



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SCUOLA DI DOTTORATO IN ARCHEOLOGIA
CURRICULUM ORIENTALE
XXXVII CICLO

ANNO ACCADEMICO 2023/2024

TESI DI DOTTORATO

**L'ORIZZONTE PAINTED ORANGE
WARE NELL'IRAN DEL III MILLENNIO**

*Produzione e circolazione di una classe ceramica
dipinta in una prospettiva regionale*

Dottoranda: Vittoria Cardini

Tutor: prof. Nicola Laneri

N. Matricola: 2004939

*“Le ceramiche sopportano tutto.
La vecchia, asciutta, dolce terracotta sopporta ogni cosa,
sopporta le culture, le società, la gente, i popoli.”*

Ettore Sottsass

I miei più sentiti e sinceri ringraziamenti vanno a tantissime persone che nel corso di questo percorso mi sono state accanto, mi hanno supportato e aiutato in ogni modo.

Cercando di non dimenticare nessuno, mi preme soprattutto ringraziare singolarmente Akbar Abedi, Ghader Ebrahimi, Nicola Laneri, Nicolò Marchetti, Sergio Giuseppe Russo, Alice Mendola, Steve Renette, Michael Lewis e tutti i membri del Kani Shaie Archaeological Project, Luca Volpi, Sara Quaggio, Lucilla Fabrizi ed Elena Pecchioni, Costanza Coppini, Valentina Orsi, Francesco Del Bravo, Valentina Orrù, Rosa Rivoltella, Sara Bottino, Sara Pizzimenti, Michael Campeggi, Gabriele Giacosa e tutti i membri della missione turco-italiana a Karkemish, Judith Thomalsky, Stephan Kroll, Jacopo Bruno, Pierfrancesco Vecchio e Giovanna Marinelli, Yasaman Nabati, Simin Hosseinpoor, Armando, la mia famiglia e tutti coloro che hanno creduto in me.

INDICE

CAPITOLO 1 - Introduzione	1
CAPITOLO 2 - Una metodologia analitica per la comprensione delle dinamiche insediamentali	7
2.1 Metodi della ricerca	9
2.2 Il metodo classificatorio utilizzato in questo lavoro	10
2.3 Dalla classificazione alla regione ceramica	13
CAPITOLO 3 - L'Iran nord-occidentale durante il III millennio a.C.	15
3.1 La cronologia relativa ceramica dell'area degli Zagros nell'età del Bronzo Antico	16
3.2 Orizzonti ceramici, regioni ceramiche e relazioni con le aree esterne	19
3.3 Distribuzione dei siti considerati	25
CAPITOLO 4 - La ceramica Painted Orange Ware (POW): cronologia, classificazione e caratteri regionali	45
4.1 Stato dell'arte sulla classe ceramica POW	46
4.2 Cronologia e stratigrafia dei siti scavati che hanno restituito POW	47
4.3 Classificazione morfologica e stilistica	56
4.4 Analisi delle decorazioni	69
4.5 Distribuzione spaziale della POW	94
4.6 Analisi archeometriche	100
CAPITOLO 5 - Il sito di Tepe Silveh	107
5.1 Stratigrafia e materiali ceramici del sito	108
5.2 L'orizzonte ceramico POW	113
5.3 Tepe Silveh: una comunità connessa	119
CAPITOLO 6 - Conclusioni	121
6.1 La POW e le altre tradizioni dipinte	122
6.2 La distribuzione della POW come elemento per comprendere la cultura e i cambiamenti sociali nelle terre alte tra la Mesopotamia settentrionale e l'altopiano iranico	125
CATALOGO	131
Tavole	
Bibliografia	

CAPITOLO 1

INTRODUZIONE

Questa ricerca di dottorato ha come obiettivo quello di indagare le dinamiche produttive di una particolare classe ceramica dipinta del III millennio a.C., la *Painted Orange Ware* (POW) diffusa nell'area del Lago di Urmia, ma ancora scarsamente documentata, e di definire il suo territorio di circolazione nell'Iran nord-occidentale. Il periodo in questione, il Bronzo Antico, risulta essere di grande importanza per gli sviluppi umani, sia in ambito sociale che culturale, e per le interazioni tra comunità nomadiche e stanziali, tuttavia in questa regione la conoscenza archeologica in merito a questi processi risulta ancora limitata. Per attenersi a questo obiettivo si è scelto di indirizzare il campo d'indagine secondo due prospettive, in una visione sia intra- che extraregionale, attuate tramite il confronto con contesti e materiali coevi. La necessità di una maggiore caratterizzazione culturale del territorio dell'Iran nord-occidentale associata alla carenza di dati e studi riguardanti gli aspetti produttivi della ceramica dipinta nel III millennio a.C. in questa regione sono due aspetti problematici ai quali questo lavoro vorrebbe contrapporsi.

Nella storia del Vicino Oriente antico l'Iran nord-occidentale, ed in particolare il bacino del Lago di Urmia, grazie alla sua posizione geografica tra la Mesopotamia, il Caucaso e l'Anatolia orientale, ha sempre rappresentato un luogo fondamentale di interazione culturale ed economica di popoli e comunità. La presenza di abbondanti quantità di acqua dolce proveniente dai numerosi fiumi, come il Piccolo Zab e i molteplici affluenti del Lago di Urmia, caratterizzano questo ambiente e hanno determinato le forme di adattamento umano e di interazione sociali, specialmente nell'ambito della mobilità periodica, in particolare per sfruttare la variabilità determinata stagionalmente dalla disponibilità di acqua¹. Gli spostamenti stagionali dei nomadi pastori degli altopiani e dei loro animali all'interno della catena montuosa degli Zagros e la loro interazione con i coltivatori sedentari erano una caratteristica fondamentale del paesaggio culturale e hanno reso la regione il crocevia di popolazioni e il fulcro di incontro e scambio tra gruppi sociali diversi. Considerando l'interconnessione tra l'uomo e l'ambiente e l'importanza del territorio nelle scelte delle prime comunità umane, questa area è risultata essere particolarmente favorevole, con attestazioni archeologiche documentate sin dal Paleolitico inferiore². In età storica, almeno a partire dall'età del Bronzo, sono attestate le prime grandi vie di comunicazione "transnazionali", che connettevano territori molto distanti tra loro, principalmente per motivi di natura commerciale e di approvvigionamento di materie prime. In merito alla regione analizzata in questo lavoro, non è possibile non menzionare la cosiddetta *Great Khorasan Road*³. Questa è stata una delle vie più importanti di tutta l'antichità, collegando le regioni dell'Anatolia e della Mesopotamia con l'Asia centrale, attraversando la parte settentrionale dell'altopiano iranico. Questa rotta, procedendo da ovest, forniva l'accesso all'altopiano seguendo il corso del fiume Diyala e, attraverso i passi situati nei monti Zagros, giungeva in Luristan per poi continuare in direzione nord-est, costeggiando il limite

¹ Matthews, Fazheli 2022, p. 15.

² Idem, pp. 36-38.

³ Francfort 2019.

settentrionale del deserto Dasht-e Kavir, raggiungendo il Khorasan, dove la strada si ramificava in una moltitudine di opzioni⁴. Questa rotta era di fondamentale importanza nel consentire il movimento di materie prime, manufatti, animali, persone e idee, mettendo in collegamento l'intero altopiano iranico con numerose culture, soprattutto dell'Asia centrale e della Mesopotamia, definendo questa regione come un luogo d'incontro (e di scontro) attraverso i secoli⁵.

Data quest'importanza strategica, il bacino del Lago di Urmia è stato oggetto di indagini archeologiche e ricognizioni da parte di missioni internazionali sin dalla prima metà del XX secolo. Le prime osservazioni scientifiche risalgono al 1895, quando Jacques De Morgan, archeologo francese e direttore della missione archeologica a Susa, fu incaricato dal principe ereditario Mozafferedin Shah di mappare le sponde meridionali del Lago di Urmia⁶. Nella sua mappa, sebbene la scala e la distanza siano chiaramente sbagliate, lo studioso indicò villaggi e siti antichi. Queste informazioni furono utilizzate dall'archeologo ed esploratore britannico Aurel Stein nel 1936, che condusse le prime ricognizioni scientifiche e sondaggi in alcuni di questi insediamenti⁷, come ad esempio a Dinkha Tepe e a Gird-i Hasan Ali. Dopo due decenni dall'indagine e dai sondaggi di Stein, Robert H. Dyson e Jason Paige iniziarono un'indagine di quattro mesi nell'Iran settentrionale⁸, con la collaborazione di Sadejh Sanimi, direttore *ad interim* del Museo Nazionale dell'Iran, e del governo iraniano. A seguire, nel 1957, fu ufficialmente avviato l'*Hasanlu Project* da parte di una missione congiunta formata da *University of Pennsylvania Museum*, *Metropolitan Museum of Art* e *Archaeological Service of Iran*, che si occupò non soltanto del sito di Hasanlu, ma effettuò numerosi sondaggi anche in insediamenti vicini, quali Hajji Firuz Tepe, Pisdeli Tepe e Dinkha Tepe. Il progetto si concluse nel 1977 ed è tuttora in corso di pubblicazione. Indagini più sistematiche di tutto il territorio nei dintorni del lago furono condotte alla fine degli anni '70 dagli archeologi italiani⁹ e tra la fine degli anni '70 e l'inizio degli anni 2000 dal *Deutsches Archäologisches Institut*¹⁰. Queste attività hanno permesso di identificare il III millennio a.C. come uno dei periodi più floridi nel bacino del Lago di Urmia dai punti di vista insediativo, sociale e culturale. Tali indagini hanno permesso di identificare le culture materiali distintive della regione, indicatrici non solo di identità locali ma anche di influssi esogeni e, quindi, contatti interregionali. Ciò è chiaramente riscontrabile nella produzione vascolare e, soprattutto, nelle diverse tipologie di ceramiche dipinte. Già a partire dagli inizi del V millennio a.C. l'Iran nord-occidentale presentava infatti un numero relativamente alto di tradizioni ceramiche dipinte (*Dalma Ware*, *Pisdeli Ware*, ecc.), che diminuirono nel corso dello stesso millennio, in favore di una ceramica non decorata caratterizzata da un impasto grossolano con inclusi vegetali (*Chaff-Faced Ware*)¹¹. Verso la metà del IV millennio a.C. nell'area dell'Iran settentrionale iniziò ad essere presente una nuova tradizione proveniente

⁴ Matthews, Fazel 2022, pp. 19-20.

⁵ Potts 1994, pp. 38-43.

⁶ De Morgan 1902.

⁷ Stein 1940.

⁸ Dyson 1956.

⁹ Pecorella, Salvini 1984.

¹⁰ Kleiss, Kroll 1977, 1979, 1992; Kroll 1984, 1994, 2005.

¹¹ Abedi et al. 2015, pp. 327-331.

dal Caucaso, la *Early Transcaucasian Culture* (ETC) o cultura di Kura-Araxes, con una ceramica totalmente diversa, caratterizzata da un impasto di colore grigio scuro o nero e fortemente brunito, spesso con decorazioni incise o excise ed assenza di pittura. Questa cultura avrà una diffusione molto vasta, coprendo un'area compresa tra l'Iran e l'Anatolia orientale e dal Caucaso alla Mesopotamia settentrionale. Parallelamente a questo contesto predominante nasce e si sviluppa, intorno al bacino del Lago di Urmia, una nuova tradizione ceramica, quella della *Painted Orange Ware* (POW), in un arco cronologico compreso tra il 2900-2800 a.C. per poi terminare in un periodo ancora non bene precisato tra il 2400 e il 2100 a.C. Nel II millennio a.C. in questa stessa regione apparirà una nuova tradizione di ceramica dipinta denominata *Urmia Ware*, che tuttavia, secondo le ultime teorie¹², non presenta nessun collegamento con la precedente POW, e risulta invece legata alla tradizione ceramica *Khabur Ware*¹³ della Mesopotamia settentrionale. Durante il corso dei millenni nel bacino del Lago di Urmia si sono sviluppate culture ceramiche con caratteristiche originali, determinate anche dalla configurazione geografica del territorio, ospitando vari orizzonti ceramici, con contatti più o meno stretti con il mondo mesopotamico settentrionale.

In questo lavoro è stata scelta proprio una di queste tradizioni vascolari, la ceramica dipinta *Painted Orange Ware* (POW), così definita per la caratteristica colorazione arancione dell'impasto sovradipinto, come modello per indagare le dinamiche e le interazioni tra comunità differenti attraverso la caratterizzazione degli aspetti peculiari di questo orizzonte ancora scarsamente documentato, così da poterlo collocare all'interno del contesto culturale e geografico delle altre tradizioni di ceramica dipinta presenti tra la regione pedemontana dei monti Zagros settentrionali e il bacino del Lago di Urmia nel corso del III millennio a.C. Le problematiche legate a questa classe ceramica sono essenzialmente due: la sua origine e le sue interazioni con le altre culture ceramiche. Il primo aspetto è ancora largamente indefinito soprattutto a causa della scarsità dei materiali e degli studi di settore in merito, pertanto, questo lavoro si occuperà soltanto del secondo fattore. Partendo dallo studio dai materiali inediti del sito di Tepe Silveh, si è cercato in primo luogo di offrire uno studio tipologico e stilistico di riferimento, assente fino a questo momento, presentando un'analisi dettagliata degli aspetti morfologici e dei motivi decorativi più frequenti del repertorio POW. Considerata la ristrettezza quantitativa di questa classe ceramica, si è deciso di integrare lo studio attraverso l'analisi dei più significativi materiali POW provenienti dagli altri siti della regione del Lago di Urmia sulla base delle pubblicazioni disponibili. Questo ha permesso di indagare e definire i tratti caratteristici e distintivi della tradizione POW, che finora erano stati tralasciati o trattati in modo superficiale. Si è cercato, inoltre, di comprendere se vi fossero differenze interne, come ad esempio l'esistenza di sottogruppi o *cluster* di produzione locale e, allo stesso tempo, di verificare somiglianze a livello sovraregionale con gli altri repertori ceramici dipinti del III millennio. In questo lavoro vengono messi in evidenza proprio alcuni dei caratteri ceramici che consentono di individuare gli aspetti locali e i contatti sovraregionali della POW e permettono di identificare differenti regioni ceramiche tra l'area del Lago di Urmia e la zona pedemontana

¹² Abedi et al. 2014, p. 63.

¹³ Hamlin 1971, pp. 142-145; Oguchi 2001, pp. 71-73.

dei monti Zagros, dove questi elementi possono rappresentare una sorta di “connessione” tra tradizioni ceramiche differenti.

Sono soprattutto due le indagini che hanno influenzato questo lavoro e ne hanno costituito una sorta di base fondante: le ricerche svolte dal *Deutsches Archäologisches Institut* culminate con la tesi di dottorato di S. Kroll del 1994 e i nuovi scavi nella regione del Lago di Urmia svolti da A. Abedi e del gruppo di ricerca dell’Università di Tabriz. L’enorme lavoro svolto da Kleiss e Kroll, nonostante avesse come obiettivi principali la ricognizione e mappatura degli insediamenti urartei dell’età del Ferro, è stato di fondamentale importanza per comprendere in primo luogo la presenza capillare nel bacino del Lago di Urmia della tradizione POW e quindi la sua valenza a carattere regionale, ancora poco indagata, oltre a fornire per primi le indicazioni della distribuzione su vasta scala di questo orizzonte, in un territorio esteso più di 3400 ettari. I materiali pubblicati da Kroll hanno dato, inoltre, i principali confronti con il repertorio fornito dagli scavi iraniani di Tepe Silveh: in questo modo è stato oltretutto possibile inquadrare i frammenti dipinti provenienti dalla ricognizione in una classificazione morfo-stilistica. In secondo luogo, i dati inediti resi disponibili dai colleghi iraniani sono risultati essenziali per lo sviluppo di questo progetto. Sfortunatamente la maggior parte dei materiali POW sono attualmente inaccessibili e molte delle aree che si estendono al confine tra Iraq e Iran restano precluse alla ricerca archeologica sul campo, alimentando così lacune che ostacolano la nostra comprensione del mondo antico. Uno dei limiti maggiori alla ricostruzione di un modello di occupazione è costituito, al momento, dalla quasi assenza di grandi quantità di evidenze e materiali, dovuti principalmente al numero ridotto di scavi estensivi oppure alla mancata pubblicazione dei dati. Nei pochi casi in cui gli insediamenti con ceramica POW sono stati indagati, le superfici esposte sono di dimensioni molto ridotte e non consentono di interpretare l’eventuale organizzazione spaziale dell’abitato. Sarà quindi necessario, in futuro, integrare queste informazioni per meglio comprendere gli aspetti socioculturali di queste comunità.

Questo lavoro è stato strutturato in sei capitoli, suddivisi partendo da una panoramica macroscopica rivolta alle tematiche generali, per poi addentrarsi gradualmente in una visione microscopica nella quale vengono esposti i singoli argomenti trattati, e si delinea come una ricerca volta all’analisi dei dati disponibili, editi e inediti, su una cultura ceramica sinora scarsamente documentata, specialmente sotto il profilo contestuale. Le conclusioni qui presentate hanno quindi di necessità riguardato innanzitutto gli aspetti di sviluppo, caratterizzazione e distribuzione di tale cultura materiale, lasciandone a studi futuri invece gli aspetti interpretativi più specificamente antropologici e sociali.

Nel presente e iniziale capitolo 1 è introdotto l’argomento centrale di questo lavoro, ovvero la ceramica POW, corredato da una breve contestualizzazione storica e geografica, che verrà approfondita nei capitoli successivi, e da una breve descrizione delle prime campagne di scavo e ricognizioni effettuate nella regione del Lago di Urmia e dell’Iran nord-occidentale nel corso del Novecento.

Nel capitolo 2 vengono esposti gli obiettivi e i metodi della ricerca applicati in questo lavoro, con una particolare attenzione alla metodologia classificatoria e alla terminologia, punto necessario di partenza per qualsiasi tipo di studio sulla ceramica. I dati sono stati raccolti ed

elaborati tramite database Excel mentre le immagini sono state elaborate o processate tramite programmi di grafica quali Adobe Photoshop, Adobe Illustrator e Adobe InDesign.

Nel capitolo 3 viene fornito un quadro regionale complessivo della situazione in Iran nord-occidentale durante il III millennio a.C., con particolare attenzione alla cultura materiale: vengono trattate nello specifico le questioni relative alla cronologia relativa ceramica, alla distribuzione dei siti nei quali è stata rinvenuta ceramica POW e alle relazioni di quest'ultima con gli altri orizzonti dipinti iranici e nord-mesopotamici coevi.

Nel capitolo 4 sono confluite tutte le attuali conoscenze in merito alla POW, con un particolare risalto alla cronologia e alla stratigrafia dei siti iraniani di confronto, alle quali succedono la classificazione di tipo morfologico e l'analisi stilistica delle decorazioni, che fungono da punto di partenza per lo studio statistico-combinatorio che ha permesso una comprensione della suddivisione del repertorio POW in aree differenziate nel bacino del Lago di Urmia, permettendo di sviluppare una discussione territoriale in merito alla distribuzione spaziale di questa ceramica. Concludono il capitolo le analisi archeometriche svolte sui campioni di ceramica dipinta dal sito di Kani Shaie di tradizione POW, i cui risultati sono stati confrontati con i materiali POW provenienti dagli scavi iraniani e già analizzati, al fine di comprendere la mobilità dei materiali o la loro produzione locale.

Nel capitolo 5 viene illustrato nei dettagli il caso-studio scelto come modello per questa ricerca, Tepe Silveh, con una particolare attenzione dedicata alla ceramica POW inedita. Questo repertorio, selezionato in quanto rappresenta uno dei più numerosi esempi a livello quantitativo stratigraficamente attendibile, ha fornito la base di partenza per le classificazioni morfologiche e decorative. Dopo gli approfondimenti sui contesti e sulle fasi stratigrafiche, è stato possibile determinare una seriazione ceramica del repertorio POW del sito, sia a livello morfologico che decorativo, tramite la creazione di tabelle statistico-combinatorie, volte a comprendere lo sviluppo diacronico di questo orizzonte. Infine, è stato posto l'accento sulle connessioni tra questo materiale e quello relativo ad altre regioni ceramiche, per stabilire l'esistenza o meno di relazioni o influenze a livello di cultura materiale.

Nel capitolo 6, quello conclusivo, vengono esposte le osservazioni finali allo scopo di ricostruire le relazioni tra la ceramica POW e le altre tradizioni ceramiche dipinte tramite uno sguardo sia sincronico di confronto, che diacronico riguardante gli sviluppi evidenziati. Il risultato più significativo, imprescindibilmente legato alla comprensione della distribuzione di questo orizzonte ceramico e alla sua estensione territoriale, è rappresentato dalla definizione della regione ceramica POW e delle sue suddivisioni interne, determinate da cambiamenti morfo-stilistici, che potrebbero riflettere una rete di comunità culturalmente autonome, organizzate in modo tribale o forse eterarchico, in netta contrapposizione culturale con la tradizione maggioritaria rappresentata dalla ETC e dalle altre grandi tradizioni del III millennio.

CAPITOLO 2

UNA METODOLOGIA ANALITICA PER LA COMPrensIONE DELLE DINAMICHE INSEDIAMENTALI

La ceramica rappresenta sicuramente il materiale più diffuso e duraturo nei contesti archeologici. Per tale motivo, è da sempre stata oggetto di studi finalizzati a determinarne il posizionamento cronologico e la distribuzione spaziale e, vista la sua valenza socioculturale, registrare le variazioni nel tempo delle usanze, delle funzioni tecniche e dei simboli delle comunità del passato ad essa connessi. Le produzioni ceramiche, infatti, rappresentano importanti manufatti su diverse scale d'indagine: da un lato, lo studio tipologico delle forme vascolari intra-sito e l'analisi dei cambiamenti nelle composizioni e nelle tecniche di produzione, cottura e decorazione – processo d'insieme che in letteratura viene definito come *chaîne opératoire* – serve a definire una seriazione crono-tipologica utile per la datazione dei siti e la descrizione dei cambiamenti nel tempo; dall'altro, lo studio comparativo delle similarità riscontrate in diversi siti può portare gli archeologi a definire aree e regioni culturali, in cui le eventuali relazioni tra siti vengono messe in evidenza.

La ceramica è inoltre atto tangibile dell'ingegno umano e quindi, tramite il suo studio, si possono desumere i comportamenti umani nel produrre tali manufatti. Roux utilizza l'espressione *chaîne opératoire* per indicare l'intero processo di produzione, definito come una serie di operazioni che trasformano la materia prima in prodotto finito¹. Tale procedimento si compone di quattro passaggi fondamentali (l'approvvigionamento delle materie prime, la realizzazione primaria del manufatto, la sua rifinitura secondaria, la cottura), e presenta un approccio volto a determinare la correlazione esistente tra la *chaîne opératoire* e la dimensione sociale del gruppo che ha prodotto i manufatti. Questa correlazione può essere manifesta nei processi di apprendimento e di trasmissione della conoscenza tecnica: in una visione comunitaria, infatti, la trasmissione delle conoscenze avviene all'interno del gruppo o tra gruppi sociali affini.

Importante nello studio ceramico è la distinzione tra funzione e stile. La funzione dei contenitori nelle società, sia antiche che contemporanee, dipende da diversi fattori, quali la forma, la composizione materica dei corpi ceramici, la porosità, la resistenza al calore e agli urti e i trattamenti di superficie. Queste funzioni furono osservate e confermate in alcuni casi di studio etnografici², dove la ceramica aveva un ruolo determinante nel segnalare e proteggere l'identità del gruppo: fu notato infatti che l'intensità delle decorazioni tendeva ad aumentare in corrispondenza di situazione di conflitto latente o in aperti stati di crisi dei sistemi di valori comunitari. Oltre al fattore cronologico, le forme vascolari, in quanto contenitori mobili e replicabili, sono inoltre un elemento prezioso per definire il fenomeno dell'interazione tra gruppi sociali portatori di tratti culturali diversi. La cultura materiale evidenzia l'integrazione tra comunità oppure ne manifesta la differenziazione socioculturale. Tali diseguaglianze diventano più evidenti quando aumenta la competizione tra gruppi: la cultura materiale, in particolare la produzione ceramica, può essere utilizzata

¹ Roux 2017, p. 101.

² Vidale 2007, p. 69.

per definire e mantenere questi confini sia come criterio di inclusione che di esclusione³. Questo approccio ci offre l'opportunità di migliorare lo studio della produzione artigianale al di là della semplice identificazione di produttori e consumatori. In antropologia ed archeologia, gli stili sono considerati come rappresentazioni visive, specifiche di particolari contesti di tempo e luogo, che trasmettono informazioni sull'identità della società che gli ha prodotti e sulla situazione o il luogo in cui essi compaiono⁴. All'inizio del Novecento, il termine stile era inteso principalmente come sinonimo di decorazione, quindi per indicare un elemento estetico superficiale di un oggetto. Il repertorio materiale era analizzato con lo scopo di ottenere informazioni sulla popolazione produttrice di una determinata cultura, e le variazioni all'interno dello stile erano considerate come aspetti che distinguevano i gruppi in senso etnico⁵. Dagli anni '60, lo stile assunse un'importanza maggiore tra gli archeologi che cercano di spiegare la variabilità nella documentazione archeologica in termini diversi dalla semplice cronaca degli eventi: un nuovo impulso alla discussione sul concetto di stile fu promosso da Binford⁶ grazie ad un nuovo approccio di tipo funzionale. Gli elementi che componevano la cultura materiale vennero distinti in tre categorie funzionali principali: la prima relativa al contesto ambientale e all'adattamento in funzione di questo, la seconda derivante nel contesto sociale mentre l'ultima scaturiva da una componente ideologica. Le caratteristiche stilistiche erano ritenute trasversali rispetto alle categorie funzionali, ma considerate di secondaria importanza. Al contrario, Sackett⁷ trattò il concetto di stile in modo opposto, considerando quest'ultimo non come aspetto secondario rispetto ai caratteri funzionali, ma come parte integrante e complementare dell'insieme del processo produttivo di ogni elemento della cultura materiale. Un altro aspetto rilevante messo in luce fu quello di evidenziare che, a livello culturale, le scelte compiute nel realizzare un oggetto venivano trasmesse socialmente, sia in maniera verticale, cioè di generazione in generazione, che in maniera orizzontale, ovvero tra gruppi sociali distinti. È tuttavia necessario sottolineare che la presenza di caratteri comuni a livello di cultura materiale tra gruppi sociali distinti in due luoghi correlati può avvenire in due modi, o tramite le interazioni sociali, oppure come risposta di entrambe le comunità a problematiche comuni. Lo stile, quindi, può essere inteso come un concetto collettivo, che racchiude un significato plurimo di azioni e funzioni: può essere considerato un mezzo per comprendere le comunità che hanno prodotto e utilizzato degli specifici oggetti e può rendere espliciti i contatti tra gruppi o riconfermare le differenze sociali in un contesto unitario (per esempio di diversità culturale), tracciando confini all'interno oppure alla periferia del gruppo, grazie all'analisi dei processi produttivi e ai fattori di continuità e variazione, sia in senso morfologico che decorativo.

La scienza archeologica insegna che le principali variazioni morfologiche del vasellame sono delimitabili nel tempo e nello spazio, pertanto, se la ceramica viene unita ad una stratigrafia, definendo allo stesso tempo le variazioni del repertorio, è possibile datare con precisione strati e contesti di scavo. La ceramica, quindi, costituisce gran parte di ciò che sopravvive

³ Bartlett, McAnany 2000, pp. 102-104.

⁴ Rice 1987, p. 244.

⁵ "I vasi divennero popoli", Vidale 2007, p. 65.

⁶ Binford 1962, pp. 219-220.

⁷ Sackett 1977, pp. 370-371.

nella documentazione archeologica, se non addirittura tutto quello che resta di fenomeni di enorme portata, ma non bisogna dimenticare che il predominio di questa classe di materiali rispetto ad altri dipende più da come sono stati raccolti e organizzati i dati piuttosto che dalla loro consistenza quantitativa in antico⁸. Non bisogna dimenticare che nelle società complesse la ceramica fu, generalmente, un fatto tecnologico, economico e sociale del tutto secondario, prodotto da attori marginalizzati per funzioni umili e scontate. L'uso della ceramica in archeologia dovrebbe essere sviluppato su due fronti, il primo indirizzato al suo significato come puro indicatore cronologico, mentre l'altro dovrebbe studiarne i ruoli e le funzioni che materialmente svolgeva in antico, considerando cioè la ceramica come uno strumento al pari degli altri, usata principalmente per la trasformazione della natura e la comunicazione umana⁹.

Produzione e consumo non sono certo l'unico ambito di studio, ma rappresentano il primo fondamentale passo: lo studio della produzione di uno specifico repertorio ceramico dipinto, la *Painted Orange Ware* (POW), potrà essere in grado di definire le dinamiche e le interazioni tra comunità differenti in una regione circoscritta, il bacino del Lago di Urmia, durante un periodo ben preciso, la prima metà del III millennio a.C., partendo dai materiali del caso-studio di Tepe Silveh, analizzati sia con una prospettiva cronologica, per determinare lo sviluppo della classe ceramica, sia con una visione più ampia sul contesto regionale formato da gruppi sociali distinti, così da comprendere le connessioni tra comunità. L'intero processo, fatto di scelte da parte dei vasaio, di cause e di effetti di queste scelte, risulta necessario per comprendere non soltanto un singolo carattere isolato, ma le modificazioni della cultura in senso più generale.

2.1 METODI DELLA RICERCA

La realizzazione materiale del progetto è stata sviluppata tramite i seguenti passaggi:

- 1) è stato scelto il sito di Tepe Silveh in quanto questo insediamento rappresenta uno dei pochi contesti scavati in modo stratigrafico, dove i periodi delineati tramite la cultura materiale presentano anche datazioni assolute e dove la quantità di materiali POW è risultata sufficiente per avviare una discussione scientifica. In primo luogo, sono state definite la classificazione morfologica e l'analisi delle decorazioni del materiale ceramico inedito del caso-studio, così da delineare una base formale e tipologica del repertorio POW;
- 2) i dati precedenti sono stati integrati dal materiale edito proveniente dai siti coevi con ceramica POW localizzati nella regione del Lago di Urmia ed è stata effettuata la comparazione dei risultati con il caso-studio, così da delineare un'area geografica chiaramente definita, dove gli insediamenti considerati presentavano un quantitativo significativo di tipi ceramici e decorazioni comuni;
- 3) con i dati comparati di tutti gli insediamenti presi in esame, sono state create due tabelle statistico-combinatorie volte a determinare la possibile presenza di più aree di produzione o *cluster* locali;

⁸ Vidale 2007, p. 123.

⁹ Idem, pp. 8-9.

4) partendo dai dati complessivi emersi dall'analisi delle decorazioni, sono stati confrontati questi elementi con le altre tradizioni ceramiche dipinte, sia iraniche che nord-mesopotamiche, al fine di comprendere l'esistenza o meno di possibili influenze culturali;

5) sulla base dei dati precedentemente raccolti, sono state create due nuove tabelle statistico-combinatorie relative al singolo caso-studio, per individuare una crono-tipologia morfologica e decorativa, così da poter determinare l'esistenza o meno di una seriazione ceramica;

6) a questo lavoro di classificazione e confronto è stato aggiunto l'apporto archeometrico, volto a sondare l'ipotesi di contatti tra la POW e gli ambienti nord-mesopotamici nell'area dei monti Zagros settentrionali, in un ambiente caratterizzato dalla compresenza di numerose tradizioni di ceramica dipinta, attraverso la caratterizzazione chimico-fisica di campioni interpretati come appartenenti all'orizzonte POW e provenienti dal sito di Kani Shaie (Kurdistan iracheno).

2.2 IL METODO CLASSIFICATORIO UTILIZZATO IN QUESTO LAVORO

Il tema della classificazione ceramica è da sempre oggetto di dibattiti e confronti, in quanto mezzo atto a supportare l'identificazione di aspetti cronologici e culturali delle società antiche¹⁰. Possiamo definire la classificazione ceramica come quell'azione in grado di descrivere e suddividere in gruppi i manufatti rinvenuti, osservando e confrontando le diverse caratteristiche dei singoli esemplari. I reperti vengono classificati unendo informazioni di natura diversa, in particolar modo strutturali (legate alla struttura geometrica o alle diverse parti che formano il vaso), morfologiche (riguardanti la forma), funzionali (attinente all'uso del manufatto) e materiali (inerente alla composizione chimico-fisica e alla materia prima utilizzata). La classificazione ceramica, inoltre, si propone non solo di fornire una descrizione sistematica del materiale rinvenuto, ma anche di ricondurre frammenti a forme intere o di permettere un'analisi comparativa tra diversi frammenti archiviati all'interno di database o collezioni. Classificare corrisponde, quindi, a ordinare i materiali suddividendoli in gruppi che includono unità simili tra loro, mentre i gruppi stessi saranno tra di loro il più possibile eterogenei. Uno degli obiettivi principali delle ricerche in questo ambito di studio consiste nell'individuazione di regolarità o irregolarità nella distribuzione spazio-temporale di determinati *corpus* ceramici, al fine di rilevare elementi utili all'identificazione ed alla comprensione di momenti di continuità, contatto, trasmissione o trasformazione, che hanno caratterizzato i sistemi sociali antichi. Un aspetto da non sottovalutare riguarda il fatto che non esiste un unico criterio classificatorio rigidamente stabilito, al contrario la classificazione può risultare tanto più efficace quanto più si adatta alle peculiarità del repertorio studiato.

L'argomento di questa ricerca, la *Painted Orange Ware* (POW), è una classe ceramica ancora poco studiata della quale non esiste una chiara definizione. Dagli studi editi, sappiamo che si tratta di una tradizione ceramica che nasce e si sviluppa nella regione dell'Azerbaijan iraniano intorno al bacino del Lago di Urmia tra il 2900-2800 a.C. e il 2400-2300 a.C., anche

¹⁰ Rice 1987; Peroni 1998; Cocchi Genick 2012.

se sono presenti datazioni fino al 2100 a.C., seppur contestate. Con questo lavoro si è cercato di dare un miglior inquadramento scientifico a questi manufatti partendo dall'analisi del repertorio di Tepe Silveh, sito scavato dagli archeologi iraniani nell'ambito di uno scavo d'emergenza, e tra i migliori esempi di contesto con presenza di POW finora individuati. Nel presente studio, si è deciso di analizzare il materiale ceramico dipinto seguendo due direzioni che hanno fornito una solida base di partenza per tutto il lavoro successivo: lo studio morfologico vascolare e lo studio stilistico delle decorazioni pittoriche¹¹. Per la POW non era ancora disponibile uno studio morfologico di riferimento, né un'indagine sulle decorazioni, pertanto si è cercato di colmare in primo luogo questa lacuna. Questi due tipi di analisi, inizialmente applicati al solo repertorio vascolare del caso-studio, sono stati successivamente combinati tra loro attraverso l'utilizzo di tabelle statistico-combinatorie per cercare di stabilire delle correlazioni tra morfologia, decorazioni, sviluppo cronologico e distribuzione geografica. Il passo seguente è stato quello di estendere ed integrare questa base analitica con i dati editi provenienti dagli altri siti dell'Iran nord-occidentale che hanno restituito ceramica POW¹², sia da contesti di scavo che da ricognizione, per aumentare il campione di studio. Questo ha permesso inoltre di raccogliere maggiori informazioni sulla diffusione di questa classe ceramica. Non è stato possibile svolgere uno studio tecnologico dei manufatti POW a causa dell'impossibilità di accedere direttamente ai materiali, perciò le informazioni presenti in questo lavoro riguardanti gli impasti, in particolare i dati riferiti alla tecnica di foggatura e agli inclusi, sono stati estratti dalla schedatura operata dagli archeologi che hanno effettuato lo scavo.

Per non incorrere in incomprensioni e fraintendimenti riguardanti la nomenclatura e terminologia, in particolare tra classe ceramica e classe tipologica, la presente classificazione seguirà quella proposta da Peroni¹³, adattandola al materiale di studio e quindi sostituendo il termine classe ceramica con quella di famiglia tipologica.

In questo lavoro la gerarchia tassonomica è così strutturata:

- Classe ceramica: si riferisce ad una parte della produzione distinta da modalità simili di rielaborazione di matrici e inclusi, di trattamento delle superfici, o da una serie di scelte coerenti in materia di decorazioni¹⁴. Un repertorio quindi definito sulla base di caratteri morfologico-funzionali distintivi (ad esempio con uno specifico trattamento di superficie), di caratteri tecnologici (ad esempio con un particolare tipo di impasto) e cronologici condivisi da tutte le unità presenti nel gruppo. La classe rappresenta il raggruppamento principale nella scala gerarchica delle unità. In questo lavoro la *Painted Orange Ware* viene definita in questo senso. Le classi ceramiche si dividono in categorie.

¹¹ Discussi nei capitoli 4.3-4.4.

¹² Sintesi raccolta nella tabella 3.3.

¹³ Peroni 1998.

¹⁴ Vidale 2007, p. 52.

- Categoria: suddivisione definita con termini funzionali sulla base della nostra percezione e quindi convenzionale¹⁵, ad es. scodella, giara. Le categorie si dividono in famiglie tipologiche.
- Famiglia tipologica: insieme di manufatti che condividono determinati attributi comuni riguardanti la forma complessiva o una specifica parte del vaso, ad es. scodella tronco-conica, giara con collo distinto. Le famiglie tipologiche vengono suddivise in tipi.
- Tipo: una serie di manufatti accomunati da attributi tecnici, formali e stilistici ricorrenti e non casuali¹⁶. A livello teorico, è stato preso a modello anche il metodo di classificazione tassonomica *type-variety*¹⁷, dove la definizione di tipo viene intesa come *“a specific kind of pottery embodying a unique combination of recognizably distinct attributes”*¹⁸. Il tipo risulta essere l’unità base della classificazione e può avere delle varianti definite varietà.
- Varietà: una serie di variazioni di natura qualitativa o quantitativa di carattere secondario, basate spesso sul cambiamento dell’orlo e dell’andamento della parete, talvolta corrispondenti ad esemplari unici. Le diverse varietà di un tipo si succedono nel corso del tempo o si distribuiscono nello spazio e questo crea una seriazione ceramica.

La classificazione dei motivi decorativi è stata eseguita seguendo un criterio formale e tipologico, partendo dall’individuazione dei singoli elementi riconoscibili nei frammenti analizzati (ad esempio losanga, spirale, ecc.), distinti in varianti, qualora queste siano presenti, sulla base della modificazione del motivo stesso oppure dei cambiamenti cromatici. La scelta ha riguardato in primo luogo il repertorio del caso-studio Tepe Siveh, che ha fornito la base di partenza per la classificazione delle decorazioni, successivamente integrata dai confronti con gli altri siti. Per una più immediata comprensione e consultazione degli elementi decorativi, è stata predisposta una tabella (tab. 4.2) composta da tre colonne, dove nella prima è stata inserita un’immagine esemplificativa del motivo stesso, nella seconda una descrizione sintetica insieme ai confronti intra- ed extraregionali mentre nella terza e ultima colonna sono presenti i numeri di locus e frammento relativi al caso-studio di partenza. Le parti del vaso sulle quali compare il motivo sono, nella maggior parte dei casi, le pareti, pertanto non è stata eseguita una suddivisione specifica in tale senso. I motivi posti unicamente sugli orli e sulle basi, essendo in numero esiguo, mostrano una specifica indicazione nella terza colonna.

Con i risultati ottenuti dalla classificazione morfologica e l’analisi delle decorazioni, sono state create due tabelle statistico-combinatorie (tab. 4.3 e tab. 4.4), discusse nel capitolo 4.5, nelle quali sono stati inseriti i confronti regionali inerenti all’orizzonte POW. Questa prima serie di tabelle ha lo scopo di verificare l’esistenza o meno di uno o più *pattern* di distribuzione e circolazione delle forme vascolari e dei motivi decorativi nella regione del

¹⁵ Cocchi Genick 2012, p. 15.

¹⁶ Rice 1987, pp. 283-285.

¹⁷ Si vedano in particolare Wheat, Gifford, Wasley 1958 e Gifford 1960 per una sintesi sul concetto e l’applicazione del sistema *type-variety* nello studio della ceramica.

¹⁸ Gifford 1960, p. 341.

Lago di Urmia. La struttura delle tabelle presenta la prima colonna con i nomi dei siti della regione del Lago di Urmia utilizzati come confronto in questo lavoro e distinti in tre gruppi, a seconda della distanza dal lago, mentre la prima riga mostra i tipi morfologici oppure i codici identificativi dei motivi decorativi individuati nel repertorio del caso-studio. Sono stati presi in esame i materiali di Tepe Silveh, indipendentemente dalla trincea di appartenenza, che hanno trovato confronti con gli altri insediamenti regionali analizzati. Per una migliore comprensione del dato, i confronti extraregionali sono stati discussi nei singoli paragrafi pertinenti alla classificazione morfologica e all'analisi delle decorazioni e non sono stati inseriti in nessuna tabella statistico-combinatoria.

Una seconda serie di due tabelle statistico-combinatorie (tab. 5.1 e tab. 5.2) è discussa nel capitolo 5.2, allo stesso modo distinte per classificazione morfologica e analisi delle decorazioni, in questo caso non su base geografica ma cronologica, volte a indagare in senso diacronico la presenza di una seriazione cronologica del repertorio vascolare e dei motivi decorativi all'interno del caso-studio Tepe Silveh. Questo è stato possibile grazie alla suddivisione in fasi stratigrafiche e alla presenza di datazioni assolute per quanto riguarda la trincea I mentre per le altre due trincee, la III e la IV, questa operazione è risultata inattuabile a causa della mancanza di una periodizzazione stratigrafica, pertanto si è deciso di non inserire questo dato all'interno di questa seconda coppia di tabelle. Entrambe le tabelle sono organizzate nel seguente modo: la prima colonna contiene l'elenco delle fasi disposte in ordine stratigrafico e cronologico dalla più antica (in alto) alla più recente (in basso) mentre la prima riga presenta tutti i tipi morfologici oppure i codici identificativi dei motivi decorativi individuati.

2.3 DALLA CLASSIFICAZIONE ALLA REGIONE CERAMICA

Come abbiamo visto, la classificazione, sia morfologica che relativa agli elementi decorativi, permette una codificazione del repertorio vascolare su base formale e tipologica. Questo aspetto ci fornisce quindi la base di partenza utile per la contestualizzazione del dato in un panorama culturale più ampio, come quello regionale. La presenza di ceramica POW sul vasto territorio preso in esame (sono stati calcolati in questo lavoro più di 3400 ettari) suggerisce l'esistenza di una regione ceramica i cui limiti sono al momento difficilmente definibili, ma che possiamo ipotizzare essere compresa tra il pedemonte degli Zagros settentrionali a ovest e il Caucaso meridionale a nord. Il limite orientale risulta essere in una fascia montuosa e vulcanica a ridosso del Mar Caspio mentre il limite sud non è ancora stato definito. Essa appare distinta da una tradizione ceramica prettamente locale che risente di varie influenze provenienti dalle aree circostanti, in particolare dalla Mesopotamia settentrionale, con periodi di maggiore interazione e altri di minore contatto, e ci indica inoltre che, durante il III millennio a.C., era presente un'area socioculturale caratterizzata da ceramiche dipinte nettamente differenziata dalla cultura maggioritaria ETC. Con il termine regione ceramica, in questo lavoro, si intende un'area geografica più o meno estesa, nella quale la produzione ceramica mostra caratteristiche tipologiche, tecnologiche e funzionali omogenee.

Nel presente lavoro sono state prese in esame tre regioni ceramiche principali da mettere a confronto con quella della POW e che erano confinanti con quest'ultima:

- 1) la zona di diffusione della ETC, che abbraccia il Caucaso fino all'Anatolia orientale.
- 2) l'area interessata dallo stile di Godin Tepe, che si estende nella parte centro-settentrionale della catena degli Zagros.
- 3) la cultura di Ninive 5, localizzata nella Mesopotamia settentrionale tra la Jezirah e i monti Zagros.

L'inserimento della ceramica POW all'interno di una possibile regione ceramica ha permesso di posizionare questo repertorio nel quadro delle tradizioni del III millennio a.C. operanti negli Zagros settentrionali e nell'Iran nord-occidentale ed ha reso possibile l'individuazione di elementi che possono rappresentare delle connessioni tra le regioni stesse, ipotizzando anche di fatto che tali relazioni identificate a livello ceramico corrispondano a quelle trasmesse sul piano sociale. È anche possibile che, in una regione ceramica che condivide alcuni aspetti caratteristici con un'altra regione vicina, gli stessi elementi siano stati sviluppati indipendentemente da diversi gruppi sociali in risposta a un bisogno comune e quindi adottati a livello locale. La diffusione e l'imitazione di elementi comuni tra più regioni ceramiche è un altro aspetto che è stato preso in considerazione nel presente lavoro. Dato il quadro generale degli altri orizzonti e regioni ceramiche, che sarà discusso nel capitolo 3.2, è possibile sottolineare intanto alcune piccole similitudini tra i motivi decorativi della POW con la tradizione della ceramica Ninive 5, mentre gli altri orizzonti risultano essere decisamente estranei e autonomi rispetto al repertorio dipinto del bacino di Urmia.

CAPITOLO 3

L'IRAN NORD-OCCIDENTALE DURANTE IL III MILLENNIO a.C.

L'approccio tipologico descritto nel capitolo precedente permette di analizzare la distribuzione della ceramica POW in un'ottica più ampia e inquadrabile nel contesto storico del Vicino Oriente antico del III millennio a.C., un periodo caratterizzato dalla crisi della prima urbanizzazione e dallo svilupparsi di nuove forme insediative e culturali. Nella regione iranica si verificarono trasformazioni evidenti: all'inizio del III millennio a.C. in queste zone montuose si svilupparono nuove identità culturali caratterizzate da insediamenti sparsi su base nomadica oppure di tipo rurale e da nuove produzioni materiali, come ad esempio la ceramica dipinta. È stato ipotizzato che la forte suddivisione geografica di questo territorio abbia portato alla formazione di diversi gruppi sociali, ognuno dei quali si era adattato ad una specifica nicchia ecologica¹, quali ad esempio le comunità nomadi per i territori più montuosi mentre le comunità stanziali nelle valli agricole. Il paesaggio iraniano è, ancora oggi, completamente diverso da quello della Mesopotamia: in contrasto con la pianura alluvionale, l'Iran è costituito da un enorme altopiano formato da molte piccole vallate, dove le precipitazioni sono soggette a forti variazioni e talvolta risultano insufficienti per garantire l'approvvigionamento idrico per la sussistenza degli insediamenti urbani e solo le regioni con fiumi, wadi o laghi risultano adatte allo sviluppo urbano². Negli Zagros settentrionali e nell'Iran nord-occidentale non sono presenti grandi quantità di dati³, pertanto la situazione relativa al periodo di passaggio tra IV e III millennio risulta ancora nebulosa: quando si parla di Zagros in termini storici solitamente si fa riferimento a siti quali Godin Tepe negli Zagros centrali, alla regione del Luristan oppure agli Zagros meridionali che presentano forti connessioni con la Mesopotamia meridionale. Nella parte settentrionale dell'Iran sembrano mancare le relazioni tra la campagna e la città, oltre ai fattori relativi alle dimensioni e all'organizzazione degli insediamenti, tutti aspetti fondamentali per l'origine delle città mesopotamiche e delle città in generale⁴. Il parametro, ad esempio, che riguarda l'organizzazione interna degli abitati è la cosiddetta "morfologia urbana": questa include la separazione degli edifici pubblici (palazzo, tempio, fortificazioni) e di quelli privati, la presenza sistematica di strade, vicoli e piazze. L'organizzazione così concepita è destinata a rafforzare la comunicazione interna degli abitanti, ma allude anche alla marcata distinzione tra gruppi sociali, che è una caratteristica degli insediamenti urbani⁵. Se vogliamo usare il termine "urbano" o "urbanizzazione" per gli insediamenti iranici, non è possibile ricorrere ai medesimi parametri utilizzati per la Mesopotamia. Ad esempio, uno di questi fattori potrebbe essere la pastorizia, che risulta essere più distintiva in Iran rispetto alla Mesopotamia. È forse possibile identificare gli insediamenti posti al termine delle rotte migratorie o carovaniere come urbani, come ad esempio Shahdad oppure Shahr-i Sokhta posti a sud-est dell'altopiano⁶, ma date queste premesse, Meyer⁷ suggerisce giustamente di

¹ Queste aree sono state anche definite "*tribal zones*", Haerinck, Overlaet 2010, pp. 33-34.

² Meyer 2019, p. 14.

³ Per la situazione durante il Calcolitico, maggiori dati sono riportati in Renette, Ghasrian 2020.

⁴ Meyer 2019, pp. 23-24.

⁵ Idem, pp. 20-21.

⁶ Casanova 2019.

⁷ Meyer 2019, p. 24.

utilizzare, piuttosto che il termine “urbano” o “urbanizzazione”, quello di “urbanizzazione iranica”.

In Mesopotamia, al contrario, si assiste alla crisi della prima urbanizzazione e del sistema Tardo Uruk verso la fine del IV millennio a.C., collegabile, almeno in parte, alla difficoltà nel sostenere per lungo tempo ampie quantità di popolazione concentrate nelle zone urbane⁸. Nelle aree più lontane dai grandi centri della bassa Mesopotamia e quindi considerate periferiche si ha un netto collasso della prima urbanizzazione e un riemergere di culture locali non urbane e una diffusa situazione di marcata regionalizzazione⁹. Il III millennio inizia pertanto con una prima fase considerata recessiva, denominata in Mesopotamia “Protodinastico I”, alla quale seguirà un periodo di espansione (Protodinastico II e III), sia demografica che tecnologica, noto come seconda urbanizzazione, a partire dal secondo quarto del III millennio¹⁰. La regionalizzazione prodotta dalla crisi della prima urbanizzazione porterà in Mesopotamia centrale e meridionale ad un sistema di città-stato, entità economiche e politiche che daranno vita a società complesse, quindi un tipo di organizzazione completamente differente rispetto agli sviluppi sociali iranici.

3.1 LA CRONOLOGIA RELATIVA CERAMICA DELL'AREA DEGLI ZAGROS SETTENTRIONALI NELL'ETÀ DEL BRONZO ANTICO

La questione terminologica relativa alle cronologie del Vicino Oriente antico è un argomento molto complesso e complicato dall'uso di convenzioni che variano a seconda della regione di studio (ad esempio l'Anatolia sud-orientale, la Jezirah, l'area dell'Eufrate e quella del Tigri, il Levante settentrionale, ecc.). L'adozione di terminologie simili, ma riferite a periodi di durata non omogenea ha spesso causato una certa difficoltà nel correlare le diverse sequenze regionali. Dal 2011, l'ARCANE Project (*Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean*) tenta di produrre una cronologia relativa e assoluta affidabile dell'intero Vicino Oriente basata sulla sincronizzazione delle cronologie regionali per il III millennio a.C., come illustrato nella tabella 3.1. Sfortunatamente il volume dedicato all'Iran occidentale è ancora in corso di pubblicazione.

L'espressione “Bronzo Antico”, nella terminologia corrente, si riferisce ad un intervallo di tempo compreso tra la fine del IV millennio e, a seconda dell'area di studio, tra la fine del III o l'inizio del II millennio¹¹ e, come accennato sopra, nella Mesopotamia centrale e meridionale equivale al periodo chiamato Protodinastico. Nella nomenclatura utilizzata nelle pubblicazioni iraniane, gli archeologi talvolta tendono ad utilizzare il termine “Bronzo Medio” per indicare il periodo compreso tra il 2500 e il 2000 a.C. mentre con l'espressione “Bronzo Tardo” fanno riferimento al periodo incluso tra il 2000 e il 1500-1250 a.C., seguito dall'Età del Ferro¹². Il Bronzo Antico può iniziare già nel 3500 a.C. e arrivare fino al 2500 a.C. quindi è necessario prestare molta attenzione anche in merito a questo aspetto, quando è presente una

⁸ Liverani 2007, pp. 157-163.

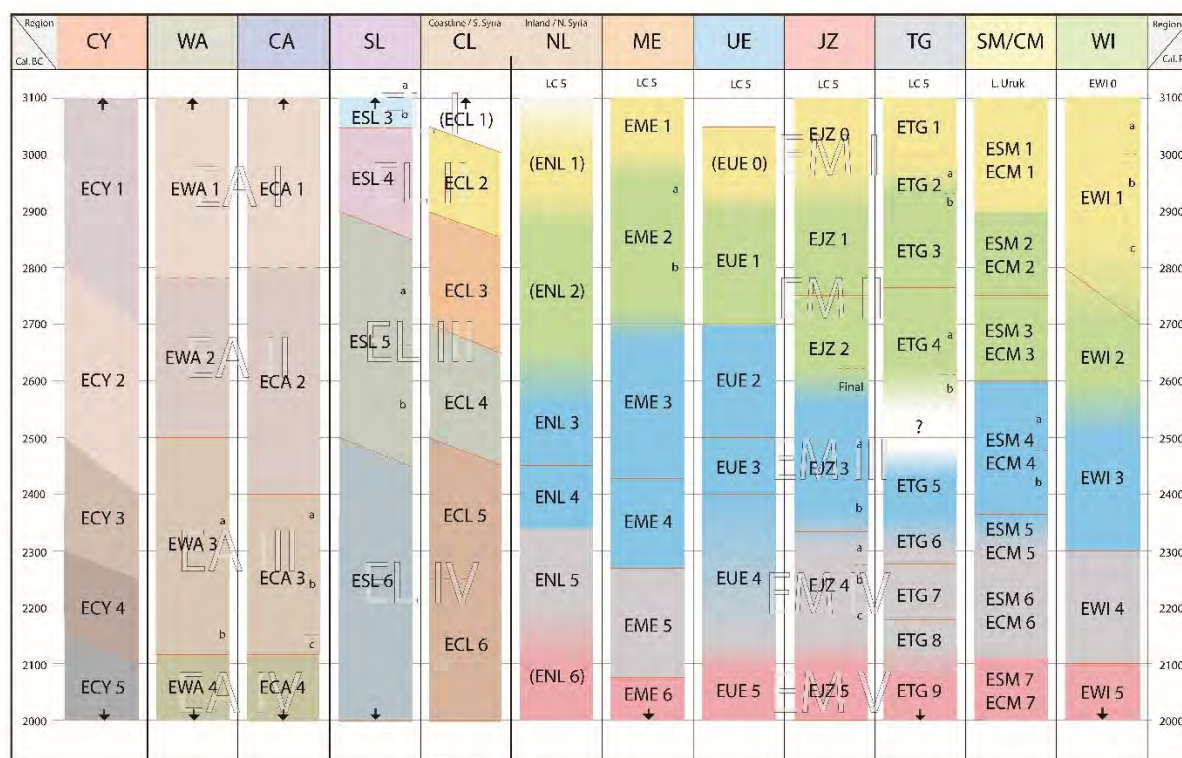
⁹ Rova 2014, pp. 1-2.

¹⁰ Liverani 2007, pp. 164-178.

¹¹ Lebeau 2011, pp. 12-13.

¹² Secondo alcune cronologie l'età del Ferro in Iran sarebbe iniziata precocemente rispetto alla Mesopotamia (intorno al 1400 a.C.), ma canonicamente si fa cominciare dal 1250 a.C.

indicazione cronologica riferita al Bronzo Medio è possibile che sia riferita alla seconda metà del III millennio a.C.



EA (Early Anatolian) – EL (Early Levantine) – EM (Early Mesopotamian)* Cultural Horizon Table** v.5.4.6
The regional phases or sub-phases reflect changes in the material culture (predominantly ceramics), and/or the level of urbanisation, and refer to the comparative stratigraphy of chronological benchmarks at a regional and inter-regional level. Use of the same colour denotes the existence of strong cultural links or parallel phenomena between neighbouring regions. The absolute dates are based on the harmonised radiocarbon data.
E : Early, CY : Cyprus, WA : Western Anatolia, CA : Central Anatolia, SL : Southern Levant, CL : Central Levant, NL : Northern Levant, ME : Middle Euphrates, UE : Upper Euphrates, JZ : Jezirah, TG : Tigris Region, SM : Southern Mesopotamia, CM : Central Mesopotamia, WI : Western Iran.
* EMI (Early Mesopotamian/Iranian) for WI, ** EA, EL, EM & EMI are labels proposed by M. Lebeau and adopted by the ARCANE community at the Bern final meeting, on December 8-11, 2011.

Tabella 3.1 – Cronologia del Bronzo Antico ad opera dell’Arcane Project.

Nella tabella cronologica pubblicata nell’ambito delle ricerche a Kani Shaie¹³ (tab. 3.2), è fornito uno schema di base dei principali schemi di periodizzazione archeologica della Mesopotamia settentrionale e meridionale e dell’Iran occidentale a confronto con datazioni assolute, mentre facendo riferimento al sopra citato progetto ARCANE, nel volume relativo alla ceramica è inserito un capitolo riguardante la ceramica iranica dipinta¹⁴, con le relative corrispondenze cronologiche riferite alle altre aree del Vicino Oriente. Il periodo nel quale è attestata la ceramica POW è compreso in un arco cronologico tra il EWI 2 e il EWI 3 circa, in termini assoluti tra il 2800 e il 2300 a.C. Dal punto di vista culturale, la regione dell’Iran nord-occidentale sembra essere rimasta un’area autonoma: in un momento dell’EWI 2-3 è apparso il primo esempio di ceramica dipinta Hasan Ali Ware, apparentemente all’interno di repertori dominati da ceramica ETC. È stata seguita da un altro gruppo di ceramica dipinta, denominato POW, che è stato considerato tipico delle fasi di Hasanlu VIIa-b¹⁵. Questo orizzonte ceramico è stato individuato nei siti intorno al Lago di Urmia, principalmente tramite ricognizioni.

¹³ Renette et al. 2023, p. 3 fig. 1.

¹⁴ Helwing, Neumann 2014; EWI = Early Western Iran.

¹⁵ Idem, p. 50.

Le comunità iraniche hanno mantenuto la loro tradizione legata alla ceramica dipinta per la maggior parte del IV millennio e nei millenni successivi, mentre nella maggior parte della Mesopotamia si assiste ad un passaggio dalla ceramica dipinta in modo elaborato ai prodotti monocromi dal periodo di Uruk in poi. In Iran la ceramica dipinta è stata prodotta in vari stili regionali per tutto il III millennio, il che consente l'identificazione di influenze e distinzioni anche geografiche e l'identificazione di correlazioni tra culture differenti anche su lunghe distanze¹⁶. Questa regione mostra, agli inizi del III millennio l'esistenza di numerosi e differenti tradizioni di ceramica dipinta¹⁷, principalmente la *Hasan Ali Ware*, la POW e quella relativa a Godin Tepe. Per il periodo EWI 2-3 esistono alcuni repertori ceramici ben documentati, in particolare quello di Godin III:6, e del successivo Godin III:5, dove l'elemento iconografico di un'aquila con le ali spiegate diventerà onnipresente.

	Kani Shaie	Northern Mesopotamia		Southern Mesopotamia	Western Iran	
		Jezirah	Tigris		Zagros	Central Plateau
2000	hiatus	EJZ 5	ETG 9	Ur III	EBA IV	EWI 5
			ETG 8			
2250		EJZ 4	ETG 7	Akkad		EWI 4
2500	IV		ETG 6	Early Dynastic III	EBA III	EWI 3
		a EJZ 3	ETG 5			
		b				
		c EJZ 2	ETG 4	Early Dynastic I-II	EBA II	EWI 2
		d				
2750	e	EJZ 1	ETG 3			
3000	f		ETG 2	Jemdet Nasr	EBA I	EWI 1
	hiatus	EJZ 0	ETG 1			
3300	V	Late Chalcolithic 5		Late Uruk	Godin VI (LC4-5)	EWI 0
		a				
		b		Middle Uruk		
		c	Late Chalcolithic 4			Late Chalcolithic
3600	d	Late Chalcolithic 3				
3900	VI	Late Chalcolithic 2		Early Uruk	Godin VII (LC2-3)	Middle Chalcolithic
		a				
		b	Late Chalcolithic 1	Ubaid 5	Black-on-Buff Pisdeli Seh Gabi (LC1 - LC2)	Early Chalcolithic
4500	VII	Early Chalcolithic (Late Ubaid)		Ubaid 4	Dalma (Early Chalcolithic)	Transitional Chalcolithic II
				Ubaid 3		Transitional Chalcolithic I

Tabella 3.2 – Cronologia comparata di Kani Shaie (da Renette et al. 2023).

¹⁶ Helwing, Neumann 2014, p. 35.

¹⁷ Rova 2014, p. 13.

Altre aree di confronto tra le società di III millennio includono la ETC e quelle del periodo Ninive 5 dove i modelli di insediamento risultano essere in entrambe i casi non gerarchizzati, con un'architettura modesta, evidenze limitate di sepolture umane e diverse somiglianze strutturali nei repertori ceramici quali la presenza di ceramiche decorate dopo un periodo dominato da ceramiche semplici, una nuova enfasi su pentole ansate da cucina; una presenza notevole di piccole tazze e ciotole, probabilmente utilizzati come contenitori per mangiare o bere, contrapposta ad una scarsità documentata di grandi contenitori per lo stoccaggio. Questi punti suggeriscono che le società ETC e Ninive 5 erano, almeno in parte, simili nei loro gradi di complessità sociale e anche in gran parte delle specificità della loro vita quotidiana, con un'enfasi sulle scale domestiche di produzione e consumo. Le evidenze possono essere ricondotte a tipi di comunità di una natura sociale eterarchica, con relazioni orizzontali flessibili operanti anche tra gruppi differenti¹⁸.

3.2 ORIZZONTI CERAMICI, REGIONI CERAMICHE E RELAZIONI CON LE AREE ESTERNE

L'inizio del III millennio a.C., come abbiamo visto, risulta contraddistinto da una forte regionalizzazione in tutte le aree del Vicino Oriente, dal Levante fino all'Iran nord-occidentale: questo aspetto, riscontrabile in ogni campo delle evidenze archeologiche, fu accompagnato da una regressione verso modalità meno complesse di organizzazione sociopolitica, in particolare nelle regioni della Mesopotamia settentrionale e dell'altopiano iranico¹⁹, dove le comunità sembrano essere, almeno in parte, caratterizzate da una identità legata a forme di aggregazione tribali e di villaggio oppure da orizzonti culturali contraddistinti da uno stile di vita semi-nomadico. In questo contesto la cultura materiale fu contrassegnata dalla nascita di numerose tradizioni ceramiche locali, alcune delle quali si svilupperanno successivamente in distinte regioni ceramiche. La comparsa nel materiale ceramico di tratti morfologici distintivi locali, spesso non legati ad esigenze funzionali e quindi probabilmente interpretabili come marcatori di identità culturale, è una tendenza diffusa all'inizio del III millennio. Inoltre, si assiste in questo periodo al ritorno su scala regionale della ceramica decorata, in particolare quella dipinta. Questi fattori consentono l'identificazione di collegamenti e discontinuità – anche geografiche – fra i vari orizzonti ceramici, oltre alla possibilità di poter tracciare i contatti e gli spostamenti tra le varie comunità. È tuttavia necessario sottolineare il fatto che non è sempre immediato il riconoscimento di un determinato orizzonte rispetto ad un altro e che, nell'area dell'Iran nord-occidentale e degli Zagros settentrionali, sono tuttora presenti numerose lacune conoscitive e le distinzioni terminologiche e cronologiche sono talvolta contrastanti. Questo lavoro cercherà di fornire un quadro complessivo di riferimento delle principali tradizioni ceramiche operanti tra la regione del Lago di Urmia e la Mesopotamia settentrionale durante il III millennio a.C. – *Hasan Ali Ware* e *POW, Early Transcaucasian Culture*, Godin Tepe, Ninive 5 – e delle relative regioni ceramiche (tav. 1.1), sottolineando l'aspetto delle interconnessioni o, al contrario, una maggiore autonomia culturale.

¹⁸ Matthews, Fazeli Nashli 2022, pp. 253-254.

¹⁹ Rova 2014, pp. 1-2.

Painted Orange Ware e Hasan Ali Ware

Lungo la fascia degli Zagros settentrionali e nella regione dell'Iran nord-occidentale durante gli scavi del Novecento sono state distinte due tradizioni di ceramica dipinta, la *Hasan Ali Ware* e la *Painted Orange Ware* (POW), argomento principale di questo lavoro. La *Hasan Ali Ware* fu identificata per la prima volta da A. Stein durante la sua indagine nel sito di Gird-i Hasan Ali, da cui prende appunto il nome, nel 1936²⁰. Secondo l'autore questa ceramica era caratterizzata da una decorazione dipinta nera e talvolta rossa applicata direttamente sulla superficie del vaso, con un impasto prevalentemente di colore rosso scuro, ma attestata anche in una variante dai colori chiari o *buff*. I motivi decorativi descritti erano in gran parte geometrici, quali linee parallele o a reticolo e, in particolare, losanghe con punto centrale, le quali rappresentano l'elemento che viene considerato più distintivo di questa presunta classe ceramica. Sporadicamente sono stati descritti anche motivi zoomorfi, soprattutto teorie di uccelli.

