit parçalarını ile paralellik gösteren unsurlara Anadolu ve Suriye'deki Yukarı Fırat bölgesi, Belih Vadisi, Yukarı Habur ve Kuzey Irak düzlük arazileri ve bazen yüksek Anadolu arazilerini de içine alan yaygın bir coğrafyada rastlanmak olsa da, çanak çömleklerin maruz kaldığı yüzey işlemlerinin kendine özgü yerel bir özellik taşıması nedeniyle Dicle vadisi kültürünün belirgin bir ifadesi olarak kabul edilmesi gerekmektedir.

Kırmızı-kahverengi astarlı ve boyalı çömleklerin hayli yüksek bir yüzdeye sahip oluşu, Güneydoğu Toros sıradağları ile Van dağı sırasının güneybatısında yer alan Tür 'Abd'in yüksek arazileri arasında yerel geleneğe yakından bağlı kalmış kendine özgü bir seramik bölgesinin varlığını ileri sürer niteliktedir. Kırmızı-kahverengi çömlekler (DROB/DROW, RBWW, BD), Dicle nehri bölgesindeki aynı imalat geleneğinin ürünleridir. Büyük olasılıkla koyu turuncu ağızlı çanaklar (DROB) M.Ö. II. binyılın başlarında bazı sınırlı istisnalar hariç kullanımdan kalkmış olduğu halde, kırmızı-kahverengi boya astarlı çömlekler (RBWW) ise Orta Tunç Çağı'nın tamamı boyunca ve muhtemelen Geç Tunç Çağı'nın başlarına kadar var olmaya devam etmiştir. Dicle çanak çömlek seçkisi, Fırat bölgesinden Cezire'ye kadar uzanan farklı akımlardan etkilenmiş olup; etkileşimin bazı dönemlerle oldukça yoğun, bazen ise daha seyrek nitelikte olduğu belirlenmiştir.

Sonuç kısmını teşkil eden Bölüm 5'te ise, türdeşliğin Dicle Bölgesi'ndeki maddi kültür bağlamında toplumsal ve kültürel değeri araştırılmakta ve belki de siyasi oluşumlarla ilintili bir genel örgütlenmenin varlığına ilişkin görüşler ileri sürülmektedir. Kırmızı-kahverengi seramik tarafından karakterize edilen sit alanları, Erken ve Orta Tunç Çağı arasındaki kültürel devamlılığa dair kanıtlar sunmaktadır. Verilerden hareketle, yerel toplumsal ve siyasi düzenin bir noktada değişime uğradığı ve çok işlevli yapılar barındıran küçük yerleşkeler etrafında odaklanan yeni bir yerleşim düzenine geçildiği ve bu değişimin başta kırmızı-kahverengi boya astarlı çömlekler (RBWW) ve koyu turuncu ağızlı çanaklar (DROB) olmak üzere, kırmızı-kahverengi çömlek gruplarının üretildiği yerleşim alanlarının gelişimiyle özdeşleştirilebileceği varsayımında bulunmak mümkündür.

Erken Tunç Çağı dönemine dair fazla bir yorumda bulunmak mümkün değildir. M.Ö. III. binyılın ikinci yarısına ait ya da son yüzyıllarına tarihlendirilen buluntular ve katmanlar, birkaç sit alanında gün ışığına çıkartılmasına rağmen, hiçbiri açık bir stratigrafik sıralama ya da nispeten bütünlüklü bir bağlamlar topluluğu sunmamaktadır. Kalıntılar, bir sonraki dönem olan Orta Tunç Çağı'ndakilere kıyasla cılız kalmakta ve sit alanının kenar noktalarında yer almaktadır. Vadi bu dönemde önemli yerleşimlerden neredeyse tamamen yoksun olup, bunun nedeni muhtemelen yerleşim düzeninin Orta Tunç Çağı'ndakinden hayli farklı ve/veya arkeolojik açıdan kolayca tespit edilemez nitelikte oluşudur. Bazı sit alanlarından oldukça seyrek bulgular elde edilmiş (gömütler, duvar ve zeminlerin bazı bölümleri, çanak çömlek parçaları), fakat bugün itibarıyla kayda değer herhangi bir katma-