Dopo la sua identificazione nel sito dal quale prende il nome, la *Hasan Ali Ware* fu individuata in quattro frammenti nel sondaggio profondo U22 di Hasanlu, nei livelli corrispondenti alla fase VIIc, i quali equivalgono, in termini di cronologia relativa, alla fase di transizione tra il Tardo Calcolitico e il Bronzo Antico²¹. Proprio in seguito allo scavo della sequenza di Hasanlu relativa al III millennio e al Bronzo Antico è stato suggerito che la *Hasan Ali Ware* fosse da considerare come l'orizzonte precursore della POW. Anche Swiny, nella sua ricognizione, ha sostenuto l'ipotesi di due tradizioni dipinte separate²², descrivendo la *Hasan Ali Ware* come leggermente diversa, con un impasto più depurato e una superficie maggiormente lisciata rispetto alla POW. Alcuni archeologi²³ hanno indicato come distinzione tra le due tradizioni ceramiche il colore della pittura, da attribuire alla *Hasan Ali Ware* quando fosse stata nera e rossa, mentre alla POW quando fosse stata dipinta utilizzando solo il colore nero, oppure il colore dell'impasto, da riferire alla POW quando fosse stato sui toni del rosso o, invece, alla *Hasan Ali Ware* nel caso presentasse dei toni chiari, dal beige al camoscio. Secondo Kroll²⁴ le decorazioni ritenute peculiari della tradizione *Hasan Ali Ware* possono essere riassunte nei seguenti motivi: bande dipinte orizzontali, losanghe campite con linee diagonali, rettangoli campiti con motivi a reticolo oppure con linee diagonali, triangoli campiti in chiaroscuro, spirali con raggi, motivi "a spina di pesce", elementi zoomorfi in particolare uccelli stanti, linee ondulate verticali e orizzontali alternate a bande dipinte orizzontali ed, inoltre, la distribuzione delle decorazioni è attuata seguendo la suddivisione dello spazio in metope. Un'altra ipotesi da tenere in considerazione è quella legata alla possibilità che queste due tradizioni dipinte abbiano più fasi ceramiche ma soltanto in una di queste fasi siano effettivamente contemporanee e ciò spiegherebbe la loro compresenza nei siti dell'Iran nord-occidentale.

Tuttavia bisogna ammettere che l'esatta distinzione tra i repertori POW e *Hasan Ali Ware* è ancora da chiarire²⁵: una vera descrizione della ceramica *Hasan Ali Ware* non è mai stata data

²⁰ Stein 1940, pp. 378-380.

²¹ Danti et al. 2004.

²² Swiny 1975, p. 85.

²³ Helwing, Neumann 2014, pp. 47-48; Sharifi, Helwing 2023, pp. 135-136.

²⁴ Kroll 2004, p. 680.

²⁵ Sharifi 2020, pp. 287-291.

(oltre ai suoi tipi di decorazioni) e non è stata nemmeno chiarita la sua vera differenziazione morfo-tipologica dalla tradizione POW. I motivi decorativi descritti da Kroll, sopra citati, sono esattamente gli stessi che compaiono anche nella ceramica POW (cap. 4.4), inoltre queste due tradizioni si trovano spesso associate nei medesimi siti e contesti²⁶. Anche i nuovi dati provenienti da Tepe Silveh²⁷ e Barveh Tepe²⁸ sembrano confermare questa compresenza. Un'altra ipotesi possibile potrebbe essere rappresentata dalla presenza di un unico orizzonte dipinto nella regione dell'Iran nord-occidentale durante il III millennio a.C. È evidente che la questione relativa alla differenziazione di questi due orizzonti oppure all'attribuzione di tutti questi frammenti dipinti ad un'unica tradizione denominata POW è ancora un argomento fortemente dibattuto. In questo lavoro, data l'incertezza che esiste in merito alla distinzione tra i repertori di *Hasan Ali Ware* e quelli di POW, i frammenti dipinti di III millennio del Lago di Urmia che presentano le caratteristiche sopra elencate saranno trattati come appartenenti alla regione ceramica POW.

Early Transcaucasian Culture – ETC

La più diffusa e meglio conosciuta tradizione ceramica presente nella regione dell'Iran nord-occidentale nel III millennio è quella appartenente alla *Early Transcaucasian Culture* (ETC²⁹) – anche chiamata Kura-Araxes³⁰ o cultura di Yanik³¹, giunta in questa regione come cultura già pienamente formata probabilmente in seguito a migrazioni di popolazioni dal nord. L'orizzonte della ETC ha un territorio di diffusione molto vasto, che ha come nucleo di origine il Caucaso per poi propagarsi fino alla Mesopotamia settentrionale, all'Anatolia orientale e anche ad una parte dell'altopiano iranico. Questa cultura archeologica presenta una cronologia suddivisa in tre periodi principali, il primo dei quali denominato ETC I che prese avvio alla fine del IV millennio ma non risulta attestato in Iran. L'inizio della ETC II è stato fatto corrispondere con l'arrivo delle nuove popolazioni in Iran, e talvolta utilizzato come termine coincidente per indicare il Bronzo Antico I ed è caratterizzato dalla presenza di strutture domestiche circolari. È a sua volta suddiviso in due sottofasi, nel quale la prima e più antica è stato ipotizzato essere contemporanea con la fase VIIc di Hasanlu mentre la seconda e più tarda sarebbe contemporanea alle fasi VIIa e VIIb di Hasanlu. La fase ETC III è distinta dalla precedente per la presenza di edifici rettangolari e quindi da un cambiamento a livello architettonico³². A livello stratigrafico, il periodo della ETC segue il Tardo Calcolitico, ma è evidente che non ci sia stata una fase di transizione e nessuna evidenza dimostra una continuità tra i due periodi, che sono invece segnati da una chiara discontinuità. In Iran la periodizzazione tra ETC II e III è basata principalmente sulle evidenze del sito di Yanik Tepe, nel quale è stata scavata tutta la sequenza stratigrafica³³. Non ci sono evidenze di contesti definiti urbani, o almeno nessun insediamento scavato ha mai restituito strutture identificabili come edifici pubblici di alcun tipo o che potessero essere associate anche a livelli arcaici di

²⁶ Kroll 2005, pp. 119-120.

²⁷ Per i nuovi dati del caso-studio si faccia riferimento al capitolo 5.

²⁸ Sharifi 2020; Sharifi, Helwing 2023.

²⁹ Summers 2013a, p. 162.

³⁰ Sagona 2018, pp. 213-216.

³¹ Palumbi 2016, p. 8.

³² Summers 2013a, pp. 168-169.

³³ Summers 2013b.

complessità urbana, né grandi siti in cui la popolazione avrebbe potuto raggiungere proporzioni urbane. Sono stati identificati siti di culto, ma nessun tempio, nessun palazzo e nessun edificio amministrativo³⁴. L'architettura, come accennato sopra, può essere circolare, come nella ETC II a Yanik Tepe e Haftavan Tepe, o rettangolare, come nella ETC III in questi stessi siti. Insieme alla ceramica, anche le strutture dimostrano un notevole livello di coesione culturale e conservatorismo su un'area geografica ampia e diversificata.

La ceramica prodotta dalla ETC, sebbene abbia avuto una evoluzione nel corso del tempo, è inconfondibile e si caratterizza principalmente per gli impasti di colore grigio o nero di fattura grossolana, una foggatura manuale quindi senza l'uso di tornio, la totale assenza di pittura sostituita da una costante brunitura spesso associata a decorazioni incise, excise oppure impresse (spesso i solchi provocati da queste decorazioni erano riempiti di pasta bianca), con un repertorio composto esclusivamente da motivi geometrici³⁵. Negli insediamenti localizzati nell'Iran settentrionale che presentano una frequentazione di III millennio, la tradizione ceramica della ETC è talvolta attestata, in misura più o meno cospicua, nei medesimi contesti e livelli dove si rinviene la ceramica dipinta POW. Come già sottolineato, è presente una significativa distinzione tra la zona settentrionale e quella meridionale del Lago di Urmia, dove possiamo notare, nella prima area, una più abbondante presenza di materiale riferito alla ETC mentre nella seconda zona la ceramica dipinta POW è indubbiamente maggioritaria. Questo aspetto ha rafforzato la tesi secondo la quale la zona meridionale del lago potrebbe essere effettivamente l'area di produzione della ceramica POW, in quanto la presenza della tradizione ETC è documentata in modo limitato.

I dati a disposizione, tuttavia, sono ancora scarsi per comprendere la natura delle relazioni tra le comunità legate alla ETC e quelle comprese nell'orizzonte POW. Sebbene queste due culture condividessero gli stessi spazi, le loro tradizioni ceramiche sono sempre rimaste autonome: la cultura materiale rinvenuta nei singoli insediamenti, come Hasanlu oppure Haftavan, mostra sia vasellame prodotto dalla ETC che ceramiche POW, e possiamo perciò ipotizzare una circolazione di diversi repertori in un ambito di comunità anch'esse eterogenee.

Godin Tepe

Uno degli insediamenti maggiormente indagato in ambito iranico è certamente Godin Tepe, localizzato nella regione degli Zagros centrali, 300 km circa a sud del Lago di Urmia (tav. 6.1), lungo la *Great Khorasan Road*, una delle principali rotte di passaggio tra la Mesopotamia e l'altopiano iranico. Grazie ad una lunga sequenza insediativa, gli archeologi hanno individuato dieci periodi di occupazione, a partire dalla fine del VI millennio³⁶. Le fasi che interessano il III millennio sono due, Godin IV e III. La prima fase è datata tra il 2900 e il 2700/2650 a.C.³⁷ mentre la seconda, che ha una durata molto lunga e comprende al suo interno sei suddivisioni, è compresa tra il 2600 e il 1500/1400 a.C.³⁸, andando ben oltre il Bronzo Antico. La fase di Godin IV presenta una tradizione ceramica prevalentemente afferente all'orizzonte ETC³⁹

³⁴ Summers 2013a, p. 164.

³⁵ Summers 2014, p. 157; Palumbi 2016, pp. 10-14.

³⁶ Gopnik, Rothman 2011, pp. 2-3.

³⁷ Idem, tab. 5.1 p. 144.

³⁸ Henrickson 2011, p. 210.

³⁹ Gopnik, Rothman 2011, pp. 135-148.

mentre la fase di Godin III, in particolar modo nelle sue due prime sottofasi 6 e 5, mostra un nuovo orizzonte ceramico con impasto chiaro (*buff*), nel quale il repertorio è caratterizzato da decorazione dipinta monocroma nera con elementi geometrici e zoomorfi⁴⁰. Sebbene questa ceramica dipinta sia stata rinvenuta anche nei siti del Luristan, il più noto dei quali è Tepe Giyan, e a Susa nei livelli del periodo D⁴¹, il nome con cui solitamente è indicata è stile Godin III, forse in virtù del fatto che qui è stata stabilita per la prima volta una sequenza stratigrafica affidabile e associata a questa tradizione ceramica. La cultura materiale del sito nel III millennio sembra essere molto più legata ad una tradizione locale e a Susa (quindi al mondo elamita) piuttosto che a quella ETC presente a nord o all'ambiente mesopotamico settentrionale. Sebbene siano stati proposti dei collegamenti con la POW, l'orizzonte dipinto di Godin, oltre ad essere leggermente più tardo secondo le analisi al ¹⁴C, presenta delle caratteristiche nettamente diverse dalla ceramica dipinta del bacino di Urmia, sia per quanto riguarda le morfologie vascolari sia per i motivi decorativi.

L'orizzonte di Godin III è infatti caratterizzato da forme vascolari quali olle e giare carenate di medie e grandi dimensioni, alcuni bicchieri svasati, poche forme aperte mentre le decorazioni, eseguite esclusivamente in pittura nera monocroma, presentano motivi disposti in registri orizzontali (tav. 7.1). Ogni livello di Godin Tepe ha uno stile decorativo distintivo, adattato alla morfologia dei tipi carenati: bande di linee sulla spalla superiore e appena sotto la carenatura formavano i registri superiore e inferiore, che fungevano da cornice per il registro principale, che si trovava appena sopra la carenatura. Nel registro principale venivano utilizzati motivi lineari e ripetitivi che potevano essere alternati ad elementi naturalistici, geometrici o astratti. In particolare, lo stile di Godin III:6 risulta molto essenziale e utilizza generalmente linee orizzontali nei registri superiore e inferiore e singoli elementi nel registro principale (tav. 7.1a) mentre quello di Godin III:5 utilizzava più frequentemente le linee ondulate nei registri superiore e inferiore⁴² (tav. 7.1b). Singoli elementi, zoomorfi e geometrici, sono comuni nel registro principale, ma compaiono anche motivi ripetuti e disposti in una teoria, generalmente composti da una sequenza di losanghe. La parte al di sotto della carena non era solitamente decorata.

Ninive 5

Sebbene la tradizione della Ninive 5 non sia mai stata documentata ad est degli Zagros e quindi in ambiente pienamente iranico, è stato ritenuto opportuno inserire in questo lavoro anche questa cultura ceramica sia per quanto riguarda la sua vicinanza geografica alla regione in corso di studio sia per la sua cronologia, almeno in parte contemporanea all'orizzonte POW. Questi due fattori hanno determinato la scelta dei confronti tra le regioni ceramiche per comprendere se fossero rilevabili o meno influenze comuni o reciproche nell'ambito della regionalizzazione del III millennio. È interessante notare che, a livello decorativo, lo stile della Ninive 5 risulta in alcuni casi molto più vicino alle decorazioni della ceramica POW, rispetto che tra quest'ultima e le altre tradizioni ceramiche delle regioni iraniche (tav. 7.2).

⁴⁰ Henrickson 2011, pp. 236-266; Renette 2015, pp. 51-52.

⁴¹ Renette 2015, pp. 51-52.

⁴² Henrickson 1986, pp. 18-19.

Il termine di “Ninive 5” risale al sondaggio stratigrafico condotto nei primi anni '30 del Novecento da M. Mallowan a Kuyunjik, nel sito di Ninive. Nei decenni successivi, ceramica dello stesso tipo venne rinvenuta in diversi siti dell'Iraq settentrionale, come Tell Billa e Tepe Gawra, e della Siria nord-orientale, soprattutto nella regione del Khabur, per esempio a Chagar Bazar e Tell Brak⁴³. Molti archeologi inizialmente ritennero che questa ceramica fosse intrusiva nella regione, considerandola come il frutto dell'arrivo di nuove popolazioni provenienti dall'altopiano iranico, tuttavia adesso è dimostrata la continuità di questa fase con quella precedente, relativa alla tradizione Tardo-Uruk della fine del IV millennio a.C.⁴⁴.

La nomenclatura relativa a questa tradizione ceramica comprende in realtà numerose definizioni al suo interno, sia relative a classi ceramiche differenti che variano ampiamente nella forma, nell'impasto, nella tecnica di produzione e nelle decorazioni, come ad esempio Ninive 5 dipinta, Ninive 5 incisa, Ninive 5 non decorata, ecc., sia riferite a fasi cronologiche che mostrano l'evoluzione di questa tradizione. La fase caratterizzata dalla ceramica Ninive 5 dipinta e incisa è preceduta da un periodo denominato “Ninive 5 transizionale”⁴⁵, collocato tra la fine del IV e l'inizio del III millennio a.C., che rappresenta la fase di passaggio tra il Tardo Calcolitico e il Bronzo Antico. Numoto⁴⁶ ha suggerito un'ulteriore suddivisione stilistica e cronologica, denominato periodo “Ninive 5 intermedio”, collocato tra il periodo Ninive 5 transizionale e il periodo della Ninive 5 propriamente detto (prima metà del III millennio a.C.), mostrando un processo continuo di evoluzione di questa tradizione ceramica (tav. 7.2a). Le fasi di transizione indicano perciò sviluppi locali, piuttosto che la diffusione o l'importazione di stili ceramici da una differente regione o popolazione⁴⁷, con una continuità nel repertorio ceramico tra il IV e il III millennio a.C. nella Mesopotamia settentrionale. Nel corso del tempo, il termine Ninive 5 è arrivato a rappresentare non solo questa vasta gamma di classi ceramiche, ma anche la cultura che l'ha prodotta e il periodo cronologico durante il quale è stata prodotta⁴⁸.

La ceramica Ninive 5 dipinta è caratterizzata da un impasto di colore chiaro, mediamente depurato, con inclusi vegetali. Le forme più rappresentative sono le ciotole carenate, i calici su piede e le giare carenate su piede o con base arrotondata⁴⁹ (tav. 7.2b). La superficie esterna presenta frequentemente una ingobbiatura di colore chiaro, sulla quale è applicata una pittura monocroma scura. La decorazione può essere concentrata nella parte superiore del vaso oppure estesa su quasi tutta la superficie esterna. All'interno del repertorio decorativo, prevalentemente geometrico, alcuni motivi risultano particolarmente caratteristici quali triangoli, festoni e losanghe.

Nonostante l'autonomia dimostrata delle tradizioni ceramiche dipinte iraniche nei confronti di tutta l'area mesopotamica ad ovest degli Zagros e la scarsità di connessioni dirette tra gli stili iranici e la tradizione della Ninive 5, la cultura materiale del III millennio dell'area compresa tra il fiume Tigri e il bacino del Lago di Urmia è ancora scarsamente documentata,

⁴³ Rova 1991-1992, p. 9.

⁴⁴ Grossman 2014, p. 83.

⁴⁵ Rova 1991-1992, pp. 96-98.

⁴⁶ Numoto 1991, pp. 108-116.

⁴⁷ Grossman 2014, pp. 88-89.

⁴⁸ Idem, pp. 83-86.

⁴⁹ Rova 1991-1992, pp. 98-100.

perciò le future ricerche potrebbero rivelare l'esistenza di connessioni non ancora documentate⁵⁰.

3.3 DISTRIBUZIONE DEI SITI CONSIDERATI

L'individuazione degli insediamenti che hanno restituito materiali POW si è basata sui lavori e sulle pubblicazioni di molti autori⁵¹, con lo scopo di avere uno spettro più completo possibile della regione dell'Iran nord-occidentale. In anni più recenti, il progetto ARCANÉ – *Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East* – ha notevolmente colmato delle lacune conoscitive, non soltanto in campo cronologico⁵², sebbene il volume dedicato all'Iran sia ancora in corso di pubblicazione. Dal 2013, inoltre, a seguito del tentativo di ripristino e salvaguardia del Lago di Urmia (*Urmia Lake Restoration Program*), alcuni scavi archeologici d'emergenza, come ad esempio quello del caso-studio Tepe Silveh⁵³, hanno interessato l'area del bacino. Tutti i siti presenti in questo lavoro sono localizzati nei pressi del Lago di Urmia e lungo i suoi affluenti, quali il Gadar, il Mahabad, il Simineh e lo Zarrineh, oppure lungo il corso del Lavin e del Piccolo Zab, affluente orientale del Grande Zab (tav. 2.1). Come spesso avviene in antichità, gli insediamenti erano posti nelle immediate vicinanze o lungo corsi d'acqua dolce, affluenti del Lago di Urmia, che, com'è noto, è un lago salato endoreico. Su un totale di quarantacinque siti individuati, la maggior parte sono posti a sud del lago, fatto che sembrerebbe avvalorare l'ipotesi dell'origine meridionale e locale di questa classe ceramica dipinta.

Di seguito, gli insediamenti analizzati sono disposti in ordine alfabetico per una più agevole consultazione (riassunti nella tab. 3.3). Il singolo sito è corredato di uno o più eventuali nomi alternativi e coordinate geografiche, la localizzazione nella provincia e distretto attuale, lo *status* riferito al lavoro svolto (ricognizione o scavo), una bibliografia essenziale di riferimento e note in cui vengono brevemente argomentate e descritte le evidenze presenti. I contesti si presentano problematici, in quanto su quarantacinque siti presi in esame, soltanto diciassette sono stati scavati e ancora meno pubblicati, che saranno discussi nel cap. 4.2). In tutta l'area attorno al Lago di Urmia il numero di insediamenti rispetto al periodo Calcolitico appare sostanzialmente lo stesso, ma gli insediamenti del Bronzo Antico tendono a essere molto più grandi, tra i 6 e i 10 ettari⁵⁴. Kroll suggerisce che le dimensioni degli insediamenti potrebbero dipendere dalla disponibilità di terra coltivabile ed, effettivamente, tutti i siti presi in esame sono situati in fertili valli. Necropoli o singole sepolture attribuite questo periodo sono, al contrario, assai rare, essendo state individuate soltanto in due casi. La maggior parte degli scavi, inoltre, sono stati condotti attraverso sondaggi e trincee, rendendo quindi la lettura del contesto molto parziale. La contestualizzazione della ceramica dipinta POW resta pertanto ancora molto nebulosa.

⁵⁰ Rova 2014, p. 15.

⁵¹ Primariamente Stein 1940; Swiny 1975; Pecorella; Salvini 1984; Kroll 1994.

⁵² Si veda il volume sulla ceramica interregionale, Lebeau (ed.) 2014.

⁵³ Abedi 2018.

⁵⁴ Kroll 2005, p. 116.

1. ALI ABAD TAPE

Nome alternativo: Topt Qal'eh, Kale Topt, Qal'eh Sardar

Coordinate: 36°32'46.41"N 46°12'41.94"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Bukan

Metodo d'indagine: sondaggio.

Bibliografia: Swiny 1975, pp. 86-87; Sagona 1984, p. 244; Kroll 1994, p. 280; Farajia, Mahadevaiah 2015; Farajia, Zadehb, Mahadevaiah 2015.

Note: per primo, Swiny descrisse la ceramica dipinta rinvenuta in superficie, pubblicando anche i disegni, tra i quali è presente un frammento di POW. In anni recenti, il sito è stato indagato tramite scavo, tuttavia trovandosi nella periferia nord della città di Bukan, è stato possibile svolgere soltanto delle indagini circoscritte. Gli archeologi iraniani hanno fornito una cronologia relativa, basata sulla ceramica, che va dal Bronzo Antico al Bronzo Tardo. Sono state individuate tre classi ceramiche suddivise in base al colore d'impasto: oltre a quella grigia e nera brunita, riferibile alla tradizione ETC, sono presenti quella rossa-arancione e quella *buff*. Queste ultime due presentano decorazioni dipinte in nero e rosso e, sebbene le pubblicazioni riportino il Bronzo Medio e Tardo come orizzonte cronologico, la ceramica che mostrano è, almeno in parte, classificabile come POW, nonostante l'attribuzione alla *Urmia Ware*.

2. BARKAMRAN TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°41'33.44"N 45°13'28.03"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: *step-trench*.

Bibliografia: Bodaqi, Sattarnejad, Parvin 2021.

Note: durante lo scavo sono stati individuati tre periodi di occupazione: uno riferibile al Bronzo Antico, seguito da una fase di I millennio a.C. e, infine, una necropoli islamica. Nella pubblicazione sono presenti pochi frammenti ceramici: quelli dipinti sono identificati dagli archeologi come *Hasan Ali Ware* e collocati, grazie ai confronti con altri siti, nella prima metà del III millennio a.C. Sulla base delle caratteristiche mostrate, tuttavia, è possibile inserire questi materiali nell'orizzonte della POW. Gli autori ipotizzano una influenza culturale proveniente dalla Mesopotamia settentrionale (in particolare legata alla cultura Ninive 5) che interessò l'Iran nord-occidentale nel Bronzo Antico, tuttavia sulla base dei pochi reperti editi, per questo sito, è attualmente impossibile sostenere questa ipotesi.

3. BARVEH TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°14'32.83"N 45°30'25.90"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Sardasht

Metodo d'indagine: trincea.

Bibliografia: Sharifi 2020; Sharifi, Helwing 2023.

Note: le date calibrate al ¹⁴C indicano un'occupazione compresa tra il 2894 e il 2578 a.C. I materiali ceramici comprendono confronti con Hasanlu fase VII, Gird-i Hasan Ali e i reperti delle ricognizioni di Swiny, con presenza di vasellame dipinto legato alla tradizione POW. Questo sito presenta forti similitudini a livello di cultura materiale con Kani Shaie nel Kurdistan iracheno, dove le forme su impasto arancione tipiche della POW erano prodotte con impasti *buff*. Da sottolineare un'assenza totale di materiale ETC. Un altro dato significativo è la somiglianza tra ceramica acroma arancione (*Orange Ware*) e la POW, che mostrano le stesse tipologie e tecniche di produzione, e sono distinte soltanto dalla presenza o meno di decorazione.

4. BEG OVASE

Nome alternativo: Beyg Owbasi, Bigoveisi, Beyk Oveysi

Coordinate: 36°27'24.04"N 46° 9'6.22"E

Provincia: Kurdistan iraniano

Distretto: Saqqez

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Swiny 1975, pp. 85-87; Sagona 1984, p. 244; Kroll 1994, pp. 279-280; Kroll 2004, pp. 681-682; Kroll 2005, p. 119.

Note: il sito è formato da quattro monticoli e fu individuato per la prima volta da Swiny. Fu visitato successivamente da Kleiss che raccolse alcuni campioni ceramici, conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran e pubblicati da Kroll nella sua tesi dottorale. Tra le ceramiche dipinte troviamo alcuni frammenti classificati come POW. Swiny segnala anche ceramiche stile Godin III.

5. ÇERAGHTEPE

Nome alternativo: Chirach, Chiragh

Coordinate: 36°39'12.28"N 47° 9'48.04"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Takab

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Kroll 1994, p. 290.

Note: sono stati rinvenuti dei frammenti dipinti che hanno fatto propendere per l'appartenenza alla POW oppure allo stile Godin III, tuttavia non sono presenti ulteriori dati né immagini ed è pertanto impossibile attualmente fare maggiore chiarezza.

6. ÇERAK BABA

Nome alternativo: Cherak Baba

Coordinate: 36°52'44.69"N 46°14'46.31"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Miandoab

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Swiny 1975, pp. 85-87; Kroll 1994, p. 281.

Note: poche informazioni. Swiny specifica che questo sito è stato l'unico della sua indagine nel quale ha trovato ceramiche dipinte stile Hasanlu VII, quindi POW.

7. DEYIRMAN TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 37°50'23.90"N 46°49'41.01"E

Provincia: Azerbaijan orientale

Distretto: Bostanabad

Metodo d'indagine: scavo

Bibliografia: Ebrahimi et al. 2020, p. 12.

Note: l'unico dato riportato è la compresenza tra ceramica POW ed ETC. Il rapporto di scavo rimane inedito.

8. DINKHA TEPE

Nome alternativo: Denkheh

Coordinate: 37° 0'20.64"N 45°10'4.76"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Oshnaviyeh

Metodo d'indagine: sondaggio e scavo.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 367-376; Hamlin 1971, p. 34; Pecorella, Salvini 1984, p. 173; Kroll 1994, pp. 225-226; Kroll 2005, p. 119.

Note: la bibliografia soprastante non comprende le pubblicazioni riguardanti l'Età del Ferro. I sondaggi condotti da Stein nel 1936 seguiti dagli scavi della missione americana del *Hasanlu Project* tra il 1966 e il 1968 hanno messo in luce la nota sequenza del sito, in particolare la fase Dinkha IV con *Khabur Ware* relativa al II millennio a.C. Nella sua tesi di dottorato, Hamlin afferma che i livelli di Dinkha IV si innestano su strati più antichi, nei quali ha notato dei frammenti dipinti che attribuisce allo stile Hasanlu VII, quindi POW, ma tali evidenze non sono state indagate ulteriormente né pubblicate.

9. GARAŠ QAL'EH

Nome alternativo: Garash

Coordinate: 36°15'14.27"N 46°17'38.91"E

Provincia: Kurdistan iraniano

Distretto: Saqqez

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Kroll 1994, p. 291; Kroll 2004, p. 682.

Note: fu visitato da Kleiss nel 1976 ma non è mai stato pubblicato. I materiali sono conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran. Kroll riferisce poche informazioni prese dai diari dello stesso Kleiss e pubblica due tavole nelle quali documenta ceramica dipinta di Bronzo Antico, assimilabile alla POW.

10. GEOY TEPE

Nome alternativo: Gök Tepe, Goy Tepe

Coordinate: 37°31'4.57"N 45° 8'45.07"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Urmia

Metodo d'indagine: sondaggio.

Bibliografia: Burton Brown 1951; Pecorella, Salvini 1984, p. 156; Sagona 1984, pp. 60-61; Voigt, Dyson 1992, p. 175; Kroll 2004, p. 682; Kroll 2005, p. 119.

Note: la prima e unica indagine fu condotta da Burton Brown per un solo anno nel 1948 attraverso una serie di otto sondaggi. Il periodo K fu individuato soltanto nel sondaggio I ed è datato tra la fine del IV millennio e la prima metà del III millennio a.C. sulla base di confronti ceramici con Ur, Cipro e l'Egeo e di una datazione al ¹⁴C per i livelli più antichi. Dallo scavo emersero soltanto tre frammenti di ceramica dipinta: di questi, esclusivamente uno (una parete) è stato pubblicato con disegno, probabilmente appartenente all'orizzonte POW,

mentre degli altri sono presenti solo le descrizioni. I reperti sono conservati al *British Museum*.

11. GIRD-I ÇILIK

Nome alternativo: Gird-i Chillik

Coordinate: 36°48'7.85"N 45°15'22.27"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 356-357; Kroll 1994, p. 250.

Note: i materiali ceramici della ricognizione di Stein sono conservati al *British Museum* con i numeri di inventario 150315, 150315 e 150317, ma soltanto il primo è un frammento dipinto di POW. Non ci sono altre informazioni su questo sito.

12. GIRD-I HASAN ALI

Nome alternativo: Gerd-i Hasan Ali, Gerd-e Hasan Ali

Coordinate: 36°58'37.86"N 45°12'52.73"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Oshnaviyeh

Metodo d'indagine: trincea.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 377-381; Pecorella, Salvini 1984, p. 174; Kroll 1994, pp. 232-233; Kroll 2004, pp. 677-692; Kroll 2005, p. 119.

Note: l'insediamento si compone di due monticoli e fu scavato per cinque giorni nel 1936 da A. Stein, il quale aprì tre trincee (una sul monticolo A e due sul monticolo B). Lo scavo è purtroppo descritto molto brevemente mentre maggiori dettagli sono riservati alla ceramica. Kroll, dopo aver visionato i reperti della ricognizione conservati al *British Museum*, sostiene che questi possano essere suddivisi in due macro-gruppi, uno appartenente al periodo Ubaid/Tardo Calcolitico (fine V-metà IV millennio a.C.) mentre l'altro sarebbe relativo al Bronzo Antico (III millennio a.C.), in particolare con materiali legati ad una tradizione correlata alla POW, ma con delle differenze sia nelle forme ("*sehr dünnwandige Schüsseln oder Schalen, bzw. Kelche handelte, die am Rand eine leicht ausgestellte Randlippe aufwiesen*"⁵⁵), che nelle decorazioni dipinte, pertanto classifica questo vasellame come *Hasan Ali Ware*. In realtà è possibile, almeno in parte, classificare questi frammenti come POW.

⁵⁵ Kroll 2004, p. 680.

13. GIRD-I MAHMUD AGHA

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°46'49.30"N 45°15'22.25"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 356-357; Kroll 1994, pp. 249-250.

Note: dai materiali ceramici preislamici conservati al *British Museum* (150298 e 150300), soltanto il secondo è indicato come POW. Non ci sono altre informazioni su questo sito.

14. GOL TEPE

Nome alternativo: Kul Tepe (Ajabshir)

Coordinate: 37°27'41.74"N 45°55'31.58"E

Provincia: Azerbaijan orientale

Distretto: Ajabshir

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Tala'i 1984; Kleiss, Kroll 1992, p. 29; Kroll 1994, pp. 294-295; Kroll 2005, p. 120; Helwing, Neumann 2014, p. 48; Nourzehi et al. 2017; Rastineh et al. 2017; Ebrahimi et al. 2020, p. 12-14.

Note: il sito si presenta gravemente danneggiato. Tala'i ha per primo pubblicato i reperti ceramici, distinguendo tra Bronzo Antico, Medio e Tardo. Le ceramiche dipinte sono state da lui associate allo stile Godin III, alla *Khabur Ware* e alla *Urmia Ware*, tuttavia Kleiss e Kroll smentiscono queste attribuzioni. Sono presenti anche frammenti di POW, ma non erano stati riconosciuti come tali. In anni recenti una nuova ricognizione è stata svolta da un gruppo di ricerca dell'Università di Tabriz che ha successivamente compiuto alcune analisi archeometriche. Sebbene alcuni di questi ultimi studiosi attribuiscano le ceramiche dipinte analizzate al Bronzo Tardo e alla tipologia *Urmia Ware*, alcuni frammenti fanno propendere piuttosto per la POW, in particolare per quanto riguarda il tipo di decorazione.

15. HAFTAVAN TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 38°10'0.46"N 44°47'40.17"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Salmas

Metodo d'indagine: scavo estensivo.

Bibliografia: Burney 1970; Burney 1972; Burney 1973; Burney 1975; Edwards 1981; Edwards 1983; Sagona 1984, p. 241; Kroll 1994, p. 156; Helwing, Neumann 2014, p. 48.

Note: uno dei pochi siti scavati in modo estensivo nell'intero bacino del Lago di Urmia. Sulla base delle pubblicazioni, l'insediamento ebbe origine intorno agli inizi del III millennio a.C. e continuò ad essere abitato fino al periodo Sasanide. Le fasi più antiche (Haftvan VIII e VII), relative ai primi tre quarti del III millennio, mostrano una ceramica di tradizione ETC mentre la fase VIC è solitamente associata all'ultimo quarto del III millennio e presenta ceramica dipinta. Alcuni autori negli anni hanno però fortemente contestato le datazioni proposte per questi periodi più antichi, anche sulla base della cultura materiale connessa⁵⁶. In particolare, la ceramica dipinta della fase VIC viene usualmente presa come esempio per ampliare le conoscenze in merito alla POW, sebbene abbia delle differenze notevoli sia nella morfologia che nei motivi decorativi. I reperti di Haftavan sono conservati al *British Museum*.

16. HAJJI FIRUZ TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°59'40.08"N 45°28'30.50"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Naqadeh

Metodo d'indagine: trincea.

Bibliografia: Stein 1940, p. 388; Voigt 1976, pp. 805-810; Kroll 1994, p. 238; Kroll 2005, p. 119; Ebrahimi et al. 2020, pp. 7-9.

Note: il sito è stato indagato per quattro campagne (1958-1960-1961-1968) nell'ambito del *Hasanlu Project*. In riferimento al periodo Hasanlu VII, l'unica evidenza era formata da una tomba (H11 *burial* 1), che finora è l'unica sepoltura interamente pubblicata del periodo: si tratta di una inumazione in fossa, relativa ad un uomo adulto adagiato in posizione fetale, che presentava pareti rivestite in argilla, con un corredo di cinque vasi, dei quali uno dipinto di tradizione POW, ed è stata datata alla seconda metà del III millennio. Un ulteriore vaso POW era presente, tuttavia, trovandosi all'esterno della sepoltura, non è possibile dire con certezza se fosse un oggetto del corredo. Nel bacino del Lago di Urmia, come è stato inizialmente detto, le evidenze di sepolture del Bronzo Antico sono scarse. Non è noto l'insediamento associato, tuttavia è stato ipotizzato che questa tomba sia stata posta al di fuori dell'abitato, così come ad Hasanlu.

17. HASANABAD TEPE

Nome alternativo: Hasanawa

Coordinate: 36°59'56.50"N 45° 6'41.70"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

⁵⁶ Questo aspetto sarà approfondito nel capitolo 4.2.

Distretto: Oshnaviyeh

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 366-367; Pecorella, Salvini 1984, p. 176; Kroll 1994, p. 224; Kroll 2005, p. 119.

Note: il sito appariva minacciato dalla crescita del villaggio già durante le prime investigazioni. Kroll afferma di aver trovato un frammento di orlo di POW. Non ci sono altre informazioni su questo sito.

18. HASANLU TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 37° 0'16.41"N 45°27'33.61"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Naqadeh

Metodo d'indagine: scavo estensivo.

Bibliografia: Dyson, Pigott 1975; Sagona 1984, pp. 242-243; Voigt, Dyson 1992, pp. 174-175; Kroll 1994, pp. 236-237; Danti, Voigt, Dyson 2004; Kroll 2005, p. 119; Danti, Cifarelli 2013, pp. 365-366; Helwing, Neumann 2014, pp. 47-48; Ebrahimi et al. 2020.

Note: la bibliografia soprastante si riferisce in particolar modo al periodo VII e alla ricognizione del sito, le pubblicazioni riguardanti l'Età del Ferro non sono presenti. È il principale e più noto insediamento di tutto il bacino del Lago di Urmia sul quale si basa la periodizzazione di tutta la regione. È composto da due monticoli, chiamati "*High Mound*" – detto anche "*Cittadella*" – e "*Low Mound*", ovvero la città esterna, ed è stato ampiamente scavato dal 1956 al 1977 sotto la direzione di R.H. Dyson nell'ambito del *Hasanlu Project*, progetto congiunto tra *University of Pennsylvania Museum*, *Metropolitan Museum of Art* e *Archaeological Service of Iran*. In merito alla cronologia, il periodo VII è stato attribuito al III millennio a.C. e al Bronzo Antico, poi suddiviso in tre sottofasce (A la più recente, C la più antica) basate sullo sviluppo ceramico. La scoperta della POW è avvenuta in questo luogo, dove sono stati teorizzati anche i suoi sviluppi e le sue modificazioni. Attualmente il più grande limite riscontrato è la pubblicazione assai limitata dello scavo e dei suoi materiali, in particolare per la fase VII. Soltanto la fase VIIC è stata parzialmente pubblicata nell'articolo di Danti, Voigt, Dyson, nel quale sono presenti anche le datazioni al ¹⁴C per tutto il periodo. Un aspetto interessante riguardante la cultura materiale sembra essere la compresenza di ETC e ceramica dipinta nei medesimi contesti.

19. JALDYAN TEPE

Nome alternativo: Gird-i Jildian, Jaldian

Coordinate: 36°52'2.72"N 45° 8'16.86"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, p. 362; Kroll 1994, p. 254.

Note: Kroll segnala, senza pubblicare le tavole, la presenza di ceramiche dipinte, da lui definite appartenenti alla tradizione *Hasan Ali Ware*. I reperti sono conservati al *British Museum*. Non ci sono altre informazioni su questo sito.

20. KALA KUND TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°48'46.81"N 46°23'54.97"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Shahin Dezh

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Swiny 1975, tab. T46; Kroll 1994, p. 283.

Note: Kroll menziona delle ceramiche dipinte di tradizione POW. Non ci sono altre informazioni su questo sito.

21. KARAKANDI TEPE

Nome alternativo: Kara-kanda, Garakand, Qareh Kand

Coordinate: 36°34'41.11"N 46° 4'43.36"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Bukan

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 350-351; Kroll 1994, p. 279.

Note: il sito è stato per la maggior parte distrutto a causa della costruzione di una struttura militare. I reperti della ricognizione di Stein sono conservati al *British Museum* con i n. 150160-150165, tra i quali è presente ceramica dipinta identificata come POW.

22. KULTEPE

Nome alternativo: Gul Tepe

Coordinate: 36°29'52.25"N 46°12'28.99"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Bukan

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, p. 351; Kroll 1994, p. 278.

Note: il sito si trova all'interno della città di Bukan. Kroll afferma che Kleiss avrebbe raccolto frammenti di POW, tuttavia non ci sono altre informazioni a riguardo.

23. KUL TEPE di HASHTRUD

Nome alternativo: –

Coordinate: 37°34'4.16"N 47° 8'57.31"E

Provincia: Azerbaijan orientale

Distretto: Hashtrud

Metodo d'indagine: scavo.

Bibliografia: Omrani 2006; Ebrahimi et al. 2020, p. 12.

Note: il sito è citato insieme a Topraghli Tepe per la presenza di materiali POW, ma non sono fornite ulteriori informazioni.

24. MOHAMMAD SHAH TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°54'5.78"N 45°33'54.04"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Naqadeh

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, pp. 406-407; Kroll 1994, pp. 244-245, Kroll 2005, p. 119.

Note: Kleiss e Kroll raccolsero alcuni campioni di ceramiche dipinte, tra le quali frammenti di POW, conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran e pubblicati da Kroll.

25. NACHIT TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°34'38.63"N 46°12'43.61"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Bukan

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Swiny 1975, pp. 86-87; Kroll 1994, p. 281

Note: Swiny descrisse la ceramica dipinta rinvenuta in superficie, pubblicando anche i disegni: sono presenti sicuramente anche frammenti di POW.

26. NO NAME

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°48'2.99"N 45°48'28.45"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Mahabad

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Kroll 1994, pp. 265-266.

Note: Kroll riporta le informazioni raccolte da Kleiss, pubblicando una serie di frammenti, tra i quali uno di dipinta da lui definita *Hasan Ali Ware* per la sua decorazione. Purtroppo, la foto di questi campioni è sovraesposta e non ben leggibile.

27. PISDELI TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 37° 1'11.01"N 45°30'29.92"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Naqadeh

Metodo d'indagine: sondaggio.

Bibliografia: Dyson, Young 1960, p. 21; Kroll 1994, p. 239, Kroll 2005, p. 119.

Note: il sito è stato oggetto di indagine nel 1957 da parte del *Hasanlu Project* tramite un sondaggio, del quale è stato pubblicato solo un breve rapporto preliminare. Non ci sono molte informazioni, non si conoscono nemmeno le dimensioni del sito. Come ritrovamento in superficie vengono menzionati frammenti sparsi di POW. Numerose fotografie dei materiali sono pubblicate online sul sito web *Penn Museum collection*⁵⁷.

28. QARA AGHAJ

Nome alternativo: –

Coordinate: 37° 7'35.36"N 46°58'50.33"E

Provincia: Azerbaijan orientale

Distretto: Charuymaq

Metodo d'indagine: scavo

Bibliografia: Ebrahimi et al. 2020, p. 12.

⁵⁷ <https://www.penn.museum/collections/>

Note: i materiali dipinti sono messi a confronto con quelli di Qara Ghozlu Tepe e di Gol Tepe, ma oltre a questo non ci sono altre informazioni. Il rapporto di scavo rimane inedito.

29. QARA GHOZLU TEPE

Nome alternativo: Qareh Qowzlu

Coordinate: 37° 7'18.09"N 45°54'41.20"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Miandoab

Metodo d'indagine: *step trench*.

Bibliografia: Joolaei, Khanipour, Kharazi 2013; Joolaei, Khanipour, Kharazi 2016.

Note: il sito è stato scavato nel 2011, a seguito di una ricognizione nella quale erano emerse due classi ceramiche principali, la ETC e una dipinta, erroneamente attribuita al Bronzo Tardo e denominata *Urmia Ware*. Sulla base dei confronti, sia a livello morfologico che decorativo, è possibile sostenere che si tratta di POW.

30. RASUH TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°47'50.38"N 45°20'9.12"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Kroll 1994, pp. 247-248; Kroll 2005, p. 119.

Note: visitato da Kleiss nel 1975, dove raccolse numerosi frammenti di ETC e ceramiche dipinte, tra i quali un frammento di POW decorato con la tipica spirale raggiata, pubblicato successivamente da Kroll. I materiali sono conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran.

31. SA'IN QAL'EH

Nome alternativo: Shaindesh, Shahindej

Coordinate: 36°40'29.67"N 46°33'33.34"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Shahin Dezh

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Kroll 1994, p. 285.

Note: tra i molti frammenti rinvenuti e risalenti al Calcolitico, è presente un frammento di POW pubblicato da Kroll. I materiali sono conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran.

32. SE GIRD

Nome alternativo: Seh-gird

Coordinate: 36°45'3.41"N 45°15'3.20"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, p. 358; Kroll 1994, p. 251.

Note: l'insediamento si compone di tre tumuli e fu visitato per la prima volta da Stein, il quale prelevò campioni di ceramiche simili a quelle che aveva già osservato a Gird-i Çilik e Zangava, comprendenti anche frammenti di POW. I reperti sono conservati al *British Museum* con i numeri 150270-72-74-75-78.

33. SEH GIRD

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°56'59.57"N 45°48'26.27"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Mahabad

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, p. 409; Kroll 1994, pp. 266-267.

Note: il sito si compone di vari monticoli. Stein affermò che la ceramica ETC appariva raramente mentre numerosi erano invece i frammenti di POW. Un pezzo attirò particolarmente la sua attenzione: questo presentava due zone dipinte, quella superiore con figure zoomorfe poste tra elementi vegetali e quella inferiore con un motivo geometrico.

34. ŠEITAN-I ZENDAN

Nome alternativo: Sheitan-e Zendan

Coordinate: 36°48'14.85"N 46°24'39.72"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Shahin Dezh

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Swiny 1975, tab. T41; Sagona 1984, p. 243; Kroll 1994, p. 283.

Note: sono state rinvenute diverse classi ceramiche, tra le quali sono segnalate ETC e POW. Non sono presenti altre informazioni.

35. SUMUKH TEPE

Nome alternativo: Sumuch, Qara Burun Tepe, Shiramin Tepesi

Coordinate: 37°39'3.61"N 45°50'46.53"E

Provincia: Azerbaijan orientale

Distretto: Azarshahr

Metodo d'indagine: ricognizione

Bibliografia: Dyson 1973, p. 699; Kroll 1994, p. 305; Kroll 2005, p. 120.

Note: il sito era già gravemente danneggiato a causa dall'erosione quando fu visitato da Dyson. Sulla base della descrizione del luogo, si può presumere che sia lo stesso luogo indicato come Qara Burun Tepe. Dyson affermò di aver trovato un frammento di POW, sebbene la maggior parte di quelli presenti nel sito fossero di tradizione ETC.

36. TEPE ANJANEH

Nome alternativo: Andjeneh, Anganeh

Coordinate: 37°47'34.33"N 45° 7'39.44"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Urmia

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Pecorella, Salvini 1984, pp. 190-191; Kroll 1994, pp. 176-177; Kroll 2004, p. 682; Kroll 2005, p. 119; Helwing, Neumann 2014, p. 48.

Note: la maggior parte del vasellame appartiene alla tradizione ETC, ma sono stati rinvenuti anche frammenti dipinti inizialmente attribuiti al II millennio a.C. e alla tradizione della *Urmia Ware*, sulla base dei confronti con Haftavan VIB, Geoy Tepe periodo B e Dinkha Tepe, che successivamente sono stati correlati alla POW, in particolare sulla base delle decorazioni.

37. TEPE GIJLAR

Nome alternativo: –

Coordinate: 37°42'41.56"N 45° 5'25.95"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Urmia

Metodo d'indagine: trincea.

Bibliografia: Pecorella, Salvini 1984, pp. 186-187; Helwing, Neumann 2014, p. 48.

Note: il sito era già fortemente danneggiato dall'erosione fluviale. Lo scavo di una trincea nel 1978 ha portato all'individuazione di tre periodi insediativi principali: età del Ferro, III e IV millennio a.C. La ceramica rinvenuta era prevalentemente ETC, tuttavia, sono state trovate alcune tipologie dipinte provenienti dalla ricognizione di superficie: si tratta di quattro frammenti di pareti, inizialmente attribuiti al II millennio a.C. e alla tradizione della *Urmia Ware*, sulla base dei confronti con Haftavan VIB, Geoy Tepe periodo B e Dinkha Tepe. Nel volume ARCANÉ sono stati attribuiti alla classe POW.

38. TEPE NAZLU II

Nome alternativo: –

Coordinate: 37°40'54.84"N 45° 0'15.92"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Urmia

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Pecorella, Salvini 1984, pp. 186-187; Helwing, Neumann 2014, p. 48.

Note: su una maggioranza di ceramica ETC, sono presenti due frammenti di ceramica dipinta, attribuiti al II millennio a.C. e alla tradizione della *Urmia Ware* sulla base dei confronti con Haftavan VIB, Geoy Tepe periodo B e Dinkha Tepe, che sono stati recentemente ricollocati nell'orizzonte POW.

39. TEPE SILVEH

Nome alternativo: Tepe Sheikh Ismail

Coordinate: 36°48'7.35"N 45° 5'56.44"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: trincea e *step-trench*.

Bibliografia: Abedi 2017; Abedi 2018; Abedi et al. 2020; Ebrahimi et al. 2021; Garavand et al. 2022.

Note: il sito e i suoi materiali, presi come caso studio per questo lavoro, saranno descritti nel dettaglio nel Cap.3.

40. TOPRAGHLI TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 37°15'26.26"N 47°32'42.53"E

Provincia: Azerbaijan orientale.

Distretto: Charuymaq

Metodo d'indagine: scavo

Bibliografia: Omrani 2006; Ebrahimi et al. 2020, p. 12.

Note: il sito è citato insieme a Kul Tepe di Hashtrud per la presenza di materiali POW, ma non sono fornite ulteriori informazioni.

41. VAZIRI QAL'EH

Nome alternativo: –

Coordinate: 38° 8'14.65"N 44°58'45.60"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Salmas

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Kroll 1994, p. 158-159; Kroll 2004, pp. 682-683; Kroll 2005, p. 119.

Note: l'insediamento è noto principalmente per le sue fasi dell'età del Ferro, in particolare di periodo urarteo. Kroll ha pubblicato una tavola nella quale è presente un frammento, da lui definito di *Hasan Ali Ware*, che presenta il tipico motivo a losanga con punto centrale. Questo elemento decorativo è un *unicum* sulla sponda settentrionale del lago, non essendoci altre attestazioni, nemmeno ad Haftavan. I materiali sono conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran.

42. YUSUFKAND I

Nome alternativo: Vozokand

Coordinate: 36°47'38.89"N 45°42'23.47"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Mahabad

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Swiny 1975, p. 85; Kroll 1994, pp. 261-262; Kroll 2004, p. 683; Kroll 2005, p. 119.

Note: questo è probabilmente il monticolo descritto da Swiny, danneggiato dai lavori per la costruzione di un canale, dove furono trovate ceramiche dipinte insieme ad altre di tradizione ETC. Nella pubblicazione, Kroll indica sia *Hasan Ali Ware* che POW, con l'aggiunta di una tavola. I materiali sono conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran.

43. ZANGAVA

Nome alternativo: Zanghawa, Zengiawe

Coordinate: 36°44'34.17"N 45°16'22.08"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Piranshahr

Metodo d'indagine: ricognizione.

Bibliografia: Stein 1940, p. 358; Kroll 1994, pp. 250-251.

Note: Stein raccolse numerose ceramiche, tra le quali segnalò la presenza di alcune dipinte a linee bicrome, che aveva già osservato a Gird-i Çilik. Almeno un frammento, corrispondente alla descrizione di Stein, è assimilabile all'orizzonte POW. I reperti sono conservati al *British Museum*.

44. ZIMINEH RUD TEPE

Nome alternativo: –

Coordinate: 36°53'49.79"N 46° 2'37.53"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Miandoab

Metodo d'indagine: ricognizione

Bibliografia: Swiny 1975, pp. 86-87; Kroll 1994, pp. 275-276.

Note: visitato anche da Kleiss nel 1976, il quale individuò numerosi frammenti di POW, oltre che di altre classi come la ETC, oppure ceramiche di periodi successivi. Kroll ha pubblicato alcune tavole con i pezzi più significativi di POW, con motivi quali la spirale raggiata, le losanghe a reticolo e elementi zoomorfi. I materiali sono conservati al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran.

45. ZIR TEPE

Nome alternativo: Tepe Se-Girdan

Coordinate: 36°54'27.00"N 45°46'48.05"E

Provincia: Azerbaijan occidentale

Distretto: Mahabad

Metodo d'indagine: scavo

Bibliografia: Kroll 1994, pp. 263-264; Ebrahimi et al. 2020, pp. 12-13.

Note: il gruppo di ricerca tedesco per primo effettuò una ricognizione, indicando il sito come Zir Tepe. Kleiss raccolse numerosi frammenti di POW e di ETC, pubblicati successivamente da Kroll, nei quali i motivi decorativi attestati della POW comprendono soprattutto losanghe e altre forme campite a reticolo e sequenze di linee ondulate. Il sito è stato recentemente indagato tramite scavo dagli archeologi iraniani con il nome di Tepe Se-Girdan, tuttavia le informazioni relative ai lavori svolti sono irreperibili mentre è stata pubblicata una tavola

con frammenti di pareti POW che confermano ed ampliano il repertorio decorativo individuato dal gruppo di ricerca tedesco. Il materiale della ricognizione è conservato al *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran.

No. SITO	NOME SITO	LATITUDINE	LONGITUDINE	STATUS	CERAMICA
1	Ali Abad Tape	36°32'46.41"N	46°12'41.94"E	S	POW; ETC
2	Barkamran Tepe	36°41'33.44"N	45°13'28.03"E	S	POW
3	Barveh Tepe	36°14'32.83"N	45°30'25.90"E	S	POW
4	Beg Ovase	36°27'24.04"N	46° 9'6.22"E	R	POW; ETC
5	Çeraghtepe	36°39'12.28"N	47° 9'48.04"E	R	POW
6	Çerak Baba	36°52'44.69"N	46°14'46.31"E	R	POW
7	Deyirman Tepe	37°50'23.90"N	46°49'41.01"E	S	ETC; POW
8	Dinkha Tepe	37° 0'20.64"N	45°10'4.76"E	S	POW
9	Garaş Qal'eh	36°15'14.27"N	46°17'38.91"E	R	POW
10	Geoy Tepe	37°31'4.57"N	45° 8'45.07"E	S	ETC; POW
11	Gird-i Çilik	36°48'7.85"N	45°15'22.27"E	R	POW
12	Gird-i Hasan Ali	36°58'37.86"N	45°12'52.73"E	S	POW
13	Gird-i Mahmud Agha	36°46'49.30"N	45°15'22.25"E	R	POW
14	Gol Tepe	37°27'41.74"N	45°55'31.58"E	R	ETC; POW
15	Haftavan Tepe	38°10'0.46"N	44°47'40.17"E	S	POW; ETC
16	Hajji Firuz Tepe	36°59'40.08"N	45°28'30.50"E	S	POW
17	Hasanabad Tepe	36°59'56.50"N	45° 6'41.70"E	R	POW
18	Hasanlu Tepe	37° 0'16.41"N	45°27'33.61"E	S	POW; ETC
19	Jaldyan Tepe	36°52'2.72"N	45° 8'16.86"E	R	POW
20	Kala Kund Tepe	36°48'46.81"N	46°23'54.97"E	R	POW
21	Karakandi Tepe	36°34'41.11"N	46° 4'43.36"E	R	POW
22	Kultepe	36°29'52.25"N	46°12'28.99"E	R	POW
23	Kul Tepe (Hashtrud)	37°34'4.16"N	47° 8'57.31"E	S	POW
24	Mohammad Shah Tepe	36°54'5.78"N	45°33'54.04"E	R	POW; ETC
25	Nachit Tepe	36°34'38.63"N	46°12'43.61"E	R	POW
26	No name	36°48'2.99"N	45°48'28.45"E	R	POW

27	Pisdeli Tepe	37° 1'11.01"N	45°30'29.92"E	S	POW
28	Qara Aghaj	37° 7'35.36"N	46°58'50.33"E	R	POW
29	Qara Ghozlu Tepe	37° 7'18.09"N	45°54'41.20"E	S	POW; ETC
30	Rasuh Tepe	36°47'50.38"N	45°20'9.12"E	R	POW; ETC
31	Sa'in Qal'eh	36°40'29.67"N	46°33'33.34"E	R	POW
32	Se Gird	36°45'3.41"N	45°15'3.20"E	R	POW
33	Seh Gird	36°56'59.57"N	45°48'26.27"E	R	POW
34	Šeitan-i Zendan	36°48'14.85"N	46°24'39.72"E	R	POW; ETC
35	Sumukh Tepe	37°39'3.61"N	45°50'46.53"E	R	POW; ETC
36	Tepe Anjaneh	37°47'34.33"N	45° 7'39.44"E	R	ETC; POW
37	Tepe Gijlar	37°42'41.56"N	45° 5'25.95"E	S	ETC; POW
38	Tepe Nazlu II	37°40'54.84"N	45° 0'15.92"E	R	ETC; POW
39	Tepe Silveh	36°48'7.35"N	45° 5'56.44"E	S	POW
40	Topraghli Tepe	37°15'26.26"N	47°32'42.53"E	S	POW
41	Vaziri Qal'eh	38° 8'14.65"N	44°58'45.60"E	R	ETC; POW
42	Yusufkand I	36°47'38.89"N	45°42'23.47"E	R	POW; ETC
43	Zangava	36°44'34.17"N	45°16'22.08"E	R	POW
44	Zimineh Rud Tepe	36°53'49.79"N	46° 2'37.53"E	R	POW
45	Zir Tepe	36°54'27.00"N	45°46'48.05"E	S	POW; ETC

R = ricognizione; S = scavo, inclusi anche sondaggi e trincee.

Tabella 3.3 – Sintesi dei siti considerati nel presente lavoro.

CAPITOLO 4

ANALISI TIPOLOGICA DELLA CERAMICA *PAINTED ORANGE WARE* (POW) NEL SUO CONTESTO STORICO E GEOGRAFICO

Il contesto storico di regionalizzazione nel quale nasce e si inserisce questa tradizione ceramica dipinta ci suggerisce un forte legame con il territorio e mostra un cambiamento radicale tramite gli aspetti della cultura materiale, in primo luogo il ritorno alla ceramica dipinta fine e foggata a tornio in contrapposizione alla precedente fase di acroma grossolana¹ (*Chaff-Faced Ware*). Tranne che per i siti di Haftavan e Hasanlu, non sono mai state documentate evidenze architettoniche riferite alle comunità produttrici di POW, non essendoci mai stati scavi estensivi. Dalle poche strutture conosciute possiamo dedurre che si tratti di architettura domestica e produttiva-artigianale mentre le scarsissime testimonianze relative ai contesti funerali non mostrano particolari segni di differenziazione sociale. Associati alla produzione vascolare non sono presenti particolari oggetti, se non di uso comune e quotidiano, come pesi, fusaiole, talvolta frammenti di utensili in metallo e oggetti in pietra. Grazie al quadro che emerge da questi dati possiamo ipotizzare che queste comunità fossero sostanzialmente di tipo egualitario oppure eterarchico² (cioè formata da gruppi sociali basati su elementi autoritari collocati in modo orizzontale piuttosto che verticale, come invece avviene nelle società gerarchiche), di natura rurale dedite probabilmente ad attività agropastorali e, presumibilmente, alla produzione di tessuti, con un'economia di tipo comunitario. Tuttavia, le evidenze in merito sono ancora molto limitate per cercare di comprendere l'organizzazione sociale ed economica di queste società del III millennio. Tutte le attestazioni che abbiamo finora di queste comunità sono deducibili fondamentalmente dalle ceramiche dipinte: i materiali e i dati in nostro possesso ci permettono di fare uno studio di tipo analitico e classificatorio per quanto riguarda il *corpus* ceramico partendo da uno dei siti recentemente indagati, Tepe Silveh, scelto come caso-studio, e sul quale è basata la classificazione morfologica e stilistica presente in questo lavoro, grazie alla quale è stato possibile dare inizio a un confronto dei materiali su scala regionale, sia per quanto riguarda la morfologia che per la tipologia delle decorazioni presenti. Dal punto di vista tecnologico e fisico-chimico la POW non ha ancora una definizione univoca, essendo state fatte pochissime analisi archeometriche³ e mai un lavoro unitario di confronto regionale.

Un altro aspetto da definire è il suo sviluppo cronologico: i dati al ¹⁴C di Tepe Silveh⁴ e di Barveh Tepe⁵ indicano una datazione compresa tra la prima metà e la seconda metà del III millennio a.C. (indicativamente tra il 2880 e il 2450 a.C.), tuttavia alcune datazioni da Haftavan⁶ hanno restituito una cronologia più recente, sebbene siano state contestate, come esposto nel capitolo 4.2. Al di là di questa problematica, non sappiamo quindi se e in

¹ Abedi et al. 2015, pp. 327-331.

² Matthews, Fazeli Nashli 2022, pp. 253-254.

³ Nourzehi et al. 2017; Abedi et al. 2020.

⁴ Ebrahimi et al. 2021.

⁵ Sharifi, Helwing 2023.

⁶ Edwards 1983, p. IX.

quale misura la tradizione POW abbia avuto o meno uno sviluppo crono-tipologico. Soltanto ad Hasanlu è stato iniziato un lavoro di seriazione ceramica suddiviso per fasi⁷, sebbene la maggior parte dei dati rimangano attualmente inediti. Come indicato nel capitolo 3.2, alcuni studiosi⁸ hanno suggerito anche una distinzione cronologica basata sulla varietà cromatica delle decorazioni, con una suddivisione tra pittura bicroma e monocroma dove la prima rappresenterebbe o la fase più antica della tradizione POW. È stato teorizzato che i livelli più antichi della fase VII di Hasanlu fossero caratterizzati da una classe ceramica denominata *Hasan Ali Ware*, che risulterebbe essere la progenitrice dell'orizzonte POW. Tuttavia, finché non verranno fatte analisi specifiche anche in questa direzione, tale ipotesi non può essere confermata o confutata. Nello studio svolto per questo lavoro sulla ceramica dipinta di Tepe Silveh è possibile affermare che i frammenti con pittura monocroma e bicroma sono presenti nelle medesime unità stratigrafiche e non c'è una netta separazione tra le due "varianti".

4.1 STATO DELL'ARTE SULLA CLASSE CERAMICA POW

Come abbiamo visto, non è mai stato fatto uno studio unitario dedicato al repertorio della POW e quindi anche lo stato delle ricerche risulta attualmente frammentario. Le pubblicazioni riguardanti questa classe ceramica sono composte da molti articoli riguardanti singoli scavi e ricognizioni, ma spesso sono disponibili solo in lingua persiana. Mancano indagini sistematiche e, rispetto alle indagini svolte nel corso del Novecento, alcune regioni hanno subito un'attività agricola intensiva, che potrebbe aver portato alla completa distruzione di molti insediamenti⁹. Il magistrale lavoro svolto dal *Deutsches Archäologisches Institut* di Tehran e pubblicato in parte da Kroll tra gli anni '90 del secolo scorso e gli inizi di questo secolo¹⁰ ha fornito moltissimi dati per il territorio del Lago di Urmia, ma principalmente dal punto di vista topografico e in minor parte per quanto riguarda la ceramica, trattandosi in primo luogo di ricognizioni territoriali. Le nostre conoscenze per questa classe ceramica sono quindi di tipo geografico, ovvero riguardo alla distribuzione e circolazione, con un accento particolare sulla parte meridionale del bacino di Urmia, probabilmente interpretabile come area di produzione. La definizione delle caratteristiche dell'orizzonte POW è ancora una questione aperta, per quanto negli ultimi dieci anni le indagini svolte, soprattutto da parte degli archeologi iraniani, abbiano notevolmente ampliato la nostra conoscenza riguardo alla distribuzione¹¹ di questo orizzonte ceramico.

Un nuovo dato in questo senso emerso recentemente è la presenza di materiali ceramici POW al di fuori dell'Iran, nel sito di Kani Shaie nel Kurdistan iracheno, nella provincia di Sulaymaniyya. Data l'impossibilità di accedere ai materiali iraniani e per tentare di comprendere, almeno in parte, le dinamiche di mobilità e circolazione della tradizione POW, sono state effettuate in collaborazione con la *University of Cambridge* e l'Università degli Studi di Firenze delle analisi archeometriche sui campioni di Kani Shaie in modo tale da poter essere comparate con i risultati iraniani. Sulla base del nome dato da Dyson¹² nel 1957,

⁷ Danti, Voigt, Dyson 2004.

⁸ Helwing, Neumann 2014, pp. 47-48; Sharifi, Helwing 2023, pp. 135-136.

⁹ Meyer 2019, p. 14.

¹⁰ Kroll 1994, 2004, 2005, 2017.

¹¹ Helwing, Neumann 2014; Farajia et al. 2015; Abedi 2018; Sharifi 2020; Ebrahimi et al. 2020; Bodaqi et al. 2021.

¹² Dyson 1958, p. 27.

appunto *Painted Orange Ware*, l'impasto dovrebbe essere caratterizzato da un colore variabile sui toni dell'arancione e da una pittura monocroma nera o bicroma nera e rossa. Questo è certamente vero, tuttavia un numero non trascurabile di frammenti presenta una colorazione dell'impasto sui toni del beige, *buff* e marrone chiaro. La stessa granulometria dell'impasto non è ben nota, se non nelle suddette analisi archeometriche che comunque riguardano singoli siti: si tratta principalmente di una ceramica fine e depurata, ma questo aspetto sarà approfondito nel capitolo 4.6.

La conoscenza attuale del repertorio POW è limitata ai risultati editi principalmente dagli scavi iraniani degli ultimi anni, integrati dai dati editi delle ricerche svolte nel corso del Novecento dalle missioni internazionali, tutti elementi sui quali si è basato questo lavoro. Da questo a comprendere gli aspetti sociali delle comunità del III millennio nel bacino del Lago di Urmia è una questione molto più complicata: in primo luogo, come discusso nel capitolo 3.3, i contesti associati a materiali POW sono molto limitati pertanto comprendere la funzione sociale di una determinata produzione risulta molto problematico. Sebbene questa classe ceramica sia abbastanza diffusa nell'Iran nord-occidentale del III millennio e sia sicuramente entrata in contatto con altre regioni ceramiche, l'orizzonte della POW ha sempre mantenuto la sua autonomia e non ha subito, almeno apparentemente, l'influenza di nessun'altra tradizione ceramica contemporanea. Anche la sua area di diffusione era ben radicata nel territorio iranico, in quanto risulta essere attestata ad ovest degli Zagros soltanto nel sito di Kani Shaie, ed è comunque da valutare se in forma di importazione o imitazione locale.

4.2 CRONOLOGIA E STRATIGRAFIA DEI SITI SCAVATI CHE HANNO RESTITUITO POW

La conoscenza delle comunità che producevano ceramica dipinta nell'Iran nord-occidentale durante il III millennio a.C. rimane ancora frammentaria e le interazioni tra di loro rimangono finora in gran parte da comprendere. I dati in nostro possesso sono aumentati nel corso del tempo grazie alle nuove ricerche effettuate dai colleghi iraniani e tramite la revisione dei vecchi scavi novecenteschi. Le più recenti analisi al ^{14}C indicano come comparsa dell'orizzonte POW una datazione assoluta compresa tra il 2900 e il 2800 a.C. mentre il termine di questa tradizione è ancora incerto, con datazioni che oscillano tra il 2400 e il 2100 a.C.

Il numero dei siti scavati nei quali è stata identificata la POW, come visto nel capitolo 3.3, comprende un totale di diciassette insediamenti. In questo paragrafo verranno discussi soltanto i siti con una stratigrafia considerata significativa e con una cronologia (assoluta o relativa) definita. Da aggiungere che alcuni scavi elencati nel precedente capitolo non sono stati inseriti in questa parte, perché, sebbene investigati, non sono mai stati resi noti i risultati: si tratta di Deyirman Tepe, Qara Aghaj, Zir Tepe, Kul Tepe di Hashtrud e Topraghli Tepe. I primi tre sono stati oggetto di scavi da parte degli archeologi iraniani, ma il relativo rapporto non è stato mai pubblicato mentre gli altri due rientrano in un progetto di dottorato anch'esso inedito. Sono stati citati¹³ come siti di confronto per i materiali ceramici

¹³ Ebrahimi et al. 2020, p. 12.

dipinti, sebbene senza quasi nessuna altra informazione in merito, e come tali sono stati inseriti nel capitolo 3.3.

Ali Abad Tape

Il sito è stato identificato casualmente durante lo scavo di alcuni pozzi in contesto urbano ed è stato scavato tramite un sondaggio di 3,5x2,5 metri. Sono state individuate nove fasi architettoniche¹⁴, alle quali tuttavia non sono state associate le ceramiche rinvenute¹⁵. Le strutture individuate delle fasi I, III, IV e IX mostrano esclusivamente delle fondazioni in pietra mentre nelle fasi VI, VII, VIII sono presenti muri in mattoni crudi. Nelle fasi II e V invece l'unica evidenza è rappresentata da un piano in battuto. La cronologia relativa è basata sulle tipologie ceramiche, scandita dalla ETC per il Bronzo Antico e dalla ceramica dipinta, da loro chiamata *Urmia Ware*, per il Bronzo Medio e Tardo, mentre non sono state eseguite datazioni assolute al ¹⁴C. Come già detto nel capitolo 3.3, l'attribuzione alla *Urmia Ware* di questo vasellame è, almeno in parte, errata, in quanto presenta invece le caratteristiche principali della POW, sia per la morfologia (cap. 4.3) che per le decorazioni (cap. 4.4).

Barkamran Tepe

L'individuazione del sito è avvenuta tramite una ricognizione¹⁶ e nel 2019 è stata effettuata la prima e unica campagna di scavi¹⁷. L'indagine è stata svolta tramite una *step trench* di 3x10 metri posta sul lato occidentale del monticolo, volta a definire la cronologia relativa dell'insediamento. Sono state individuate tre fasi: Barkamran I (Bronzo Antico), Barkamran II (I millennio a.C.) and Barkamran III (periodo islamico). La fase I è stata identificata tra i locus 108 e 121: le strutture murarie messe in luce (locus 115, 117, 118, 120 e 121) erano in pietra ed erano pertinenti a fondazioni. La scarsa ceramica dipinta associata a questa fase è chiamata dagli autori *Hasan Ali Ware*, termine che viene spesso utilizzato, in questo caso, come sinonimo della ceramica Ninive 5. Data la questione dibattuta sull'esistenza o meno della ceramica *Hasan Ali Ware* (cap. 3.2), e certamente non sovrapponibile all'orizzonte della Ninive 5, è evidente, come per il sito di Ali Abad Tape, che si tratti di POW, presentando anche in questo caso le caratteristiche peculiari di questa classe ceramica, in particolare per quanto riguarda la decorazione a spirale raggiata (cap. 4.4).

Barveh Tepe

Nel 2015 venne svolta una ricognizione¹⁸ nel bacino del Piccolo Zab, grazie alla quale fu rintracciato il sito, nel quale è stato iniziato lo scavo l'anno successivo. Durante la prima campagna è stata aperta una trincea di 5x3 metri sul lato occidentale del monticolo, denominata T.C.10¹⁹. È stato compreso che l'intero deposito archeologico era riferibile ad un solo periodo e che i livelli erano tutti caratterizzati dalla presenza maggioritaria di POW.

¹⁴ Farajia, Mahadevaiah 2015.

¹⁵ Farajia et al. 2015, pp. 323-341.

¹⁶ Heidari 2015.

¹⁷ Bodaqi et al. 2021.

¹⁸ Heidari 2015.

¹⁹ Sharifi 2020.

Con un totale di undici loci, sono state individuate due evidenze principali: F. 2001²⁰, una fossa posta nella porzione sud-occidentale della trincea, che tagliava F.2002, un muro in pisè. Il riempimento intorno al muro era costituito da cenere e detriti relativi probabilmente al crollo del muro stesso. I campioni datati al ¹⁴C provengono dai loci 205, 206 e 209, appartenenti ai livelli più antichi del sito: le date calibrate hanno restituito una datazione compresa tra il 2887 al 2578 a.C., strettamente comparabile con le datazioni di Tepe Silveh. Nella seconda stagione²¹ è stata aperta una nuova trincea, chiamata T.B., di dimensioni 2x2 metri e posta a 1,5 metri di distanza dalla trincea precedente. Al suo interno sono stati individuati undici loci (dal 201 al 211) e due evidenze principali: queste consistevano in un focolare (F.3 individuato nel locus 205) e un muro in pisè (F.4). Quest'ultimo è stato eretto direttamente su terreno sterile ed aveva un andamento nord-sud. Tra gli strati messi in luce, i loci 207 e 208 erano i più abbondanti di materiali, con molti frammenti ceramici riferibili con certezza all'orizzonte POW. Nelle pubblicazioni, l'autrice specifica la distinzione tra POW e *Hasan Ali Ware*, dove la prima sarebbe caratterizzata da policromia mentre la seconda da monocromia, seguendo di fatto le classificazioni operate da Stein per Gird-i Hasan Ali e da Dyson per Hasanlu, dove, in quest'ultimo, la *Hasan Ali Ware* viene inserita nella fase VIIC ovvero quella più antica relativa al Bronzo Antico. Appare tuttavia abbastanza evidente la forte similitudine le ceramiche dipinte di Barveh, sia per forme (cap. 4.3) che per decorazioni (cap. 4.4), al materiale vascolare di Tepe Silveh e quindi pienamente compreso nell'orizzonte POW. Questo sito mostra inoltre forti connessioni con Kani Shaie²², posto nel Kurdistan iracheno, con il quale condivide numerose similitudini a livello ceramico, in particolare per quanto riguarda le tipologie dipinte e i motivi decorativi. Da sottolineare l'assenza completa di ceramica ETC e di decorazioni zoomorfe dipinte nella POW.

Geoy Tepe

All'interno del sondaggio I, il periodo K è stato suddiviso in tre fasi, K.1 la più antica, K.2, K.3. La fase K.1 è stata datata al ¹⁴C, nell'ambito delle analisi per i confronti con Hasanlu VII²³, restituendo una cronologia compresa tra il 3378 e il 2832 a.C. mentre le altre due sottofasi sono state collocate nella prima metà del III millennio a.C. sulla base dei confronti di ceramica ETC²⁴ mentre la ceramica dipinta è molto rara. La stratigrafia è discussa in base alla profondità e si compone di una successione di strutture in mattoni crudi, con o senza fondazioni in pietra, alle quali sono associati piani d'uso con molti focolari e forni, spesso coperti da livelli di abbandono oppure di distruzione composti talvolta da cenere, probabilmente pertinenti ad incendi. La sottofase K.2 è compresa tra -415 e -350, dove tra -400 e -370²⁵ è menzionato un pavimento ricoperto da stuoie vegetali, facente parte di un insieme di edifici in mattoni crudi senza fondazioni e tre focolari, sopra e sotto il quale sono stati rinvenuti rispettivamente due frammenti, uno poggiante sul piano (n. 12451) e l'altro al di sotto (n. 1248). Sono assegnati alla sottofase K.2 e brevemente descritti: il primo "*rim*

²⁰ F. = Feature, ai loci e alle evidenze strutturali che si trovano all'interno di questi vengono assegnati nomi differenti.

²¹ Sharifi, Helwing 2023.

²² Renette et al. 2023, p. 5.

²³ Danti et al. 2004, p. 587; Danti, Cifarelli 2013, p. 366.

²⁴ Burton Brown 1951, p. 34.

²⁵ Idem, p. 35.

*of a cup with straight sides flaring outwards, and the decoration is of finely drawn lines crossing at right angles on the inner surface*²⁶” mentre il secondo risulta troppo danneggiato. La sottofase K.3 è compresa tra -350 e -244, dove è attestato un solo frammento, (n. 1249/50) rinvenuto a -270, del quale è presente il disegno²⁷, nel quale è visibile in parte la decorazione, dipinta in nero direttamente sulla superficie vascolare, che sembra essere pertinente ad una losanga campita a linee diagonali poggiante su una serie di bande, molto somigliante ai motivi POW (cap. 4.4).

Gird-i Hasan Ali

Stein racconta, nel suo resoconto “*Old Routes*” del 1940, che durante il suo viaggio lungo gli Zagros dedicò cinque giorni allo scavo²⁸ del sito noto come Gird-i Hasan Ali, composto in realtà da due tumuli. Lui dichiarò di aver fatto due trincee di prova nel tumulo ovest (tumulo B), dalle quali rinvenne soltanto ceramiche da lui giudicate tarde. Nel tumulo principale (tumulo A), invece, la situazione era completamente diversa. Sin da subito, la trincea aperta sul lato occidentale restituì frammenti ceramici dipinti con motivi geometrici accuratamente eseguiti e, come affermò lo stesso Stein, “nettamente diversi da quelli di Dinkha e dei siti del Luristan²⁹”, che aveva visto di persona. Man mano che il sondaggio si faceva più profondo, a questa ceramica dipinta si affiancava ceramica di fattura più grossolana e fatta a mano. Tra le ceramiche dipinte, la decorazione era prevalentemente nera monocroma, ad eccezione di due frammenti dove era presente anche una fascia rossa. I motivi decorativi annoveravano al loro interno una grande varietà di elementi geometrici quali triangoli, losanghe, linee incrociate, puntini, solo per citare alcuni esempi. Vennero individuate anche alcune figure zoomorfe riferibili a capridi mentre le decorazioni incise erano rare. Stein riportò anche il ritrovamento di scarsi frammenti di colore grigio scuri bruniti, probabilmente riferibili alla tradizione ETC. Sulla base dei materiali ceramici rinvenuti, Stein propose come fase iniziale dell’occupazione del sito quella calcolitica, attribuendo con errore tutta la ceramica dipinta a questo periodo. S. Kroll ha svolto uno studio sui materiali della ricognizione di Stein conservati al *British Museum*, definendoli *Hasan Ali Ware*³⁰: tuttavia, dopo aver nuovamente visionato ed analizzato i pezzi, è possibile affermare che si tratta di POW, in quanto presentano tutte le caratteristiche tipiche, sia per quanto riguarda l’impasto, sia in merito alle decorazioni (cap. 4.4).

Haftavan Tepe

Haftavan è uno dei principali siti che viene solitamente utilizzato come base per i confronti della POW, data la scarsa pubblicazione dei materiali di Hasanlu VII. La fase VIC³¹, datata tramite analisi archeomagnetiche³² tra il 2200 e il 2000 a.C., presenta ceramica dipinta proveniente dalle trincee C1, C2 e C4. La fase VIC non presenta una chiara distinzione stratigrafica, tuttavia Edwards ipotizza l’esistenza di tre sottofasi. Le evidenze presenti nei

²⁶ Idem, p. 45.

²⁷ Idem, p. 46.

²⁸ Stein 1940, pp. 377-381.

²⁹ Idem, p. 378.

³⁰ Kroll 2004.

³¹ Edwards 1983, pp. 7-13.

³² Idem, p. IX.

contesti sono composte da lacerti di muri in mattoni con piani frammentari associati, strati di cenere, una serie di fosse e alcune grandi pietre forse in fondazione. La sottofase 1, inoltre, presentava delle lastre di pietra, forse attribuibili ad una pavimentazione, e una tomba senza corredo, con solo tre frammenti ceramici. La sottofase 2 è stata interpretata come livello di abbandono ed appare molto disturbata. Nella sottofase 3, dodici fosse riempite con cenere e frammenti di mattoni avevano le pareti e il fondo rivestite di stuoie, per questo motivo Edwards ipotizza che originariamente fossero usate come magazzini. Inoltre, sul fondo di due fosse sono state trovate due giare da stoccaggio quasi complete. Un'altra fossa presentava tracce di combustione e aveva sul fondo una cavità con delle pietre piatte disposte in modo semicircolare attorno ad essa. Non erano presenti scorie e questo ha fatto ipotizzare che fosse usata per qualche forma di cottura. Un'altra fossa ancora presentava sul fondo tre macine. Sulla base di tutte queste evidenze è stata proposta una interpretazione domestica della fase.

La quantità molto limitata di ceramica proveniente dalle trincee C1 e C4 non permette di fare una vera e propria tipologia, né di individuare dei cambiamenti su base stratigrafica, tuttavia viene segnalata la predominanza di ceramica dipinta marrone su *buff* nel livello 7 della trincea C4 mentre quella dipinta nero su rosso è maggioritaria nel livello 8 della trincea C1.

Nella trincea C1 tutti i frammenti ceramici appartenevano a giare, una delle quali presentava una decorazione dipinta marrone su fondo *buff*. Nella trincea C4 sono stati rinvenuti frammenti di giare da stoccaggio, piccole giare e ciotole. Le decorazioni dipinte attestate comprendevano pittura nera su fondo rosso, mentre erano presenti altri tipi decorativi afferenti alla tradizione ceramica ETC, quali impressioni e incisioni a spina di pesce su fondo nero e brunito.

Per la trincea C2, invece, la quantità dei frammenti vascolari rinvenuta è maggiore e, sebbene sono sia comunque possibile fare una tipologia su larga scala, sono indubbiamente riscontrabili delle tendenze e degli sviluppi ceramici in senso stratigrafico. L'occupazione della sottofase 1 è caratterizzata dalla scarsità di ceramica dipinta: la maggior parte del repertorio vascolare è composta da giare da stoccaggio con varie tipologie di orlo – semplice, estroflesso, scanalato – che presentano un impasto grossolano con inclusi minerali, con una gamma di colori dal rosa al rosso e dal marrone al nero. I pochi frammenti dipinti hanno una o due linee orizzontali semplici oppure ondulate lungo l'orlo esterno oppure nella parte superiore del corpo del vaso. Tre frammenti presentano linee incrociate a reticolo e ondulate sovrapposte che sono comuni nella successiva fase VIB relativa al II millennio a.C. I motivi a reticolo e a triangoli sono solitamente dipinti in nero su impasto rosso o marrone mentre le linee ondulate sono più spesso dipinte in marrone su impasto *buff*. Alcuni frammenti presentano tracce di bruciato all'esterno ed erano forse parte di recipienti utilizzati per la cottura. Per la sottofase 2 la maggior parte della ceramica è composta da giare da stoccaggio e ciotole globulari profonde. Gli orli delle giare presentano forme elaborate, con scanalature lungo la parte superiore e laterale dell'orlo stesso, mentre altri sono semplici, estroflessi, oppure assottigliati. Gli impasti hanno una tessitura media o grossolana con inclusi minerali, con colori dall'arancione al marrone. L'aspetto più

caratteristico di questa ceramica è la presenza di decorazione dipinta, solitamente eseguita in nero o marrone scuro, con motivi decorativi quali fasce orizzontali o verticali di linee ondulate, bande o riquadri campiti a reticolo, semicerchi e cerchi campiti a bande o a reticolo, riquadri con decorazioni alternate, spirali. La decorazione a bande ondulate è sempre dipinta in marrone scuro su impasto *buff* e in generale questo schema caratterizza tutto il repertorio ceramico della fase. Un aspetto da sottolineare è la generale assenza di frammenti di basi e pareti. Riguardo alla sottofase 3, tutta la ceramica proviene interamente dalle fosse: su dodici fosse, cinque hanno restituito ceramica. Dalla fossa n.2 provengono due frammenti a impasto grossolano con inclusi minerali – uno dei quali utilizzato era un frammento di colino – e sei frammenti di ceramica fine – quattro avevano decorazione dipinta in marrone su fondo *buff* e due avevano decorazione nera su fondo rosso. I motivi decorativi dominanti erano composti da linee ondulate e diagonali. Dalla fossa n.3 provengono quattro frammenti di giara, tutti a impasto grossolano con inclusi minerali, che presentavano tracce di brunitura e bruciato sia sulla superficie esterna che su quella interna. Dalla fossa n.5 provengono alcuni frammenti di una grande giara da stoccaggio a impasto grossolano con inclusi minerali. Dalla fossa n.6 due frammenti, uno di una giara con evidenti tracce di bruciato mentre l'altro era a impasto grossolano con inclusi minerali e una decorazione dipinta semplice marrone su fondo *buff*. Le fosse n.8 e n.9 hanno restituito la maggior parte della ceramica. Dalla fossa n.8 provengono tre frammenti di orlo, tutti a impasto fine con ingobbio rosso – uno presentava una decorazione nera dipinta a zig-zag. Inoltre, sono stati rinvenuti un frammento di parete con ansa e altri tre frammenti a impasto fine con decorazione dipinta marrone scuro con motivi a reticolo e linee diagonali su fondo *buff*. Dalla fossa n.9 provengono i resti di una grande giara da stoccaggio a impasto grossolano con inclusi minerali con tracce di brunitura. In questa sottofase si nota l'aumento dell'utilizzo della brunitura rispetto alle fasi precedenti e della pittura nera su ingobbio rosso, stile che si diffonde ampiamente nella fase VIB del Bronzo Medio. Una traccia della continuità dell'orizzonte ceramico tra fase VIC e VIB è fornita dal ritrovamento in una delle fosse di un frammento con il motivo a denti di lupo, tipico della successiva fase VIB.

Analizzando le fasi più antiche, Haftavan VIII e VII (corrispondenti ai periodi ETC II e III), i cui materiali sono conservati presso il *British Museum*, è possibile riscontrare la totale assenza di ceramica dipinta di qualsiasi tipo, tranne che per un frammento di parete (che presenta una decorazione a linee ondulate), probabilmente come risultato dei numerosi tagli e fosse presenti nei contesti di scavo. La totalità del materiale di queste due fasi appartiene alla tradizione ETC e la successiva ceramica dipinta segna un cambiamento netto nella tradizione ceramica del sito.

Sebbene, come detto sopra, questo sito venga spesso preso a modello per la tradizione POW³³, alcuni archeologi³⁴ dubitano che si tratti del medesimo orizzonte ceramico. Lo stesso Burney afferma nel terzo rapporto preliminare di scavo³⁵, che questa ceramica presenta caratteri peculiari che potrebbero far ipotizzare una variante locale dalla POW, se non addirittura una tradizione differente. Tuttavia tra gli anni '60 e '70 del secolo scorso la POW

³³ Helwing, Neumann 2014, pp. 53-54.

³⁴ Voigt, Dyson 1992, p.177; Summers 2013a, p. 171.

³⁵ Burney 1973, p.159.

non era ancora stata individuata con chiarezza. Come mi ha confermato S. Kroll “*I remember Burney showed us painted sherds at Haftavan and declared them POW. But at that time nobody of us had ever seen POW*”³⁶. Le chiare differenze presenti nella morfologia vascolare rispetto alla POW dei siti meridionali, come quella vista nei più recenti scavi di Tepe Silveh e Barveh Tepe, sono evidenti: nella parte settentrionale, come descritto sopra, le forme predominanti sono quelle chiuse, in particolare giare a collo di medie e grandi dimensioni, al contrario dei siti a sud del lago dove le forme principali sono ciotole ed olle globulari di piccole e medie dimensioni. Anche i trattamenti di superficie attestati ad Haftavan, quali la brunitura e l’ingobbio, sono del tutto sconosciuti nella tradizione POW, così come gli impasti grossolani. I motivi decorativi qui attestati, principalmente rappresentati da festoni, linee ondulate e forme geometriche campite a reticolo o con linee oblique (cap. 4.4), sono sì presenti in molti dei siti indagati, ma essendo elementi relativamente semplici fanno parte di un corredo decorativo testimoniato già negli orizzonti ceramici dei periodi precedenti (come nel IV millennio per la *Dalma Ware*³⁷) e che rimarrà in uso anche nella successiva tradizione della *Urmia Ware* (fase VIB³⁸), come sottolineato da Voigt e Dyson³⁹. Da questi ultimi viene ulteriormente escluso il collegamento tra la ceramica dipinta di fase VIC e la tradizione di Godin III⁴⁰, proposto invece da Burney.

Un’ulteriore questione viene giustamente sottolineata da Summers, l’incongruenza cronologica⁴¹. C’è chiaramente un problema in quanto le date calibrate al radiocarbonio per i contesti di Hasanlu VII – prese usualmente come riferimento per la cronologia dell’area del Lago di Urmia e per i contesti con ceramiche POW – indicherebbero una datazione della fase VIC di Haftavan troppo recente rispetto al termine di Hasanlu VII e della POW. Le datazioni calibrate al ¹⁴C di Hasanlu VII⁴² non indicano una data inferiore al 2450 a.C. circa, quindi avremmo un gap di 200 anni con Haftavan VIC, che è datato appunto 2200-2000 a.C. Da questo Summers ipotizza che tutte le date di Haftavan siano spostate di circa 400 anni, pertanto andrebbe effettuata una traslazione della fase VIC, che sarebbe quindi da riposizionare nel II millennio e nell’orizzonte del Bronzo Medio, piuttosto che nel Bronzo Antico e quindi nel III millennio a.C. Anche il gruppo di ricerca di Kul Tepe diretto da A. Abedi sembra includere la fase VIC di Haftavan nel Bronzo Medio⁴³, proponendo invece l’esistenza di un collegamento di qualche tipo tra la *Urmia Ware* e la *Khabur Ware*, la quale andrà scomparendo all’inizio del Bronzo Tardo. La *Urmia Ware* invece è attestata sino agli inizi dell’Età del Ferro. Viene inoltre esclusa una correlazione tra POW e *Urmia Ware*.

La questione dell’inquadramento cronologico e dell’orizzonte ceramico della fase VIC di Haftavan, infatti, per ora rimane aperta: risulta da chiarire, parallelamente alla questione cronologica, se il repertorio vascolare della fase VIC di Haftavan sia in realtà una tradizione di ceramica locale (un *workshop* settentrionale per esempio) oppure una fase iniziale della

³⁶ Comm. pers.

³⁷ Renette, Ghasrian 2020.

³⁸ Edwards 1981.

³⁹ Voigt, Dyson 1992, p.177.

⁴⁰ Idem.

⁴¹ Summers 2013a, p. 171.

⁴² Danti et al. 2004, p. 587; Danti, Cifarelli 2013, p. 365.

⁴³ Abedi et al. 2014, p. 63.

Urmia Ware. Date tali circostanze di incertezza e per completezza scientifica, la ceramica dipinta di questo sito è stata inclusa in questo lavoro.

Hasanlu Tepe

Inizialmente furono effettuati sondaggi da parte di A. Stein nel 1936⁴⁴, seguiti da altre indagini effettuate dall'*Archaeological Service of Iran* tra il 1947 e il 1949 mai pubblicate. Successivamente iniziarono gli scavi svolti dalla missione americana in collaborazione con le autorità iraniane. Una serie di sondaggi ha permesso di mettere in luce una lunga sequenza stratigrafica: grazie alla sua continuità insediativa, il sito ha fornito un modello di confronto per tutta la regione riguardo alla cronologia relativa e alla cultura materiale, sebbene risulti ancora in parte non pubblicato. I periodi definiti per le fasi dell'Età del Bronzo sono tre: Hasanlu VII per il Bronzo Antico, Hasanlu VI per il Bronzo Medio e Hasanlu V per il Bronzo Tardo⁴⁵. Il periodo Hasanlu VII fu identificato nel 1957 sul *Low Mound* nella *Operation V*, nel quale per la prima volta fu identificata la POW, così denominata e descritta da R.H. Dyson:

*"The pottery is characterized by a type of carinated bowl, and more particularly, but less commonly, by globular vessels with short vertical collars and everted rims. The paste shows granular inclusions and the light orange surface frequently has a micaceous glitter. Geometric patterns in a matt paint of purplish brown color ornament the shoulders of the vessel. In one instance a row of birds was added below a zone of crosshatched lozenges"*⁴⁶.

Nel 1974, dopo aver effettuato il sondaggio profondo U22 sull'*High Mound*, Dyson divise il periodo VII e i suoi materiali in tre sottofasi denominate VIIA, VIIB e VIIC⁴⁷, rispettivamente dalla più recente alla più antica. I cambiamenti tra una sottofase e l'altra sono stati determinati dal mutamento delle architetture e della ceramica⁴⁸, tuttavia la conoscenza delle evidenze dell'Età del Bronzo rimane limitata a causa dei monumentali resti sovrastanti pertinenti all'Età del Ferro. La sottofase VIIA presentava un solo livello architettonico ed era stata individuata tra gli strati 19 e 20, nei quali la ceramica rinvenuta includeva materiali POW e acroma arancione (*Orange Ware*). La sottofase VIIB, invece, non presentava evidenze architettoniche ed era compresa tra gli strati 21 e 29, anch'essa con la medesima ceramica attestata nella VIIA. La sottofase VIIC appare più complessa ed è stata suddivisa in cinque livelli (VIIC:5 il più antico, VIIC:1 il più recente)⁴⁹, caratterizzati da una sequenza di evidenze architettoniche e di mutamenti ceramici, inclusi tra gli strati 30 e 42, sebbene quelli descritti siano soltanto il VIIC:3 (insieme di strati cinerosi associati a scarichi) e il VIIC:2 (insieme di strati d'uso associati a un muro in mattoni crudi, coperti a loro volta da strati di abbandono). In questa sottofase sono state documentate due tipologie ceramiche: oltre ad una presenza maggioritaria di ETC, sono stati rinvenuti quattro frammenti appartenenti ad una tipologia dipinta policroma definita "*Hasan Ali Ware*"⁵⁰ e interpretata come precorritrice della POW.

⁴⁴ Stein 1940, pp. 392-404.

⁴⁵ Danti, Cifarelli 2013.

⁴⁶ Dyson 1958, p. 27.

⁴⁷ Dyson, Pigott 1975, p. 182.

⁴⁸ Danti et al. 2004, p. 589.

⁴⁹ Idem, pp. 589-593.

⁵⁰ Helwing, Neumann 2014, p. 47.

Nella pubblicazione, tuttavia, sono presenti le tavole ceramiche⁵¹ (le uniche edite finora della fase VII), che farebbero pensare alla POW piuttosto che ad un altro orizzonte (cap. 3.2). Danti e gli altri autori suggeriscono che la sottofase VIIC possa essere interpretata come periodo transizionale tra il Tardo Calcolitico e il Bronzo Antico, proponendo una datazione compresa tra la fine del IV e gli inizi del III millennio a.C. sulla base dei risultati delle analisi al ¹⁴C delle sottofasi VIIA e B (quindi precedente al 2900-2800 a.C.) e dei confronti tra i materiali ceramici di Hasanlu VIIC di tradizione ETC con quelli dei siti di Geoy Tepe (periodo K2) e Yanik Tepe (Bronzo Antico I)⁵².

In merito al *Low Mound*, la prima occupazione risale alla fase VII: la porzione nord-orientale era occupata da alcune strutture domestiche in mattoni crudi con pavimenti in terra battuta⁵³ poste nelle vicinanze di una necropoli⁵⁴. Sono state individuate in totale sei tombe relative a questa fase: SK9, SK10, SK31, SK458, SK508 e SK509. Queste sepolture si presentavano come singole inumazioni situate in un'area aperta in prossimità delle strutture residenziale. I corredi funerari comprendevano vasellame in acroma arancione (*Orange Ware*), POW e ornamenti personali⁵⁵.

Le datazioni al ¹⁴C di Hasanlu provengono, per la quasi totalità, dal *Low Mound* (*Operation VI*: 2889-2199 a.C. e 3022-2282 a.C.; *Operation V*: 2873-2134 a.C.; *Operation IV*: 2873-2133 a.C.), mentre soltanto una dal sondaggio profondo U22 sull' *High Mound* (2619-2299 a.C.) e sono tutte pertinenti alle sottofasi VIIA e B⁵⁶. La sottofase VIIC risulta invece senza datazioni proprie: è stato dedotto il termine sulla base delle datazioni sopra citate e di altre analisi al ¹⁴C provenienti da altri siti coevi della regione⁵⁷, oltre che dai confronti ceramici.

Qara Ghozlu Tepe

Il sito è stato individuato tramite una ricognizione nel 2008 ed è stato scavato nel 2011. L'indagine è stata svolta tramite una *step trench* di 11x1,5 metri, localizzata sul versante orientale del monticolo. La stratigrafia si compone di una successione di più livelli con muri in mattoni crudi ad andamento trasversale rispetto alla trincea, ai quali sono associati pavimenti in battuto, ma a causa delle dimensioni ridotte dell'area di scavo non è stato possibile chiarire l'andamento completo delle strutture⁵⁸. Sono stati individuati un totale di settanta loci suddivisi in tre fasi principali. Secondo gli autori⁵⁹, l'insediamento presentava una fase più antica relativa al Bronzo Antico caratterizzata dalla presenza di ceramica ETC e una di Bronzo Tardo suddivisa in due sottofasi, una con ceramica policroma (da loro chiamata *Urmia Ware*) e la successiva e più recente con vasellame monocromo. È evidente che nell'interpretazione ci sia un problema di terminologia e di cronologia, ma non sono state effettuate datazioni al ¹⁴C. La ceramica dipinta individuata è sicuramente POW,

⁵¹ Danti et al. 2004, pp. 602-616.

⁵² Idem, pp. 593-598.

⁵³ Dyson 1958, p. 27.

⁵⁴ Danti, Cifarelli 2013, pp. 407-413

⁵⁵ La ceramica è stata pubblica in minima parte in Ebrahimi et al. 2020, pp. 7-9.

⁵⁶ Danti et al. 2004, p. 587; Danti, Cifarelli 2013, pp. 365-366

⁵⁷ Voigt, Dyson 1992, p. 178.

⁵⁸ Joolaei et al. 2016.

⁵⁹ Joolaei et al. 2013.

presentando i motivi presenti negli altri siti di questo orizzonte, in particolare le spirali raggiate e quelle affiancate (cap. 4.4) mentre è da sottolineare l'assenza di motivi zoomorfi. Per quanto riguarda le forme vascolari sono attestate forme note, come le ciotole globulari, e altre meno presenti a Tepe Silveh, come le giare con collo distinto (4.3).

Tepe Silveh

La cronologia e la stratigrafia del sito sono descritte nel capitolo 5.

4.3 CLASSIFICAZIONE MORFOLOGICA E STILISTICA

Nella classificazione ceramica è indispensabile fornire una impostazione metodologica adeguata alla documentazione disponibile, perciò tenendo in considerazione la variabilità dovuta ai fattori cronologici e geografici, ma soprattutto alla natura delle fonti archeologiche e del materiale in corso di studio. Per comprendere gli esiti materiali di determinati processi sociali è necessario valutare e cercare di capire l'incidenza di determinati fattori quali la persistenza delle tradizioni locali e la conoscenza dei periodi precedenti e successivi nell'area di indagine, le relazioni e le influenze con altri ambienti culturali, gli aspetti di carattere socioeconomico e, eventualmente, ideologico⁶⁰.

Il concetto di classificazione può essere definito da tre elementi essenziali⁶¹: il primo è costituito dalla geometria, cioè la forma dell'oggetto e tutto ciò che è misurabile e comunicabile graficamente; il secondo è rappresentato dalla parte fisica, cioè la materia, la composizione e la tecnica di fabbricazione del reperto in corso di studio; il terzo riguarda la semiotica dell'oggetto, cioè simboli e decorazioni. Ogni categoria di reperti, ceramici in questo caso, richiede una diversa combinazione di fattori relativi alla forma e alla composizione, così da ottenere un oggetto che risponda ad esigenze specifiche. Bisogna aggiungere che talvolta tali prodotti possono avere funzioni multiple, pertanto la produzione dovrà rispondere a bisogni diversi se non addirittura contrastanti, utilizzando i materiali e le conoscenze a disposizione⁶². Per comprendere meglio il rapporto tra funzione e morfologia vascolare possono essere aggiunti altri fattori: ad esempio ipotizzare se il contenuto fosse liquido o solido, oppure se fosse necessario un utensile da introdurre nel contenitore per servire le pietanze. Rice considera "trasporto" di breve distanza anche il contenitore che viene usato per servire cibo ed ha elaborato un diagramma⁶³ delle funzioni possibili, in questo caso sulla base dei fattori cibo liquido/solido e caldo/freddo. Un'altra suddivisione funzionale può essere attuata seguendo le categorie principali proposte dalla Olcese⁶⁴ per la ceramica comune: vasellame da fuoco, da mensa e dispensa, per la preparazione dei cibi, per la conservazione di derrate e contenitori per uso diverso. Secondo la metodologia di classificazione analitica proposta da Cocchi Genick⁶⁵, come prima distinzione è necessario suddividere le forme vascolari in categorie definite con termini funzionali (ciotole, giare, olle, ecc.) derivanti dall'ipotesi di utilizzo che veniva fatto per ogni contenitore. All'interno della

⁶⁰ Cocchi Genick 2012, pp. 11-13.

⁶¹ Gardin 1979, p. 116.

⁶² Rice 1987, pp. 208-210.

⁶³ Idem, pag. 209 fig. 7.1.

⁶⁴ Olcese 1993, pp. 43-45.

⁶⁵ Cocchi Genick 2012, pp. 14-16.

categoria sono successivamente distinte le famiglie tipologiche, cioè un insieme di oggetti con caratteristiche comuni definibili su base morfologica (scodelle tronco-coniche, ciotole globulari, ecc.). Le classi sono, a loro volta, articolate in tipi, ovvero modelli identificabili tramite specifici caratteri. Un tipo può essere ripartito in varietà, ovvero variazioni del modello che possono differenziarsi da questo per dimensione o caratteri peculiari. Per questo motivo è indispensabile tenere in considerazione le misure e i rapporti dimensionali tra i diversi contenitori ricondotti ad uno stesso tipo, in quanto sulla base di questi parametri metrici è possibile distinguere categorie, classi e tipi differenti che corrispondono probabilmente a funzioni differenti.

Sempre considerando i rapporti dimensionali, è ragionevole caratterizzare i diversi tipi anche in merito allo spessore delle pareti: è possibile distinguere infatti le pareti del repertorio ceramico in molto fini (1-3 mm), fini (3-5 mm), medio-fini (6-10 mm), medio-spesse (11-15 mm), spesse (oltre i 16 mm).

Una ulteriore distinzione può essere fatta a livello macroscopico sulla base degli impasti, sia in merito al colore (rosso, grigio, beige, ecc.) sia per quanto concerne la granulometria (molto fine, fine, media, grossa, molto grossa) tenendo in considerazione la dimensione, la densità e la tipologia degli inclusi. Purtroppo per i materiali POW di provenienza iraniana non è stato possibile effettuare questa indagine data l'impossibilità di accedere ai materiali.

Partendo dalle premesse sopra descritte e applicandole al repertorio ceramico del caso-studio Tepe Silveh⁶⁶, possiamo affermare che questa classe ceramica è composta prevalentemente da ceramica comune e da ceramica fine foggata a tornio. È possibile escludere funzioni di cottura, conservazione o trasporto, in quanto la quasi totalità del repertorio POW analizzato mostra un impasto notevolmente o mediamente depurato e l'assenza di tracce di fuoco, risultando quindi composto da vasellame inadatto per essere utilizzato a diretto contatto con il fuoco o con funzioni di cottura (per resistere alle alte temperature solitamente questi impasti sono ricchi di inclusi minerali di medie e grandi dimensioni) mentre le forme vascolari sono per la maggior parte corrispondenti a categorie definite aperte (ciotole, scodelle) di piccole o medie dimensioni, perciò è possibile escludere anche la funzione di conservazione e stoccaggio degli alimenti. A livello metrico, il *corpus* proveniente dal caso-studio rappresentato da frammenti diagnostici, ovvero orli, sufficientemente conservati è pertinente a tipi ceramici compresi tra i 4,5 e i 22 centimetri di diametro, con una concentrazione maggiore a livello quantitativo tra i 7 e i 10 centimetri (pari al 57% del materiale POW analizzato) quindi, come accennato sopra, un repertorio formato essenzialmente da vasellame di piccole e medie dimensioni mentre riguardo allo spessore delle pareti la gamma delle misurazioni è compresa tra 0,2 e 1,6 centimetri, con una netta prevalenza quantitativa nell'intervallo tra 0,3 e 0,4 centimetri (pari al 51% del materiale POW analizzato) pertanto classificabili come pareti molto fini e fini.

Basandosi sui dati morfologici, metrici e funzionali dei tipi vascolari presenti nel repertorio della POW, analizzato in questo lavoro, è plausibile ipotizzare funzioni legate alla

⁶⁶ Il materiale POW è stato studiato indirettamente attraverso i database, i disegni e le fotografie forniti dagli archeologi iraniani, in particolare A. Abedi e G. Ebrahimi, della *Tabriz Islamic Art University*.

trasformazione o alla lavorazione dei cibi, ma soprattutto all'offerta e somministrazione di alimenti e bevande, forse in contesti e situazioni collegati ad eventi particolari.

Lo studio morfologico

Come già brevemente descritto nel capitolo 3.3, il caso-studio è stato indagato nell'ambito di uno scavo di emergenza e pertanto investigato soltanto per mezzo di sondaggi e trincee. Sebbene il materiale ceramico dipinto rinvenuto sia di importanza notevole data la generale carenza di ceramica POW stratificata, i contesti dai quali questo proviene, anche se datati archeologicamente, non sono stati compresi a livello funzionale, anche se possiamo ipotizzare si tratti di strutture domestiche associate a spazi produttivi di qualche tipo. Ipotizzando che la produzione avvenisse in un ambito non standardizzato di comunità rurali o poco gerarchizzate, tutto il repertorio POW di Tepe Silveh sembra essere caratterizzato da una variabilità di tipi abbastanza alta, che confermerebbe inoltre il dato sulla differenziazione regionale e sull'autonomia culturale nell'ambito di una produzione locale, oltre al ritorno indiscusso delle ceramiche dipinte nel III millennio rispetto al periodo precedente.

La prima operazione svolta nell'ambito dello studio morfologico del repertorio vascolare POW di Tepe Silveh è stata quella orientata alla definizione delle categorie ceramiche, graficamente indicate nella tabella 4.1. Ne sono state identificate cinque: scodelle, ciotole, olle, giare, vasetti miniaturistici. Alcune forme, tuttavia, possono risultare ibride tra queste categorie, assumendo caratteri misti, sia morfologici che metrologici, di tipi diversi. La nomenclatura utilizzata non è riferibile ad una reale funzione di queste categorie, ma risulta artificiale e adeguata alla suddivisione e classificazione del materiale ceramico.

Le forme aperte sono state distinte in scodelle e ciotole, determinate dall'aspetto generale e dall'andamento delle pareti. Il discrimine, in termini generali, è rappresentato dal rapporto tra diametro dell'orlo e diametro massimo, i quali appaiono coincidenti nelle scodelle mentre nelle ciotole lo scenario è spesso inverso.

Per le forme chiuse sono stati individuate le giare e le olle. Le giare si distinguono dalle olle per la presenza del collo o colletto, mentre le olle presentano solitamente un profilo continuo.

Una categoria a parte è formata dai vasetti miniaturistici. Sono stati distinti in quanto presentano, come peculiarità, un diametro molto piccolo compreso tra i 4,5 e i 6 cm mentre l'aspetto prevalentemente globulare è riconducibile all'ambito delle forme chiuse.

Schema della classificazione

SCODELLE (SCOD.)

A calotta

Tronco-coniche

Profilo sinuoso/globulari

CIOTOLE (CIOT.)

Profilo sinuoso/globulari

Profilo rettilineo

OLLE (OLL.)

Profilo continuo/*hole-mouth*

Collo non distinto

GIARE (GIAR.)

Colletto

Collo distinto

VASETTI MINIATURISTICI (MIN.)

Classificazione morfo-tipologica

SCODELLE (SCOD.)

A calotta

SCOD.1 orlo semplice e arrotondato, vasca a calotta poco profonda.

Tronco-coniche

SCOD.2 orlo semplice arrotondato, labbro leggermente piegato verso l'esterno, vasca convessa.

- **Varietà A:** orlo ingrossato, leggera carenatura della vasca.

- **Varietà B:** labbro assottigliato leggermente piegato all'interno, vasca con carenatura prominente sotto l'orlo. Confronti: Ali Abad Tepe (Farajia et al. 2015, p. 336 fig. 8.29).

- **Varietà C:** grandi dimensioni. Confronti: Haftavan (Edwards 1983, p. 35 fig. 13.2).

SCOD.3 orlo semplice arrotondato, vasca convessa. Confronti: Ali Abad Tepe (Farajia et al. 2015, p. 338 fig. 10.55), Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.18, 49), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, pag. 11 fig. 12.158), Haftavan (Edwards 1983, p. 35 fig. 13.3), Tepe Anjaneh (Pecorella, Salvini 1984, p. 191 fig. 28 n. 19.25), Tepe Nazlu II (Pecorella, Salvini 1984, p. 187 fig. 26 n. 12.12).

- **Varietà A:** orlo leggermente assottigliato, pareti ad andamento sinuoso.
- **Varietà B:** orlo leggermente ispessito, labbro leggermente piegato verso l'esterno, pareti ad andamento sinuoso. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 300 fig. 12.23; p. 301 fig. 13.30), Gol Tepe (Tala'i 1984, p. 154 fig. 2.y).
- **Varietà C:** orlo assottigliato, labbro leggermente piegato verso l'esterno, vasca profonda. Confronti: Hasanlu (Danti et al. 2004, p. 603 fig. 3.3).

Profilo sinuoso/globulari

- SCOD.4 orlo semplice arrotondato, labbro leggermente piegato verso l'esterno, vasca profonda con una curvatura accennata sotto l'orlo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.20), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, p. 689 fig. 1.4, 5), Hasanlu (Danti et al. 2004, p. 605 fig. 4.1), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2013, pag. 102 figg. 6.15, 17).
- SCOD.5 orlo semplice arrotondato, labbro piegato verso l'esterno, vasca profonda, di grandi dimensioni. Rispetto al tipo precedente le pareti hanno un andamento più rettilineo. Confronti: Ali Abad Tepe (Farajia et al. 2015, p. 338 fig. 10.56), Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 300 fig. 12.9, 24).
- SCOD.6 orlo tagliato internamente, vasca profonda, pareti ispessite, di grandi dimensioni.

CIOTOLE (CIOT.)

Profilo sinuoso/globulari

- CIOT.1 orlo semplice arrotondato, labbro leggermente piegato verso l'esterno o verticale, vasca con profilo arrotondato, pareti rientranti sotto l'orlo, diametro della vasca maggiore del diametro dell'orlo. Confronti: Ali Abad Tepe (Farajia et al. 2015, p. 338 figg. 10.45, 49), Beg Ovase (Kroll 2004, p. 692 fig. 4), Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 300 fig. 12.22; p. 301 fig. 13.33; Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.19), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, p. 689 fig. 1.2, p. 690 fig. 2.6), Hasanlu (Danti et al. 2004, p. 603 fig. 3.3), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2013, pag. 102 fig. 6.16), Zimineh Rud Tepe (Kroll 1994, tav. 140.12), Tepe Nazlu II (Pecorella, Salvini 1984, p. 187 fig. 26 n. 12.5).
- **Varietà A:** orlo assottigliato rientrante verso l'interno. Confronti: Garaš Qal'eh (Kroll 2004, p. 692 fig. 4), Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 145 fig. 13.68).
 - **Varietà B:** labbro assente o verticale appena accennato. Confronti: Ali Abad Tepe (Swiny 1971, p. 86 fig. 3.2; Farajia et al. 2015, p. 338 fig. 10.54), Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 299 fig. 11.14; Sharifi, Helwing 2023, p. 145 fig. 13.64).

- **Varietà C:** orlo ispessito, labbro verticale, rispetto al tipo principale le pareti hanno un andamento più rettilineo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 145 fig. 13.62).

- **Varietà D:** labbro ispessito all'esterno. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 299 fig. 11.1).

- **Varietà E:** pareti ispessite.

- **Varietà F:** labbro piegato o ispessito all'esterno, vasca con curvatura marcata sotto l'orlo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 299 fig. 11.20).

- **Varietà G:** labbro piegato all'esterno, vasca con una leggera carenatura verso il fondo. Confronti: Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, p. 690 fig. 2.6).

CIOT.2 orlo semplice arrotondato, labbro leggermente piegato verso l'esterno, vasca con profilo sinuoso, pareti rientranti sotto l'orlo, diametro della vasca maggiore del diametro dell'orlo. Rispetto al tipo precedente le pareti hanno un andamento più rettilineo e risultano più rastremate. Confronti: Barkamran Tepe (Bodaqi et al. 2021, p. 168 fig. 7.1), Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 300 figg. 12.26, 28).

- **Varietà A:** orlo assottigliato rientrante verso l'interno, pareti ad andamento rettilineo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.51).

- **Varietà B:** orlo ispessito, labbro verticale, pareti ad andamento rettilineo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 299 fig. 11.15; Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.48).

- **Varietà C:** rispetto al tipo principale, le pareti hanno un andamento più verticale. Confronti: Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, p. 689 fig. 1.3).

- **Varietà D:** leggera carenatura della vasca. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 299 figg. 11.13, 19; p. 300 figg. 12.11, 25, 27; p. 301 fig. 13.31).

- **Varietà E:** pareti ispessite.

- **Varietà F:** la vasca risulta molto più rastremata verso l'alto rispetto al tipo principale. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 301 fig. 13.29; Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.47).

- **Varietà G:** orlo ispessito, labbro piegato all'esterno.

Profilo rettilineo

CIOT.3 orlo semplice arrotondato o assottigliato, vasca con profilo rettilineo, diametro della vasca maggiore del diametro dell'orlo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 143 figg. 9.17, 19; p. 144 fig. 11.17), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, p. 690 fig. 2.7).

- **Varietà A:** labbro piegato o ispessito all'esterno. Confronti: Gird-i Hasan Ali (British Museum n. 151977 no pub.).

- **Varietà B:** orlo tagliato all'interno.

- **Varietà C:** presenza di presa orizzontale sulla parete.

- **Varietà D:** parete ad andamento verticale.

- **Varietà E:** labbro appiattito superiormente, pareti ad andamento verticale.

- **Varietà F:** orlo rientrante verso l'interno. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, p. 144 fig. 11.16).

CIOT.4 orlo semplice arrotondato, labbro piegato verso l'esterno, vasca con profilo rettilineo, diametro della vasca maggiore del diametro dell'orlo. Confronti: Barveh Tepe (Sharifi 2020, p. 300 fig. 12.10).

- **Varietà A:** grandi dimensioni.

OLLE (OLL.)

Profilo continuo/hole-mouth

OLL.1 orlo semplice arrotondato in continuità con la parete, leggermente piegato verso l'interno, pareti ad andamento rettilineo.

OLL.2 orlo assottigliato in continuità con la parete, corpo globulare, presenza di presa cilindrica sulla parete immediatamente sotto l'orlo. Confronti: Hasanlu (Ebrahimi et al. 2020, p. 4 fig. 2.3).

Collo non distinto

OLL.3 orlo tagliato all'esterno, pareti ad andamento rettilineo. Confronti: Gol Tepe (Tala'i 1984, p. 154 fig. 2.w), Hajji Firuz Tepe (Ebrahimi et al. 2020, p. 4 fig. 1), Hasanlu (Helwing, Neumann 2014, p. 73 fig. 73.12), Zimineh Rud Tepe (Kroll 1994, tav. 140.14-19), Haftavan (Edwards 1983, p. 24 fig. 11.2).

- **Varietà A:** orlo arrotondato.

OLL.4 orlo estroflesso e leggermente appiattito verso l'esterno, corpo globulare. Confronti: Haftavan (Edwards 1983, p. 35 fig. 13.1), Tepe Anjaneh (Kroll 1994, tav. 77.1-3).

- **Varietà A:** orlo semplice arrotondato, piccole dimensioni. Confronti: Haftavan (Edwards 1983, p. 24 fig. 11.6), Vaziri Qal'eh (Kroll 2004, p. 692 fig. 4).

GIARE (GIAR.)

Colletto

GIAR.1 orlo semplice arrotondato, collo appena accennato. Confronti: Gol Tepe (Tala'i 1984, p. 154 figg. 2.t, x), Qara Ghozlu Tepe (Joolae et al. 2016, pag. 11 fig. 12.162), Tepe Anjaneh (Kroll 1994, tav. 77.4).

Collo distinto

GIAR.2 orlo tagliato esternamente, collo corto e poco sviluppato.

- **Varietà A:** orlo leggermente ispessito.

GIAR.3 orlo semplice arrotondato leggermente estroflesso, collo mediamente sviluppato. Confronti: Gird-i Hasan Ali (British Museum n. 151971 no pub.), Hasanlu (Ebrahimi et al. 2020, p. 4 figg. 2.2, 4, 5), Qara Ghozlu Tepe (Joolae et al. 2013, pag. 102 fig. 6.7), Haftavan (Edwards 1983, p. 24 fig. 11.16).

- **Varietà A:** orlo appiattito esternamente.

- **Varietà B:** orlo ispessito e piegato esternamente.

VASETTI MINIATURISTICI (MIN.)

MIN.1 orlo semplice arrotondato, labbro piegato verso l'esterno, corpo sinuoso, pareti ad andamento verticale.

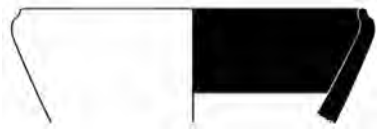
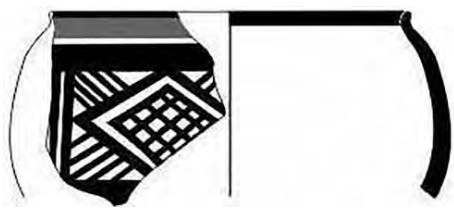
MIN.2 orlo poco sviluppato, labbro verticale leggermente accennato, corpo globulare.

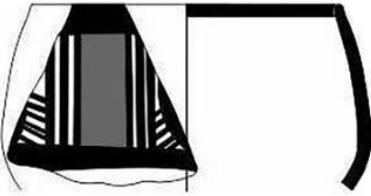
MIN.3 orlo semplice arrotondato, labbro piegato verso l'esterno o verticale, corpo globulare, pareti ad andamento verticale.

- **Varietà A:** pareti ispessite.

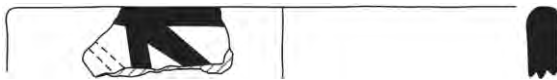
MIN.4 orlo assottigliato, labbro leggermente piegato verso l'esterno, corpo globulare.

ESEMPIO DEL TIPO/ VARIETÀ	CODICE TIPO/ VARIETÀ	No. TEPE SILVEH
	SCOD.1	L.1140 FR.4, 20
	SCOD.2	L.1140 FR.7

	SCOD.2a	L.1139 FR.1
	SCOD.2b	L.1104 FR.5
	SCOD.2c	L.1140 FR.15
	SCOD.3	L.1095 FR.3
	SCOD.3a	L.1074 FR.9
	SCOD.3b	L.1140 FR.8 L.1074 FR.35
	SCOD.3c	L.1143 FR.18
	SCOD.4	L.1143 FR.16 L.1140 FR.11
	SCOD.5	L.1143 FR.9
	SCOD.6	L.1158 FR.2
	CIOT.1	L.1143 FR.14, 11, 22, 25, 27, 28, 30, 31, 34 L.1115 FR.5 L.1140 FR.13, 19 L.1145 FR.4, 19 L.1153 FR.2, 3

	CIOT.1a	L.1074 FR.8 L.1100 FR.2 L.1115 FR.19 L.1143 FR.7 L.1169 FR.1
	CIOT.1b	L.1143 FR.10 L.1086 FR.92 L.1104 FR.2 L.3052 FR.6
	CIOT.1c	L.1143 FR.21 L.4020 FR.28
	CIOT.1d	L.1143 FR.15 L.1146 FR.5
	CIOT.1e	L.1140 FR.17, 3 L.1145 FR.12
	CIOT.1f	L.1118 FR.18 L.1143 FR.24 L.1145 FR.10 L.1163 FR.3
	CIOT.1g	L.1145 FR.1, 5 L.1143 FR.13, 32
	CIOT.2	L.1145 FR.15, 16, 21, 22, 23 L.1086 FR.8 L.1140 FR.6, 16 L.3033 FR.28 L.4020 FR.34

	CIOT.2a	L.4001 FR.31 L.1071 FR.9 L.1126 FR.1 L.3007 FR.10
	CIOT.2b	L.1170 FR.3 L.1086 FR.7 L.1113 FR.1 L.1118 FR.5 L.1143 FR.19, 20 L.1145 FR.20
	CIOT.2c	L.1145 FR.13, 6, 7, 9, 17. 18, 24 L.1115 FR.3, 40 L.1143 FR.36 L.1162 FR.4
	CIOT.2d	L.1145 FR.11, 5 L.1136 FR.1 L.1140 FR.18 L.1170 FR.2, 4
	CIOT.2e	L.1146 FR.4 L.3033 FR.23
	CIOT.2f	L.1140 FR.5, 12 L.1158 FR.4 L.4001 FR.16
	CIOT.2g	L.1140 FR.14 L.1145 FR.8
	CIOT.3	L.1162 FR.3 L.1086 FR.5 L.1100 FR.1 L.1164 FR.2 L.1170 FR.5
	CIOT.3a	L.1143 FR.17, 8 L.1135 FR.5 L.1145 FR.14 L.3007 FR.2 L.3033 FR.24

	CIOT.3b	L.3033 FR.25
	CIOT.3c	L.4001 FR.34
	CIOT.3d	L.1085 FR.7 L.1143 FR.29
	CIOT.3e	L.1119 FR.1
	CIOT.3f	L.1162 FR.2
	CIOT.4	L.1140 FR.9 L.1115 FR.41 L.1143 FR.35
	CIOT.4a	L.1143 FR.26
	OLL.1	L.1140 FR.2
	OLL.2	L.1135 FR.1
	OLL.3	L. 1145 FR.2
	OLL.3a	L.1140 FR.10
	OLL.4	L.1153 FR.1 L.1162 FR.1 L.1170 FR.1

	OLL.4a	L.1086 FR.6
	GIAR.1	L.1060 FR.6
	GIAR.2	L.4020 FR.7
	GIAR.2a	L.3007 FR.5
	GIAR.3	L.3007 FR.7
	GIAR.3a	L.1143 FR.12
	GIAR.3b	L.3052 FR.2
	MIN.1	L.1143 FR.23
	MIN.2	L.1153 FR.4, 6 L.1139 FR.2
	MIN.3	L.1153 FR.5 L.1078 FR.24 L.3033 FR.27 L.4020 FR.9
	MIN.3a	L.1060 FR.8 L.1143 FR.6

	MIN.4	L.1140 FR.65
---	-------	--------------

Tabella 4.1 – Sintesi della classificazione morfologica dei tipi ceramici e delle relative varietà identificati nel repertorio di Tepe Silveh.

Altri componenti diagnostici:

I frammenti pertinenti a elementi quali basi ed anse sono risultati veramente esigui all'interno del repertorio POW del caso-studio. Per quanto riguarda le basi, esse rappresentano il 3% del totale dei frammenti dipinti provenienti dalle tre trincee e possono essere suddivise in due tipi: basi arrotondate (8 frammenti totali) e basi su piede (1 frammento).

Per quanto riguarda le anse e le prese, queste sono attestata ciascuna in un solo frammento (2 in totale), perciò, sebbene siano attestate, non rappresentano sicuramente un elemento distintivo del repertorio POW.

Impasti

Come detto in precedenza, lo studio e l'analisi degli impasti della POW di Tepe Silveh è basato esclusivamente sui dati forniti dagli archeologi iraniani. Grazie ai confronti con gli altri materiali ceramici POW già editi della regione del Lago di Urmia è stato possibile effettuare, tramite osservazione macroscopica, la suddivisione in due gruppi principali di impasti distinti su base cromatica: il primo caratterizzato da impasti rossi-arancioni mentre il secondo contraddistinto da impasti sui toni del beige fino al camoscio (*buff*). Esclusivamente sui campioni ceramici di Kani Shaie è stato possibile svolgere questo tipo di inquadramento, anche grazie alla realizzazione di analisi archeometriche, come descritto in dettaglio nel paragrafo 4.6.

4.4 ANALISI DELLE DECORAZIONI

Gli studi analitici riguardanti le decorazioni si possono basare su diversi fattori, i più significativi dei quali sono il codice grafico, l'organizzazione della decorazione, il campo decorativo, gli elementi e i motivi⁶⁷. Secondo Rice il primo parametro comprende gli stili decorativi, che sono solitamente descritti da termini quali rappresentativo, naturalistico, realistico, astratto, iconico o geometrico. I primi tre stili, ovvero rappresentativo, naturalistico e realistico, si riferiscono a raffigurazioni di immagini ritratte più o meno accuratamente, con un'enfasi posta principalmente sulla forma mentre negli altri tre tipi, cioè astratto, iconico e geometrico, sono applicati stili in cui il soggetto è stato ridotto a una selezione di caratteristiche particolari considerate in qualche modo essenziali o basilari, solitamente dal contenuto simbolico⁶⁸. Per

⁶⁷ Vidale 2007, p. 67.

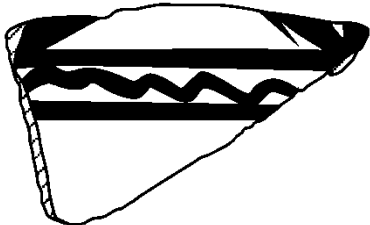
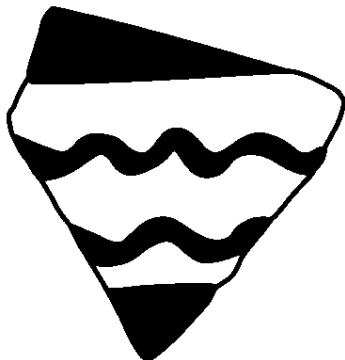
⁶⁸ Rice 1987, p. 247.

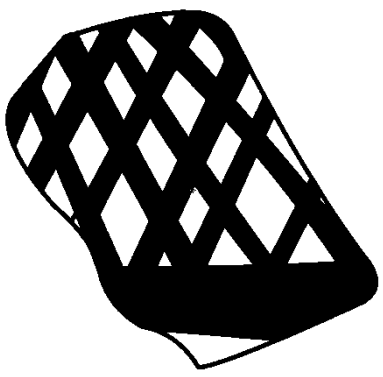
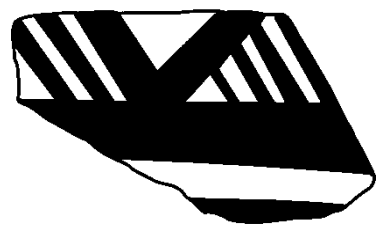
quanto riguarda l'organizzazione e il campo decorativo, questi due parametri si riferiscono invece alla disposizione e alla struttura delle decorazioni sul corpo vascolare, concentrando quindi l'attenzione sul *dove* è stata posizionata e sul *come* è stata distribuita a livello spaziale la decorazione. Infine, il criterio degli elementi e motivi concerne invece le singole figure o unità decorative ponendo l'accento sulle possibili combinazioni che si creano tra queste, dando vita a *pattern* decorativi più complessi.

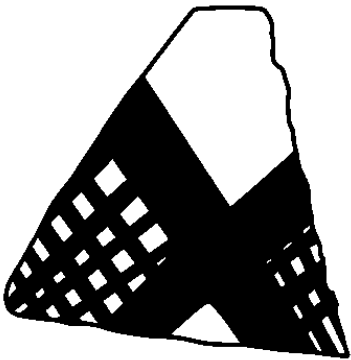
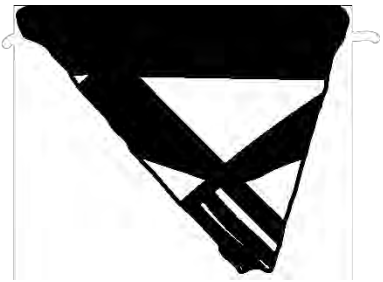
Partendo da queste premesse e cercando di adattare il metodo al materiale in studio, la classificazione delle decorazioni è iniziata con l'identificazione dei singoli motivi presenti nel repertorio POW proveniente da Tepe Silveh⁶⁹, ai quali è stato assegnato un codice numerico progressivo (riassunta nella tab. 4.2). Sono stati presi in esame tutti i frammenti dipinti presenti del caso-studio, non soltanto i diagnostici (orli, basi), identificando un totale di settantotto diversi motivi. Una parte delle decorazioni presenti sui frammenti sono risultate non identificabili a causa della scarsa leggibilità del motivo oppure per la dimensione ridotta del reperto. Un altro aspetto che è stato indagato aveva l'obiettivo di definire l'esistenza o meno di una forma di condivisione delle decorazioni tra comunità, pertanto si è proceduto al confronto, tramite materiale edito e database online, con i siti POW regionali mentre, in ambito extraregionale (tav. 6.1) sono state trovate similitudini con i repertori di Kani Shaie (Kurdistan iracheno) e con la tradizione della Ninive 5, in particolare nei siti di Tell Billa, Tell Karrana 3, Telul eth-Thalathat, Tell Fisna, Tell Thuwaij, tutti localizzati nella piana di Ninive. Questo secondo passaggio aveva un duplice scopo: la definizione di eventuali sottogruppi ceramici locali e l'analisi di ipotetiche connessioni o relazioni tra regioni ceramiche diverse, in quanto la presenza o l'assenza di elementi decorativi simili in regioni differenti può contribuire a chiarire, o almeno avviare una discussione, su questi aspetti.

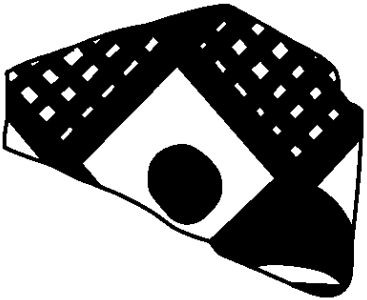
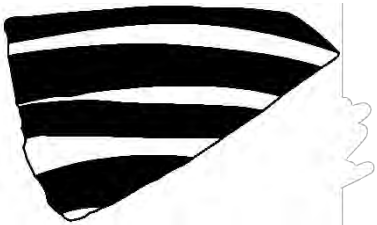
È possibile distinguere due gruppi principali di motivi decorativi: 1) i motivi geometrici, che rappresentano il gruppo decisamente maggioritario, composto da motivi più o meno elaborati (partendo per esempio dalle semplici bande sovrapposte fino ad arrivare alle spirali raggiate); 2) i motivi zoomorfi, tra i quali è possibile identificare capridi, cervidi, volatili e rettili. Talvolta i motivi presentano una variante oppure una versione cromatica diversa (monocroma o bicroma). In quest'ultimo caso, quando la variante bicroma è maggioritaria in termini di frequenza di attestazione, è stato utilizzato un frammento bicromo come modello identificativo del codice. Le decorazioni a banda singola non sono state incluse in questa classificazione, in quanto non ritenute abbastanza determinanti ai fini dello studio della decorazione pittorica.

⁶⁹ Anche per l'analisi delle decorazioni il lavoro si è basato sui database e le immagini forniti dagli archeologi iraniani.