na rastlanmamıştır. Gel gelelim ince katmanların kısa ve aralıklı yerleşim dönemlerine işaret etmesi mümkündür. Elbette bazı ana höyüklerin altında henüz gün ışığına çıkartılmamış kayde değer M. Ö III. binyıl yerleşimlerinin yer alma olasılığı bulunmakla birlikte, henüz bu yönde somut herhangi bir kanıt ele geçirilmemiş, Pornak ve Pir Hüseyin'deki olası geniş yerleşke buluntuları da nehir boyunca ilerleyen vadi bağlamında neredeyse fark edilmeyecek kadar ufak yerleşkelerden ibaret kırsal bir arazi şeklinde beliren genel görüntüyü değiştirecek nitelikte değildir. Muhtemelen M.Ö III. ile II. binyıl arasında geçiş döneminde vadideki yerleşke ve topluluklar, yerleşim alanlarının artması suretiyle bir yeniden yapılanma süreci yaşamış; söz konusu süreç, Yukarı Dicle bölgesinde yaşayan gerek yerleşik gerekse yerel toplumun parçası olan hareketli grupların toplumsal karmaşıklığının gelişmesini tetikleyen ve bu sayede topluluklar arasında yeni etkileşim, kontrol ve idare yöntemleri meydana getiren, niteliği henüz belirsiz fakat önemli bazı değişiklikleri takiben hayata geçmiştir. Bu dönemde, muhtemelen M.Ö III. binyıl sosyopolitik düzeninin belirgin özelliği olan gevşek köy örgütlenmelerine kıyasla daha karmaşık bir toplumsal yapı geliştirilmiştir. Örneğin Giricano, Salat Tepe, Hirbemerdon Tepe'de bulunan ve Orta Tunç Çağı'na tarihlendirilen yapılara ve birleşik mimari komplekslere ait bölümler ile benzer mimari özellikler taşıyan Kavuşan ve Üçtepe kalıntıları, muhtemelen üretim kaynakları üzerinde belirli denetim yöntemlerinin uygulandığı bir toplum planlaması düzenine ya da yerel ekonomik yaşantı yapılanmasına işaret etmekle birlikte, merkezi bir güce biat edildiğini ima etmek için yeterli bir karmaşıklık seviyesinde olmadığı görülmektedir. Yapı ve buluntular elit bir sınıfın varlığını doğrulamamakta olup, yerel ekonomi yönetimini mütevazı ölçekte organize eden ufak toplulukların varlığını ortaya koymaktadır. Söz konusu sitler arasında bir hiyerarşi olduğunu iddia etmeye yetecek bulguya sahip olmamamıza rağmen, eşgüdüm bağlamında önemli bir rol üstlendiklerini ve toplulukları kendilerine çeken, üretilen ürünlerin işlendiği, hayvancılık, tarım, avcılık ve dağlar arası ticaretten elde edilen malların depolandığı ve aynı zamanda toplumsal ve dini nitelikli eylemlerin gerçekleştirildiği önemli birer merkez teşkil ettikleri görülmektedir.

Yerleşim yoğunluğundaki artış, yöreye özgü grupların sosyoekonomik anlamdaki yeniden yapılanmasının göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu yenilenme süreci, ticari bir ağın kurulmasına ve/veya temel geçim etkinlikleri arasındaki dengede meydana gelen bir değişime ya da bölgeye yeni toplulukların gelişi gibi diğer dış etkenlere de bağlantılandırılabilir. Aynı şekilde önemli olabilecek bir başka faktör ise, aynı grup veya kabile içerisindeki iki farklı kesim, diğer bir deyişle yerleşikler (çoğunlukla çiftçi) ve seyyar (yaylacı çobanlar ve göçebeler) arasındaki ilişkinin değişmesi ve bu sayede bütünleşik bir ekonomi ile genişlemiş bir sosyo-politik düzenin gelişmesine neden olmasıdır. Şimdilik yerli toplumun gelişiminin olası nedenleri üzerine tahmin yürütmekle yetinmek zorundayız. Söz konusu iki kesim, yani aynı grup ya da kabile içerisindeki yerleşikler ve seyyarlar arasındaki ilişki ve bu ilişkinin yol açtığı bütünleşik bir ekonomi ile genişlemiş bir sosyopolitik düzenin gelişmesi olguları, Yukarı Dicle bölgesinde M.Ö III. binyılda hayat bulan yeni bir toplum yapısının temellerini teşkil etmekteydi. Daha karmaşık bir süreci basite indirgemek suretiyle zihnimizde bir senaryo canlandırmak gerekirse, bu bölgede yaşadıkları antik metinler ve modern araştırmalarca doğrulanan göçebe ya da yarı göçebe çoban gruplarının farklı gerekçelerle tarımsal etkinlikler ve köy yaşantısına geçmeye karar verdiklerini ve bu amaçla dağlar, vadiler ve stepler arasında önceleri yüzyıllar boyunca mevsimlik göç ve yaylacılık çerçevesinde yararlandıkları alanlardan birine yerleşmeyi seçtiklerini; grubun diğer kısmının ise sürülerle geleneksel rotaları izleyerek ilerledikleri ve yerleşik topluluklarla etkileşime devam ettiklerini düşünmek mümkündür. Eldeki mevcut yazılı belgeler yetersiz olup, güney şehir devletleriyle etkileşim ve ticaret ağlarına katılım yöntemlerinin belirlenmesine henüz imkan sağlamamaktadır. Yerel toplulukların sosyal ve ekonomik yapılarının yeniden düzenlenmesi olgusu Orta Tunç Çağı toplumlarının belirgin bir özelliği olarak öne çıkmakta; nitekim söz konusu toplumların önce M.Ö II. binyıl ve takiben M.Ö I. binyıl boyunca yerel niteliklerine sıkıca bağlı kaldıkları ya da güney imparatorluklarının sabit sömürgeleştirme girişimleri ve baskılarına rağmen, zaman zaman Anadolu'nun doğusuna yöneldikleri görülmektedir. Bu durumun toplumsal ve tarihsel değerinin önemli çıkarımlarından birine, yerel toplumun farklı unsurları ve üyelerinin bu arkeolojik arazi kapsamında üstlendikleri roller üzerinden ulaşmak mümkündür. Oluşturduğumuz taslak doğru ise, M.Ö III. binyıla tarihlendirilen sitlerin azlığı ya da başka bir ifadeyle bu yerleşim alanlarının sınırlı görünürlükte oluşlarının, dengesiz bir yerleşme düzenine işaret ediyor olabilir. Zira nüfusun büyük bir kısmı, bölge şartlarına en iyi uyum gösterme yöntemi olarak seyyar, yarı göçmen ya da göçmen bir yaşam tarzını tercih etmiştir. Yukarı Dicle vadisi örneğinde ise, sistemin karmaşıklaşması ve yerel toplumdaki dönüşümün tetiklenmesinde ticaret ağlarının mı yoksa yerel gruplar arasındaki belki de Akkadların bölgedeki etkilerini artırmaları sonucu doğan dinamiklerin mi etkili olduğunu sorgulamamız mümkündür. Vadi, maddi kültürü ve özellikle de çanak çömlek geleneği açısından kendisini çevreleyen diğer bölgelerden ayrılan bir niteliğe sahiptir. Aslında Dicle kültürünün kendine has ve özel konumu, birçok