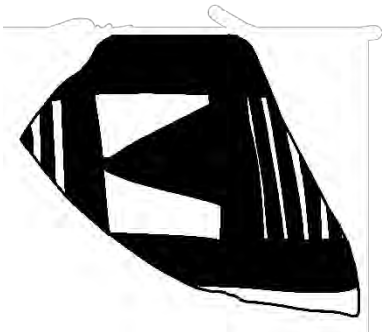
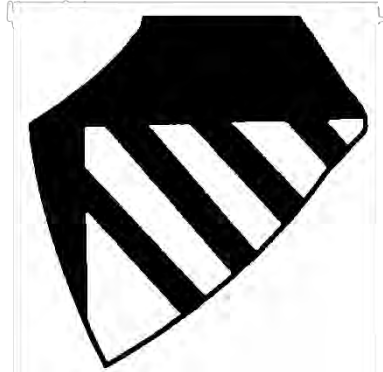
ESEMPIO DEL MOTIVO	DESCRIZIONE E CONFRONTI	No. TEPE SILVEH
	CODICE 1 Linea ondulata singola racchiusa tra linee parallele. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 8.30), Gol Tepe (Nourzehi et al. 2017, fig. 3.6), Haftavan (Edwards 1983, figg. 11.23, 14.2), Hasanlu (Helwing, Neumann 2014, pag. 73 n. 14), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, figg. 11.96, 16.33-37), Tepe Gijlar (Pecorella, Salvini 1984, fig. 26 n. 16.5), Zir Tepe (Kroll 1994, tav. 125; Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.1065 FR.6
	CODICE 2 Linee multiple ondulate, talvolta entro riquadro. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, figg. 8.28, 8.30), Garaš Qal'eh (Kroll 1994, tav. 154.2), Gol Tepe (Tala'i 1984, fig. 2; Nourzehi et al. 2017, fig. 3.8), Haftavan (Edwards 1983, figg. 10.18, 11.6, 11.10, 12.2, 12.3, 13.1, 13.3, 13.6-13, 14.5, 15.9, 15.33), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, fig. 11.58), Sa'in Qal'eh (Kroll 1994, tav. 150), Tepe Anjanah (Kroll 1994, tav. 76), Tepe Gijlar (Pecorella, Salvini 1984, fig. 26 n. 16.1), Zimineh Rud Tepe (Kroll 1994, tav. 141), Zir Tepe (Kroll 1994, tav. 125; Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.1091 FR.7 L.1145 FR.61 L.1146 FR.18 L.1162 FR.17 L.3046 FR.4 L.4078 FR. 7 (base)

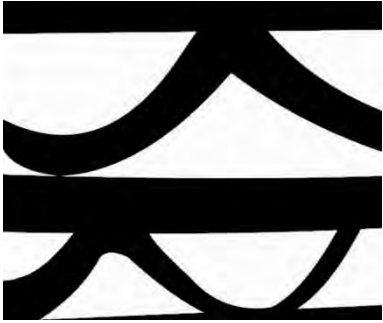
	CODICE 3 Motivo a reticolo racchiuso in una forma geometrica. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 8.30), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 2.6), Haftavan (Edwards 1983, figg. 11.17, 11.22, 12.3), Pisdeli Tepe (Penn online collection), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, fig. 11.91), Tepe Nazlu II (Pecorella, Salvini 1984, fig. 26 n. 12.12), Zir Tepe (Kroll 1994, tav. 125; Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.3046 FR.3 L.1091 FR.11
	CODICE 4 Triangoli campiti a linee diagonali. CONFRONTI Beg Ovase (Kroll 1994, tav. 146).	L.1054 FR.26 L.1145 FR.65 L.1146 FR.15 L.3042 FR.31
	CODICE 5 Losanga campita alternata a una senza colore. CONFRONTI Hajji Firuz (Ebrahimi et al. 2020, fig. 1), Pisdeli Tepe (Penn online collection).	L.3062 FR.1
	CODICE 6 Losanga non campita alternata a una con linee diagonali. Attestata anche la forma bicroma nella quale la losanga senza linee presenta una campitura dipinta.	L.1115 FR.40 L.1074 FR.9

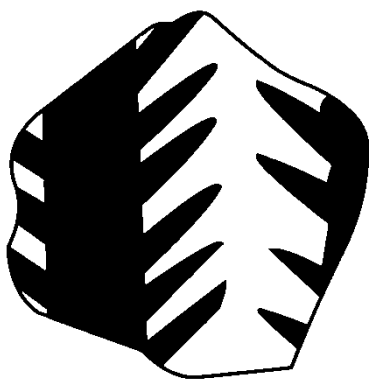
	CODICE 7 Losanghe singole o multiple con campitura a linee diagonali. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi 2020, fig. 11.14, 13.42), Beg Ovase (Swiny 1975, fig. 2.14), Geoy Tepe (Burton Brown 1951, fig. 12.1249), Hasanlu (Helwing, Neumann 2014, pag. 73 n. 10), Tepe Anjaneh (Kroll 1994, tav. 76). Losanga singola ad Haftavan (Edwards 1983, fig. 14.1).	L.1096 FR.4 L.1153 FR.5 L.1143 FR.35 L.1086 FR.5 L.1065 FR.41 L.4020 FR.10
	CODICE 8 Losanghe singole o multiple con campitura a reticolo. Attestata anche la forma bicroma. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 8.28), Beg Ovase (Swiny 1975, figg. 2.16, 2.18), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 3.12), Gol Tepe (Tala'i 1984, fig. 2; Nourzehi et al. 2017, figg. 3.6, 3.8), Haftavan (Edwards 1983, figg. 11.33, 14.2, 14.4), Hasanlu (Helwing, Neumann 2014, pag. 73 n. 14), Qara Ghazlu Tepe (Joolaei et al. 2016, figg. 11.37, 11.38, 14.231), Tepe Anjaneh (Kroll 1994, tav. 76), Yusufkand I (Kroll 1994, tav. 122), Zimineh Rud Tepe (Kroll 1994, tav. 141), Zir Tepe (Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.1099 FR.8 L.1060 FR.6 L.1065 FR.39 L.1067 FR.16 L.1074 FR.40 L.1091 FR.8 L.1170 FR.3 L.3033 FR.39 L.3042 FR.30
	CODICE 9 Banda spezzata sovrastante una losanga campita a linee parallele.	L.1118 FR.5 L.3033 FR.67

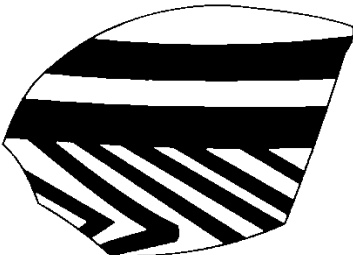
	CODICE 10 Bande spezzate sovrapposte.	L.1115 FR.5
	CODICE 11 Losanga con punto centrale alternata con losanga campita a reticolo. Attestato anche in forma bicroma. Motivo associato alla tradizione <i>Hasan Ali Ware</i>.	L.1115 FR.43 L.1162 FR.4 L.1145 FR.17
	CODICE 12 Motivo bicroma simile al codice 11. Si differenzia da questo per la campitura delle losanghe a linee diagonali. Attestato anche in forma monocroma. Motivo associato alla tradizione <i>Hasan Ali Ware</i>. CONFRONTI Varianti a Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 1.1), Kani Shaie (Tomé et al. 2016, fig. 4; Lewis 2024, fig. 9), Vaziri Qal'eh (Kroll 1994, tav. 69).	L.1143 FR.17 L.3076 FR.2
	CODICE 13 Teoria di bande. Attestato anche in forma bicroma. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, fig. 11.17), Pisdeli Tepe (Penn online collection).	L.1135 FR.13, 14 L.1145 FR.20, 63, 67 L.1143 FR.52 L.1146 FR.17 L.1065 FR.40 L.1067 FR.47 L.1091 FR.6, 10 L.1100 FR.6 L.1104 FR.2 L.1115 FR.3, 16, 37 L.1118 FR.15

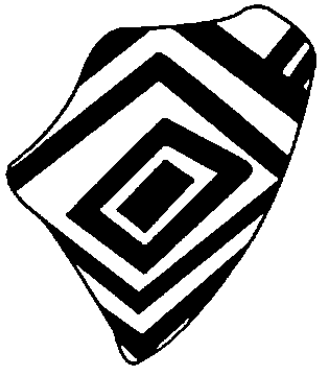
		L.1139 FR.1 L.1164 FR.2 L.3007 FR.5 L.3033 FR.24 L.3052 FR.2 L.4001 FR.43 L.4020 FR.7
	CODICE 14 Motivo bicromo. Bande alternate sovrapposte. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 7.26), Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, figg. 12.36, 12.42, 13.35), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, figg. 12.164, 12.171).	L.1143 FR.12 L.1140 FR.11, 15 L.1115 FR.41 L.1099 FR.9 L.1145 FR.14, 16
	CODICE 15 Motivo bicromo. Spina di pesce affiancata a banda di colore.	L.1143 FR.23 L.1136 FR.6 L.3033 FR.65
	CODICE 16 Losanga centrale campita, dalla quale partono raggi lineari.	L.1143 FR.15 L.1140 FR.3

	CODICE 17 Triangolo campito con base orientata verso una serie di linee parallele. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, fig. 9.17), Tell Billa (Ninive 5: Numoto 1991, fig. 14.197). Variante a Telul eth-Thalathat (Ninive 5: Numoto 1991, fig. 24.354).	L.1115 FR.19 L.1113 FR.3 L.4020 FR.9
	CODICE 18 Linee diagonali sotto banda di colore. Attestata anche la forma bicroma. CONFRONTI Hajji Firuz (Ebrahimi et al. 2020, fig. 1).	L.3033 FR.27, 69 L.1060 FR.8 L.1113 FR.1 L.1140 FR.5, 12 L.1143 FR.28
	CODICE 19 Linee diagonali entro riquadro.	L.1140 FR.17 L.1145 FR.8
	CODICE 20 Linee disposte a festone. Attestata anche la forma bicroma. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 7.26).	L.1140 FR. 35, 36 L.1139 FR.2

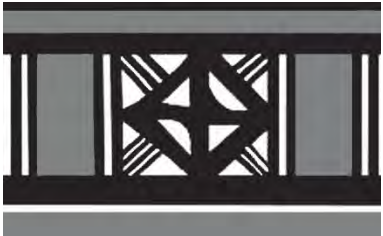
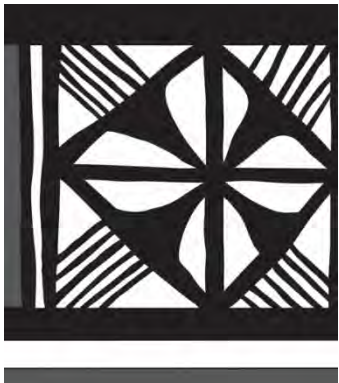
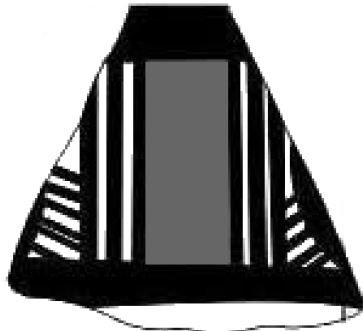
	CODICE 21 Banda disposta a festone, talvolta presenti più registri.	L.1055 FR.18 L.1086 FR.30 L.1145 FR.5 L.1158 FR.2 L.1169 FR.1 L.3033 FR.28
	CODICE 22 Bande multiple disposte a festone.	L.1145 FR.10 L.1143 FR.25, 30 L.1140 19 L.1096 FR.6
	CODICE 23 Spirale raggiata. Presenta i raggi soltanto su un margine. CONFRONTI Barkamran Tepe (Bodaqi et al. 2021, fig. 7), Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, figg. 10.75, 11.47, 12.72), Beg Ovase (Swiny 1975, fig. 3.6), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, figg. 3.11, 3.13), Gol Tepe (Tala'i 1984, fig. 2; Nourzehi et al. 2017, fig. 3.9), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, figg. 15.97, 15.110, 15.151, 15.152), Rasuh Tepe (Kroll 1994, tav. 110), Yusufkand I (Kroll 1994, tav. 122), Zimineh Rud Tepe (Kroll 1994, tav. 141).	L.1143 FR.16, 50, 51, 55 L.1070 FR.6 L.1074 FR.41 L.1115 FR.48 L.1118 FR.4 L.1126 FR.4 L.1135 FR.1, 12 L.1140 FR.13, 39, 65 L.1145 FR.6, 9 L.3033 FR.68

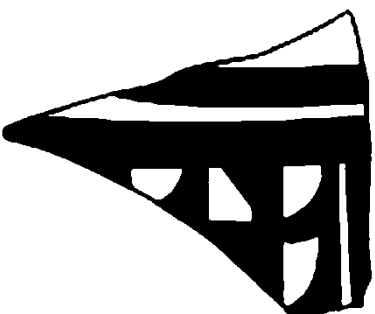
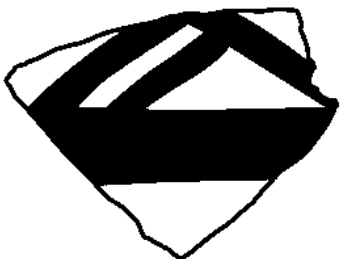
	CODICE 24 Banda raggiata. Presenta i raggi su entrambe i margini. CONFRONTI Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 1.5), Zir Tepe (Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.1095 FR.8 L.1054 FR.27 L.1086 FR.29 L.1136 FR.7 L.1145 FR.97 L.1118 FR.16
	CODICE 25 Teoria di elementi a forma di Epsilon specchiata. CONFRONTI Tell Fisna (Ninive 5: Numoto 1991, figg. 9.121, 9.127, 9.133).	L.1140 FR.14
	CODICE 25a Motivo bicromo. Variante al negativo di codice 25.	L.1140 FR.43
	CODICE 26 Motivo complesso che si compone di quattro elementi triangolari convergenti al centro in una losanga campita. Sul margine esterno dei triangoli è presente uno spazio semilunare compreso tra il triangolo stesso e il riquadro che cinge l'intero motivo, campito da linee parallele. Attestata anche la forma monocroma.	L.1140 FR.42 L.1143 FR.64 L.3062 FR.2

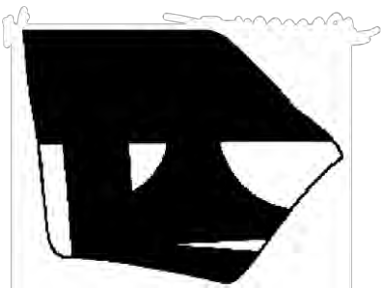
	CODICE 26a Variante di codice 26. La losanga centrale non è campita e le linee poste alle estremità dei triangoli sono imprecise.	L.1145 FR.68
	CODICE 27 Spirali singole o multiple disposte in successione. CONFRONTI Ali Abad Tepe (Farajia et al. 2015, fig. 9.42), Beg Ovase (Swiny 1975, fig. 2.13; Kroll 1994, tav. 146), Gol Tepe (Tala'i 1984, fig. 2; Rastineh et al. 2017, fig. 1), Haftavan (Edwards 1983, fig. 13.1), Yusufkand I (Kroll 1994, tav. 122), Zimineh Rud Tepe (Kroll 1994, tav. 141), Zir Tepe (Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.1143 FR.18
	CODICE 28 Spirali affiancate. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, fig. 10.70), Kani Shaie (Tomé et al. 2016, fig. 4), Qara Ghozlu Tepe (Joolaei et al. 2016, figg. 17.225, 17.229).	L.1140 FR.45
	CODICE 29 Linee spezzate disposte in successione.	L.1140 FR.40, 54 L.1143 FR.36 L.1055 FR.21

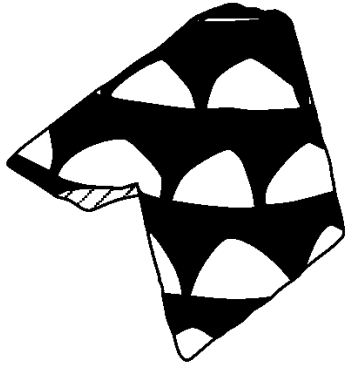
	CODICE 30 Motivo bicromo. Successione di linee spezzate che si evolvono in una forma chiusa campita a linee diagonali.	L.1145 FR.18 L.3033 FR.109
	CODICE 31 Motivo bicromo. Linee spezzate con raggi sul margine interno alternate a linee spezzate semplici. CONFRONTI Varianti a Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, fig. 10.54), Telul eth-Thalathat (Ninive 5: (Numoto 1991, fig. 14.193).	L.1143 FR.32
	CODICE 32 Losanghe concentriche con losanga centrale campita. CONFRONTI Beg Ovase (Swiny 1975, fig. 2.12).	L.1140 FR.38
	CODICE 33 Segmenti paralleli entro riquadro. Attestata anche la forma bicroma.	L.1140 FR.47, 51 L.1153 FR.4 L.1145 FR.7 L.1139 FR.14

	CODICE 34 Segmenti arrotondati ai margini e perpendicolari a banda di colore.	L.1140 FR.18
	CODICE 35 Motivo bicromo. Quadrato quadripartito campito in modo alternato, affiancato a reticolo. CONFRONTI Variante a Barveh Tepe (Sharifi, Helwing 2023, fig. 11.20).	L.1143 FR.26
	CODICE 35a Variante di codice 35. La campitura del quadrato presenta una sezione colorata e una con linee parallele.	L.1143 FR.63
	CODICE 35b Variante di codice 35. Quadrato quadripartito campito in modo alternato, affiancato a linee parallele.	L.1145 FR.58
	CODICE 36 Successione di piccoli festoni campiti disposti sotto l'orlo.	L.1071 FR.9 L.1100 FR.2 L.1143 FR.33 L.3007 FR.10

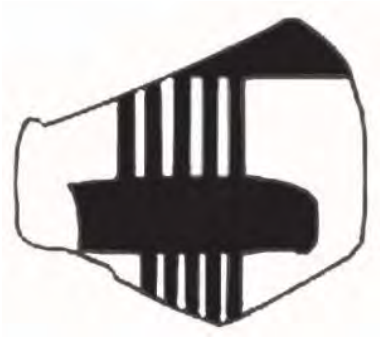
	CODICE 37 Motivo a “denti di lupo”.	L.1143 FR.26 (orlo interno)
	CODICE 38 Motivo bicromo. Losanga quadripartita entro riquadro, dalla quale partono dei raggi lineari in direzione degli angoli del riquadro stesso. Affiancato a bande di colore.	L.1143 FR.9, 11, 21
	CODICE 38a Variante di codice 38. La losanga presenta al suo interno una suddivisione a rosetta.	L.1145 FR.1 L.1143 FR.13
	CODICE 38b Variante di codice 38. Il motivo presenta una forma circolare invece che a losanga.	L.1143 FR.10 L.1139 FR.13, 15

	CODICE 39 Motivo bicromo. Doppia losanga concentrica entro riquadro. Quella più interna è campita a reticolo mentre da quella esterna partono dei raggi lineari in direzione degli angoli del riquadro stesso. CONFRONTI Senza raggi a Zir Tepe (Kroll 1994, tav. 125; Ebrahimi et al. 2020, fig. 6).	L.1143 FR.14 L.1140 FR.41
	CODICE 40 Losanga con campitura a reticolo affiancata ad elemento geometrico.	L.1143 FR.34
	CODICE 41 Quadrato quadripartito campito in modo alternato. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi 2020, fig. 12.9).	L.1143 FR.62 L.1145 FR.64
	CODICE 42 Successione di elementi triangolari crescenti coincidenti su un lato. Attestato anche in forma bicroma. CONFRONTI Ali Abad (Farajia et al. 2015, fig. 10.49), Hasanlu (Danti et al. 2004, fig. 3.3), Qara Ghozlu Tepe (Joolae et al. 2016, figg. 11.61, 11.68).	L.1101 FR.8

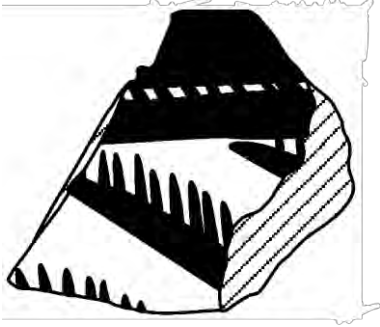
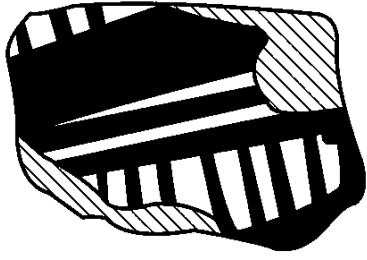
	CODICE 43 Elemento triangolare con linee diagonali coincidenti al di sopra di questo. Attestata anche la forma bicroma.	L.1143 FR.22 L.1145 FR.4 L.1140 FR.46
	CODICE 44 Elemento triangolare con angoli e lati smussati.	L.1074 FR.35
	CODICE 45 Motivo bicromo. Triangoli campiti in modo alternato, compresi tra bande di colore. CONFRONTI Qara Ghozlu Tepe (Joolae et al. 2016, fig. 12.166)	L.1143 FR.29
	CODICE 46 Motivo a “denti di lupo” smussati alternato a linee parallele. Attestata anche la forma bicroma. CONFRONTI Varianti a Beg Ovase (Kroll 1994, tav. 146), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 2.9), Qara Ghozlu Tepe (Joolae et al. 2016, fig. 12.169).	L.1146 FR.16 L.1153 FR.15

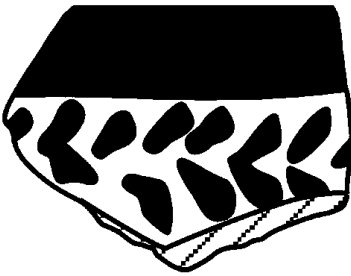
	CODICE 47 Motivo a “denti di lupo” smussati su registri sovrapposti. CONFRONTI Tell Thuwajj (Ninive 5: Numoto 1991, fig. 24.364).	L.1170 FR.15
	CODICE 48 Elementi a “denti di lupo” smussati alternati a linee parallele e compresi tra bande di colore.	L.1143 FR.54 L.1140 FR.44
	CODICE 49 Elemento a “dente di lupo” affiancato a linee parallele.	L.1145 FR.19 L.1140 FR.7, 9
	CODICE 50 Successione di triangoli su registri sovrapposti.	L.3046 FR.2
	CODICE 51 Motivo bicromo. Cerchio con punto centrale, dal quale partono raggi lineari. Attestata anche forma monocroma. CONFRONTI Senza raggi a Barveh Tepe (Sharifi 2020, fig. 13.41).	L.1143 FR.19, 53 L.1145 FR.13, 62 L.1158 FR.3 L.1140 FR.52

	CODICE 51a Variante di codice 51. Il punto centrale è monocromo e i raggi sono concentrati in due porzioni.	L.1143 FR.68
	CODICE 51b Variante di codice 51. Il punto centrale non è campito.	L.1143 FR.56
	CODICE 52 Linee parallele con fascia perpendicolare. Attestata anche la forma bicroma. CONFRONTI Garaš Qal'eh (Kroll 1994, tav. 154.2).	L.3007 FR.29 L.1140 FR.55 L.1143 FR.7 L.1096 FR.5 L.1162 FR.3
	CODICE 53 Motivo a griglia. CONFRONTI Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 3.14).	L.1143 FR.6 L.1164 FR.6, 7 L.1170 FR.2

	CODICE 54 Motivo bicromo. Cerchi concentrici contornati da linee parallele e affiancate a banda di colore. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 8.52).	L.1143 FR.87 (base)
	CODICE 55 Elemento ellittico alternato a linee parallele.	L.1143 FR.24
	CODICE 56 Elemento rettangolare dal quale partono, lungo il lato maggiore, linee parallele.	L.1143 FR.59
	CODICE 57 Elemento rettangolare dal quale, lungo il lato minore, partono linee parallele. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi 2020, fig. 12.26), Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 2.7).	L.1146 FR.18 L.1143 FR.66
	CODICE 58 Teoria di losanghe campite, comprese tra bande di colore. CONFRONTI Ali Abad Tape (Farajia et al. 2015, fig. 10.55), Barveh Tepe (Sharifi,	L.1143 FR.27, 66 L.1164 FR.7, 8 L.3052 FR.19

	Helwing 2023, fig. 11.20), Tell Karrana 3 (Ninive 5: Numoto 1991, fig. 9.128), Telul eth-Thalathat (Ninive 5: Numoto 1991, fig. 24.357).	
	CODICE 59 Elemento triangolare con angoli e lati smussati associato a bande ricurve dalle quali partono linee diagonali, speculari al motivo principale.	L.1143 FR.69 L.1145 FR.22, 23
	CODICE 59a Variante di codice 59. Le bande ricurve con linee diagonali sono parallele.	L.1145 FR.59
	CODICE 60 Losanga campita da elementi geometrici centrali e contornata da linee parallele.	L.1145 FR.15
	CODICE 61 Motivo bicromo simile al codice 60. Si distingue da questo per l'elemento geometrico racchiuso nella losanga.	L.1145 FR.3

	CODICE 62 Elemento frangiato alternato a linee e bande di colore. CONFRONTI Barveh Tepe (Sharifi 2020, fig. 13.35).	L.1153 FR.1, 16, 17 L.1100 FR.7 L.1170 FR.1, 17
	CODICE 63 Elementi raggiati disposti in successione.	L.3033 FR.23
	CODICE 64 Elementi rettangolari campiti da segmenti paralleli. CONFRONTI Barkamran Tepe (Bodaqi et al. 2021, fig. 7.5).	L.1158 FR.12 L.1170 FR.16 L.3033 FR.66
	CODICE 65 Motivo simile al codice 64. Si distingue da questo per la presenza di linee aperte piuttosto che di forme geometriche. Si osserva anche il motivo a linee ondulate – codice 2.	L.4078 FR. 7 (base)
	CODICE 66 Serie di linee parallele racchiuse in uno spazio semilunare disposto in modo alternato, intervallato da elemento geometrico curvilineo.	L.1146 FR.5

	CODICE 67 Motivo a “scacchiera”.	L.1153 FR.6
	CODICE 68 Elemento rotondeggiante con suddivisione interna dello spazio tramite segmenti. Attestata anche la forma bicroma. CONFRONTI Barveh Tepe (no pub.).	L.1162 FR.2 L.1140 FR.48
	CODICE 69 Elemento frangiato racchiuso in una forma rotondeggiante.	L.1140 FR.53
	CODICE 70 Tratteggi di colore incidenti disposti in successione.	L.1170 FR.4, 14
	CODICE 71 Elementi a losanga allineati disposti in una fascia campita con tratteggi. CONFRONTI Variante a Garaš Qal’eh (Kroll 2004, fig. 4), dove la losanga è campita a reticolo.	L.3052 FR.6

	CODICE 72 Motivo bicromo. Elemento zoomorfo entro riquadro affiancato a banda di colore.	L.1143 FR.20
	CODICE 73 Motivo bicromo. Elemento zoomorfo entro riquadro affiancato a banda di colore. Si differenzia dal codice 72 per la tipologia di corna frangiate.	L.1143 FR.61, 65 L.1135 FR.1
	CODICE 74 Motivo bicromo. Elemento zoomorfo entro riquadro.	L.1135 FR.11
	CODICE 75 Elemento zoomorfo. CONFRONTI Gird-i Hasan Ali (Kroll 2004, fig. 2.8).	L.1145 FR.12
	CODICE 76 Elemento zoomorfo.	L.1143 FR.57

	CODICE 77 Elemento zoomorfo. Attestata anche la forma bicroma.	L.1145 FR.60 L.1143 FR.31
	CODICE 78 Elemento zoomorfo.	L.1143 FR.67 L.1139 FR.12

Tabella 4.2 – Classificazione stilistica dei motivi decorativi e delle relative varianti identificati nel repertorio di Tepe Silveh.

Confronti regionali

Come già intuito da Kroll⁷⁰, esistono delle differenze tra la parte settentrionale e quella meridionale del Lago di Urmia, tuttavia è stato compreso che queste non sono soltanto riferite alla maggiore o minore presenza di materiali dipinti POW, ma è possibile individuare una vera e propria distribuzione o *pattern* a livello regionale dei motivi decorativi all'interno del medesimo repertorio. Essendo l'argomento una assoluta novità e i dati a disposizione non molto abbondanti, questo aspetto viene considerato come un primo passo verso una discussione più corposa. I dati raccolti ci presentano una grande uniformità di elementi decorativi nelle zone nord e ovest del Lago di Urmia, composti esclusivamente dai codici 1, 2, 3, 7 e 8 e da combinazioni di questi, negli insediamenti di Haftavan, Tepe Anjaneh, Tepe Gijlar, ed in misura minore Tepe Nazlu II e Geoy Tepe. Ad Haftavan è attestato anche un frammento con il codice 27, la spirale, in questo caso inserito in una ripetizione di elementi e incorniciato da linee ondulate, ma la sua realizzazione stilisticamente diversa da quella presente nei siti meridionali del lago. In nessuno di questi siti è attestato il codice 23, la spirale raggiata, considerata uno dei motivi più caratteristici della tradizione POW. Le ipotesi principali sono due: la prima supposizione riguarda la presenza di un *workshop* o di una produzione locale differente in questa parte della regione, sempre all'interno dell'orizzonte ceramico POW. Tuttavia i motivi decorativi sopra elencati sono attestati anche nella parte meridionale del lago, seppure con minore frequenza, e questo aspetto fa presumere invece che la zona sud sia la zona di produzione primaria della ceramica POW e che la parte nord si inserisca certamente all'interno della medesima regione ceramica, tuttavia, essendone ai margini, questo si rifletta anche negli aspetti materiali come la ceramica.

Anche la parte meridionale del Lago di Urmia mostra delle caratteristiche comuni ai siti localizzati in questa area e differenti da quelle identificate nella zona nord, ad esempio la presenza di elementi zoomorfi, in particolare volatili, a Hasanlu, Gird-i Hasan Ali, Gol Tepe, Zimineh Rud Tepe e Zir Tepe⁷¹, che non si riscontrano né a Tepe Silveh né a Barveh Tepe. Questo argomento sarà ulteriormente approfondito nel capitolo 4.5.

⁷⁰ Kroll 2005.

⁷¹ Kroll 1994, tavv. 125, 141; Kroll 2004; Helwing, Neumann 2014, p. 73; Ebrahimi et al. 2020, pp. 13-14.

Alcuni motivi decorativi presenti nella tradizione POW, come l'elemento della losanga campita con linee diagonali o a reticolo oppure le bande disposte a festone sono attestati già in più antiche tradizioni ceramiche presenti nella medesima regione ovvero nell'orizzonte *Dalma Ware* e in quello *Pisdeli Ware*, rispettivamente datati all'inizio e alla metà del V millennio, quindi alla prima fase del periodo Calcolitico⁷². Inoltre, queste decorazioni continueranno ad essere utilizzate anche nella successiva tradizione della *Urmia Ware* del II millennio a.C.⁷³ Possiamo quindi affermare che le decorazioni geometriche più semplici, ad esempio losanghe, festoni, linee ondulate, reticoli di varia forma, fanno parte di un repertorio decorativo non esclusivo della tradizione POW, forse condiviso da più comunità, e che possiamo definire di lunga durata.

Confronti extraregionali: Kani Shaie e il Kurdistan

Allo stato attuale delle ricerche, ad ovest dei monti Zagros e nella Mesopotamia settentrionale non è stato identificato un solo frammento di ceramica POW, tranne che nel sito di Kani Shaie, tuttavia non è ancora chiaro se si tratti di imitazioni locali, varianti oppure importazioni (tav. 8.1a). In merito alle decorazioni afferenti al repertorio POW, il codice 12 in particolare, un motivo solitamente riferito alla tradizione della *Hasan Ali Ware*, è stato identificato in un numero significativo di frammenti provenienti dai contesti di Bronzo Antico di Kani Shaie⁷⁴, oltre ad essere stato campionato per le analisi archeometriche svolte in questo lavoro (cap. 4.6). Un ulteriore motivo, il codice 28, presenta delle similitudini con la ceramica denominata *Bazian Ware*⁷⁵, attualmente identificata come una produzione altamente localizzata, concentrata principalmente nella parte meridionale del Lago di Urmia, lungo il corso del Piccolo Zab e nella valle, Bazian appunto, dove si colloca il sito pedemontano. Essendo ancora in corso di studio, questa tradizione ceramica potrebbe essere legata in qualche modo all'orizzonte POW, se non addirittura far parte della stessa regione ceramica, tuttavia i dati in proposito sono ancora in via di elaborazione da parte della missione di Kani Shaie.

L'orizzonte Ninive 5

Come discusso nel capitolo 3.2, il termine "Ninive 5" viene utilizzato per identificare un gruppo di stili ceramici che erano diffusi in gran parte della Mesopotamia settentrionale durante la prima metà del III millennio a.C. Grazie a numerosi studi⁷⁶, sono state identificate diverse sottofasi cronologiche, basate principalmente sui cambiamenti nelle ceramiche decorate di questa tradizione, che mostra una notevole variabilità al suo interno.

Confrontando i motivi decorativi con il repertorio POW, sono due i periodi della tradizione Ninive 5 nei quali sono attestati gli elementi simili: il periodo intermedio⁷⁷ (tav. 7.2a) e il periodo dipinto e inciso⁷⁸ (tav. 7.2b). I motivi decorativi presenti in entrambe le tradizioni ceramiche sono rappresentati dai codici 17, 25, 31, 47, 58 che trovano confronti con gli

⁷² Dyson, Young 1960; Abedi et al. 2014; Abedi 2016.

⁷³ Edwards 1981; Id. 1986.

⁷⁴ Lewis 2024, pp. 257-259.

⁷⁵ Idem, p. 257.

⁷⁶ Un quadro completo delle ricerche in Grossman 2014.

⁷⁷ Numoto 1991, pp. 108-116.

⁷⁸ Rova 1991-1992, pp. 98-100.

insediamenti di Tell Billa, Tell Karrana 3, Telul eth-Thalathat, Tell Fisna, Tell Thuwajij⁷⁹ mentre i motivi a reticolo e a triangoli, sebbene sia presenti, non sono stati considerati sufficientemente significativi per stabilire una correlazione tra le due tradizioni ceramiche. In particolare, i codici 17, 31 e 58 trovano altri confronti, oltre che con il caso studio, anche con altri insediamenti, quali Ali Abad Tepe e Barveh Tepe. La disposizione della decorazione sulla superficie vascolare nella Ninive 5 è fortemente legata alla morfologia delle forme vascolari che presentano carene molto marcate (ciotole e giare) oppure calici carenati su alto piede: nel primo caso la decorazione è posta nella parte superiore del manufatto quindi al di sopra della carena mentre nel secondo caso la decorazione è disposta secondo registri che sfruttano quasi del tutto, solitamente, lo spazio a disposizione, dall'orlo alla base.

Nella tradizione della ceramica POW invece la decorazione ha una disposizione diversa, che soltanto talvolta presenta una collocazione su registri. Nei manufatti POW con un grado di conservazione migliore (vasi interi o a profilo completo), non soltanto da Tepe Silveh, si pensi ad esempio a quelli di Barveh Tepe⁸⁰ o di Gird-i Hasan Ali studiati da Kroll⁸¹, possiamo osservare che la decorazione viene distribuita sulla superficie del vaso in due modalità principali:

- 1) su registri orizzontali: essendo generalmente ceramiche di dimensioni medio-piccole, le fasce con le decorazioni non superano mai il numero di due o tre;
- 2) decorare lo spazio disponibile ponendo i motivi entro grandi riquadri o metope che occupano tutta la superficie disponibile, dall'orlo alla base, talvolta intervallati da fasce o alternati con altre decorazioni.

Una differenza notevole da sottolineare riguarda il fatto che nella tradizione della Ninive 5 la decorazione è sempre monocroma⁸² mentre nel repertorio POW la bicromia è nettamente presente. La somiglianza di alcune decorazioni tra le due diverse tradizioni ceramiche pone alcune domande, prima fra tutte se questi motivi siano presenti in quanto composti da elementi semplici e quindi comuni oppure se questi due orizzonti sono stati influenzati l'uno dall'altro. Come sappiamo, la comparsa della Ninive 5 è collocata agli inizi del III millennio mentre per la POW abbiamo attestazioni leggermente più vaghe, ma certamente nella prima metà del III millennio a.C., quindi possiamo ipotizzare che la prima sia appena più antica della seconda. I dati attuali in nostro possesso, tuttavia, non ci permettono di formulare ulteriori ipotesi, che sarebbero soltanto aleatorie.

4.5 DISTRIBUZIONE SPAZIALE DELLA POW

Dopo aver definito la classificazione morfologica e l'analisi dei motivi decorativi per il caso-studio Tepe Silveh, si è deciso di correlare i dati prodotti attraverso la creazione di tabelle statistico-combinatorie con le informazioni provenienti dagli altri siti contemporanei della regione del Lago di Urmia che hanno restituito ceramica POW, per comprendere se ci fossero o meno delle differenze a livello geografico in merito alla distribuzione spaziale, con il fine di analizzare il modo in cui questo materiale vascolare è ripartito, verificando una possibile

⁷⁹ Questi siti sono tutti concentrati nella piana a nord di Ninive, per i confronti vedere Numoto 1991.

⁸⁰ Sharifi, Helwing 2023; Sharifi 2020.

⁸¹ Kroll 2004.

⁸² Grossman 2014, pp. 85-86.

suddivisione in gruppi locali, presentano un quadro regionale sincronico. Sono stati inseriti in questa comparazione tutti quei siti che presentavano materiale diagnostico (sia in senso morfologico che decorativo) edito da scavo e da ricognizione, quindi non sono presenti quegli insediamenti, descritti invece nel capitolo 3.3, dove è menzionata la presenza di ceramica POW ma dei quali non abbiamo nessun riferimento figurativo o descrittivo del repertorio ceramico. Sulla base di questo parametro, sono state create due tabelle statistico-combinatorie, una dedicata alla morfologia ceramica (tab. 4.3) mentre la seconda alle decorazioni (tab. 4.4). È importante sottolineare che non sono state riscontrate, né a Tepe Silveh né negli altri siti presi in esame, correlazioni tra la forma ceramica e la decorazione. Nella tabella 4.3 gli insediamenti che presentavano materiali diagnostici sufficienti erano inferiori rispetto a quelli utilizzati per la tabella 4.4. Si ricorda nuovamente la frammentarietà dei dati di confronto a disposizione, pertanto questa indagine attraverso metodi statistici-comparatori è da ritenersi un punto di partenza per le future ricerche, così da poter essere integrata di volta in volta con i nuovi dati.

Come prima operazione, è stata effettuata una divisione in tre gruppi degli insediamenti, ritenuti adatti ai fini di questa indagine, su base geografica (tav. 3.1). La suddivisione in più gruppi potrebbe far ipotizzare delle varianti locali all'interno del repertorio POW che potrebbero rappresentare il riflesso di contatti localizzati fra diversi gruppi sociali. Questi gruppi sono composti come segue:

- Gruppo 1) Ali Abad Tepe, Barkamran Tepe, Barveh Tepe, Beg Ovase, Garaš Qal'eh, Rasuh Tepe, Sa'in Qal'eh, Yusufkand I.
- Gruppo 2) Gird-i Hasan Ali, Gol Tepe, Hajji Firuz, Hasanlu, Pisdeli Tepe, Qara Ghozlu Tepe, Zir Tepe, Zimineh Rud Tepe.
- Gruppo 3) Geoy Tepe, Haftavan, Tepe Anjaneh, Tepe Gijlar, Tepe Nazlu II, Vaziri Qal'eh.

Il gruppo 1, nel quale rientra anche il caso-studio Tepe Silveh, è formato da quegli insediamenti localizzati lungo gli affluenti del Lago di Urmia, posti notevolmente a sud rispetto a quest'ultimo, quali il Saqqez, il Simineh e lo Zarrineh, oltre a comprendere anche i siti posti lungo il corso del Piccolo Zab e del Lavin che procedono invece in direzione meridionale. Sulla base dei risultati ottenuti dalle comparazioni, questo gruppo risulta essere quello dove la variabilità nelle forme e nelle decorazioni è più alta (tav. 4.1-2). Per questa ragione una delle ipotesi che è stata avanzata è che questa area sia da interpretare come la principale zona di produzione della POW.

Il gruppo 2 è composto da quei siti posti sulla riva meridionale ed orientale del Lago di Urmia in una fascia compresa entro i 30 chilometri dal lago stesso. Questo gruppo mostra delle similitudini a livello di cultura materiale con il gruppo 1 (tav. 5.1), sebbene siano presenti anche delle notevoli differenze, che verranno approfondite in seguito.

Il gruppo 3, infine, comprende i siti localizzati nella parte settentrionale e occidentale del Lago di Urmia. Questi insediamenti, com'è stato esposto nei capitoli precedenti, sono caratterizzati da una forte presenza di cultura ceramica ETC mentre il repertorio dipinto è attestato in misura più o meno minoritaria e mostra delle notevoli differenze (tav. 5.2) soprattutto in termini di variabilità rispetto ai gruppi 1 e 2.

La tabella 4.3, relativa ai confronti regionali tra tipi ceramici, mostra nella prima riga tutti i tipi e le varietà ceramiche del caso-studio Tepe Silveh che hanno trovato confronti mentre nella prima colonna sono inseriti i nomi degli insediamenti suddivisi per gruppi come sopra descritto. È strutturata su due livelli: la prima parte evidenzia i tipi attestati in modo esclusivo nei singoli gruppi di siti mentre la seconda parte mostra i tipi attestati in due gruppi oppure presenti complessivamente in tutto l'orizzonte POW regionale.

Il gruppo 1 è caratterizzato dalla presenza maggioritaria di forme aperte (ciotole tipo 1a, 1b, 1c, 1d, 1f, 2, 2a, 2b, 2d, 2f, 3f, 4; scodelle tipo 2b e 5) contraddistinte da un'alta variabilità dei tipi, non attestati negli altri gruppi, mentre nel gruppo 2 sono presenti sia forme aperte (ciotole tipo 1g, 2c, 3a; scodelle tipo 3c) che forme chiuse (olle tipo 2), ma con una riduzione notevole della variabilità dei tipi rispetto al gruppo 1 e non documentati negli altri gruppi. Nel gruppo 3 invece la situazione è ribaltata, con una maggioranza di tipi ceramici riferiti a forme chiuse (olle tipo 4 e 4a) e una parte minoritaria di forme aperte (scodelle tipo 2c), anch'essi non presenti negli altri gruppi. La tendenza generale percepibile da questa tabella sembra essere quella di una netta variabilità nei tipi che segue una direttrice sud-nord, ovvero dalla zona probabilmente produttiva, rappresentata dal gruppo 1, dove si riscontra una maggiore presenza di tipi diversi, che si riduce in senso quantitativo man mano che ci si allontana da questa area. Allo stesso tempo la zona settentrionale, rappresentata dal gruppo 3, presenta nuovi tipi ceramici scarsamente attestati o del tutto assenti nei gruppi 1 e 2, come la presenza di giare e olle con orli doppi o con scanalatura centrale ad Haftavan⁸³ e Tepe Anjaneh⁸⁴ completamente sconosciuti nei materiali degli altri gruppi. Questo potrebbe dipendere, oltre che dalla lontananza dal gruppo 1 e quindi dall'area di massima variabilità tipologica (che comporta lo sviluppo di tipi locali), anche dalle influenze di altre tradizioni ceramiche in quanto questo gruppo è posto in una parte periferica della regione ceramica della POW, sebbene non ci siano similitudini evidenti tra la cultura ETC, prevalente in quest'area, e quella della POW. Sono attestati anche tipi ceramici condivisi da più gruppi, come le ciotole di tipo 3 e le scodelle di tipo 3b e 4 presenti sia nel gruppo 1 che 2, consolidando inoltre la presenza prevalente di forme aperte nel gruppo 1. Allo stesso modo, i gruppi 2 e 3 condividono la presenza di forme chiuse quali le olle di tipo 3 e le giare di tipo 1 e 3, confermando anche in questo caso la tendenza del gruppo 3. Le ciotole di tipo 1 e le scodelle di tipo 3 sono condivise da tutti i gruppi e risultano essere i tipi maggiormente attestati all'interno del repertorio regionale POW.

È evidente una caratterizzazione dei singoli gruppi e, di conseguenza, delle singole zone ai quali questi sono associati: tali differenze, seppur in misura embrionale, erano già state notate da Kroll⁸⁵, principalmente con una distinzione tra la parte settentrionale e meridionale del Lago di Urmia. La letteratura scientifica aveva sempre ritenuto che l'area meridionale del lago fosse la zona di produzione della POW, probabilmente legando questa deduzione alla identificazione della ceramica POW ad Hasanlu e nei siti limitrofi. Questa ipotesi risulta corretta in parte: è certamente vero che la sponda meridionale del Lago di Urmia sia pienamente compresa nella regione ceramica della POW e che questa tradizione ceramica sia maggioritaria rispetto ad altre, comunque attestate (come la ETC), tuttavia, alla

⁸³ Edwards 1983, p. 31 figg. 12.1-3.

⁸⁴ Pecorella, Salvini 1984, p. 191 fig. 28 n. 19.36; Kroll 1994, tav. 77.

⁸⁵ Kroll 2005.

luce dei nuovi dati, questa zona, inserita nel gruppo 2, risulta soprattutto essere una sorta di “cerniera”, quindi un punto di compresenza tra le due principali tradizioni della regione, ovvero la ETC e la POW. A riprova di questa ipotesi, possiamo sottolineare la scarsissima presenza, e in alcuni casi la totale assenza (come Barveh Tepe), di materiali ETC nei siti del gruppo 1. I pochi studi di settore svolti finora sulla ceramica POW non avevano a disposizione abbastanza dati per comprenderne la distribuzione su scala regionale in quanto gli scavi iraniani che hanno fornito la maggior parte dei materiali di confronto sono stati svolti negli ultimi quindici anni, pertanto era impossibile avere una percezione complessiva dell’orizzonte POW.

La seconda tabella, la 4.4, relativa ai confronti regionali tra motivi decorativi, mostra nella prima riga tutti i codici del caso-studio Tepe Silveh che hanno trovato confronti mentre nella prima colonna sono inseriti i nomi degli insediamenti suddivisi per gruppi come sopra descritto. Anche in questo caso è stata strutturata su due livelli: la prima parte evidenzia i motivi decorativi attestati in modo univoco nei singoli gruppi di siti mentre la seconda parte mostra i motivi decorativi attestati in due gruppi oppure presenti complessivamente in tutto l’orizzonte POW regionale.

Il gruppo 1, anche in questo caso, è caratterizzato da un’alta variabilità in termini quantitativi dei motivi decorativi rispetto agli altri due gruppi. Sono attestati in modo esclusivo i codici 4, 17, 20, 31, 32, 35, 41, 51, 52, 54, 58, 62, 64, 68, 71, tutti motivi formati da elementi geometrici mentre gli elementi zoomorfi non sono attestati in questo gruppo. Il gruppo 2 continua la tendenza già mostrata nella precedente tabella 4.3, ovvero mostra una riduzione della variabilità quantitativa dei motivi decorativi ma allo stesso tempo presenta delle decorazioni esclusive del gruppo, rappresentate dai codici 5, 18, 24, 39, 45, 53, 75, composte in maggioranza da elementi geometrici ma dove compare anche un tipo zoomorfo (codice 75) riferito a un volatile stante, probabilmente parte di una teoria di uccelli. I motivi zoomorfi raffiguranti volatili sembrano essere una caratteristica dei siti del gruppo 2, scarsamente documentata o del tutto assente nel repertorio decorativo degli altri gruppi. Anche nel caso-studio Tepe Silveh troviamo questi elementi soltanto in un caso, ma in una variante diversa rispetto a quella attestata ad Hasanlu⁸⁶, Gol Tepe⁸⁷, Zimineh Rud Tepe⁸⁸ e Zir Tepe⁸⁹ e perciò non presente nella tabella 4.4. Questo è un aspetto importante perché, per diverso tempo, questo tipo di decorazione era stata creduta peculiare della ceramica POW, in particolare era stato ipotizzato che fosse relativa alla fase iniziale del repertorio⁹⁰, ed era stata utilizzata come elemento per distinguere la ceramica POW da quella di Godin Tepe⁹¹. Ora, con questi nuovi dati a disposizione, questa caratteristica sembra essere più un marcatore in senso geografico (del gruppo 2) rispetto ad un fattore legato alla cronologia e allo sviluppo diacronico dell’orizzonte POW. Il gruppo 3, infine, non presenta nessun motivo esclusivo, ma comprende soltanto delle decorazioni di tipo geometrico attestate nel quadro regionale

⁸⁶ Dyson 1958, p. 26 fig. 22.

⁸⁷ Chiamato Kul Tepe di Ajabshir in Ebrahimi et al. 2020, p. 14 fig. 7.

⁸⁸ Kroll 1994, tavv. 14, 140.4, 141.

⁸⁹ Chiamato Tepe Se-Girdan in Ebrahimi et al. 2020, p. 13 fig. 6.

⁹⁰ Helwing, Neumann 2014, p. 48.

⁹¹ Per la discussione sugli orizzonti ceramici si rimanda al capitolo 3.2.

complessivo del repertorio POW, oltre che un frammento isolato relativo al codice 12⁹². Anche per i motivi decorativi, quindi, sembra ripetersi lo schema già individuato nella tabella 4.3, ovvero di una variabilità quantitativa maggiore nel gruppo 1 che si riduce progressivamente allontanandosi dalla suddetta zona secondo un andamento sud-nord, passando dal gruppo 2 che assume un ruolo di collegamento tra i gruppi ma allo stesso tempo presenta dei caratteri propri, per ridursi nettamente nel gruppo 3 ai soli motivi geometrici di natura collettiva attestati in tutti i gruppi.

I gruppi 1 e 2 condividono un numero notevole di motivi geometrici rappresentati dai codici 13, 14, 23, 28, 42, 46, 57, con una spiccata maggioranza riscontrata nel codice 23, attestato in più della metà dei siti presenti in questi due gruppi mentre i gruppi 2 e 3 hanno in comune soltanto il codice 12, in generale motivo scarsamente attestato. Attestati in tutti i gruppi sono i codici 1, 2, 3, 7, 8, 27, che risultano ben documentati anche nel gruppo 3 e sono composti da elementi geometrici semplici, quali linee ondulate, losanghe e spirali.

Questi dati confermano ancora una volta lo scenario già evidenziato nella precedente tabella 4.3, ovvero che il gruppo 1 è interpretabile come l'area di maggior variabilità stilistica e la possibile area di produzione primaria della ceramica POW, in quanto si configura come zona dove è attestato il maggior numero di tipi di decorazioni rispetto agli altri due gruppi (sebbene, come abbiamo visto, anche il gruppo 2 presenti motivi esclusivi e peculiari) mentre una drastica riduzione dei tipi decorativi risulta evidente procedendo in direzione nord, dove oltre alla variabilità dei motivi si riduce anche la quantità dei frammenti dipinti. È necessario sottolineare che soltanto grazie ai nuovi materiali provenienti dagli scavi iraniani (ovvero Tepe Silveh, Ali Abad Tepe, Barkamran Tepe, Barveh Tepe, Gol Tepe, Qara Ghozlu Tepe, Zir Tepe) è stato possibile giungere a questa conclusione, i quali hanno integrato notevolmente lo scarso repertorio POW conosciuto finora. In questo panorama regionale, Tepe Silveh si inserisce, come detto all'inizio, all'interno del gruppo 1, ovvero quello dove è attestata una maggiore variabilità, ma allo stesso tempo si pone anche nell'orbita della cultura materiale più strettamente legata al gruppo 2, mostrando effettivamente numerose connessioni con entrambe i gruppi, sia per quanto riguarda la morfologia sia per le decorazioni del repertorio POW, confermandosi come modello ideale per questo tipo di confronti a livello intra- ed extraregionale.

In merito ai confronti extraregionali, già discussi nel capitolo 4.4, è possibile aggiungere, grazie alla distinzione in gruppi all'interno della regione ceramica POW, un ulteriore tassello di influenze e possibili connessioni tra queste diverse regioni ceramiche⁹³. I collegamenti condivisi tra Kani Shaie e gli insediamenti dell'Iran nord-occidentale sono emersi nei gruppi 1 e 2, che presentano evidenze di connessione culturale legate direttamente e in modo specifico all'orizzonte POW, e mostrate attraverso lo sviluppo di tradizioni distintive locali di ceramica dipinta, sebbene già nel Tardo Calcolitico siano rintracciabili relazioni di un qualche tipo tra il Kurdistan occidentale e gli Zagros settentrionali, visibili nei repertori ceramici⁹⁴. L'orizzonte ceramico della Ninive 5 trova invece confronti soltanto con il gruppo 1, riguardanti esclusivamente le decorazioni. Rimane quindi l'interrogativo se queste

⁹² Unico frammento di POW individuato a Vaziri Qal'eh, Kroll 1994, tav. 69; Kroll 2004, p. 692 fig. 4.

⁹³ Questi dati non sono presenti nelle tabelle, che riguardano invece in modo specifico la regione ceramica POW.

⁹⁴ Lewis 2024, pp. 263-264.

decorazioni si siano sviluppate autonomamente in entrambe le tradizioni oppure se effettivamente ci fossero contatti così significativi da aver influenzato la cultura materiale tra le diverse comunità durante la prima metà del III millennio.

		SCOD.2B	SCOD.5	CIOT.1B	CIOT.2	CIOT.1C	CIOT.1D	CIOT.1F	CIOT.2A	CIOT.2B	CIOT.2D	CIOT.2F	CIOT.3F	CIOT.4	CIOT.1A	CIOT.3A	CIOT.2C	CIOT.1G	SCOD.3C	OLL.2	SCOD.2C	OLL.4	OLL.4A
caso studio	Tepe Sileh	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gruppo 1	Ali Abad Tepe	x	x	x																			
	Barkamran Tepe				x																		
	Barveh Tepe		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	Beg Ovase																						
Gruppo 2	Garaš Qa'eh														x								
	Gird-i Hasan Ali															x	x	x					
	Gol Tepe																						
	Hajji Firuz																						
Gruppo 3	Hasanlu																		x	x			
	Qara Ghozlu Tepe																						
	Zimineh Rud Tepe																						
	Haftavan																				x	x	x
	Tepe Anjaneh																					x	
	Tepe Nazlu II																						
	Vaziri Qa'eh																						x

		CIOT.3	SCOD.3B	SCOD.4	OLL.3	GIAR.1	GIAR.3	CIOT.1	SCOD.3
caso studio	Tepe Sileh	x	x	x		x		x	x
Gruppo 1	Ali Abad Tepe							x	x
	Barkamran Tepe		Gruppi 1-2						
	Barveh Tepe	x	x	x				x	x
	Beg Ovase							x	
Gruppo 2	Garaš Qa'eh								
	Gird-i Hasan Ali	x		x			x	x	
	Gol Tepe		x		x	x			
	Hajji Firuz								
Gruppo 3	Hasanlu			x	x		x	x	
	Qara Ghozlu Tepe		x			x	x	x	x
	Zimineh Rud Tepe				x			x	
	Haftavan				x	x			x
	Tepe Anjaneh								x
	Tepe Nazlu II				Gruppi 2-3			x	x
	Vaziri Qa'eh								
								Collettivi	

Tabella 4.3 – Confronto dei tipi ceramici tra i gruppi regionali POW.

		COD.58	COD.4	COD.20	COD.32	COD.71	COD.52	COD.54	COD.64	COD.41	COD.68	COD.51	COD.62	COD.17	COD.31	COD.35	COD.5	COD.24	COD.18	COD.39	COD.45	COD.75	COD.53
caso studio	Tepe Sileh	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gruppo 1	Ali Abad Tepe	x		x					x														
	Barkamran Tepe																						
	Barveh Tepe	x								x	x	x	x	x	x	x							
	Beg Ovase		x		x																		
Gruppo 2	Garaš Qa'eh					x	x																
	Rasuh Tepe																						
	Sa'in Qa'eh																						
	Yusufkand I																						
Gruppo 3	Gird-i Hasan Ali																	x				x	x
	Gol Tepe																						
	Hajji Firuz																	x		x			
	Hasanlu																						
Gruppo 3	Pisdeli Tepe																						
	Qara Ghozlu Tepe																						
	Zir Tepe																						
	Zimineh Rud Tepe																						
	Geoy Tepe																						
	Haftavan																						
	Tepe Anjaneh																						
	Tepe Giljar																						
	Tepe Nazlu II																						
	Vaziri Qa'eh																						

		COD.14	COD.42	COD.46	COD.13	COD.57	COD.23	COD.28	COD.12	COD.8	COD.2	COD.1	COD.3	COD.7	COD.27
caso studio	Tepe Sileh	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gruppo 1	Ali Abad Tepe	x	x							x	x	x	x	x	x
	Barkamran Tepe						x								x
	Barveh Tepe	x			x	x	x	x						x	x
	Beg Ovase			x			x			x				x	x
Gruppo 2	Garaš Qa'eh										x				
	Rasuh Tepe														
	Sa'in Qa'eh														
	Yusufkand I														x
Gruppo 3	Gird-i Hasan Ali			x		x	x		x	x					
	Gol Tepe									x	x	x			x
	Hajji Firuz														
	Hasanlu		x							x				x	
Gruppo 3	Pisdeli Tepe				x										
	Qara Ghozlu Tepe	x	x	x			x	x		x	x	x	x		
	Zir Tepe									x	x	x	x		x
	Zimineh Rud Tepe						x			x	x				x
	Geoy Tepe	Gruppi 1-2												x	
	Haftavan									x	x	x	x	x	x
	Tepe Anjaneh									x	x				x
	Tepe Giljar										x	x			
	Tepe Nazlu II														
	Vaziri Qa'eh									x					
															Collettivi

Tabella 4.4 – Confronto dei motivi decorativi tra i gruppi regionali POW.

4.6 ANALISI ARCHEOMETRICHE

Parallelamente allo studio analitico morfo-tipologico e stilistico-decorativo della ceramica POW e all'indagine sulla diffusione avendone compreso l'areale di circolazione, sono state ulteriormente effettuate altre analisi. Data l'impossibilità di recarmi personalmente in Iran e la totale disponibilità della missione di Kani Shaie⁹⁵, è stato possibile prelevare tredici campioni di ceramiche dipinte ad impasto rosso (nove campioni) e beige/*buff* (quattro campioni), per effettuare le analisi archeometriche (tav. 8.1b). Come già accennato, questo insediamento è localizzato nella provincia di Sulaymaniyya nel Kurdistan iracheno e rappresenta finora l'unico esempio noto ad aver restituito materiali POW ad ovest degli Zagros. Volendo capire se questi manufatti erano il risultato di contatti a lungo raggio nella metà del III millennio oppure produzioni o imitazioni locali e, premettendo che i colleghi iraniani avevano effettuato e pubblicato delle analisi archeometriche sul repertorio POW⁹⁶, si è deciso di replicare sui campioni di Kani Shaie le medesime analisi già svolte in Iran. I risultati principali di queste analisi sono stati la caratterizzazione mineralogica degli impasti e i dati relativi alle tecniche di produzione e alle temperature di cottura, ottenuti tramite le analisi petrografiche e la diffrattometria a raggi X (XDR). Tutte le analisi sono state svolte in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze⁹⁷.

Come precedentemente spiegato, l'orizzonte POW è una classe ceramica probabilmente originaria del bacino del Lago di Urmia, con uno specifico accento nella parte meridionale. Dopo aver effettuato una mappatura dei siti localizzati in Iran dove è stata individuata questa produzione, la ricerca si è spostata ad ovest dei monti Zagros per avere un quadro completo della situazione nel III millennio anche nella Mesopotamia settentrionale, area nella quale i contatti sono attestati da numerose evidenze fin dalla Preistoria. Il Kurdistan iracheno è stato interessato negli ultimi anni da una intensa attività di ricognizioni e scavi⁹⁸ che stanno portando molti risultati in una parte di Vicino Oriente che precedentemente era stata trascurata.

Kani Shaie si compone di un monticolo principale con una prima occupazione riferibile al periodo Calcolitico iniziale (prima metà del V millennio) e da una parte bassa che presenta una datazione tarda (periodi sasanide e islamico)⁹⁹. Relativamente al Bronzo Antico, in questo insediamento sono rappresentate tutte le maggiori tradizioni ceramiche dipinte del III millennio: Ninive 5, Godin III e POW (distinta anche in *Hasan Ali Ware*). Questo aspetto è interessante, in primo luogo, perché queste tradizioni differenti vengono rinvenute nei medesimi contesti e questo permette quindi di stabilire una cronologia più precisa e una correlazione tra le diverse culture ceramiche.

⁹⁵ I miei più sentiti ringraziamenti a tutto il gruppo di ricerca del *Kani Shaie Archaeological Project*, in particolare ai codirettori Dr. Steve Renette e Dr. André Tomé e al vicedirettore Dr. Michael P. Lewis per il loro essenziale sostegno.

⁹⁶ Nourzehi et al. 2017, pp. 1-17; Rastineh et al. 2017, pp. 17-27; Abedi et al. 2020, pp. 99-120.

⁹⁷ Si ringraziano per il grande aiuto fornito in particolare la Dr.ssa Lucilla Fabrizi e la Dr.ssa Elena Pecchioni.

⁹⁸ Alcune pubblicazioni recenti sono Kopanias, MacGinnis 2016; Couturaud 2024.

⁹⁹ Per ulteriori dettagli si rimanda alle pubblicazioni editte, Tomé et al. 2016; Renette et al. 2023; Lewis 2024.

*Analisi minero-petrografica*¹⁰⁰

Sono stati selezionati tredici campioni da sottoporre ad analisi che sono stati ridotti in sezione sottile dello spesso di 30 µm per l'analisi petrografica e macinati in polvere a mano in un mortaio d'agata per le analisi diffrattometriche.

L'impianto analitico si è basato sull'utilizzo di analisi petrografica su sezione sottile e sull'analisi XRPD (*X-Ray Powder Diffraction*) dei reperti e ha fornito i dati mineralogici e tessiturali di base per l'individuazione di una produzione ceramica. In particolare, questo ha permesso di ottenere informazioni sulle tecniche produttive e sull'origine delle materie prime utilizzate per la produzione dei reperti analizzati. I risultati analitici ci consentono di individuare la natura delle materie prime in base al riconoscimento degli inclusi e alla stima delle loro dimensioni e distribuzione, di definire le strategie impiegate per la preparazione dell'argilla (come la setacciatura) e per la modellazione del corpo ceramico con tecniche quali il colombino o il tornio, in base alla distribuzione, alla selezione e alla forma degli inclusi e alla forma e orientazione della porosità¹⁰¹. L'ambiente e la temperatura di cottura sono stati stimati mediante le caratteristiche della matrice (colore ed isotropia) e la presenza di fasi di neoformazione¹⁰².

Le osservazioni al microscopio ottico polarizzato sono state condotte con un microscopio Zeiss Axioscope A.1 (Carl Zeiss, Jena, Germania), dotato di videocamera con risoluzione da 5 Megapixel e software di analisi delle immagini Zen lite 3.1 (Blue Edition), seguendo i criteri della norma UNI 11176: 2006. L'analisi mineralogica qualitativa per diffrattometria a raggi X su polveri (XRPD), ha utilizzato un diffrattometro Philips PW 1050/37, con sistema di acquisizione dati X'Pert PRO Philips e sviluppo con software Highscore, operando a 40 kV-20 mA, con anodo al Cu, monocromatore a grafite, intervallo 2θ 5-70° e limite di rilevabilità al 4%.

I campioni sono stati divisi in *petro-fabrics* o impasti, che mostrano caratteristiche tessiturali e mineralogiche simili. Sono state individuate tre tipologie principali: un *fabric* principale identificato in 7 campioni su 13, che indicheremo di seguito con la lettera A; un *fabric* riferito a 3 campioni caratterizzati da una cospicua presenza di inclusi carbonatici che identificheremo con la lettera B; un *fabric*, denominato C, comprendente 2 campioni accomunati da caratteristiche della matrice diverse rispetto agli altri frammenti ceramici; infine un campione solitario, il KS22-4555-15, con caratteristiche petrografiche peculiari. Di seguito verranno specificate le caratteristiche petrografiche di ogni gruppo.

Fabric A

I campioni raggruppati in questo tipo di *fabric* sono: KS22-4504-11, KS22-4561-31, KS22-4563-1, KS22-4543-16, KS22-4561-14, KS22-4555-21 e il KS22-4559-8 (tab. 4.5). Nei campioni di questo gruppo lo scheletro è medio-scarso, con dimensioni dei grani che raramente superano gli 0,8 m. La classazione è buona o molto buona, con inclusi che si presentano mediamente

¹⁰⁰ Le analisi e l'interpretazione dei dati riportata di seguito sono state eseguite presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze dalle Dott.sse Lucilla Fabrizi ed Elena Pecchioni.

¹⁰¹ Quinn 2013.

¹⁰² Rathossi, Pontikes 2010a-b.

arrotondati (tav. 8.2). Queste caratteristiche fanno presupporre l'uso di un sedimento naturale, ben selezionato e setacciato ma senza l'utilizzo di tempere. Sono presenti alcuni grumi interpretabili come una non perfetta idratazione dell'impasto durante la fase di manipolazione¹⁰³. I frammenti di cristalli di quarzo sono gli inclusi più abbondanti, come confermano i dati diffrattometrici (tab. 4.5). Sono presenti, in quantità minori, frammenti di cristalli di plagioclasì, frammenti di rocce silicee, noduli di ossidi di ferro e cristalli di biotite. Non del tutto assenti, ma poco comuni, sono i cristalli di clinopirosseno primari e frammenti di rocce carbonatiche. La porosità è prevalentemente bassa o molto-bassa con una prevalenza di pori di forma allungata e irregolare che non mostrano allineamenti molto marcati, comunque compatibile con l'uso di un tornio a bassa velocità¹⁰⁴.

La matrice è rossa e omogenea, anisotropa o debolmente isotropa. Queste caratteristiche, sommate alla presenza di fasi di neoformazione come la gehlenite e l'ematite (tab. 4.5), suggeriscono un ambiente di cottura ossidante, a temperature comprese tra gli 800°C e i 900°C¹⁰⁵. La presenza di magnetite è compatibile con un non perfetto controllo dell'ambiente di cottura che permette la formazione di fasi mineralogiche in ambiente riducente¹⁰⁶.

Fabric B

I campioni appartenenti a questo *fabric* sono KS22-4555-39, KS22-4558-14 e il KS22-4555-25 (tab. 4.5). Presentano uno scheletro medio, con inclusi dalla granulometria fine che non supera i 0.6 mm di diametro, mediamente arrotondati o arrotondati e classazione buona (tav. 9.1). Le caratteristiche sono compatibili con un'argilla naturale ben setacciata e selezionata¹⁰⁷. Non sembrerebbe che l'impasto abbia subito l'aggiunta di tempere. I frammenti di cristalli di quarzo restano gli inclusi dominanti, tuttavia, in questo caso sono molto comuni i frammenti di roccia carbonatica, come confermato dai dati diffrattometrici che mostrano una maggior presenza di calcite rispetto agli altri campioni (tab. 4.5). Accompagnano pochi o rari frammenti di biotite, rocce silicee, cristalli di plagioclasì e noduli di ossidi di ferro. Sulla base della diversa paragenesi identificata, è plausibile ipotizzare una diversa fonte di approvvigionamento delle materie prime utilizzare per questo *fabric* rispetto a quelle del precedente. Anche in questo caso la porosità è bassa o molto-bassa costituita in prevalenza da pori di forma allungata e irregolare senza allineamenti molto marcati.

Le caratteristiche della matrice di colore ocra (omogenea e anisotropa o debolmente isotropa) e presenza di fasi di neoformazione come la gehlenite e l'ematite, portano a considerazioni analoghe a quelle fatte per il *fabric* precedente, ovvero un ambiente di cottura ossidante¹⁰⁸, a temperature comprese tra gli 800°C e i 900°C. In questo caso, il colore ocra e non rosso della matrice è imputabile ad una minor presenza di ematite rispetto al *fabric* precedente (tab. 4.5)

¹⁰³ Quinn 2013, pp.174-181.

¹⁰⁴ Courty, Roux 1995.

¹⁰⁵ Rathossi, Pontikes 2010a-b.

¹⁰⁶ Ballirano et al. 2014.

¹⁰⁷ Quinn 2013, pp. 174-181.

¹⁰⁸ Nodari et al. 2007.

come evidenziato dalle analisi diffrattometriche, caratteristica che confermerebbe l'utilizzo di materie prime diverse¹⁰⁹.

Fabric C

In questo gruppo sono presenti i campioni KS22-4555-26 e KS22-4561-32, i quali hanno uno scheletro scarso con inclusi la cui granulometria è inferiore agli 0.8 mm, ben classati e mediamente arrotondati (tav. 9.2). Anche per questi campioni l'argilla appare molto ben selezionata e setacciata, senza aggiunte di tempere all'impasto. La tipologia di incluso più abbondante è il quarzo, seguito da minori quantità di noduli di ossidi di ferro, frammenti di biotite, rocce silicee, e cristalli di plagioclasio. Sono rari e molto alterati i frammenti di rocce carbonatiche. Le caratteristiche della porosità, molto bassa, sono analoghe a quelle degli altri *fabrics*. Troviamo pori scarsamente allineati, di forma allungata e irregolare.

La matrice di color ocre rossiccio è del tutto anisotropa e la quasi completa trasformazione della calcite in gehlenite, come mostrano le alterazioni sugli inclusi carbonatici e i dati diffrattometrici (tab. 4.5), permette di attribuire le temperature di cottura ad un range tra gli 850°C e i 950°C, quindi leggermente più elevate rispetto alla restante parte della produzione ceramica riscontrata negli altri campioni. La compresenza di ematite e magnetite (in tracce), attesta un ambiente di cottura ossidante, con brevissimi periodi di ambiente riducente che permette la formazione della magnetite.

Campione n. KS22-4555-15

Il campione KS22-4555-15 presenta uno scheletro poco abbondante con una granulometria degli inclusi molto fine, inferiore ai 0.3mm di diametro. Gli inclusi, prevalentemente frammenti di quarzo, sono ben classati e mediamente arrotondati. Sono presenti minori quantità noduli di ossidi di ferro, e frammenti di rocce carbonatiche, pochi o rari frammenti di cristalli di plagioclasio, biotite e frammenti di rocce silicee. I dati sono compatibili con l'uso di un'argilla naturale, ben selezionata e setacciata, senza l'aggiunta di tempere¹¹⁰. La porosità, molto bassa, e composta da pori non allineati e di forma irregolare, ha permesso di evidenziare la lavorazione a colombino, del quale è visibile una traccia (tav. 9.3). Notiamo infatti una formazione rotondeggiante, di colore leggermente diverso rispetto alla matrice circostante con un poro allungato nel centro e dei pori a forma triangolare ai lati, si tratta della sezione trasversale di una delle corde utilizzate per formare il vaso con la tecnica del colombino. Questa caratteristica è unica nel panorama della campionatura in analisi.

La matrice è rossa, omogenea e anisotropa. Sono presenti le fasi di neoformazione come la gehlenite e l'ematite (tab. 4.5), che suggeriscono un ambiente di cottura ossidante, a temperature comprese tra gli 800°C e i 900°C, con brevi momenti di condizioni non controllate e riducenti come testimoniato dalla presenza di magnetite in tracce.

¹⁰⁹ De Bonis et al. 2017.

¹¹⁰ Quinn 2013, pp. 174-181.

Fabric	Codice campione				Fasi mineralogiche (XXX = abbondante, XX = medio, X = scarso, TR = tracce, - = non presente)						
	sito	anno	locus	frammento	quarzo	calcite	feldspati	gehlenite	pirosseno	ematite	magnetite
A	KS	22	4561	14	XXX	TR	X (albite) X (microclino)	X	TR	TR	TR
	KS	22	4543	16	XXX	TR	X (albite)	TR	X	TR	X
	KS	22	4561	31	XXX	TR	TR (microclino)	TR	-	TR	-
	KS	22	4559	8	XXX	TR	X (albite)	X	TR	TR	TR
	KS	22	4563	1	XXX	TR	X (albite)	X	TR	TR	TR
	KS	22	4504	11	XXX	-	X (microclino)	-	-	TR	-
	KS	22	4555	21	XXX	X	TR (albite)	TR	TR	TR	TR
B	KS	22	4558	14	XXX	XX	X (albite) TR (microclino)	X	TR	TR	TR
	KS	22	4555	25	XXX	XX	TR (albite)	X	X	-	X
	KS	22	4555	39	XXX	XX	X (albite)	X	TR	-	TR
C	KS	22	4561	32	XXX	-	TR (albite)	X	X	-	X
	KS	22	4555	26	XXX	TR	X (albite)	X	X	TR	X
-	KS	22	4555	15	XXX	X	X (albite)	X	TR	TR	TR

Tabella 4.5 – Composizione mineralogica dei campioni ottenuta tramite XRPD con stima semiquantitativa delle fasi mineralogiche individuate.

Per una definizione ottimale della geologica nelle immediate vicinanze, sarebbe necessaria una campagna di campionamento specificatamente pensata per tale scopo, tuttavia possiamo avere un'idea della tipologia di litotipi presenti studiando la letteratura che si è occupato dello studio geologico dell'area. La maggior parte dei litotipi presenti nelle diverse formazioni nella regione del Kurdistan sono rocce carbonatiche¹¹¹. Nei pressi della città di Bazian, nel governatorato di Sulaymaniyya, dove si trova il sito, i litotipi più comuni sono calcari, calcari marnosi, marne, arenarie e depositi di gesso e argille¹¹². È possibile osservare in dettaglio nella mappa geologica dell'area (tav. 10.1), come le rocce affioranti che insistono nelle immediate vicinanze del sito siano sedimenti di scarpata del quaternario, calcari, arenarie e argilliti del paleogene ed infine diverse formazioni del mesozoico come argilliti, arenarie, marne e calcari marnosi.

Sebbene gli inclusi rinvenuti nei campioni in esame non siano particolarmente diagnostici soprattutto a causa della granulometria fine e della frequenza con cui si rinvenivano in natura in determinati fasi, la natura geologica dell'area indagata mostra una buona sovrapponibilità con le fasi individuate nei frammenti ceramici, senza evidenziare elementi di distacco. È plausibile quindi ipotizzare l'approvvigionamento locale delle materie prime e quindi una

¹¹¹ Sissakian et al. 2021.

¹¹² Al-Zubaidi et al. 2017.

manifattura locale delle ceramiche. In ogni caso non sono emersi elementi sufficienti per escludere una possibile importazione da altre località.

In sintesi, la buona classazione, la bassa porosità e le caratteristiche dell'ambiente di cottura riscontrate riflettono un ottimo livello tecnologico per il periodo temporale di riferimento. Il controllo dell'ambiente di cottura e le temperature raggiunte attestano l'utilizzo di forni efficienti mentre i diversi *fabrics* riscontrati e la coesistenza di diverse tecniche di lavorazione testimoniano procedure ancora non completamente standardizzate. L'analisi della geologia locale ha permesso di evidenziare una compatibilità con la natura delle materie prime utilizzate per la produzione degli impasti ceramici, tuttavia, non sono emersi elementi sufficienti per escludere la provenienza da altri luoghi in quanto non sono state identificate fasi mineralogiche particolari e/o diagnostiche.

CAPITOLO 5

IL SITO DI TEPE SILVEH

L'estremità nord-occidentale dell'altopiano iranico è localizzata tra la catena montuosa del Caucaso, l'altopiano anatolico e la Mesopotamia settentrionale e presenta delle caratteristiche peculiari, sia dal punto di vista fisico-geografico sia in merito all'esistenza di vie comunicazione facilmente accessibili. La posizione particolarmente favorevole sul confine intramontano conferisce alla regione una rilevanza notevole dalla preistoria fino all'età contemporanea e, grazie alla sua vicinanza con la Mesopotamia, è stata oggetto di indagini archeologiche per tutto il corso del Novecento. Con l'attuale divisione politica della regione, l'altopiano iranico nord-occidentale è denominato Azerbaijan iraniano, suddiviso al suo interno in ulteriori province e distretti. Uno di questi, situato nella parte più occidentale e a ridosso della catena montuosa degli Zagros settentrionali, il distretto di Piranshahr, risulta essere una delle aree agricole più fertili della zona, nel quale sono stati individuati oltre 250 siti, probabilmente in virtù della posizione geografica e delle caratteristiche fisiche del territorio.

È in questo distretto che si trovava Tepe Silveh, scelto come caso-studio per questo lavoro di ricerca: l'insediamento era localizzato al centro di una valle pedemontana sul margine settentrionale del villaggio di Silveh, dal quale il sito prende il nome e fu indagato per quattro mesi dagli archeologi dall'*Iranian Center for Archaeological Research* (ICAR) nel 2017 nell'ambito di un progetto di archeologia d'emergenza legato alla costruzione della diga di Silveh sul fiume Lavin¹ (tav. 10.2a). Le indagini archeologiche furono condotte mediante lo scavo di trincee (tav. 10.2b), volte a comprendere la cronologia dell'occupazione (in particolare con l'obiettivo di agganciare la periodizzazione alla cronologia di Hasanlu) e i collegamenti regionali ed extraregionali tra questa area e le zone limitrofe, specialmente con la Mesopotamia settentrionale². Le sette trincee di scavo hanno restituito evidenze strutturali e materiali afferenti agli orizzonti del Calcolitico iniziale, del Tardo Calcolitico, del Bronzo Antico, dell'età del Ferro e del periodo partico. Dopo una lunga fase di abbandono, il sito fu nuovamente popolato durante il periodo islamico, in particolare in età selgiuchide.

I livelli associati alle fasi di Bronzo Antico e ai materiali ceramici POW sono stati rinvenuti in tre trincee (I, III, IV), tutte localizzate sui versanti occidentale e meridionale dell'insediamento. Lo scavo si è pertanto svolto in spazi limitati e questo non ha permesso la comprensione funzionale dei contesti, tuttavia, sulla base delle evidenze rinvenute, è stato ipotizzato trattarsi di architetture domestico-produttive. In merito alla cultura materiale è necessario specificare che la ceramica POW non rappresenta l'unica classe ceramica individuata nel sito, essa rappresenta il 51% di tutto il materiale ceramico di Bronzo Antico rinvenuto: oltre a questa classe dipinta, sono attestate acroma comune e fine, ceramica da fuoco e da stoccaggio. A causa della impossibilità di visionare direttamente il materiale non è stato possibile stabilire una percentuale specifica relativa alle altre classi ceramiche.

¹ Abedi 2018; Abedi et al. 2020; Garavand et al. 2022.

² Abedi 2017.

Per il metodo di registrazione degli strati è stato utilizzato il *locus* come unità di base. La documentazione relativa allo scavo utilizzata in questo lavoro è quella prodotta dagli archeologi iraniani nel corso della missione 2017³, rielaborata successivamente per quanto concerne la parte stratigrafica e la restituzione grafica.

5.1 STRATIGRAFIA E MATERIALI CERAMICI DEL SITO

Tepe Silveh rappresenta uno dei pochi insediamenti scavati recentemente ed in modo stratigrafico con associate anche datazioni al ¹⁴C., dove risulta quindi possibile connettere cronologia relativa, assoluta e cultura materiale. Sebbene le dimensioni ridotte dei contesti non abbiano permesso una piena comprensione funzionale degli spazi, le informazioni raccolte hanno consentito di ampliare i dati riguardanti il popolamento di Bronzo Antico nella regione e aumentare il già ristretto repertorio di ceramica POW, sia in merito alle morfologie vascolari che per i motivi decorativi. Le tre trincee di scavo hanno restituito evidenze coerenti tra loro, sebbene i dati provenienti delle trincee III e IV siano molto limitati. La trincea I, che ha fornito il maggior quantitativo di informazioni e presenta una successione stratigrafica più complessa, sarà discussa singolarmente.

Assieme agli aspetti stratigrafici e cronologici, in questo paragrafo saranno discusse brevemente le evidenze ceramiche di ciascuna trincea non pertinenti alla tradizione POW mentre la ceramica dipinta verrà trattata in modo approfondito nel capitolo 5.2.

Trincea I

La trincea I è stata sviluppata come “*step trench*”, con dimensioni di 3x13 metri, andando a creare una sequenza di tre gradinate: i livelli di Bronzo Antico con ceramica POW sono stati identificati nel secondo (tav. 11.1) e terzo ampliamento (tav. 11.2) dei gradoni scavati. Questa trincea rappresenta la stratigrafia più completa per quanto riguarda le fasi della prima metà del III millennio a.C. nel sito.

I livelli più superficiali sono parzialmente compromessi dal taglio di tombe islamiche ma, rispetto alle altre trincee, le testimonianze relative al Bronzo Antico sono meglio conservate e questo ha permesso agli archeologi iraniani di suddividere questo periodo in cinque fasi, basate sui mutamenti delle evidenze architettoniche. Le fasi sono state datate in cronologia assoluta grazie alle analisi al ¹⁴C (tav. 12.1): la più antica (fase V) è compresa tra 2889 e il 2583 a.C. mentre la più recente (fase IX) presenta una cronologia compresa tra il 2834 e il 2457 a.C.⁴

Nel contesto della trincea I, i materiali POW rappresentano il 55% di tutto il repertorio ceramico studiato (diag. 5.1). La tendenza generale della ceramica di Bronzo Antico della trincea I non ascrivibile all'orizzonte POW mostra una prevalenza di ceramica di fattura grossolana, talvolta con foggatura manuale anche per la acroma comune, con forme vascolari di medie e grandi dimensioni, frequentemente classificabili come chiuse. È presente anche ceramica da fuoco, sebbene in quantità limitata, e grandi vassoi internamente decorati, probabilmente utilizzati per la preparazione o l'offerta di cibo. Sono

³ Si ringraziano in particolar modo A. Abedi per i rapporti di scavo inediti e G. Ebrahimi per i database ceramici.

⁴ Ebrahimi et al. 2021, pp. 66-68.

molto diffuse forme vascolari con anse o prese mentre sono presenti poche evidenze di ceramica acroma fine. Questo repertorio sembra quindi essere complementare ai materiali POW, presentando forme ed impasti completamente diversi, legati probabilmente a funzioni alimentari e domestiche (preparare, cucinare, servire, conservare cibo e bevande) parallele a quelle a cui il repertorio POW doveva rispondere.

Di seguito sono elencate e discusse le fasi in ordine cronologico, dalla più antica alla più recente, con le relative evidenze strutturali, cronologie e materiali ceramici non afferenti all'orizzonte POW.

Fase V

La più antica fase identificata di Bronzo Antico mostra come unica evidenza strutturale (tav. 13.1) un muro in mattoni crudi (L.1151) presente anche nella sottofase VI, al quale è qui associata una banchetta (L.1163), probabilmente non più utilizzata successivamente, inoltre non sono stati individuati piani associati. Le datazioni al ¹⁴C sopracitate provengono da L.1153 (crollo di mattoni) e L.1170 (strato di accumulo).

Elenco loci: 1151, 1153, 1154, 1156, 1158, 1160, 1162, 1163, 1164, 1170.

In questa fase stratigrafica la ceramica non dipinta rinvenuta si compone principalmente di giare e olle di piccole e medie dimensioni e ciotole di medie dimensioni foggiate a mano appartenenti a tipi diversi rispetto a quelli individuati nel repertorio della POW. Sono invece presenti pochi frammenti di ciotole in acroma fine assimilabili al tipo 2b dell'orizzonte POW. Altri elementi diagnostici sono le basi a disco e quelle su piede. La ceramica POW rappresenta il 74% del materiale complessivo rinvenuto in questa fase, delineandosi come classe maggiormente attestata.

Fase VI

Le evidenze individuate per questa fase comprendono un muro in mattoni crudi con fondazioni in pietra (L.1151) messo in opera nella fase V ma con una continuità di uso anche in questa fase (tav. 13.2), con associato un piano in battuto (L.1155), quest'ultimo posto sul limite esterno del pendio (tav. 14.1). Le datazioni assolute calibrate al ¹⁴C, provenienti da L.1143 e L.1145 (due strati di accumulo), sono comprese tra il 2882 e il 2623 a.C.

Elenco loci: 1139, 1140, 1143, 1145, 1146, 1147, 1150, 1155.

Questa fase stratigrafica mostra un repertorio ceramico più vasto a livello morfologico rispetto alla precedente: in particolare si sottolinea la presenza di giare di grandi dimensioni (oltre i 30 cm), olle *hole-mouth* e pentole da cucina con protuberanza interna funzionale per la posa di un coperchio oppure con presa cilindrica esterna e scodelle foggiate a mano mentre continua la tradizione delle giare di piccole e medie dimensioni, talvolta caratterizzate da prese. Anche in questo caso alcune forme ricordano i tipi dell'orizzonte POW, soprattutto scodelle in acroma comune (tipo 3b) e alcuni frammenti in acroma fine di ciotole (tipo 2) e olle (tipo 3). Elementi diagnostici attestati sono le basi ad anello. In questa fase stratigrafica la ceramica POW risulta totalmente predominante rispetto alle altre classi, mostrando una presenza dell'86% all'interno di tutto il repertorio ceramico.

Fase VII

Questa fase è compresa tra il secondo e il terzo ampliamento della *step trench* (tav. 15.1). Sono attestate due sottofasi: la più antica (tav. 14.2) è stata localizzata sulla sommità del terzo ampliamento della trincea, dove le evidenze includono un grosso muro in mattoni crudi (L.1130) con associato un piano in battuto (L.1136), in questo caso danneggiato dal taglio di tombe islamiche. La fase più recente (tav. 15.2), che presenta il medesimo orientamento delle strutture della precedente sottofase, ha rivelato una porzione di edificio delimitato da muri in mattoni crudi (L.1117, L.1121, L.1137) con associato un piano in battuto (L.1126). Questo piano rappresenta la quota più profonda raggiunta nel secondo ampliamento della *step trench*. Le datazioni assolute di L.1104 (accumulo di cenere all'esterno dell'edificio della sottofase recente) e di L.1118 (crollo di mattoni sopra il piano L.1126), calibrate al ^{14}C , sono comprese tra il 2861 e il 2573 a.C.

Elenco loci: 1104, 1108, 1113, 1115, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1126, 1130, 1131, 1135, 1136, 1137.

In merito alle evidenze ceramiche di questa fase, possiamo notare un aumento della presenza di forme di grandi dimensioni, in particolare ciotole foggiate a mano (con diametro sopra i 18 cm) talvolta con prese sotto l'orlo e un vassoio, anch'esso foggiate a mano (diametro di 28 cm). Sono presenti pentole da cucina con anse o prese e giare e olle di medie dimensioni. In merito alla ceramica fine, compaiono olle e scodelle in tipi differenti rispetto a quelli individuati nel repertorio POW, caratterizzate talvolta da orli scanalati spesso con labbro estroflesso. Un ulteriore elemento diagnostico è rappresentato da un possibile sostegno per vaso. In questa fase la ceramica POW costituisce il 66% dei frammenti ceramici, leggermente in diminuzione rispetto alla fase precedente ma ancora largamente presente.

Fase VIII

All'interno di questa fase sono presenti due suddivisioni, dove, nella più antica (tav. 16.1), è stata individuata una porzione di edificio delimitato da muri in mattoni crudi con fondazioni in pietra (L.1095, L.1097 e L.1105) con associato il piano in battuto (L.1100) mentre la fase più recente presenta un piano in battuto (L.1078) senza ulteriori evidenze (tav. 16.2). L'unica datazione al ^{14}C effettuata per questa fase proviene dallo strato L.1098, dal quale tuttavia non proviene ceramica POW. Sebbene non sia presente nella sezione in quanto non distribuito sull'intera superficie di scavo, questo strato è coperto da L.1091 (strato di accumulo) e copre L.1104 (accumulo di cenere di fase VII). La datazione assoluta e calibrata al ^{14}C è compresa tra il 2859 e il 2577 a.C.

Elenco loci: 1067, 1068, 1071, 1074, 1075, 1078, 1085, 1086, 1088, 1091, 1092, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1105.

Il repertorio ceramico di questa fase stratigrafica è composto da ceramiche da fuoco, quali pentole da cucina con anse o prese oppure con protuberanza interna utilizzata per la posa di un coperchio, e da ceramica comune, come ciotole emisferiche foggiate a mano, un vassoio di medie dimensioni con scanalatura interna e giare e olle di medie e grandi dimensioni. In merito alla ceramica fine sono state identificate scodelle tronco-coniche che

potrebbero essere messe in relazione con il tipo 3 della classificazione relativa alla POW. Altri elementi diagnostici presenti sono le basi a disco e un possibile sostegno per vaso. In questa fase stratigrafica il repertorio POW rappresenta il 28% dei materiali individuati, pertanto si evidenzia una drastica riduzione di ceramica dipinta rispetto alle fasi precedenti.

Fase IX

Le uniche evidenze strutturali presenti in questa fase stratigrafica più recente sono riferibili a un piano in battuto (L.1060) con una fossa associata (L.1055) mentre non sono attestate strutture murarie (tav. 17.1). Trattandosi degli strati più superficiali, essi sono parzialmente disturbati dai tagli delle tombe islamiche. Le datazioni al ^{14}C menzionate sopra vengono dal piano L.1060 e da L.1169, ovvero lo strato posto lungo il pendio.

Elenco loci: 1054, 1055, 1060, 1062, 1065, 1070, 1169.

La ceramica rinvenuta all'interno di questa fase stratigrafica si caratterizza per la presenza di forme di grandi dimensioni, in particolare giare ed olle con diametri superiori ai 30 cm, un *pithos* per lo stoccaggio (44 cm di diametro) e un bacino foggato a mano (39 cm di diametro), probabilmente utilizzati per la conservazione e lo stoccaggio. Tra le forme di medie dimensioni sono attestate una pentola da cucina, olle e giare con orli triangolari oppure scanalati, un vassoio foggato a mano e una ciotola con ansa verticale mentre, per la acroma fine, alcune ciotole possono essere ricondotte al tipo 1a individuato per la ceramica POW. Altri elementi diagnostici sono le basi a disco. All'interno di questa fase stratigrafica i frammenti POW rappresentano il 21% del repertorio ceramico rinvenuto, continuando la tendenza verso una riduzione quantitativa già evidenziata nella fase VIII.

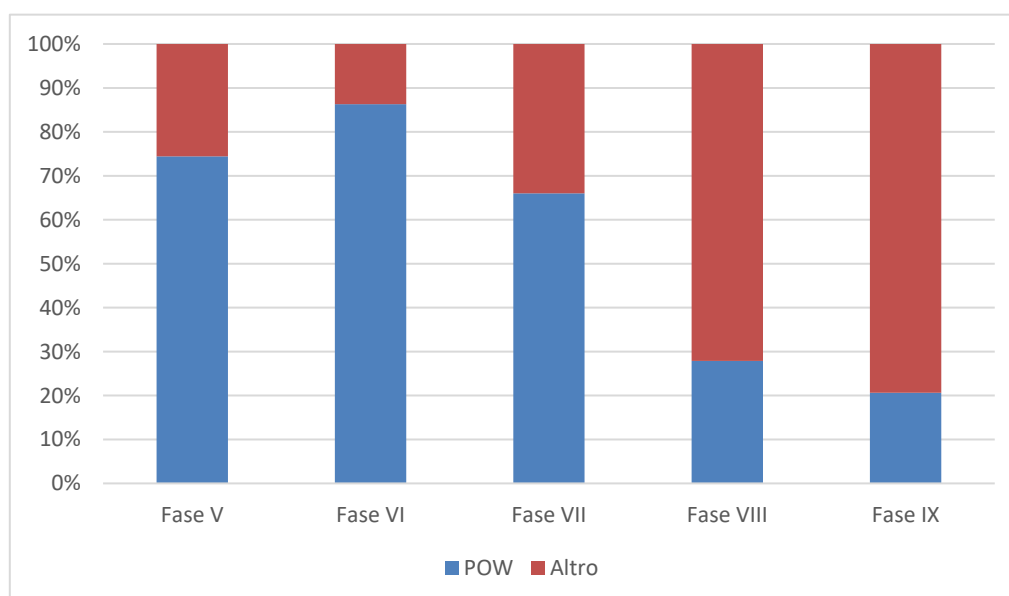


Diagramma 5.1 – Distribuzione stratigrafica della ceramica nella trincea I di Tepe Silveh.

Trincee III e IV

Le fasi di Bronzo Antico nelle trincee III e IV sono attestate in particolar modo negli strati superficiali e in un numero limitato di unità stratigrafiche e, sebbene abbiano una successione stratigrafica, non presentano una scansione cronologica né in fasi, per questa ragione sono discusse separatamente rispetto alla trincea I.

La trincea III era localizzata sul versante meridionale del sito, ad una distanza di circa 35 metri dalla trincea I e di circa 7 metri dalla trincea IV, con una dimensione di 5x5 metri. La stratigrafia appare molto disturbata dai livelli di età islamica, in particolare dai tagli di numerose tombe e da un muro in pietra che attraversa tutta l'area di scavo in direzione est-ovest, andando a compromettere fortemente la comprensione dei livelli del Bronzo Antico, nei quali non sono state individuate evidenze architettoniche (tav. 17.2). Tali strati, nei quali è stata individuata ceramica POW, sono prossimi alla superficie pertanto risultano essere più coinvolti nei rimaneggiamenti dei periodi successivi.

Le forme rinvenute in questa area di scavo mostrano una prevalenza di olle e giare di varie dimensioni, in linea con le evidenze della trincea I, forme di grandi dimensioni quali un *pithos* per lo stoccaggio (diametro oltre i 35 cm) e dei vassoi (tra 22 e 28 cm di diametro) aventi decorazioni interne quali scanalature, impressioni o incisioni (probabilmente legato ad una funzione particolare) ed infine delle pentole da cucina, delle quali un con presa. Per la acroma fine sono attestate alcune ciotole e una giara che ricordano i tipi del repertorio POW (ciotole tipo 2 e 3, giara tipo 1,). Altri elementi diagnostici sono rappresentati dalle basi a disco. L'orizzonte POW è ben rappresentato, con il 41% dei frammenti complessivi.

La trincea IV è stata aperta sul lato sud-ovest del sito per indagare gli strati di periodo calcolitico. Presentava una dimensione di 5x5 metri, era orientata nord-sud (tav. 18.1) e si trovava a circa 10 metri a ovest della trincea III e 15 metri a sud-est della trincea I. I materiali POW sono stati individuati negli strati superficiali che non presentavano evidenze strutturali (tav. 18.2) e nei quali la quantità di frammenti ceramici di questo orizzonte è risultata minima.

Anche in questa trincea, la ceramica attestata mostra una prevalenza di forme di medie e grandi dimensioni, in particolare olle e giare, ciotole e bacini, e vassoi, come quelli rinvenuti nella trincea III, con interno decorato a scanalature o impressioni. Sono presenti pentole da cucina con una protuberanza interna, probabilmente funzionale al sostegno di un coperchio, e molte forme presentano delle anse o prese. La ceramica fine è composta ciotole con una morfologia che ricorda i tipi 2 e 3 della POW. Ulteriori elementi diagnostici sono rappresentati da basi ad anello. La ceramica POW è documentata in circa un terzo del repertorio ceramico, attestandosi al 29% del materiale rinvenuto.

Riassumendo, tutte le evidenze legate alla cultura materiale ceramica presenti nelle tre trincee si integrano e si adattano alle diverse funzioni che il contesto richiede, nel quale la ceramica POW assume evidentemente un ruolo particolare, non trovando grosse corrispondenze in campo morfologico nelle altre classi ceramiche. In queste ultime non sono presenti trattamenti di superficie particolari né decorazioni, se non alcune incisioni e impressioni presenti all'interno di alcuni vassoi, che tuttavia dovevano essere legate una

funzione specifica. Anche per quanto riguarda le basi è possibile notare una netta distinzione tra l'orizzonte POW e le altre classi: la prima ha restituito soltanto basi arrotondate e, in un caso, su piede mentre le seconde mostrano una variabilità molto più alta, con basi a disco, ad anello e su piede. Soltanto nel caso della ceramica acroma fine, la POW sembra condividere alcuni tipi di ciotole e scodelle, sebbene la quantità della prima sia decisamente limitata all'interno del repertorio ceramico. A livello diacronico, la tendenza più significativa sembra essere quella di uno sviluppo verso forme vascolari di grandi dimensioni nelle fasi più recenti, forse legate alle esigenze di stoccaggio di una comunità in crescita o connesse a un qualche tipo di cambiamento, e di una diminuzione significativa della classe dipinta POW, che scomparirà durante la seconda metà del III millennio a.C.

5.2 L'ORIZZONTE CERAMICO POW

Negli scavi archeologici, il contesto rappresenta, a livello metodologico, l'unità di raccolta da cui provengono i reperti analizzati e può essere intesa in diversi modi, per esempio dalla singola unità stratigrafica all'insieme di più unità stratigrafiche considerate come un'unica fase. Per comprendere la combinazione esistente tra i contesti e i reperti rinvenuti è quindi necessario svolgere un'operazione di "associazione tipo-contesto", ovvero determinare la ricorrenza di singoli tipi (morfologici e decorativi) che compaiono insieme in uno o più determinati contesti. La "durata" di un tipo è l'intervallo che va dalla sua prima apparizione alla sua ultima comparsa all'interno di uno o più contesti. Questo modello si rivela quindi determinante per comprendere lo sviluppo cronologico di una classe di materiali e può essere utilizzato come procedimento per stabilire una seriazione. Con il termine "seriazione" si intende un insieme di metodi, il cui scopo comune è ordinare i manufatti archeologici partendo dalle sole informazioni deducibili dai manufatti stessi⁵: questo permette di riconoscere le eventuali tendenze evolutive in un dato gruppo di oggetti, oppure stabilirne la cronologia in rapporto ad altri gruppi.

Per comprendere, quindi, se il repertorio ceramico POW del caso-studio poteva mostrare una seriazione e uno sviluppo cronologico è stato necessario correlare i materiali ceramici dipinti e stratificati, classificati in tipi morfologici, discussi nel capitolo 4.3, e in codici identificativi delle decorazioni, illustrati nel capitolo 4.4, con le fasi stratigrafiche della trincea I. Lo scopo di questa indagine è stato quello di identificare l'esistenza di fasi ceramiche, distinguere i tipi morfologici e i codici decorativi esclusivi di ogni fase e isolare i tipi e i codici condivisi tra più fasi oppure di lunga durata. Considerando attendibile la scansione della sequenza stratigrafica del sito, si è cercato di isolare i caratteri diagnostici della produzione vascolare del caso-studio della prima metà del III millennio a.C. Questo tipo di analisi si definisce di tipo statistico-combinatorio e permette di organizzare insieme dati (ceramici in questo caso) e contesti, consentendo di identificare la posizione dei contesti e dei tipi morfologici o dei codici decorativi in un grafico e di circoscrivere la loro cronologia relativa e, pertanto, una seriazione. La seriazione può essere rappresentata attraverso una tabella: ne sono state realizzate due, attraverso un foglio Excel, per mostrare la presenza o l'assenza dei vari tipi (morfologici o decorativi) nei vari contesti considerati, in questo caso le fasi stratigrafiche. Le colonne rappresentano i tipi, mentre le righe le fasi. L'incrocio dei

⁵ Anastasio 2007, p. 37.

dati permette di definire in quante fasi sia presente un tipo (o codice) e la sua durata in termini relativi. La tabella permette una restituzione grafica delle fasi archeologiche e della distribuzione dei tipi (morfologici o decorativi) all'interno dei contesti. Questi ultimi vengono ordinati a seconda della loro posizione stratigrafica, avendo in questo modo i più antichi in alto ed i più recenti in basso. Si avranno tutti i tipi associati al contesto più antico in alto a sinistra ed i tipi associati al contesto più recente in basso a destra. Il diagramma finito avrà un andamento diagonale discendente, dall'alto a sinistra al basso a destra. L'accostamento dei tipi esclusivi formerà dei blocchi rettangolari che rappresentano le fasi ceramiche esclusive e altri blocchi rettangolari che rappresentano le fasi intermedie, dove uno o più tipi sono condivisi da più fasi ceramiche. Queste ultime si determinano quando due o più combinazioni di tipi e contesti non hanno nessun punto di contatto tra loro: all'interno di ogni contesto si trovano dei tipi che vengono perciò definiti "esclusivi". Quando invece sono presenti dei tipi appartenenti a più fasi, si può parlare di tipi "condivisi", i quali si trovano esattamente a metà tra due o più fasi definite da tipi esclusivi. Quei tipi che risultano associati a più contesti distanti tra loro o a tutti i contesti sono invece considerati "di lunga durata" e sono posizionati all'estremità destra del grafico. Per ragioni di spazio, le tabelle sono state disposte su più livelli, che saranno descritti nei paragrafi successivi.

La trincea I è stata suddivisa in cinque fasi stratigrafiche, per quanto concerne l'insediamento di III millennio a.C., dalla fase V relativa agli strati più antichi alla fase IX indicata come la più recente. Nelle tabelle le fasi stratigrafiche sono indicate con i numeri romani mentre per le fasi ceramiche si utilizzano i numeri arabi. I frammenti ceramici provenienti dalle trincee III e IV, sebbene siano stati inseriti nel catalogo (figg. 25-29) e utilizzati per la determinazione dei tipi morfologici e dei codici decorativi, non sono stati inseriti in queste tabelle in quanto non presentano una assegnazione a nessuna fase da parte degli archeologi che hanno lavorato nel sito né datazioni assolute.

Seriazione morfo-tipologica

Una seriazione morfologica del repertorio POW non era mai stata effettuata pertanto si è cercato di comprendere, tramite i materiali del caso-studio, se fosse possibile definire uno sviluppo di questo orizzonte ceramico in senso diacronico. Le prime osservazioni generali riguardano la presenza maggioritaria a livello quantitativo di forme aperte (ciotole e scodelle) e una limitata attestazione di forme chiuse (olle e giare) in tutte le fasi individuate mentre le forme miniaturistiche compaiono in modo saltuario in tutto il repertorio.

Per raccogliere tutte le informazioni necessarie a questo scopo è stata quindi creata in Excel la tabella 5.1, nella quale è illustrata la distribuzione cronologica relativa ai tipi e alle varietà ceramiche del caso-studio: nella prima colonna sono indicate le fasi stratigrafiche mentre nella prima riga sono inseriti tutti i tipi ceramici identificati. La tabella è disposta su due livelli, il primo dedicato ai tipi ceramici che compaiono in modo esclusivo all'interno di ciascuna fase ceramica mentre il secondo livello mostra i tipi ceramici presenti in condivisione con due o più fasi oppure di lunga durata all'interno del repertorio POW del sito. Sulla base dei risultati ottenuti, è stato possibile delineare quattro fasi ceramiche distinte, che sono comprese all'interno delle cinque fasi stratigrafiche: la fase 1 indica la fase ceramica più antica e corrisponde alla fase stratigrafica V (figg. 1-3), la fase 2 equivale alla

fase VI (figg. 4-18), la fase 3 coincide con la fase VII (figg. 19-21) mentre la fase 4 si riferisce alla fase ceramica più recente ed è compresa nelle fasi stratigrafiche VIII e IX (figg. 22-24). Queste due ultime fasi stratigrafiche sono state unite in un'unica fase ceramica per la loro tendenza alla netta diminuzione dei materiali ceramici POW, già evidenziata nel capitolo 5.1.

Per la fase ceramica 1, che si caratterizza per la presenza di una quantità limitata di tipi ceramici, i tipi esclusivi attestati comprendono le ciotole tipo 3f, le scodella tipo 6 e le olle tipo 4 mentre per la fase ceramica 2, dove è presente il più alto numero di tipi a livello di variabilità con una netta predominanza di forme aperte, includono le ciotole tipo 1c, 1d, 1e, 1g, 2g, 4a, le scodelle tipo 1, 2, 2a, 2c, 3c, 4, 5, le olle tipo 1, 3, 3a, le giare tipo 3a e i miniaturistici tipo 1 e 4. La fase 3, anch'essa caratterizzata da una quantità limitata di tipi ceramici documentati, è contraddistinta dalla presenza di ciotole tipo 3e, scodelle tipo 2b e olle tipo 2 e, infine, la fase 4, che mostra una compresenza di forme aperte e chiuse, include le scodelle tipo 3 e 3a, le olle tipo 4a e le giare tipo 1.

In merito ai tipi condivisi, sono stati individuati cinque blocchi relativi alle connessioni tra forme vascolari e più fasi ceramiche, nei quali è possibile sottolineare una netta prevalenza delle ciotole. Per le fasi 1-2 i tipi condivisi sono rappresentati dalle ciotole tipo 2f e dai miniaturistici tipo 2 mentre le fasi 1-3 e 2-3 includono, nel primo caso, le ciotole tipo 1, 1f, 2b, 2d e, nel secondo caso, le ciotole tipo 1b, 2c, 3a, 4. Le fasi 2-4 condividono un numero più alto di tipi quali le ciotole tipo 1a, 2, 3d, le scodelle tipo 3b e i miniaturistici tipo 3a mentre le fasi 3-4 presentano un unico tipo di ciotola in comune, il tipo 2a.

I tipi di lunga durata mostrano invece una minore variabilità nelle forme, essendo attestati soltanto le ciotole tipo 3 e i miniaturistici tipo 3, ed inoltre non risultano essere attestati in modo consistente nel repertorio.

La tendenza principale messa in luce tramite questa tabella sembra essere quella di una alta variabilità nei tipi ma, allo stesso tempo, ciascuna fase ceramica risulta caratterizzata da poche forme esclusive, tranne nel caso della fase 2, dove i tipi esclusivi sono molto più diversificati rispetto alle altre fasi, anche se questo dato potrebbe dipendere dal campione stesso. Un altro elemento già individuato nei precedenti capitoli, ma in questo caso esplicitato sotto forma di tabella, riguarda la predominanza delle forme aperte all'interno del repertorio POW: un aspetto interessante emerso in questa indagine riguarda la presenza delle scodelle all'interno delle fasi ceramiche: rispetto alle ciotole, attestate in tutte le fasi sia in modo esclusivo che condiviso, le scodelle sembrano appartenere alla categoria dei tipi esclusivi ed essere quindi più legate alle singole fasi ceramiche.

Seriazione stilistico-decorativa

Anche in merito alle decorazioni è sorta la domanda se fosse possibile tracciare un loro sviluppo in senso diacronico e alla loro durata all'interno del repertorio, e, in secondo luogo, per comprendere se effettivamente le decorazioni dipinte bicrome fossero riferibili alle sole fasi più antiche, delineando così la possibilità di distinguere due orizzonti ceramici differenti, come già discusso nel capitolo 3.2. Le osservazioni preliminari in merito ai motivi decorativi attestati nella tradizione POW, come già brevemente esposto nel precedente paragrafo, sono concentrate sulla distribuzione a livello quantitativo nelle varie fasi stratigrafiche. È

evidente, in particolare, un aumento dei frammenti dipinti tra la fase V e la fase VI, la quale più di tutte le altre mostra una presenza massiccia, quasi esclusiva nel repertorio, di ceramica POW mentre, tra la fase VII e la fase VIII e poi IX, i materiali POW sono documentati, ma si può percepire un importante decremento di questo orizzonte in favore della ceramica acroma dalla fattura più grossolana. Un altro aspetto da sottolineare è l'assenza di decorazione bicroma nella fase stratigrafica V, mentre nelle altre fasi è documentata, sebbene tale fattore potrebbe dipendere anche dal quantitativo di materiale ceramico. Questo dato risulta interessante in merito alla suddivisione dell'orizzonte POW in *Hasan Ali Ware* e POW vera e propria, come accennato sopra: una delle caratteristiche che viene solitamente attribuita alla *Hasan Ali Ware* è la presenza di bicromia al contrario della POW che mostrerebbe soltanto monocromia⁶. Questo aspetto viene solitamente correlato al fattore di cronologia relativa: la bicromia, essendo attestata nella ceramica *Hasan Ali Ware* (considerata come precorritrice diretta della POW), sarebbe quindi da collegare alle fasi più antiche di questa tradizione ceramica, rispetto alla monocromia attestata invece nelle fasi successive. Oltre alla discussione in merito all'esistenza o meno della ceramica *Hasan Ali Ware* (cap. 3.2), possiamo affermare che, per lo meno sulla base dei dati presenti nel sito di Tepe Silveh, non è possibile sostenere questa ipotesi, in quanto la bicromia è attestata in tutte le fasi stratigrafiche centrali dell'insediamento del III millennio a.C. mentre non è presente nella fase più antica.

Allo stesso modo dei tipi ceramici, anche per i motivi decorativi è stata creata in Excel una tabella, dove viene mostrata graficamente la suddivisione relativa delle decorazioni all'interno delle fasi ceramiche e la loro appartenenza a tipi, in questo caso chiamati codici, esclusivi, condivisi oppure di lunga durata. Nella prima colonna della tabella 5.2 sono presenti le fasi stratigrafiche relative alla trincea I di Tepe Silveh mentre nella prima riga sono stati inseriti tutti i codici pertinenti alle decorazioni individuate all'interno del repertorio POW del caso-studio. Per ragioni grafiche, la tabella è suddivisa in tre livelli, dove il primo ed il secondo sono riferiti ai motivi decorativi esclusivi identificati all'interno di ciascuna fase ceramica mentre il terzo livello mostra le decorazioni condivise e quelle di lunga durata. Come nella tabella precedente, anche in questo caso sono state individuate quattro fasi ceramiche relative, dove la fase 1 corrisponde alla fase stratigrafica V (figg. 1-3), la fase 2 alla fase VI (figg. 4-18), la fase 3 alla fase VII (figg. 19-21) e la fase 4 è compresa nelle fasi VIII e IX (figg. 22-24).

La fase 1, riferita al periodo ceramico più antico, mostra pochi motivi esclusivi (codici 47, 64, 67, 70) perciò una bassa variabilità, all'interno dei quali è possibile sottolineare l'assenza di bicromia e di soggetti zoomorfi. La fase 2 presenta, al contrario, una variabilità nei motivi esclusivi molto alta (codici 12, 16, 19, 20, 25, 25a, 26, 26a, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 35a, 35b, 37, 38, 38a, 38b, 39, 40, 41, 43, 45, 48, 49, 51a, 51b, 54, 55, 56, 57, 59, 59a, 60, 61, 66, 69, 72, 75, 76, 77, 78), che si presentano sia in versione monocroma che bicroma, con elementi sia di tipo geometrico che zoomorfo. La fase 3 si caratterizza per un nuovo decremento nel numero di decorazioni esclusive attestate, notevolmente ridotto rispetto alla fase precedente (codici 9, 10, 17, 74), con motivi sia monocromi che bicromi, dove è

⁶ Helwing, Neumann 2014, pp. 47-48; Kroll 2004.

possibile evidenziare una decisa riduzione dei secondi in favore dei primi mentre i soggetti raffigurati continuano a comprendere elementi geometrici e zoomorfi. La fase 4, la più recente, mostra anch'essa un ridotto numero di motivi decorativi esclusivi (codici 1, 3, 8, 42, 44), probabilmente anche come conseguenza della diminuzione dei frammenti ceramici dipinti, già descritta nel paragrafo precedente. Le attestazioni di bicromia, seppur presenti, risultano decisamente minoritarie rispetto alla pittura monocroma e gli elementi delle decorazioni appaiono esclusivamente geometrici.

Riguardo ai codici decorativi condivisi, sono stati riconosciuti cinque blocchi che combinano tra loro più fasi ceramiche mantenendo gli stessi motivi. Le fasi che condividono un più alto numero di decorazioni sono le fasi 1-2 con i codici 33, 46, 51, 53, 58, 68, e le fasi 2-4 che hanno in comune i codici 4, 14, 18, 22, 23, 24, 29, 36. In questo secondo caso è necessario sottolineare la prevalenza dei motivi monocromi rispetto a quelli bicromi. Le fasi 2-3 includono i codici 15 e 73, quest'ultimo riferito all'unico motivo zoomorfo condiviso, mentre le fasi 1-3 e 3-4 presentano ciascuna un solo motivo, nel primo caso il codice 11 mentre nel secondo il codice 6.

I motivi di lunga durata (codici 2, 7, 13, 21, 52, 62) comprendono decorazioni sia monocrome che bicrome, con soggetti esclusivamente geometrici. Questo aspetto sembrerebbe confermare il dato emerso dalla sequenza ceramica, ovvero che le decorazioni zoomorfe nel lungo periodo tendono ad essere escluse dal repertorio ceramico. Non possiamo tuttavia escludere che questo fattore dipenda dal campione stesso, in quanto nella successiva tradizione ceramica della *Urmia Ware* degli inizi del II millennio a.C., sebbene legata ad altri sviluppi, attestata in modo ragguardevole anche in siti precedentemente compresi nella regione ceramica della POW come Dinkha Tepe⁷ ed Haftavan⁸, i motivi zoomorfi siano ben conosciuti (inoltre saranno introdotte anche le figure umane), anche se stilisticamente diversi da quelli presenti nel repertorio POW.

La tendenza che sembra emergere da questi dati è quella di una riduzione della bicromia nel corso della vita dell'insediamento e di una scomparsa totale dei motivi zoomorfi, oltre che di una generale riduzione della ceramica dipinta in favore di tipologie acrome e più grossolane. Un aspetto importante da sottolineare è che non sono state evidenziate sovrapposizioni ricorrenti né combinazioni particolari tra tipi morfologici e codici decorativi: questo potrebbe essere dovuto al fatto della bassa variabilità delle forme in confronto alla grandissima molteplicità delle decorazioni presenti nella tradizione POW.

⁷ Hamlin 1974.

⁸ Edwards 1981.

	OIL.4	CIOT.3F	SCOD.6	CIOT.1D	OIL.3	CIOT.1G	CIOT.1E	CIOT.2G	CIOT.4A	GIAR.3A	SCOD.3C	SCOD.5	MIN.1	SCOD.4	OIL.1	OIL.3A	SCOD.1	SCOD.2	SCOD.2C	MIN.4	SCOD.2A	CIOT.1C	OIL.2	CIOT.3E	SCOD.2B	SCOD.3	OIL.4A	SCOD.3A	GIAR.1
Fase V	x	x																											
Fase VI		Fase 1		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
Fase VII																													
Fase VIII																													
Fase IX																													

Fase 4

	CIOT.2F	MIN.2	CIOT.1	CIOT.1F	CIOT.2B	CIOT.2D	CIOT.2C	CIOT.4	CIOT.1B	CIOT.3A	CIOT.3D	SCOD.3B	CIOT.2	MIN.3A	CIOT.1A	CIOT.2A	CIOT.3	MIN.3
Fase V	x	x	x	x	x	x											x	x
Fase VI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Fase VII	Fase 1-2		x	x	x	x	x	x	x	x						x		
Fase VIII																		
Fase IX																		

Lunga durata

Fasi 3-4

Fasi 2-4

Tabella 5.1 – Distribuzione dei tipi vascolari per fasi ceramiche a Tepe Silveh.

	COD.47	COD.70	COD.64	COD.67	COD.57	COD.66	COD.35b	COD.75	COD.59a	COD.60	COD.61	COD.26a	COD.30	COD.38a	COD.41	COD.59	COD.77	COD.49	COD.19	COD.43	COD.31	COD.27	COD.38	COD.35	COD.40	COD.76	COD.51a	COD.51b	COD.54
Fase V	x	x	x	x																									
Fase VI		Fase 1			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fase VII																													
Fase VIII																													
Fase IX																													

Fase 2

	COD.55	COD.68	COD.72	COD.37	COD.35a	COD.45	COD.12	COD.16	COD.26	COD.39	COD.48	COD.38b	COD.78	COD.25	COD.25a	COD.28	COD.32	COD.34	COD.69	COD.20	COD.74	COD.10	COD.9	COD.17	COD.42	COD.44	COD.3	COD.8	COD.1
Fase V																													
Fase VI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fase VII																													
Fase VIII																													
Fase IX																													

Fase 4

	COD.46	COD.68	COD.51	COD.53	COD.58	COD.33	COD.11	COD.73	COD.15	COD.14	COD.22	COD.36	COD.23	COD.24	COD.18	COD.29	COD.4	COD.6	COD.2	COD.52	COD.62	COD.7	COD.21	COD.13
Fase V	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fase VI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fase VII																								
Fase VIII																								
Fase IX																								

Lunga durata

Fasi 3-4

Fasi 2-4

Tabella 5.2 – Distribuzione dei motivi decorativi per fasi ceramiche a Tepe Silveh.

5.3 TEPE SILVEH: UNA COMUNITÀ CONNESSA

La posizione geografica vantaggiosa dell'Iran nord-occidentale ha reso questo territorio un luogo di passaggio e di scambi per millenni: a livello regionale, le culture che qui si sono sviluppate, hanno sempre mantenuto una certa percentuale di autonomia, ma, allo stesso tempo, non erano del tutto estranee ai processi sociali e ai cambiamenti che avvenivano intorno a loro. Il paesaggio montano, ricco di fiumi e di valli fertili, deve essere stato sicuramente determinante nel tipo di organizzazione socioculturale di queste comunità, molto più simile alle popolazioni del Caucaso che a quelle mesopotamiche.

In questo scenario, Tepe Silveh, si inserisce all'interno di una rete di contatti, in primo luogo costituita dagli altri siti regionali appartenenti alla tradizione POW che, come descritto nel capitolo 4.5, può essere suddivisa in più gruppi, ognuno apparentemente caratterizzato da elementi propri, ma afferenti al medesimo orizzonte culturale. La posizione del caso-studio è risultata fondamentale per la comprensione di questa dinamica, trovandosi nelle vicinanze dell'intersezione tra il gruppo 1 (quello a cui Tepe Silveh appartiene, formato dagli insediamenti localizzati lungo gli affluenti del Lago di Urmia) e il gruppo 2 (costituito dai siti posti sulla riva meridionale ed orientale del Lago di Urmia): questo ha permesso di comprendere l'ampiezza della diffusione della tradizione POW e la sua estensione come regione ceramica, e, allo stesso tempo, ha consentito anche una individuazione più puntuale dei vari gruppi, forse legata a diverse comunità produttive che utilizzavano, in un ambito di fattori condivisi, degli aspetti più specifici connessi ad un gruppo piuttosto che ad un altro, sia per quanto riguarda i tipi vascolari che i motivi decorativi. A livello regionale, inoltre, insediamenti come Tepe Silveh e Barveh Tepe⁹, mostrano un'assenza totale di materiali ETC, segno evidente che la parte più meridionale della regione ceramica POW, rappresentata dal gruppo 1, afferiva ad un orizzonte culturale completamente autonomo rispetto alla tradizione caucasica. Questo aspetto dipendeva probabilmente, in senso proporzionale, dalla vicinanza geografica con la tradizione ETC, in quando, invece, come mostrato ad Haftavan¹⁰ e negli altri siti settentrionali del gruppo 3, i contatti tra queste due tradizioni, la POW e la ETC, erano più frequenti e ben documentati all'interno dei medesimi insediamenti e contesti. Sebbene la regione ceramica della POW fosse contigua e parzialmente coincidente con quella della ETC, queste due tradizioni hanno sempre mantenuto complessivamente un alto grado di indipendenza.

In secondo luogo, Tepe Silveh ci mostra come, durante il Bronzo Antico, i rapporti culturali potevano essere anche di lungo raggio e di tipo extraregionale: nel caso di Kani Shaie, infatti, l'orizzonte ceramico POW è distinguibile in modo chiaro dalle altre tradizioni presenti nel sito, sebbene sia stato collegato ad una variante di produzione locale afferente al repertorio POW¹¹, come discusso anche nel cap. 4.6., e che potrebbe verosimilmente rappresentare un quarto gruppo di diffusione. Essendo tuttavia l'unica evidenza finora nota ad ovest degli Zagros, non è ancora possibile sostenere completamente questa ipotesi.

⁹ Sharifi 2020, p. 302.

¹⁰ Edwards 1983, pp. 12-13.

¹¹ Lewis 2024, p. 259.

In merito alle altre tradizioni ceramiche non iraniche, possiamo sottolineare che, nelle decorazioni della ceramica POW di Tepe Silveh, sono stati individuati degli elementi dipinti presenti anche nell'orizzonte della Ninive 5, in particolare in un gruppo di siti localizzati nella piana di Ninive (Tell Billa, Tell Karrana 3, Telul eth-Thalathat, Tell Fisna, Tell Thuwaij). Questo dato non è da interpretare in senso assoluto, ovvero che la POW abbia derivazioni occidentali o, al contrario, che la Ninive 5 derivi da produzioni iraniche: questo aspetto, che potrebbe anche essere casuale data la semplicità delle decorazioni in questione, permette di supporre che, potenzialmente, alcune influenze provenienti da altri orizzonti dipinti, avrebbero potuto raggiungere ed entrare in contatto con le comunità stanziate a est degli Zagros e con la tradizione POW, influenzando sulla scelta dei motivi decorativi oppure che questi ultimi facessero parte di un patrimonio condiviso già in precedenza e fossero conosciuti sia in ambiente iranico che mesopotamico, mostrando degli sviluppi simili ma del tutto indipendenti tra loro.

Non essendoci di fatto contesti completamente scavati o pubblicati, le nostre informazioni sulle comunità iraniche di III millennio produttrici di ceramica dipinta si basano esclusivamente sulla culturale materiale. Grazie al repertorio POW stratificato del caso-studio è stato possibile determinare una distribuzione su scala regionale degli insediamenti con la medesima tradizione culturale e individuare tre possibili gruppi all'interno della regione ceramica POW, riconoscendo al loro interno peculiarità differenti, e osservare, inoltre, uno sviluppo in senso diacronico dell'orizzonte ceramico, inserendolo nella cronologia assoluta del III millennio tramite le datazioni al ^{14}C . Questi dati sono soltanto l'inizio di una indagine più approfondita su questa classe ceramica e sugli aspetti sociali ad essa collegati, che potrà essere arricchita in futuro grazie a nuove ricerche sul campo e alla pubblicazione degli scavi novecenteschi.

CAPITOLO 6

CONCLUSIONI

La narrazione canonica utilizzata per descrivere le relazioni tra la Mesopotamia e le regioni orientali limitrofe, come l'Iran, è stata a lungo ricostruita dal punto di vista esclusivamente mesopotamico, in particolare sulla base delle fonti scritte, seguendo principalmente un modello dicotomico di centro in opposizione alla periferia. Questo approccio ha portato a un enorme squilibrio nella disponibilità dei dati e ha prodotto un quadro distorto nel quale i popoli o gli stati mesopotamici hanno sempre svolto un ruolo attivo e preponderante, al contrario delle comunità non mesopotamiche, iraniche in questo caso, alle quali è stata assegnata una condizione passiva e piuttosto arretrata. Tutte le zone considerate periferiche in rapporto alla Mesopotamia quali Iran, Asia centrale, valle dell'Indo, Egeo, Arabia meridionale, sono caratterizzate da aspetti specifici, ma anche da interconnessioni che risultano più o meno forti a seconda della dimensione spaziale e cronologica. Non si può sottovalutare il ruolo di queste aree, che potremmo anche definire "di frontiera", in quanto risultano essere luoghi indispensabili alla comprensione delle dinamiche degli stessi nuclei urbanizzati mesopotamici in una prospettiva allargata, che privilegia il policentrismo e le interconnessioni. Tutta la regione vicino-orientale è certamente tenuta insieme da interazioni culturali, politiche, commerciali molto forti, dove però le singole zone mantengono sempre dei tratti originali e locali molto forti che rendono necessario distinguere gli specifici aspetti culturali di ogni area.

La situazione è decisamente cambiata negli ultimi decenni, sia per una maggiore disponibilità di dati dalle aree periferiche, sia per un cambiamento nella visione archeologica, ora maggiormente orientata verso la multipolarità e gli sviluppi locali, dove il ruolo attivo della periferia è stato adeguatamente riconosciuto¹. Un esempio notevole è rappresentato dallo scavo di Tall-i Malyan e dalla sua identificazione con l'antica Anshan², che ha prodotto un notevole cambiamento nella nostra conoscenza dell'Elam, troppo a lungo distorta dall'attenzione data al suo avamposto occidentale, Susa. Come è stato presentato nel capitolo 3, negli ultimi vent'anni anche le conoscenze in merito alla regione compresa tra gli Zagros settentrionali e il Lago di Urmia durante il Bronzo Antico sono aumentate, grazie soprattutto ai nuovi dati forniti dai colleghi iraniani, alla pubblicazione di materiali inediti e, sebbene non collegate direttamente con il mondo iranico, alle numerose indagini archeologiche nel Kurdistan iracheno. Quest'ultimo settore ci ha fornito moltissimi elementi sul popolamento montano e pedemontano, prima del tutto sconosciuto, aprendo anche nuovi scenari di interazioni sociali tra comunità differenti, come nel sito di Kani Shaie. Il Bronzo Antico nell'Iran nord-occidentale, sebbene sia tuttora un periodo nel quale le nostre conoscenze sono limitate e sia stato spesso visto esclusivamente in funzione dell'arrivo di nuove popolazioni dal nord, legate all'orizzonte ETC, sta piano piano rivelando nuove tradizioni culturali locali connesse a comunità stanziali, delle quali tutto quello che rimane attualmente è la ceramica dipinta. Le domande aperte sono ancora moltissime, in merito, ad esempio, all'organizzazione degli insediamenti oppure alle pratiche funerarie.

¹ Potts 1994.

² Sumner 1985.

Questo lavoro si presenta quindi come un piccolo passo nella conoscenza sugli aspetti più materiali, tenendo conto anche dei suoi limiti, in primo luogo riferibili all'impossibilità di accedere ai materiali e alla ristrettezza del repertorio ceramico.

Un riferimento che è stato un punto fermo di questo lavoro e rappresenta probabilmente la vera essenza della ricerca sul vicino Oriente antico, e nel quale è racchiusa tutta la dimensione che dovrebbero avere le indagini storiche e archeologiche, è il seguente, citato testualmente in questo breve estratto:

“Ci sono, sul piano pratico, una serie di “frontiere documentarie” che consentono ad alcuni fenomeni di emergere più e meglio di altri, che privilegiano e distorcono parti della nostra immagine dell'antico Oriente e condannano settori interi all'oblio. Filtrato dapprima attraverso la parzialità della documentazione antica, ed ulteriormente attraverso la parzialità dell'attenzione moderna, un mondo che fu nella stragrande maggioranza di villaggi e di economia agro-pastorale rischia di accreditare presso di noi un'immagine di città, di palazzi, di artigianato artistico; un mondo che fu analfabeta al 90% (se non al 99%) rischia di imporsi per le sue scritture e le sue letterature; un mondo che fu alle prese con endemica penuria (di cibo, di risorse, di lavoro, di uomini) rischia di passare per un opulento paradiso di una “civiltà” astrattamente intesa³.”

Il senso di questa affermazione ci ricorda la dimensione che ebbe la grande maggioranza del mondo antico e va intesa come monito per non incorrere in errori di interpretazione, tenendo sempre presente il contesto storico-geografico nel quale si opera.

6.1 LA POW E LE ALTRE TRADIZIONI DIPINTE

Sulla base di quanto detto precedentemente, come si inserisce quindi la tradizione POW nel quadro del III millennio e quali rapporti aveva con le altre culture nel contesto del Bronzo Antico? Come discusso nel capitolo 3 e in parte anche nel capitolo 4, nei rapporti tra l'orizzonte POW e le altre culture ceramiche risulta necessario sottolineare innanzitutto due aspetti: il primo riferito alla morfologia vascolare mentre il secondo riguardante la combinazione tra forme e decorazioni. In merito al primo fattore, il dato più interessante che è emerso, è stato quello della singolarità delle forme vascolari presenti nel repertorio POW rispetto alle altre tradizioni. La ceramica POW si caratterizza per una quantità abbastanza limitata di tipi ceramici dalla morfologia poco articolata, con una predominanza di forme aperte di piccole dimensioni (sotto i 10 cm), al contrario delle altre tradizioni ceramiche contemporanee che, invece, mostrano tipi morfologicamente più complessi, ad esempio con carenature marcate o basi su piede, forme chiuse e spesso di medie e grandi dimensioni oppure con funzioni di stoccaggio. Sembra evidente quindi che la differenziazione della ceramica POW su base tipologica sia più che netta rispetto agli altri orizzonti ceramici, dove non sono presenti forme riconducibili ai tipi POW, sebbene questi ultimi siano di fattura morfologicamente “semplice”. Il secondo aspetto di rilievo messo in luce in questo lavoro è riferito ad uno degli interrogativi che sono sorti all'inizio del progetto stesso, ovvero verificare se ci fossero delle corrispondenze tra forme e decorazioni, nel

³ Liverani 2007, p. 16.

senso di comprendere se su determinati tipi ricorressero sempre o molto spesso i medesimi elementi decorativi. La risposta teorica sembrava scontata e affermativa, ma lo studio ha confutato pienamente questa ipotesi iniziale: nei tipi e nelle varietà identificati in questo lavoro afferenti al repertorio POW non ci sono standard fissi per i motivi decorativi, ma questa osservazione andrà certamente ricontrollata in un campione formato da una quantità maggiore di frammenti diagnostici (orli e basi).

Analizzando gli altri orizzonti ceramici iranici ed extraregionali, in particolar modo quelli dipinti, contemporanei alla tradizione POW, per cercare di comprendere se fossero individuabili delle relazioni o somiglianze e quindi dei possibili influssi culturali, il risultato è stato quello, in realtà, di marcare ancora una volta la completa autonomia del repertorio POW. Oltre alla tradizione ETC, che è stata inserita in questo lavoro di confronto per quanto riguarda le morfologie ceramiche, sono stati presi in esame i repertori di Godin Tepe e quelli della Ninive 5.

L'orizzonte caucasico ETC risulta totalmente estraneo a qualsiasi altra tradizione dipinta, presentando delle caratteristiche morfologiche e decorative assolutamente peculiari e completamente differenti da quelle presenti nella regione. La cultura materiale rappresenta l'unica grande tradizione ceramica non dipinta che è entrata sicuramente in contatto con l'orizzonte POW, fatto testimoniato dalla compresenza di materiali ceramici ETC e POW negli stessi livelli stratigrafici di vari insediamenti (tab. 3.3), specialmente in quei siti localizzati intorno al bacino del Lago di Urmia nei gruppi 2 e 3, discussi nel capitolo 4. Sulla base di questi risultati possiamo perciò ipotizzare una compresenza di comunità all'interno dei medesimi insediamenti, sebbene, ancora una volta, i dati a disposizione siano limitati all'ambito ceramico. Nonostante non sia determinabile il livello di interazione tra le due comunità, è possibile osservare l'alto grado di autonomia mantenuto da entrambe le culture ceramiche nonostante la condivisione dei medesimi spazi insediativi.