yüzyıl boyunca metinsel herhangi bir ize rastlanmaması, Mezopotamyalıların bölgeyi kontrol altına almakta yaşadıkları zorluklar ve maddi kalıntıların özellikleri, bu alanın iyi tanımlanmış ve belirgin bir kültürel ve belki de siyasi oluşuma ev sahipliği yaptığını düşündürmekte ve bunun bağlantılı olarak, kırmızı-kahverengi seramiklerin varlığı ile karakterize edilen yerleşkelerin gelişiminden de anlaşıldığı üzere, M.Ö III. binyılda gerçekleşen değişimlere de yön verdiği ihtimalini güçlendirmektedir. Yukarı Dicle'deki kazılarda gün ışığına çıkartılan kalıntıların Hurri medeniyetinin doğrudan bir ifadesi olarak kabul edilip edilemeyeceği ise, şimdilik ilginç fakat metinsel kanıtların yokluğunda ispat edilemeyecek bir varsayımın ötesine geçememektedir. Ancak Yukarı Dicle bölgesinde yakın dönemde yürütülen araştırmalar, M.Ö. III. binyılın sonu ile M.Ö. II. binyılın başı arasında Anadolu'nun güneydoğusunda yaşayan ve Antik Yakın Doğu'nun tarihsel arka planı kapsamında henüz tam anlamıyla belirlenememiş de olsa önemli bir rol oynayan toplulukların daha iyi tanımlanabilmeleri adına yeni ve önemli bazı kanıtlar elde edilmesini sağlamıştır.

STUDIA ASIANA
A series established in 2001 by
Alfonso Archi, Onofrio Carruba and Franca Pecchioli Daddi.

- Le funzioni sintattiche degli elementi avverbiali di luogo ittiti. Anda(n), appa(n), katta(n), katti-, peran, para, ser, sara,* Rita Francia, Herder Libreria editrice, 2002
- La similitudine nella magia analogica ittita,* Giulia Torri, Herder Libreria editrice, 2003
- Narrare gli eventi. Atti del Convegno degli egittologi e degli orientalisti italiani in margine allamostra «La battaglia di Qadesh»,* Franca Pecchioli Daddi, Herder Libreria editrice, 2005
- Lineamenti di grammatica ittita (prima edizione),* Rita Francia, Herder Libreria editrice, 2005
- Central-North Anatolia in the Hittite period. New perspectives in light of recent research. Acts of the international Conference Held at the University of Florence,* Carlo Corti, Franca Pecchioli Daddi, Giulia Torri, Herder Libreria editrice, 2009
- Ricerche italiane in Anatolia: risultati delle attività sul campo per le Età del bronzo e del Ferro,* Stefania Mazzoni, Franca Pecchioli Daddi, Giulia Torri, Anacleto D'Agostino, Herder Libreria editrice, 2012
- Studi italiani di metrologia ed economia del Vicino Oriente Antico dedicati a Nicola Parise in occasione del Suo settantesimo compleanno,* Enrico Ascalone, Luca Peyronel, Herder Libreria editrice, 2011
- Lineamenti di grammatica ittita (seconda edizione),* Rita Francia, Herder Libreria editrice, 2012
- Sacred Landscapes of Hittite and Luwians. Proceedings of the International Conference in Honour of Franca Pecchioli Daddi, Florence, February 6th-8th 2014,* Anacleto D'Agostino, Valentina Orsi, Giulia Torri, Firenze University Press, 2015
- The Uşaklı Höyük Survey Project (2008-2012). A final report,* Stefania Mazzoni, Franca Pecchioli Daddi, Firenze University Press, 2015
- L'Alto Tigri nelle età del Bronzo Antico e Medio. Siti, sequenze e ceramiche rosso-brune tra fine III e inizio II mill. a.C.,* Anacleto D'Agostino, 2016