Per quanto riguarda le tradizioni dipinte, anche in questo caso le influenze culturali sembrano davvero scarse. La ceramica dipinta di Godin Tepe, sebbene sia localizzata nella regione del Luristan quindi in un'area relativamente prossima al bacino del Lago di Urmia, non mostra particolari somiglianze con la tradizione POW, né dal punto di vista morfologico né decorativo. Il repertorio ceramico mostra una presenza elevata di giare a collo e colletto dipinte di medie e grandi dimensioni, vasellame da stoccaggio, ceramica grigia oppure con ingobbio rosso (*red-slip*), tutti elementi sconosciuti alla tradizione POW. Le ceramiche dipinte inoltre, anche nelle fasi III.6 e III.5 coeve all'orizzonte POW, rappresentano sempre una parte minoritaria del repertorio ceramico. Nel Bronzo Antico, Godin Tepe si configura come un villaggio di modeste dimensioni basato ancora su un'economia agro-pastorale, ma dove è possibile notare l'emergere della specializzazione del lavoro, in particolare per quanto riguarda la produzione di ceramica e la lavorazione dei metalli⁴, in netta contrapposizione con la maggior parte dei siti del bacino di Urmia. Gli scambi e i contatti con altre comunità sono ben documentati, soprattutto con il mondo elamita e con la Mesopotamia meridionale⁵, mentre non sembrano esserci connessioni particolari con le

⁴ Henrickson 2011, p. 226.

⁵ Renette 2015.

comunità POW. Nel bacino del Lago di Urmia, infatti, non sono attestate ceramiche in stile Godin III nei contesti POW e questo potrebbe essere un indizio della forte autonomia culturale che avevano queste due differenti regioni, la prima, quella di Godin, molto più legata alle aree meridionali piuttosto che alle aree montane del nord.

Passando alla fascia pedemontana degli Zagros, l'unico elemento individuato finora è rappresentato dall'evidenza di Kani Shaie, nel quale sono state rivenute, nei contesti di Bronzo Antico, ceramiche dipinte appartenenti all'orizzonte POW, sebbene in una versione legata alla produzione locale⁶. L'area nella quale è localizzato il sito, ovvero ad ovest dei monti Zagros in prossimità del corso del Piccolo Zab nell'attuale Kurdistan iracheno, potrebbe rappresentare una ulteriore zona di diffusione della tradizione POW, andando ad inserirsi come gruppo aggiuntivo agli altri già delineati nel capitolo 4, ma per prima cosa bisognerà attendere che questo sviluppo, che potremmo definire extra-regionale, venga delineato con maggior chiarezza.

In anni recenti, saltuariamente, è stata proposta una derivazione mesopotamica della tradizione POW⁷, in particolare legata all'orizzonte della Ninive 5, sebbene non sia attualmente possibile determinare nessuna ipotesi sulle origini della tradizione iranica dipinta a causa della assoluta limitatezza dei dati a disposizione, come l'assenza pressoché totale dei contesti di scavo (e quindi delle stratigrafie) e la ristretta evidenza della cultura materiale. La cultura di Ninive 5, nonostante sia effettivamente caratterizzata da un ventaglio di stili regionali molto ampio⁸ e da uno sviluppo crono-tipologico definito anche in ambito decorativo e questo possa portare a pensare all'esistenza di altre varianti non ancora identificate, non sono state riscontrate somiglianze così stringenti tra i repertori POW e quelli della Ninive 5. In particolare, per quanto concerne le forme vascolari, la tradizione della Ninive 5 dipinta è caratterizzata principalmente da forme quali ciotole carenate e calici e giare su piede, anch'essi carenati, quindi tipi completamente estranei all'orizzonte POW mentre, in merito alle decorazioni dipinte, sono stati individuati cinque motivi che ricorrono in entrambe le tradizioni dipinte. Questi motivi, tuttavia, risultano essere abbastanza elementari, pertanto potrebbero essersi sviluppati in modo autonomo in entrambe le tradizioni, senza considerare che i motivi complessivi del repertorio POW individuati sono settantotto, un numero decisamente elevato rispetto alle poche evidenze considerate comuni ai due orizzonti. L'ipotesi della derivazione mesopotamica o di una forte influenza della cultura di Ninive 5 sulla POW non è ovviamente da escludere tuttavia sono necessari maggiori dati per considerare valida questa opzione.

In sintesi, la tradizione della POW si configura come una cultura materiale del tutto autonoma delle altre sue contemporanee, non certamente assimilabile all'orizzonte Ninive 5, con il quale condivide del resto soltanto una manciata di motivi decorativi. Grazie ad una maggiore considerazione riservata a questa classe ceramica iranica e al suo studio in modo esclusivo, è stato possibile individuare in questo lavoro, la regione ceramica di espansione, la variabilità distribuzionale e la localizzazione di alcune forme e decorazioni che hanno

⁶ Lewis 2024.

⁷ Bodaqi et al. 2021, p. 167.

⁸ Grossman 2014, pp. 85-86.

portato alla suddivisione in gruppi all'interno della regione stessa e, nell'ambito del caso studio, a una individuazione di uno sviluppo cronologico e di una seriazione ceramica. Questi primi notevoli risultati potranno, in futuro, essere integrati oppure confutati ma attualmente rappresentano un buon punto di partenza per l'approfondimento sul campo di questo orizzonte e delle comunità iraniche del III millennio.

6.2 LA DISTRIBUZIONE DELLA POW COME ELEMENTO PER COMPRENDERE LA CULTURA E I CAMBIAMENTI SOCIALI NELLE TERRE ALTE TRA LA MESOPOTAMIA SETTENTRIONALE E L'ALTOPIANO IRANICO

In un periodo di grandi cambiamenti, dal punto di vista sociale, insediativo e culturale, come è stato quello compreso tra la fine del IV e l'inizio del III millennio e che coinvolse tutto il vicino Oriente, l'Iran nord-occidentale sviluppa una serie di processi socioculturali con tratti caratteristici e fortemente locali differenti rispetto agli sviluppi che emergeranno in Mesopotamia. Il fattore determinante sembra essere quello dell'arrivo delle comunità ETC dal Caucaso, portatori di una nuova tradizione culturale finora estranea agli sviluppi iranici. Gli insediamenti che presentano un'occupazione con elementi di cultura ETC, in questo periodo di transizione tra il Calcolitico e il Bronzo Antico, presentano dei forti cambiamenti a livello strutturale e di organizzazione interna. I mutamenti sociali fondamentali di queste comunità del III millennio sono indicati in numerosi aspetti⁹: le piante degli edifici vedono una modificazione nella forma, che passa da circolare a rettangolare (come risulta estremamente evidente ad Haftavan tra i livelli VIII e VII¹⁰), compaiono spazi pubblici come i granai e luoghi identificati come di culto (come a Yanik Tepe e Haftavan), vengono erette massicce mura difensive e la disposizione delle unità abitative e dei quartieri residenziali all'interno degli insediamenti assume una dimensione più gerarchizzata, come è stato osservato in diversi siti¹¹, oltre all'introduzione di nuove tipologie ceramiche, come discusso nel capitolo 3. Queste comunità alloctone mostrano quindi l'emergere di una dimensione sociale di tipo gerarchico e vengono considerate le prime società complesse dell'Iran nord-occidentale. In questo scenario regionale, al contempo, vediamo il delinearsi di un'altra tradizione culturale, documentata principalmente dalla presenza di ceramica dipinta, in insediamenti nei quali la tradizione ETC appare minoritaria. Questo dato ci mostra quindi l'esistenza di comunità legate ad aspetti socioculturali completamente diversi, che oggi definiremmo resilienti, probabilmente riflesso delle popolazioni iraniche indigene della regione del Lago di Urmia, che, possiamo ipotizzare, in risposta a queste migrazioni caucasiche, fanno emergere come tratto distintivo (di appartenenza?) un elemento prettamente distintivo e locale. La tradizione POW si configura quindi come produzione non massiva, ma legata a una sorta di bagaglio socioculturale condiviso tra gruppi sociali di carattere prettamente locale, che, allo stesso tempo, sembrano essere caratterizzati al loro interno da un repertorio ceramico differenziato a seconda dei gruppi, sia per le forme vascolari che per i motivi decorativi. Questa ipotesi interpretativa, a causa della scarsità del materiale a disposizione, è destinata a rimanere tale finché non saranno resi disponibili dati

⁹ Omrani et al. 2012, pp. 5-6.

¹⁰ Burney 1975.

¹¹ Kleiss, Kroll 1979, pp. 29-34.

più precisi sulle stratigrafie e sui contesti degli insediamenti afferenti a questo orizzonte culturale.

Per approfondire l'aspetto relativo agli sviluppi interni di queste comunità, è stato utilizzato come fossile guida la ceramica dipinta POW, come descritto nel capitolo 4, volta alla definizione dei gruppi locali e alle loro caratteristiche ceramiche. Grazie al modello utilizzato per l'elaborazione di questi dati, nel quale è avvenuta la creazione di insiemi e sottoinsiemi in cui sono state identificate le aree minime di diffusione di un certo numero di tipi e varietà (sia morfologici che decorativi), è stato possibile dare un peso maggiore alle differenze fra i repertori ceramici dei vari gruppi identificati all'interno della regione POW e di individuare quali fossero i caratteri locali che distinguessero tali repertori da quelli delle regioni limitrofe. La regione ceramica definita sulla base della distribuzione della tradizione POW, composta delle categorie vascolari (scodelle, ciotole, olle, ecc.) e degli elementi decorativi, rappresenta l'insieme più vasto, al cui interno è possibile individuare dei livelli sub-regionali, definiti gruppi, di carattere locale, che si basano sulla distribuzione dei tipi (morfologici e decorativi) che rappresentano le mutazioni di stile e, probabilmente, di produzione¹². La definizione dei gruppi è basata sull'osservazione della presenza o assenza dei tipi e motivi decorativi mentre la loro distribuzione all'interno della regione POW riflette probabilmente una realtà di tipo rurale e autosostenente a livello economico e produttivo, sebbene l'assenza dei contesti non possa confermare questa interpretazione. Con il concetto di regione ceramica si intende la condivisione dello stesso orizzonte ceramico, cioè la presenza delle stesse forme, delle stesse tecnologie e della stessa destinazione funzionale all'interno di un insieme di contesti distribuiti in un areale geografico definito, ipotizzando inoltre che le connessioni identificate a livello ceramico corrispondano a delle connessioni riflesse dal piano sociale. Si può ipotizzare, quindi, che all'interno della stessa regione ceramica, le comunità utilizzassero le stesse funzioni legate all'ambito domestico o alimentare e per questo scopo impiegassero le stesse forme vascolari.

Un ruolo importante sembrano averlo avuto gli aspetti geomorfologici del territorio pedemontano all'interno del quale è inserita la tradizione POW: essendo un territorio geograficamente composito, le variazioni identificate tra i gruppi sembrano rispecchiare le differenze geografiche presenti. Questa considerazione fondamentale deve essere maggiormente presa in considerazione quando si trattano le modalità e le possibili interazioni della tradizione POW, sia a livello interno di regione ceramica che nel quadro extraregionale. Lo studio dei territori presi in esame in questo lavoro che meglio rispecchia la situazione presente in antichità si compone, sulla base delle conoscenze attuali, di una realtà occupata da insediamenti composti da villaggi rurali, accampamenti seminomadi di pastori e appezzamenti agricoli, che risultano esseri inseriti in una rete di connessioni regionali documentata dalla ceramica e dalle sue variazioni all'interno dei singoli gruppi. Una possibile ipotesi del perché si crearono, all'interno di un panorama culturale condiviso, queste mutazioni è rappresentata dal fattore della mobilità: questo elemento unisce gli sviluppi riferibili alle comunità di villaggio con i gruppi pastorali locali, i quali, muovendosi all'interno della regione, potrebbero essere entrati in contatto con altre comunità

¹² D'Andrea, 2014, pp. 181-182.

sedentarie locali o altri gruppi pastorali, ed aver permesso in questo modo lo scambio di informazioni e la diffusione di alcuni elementi della cultura materiale, seguendo una direttrice sud-nord come discusso nel capitolo 4. Per qualsiasi motivo si vennero a creare tali connessioni, appare chiaro che le comunità locali ebbero un ruolo attivo nella trasmissione (o meno) degli elementi della POW come cultura materiale condivisa.

In sintesi, è possibile riassumere i risultati ottenuti nel presente lavoro secondo quattro esiti principali, i quali possono rappresentare altrettanti aspetti di approfondimento da tenere in considerazione nel futuro della ricerca sulla base dei materiali disponibili:

- *Definizione della regione ceramica POW.* L'area di diffusione comprende un'estensione molto più vasta rispetto al solo bacino del Lago di Urmia, com'era stato ritenuto finora dagli studi precedenti, arrivando a comprendere a sud almeno i corsi fluviali del Piccolo Zab e dello Zarrineh, a ovest arrivando fino dalla catena degli Zagros mentre a est si sviluppa fino ai picchi dello Sahand, del Kuh-e Donbesh Daghi e della fascia montuosa che separa la regione di Urmia da quella di Ardabil e dalla costa del Mar Caspio.
- *Distinzione, all'interno della regione ceramica, di aspetti peculiari locali all'interno di un panorama culturale condiviso.* Grazie ad un'accurata classificazione della morfologia vascolare e dei motivi decorativi ed a una comparazione tra il materiale inedito di Tepe Silveh e al materiale edito degli altri siti della regione ceramica, è stato possibile individuare tre gruppi distinti con caratteri propri, intuendo una diffusione della tradizione POW secondo un asse sud-nord, dove il Lago di Urmia non rappresenta più il centro di questo orizzonte. È stato possibile, inoltre, ipotizzare l'esistenza di un ulteriore gruppo di diffusione ad ovest dei monti Zagros, in corrispondenza del tratto iracheno del Piccolo Zab, grazie alle evidenze emerse a Kani Shaie.
- *Riconoscimento dell'autonomia della ceramica POW rispetto alle altre tradizioni dipinte iraniche ed extraregionali.* Sulla base dei confronti svolti a livello morfologico e decorativo, non sono emersi sufficienti tratti comuni per sostenere la derivazione oppure la contaminazione con le altre tradizioni dipinte considerate, quali quella di Godin Tepe e la cultura della Ninive 5, riconoscendo l'identità prettamente locale dell'orizzonte ceramico POW.
- *Ipotesi della funzione della POW come risposta identitaria delle comunità locali veicolata attraverso i gruppi seminomadi.* Come risposta alle migrazioni della cultura ETC, le comunità iraniche mostrano una cultura materiale differente, composta da una produzione ceramica dalla fattura fine e dipinta, in netto contrasto con la nuova tradizione caucasica. La diffusione regionale con le sue variazioni locali potrebbe essere stata favorita dalla componente seminomade dei pastori, elemento di grande importanza e sempre presente nelle comunità iraniche.

Quelle sopra esposte costituiscono le conclusioni di un lavoro che potrebbe essere ampliato grazie a un successivo sviluppo nella ricerca focalizzato, oltre che allo studio degli elementi di regionalismo nel repertorio ceramico, anche su altri aspetti, in primo luogo legati all'organizzazione degli insediamenti, portando così avanti l'indagine sui caratteri socioculturali peculiari e distintivi della tradizione POW, all'interno del contesto regionale del Bronzo Antico.

CATALOGO

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	1	L.1153	1	I	OLL.4	62	Pittura N
2	2	L.1153	1	I	CIOT.1	N/D	Pittura R
3	3	L.1153	1	I	CIOT.1	N/D	Pittura R
4	4	L.1153	1	I	MIN.2	33	Pittura N
5	5	L.1153	1	I	MIN.3	7	Pittura N
6	6	L.1153	1	I	MIN.2	67	Pittura N
7	15	L.1153	1	I	N/D	46	Pittura R
8	16	L.1153	1	I	N/D	62	Pittura N
9	17	L.1153	1	I	N/D	62	Pittura R



Fig. 1. Tepe Silveh: L.1153, fase ceramica 1.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	2	L.1158	1	I	SCOD.6	21	Pittura R
2	3	L.1158	1	I	N/D	51	Pittura N
3	4	L.1158	1	I	CIOT.2f	banda singola	Pittura N
4	12	L.1158	1	I	N/D	64	Pittura N
5	1	L.1162	1	I	OLL.4	N/D	Pittura N
6	2	L.1162	1	I	CIOT.3f	68	Pittura N
7	17	L.1162	1	I	N/D	2	Pittura N
8	3	L.1162	1	I	CIOT.3	52	Pittura N
9	4	L.1162	1	I	CIOT.2c	11	Pittura N

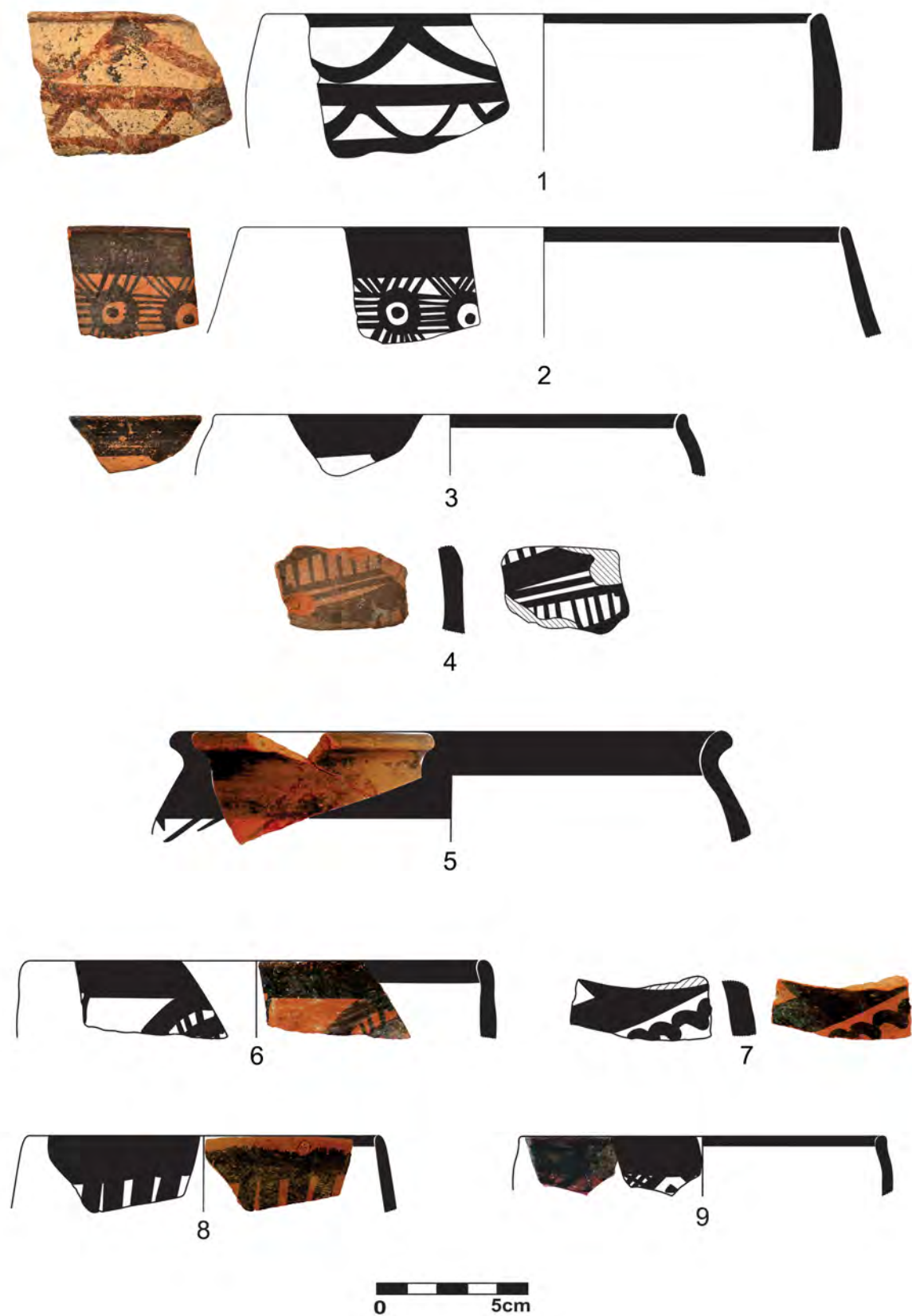


Fig. 2. Tepe Silveh: L.1158 e L.1162, fase ceramica 1.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	3	L.1163	1	I	CIOT.1f	banda singola	Pittura N
2	2	L.1164	1	I	CIOT.3	13	Pittura N
3	7	L.1164	1	I	N/D	53-58	Pittura N
4	6	L.1164	1	I	N/D	53	Pittura R
5	8	L.1164	1	I	N/D	58	Pittura R
6	1	L.1170	1	I	OLL.4	62	Pittura N
7	2	L.1170	1	I	CIOT.2d	53	Pittura N
8	3	L.1170	1	I	CIOT.2b	8	Pittura N
9	4	L.1170	1	I	CIOT.2d	70	Pittura N
10	5	L.1170	1	I	CIOT.3	banda singola	Pittura N
11	16	L.1170	1	I	N/D	64	Pittura N
12	14	L.1170	1	I	N/D	70	Pittura N
13	17	L.1170	1	I	N/D	62	Pittura N
14	15	L.1170	1	I	N/D	47	Pittura N

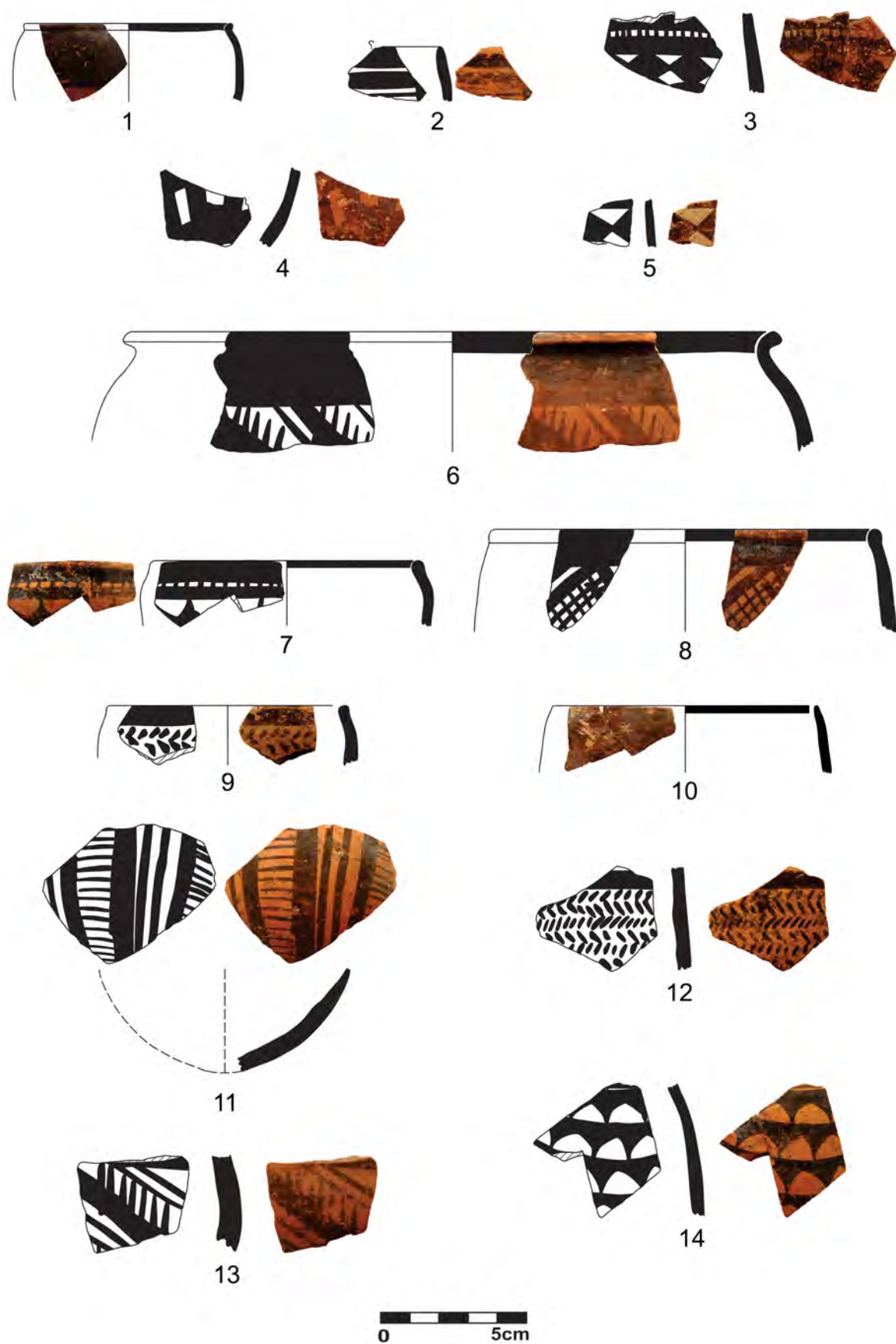


Fig. 3. Tepe Silveh: L.1163, L.1164 e L.1170, fase ceramica 1.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	1	L.1139	2	I	SCOD.2a	13	Pittura N/R
2	2	L.1139	2	I	MIN.2	20	Pittura N
3	12	L.1139	2	I	N/D	78	Pittura N
4	13	L.1139	2	I	N/D	38b	Pittura N/R
5	14	L.1139	2	I	N/D	33	Pittura N
6	15	L.1139	2	I	N/D	38b	Pittura N
7	16	L.1139	2	I	N/D	N/D	Pittura N



Fig. 4. Tepe Silveh: L.1139, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	2	L.1140	2	1	OLL.1	banda singola	Pittura R
2	3	L.1140	2	1	CIOT.1e	16	Pittura N
3	4	L.1140	2	1	SCOD.1	banda singola	Pittura R
4	5	L.1140	2	1	CIOT.2f	18	Pittura N/R
5	6	L.1140	2	1	CIOT.2	N/D	Pittura N/R
6	7	L.1140	2	1	SCOD.2	49	Pittura N
7	8	L.1140	2	1	SCOD.3b	N/D	Pittura N/R
8	9	L.1140	2	1	CIOT.4	49	Pittura N
9	10	L.1140	2	1	OLL.3a	banda singola	Pittura N
10	11	L.1140	2	1	SCOD.4	14	Pittura N
11	12	L.1140	2	1	CIOT.2f	18	Pittura N
12	13	L.1140	2	1	CIOT.1	23	Pittura N/R

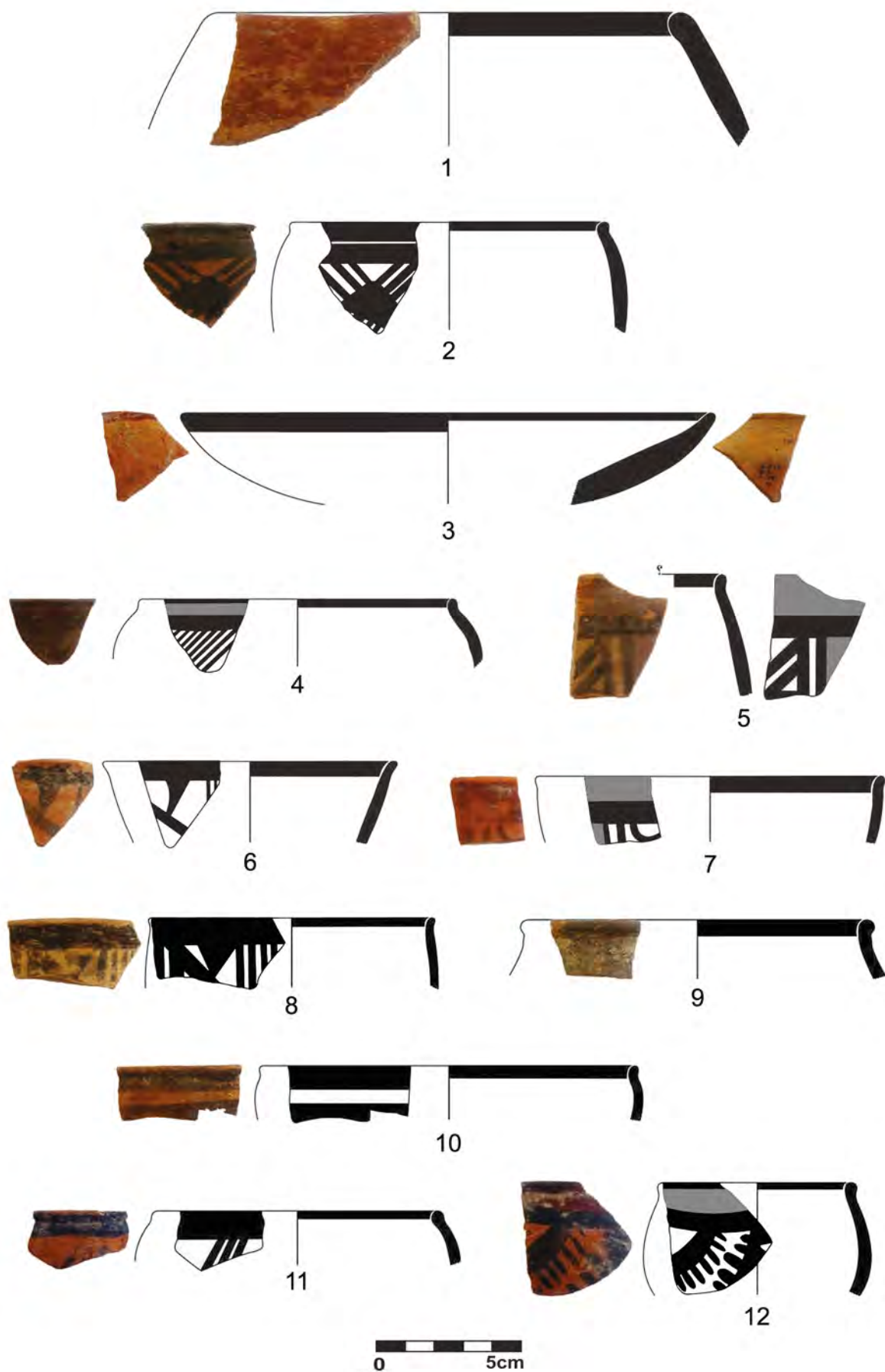


Fig. 5. Tepe Silveh: L.1140, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	15	L.1140	2	I	SCOD.2c	14	Pittura N/R
2	14	L.1140	2	I	CIOT.2g	25	Pittura N
3	16	L.1140	2	I	CIOT.2	N/D	Pittura N
4	17	L.1140	2	I	CIOT.1e	19	Pittura N
5	18	L.1140	2	I	CIOT.2d	34	Pittura N
6	19	L.1140	2	I	CIOT.1	22	Pittura N
7	20	L.1140	2	I	SCOD.1	banda singola	Pittura R
8	65	L.1140	2	I	MIN.4	23	Pittura N
9	64	L.1140	2	I	N/D	banda singola	Pittura N
10	35	L.1140	2	I	N/D	20	Pittura N
11	36	L.1140	2	I	N/D	20	Pittura N/R

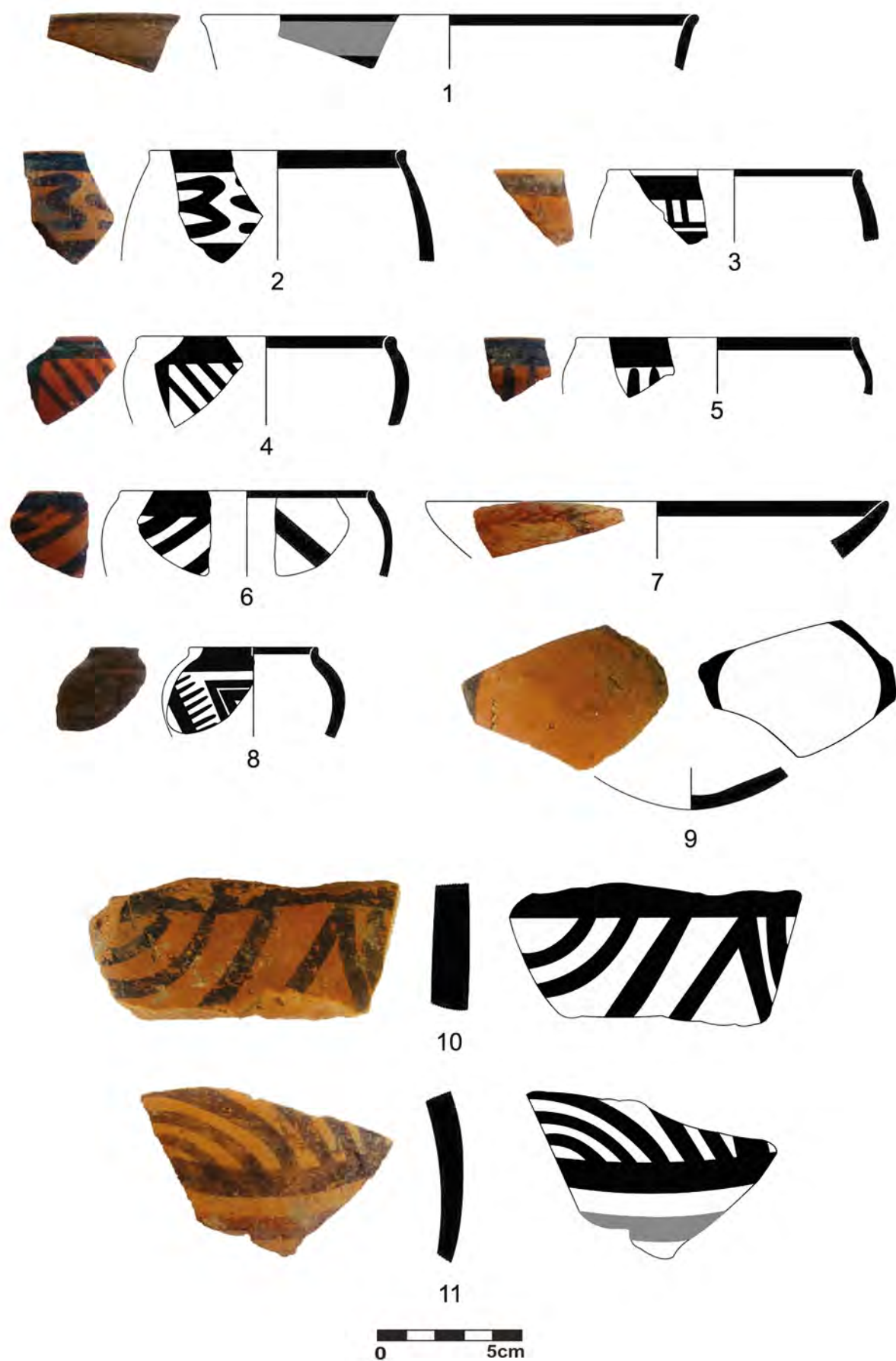


Fig. 6. Tepe Silveh: L.1140, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	37	L.1140	2	1	N/D	N/D	Pittura N/R
2	39	L.1140	2	1	N/D	23	Pittura N
3	38	L.1140	2	1	N/D	32	Pittura N
4	40	L.1140	2	1	N/D	29	Pittura N
5	41	L.1140	2	1	N/D	39	Pittura N
6	44	L.1140	2	1	N/D	48	Pittura N
7	42	L.1140	2	1	N/D	26	Pittura N/R
8	43	L.1140	2	1	N/D	25a	Pittura N/R

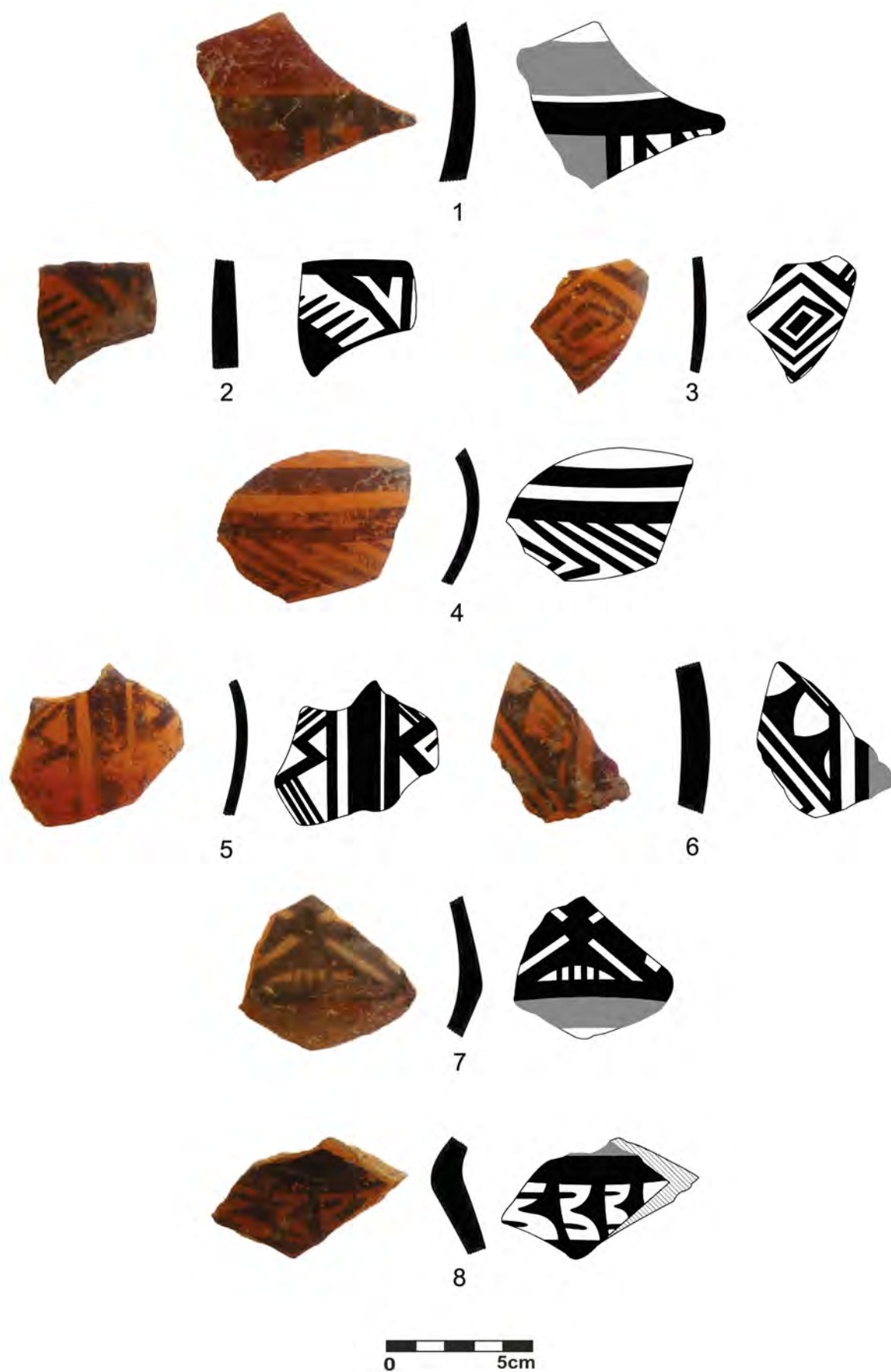


Fig. 7. Tepe Silveh: L.1140, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	45	L.1140	2	I	N/D	28	Pittura N
2	46	L.1140	2	I	N/D	43	Pittura N/R
3	47	L.1140	2	I	N/D	33	Pittura N
4	48	L.1140	2	I	N/D	68	Pittura N/R
5	49	L.1140	2	I	N/D	N/D	Pittura N
6	50	L.1140	2	I	N/D	N/D	Pittura N
7	51	L.1140	2	I	N/D	33	Pittura N
8	52	L.1140	2	I	N/D	51	Pittura N
9	53	L.1140	2	I	N/D	69	Pittura N
10	54	L.1140	2	I	N/D	29	Pittura N
11	55	L.1140	2	I	N/D	52	Pittura N/R
12	60	L.1140	2	I	N/D	N/D	Pittura N/R

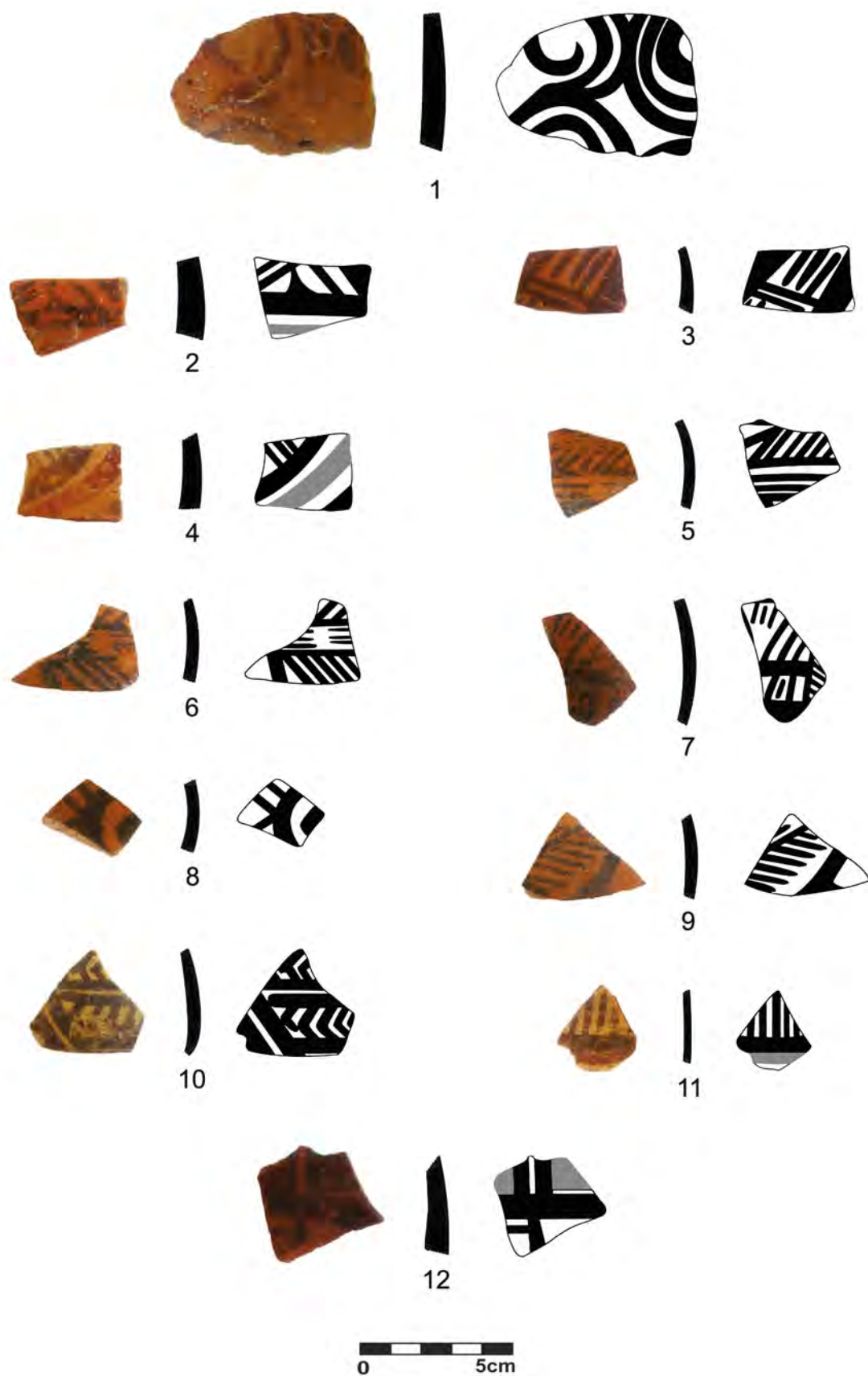


Fig. 8. Tepe Silveh: L.1140, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	6	L.1143	2	I	MIN.3a	53	Pittura N
2	7	L.1143	2	I	CIOT.1a	52	Pittura N
3	8	L.1143	2	I	CIOT.3a	N/D	Pittura N
4	9	L.1143	2	I	SCOD.5	38	Pittura N/R
5	10	L.1143	2	I	CIOT.1b	38b	Pittura N/R
6	11	L.1143	2	I	CIOT.1	38	Pittura N/R
7	12	L.1143	2	I	GIAR.3a	14	Pittura N/R

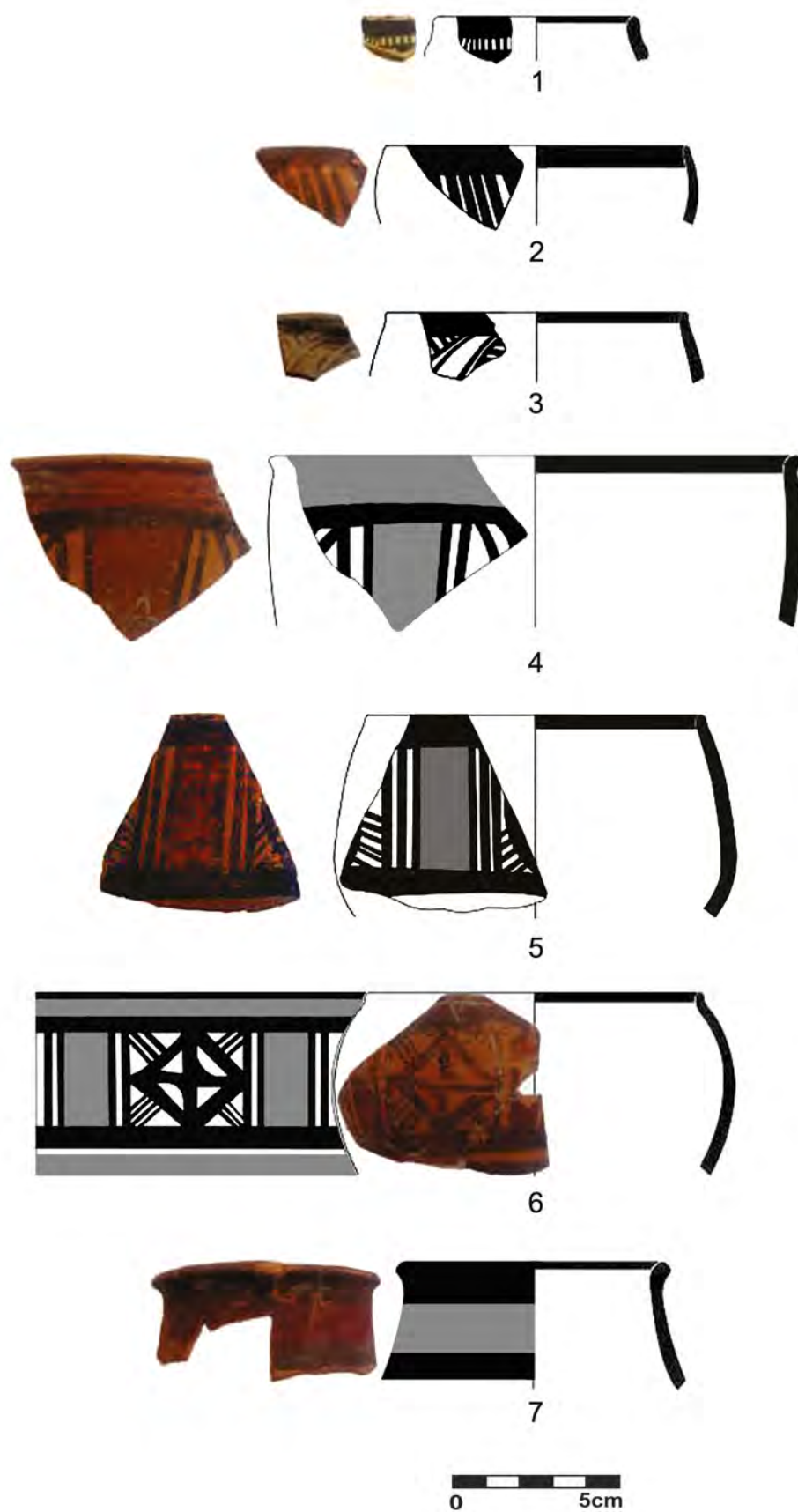


Fig. 9. Tepe Silveh: L.1143, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	13	L.1143	2	I	CIOT.1g	38a	Pittura N/R
2	14	L.1143	2	I	CIOT.1	39	Pittura N/R
3	15	L.1143	2	I	CIOT.1d	16	Pittura N
4	18	L.1143	2	I	SCOD.3c	27	Pittura N
5	16	L.1143	2	I	SCOD.4	23	Pittura N/R
6	17	L.1143	2	I	CIOT.3a	12	Pittura N/R
7	19	L.1143	2	I	CIOT.2b	51	Pittura N/R

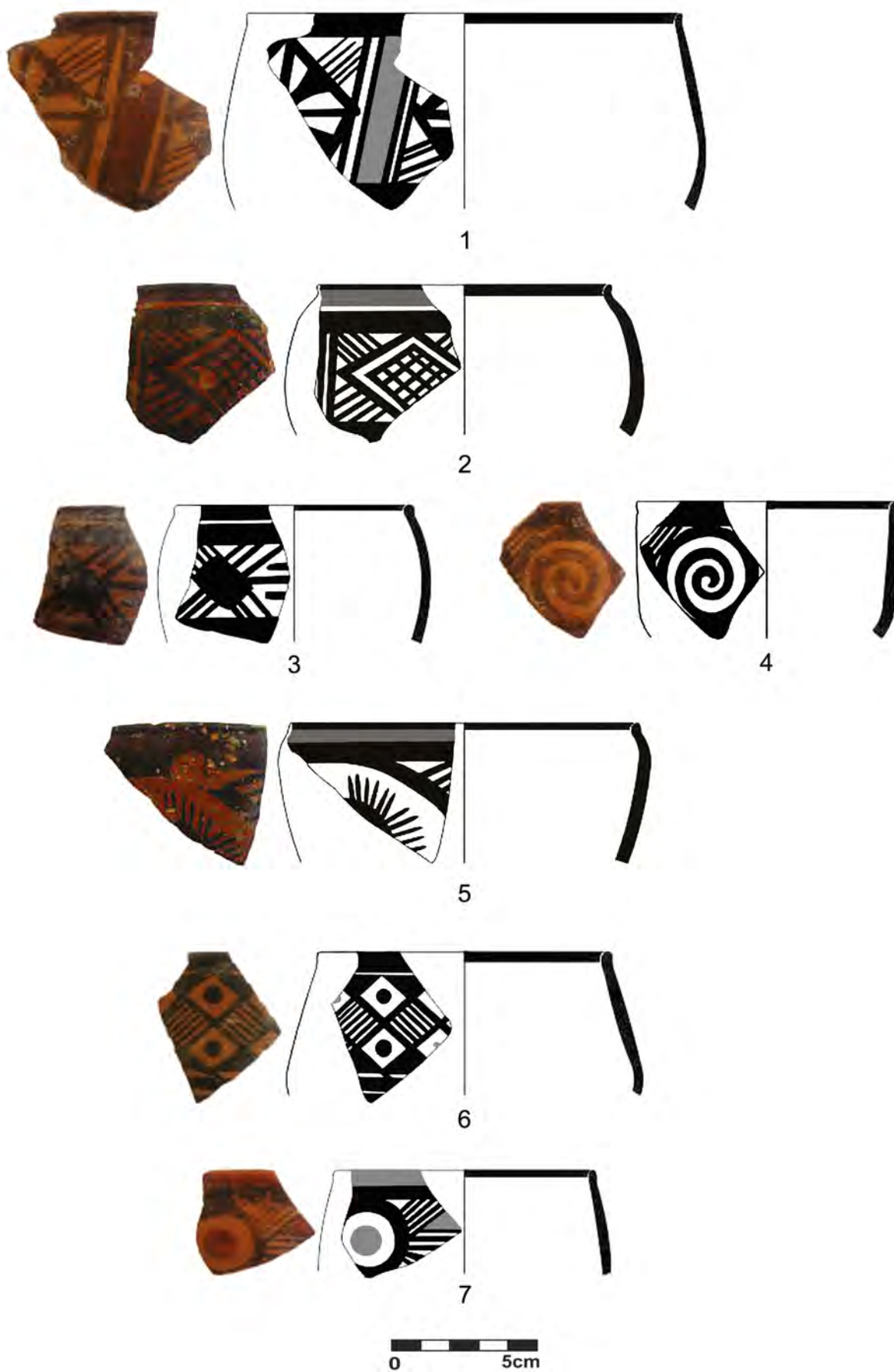


Fig. 10. Tepe Silveh: L.1143, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	20	L.1143	2	I	CIOT.2b	72	Pittura N/R
2	21	L.1143	2	I	CIOT.1c	38	Pittura N/R
3	22	L.1143	2	I	CIOT.1	43	Pittura N
4	23	L.1143	2	I	MIN.1	15	Pittura N/R
5	24	L.1143	2	I	CIOT.1f	55	Pittura N
6	25	L.1143	2	I	CIOT.1	22	Pittura N
7	26	L.1143	2	I	CIOT.4a	35-37	Pittura N/R
8	27	L.1143	2	I	CIOT.1	58	Pittura N
9	28	L.1143	2	I	CIOT.1	18	Pittura N
10	29	L.1143	2	I	CIOT.3d	45	Pittura N/R
11	30	L.1143	2	I	CIOT.1	22	Pittura N
12	31	L.1143	2	I	CIOT.1	77	Pittura N/R
13	32	L.1143	2	I	CIOT.1g	31	Pittura N/R

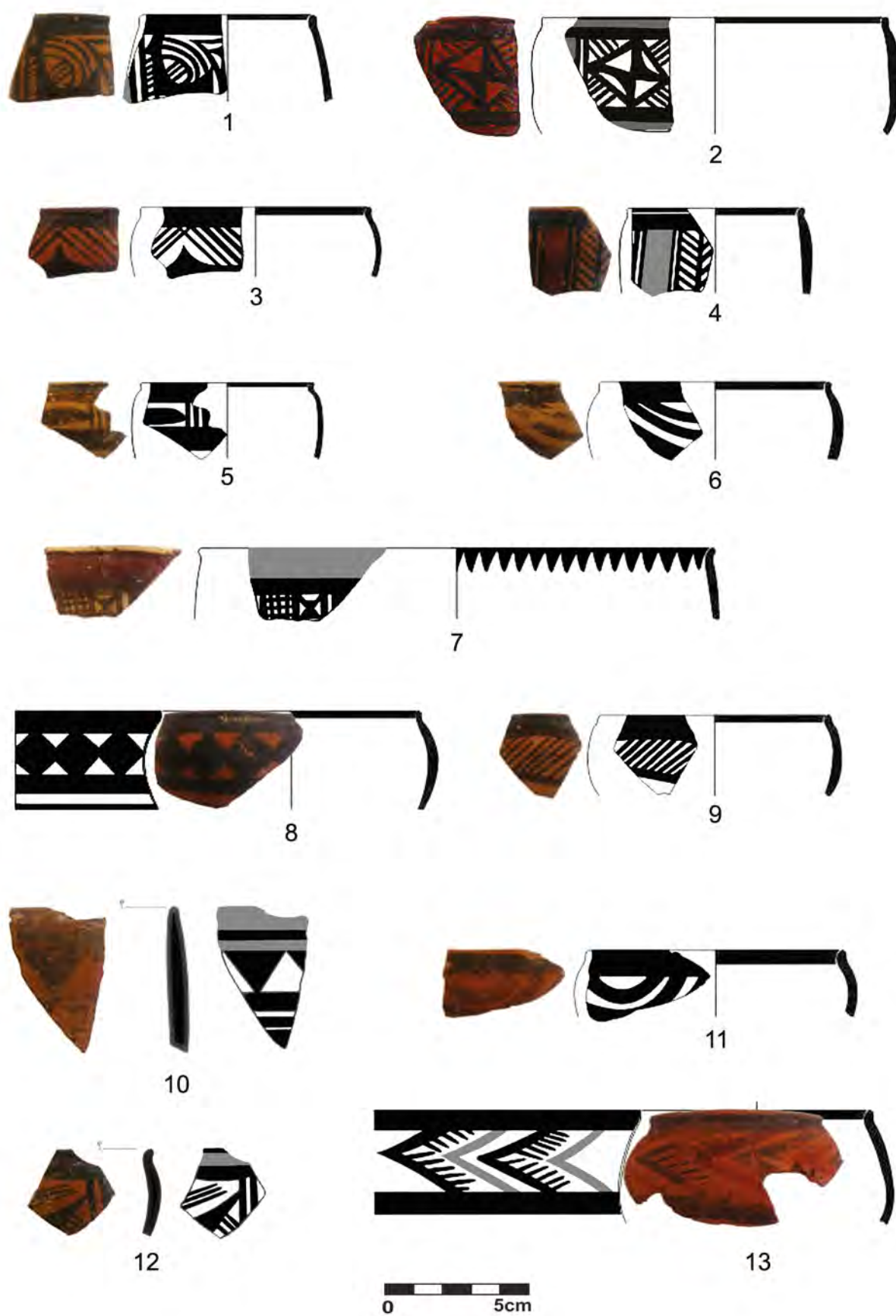


Fig. 11. Tepe Silveh: L.1143, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	33	L.1143	2	I	N/D	36	Pittura R
2	34	L.1143	2	I	CIOT.1	40	Pittura N
3	35	L.1143	2	I	CIOT.4	7	Pittura N
4	36	L.1143	2	I	CIOT.2c	29	Pittura N
5	87	L.1143	2	I	N/D	54	Pittura N/R
6	51	L.1143	2	I	N/D	23	Pittura N
7	53	L.1143	2	I	N/D	51	Pittura N/R
8	50	L.1143	2	I	N/D	23	Pittura N
9	56	L.1143	2	I	N/D	51b	Pittura N/R
10	52	L.1143	2	I	N/D	13	Pittura N/R
11	58	L.1143	2	I	N/D	N/D	Pittura N/R

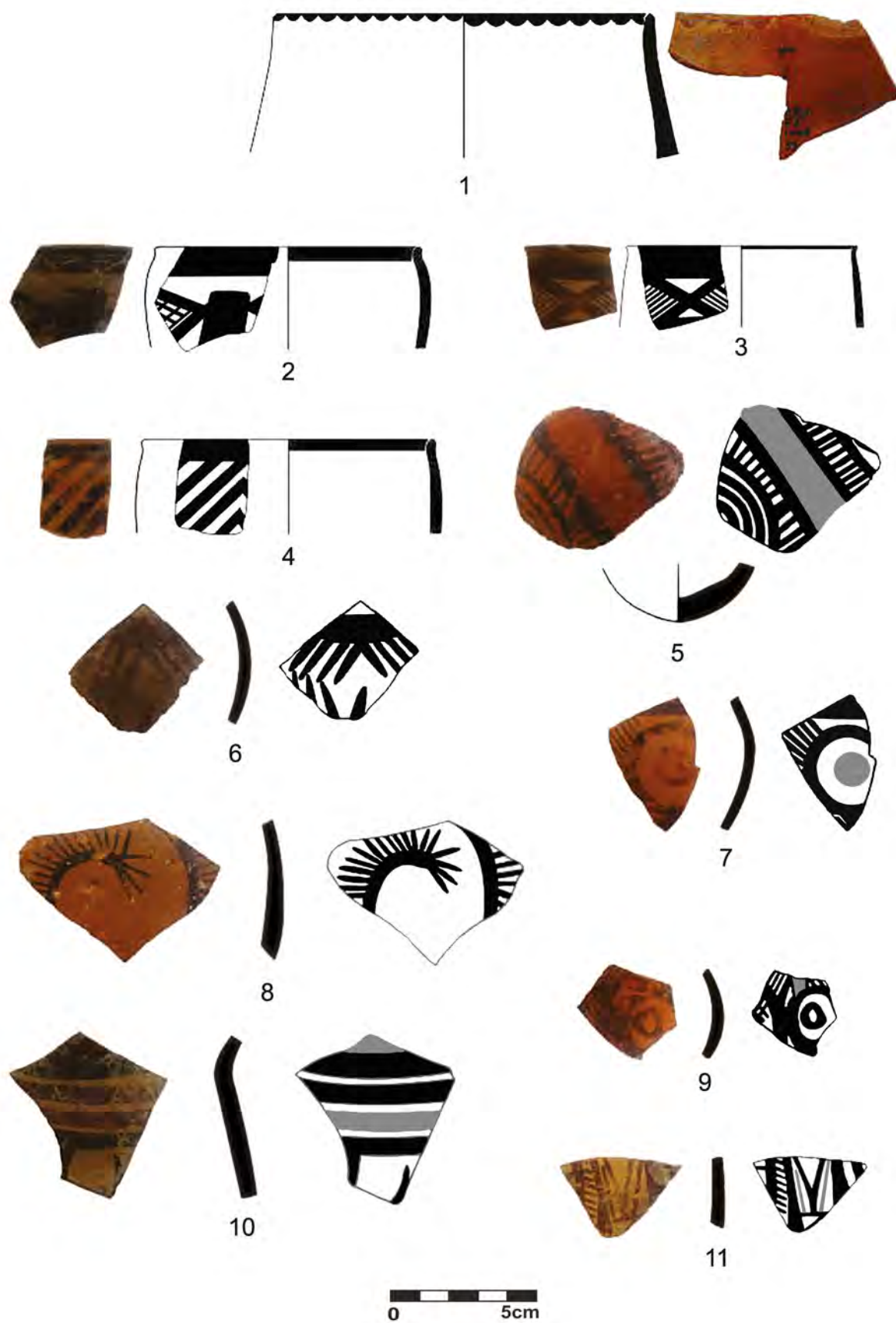


Fig. 12. Tepe Silveh: L.1143, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	54	L.1143	2	I	N/D	48	Pittura N/R
2	55	L.1143	2	I	N/D	23	Pittura N
3	57	L.1143	2	I	N/D	76	Pittura N
4	59	L.1143	2	I	N/D	56	Pittura N
5	62	L.1143	2	I	N/D	41	Pittura N
6	61	L.1143	2	I	N/D	73	Pittura N/R

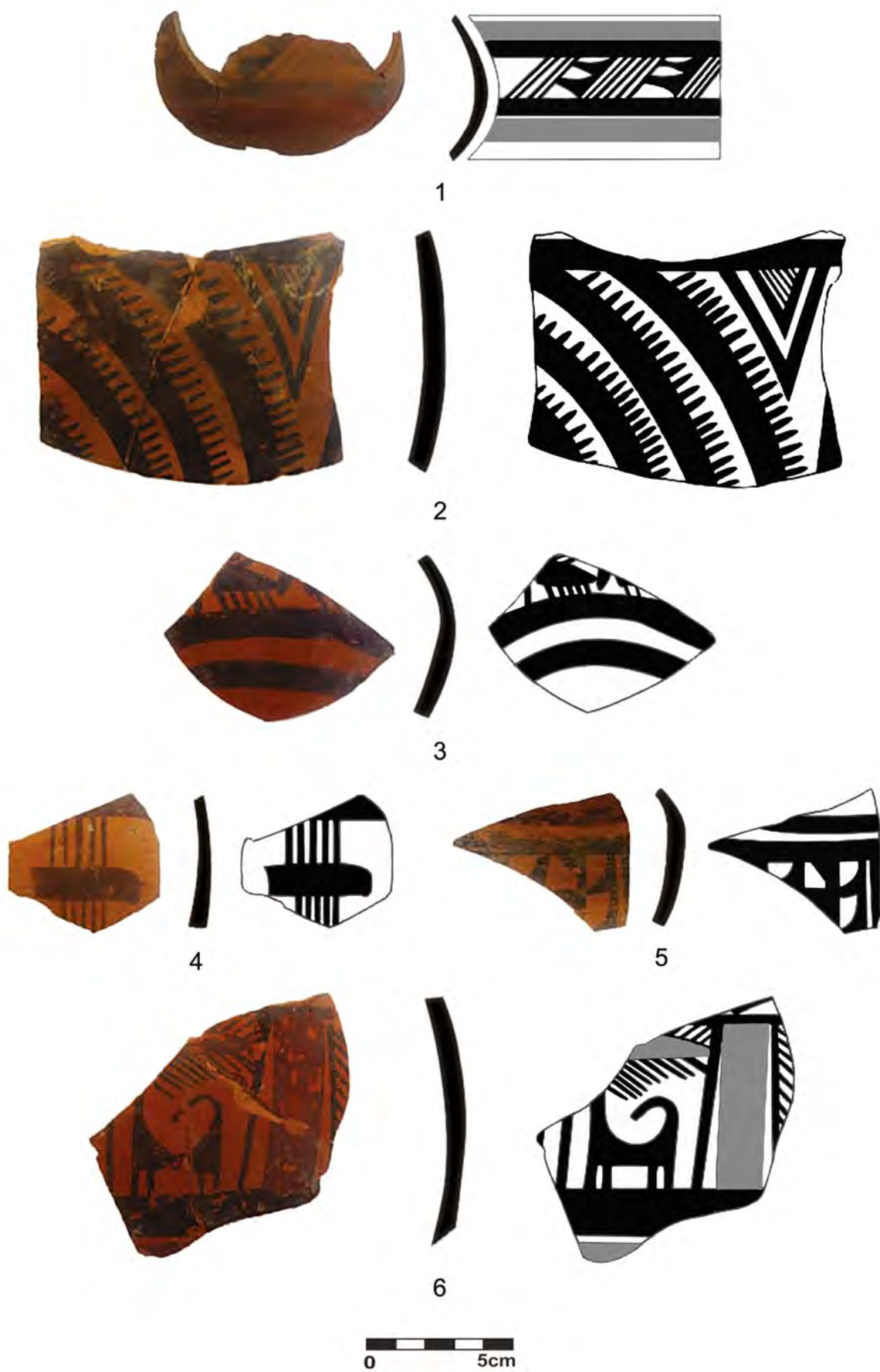


Fig. 13. Tepe Silveh: L.1143, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	63	L.1143	2	I	N/D	35a	Pittura N
2	69	L.1143	2	I	N/D	59	Pittura N
3	64	L.1143	2	I	N/D	26	Pittura N
4	65	L.1143	2	I	N/D	73	Pittura N/R
5	68	L.1143	2	I	N/D	51a	Pittura N
6	66	L.1143	2	I	N/D	57-58	Pittura N
7	67	L.1143	2	I	N/D	78	Pittura N

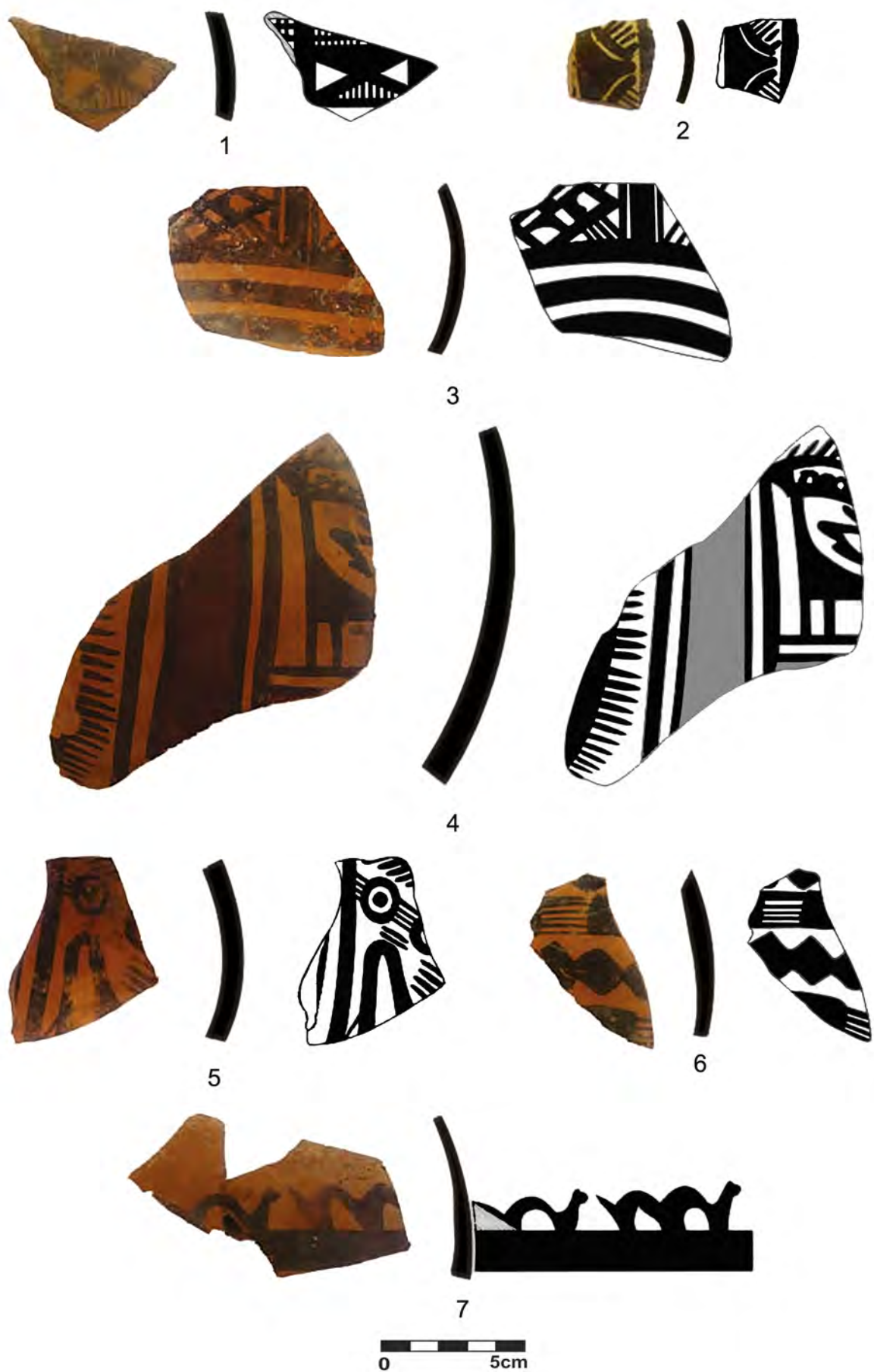


Fig. 14. Tepe Silveh: L.1143, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	1	L.1145	2	I	CIOT.1g	38a	Pittura N/R
2	2	L.1145	2	I	OLL.3	banda singola	Pittura N
3	3	L.1145	2	I	CIOT.1g	61	Pittura N/R
4	4	L.1145	2	I	CIOT.1	43	Pittura N
5	5	L.1145	2	I	CIOT.2d	21	Pittura N
6	6	L.1145	2	I	CIOT.2c	23	Pittura N/R
7	7	L.1145	2	I	CIOT.2c	33	Pittura N/R
8	8	L.1145	2	I	CIOT.2g	19	Pittura N
9	9	L.1145	2	I	CIOT.2c	23	Pittura N/R
10	10	L.1145	2	I	CIOT.1f	22	Pittura N
11	11	L.1145	2	I	CIOT.2d	N/D	Pittura N
12	12	L.1145	2	I	CIOT.1e	75	Pittura N



Fig. 15. Tepe Silveh: L.1145, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	13	L.1145	2	I	CIOT.2c	51	Pittura N/R
2	15	L.1145	2	I	CIOT.2	60	Pittura N
3	14	L.1145	2	I	CIOT.3a	14	Pittura N/R
4	18	L.1145	2	I	CIOT.2c	30	Pittura N/R
5	19	L.1145	2	I	CIOT.1	49	Pittura N
6	16	L.1145	2	I	CIOT.2	14	Pittura N/R
7	17	L.1145	2	I	CIOT.2c	11	Pittura N/R
8	22	L.1145	2	I	CIOT.2	59	Pittura N
9	23	L.1145	2	I	CIOT.2	59	Pittura N
10	24	L.1145	2	I	CIOT.2c	N/D	Pittura N
11	20	L.1145	2	I	CIOT.2b	13	Pittura N
12	21	L.1145	2	I	CIOT.2	banda singola	Pittura R
13	97	L.1145	2	I	N/D	24	Pittura N



Fig. 16. Tepe Silveh: L.1145, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	93	L.1145	2	I	N/D	N/D	Pittura N
2	68	L.1145	2	I	N/D	26a	Pittura N
3	58	L.1145	2	I	N/D	35b	Pittura N
4	59	L.1145	2	I	N/D	59a	Pittura N
5	60	L.1145	2	I	N/D	77	Pittura N
6	62	L.1145	2	I	N/D	51	Pittura N/R
7	61	L.1145	2	I	N/D	2	Pittura N
8	64	L.1145	2	I	N/D	41	Pittura N
9	65	L.1145	2	I	N/D	4	Pittura N
10	66	L.1145	2	I	N/D	N/D	Pittura N
11	63	L.1145	2	I	N/D	13	Pittura N/R

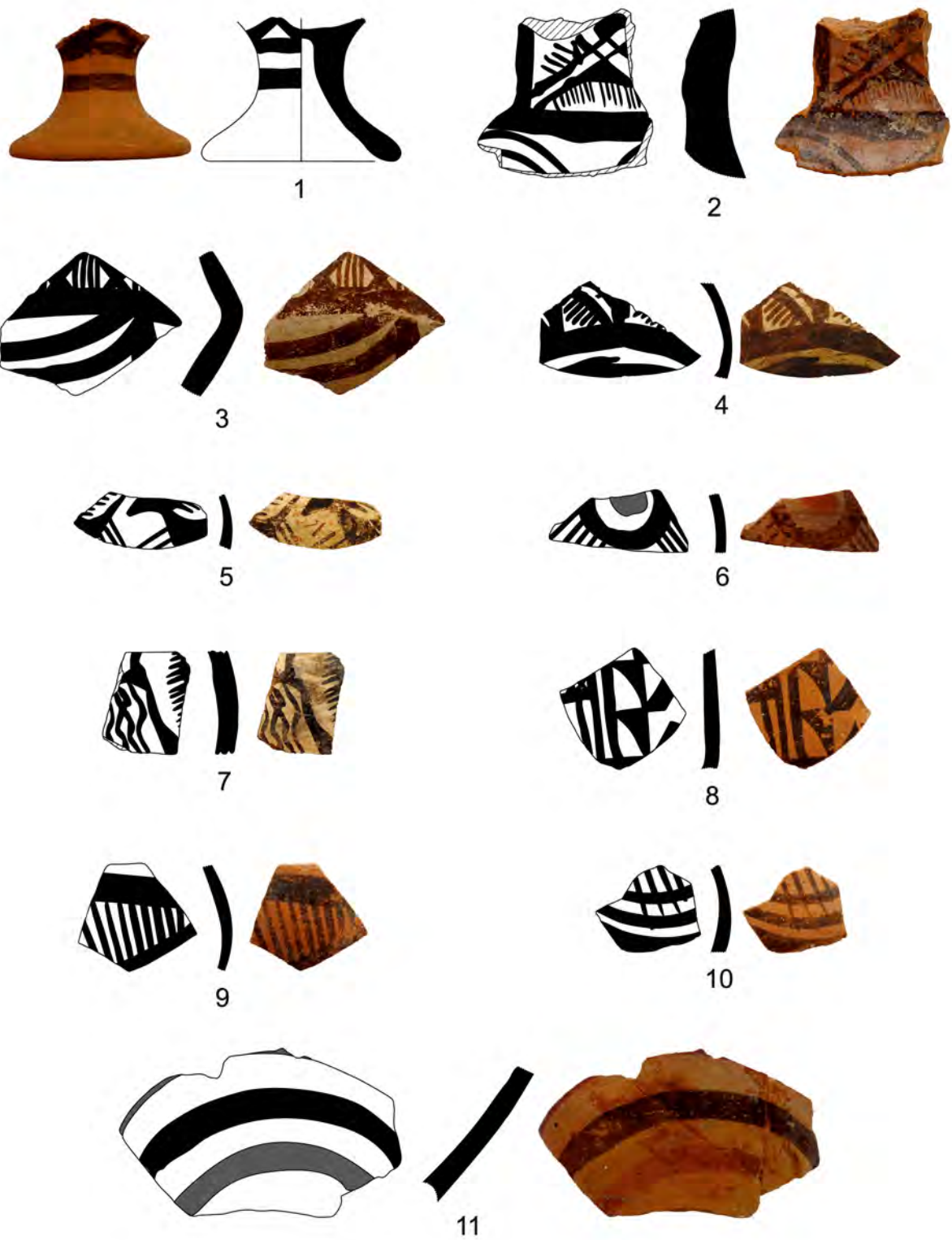


Fig. 17. Tepe Silveh: L.1145, fase ceramica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	67	L.1145	2	I	N/D	13	Pittura N/R
2	4	L.1146	2	I	CIOT.2e	N/D	Pittura N
3	5	L.1146	2	I	CIOT.1d	66	Pittura N
4	15	L.1146	2	I	N/D	4	Pittura N
5	18	L.1146	2	I	N/D	2-57	Pittura N
6	16	L.1146	2	I	N/D	46	Pittura N
7	17	L.1146	2	I	N/D	13	Pittura R
8	4	L.1155	2	I	N/D	N/D	Pittura N

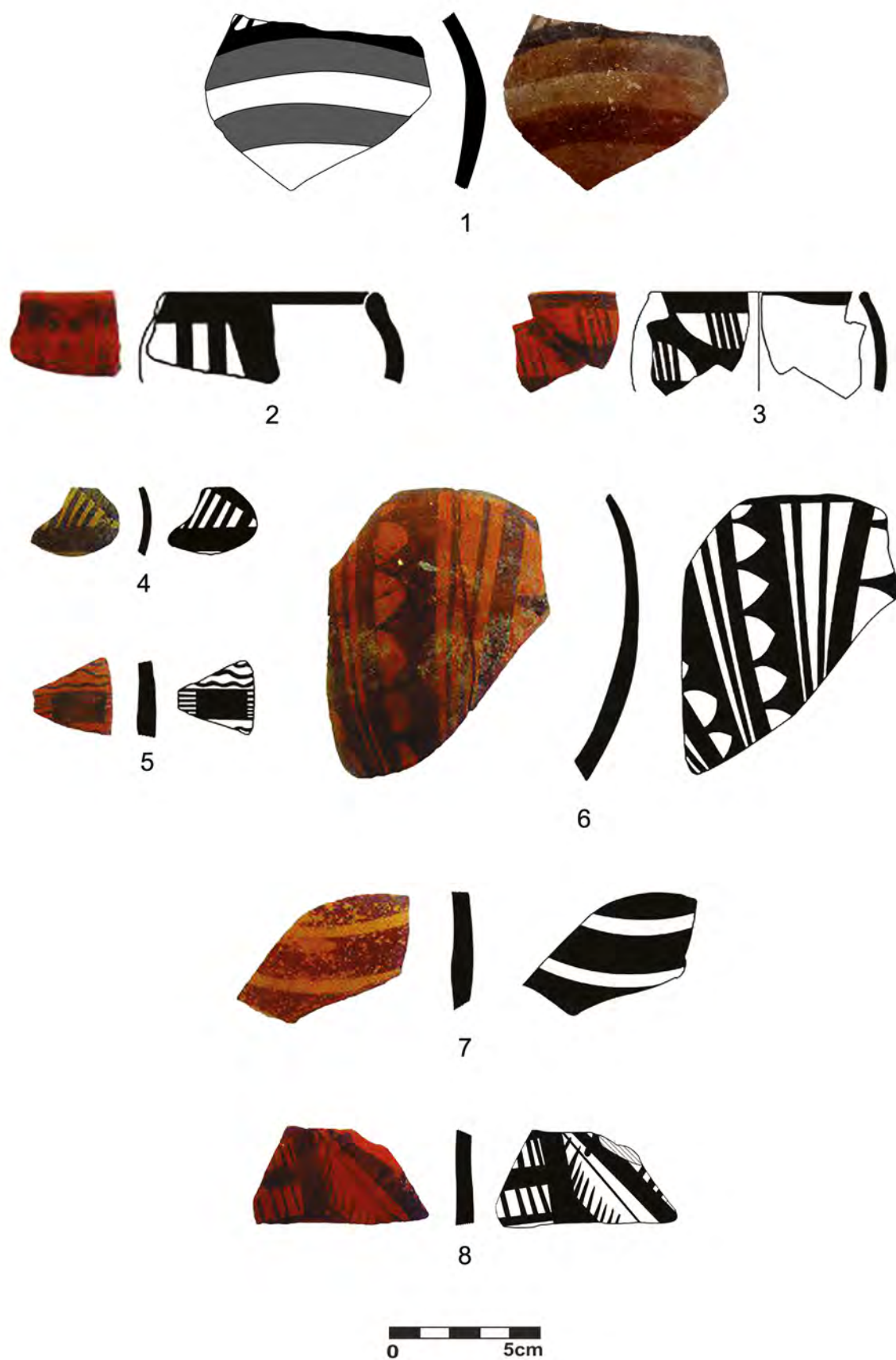


Fig. 18. Tepe Silveh: L.1145, L.1146 e L.1155, fase cerâmica 2.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	2	L.1104	3	I	CIOT.1b	13	Pittura N
2	5	L.1104	3	I	SCOD.2b	banda singola	Pittura R
3	1	L.1108	3	I	N/D	N/D	Pittura N
4	1	L.1113	3	I	CIOT.2b	18	Pittura N
5	3	L.1113	3	I	N/D	17	Pittura N
6	1	L.1119	3	I	CIOT.3e	N/D	Pittura N
7	5	L.1119	3	I	N/D	N/D	Pittura N
8	1	L.1126	3	I	CIOT.2a	banda singola	Pittura R
9	4	L.1126	3	I	N/D	23	Pittura N
10	1	L.1136	3	I	CIOT.2d	banda singola	Pittura N
11	6	L.1136	3	I	N/D	15	Pittura N
12	7	L.1136	3	I	N/D	24	Pittura N

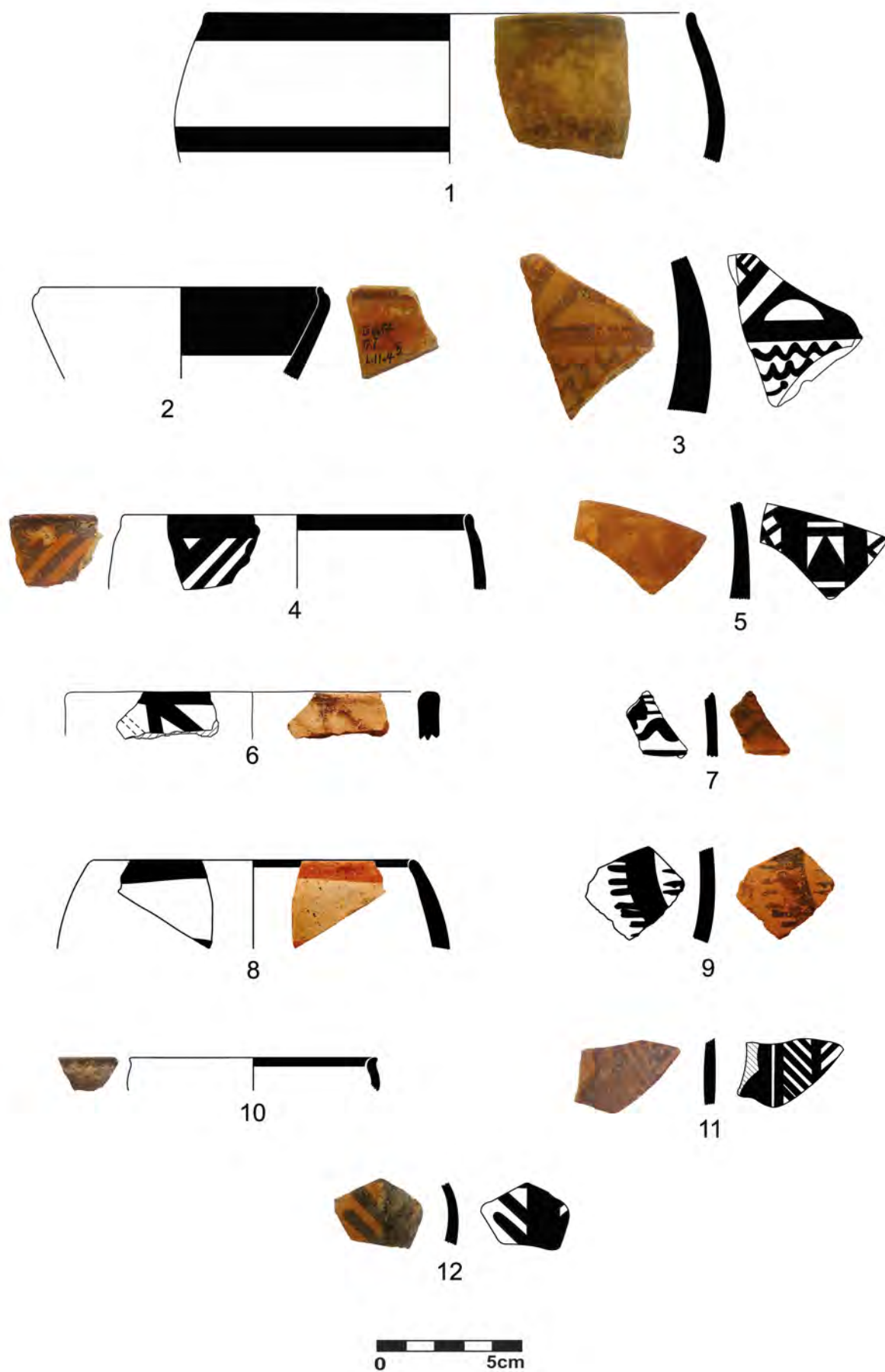


Fig. 19. Tepe Silveh: L.1104, L.1108, L.1113, L.1119, L.1126 e L.1136, fase cerâmica 3.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	3	L.1115	3	I	CIOT.2c	13	Pittura N
2	5	L.1115	3	I	CIOT.1	10	Pittura N
3	40	L.1115	3	I	CIOT.2c	6	Pittura N
4	41	L.1115	3	I	CIOT.4	14	Pittura N/R
5	19	L.1115	3	I	CIOT.1a	17	Pittura N
6	37	L.1115	3	I	N/D	13	Pittura N
7	48	L.1115	3	I	N/D	23	Pittura N
8	43	L.1115	3	I	N/D	11	Pittura N
9	16	L.1115	3	I	N/D	13	Pittura N
10	15	L.1115	3	I	N/D	N/D	Pittura N

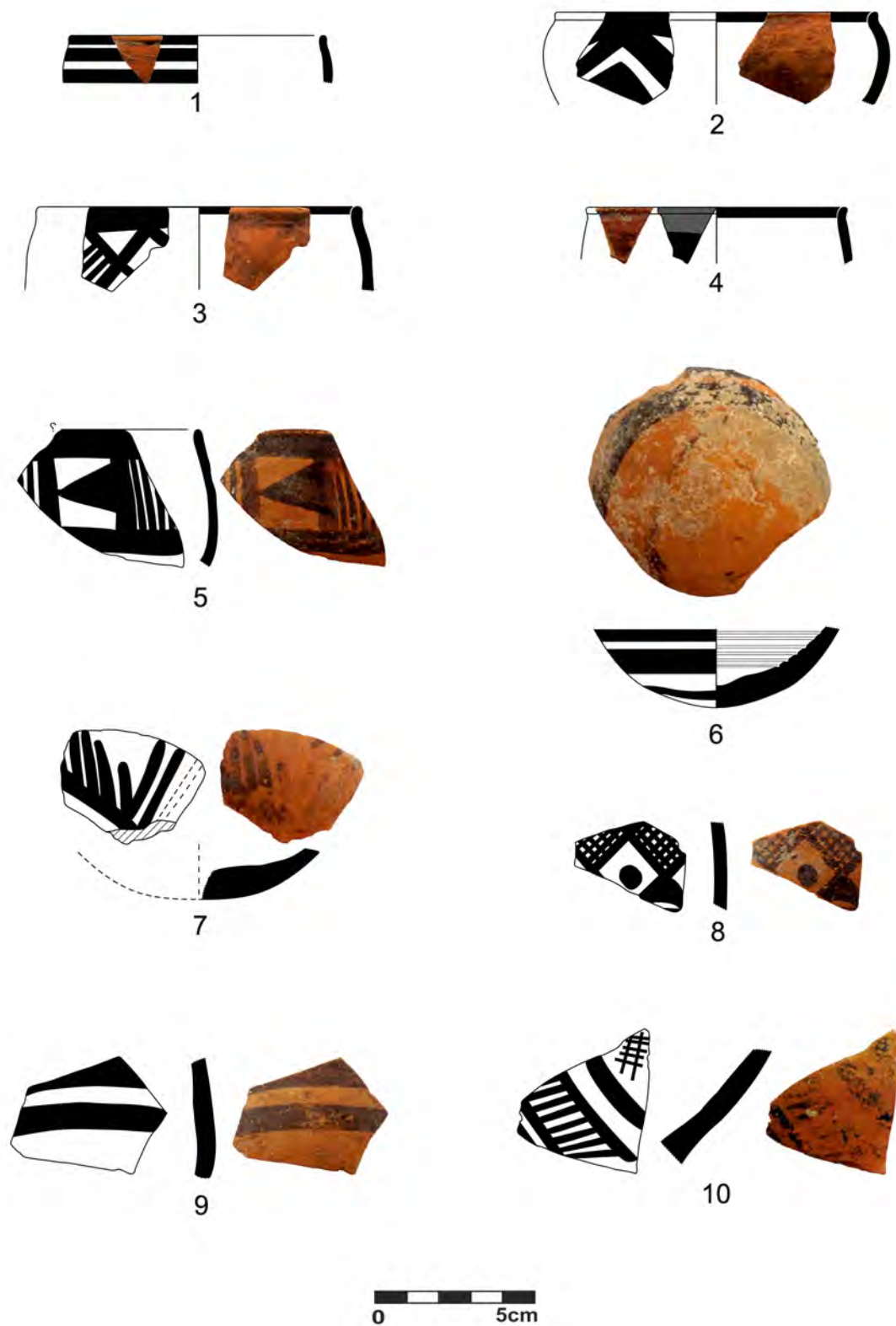


Fig. 20. Tepe Silveh: L.1115, fase ceramica 3.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	4	L.1118	3	I	CIOT.1f	23	Pittura N/R
2	5	L.1118	3	I	CIOT.2b	9	Pittura N
3	14	L.1118	3	I	N/D	N/D	Pittura N
4	15	L.1118	3	I	N/D	13	Pittura N
5	16	L.1118	3	I	N/D	24	Pittura N
6	1	L.1135	3	I	OLL.2	23-73	Pittura N/R
7	5	L.1135	3	I	CIOT.3a	banda singola	Pittura R
8	13	L.1135	3	I	N/D	13	Pittura N
9	11	L.1135	3	I	N/D	74	Pittura N/R
10	12	L.1135	3	I	N/D	23	Pittura N
11	14	L.1135	3	I	N/D	13	Pittura N

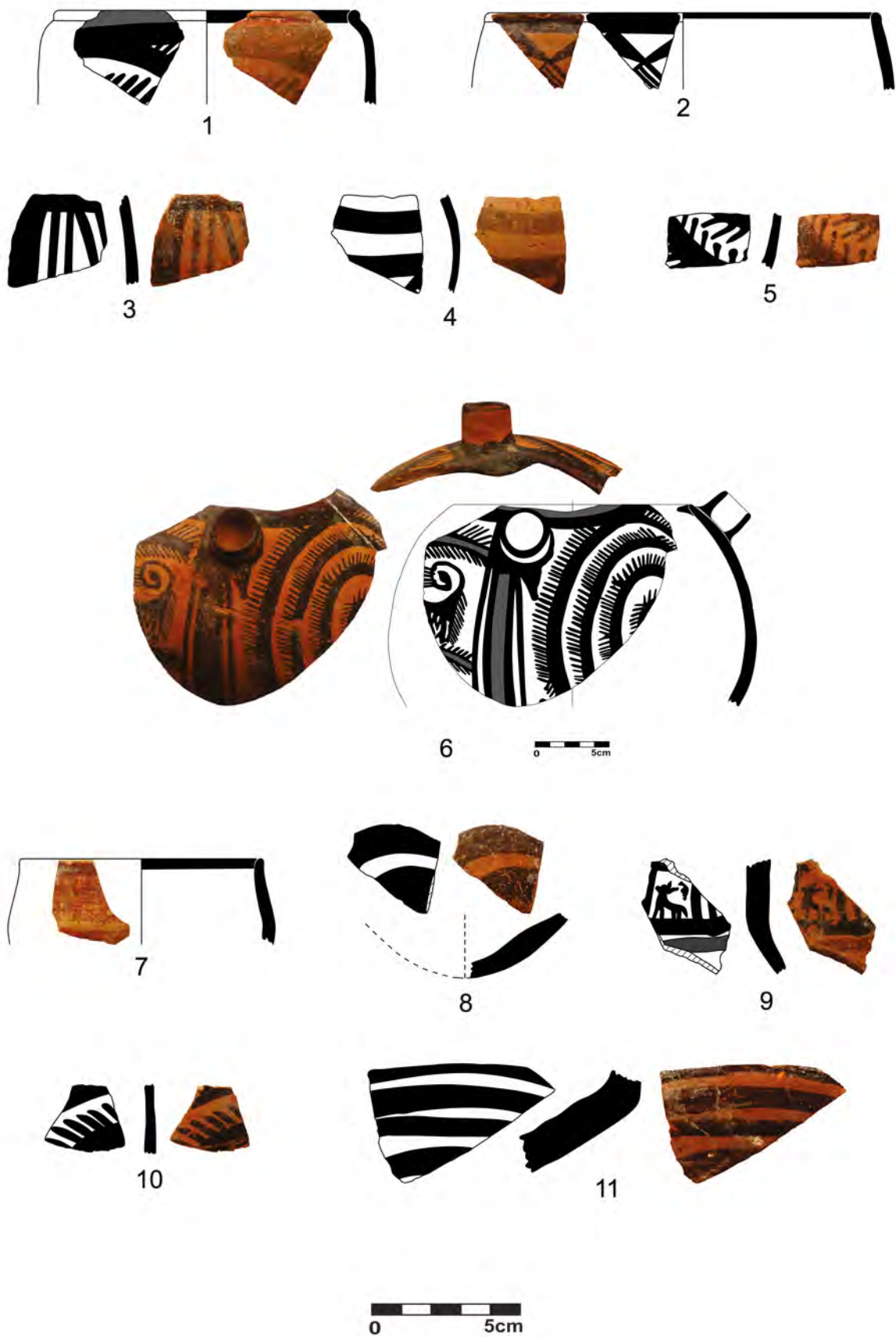


Fig. 21. Tepe Silveh: L.1118 e L.1135, fase ceramica 3.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	16	L.1067	4	I	N/D	8	Pittura N
2	47	L.1067	4	I	N/D	13	Pittura N
3	49	L.1067	4	I	N/D	N/D	Pittura N
4	3	L.1068	4	I	N/D	N/D	Pittura N
5	9	L.1071	4	I	CIOT.2a	36	Pittura R
6	8	L.1074	4	I	CIOT.1a	banda singola	Pittura N
7	9	L.1074	4	I	SCOD.3a	6	Pittura N/R
8	35	L.1074	4	I	SCOD.3b	44	Pittura N
9	40	L.1074	4	I	N/D	8	Pittura N
10	41	L.1074	4	I	N/D	23	Pittura N
11	12	L.1075	4	I	N/D	banda singola	Pittura R
12	24	L.1078	4	I	MIN.3	N/D	Pittura N
13	34	L.1078	4	I	N/D	N/D	Pittura N
14	7	L.1085	4	I	CIOT.3d	banda singola	Pittura N
15	6	L.1091	4	I	N/D	13	Pittura N
16	7	L.1091	4	I	N/D	2	Pittura N
17	8	L.1091	4	I	N/D	8	Pittura N
18	10	L.1091	4	I	N/D	13	Pittura N/R
19	11	L.1091	4	I	N/D	3	Pittura N
20	13	L.1092	4	I	N/D	banda singola	Pittura N

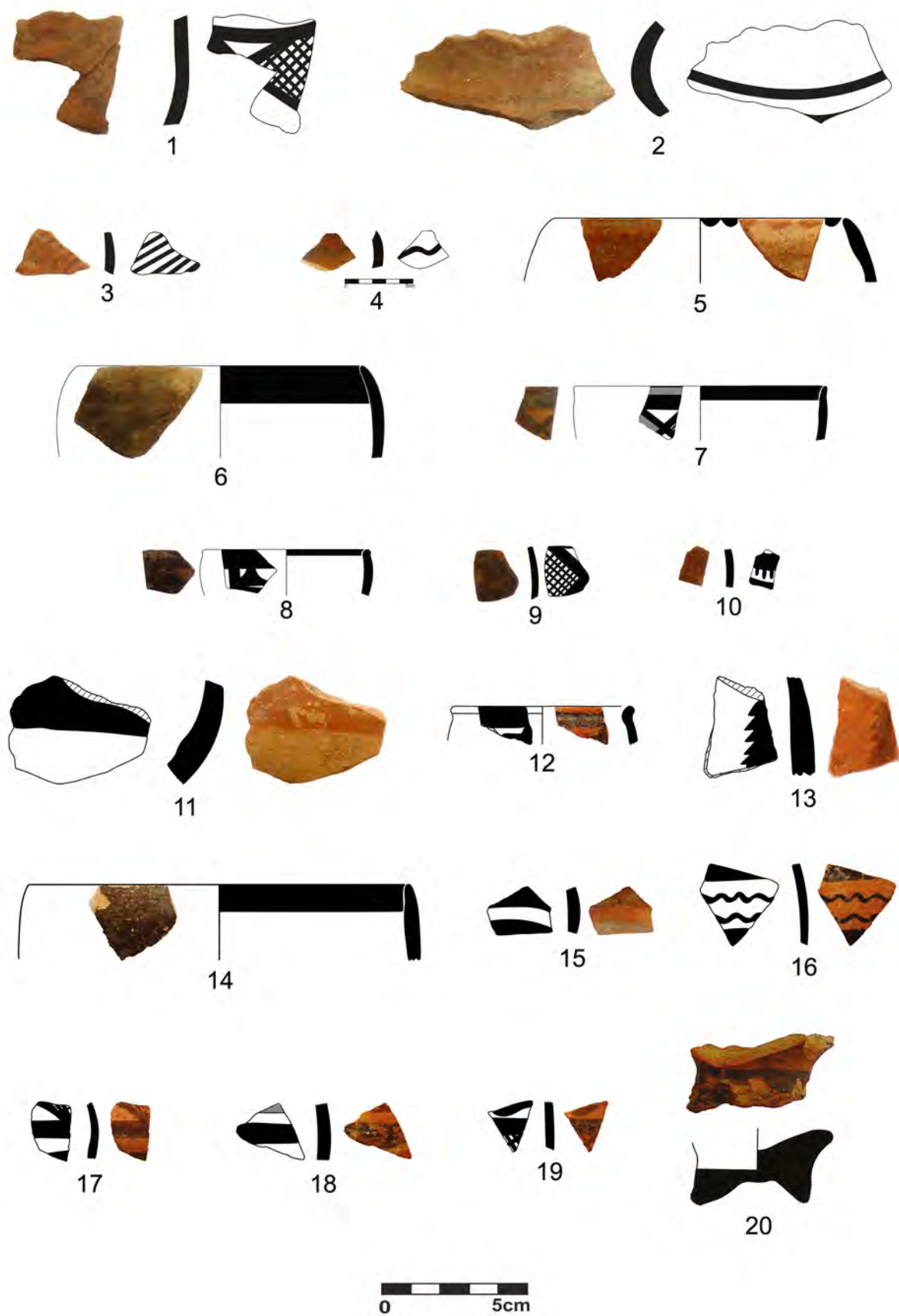


Fig. 22. Tepe Silveh: L.1067, L.1068, L.1071, L.1074, L.1075, L.1078, L.1085, L.1091 e L.1092, fase cerâmica 4.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	6	L.1086	4	I	OLL.4a	banda singola	Pittura N
2	8	L.1086	4	I	CIOT.2	banda singola	Pittura R
3	5	L.1086	4	I	CIOT.3	7	Pittura N
4	7	L.1086	4	I	CIOT.2b	N/D	Pittura N/R
5	92	L.1086	4	I	CIOT.1b	banda singola	Pittura R
6	29	L.1086	4	I	N/D	24	Pittura N
7	30	L.1086	4	I	N/D	21	Pittura N
8	3	L.1094	4	I	N/D	N/D	Pittura N
9	3	L.1095	4	I	SCOD.3	banda singola	Pittura R
10	8	L.1095	4	I	N/D	24	Pittura N
11	4	L.1096	4	I	N/D	7	Pittura N
12	5	L.1096	4	I	N/D	52	Pittura N
13	6	L.1096	4	I	N/D	22	Pittura N
14	8	L.1099	4	I	N/D	8	Pittura N
15	9	L.1099	4	I	N/D	14	Pittura N/R
16	10	L.1099	4	I	N/D	N/D	Pittura R
17	8	L.1101	4	I	N/D	42	Pittura N
18	6	L.1070	4	I	N/D	23	Pittura N

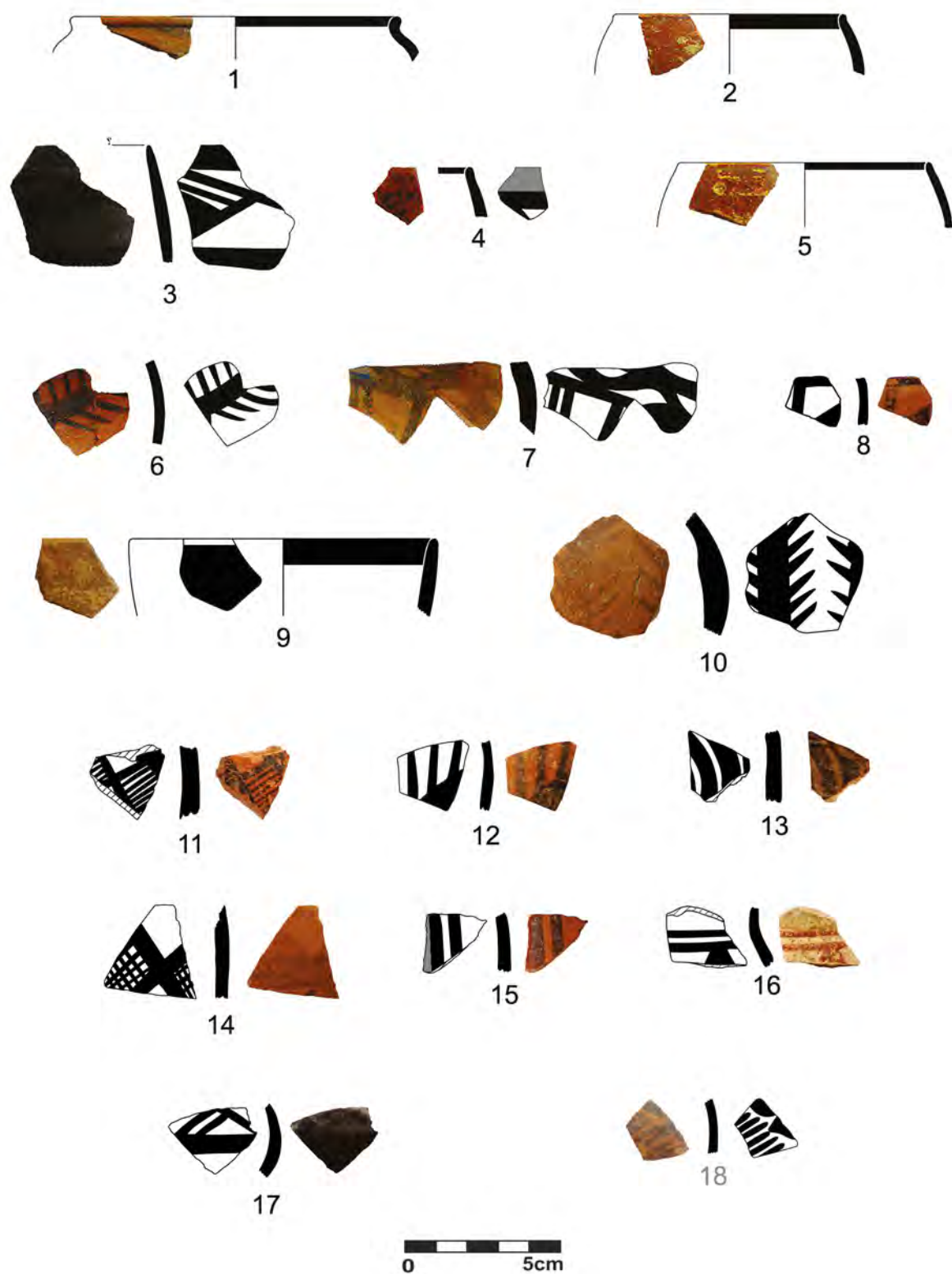


Fig. 23. Tepe Silveh: L.1070, L.1086, L.1094, L.1095, L.1096, L.1099 e L.1101, fase cerâmica 4.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	1	L.1100	4	I	CIOT.3	banda singola	Pittura N
2	2	L.1100	4	I	CIOT.1a	36	Pittura R
3	6	L.1100	4	I	N/D	13	Pittura N
4	7	L.1100	4	I	N/D	62	Pittura N
5	6	L.1060	4	I	GIAR.1	8	Pittura N
6	8	L.1060	4	I	MIN.3a	18	Pittura N
7	1	L.1169	4	I	CIOT.1a	21	Pittura R
8	27	L.1054	4	I	N/D	24	Pittura N
9	26	L.1054	4	I	N/D	4	Pittura N
10	18	L.1055	4	I	N/D	21	Pittura N
11	21	L.1055	4	I	N/D	29	Pittura N
12	6	L.1065	4	I	N/D	1	Pittura N
13	39	L.1065	4	I	N/D	8	Pittura N
14	40	L.1065	4	I	N/D	13	Pittura N
15	41	L.1065	4	I	N/D	7	Pittura N

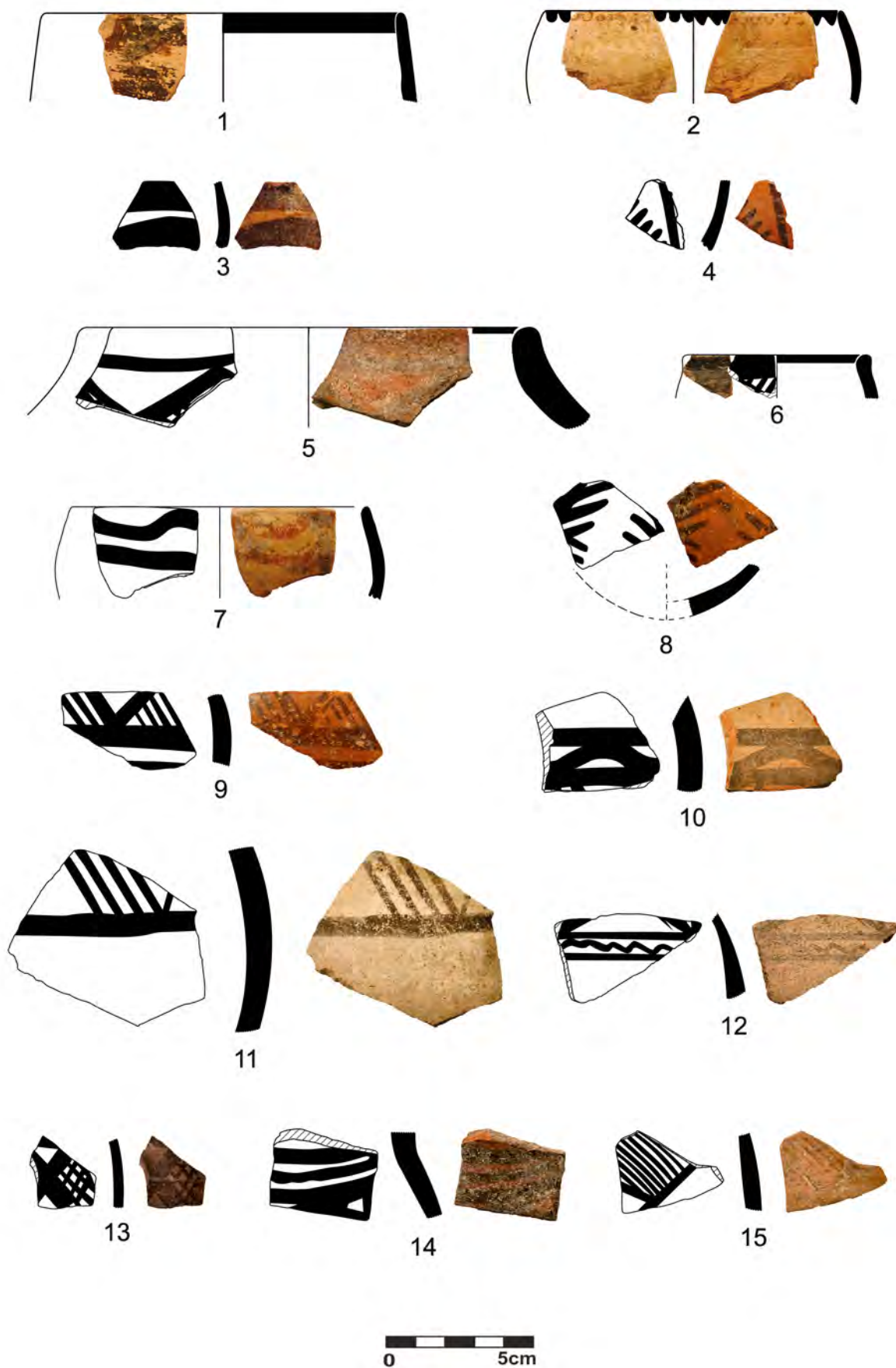


Fig. 24. Tepe Silveh: L.1054, L.1055, L.1060, L.1065, L.1100 e L.1169, fase cerâmica 4.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	2	L.3007	/	III	CIOT.3a	banda singola	Pittura N
2	5	L.3007	/	III	GIAR.2a	13	Pittura N
3	7	L.3007	/	III	GIAR.3	banda singola	Pittura R
4	10	L.3007	/	III	CIOT.2a	36	Pittura N
5	27	L.3007	/	III	N/D	N/D	Pittura N
6	29	L.3007	/	III	N/D	52	Pittura N
7	30	L.3007	/	III	N/D	N/D	Pittura N



Fig. 25. Tepe Silveh: L.3007, trincea III.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	23	L.3033	/	III	CIOT.2e	63	Pittura N
2	24	L.3033	/	III	CIOT.3a	13	Pittura R
3	25	L.3033	/	III	CIOT.3b	N/D	Pittura N
4	27	L.3033	/	III	MIN.3	18	Pittura N
5	28	L.3033	/	III	CIOT.2	21	Pittura R
6	67	L.3033	/	III	N/D	banda singola	Pittura N
7	111	L.3033	/	III	N/D	N/D	Pittura N
8	109	L.3033	/	III	N/D	30	Pittura N/R
9	54	L.3033	/	III	N/D	N/D	Pittura N
10	39	L.3033	/	III	N/D	8	Pittura N
11	58	L.3033	/	III	N/D	N/D	Pittura N
12	60	L.3033	/	III	N/D	N/D	Pittura N
13	62	L.3033	/	III	N/D	N/D	Pittura N
14	63	L.3033	/	III	N/D	N/D	Pittura R
15	65	L.3033	/	III	N/D	15	Pittura N/R
16	66	L.3033	/	III	N/D	64	Pittura N



Fig. 26. Tepe Silveh: L.3033, trincea III.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	67bis	L.3033	/	III	N/D	9	Pittura N
2	68	L.3033	/	III	N/D	23	Pittura N
3	69	L.3033	/	III	N/D	18	Pittura N
4	30	L.3042	/	III	N/D	8	Pittura N/R
5	31	L.3042	/	III	N/D	4	Pittura N
6	12	L.3043	/	III	N/D	N/D	Pittura N
7	1	L.3046	/	III	N/D	N/D	Pittura N
8	2	L.3046	/	III	N/D	50	Pittura N
9	3	L.3046	/	III	N/D	3	Pittura N
10	4	L.3046	/	III	N/D	2	Pittura N



Fig. 27. Tepe Silveh: L.3033, L.3042, L.3043 e L.3046, trincea III.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice	Decoraz.
1	2	L.3052	/	III	GIAR.3b	13	Pittura N
2	6	L.3052	/	III	CIOT.1b	71	Pittura N
3	19	L.3052	/	III	N/D	58	Pittura R
4	20	L.3052	/	III	N/D	N/D	Pittura N
5	1	L.3062	/	III	N/D	5	Pittura N
6	2	L.3062	/	III	N/D	26	Pittura N
7	2	L.3076	/	III	N/D	12	Pittura N

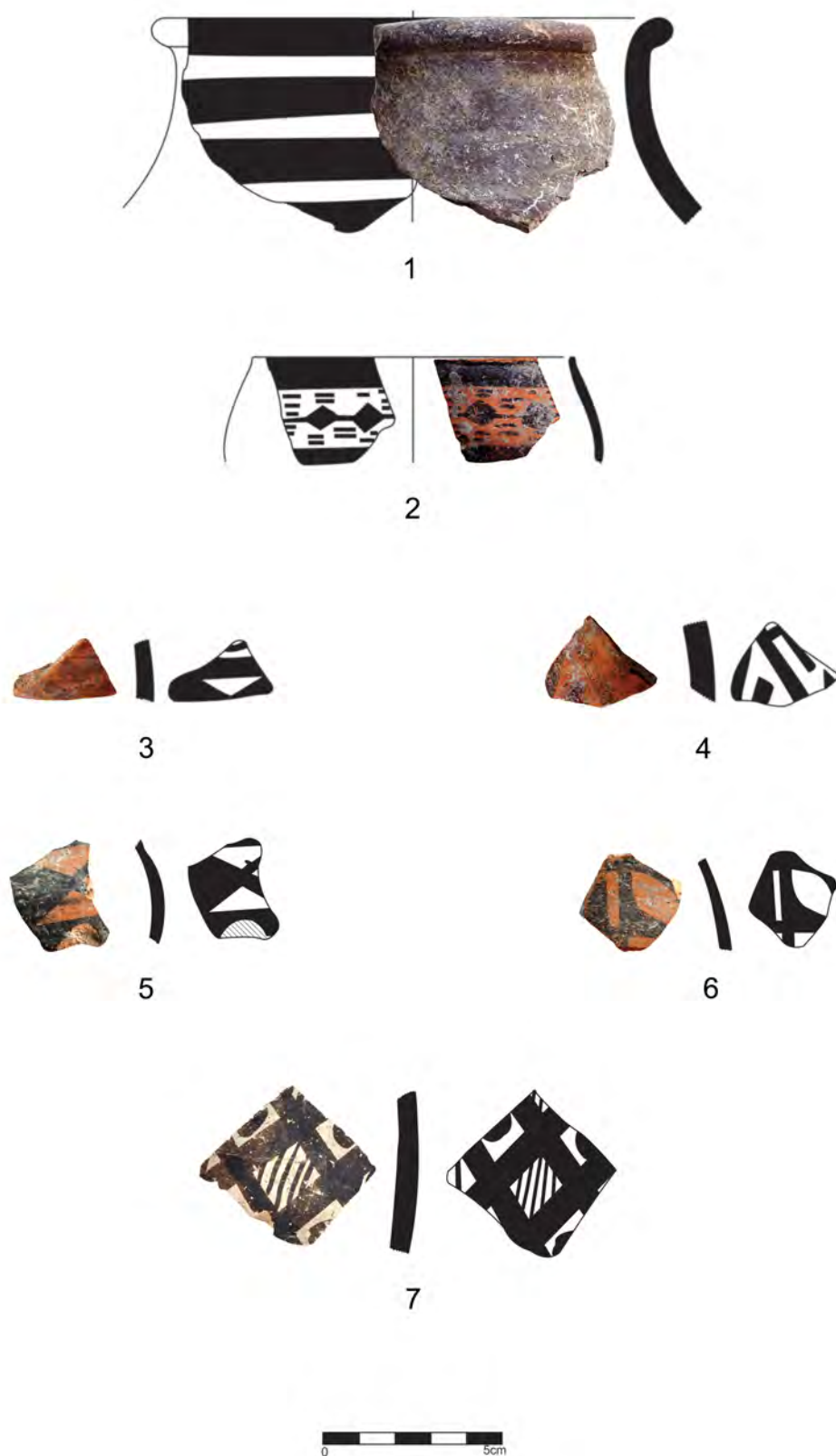


Fig. 28. Tepe Silveh: L.3052, L.3062 e L.3076, trincea III.

No.	No. Fram.	Locus	Fase	Trincea	Tipo	Codice deco.	Decoraz.
1	16	L.4001	/	IV	CIOT.2f	banda singola	Pittura N
2	31	L.4001	/	IV	CIOT.2a	banda singola	Pittura N
3	34	L.4001	/	IV	CIOT.3c	N/D	Pittura R
4	43	L.4001	/	IV	N/D	13	Pittura N
5	7	L.4020	/	IV	GIAR.2	13	Pittura R
6	9	L.4020	/	IV	MIN.3	17	Pittura N
7	10	L.4020	/	IV	N/D	7	Pittura N
8	28	L.4020	/	IV	CIOT.1c	banda singola	Pittura N
9	34	L.4020	/	IV	CIOT.2	banda singola	Pittura N
10	7	L.4078	/	IV	N/D	65	Pittura N

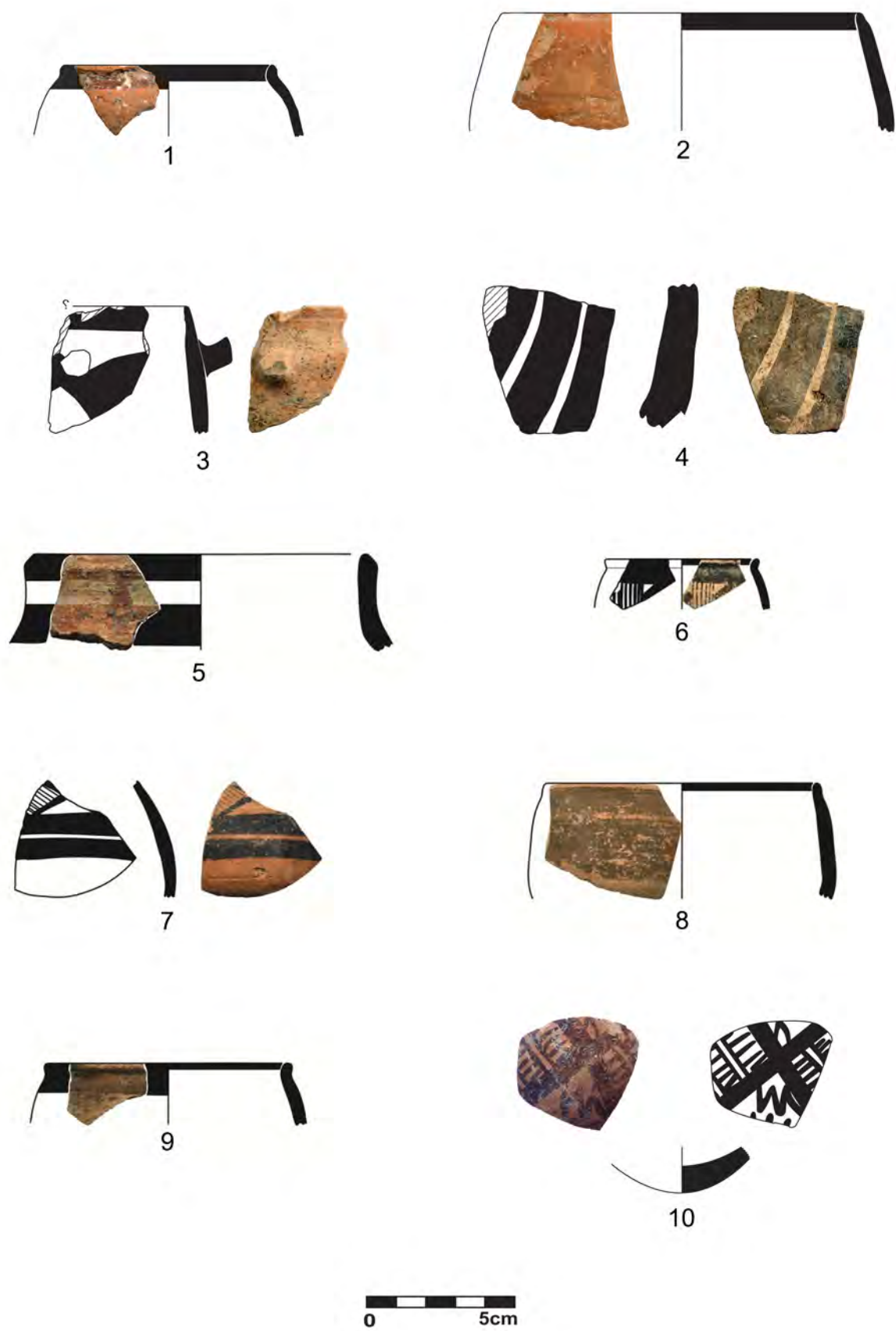
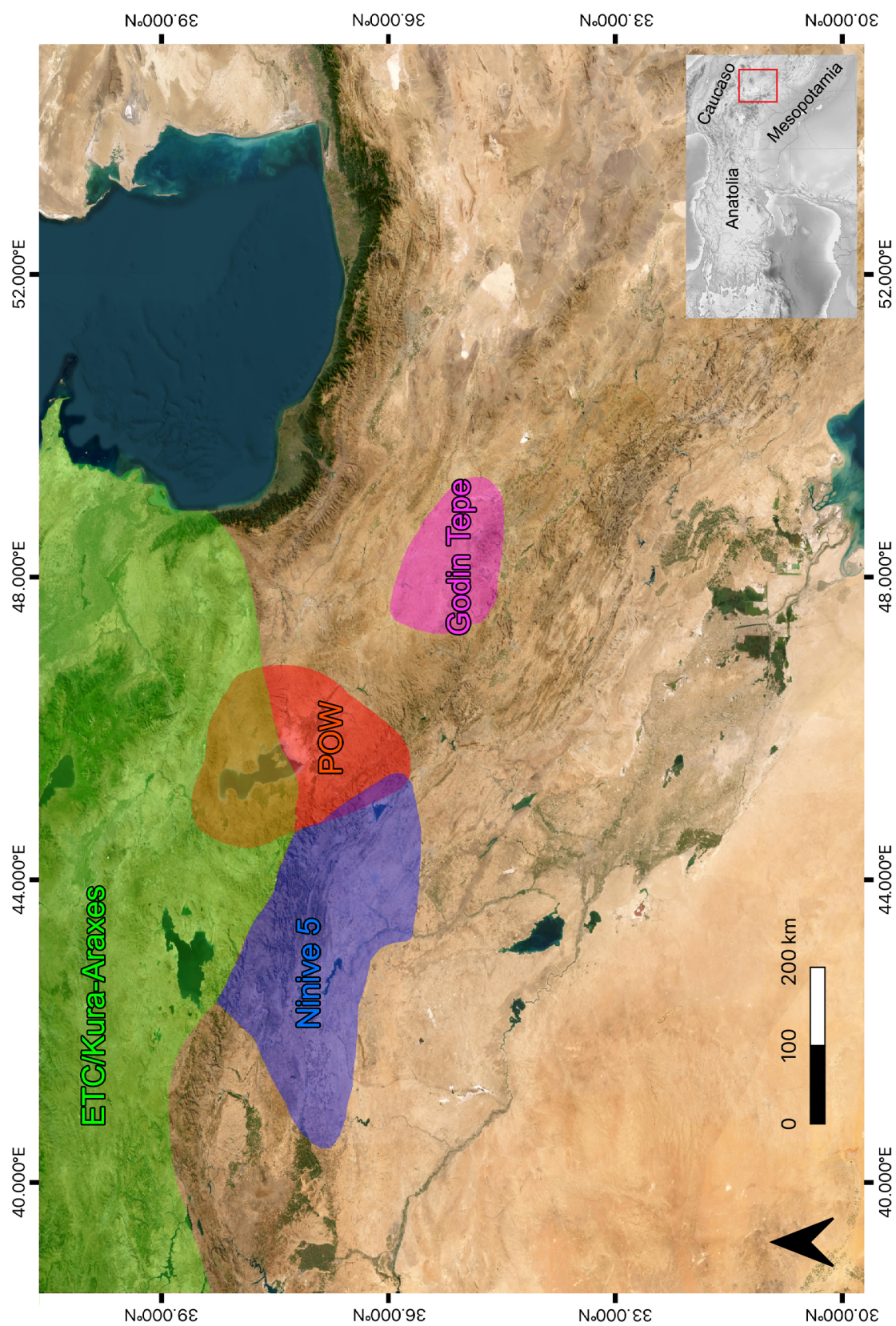


Fig. 29. Tepe Silveh: L.4001, L.4020 e L.4078, trincea IV.

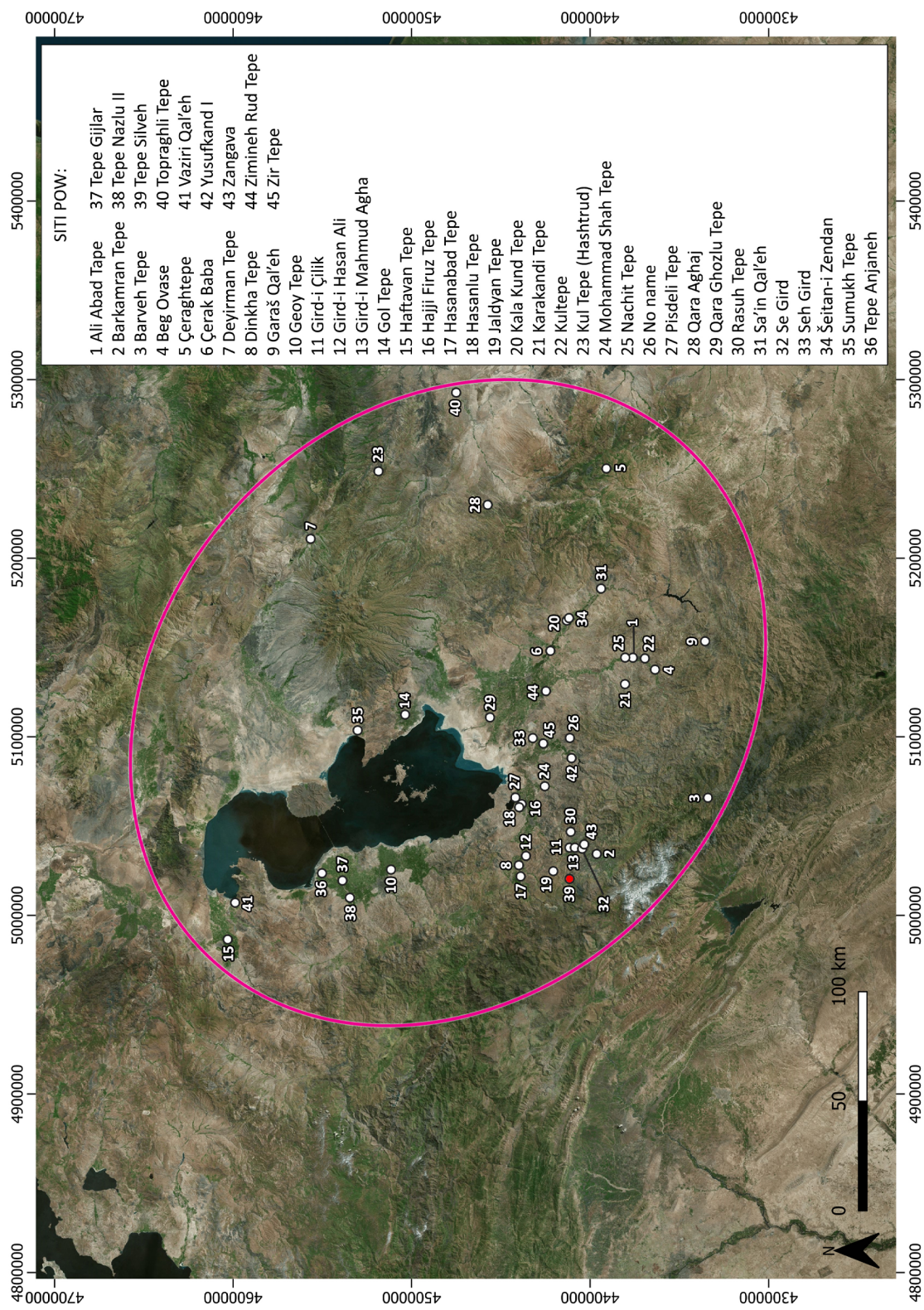
TAVOLE

Tav. 1



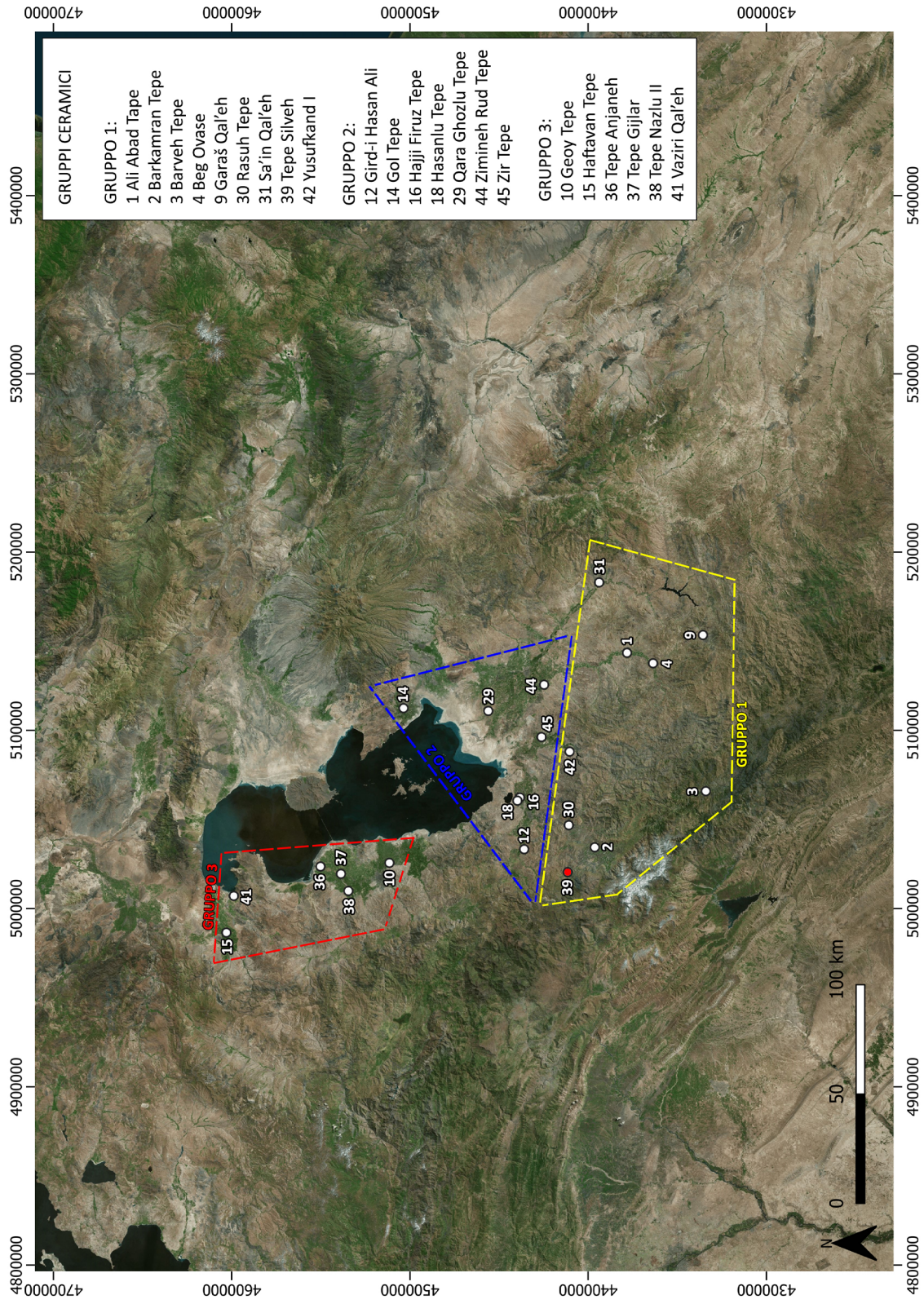
1. Pianta della parte nord-orientale del vicino Oriente nella quale sono indicate le tradizioni ceramiche discusse nel testo.

Tav. 2



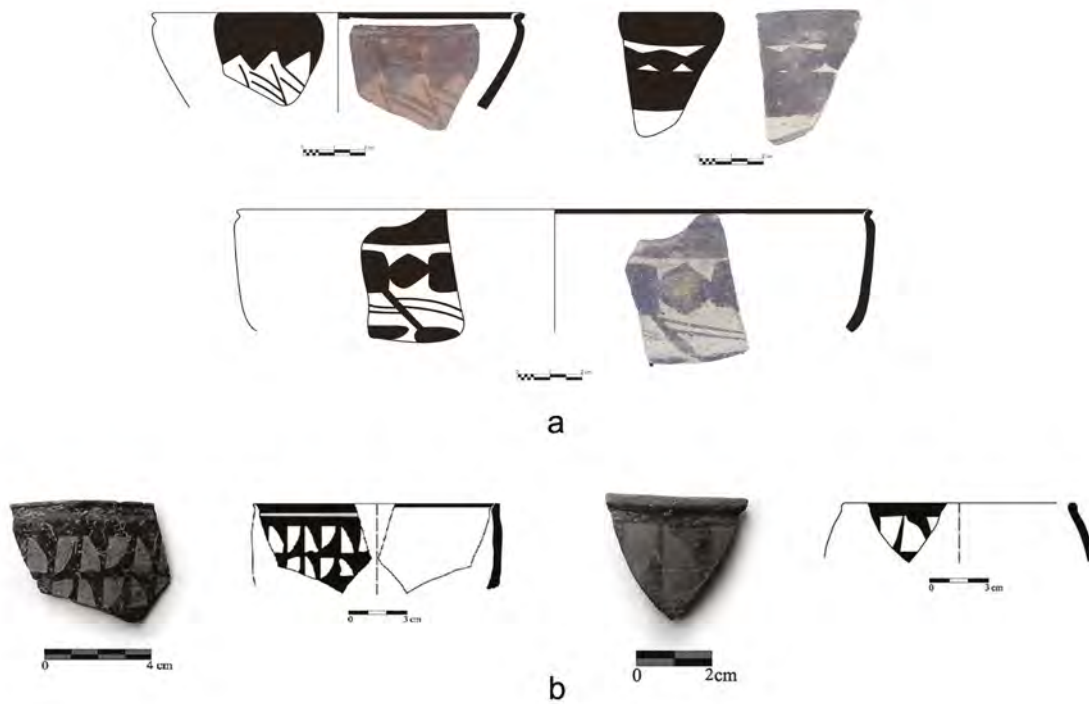
1. Pianta dell'area del Lago di Urmia con indicati i siti afferenti alla cultura POW all'interno della regione ceramica (in rosa).

Tav. 3



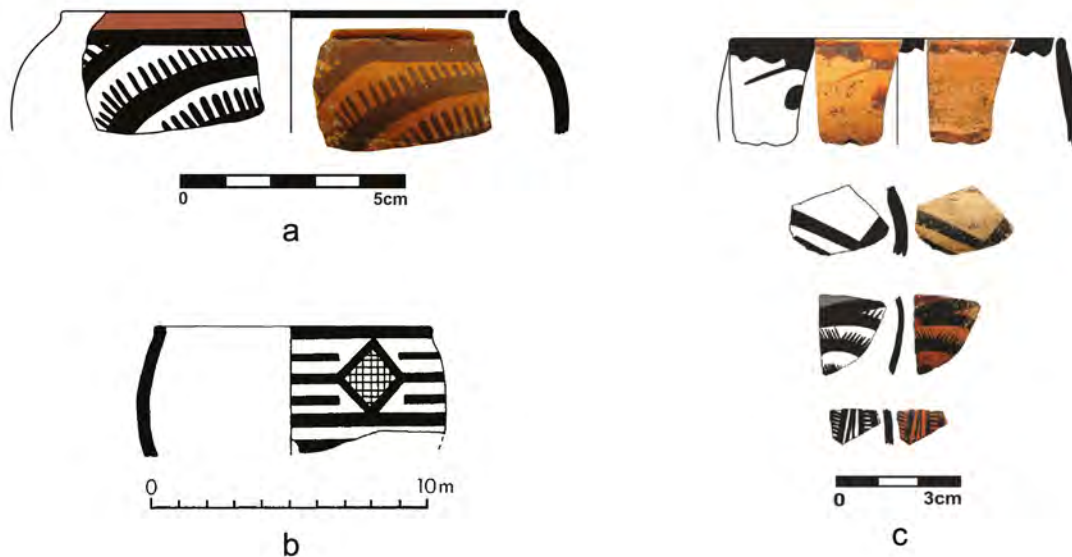
1. Pianta dell'area del Lago di Urmia con indicati i gruppi ceramici individuati all'interno della regione POW.

Tav. 4



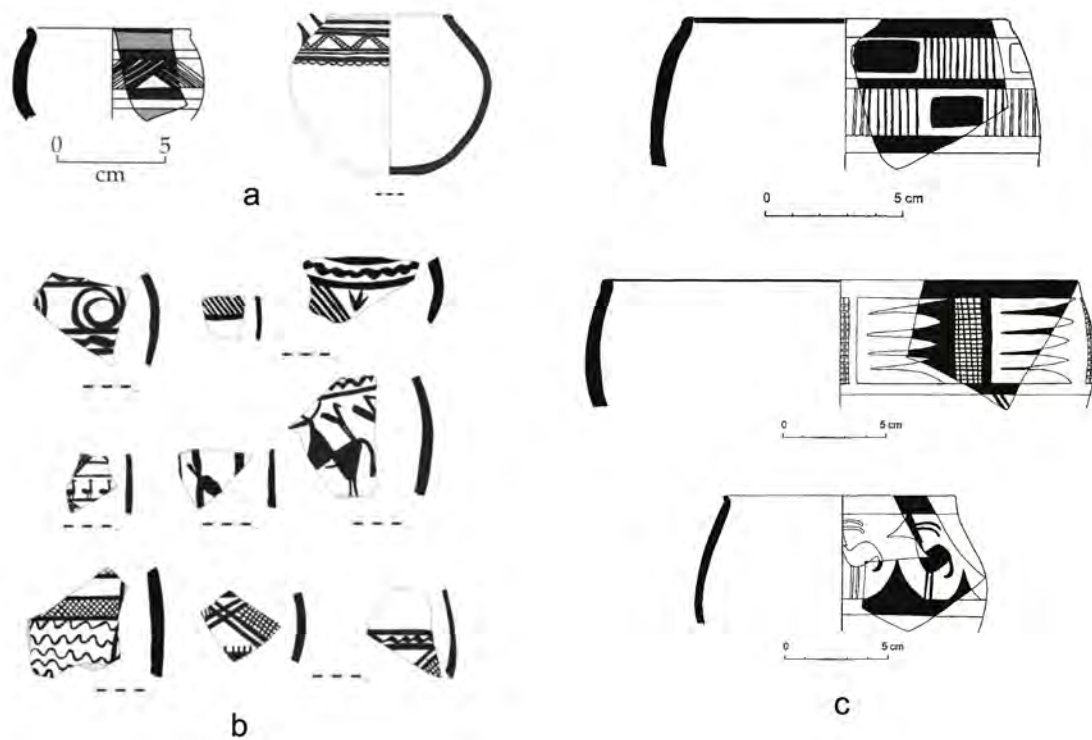
1. Confronti del gruppo 1.

a. Ali Abad Tepe (da Farajia et al. 2015); b. Barveh Tepe (da Sharifi 2020).



2. Confronti del gruppo 1.

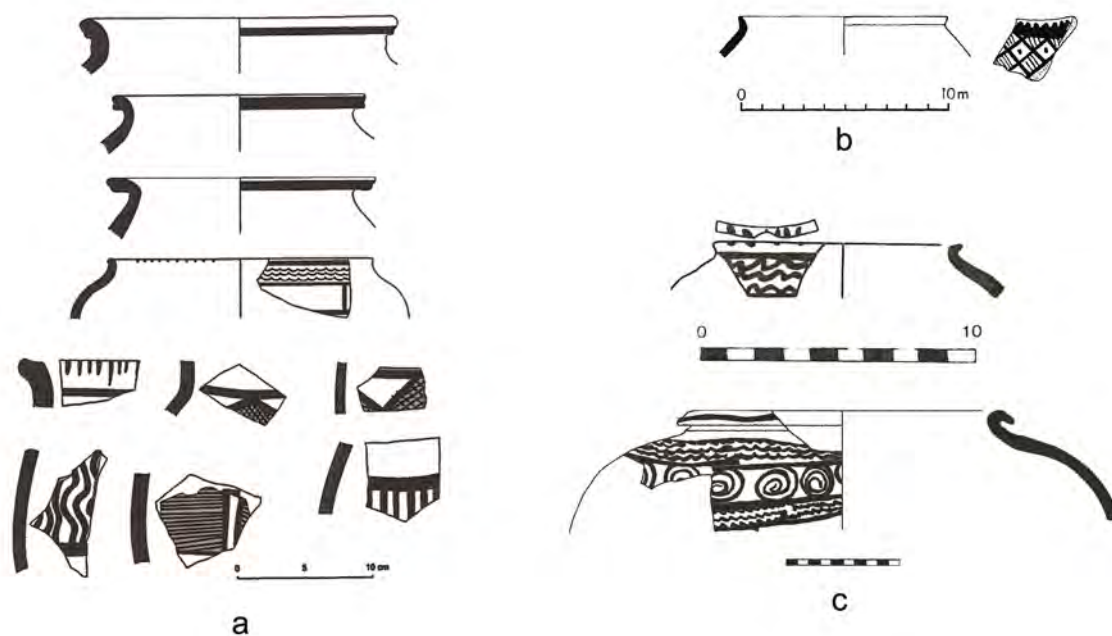
a. Barveh Tepe (da Sharifi, Helwing 2023); b. Garaš Qal'eh (da Kroll 2004);
c. Barkamran Tepe (da Bodaqi et al. 2021).



1. Confronti del gruppo 2.

a. Hasanlu (da Danti et al. 2004 ed Ebrahimi et al. 2020);

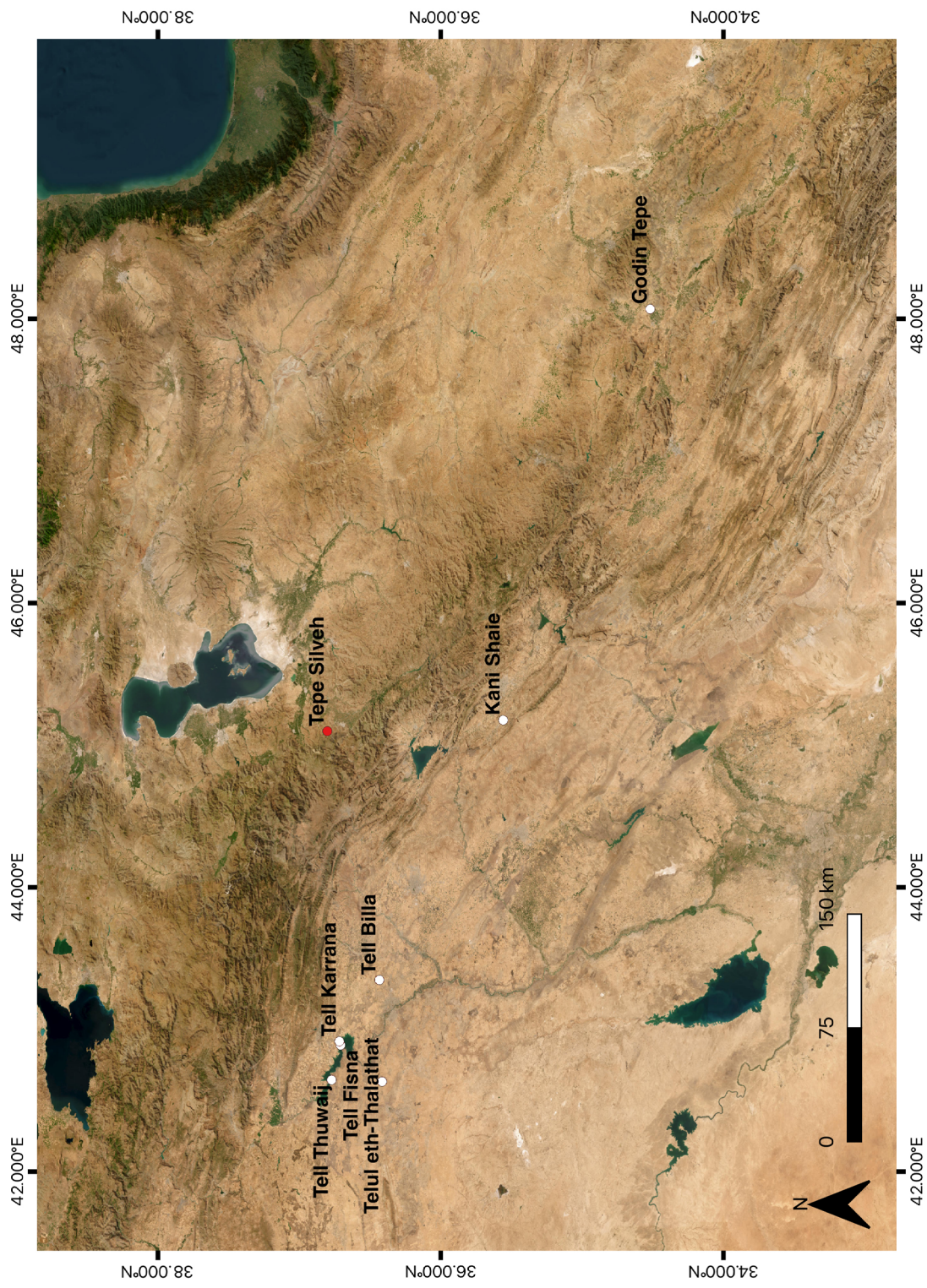
b. Zir Tepe (da Ebrahimi et al. 2020); c. Gird-i Hasan Ali (da Kroll 2004).



2. Confronti del gruppo 3.

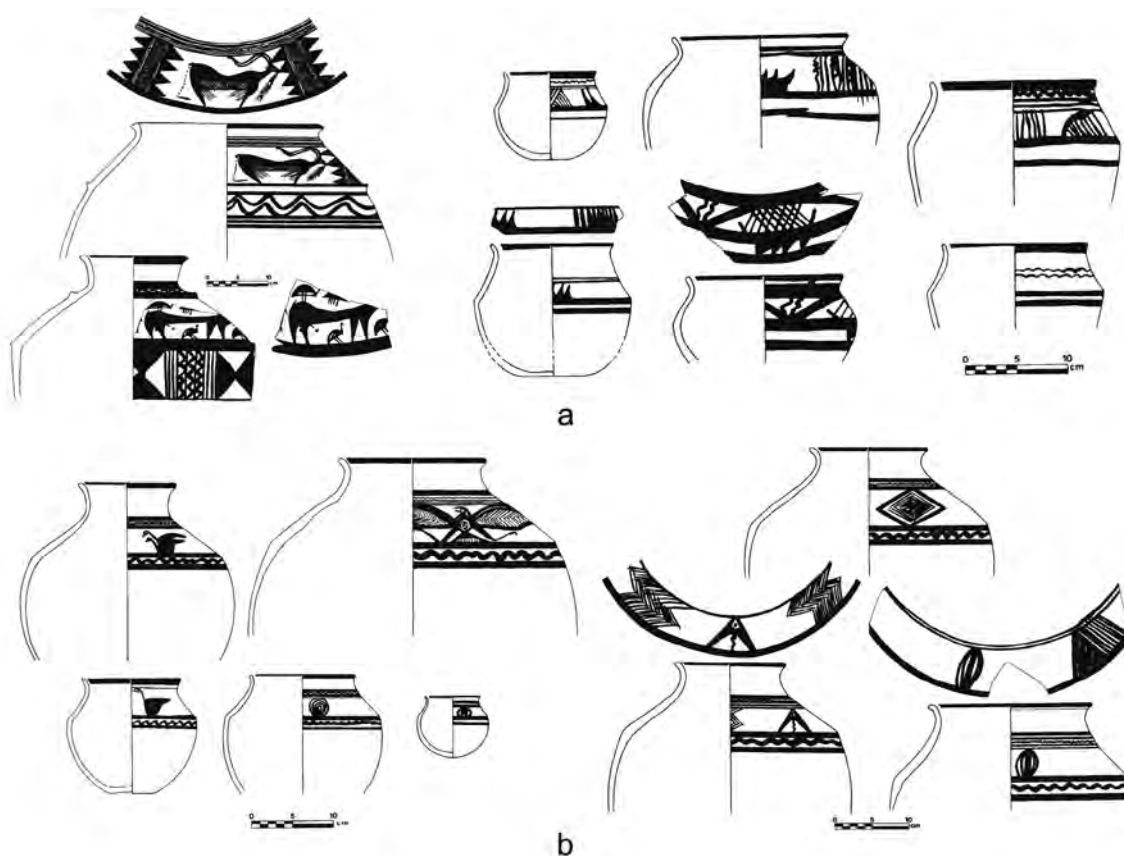
a. Tepe Anjaneh (da Kroll 1994); b. Vaziri Qal'eh (da Kroll 2004);

c. Haftavan (da Edwards 1983).

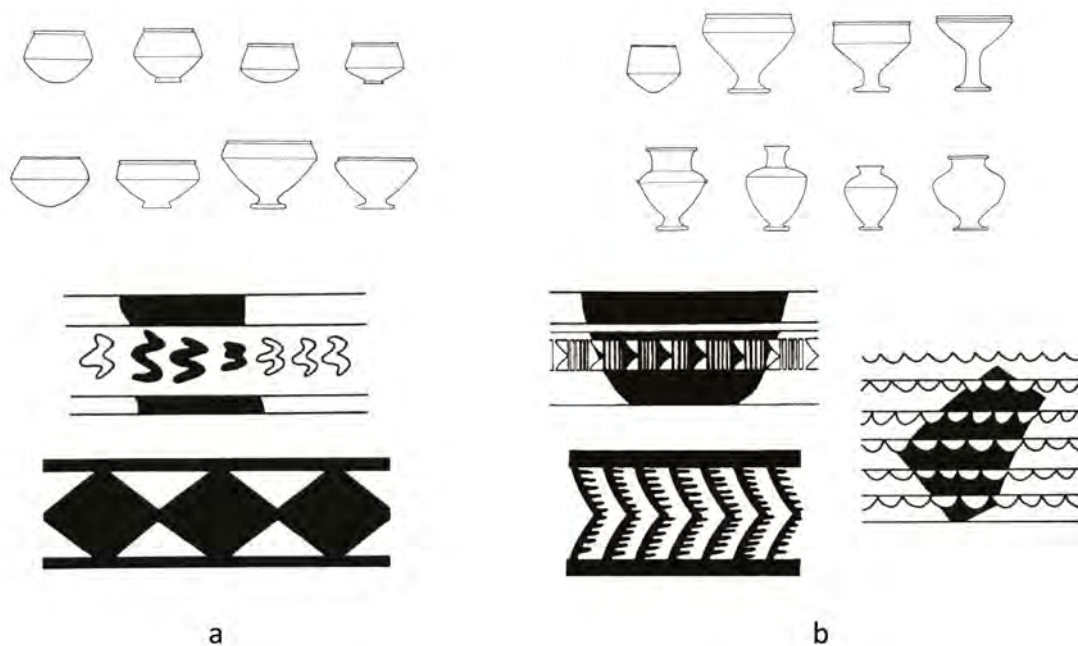


1. Pianta con i siti di confronto relativi alle altre tradizioni ceramiche di III millennio.

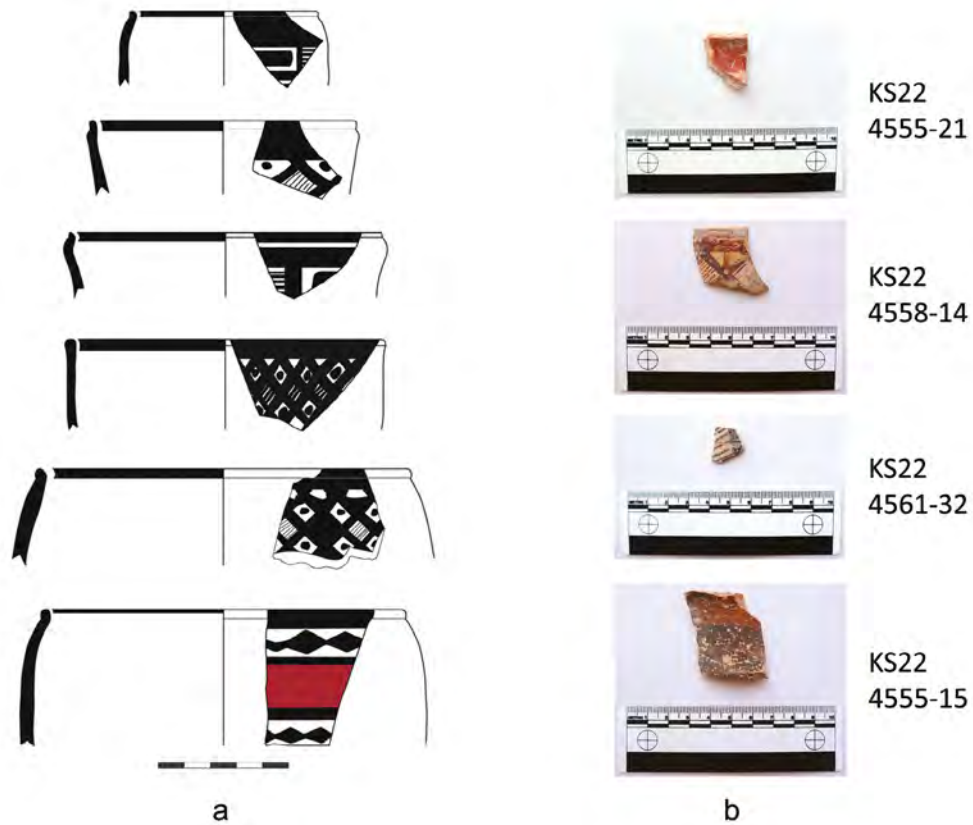
Tav. 7



1. Repertorio vascolare da Godin Tepe (da Henrickson 1986).
a. Ceramica dipinta di fase III.6. b. Ceramica dipinta di fase III.5.

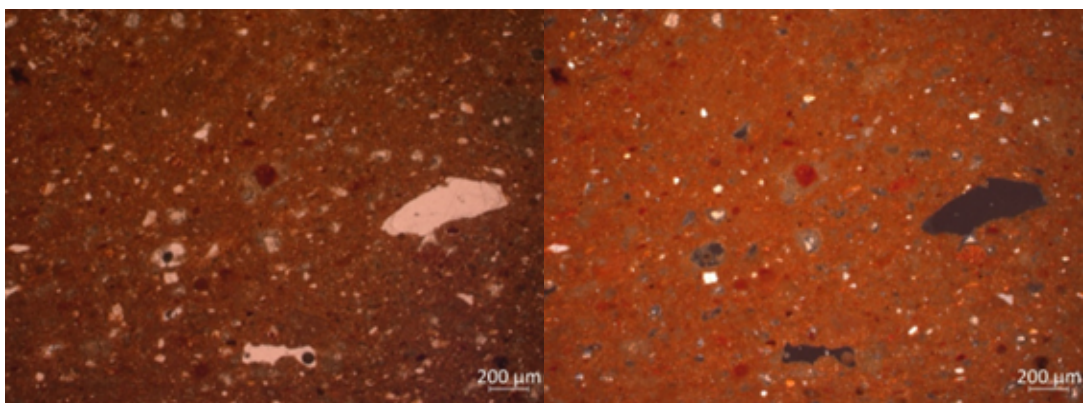


2. Repertorio di tradizione Ninive 5, con motivi comuni alla POW.
a. Fase intermedia: forme (da Roa 1991-1992) e decorazioni (da Numoto 1991).
b. Fase dipinta e incisa: forme (da Roa 1991-1992) e decorazioni (da Numoto 1991).

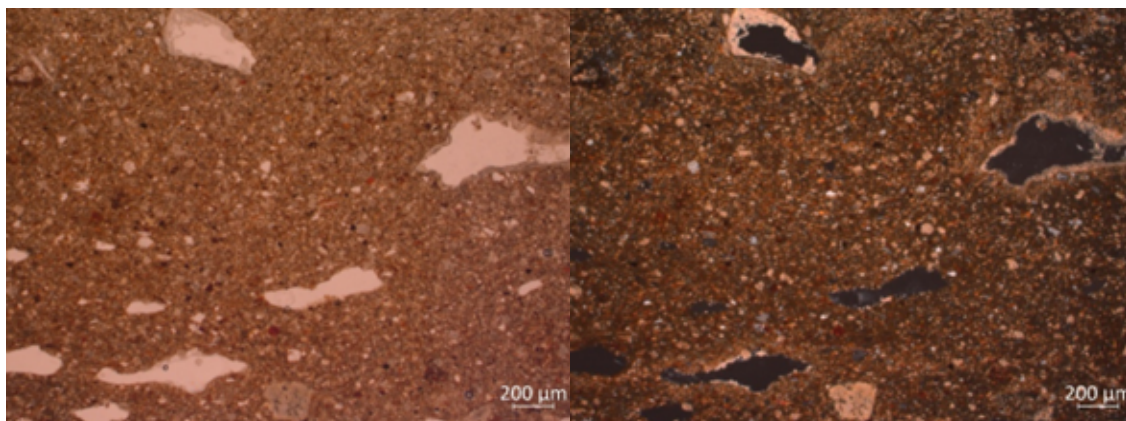


1. Confronti da Kani Shaie.

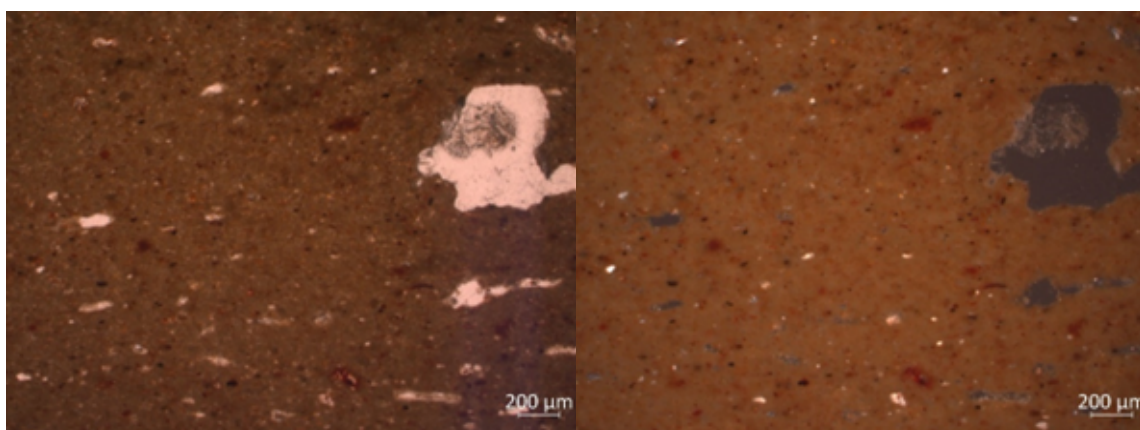
- a. Ceramica di tradizione POW (da Lewis 2024);
- b. Alcuni campioni prelevati per le analisi archeometriche.



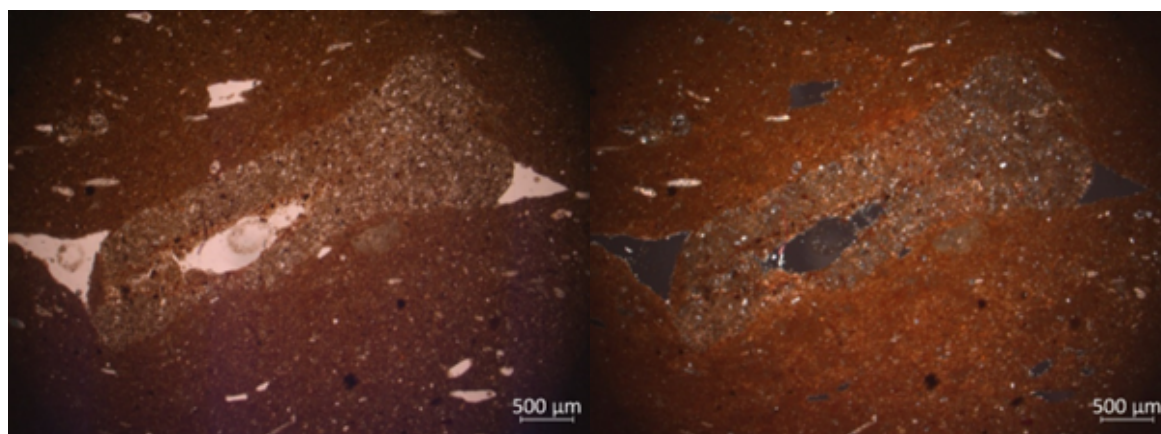
2. *Fabric A* da Kani Shaie. Micro-foto del campione KS22-4555-21 in sezione sottile, ingrandimento 5x, a sinistra solo polarizzatore, a destra con analizzatore.



1. *Fabric B* da Kani Shaie. Micro-foto del campione KS22-4558-14 in sezione sottile, ingrandimento 5x, a sinistra solo polarizzatore, a destra con analizzatore.

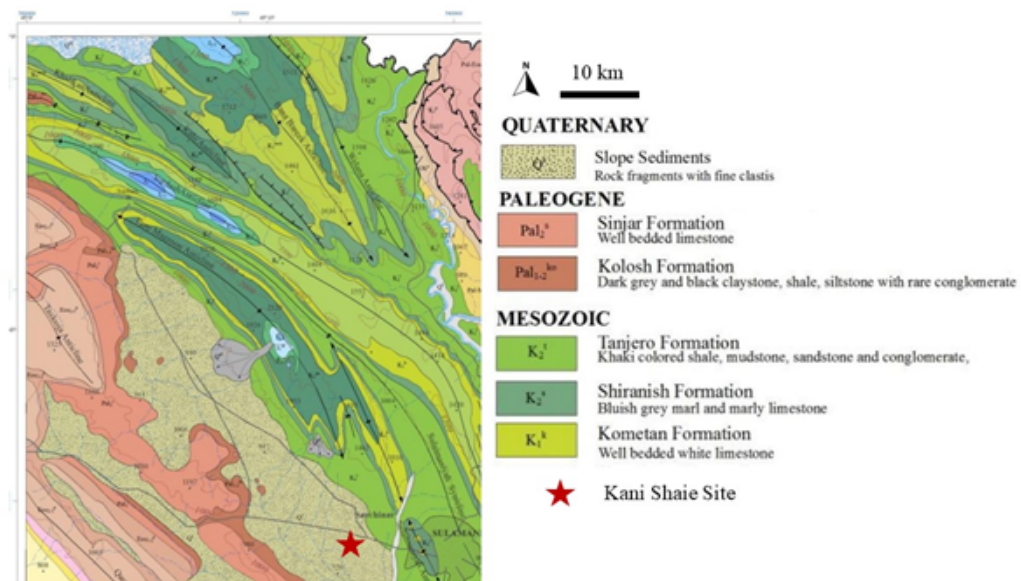


2. *Fabric C* da Kani Shaie. Micro-foto del campione KS22-4561-32 in sezione sottile, ingrandimento 5x, a sinistra solo polarizzatore, a destra con analizzatore.

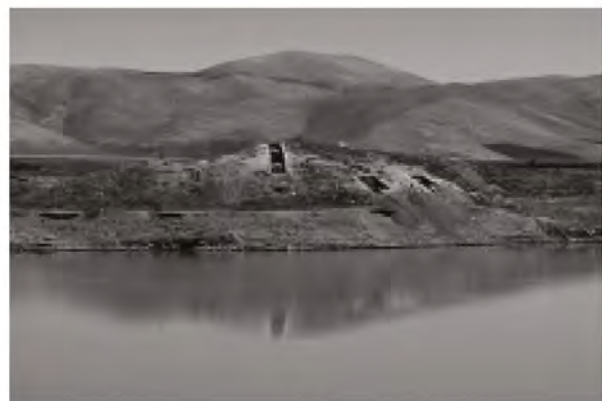
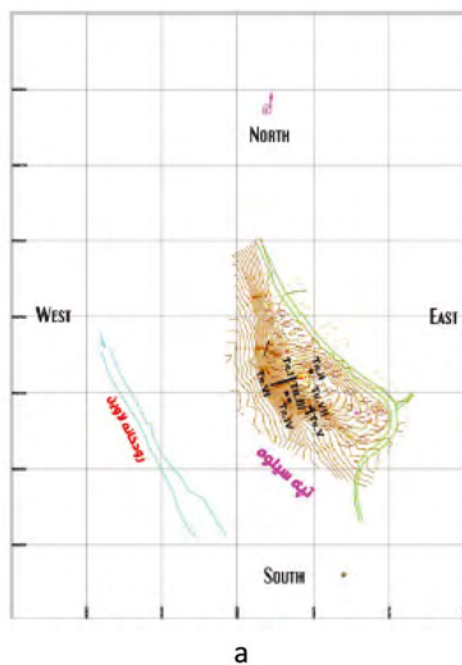


3. Campione KS22-4555-15 da Kani Shaie. Micro-foto in sezione sottile, ingrandimento 5x, a sinistra solo polarizzatore, a destra con analizzatore. È evidente la struttura della corda del colombino individuabile osservando la porosità con il grande poro centrale allungato.

Tav. 10



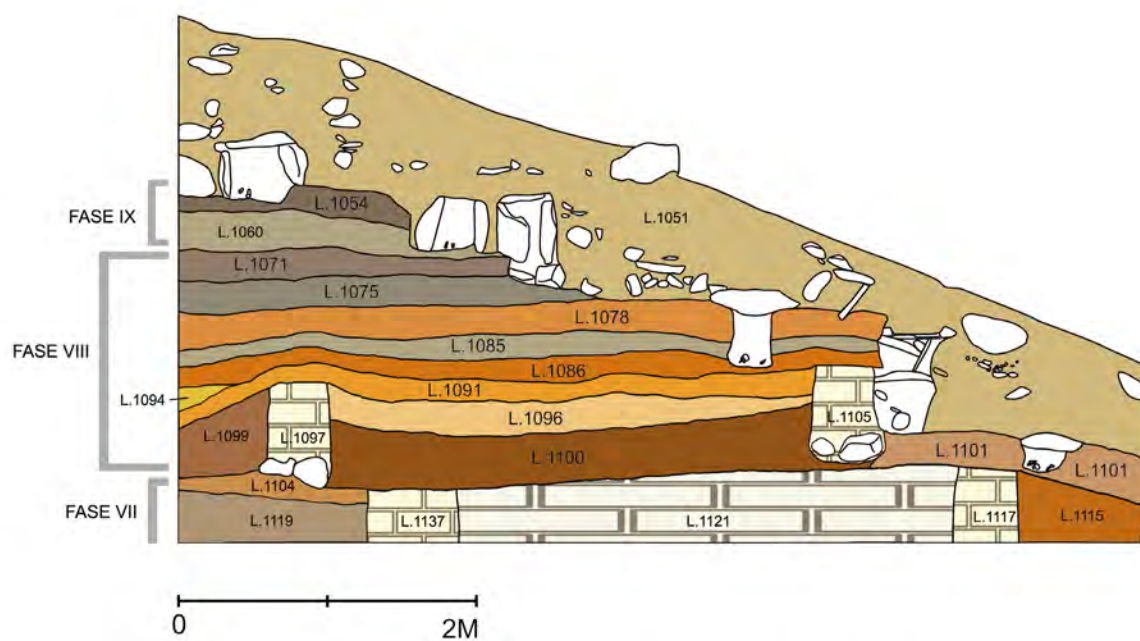
1. Carta geologica dell'area di Sulaymaniyya, Iraq (da Sissakian, Fouad 2016). Sono indicati solo i litotipi presenti nelle immediate vicinanze del sito di Kani Shaie, evidenziato dalla stella rossa.



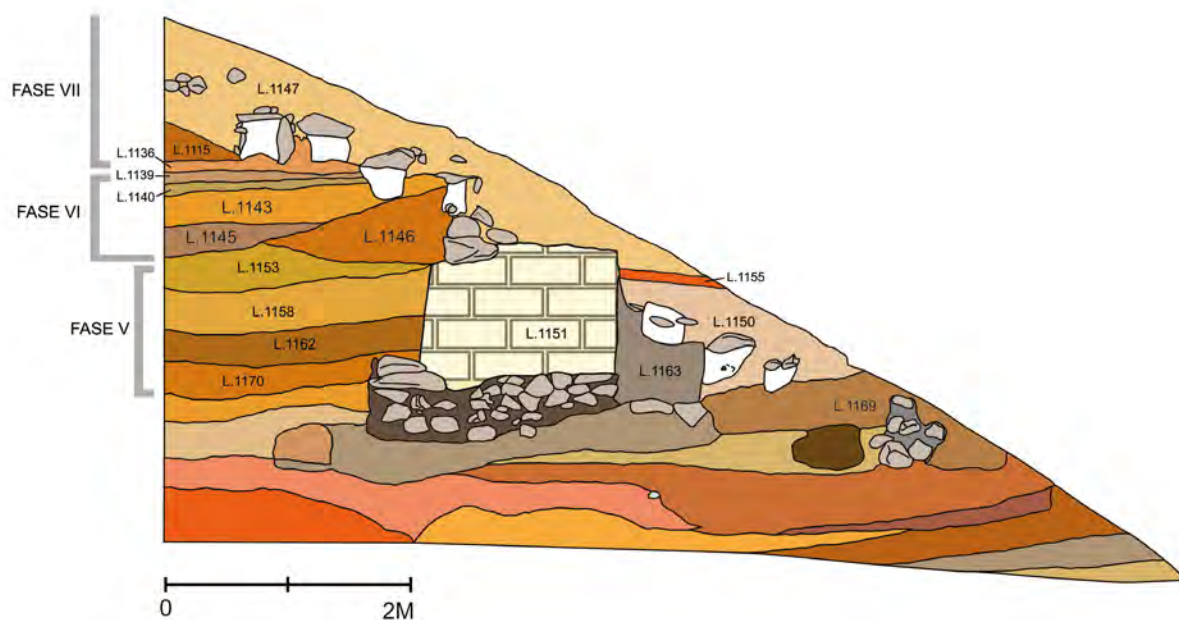
b

2. Tepe Silveh (da Ebrahimi et al. 2021).
a. Inquadramento topografico del sito.
b. Vista generale del monticolo da sud.

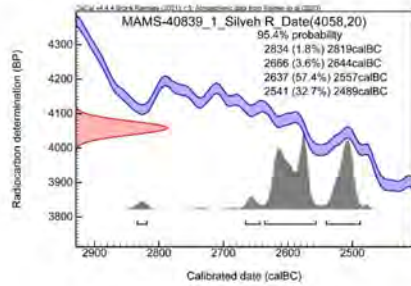
Tav. 11



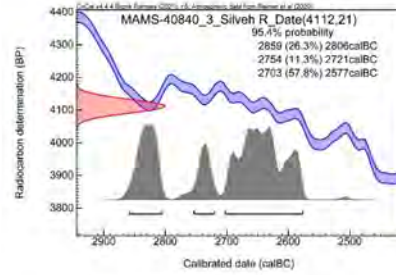
1. Tepe Silveh. Sezione trincea I, secondo gradino della *step-trench*.



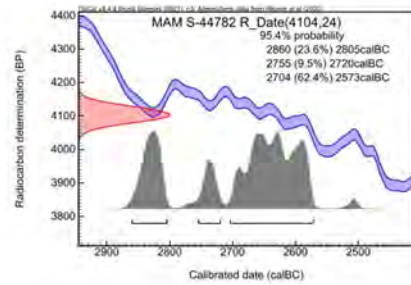
2. Tepe Silveh. Sezione trincea I, terzo gradino della *step-trench*.



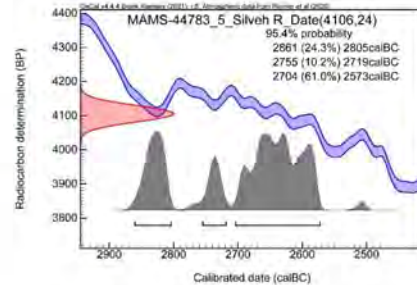
Loc. 1060; fase IX



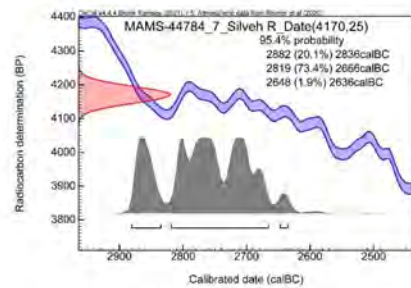
Loc. 1098; fase VIII



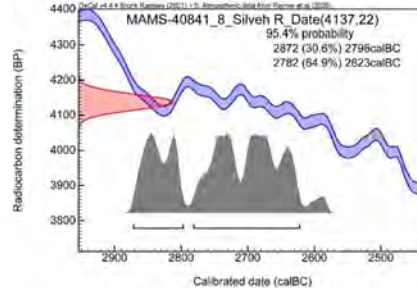
Loc. 1104; fase VII



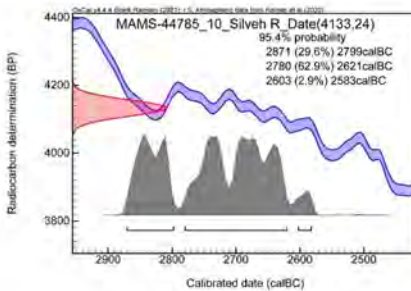
Loc. 1118; fase VII



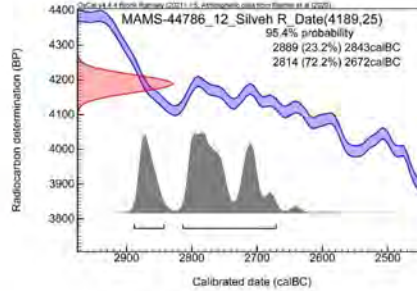
Loc. 1143; fase VI



Loc. 1145; fase VI

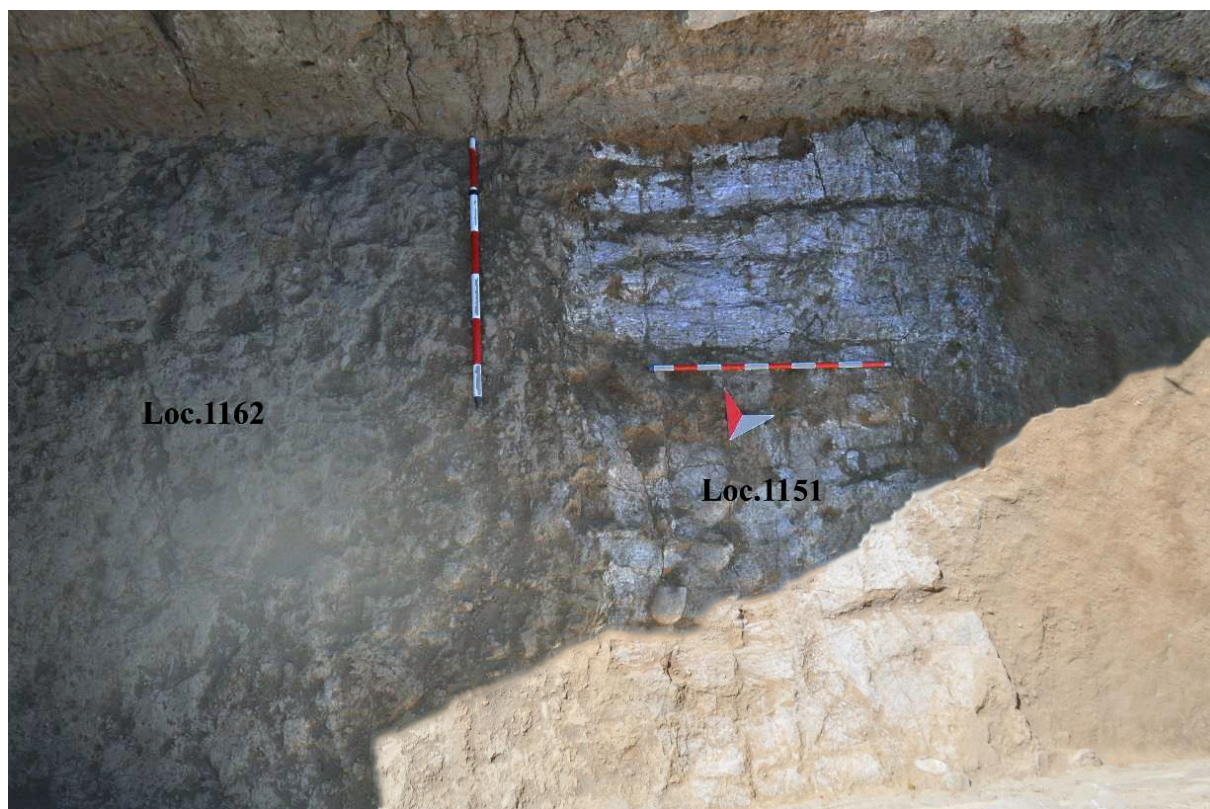


Loc. 1153; fase V



Loc. 1170; fase V

1. Tepe Silveh. Datazioni al ^{14}C dei livelli di Bronzo Antico.



1. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1151, L.1162, fase V.



2. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1151, L.1153, L.1155, fasi V-VI.



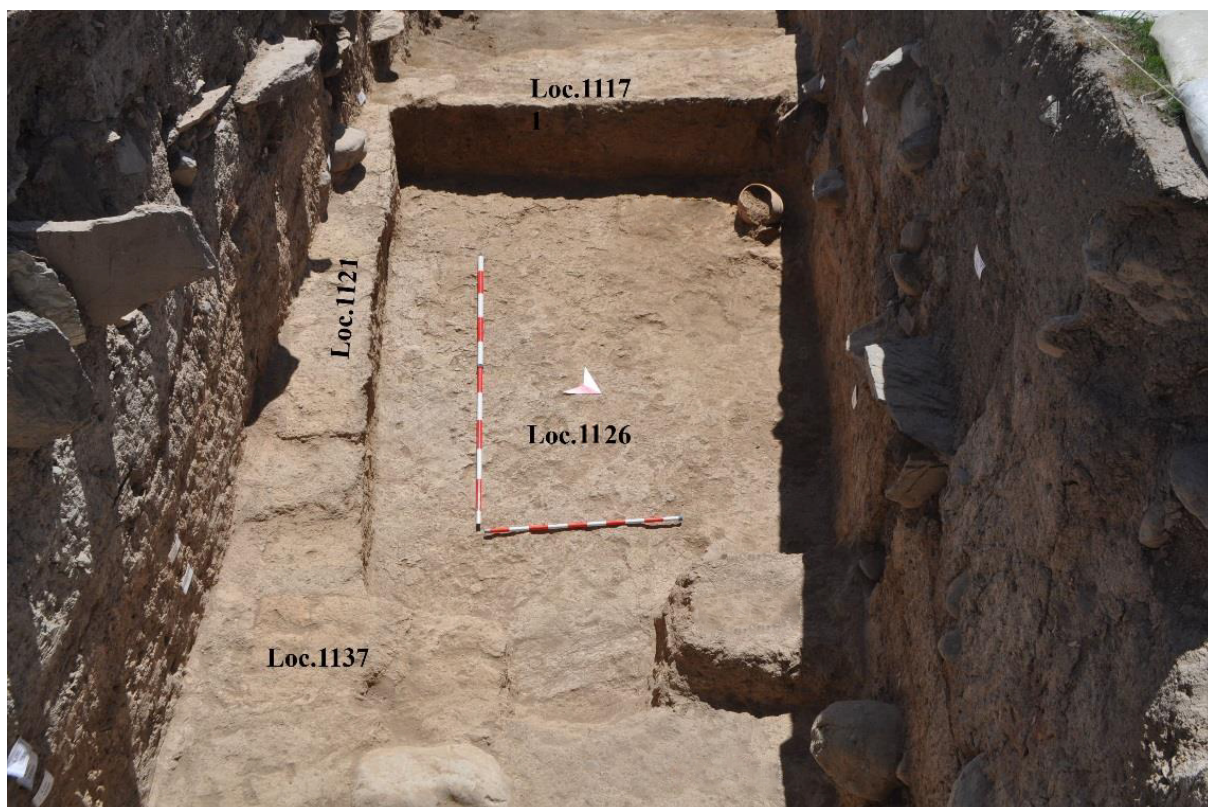
1. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1151, L.1155, fase VI.



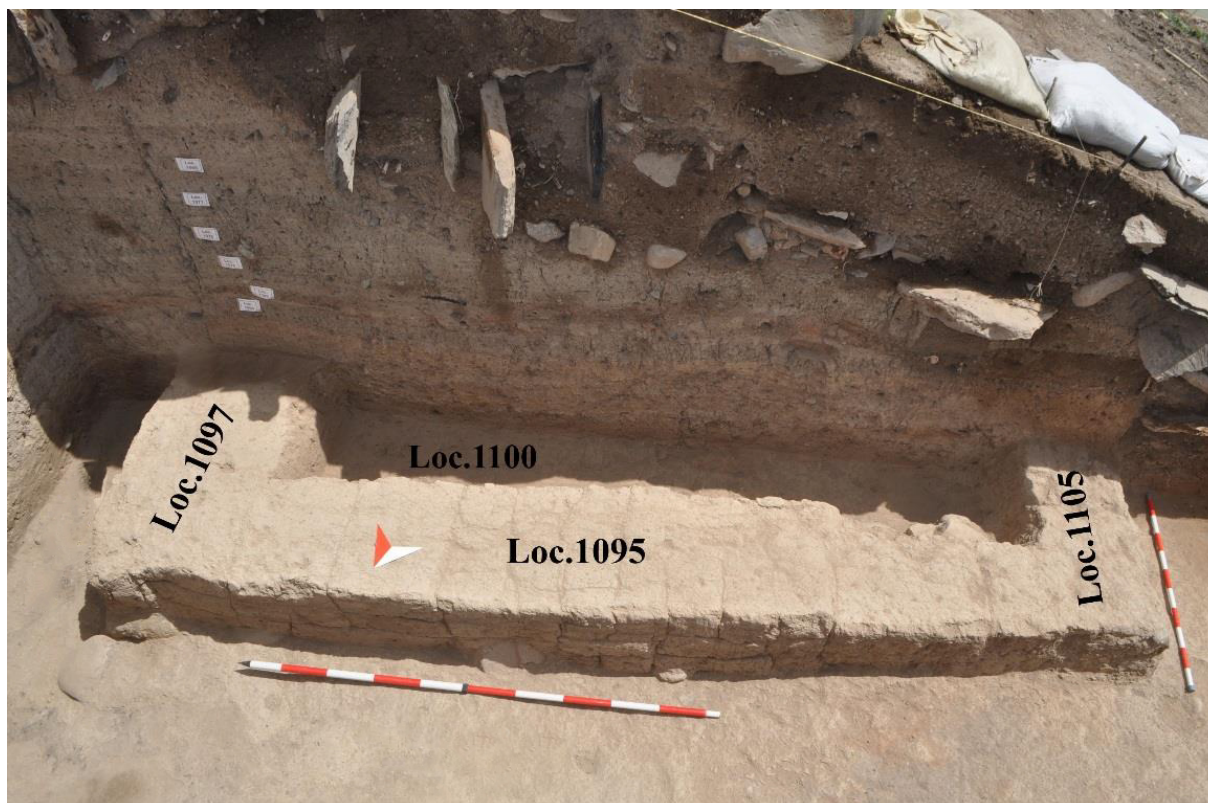
2. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1130, L.1136, fase VII.



1. Tepe Silveh. Punto di raccordo tra il secondo e terzo gradino della trincea I.



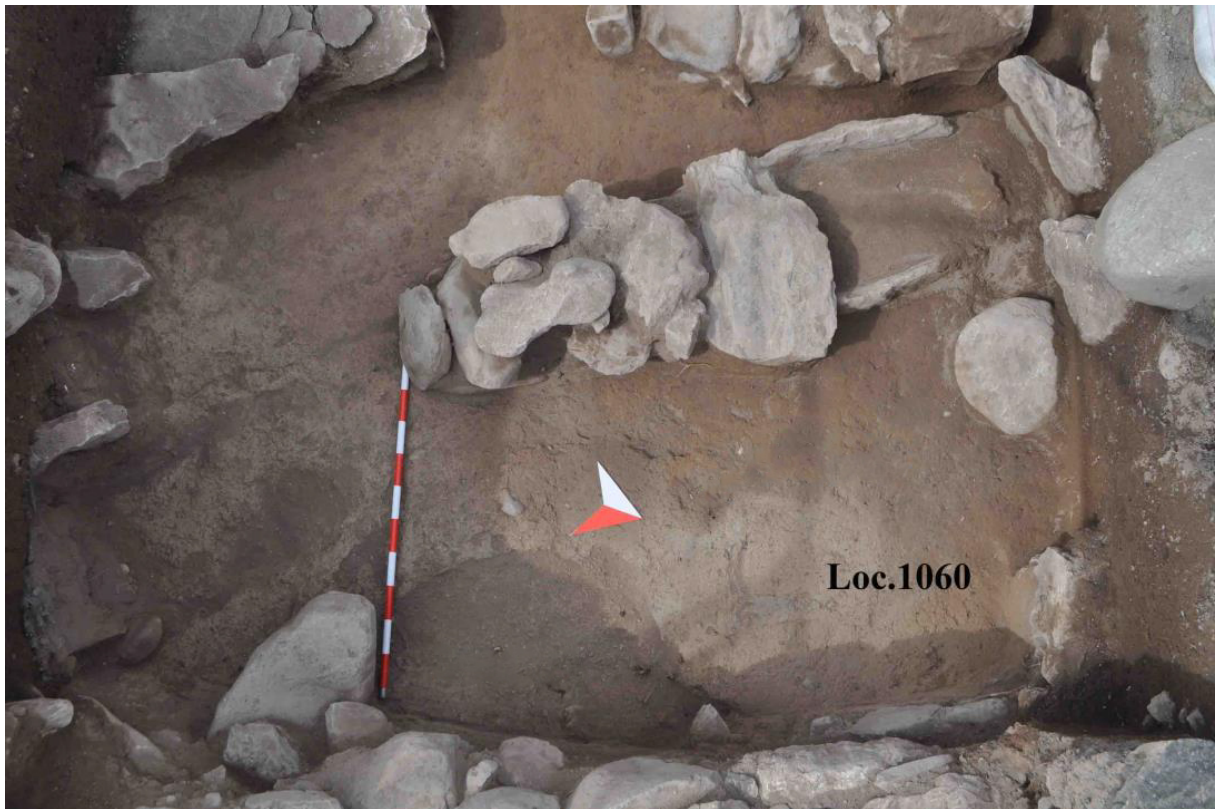
2. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1117, L.1121, L.1126, L.1137, fase VII.



1. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1095, L.1097, L.1100, L.1105, fase VIII.



2. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1078, fase VIII.



1. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.1060, fase IX.



2. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.3033, L.3052, trincea III.



1. Tepe Silveh. Delimitazione della trincea IV.



2. Tepe Silveh. Foto di scavo di L.4001, L.4078, trincea IV.

BIBLIOGRAFIA

Abedi, A. 2016. New Evidence from Neolithic to Achaemenid Periods in North-Western Iran: Excavations at Kul Tepe (Hadishahr), Second Preliminary Report (2013), in *Iranian Journal of Archaeological Studies* 6, pp. 59-82.

Abedi, A. 2017. *Excavation at Tepe Silveh Piranshahr: First Preliminary Report*, Unpublished Report, Iranian Center for Archaeological Research, Tehran (In Persian).

Abedi, A. 2018. *Silveh Dam Excavation Project Report*, Iranian Center for Archaeological Research, Tehran (In Persian).

Abedi, A., Shahidi, H.K., Chataigner, C., Niknami, K., Eskandari, N., Kazempour, M., Piromohammadi, A., Hosseinzadeh, J., Ebrahimi, G. 2014. Excavation at Kul Tepe (Hadishahr), North-Western Iran, 2010: First preliminary report, in *Ancient Near Eastern Studies* 51, pp. 33-165.

Abedi, A., Omrani, B., Karimifar, A. 2015. Fifth and Fourth millennium BC in North-Western Iran: Dalma and Pisdeli Revisited, in *Documenta Praehistorica* 42, pp. 321-338.

Abedi, A., Emami, M., Rahmani, P., Razani, M. 2020. Archaeometry Studies of the Bronze Age Pottery and Ceramics of Tepe Silveh Piranshahr, NW IRAN, in *Iranian Journal of Ceramic Science & Engineering* 9/2, pp. 99-120 (In Persian).

Al-Zubaidi, A.A., Mohammed, S.I. 2017. Comparative Study Between Geological Natural Resources and its Archaeological Importance at Bazian, Sulaimaniya and Qusair, Karbala, in *Al-Adab Journal* 121, pp. 1-16.

Anastasio, S. 2007. Tipologia e Quantificazione: Introduzione alle Principali Metodologie, in L. Sarti (ed.), *Introduzione allo Studio della Ceramica in Archeologia*, pp. 33-46.

Ballirano, P., De Vito, C., Medeghini, L., Mignardi, S., Ferrini, V., Matthiae, P., Bersani, D., Lottici, P.P. 2014. A Combined Use of Optical Microscopy, X-ray Powder Diffraction and Micro-Raman Spectroscopy for the Characterization of Ancient Ceramic from Ebla (Syria), in *Ceramics International* 40/10, pp. 16409-16419.

Bartlett, M.L., McAnany, P.A. 2000. "Crafting" Communities: The Materialization of Formative Maya Identities, in M.A. Canuto, J. Yaeger (eds.), *The Archaeology of Communities. A New World Perspective*, pp. 102-122.

Binford, L.R. 1962. Archaeology as Anthropology, in *American Antiquity* 28/2, pp. 217-225.

Bodaqi, E., Sattarnejad, S., Parvin, S. 2021. Excavation at Barkamran Tepe (Piranshahr) North-western Iran, 2019. First preliminary report, in *Studii de Preistorie* 18, pp. 161-171.

Burney, C.A. 1970. Excavations at Haftavan Tepe 1968: First Preliminary Report, in *Iran* 8, pp. 157-171.

Burney, C.A. 1972. Excavations at Haftavan Tepe 1969: Second Preliminary Report, in *Iran* 10, pp. 127-142.

Burney, C.A. 1973. Excavations at Haftavan Tepe 1971: Third Preliminary Report, in *Iran* 11, pp. 153-172.

Burney, C.A. 1975. Excavations at Haftavan Tepe 1973: Fourth Preliminary Report, in *Iran* 13, pp. 149-164.

Burton Brown, T. 1951. *Excavations in Azerbaijan 1948*, Murray, London.

Canuto, M.A., Yaeger, J. (eds.) 2000. *The Archaeology of Communities. A New World Perspective*, Routledge, London and New York.

Casanova, M. 2019. Exchanges and Trade during the Bronze Age in Iran, in J.W. Meyer et al. (eds.), *The Iranian Plateau During the Bronze Age*, pp. 301-311.

Cocchi Genick, D. 2012. *Le potenzialità informative delle ceramiche nell'analisi storica: le forme vascolari dell'età del rame dell'Italia settentrionale*, QuiEdit, Verona.

Courty, M.A., Roux, V. 1995. Identification of Wheel Throwing on the basis of Ceramic Surface Features and Microfabrics, in *Journal of Archaeological Science* 22, pp. 17-50.

Couturaud, B. (ed.) 2024. *Early Bronze Age in Iraqi Kurdistan*, Presses de l'Ifpo, Beyrouth.

D'Andrea, M. 2014. *The Southern Levant in Early Bronze IV. Issues and Perspectives in the Pottery Evidence* (CMAO 17), "Sapienza" Università di Roma - Dipartimento di Archeologia, Roma.

Danti, M.D., Voigt, M.M., Dyson, R.H. 2004. The Search for the Late Chalcolithic/Early Bronze Age Transition in the Ushnu-Solduz Valley, Iran, in A.G. Sagona (ed.), *A View from the Highlands*, pp. 583-616.

Danti, M.D., Cifarelli, M. 2013. *Hasanlu V: The Late Bronze and Iron I Periods*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

De Bonis, A., Cultrone, G., Grifa, C., Langella, A., Leone, A.P., Mercurio, M., Morra, V. 2017. Different Shades of Red: The Complexity of Mineralogical and Physico-chemical Factors Influencing the Colour of Ceramics, in *Ceramics International* 43/11, pp. 8065-8074.

De Morgan, J. 1902. *La Délégation en Perse du Ministère de l'Instruction Publique, 1897 à 1902*, Leroux, Paris.

Dyson, R.H. 1956. Pennsylvania Survey in Iran, in *Archaeology* 9/4, pp. 284-285.

Dyson, R.H. 1958. Iran 1957: Iron Age Hasanlu, in *University Museum Bulletin* 22/2, pp. 25-32.

Dyson, R.H. 1973. The Archaeological Evidence of the Second Millennium B.C. on the Persian Plateau, in I.E.S. Edwards et al. (eds.), *The Cambridge Ancient History* II, pp. 686-715.

Dyson, R.H., Young, T.C. 1960. The Solduz Valley, Iran: Pisdeli Tepe, in *Antiquity* 34, pp. 19-28.

Dyson, R.H., Pigott, V.C. 1975. Hasanlu, in *Iran* 13, pp. 182-185.

Ebrahimi, G., Rezaloo, R., Danti, M.D., Javanmardzadeh, A., Abedi, A. 2020. The Hasanlu VII Culture in the Southern Lake Urmia Basin, Northwest Iran: a New Archaeological Outline, in *Journal of Archaeological Studies* 12/4, pp. 1-22.

Ebrahimi, G., Rezaloo, R., Danti, M.D., Javanmardzadeh, A., Abedi, A., Helwing, B. 2021. Absolute (C14 AMS) and Relative Chronologies of the Little Zab River Basin's Bronze Age Cultures; The Genesis of Cultural Identity against the Backdrop of the Late Chalcolithic Developments Iran by Micro-PIXE, in *Journal of Research on Archaeometry* 7/1, pp. 55-80 (In Persian).

Edwards, I.E.S., Gadd, C.J., Hammond, N.G.L., Sollberger, E. (eds.) 1973. *The Cambridge Ancient History vol.II part 1: The Middle East and the Aegean Region, c.1800-1380 BC*, Cambridge University Press, Cambridge.

Edwards, M. 1981. The Pottery of Haftavan VIB (Urmia Ware), in *Iran* 19, pp. 101-140.

Edwards, M. 1983. *Excavations in Azerbaijan (North-western Iran) 1: Haftavan, Period VI*, BAR Publishing, Oxford.

Ehrich, R.W. (ed.) 1992. *Chronologies in Old World Archaeology vol.I*, The University of Chicago Press, Chicago.

Farajia, N., Mahadevaiah, M.P. 2015. Architectural Phases of Ali Abad Tape, Northwestern Iran, in *International Journal of Science and Research* 4/7, pp. 71-75.

Farajia, N., Zadehb, Y.H., Mahadevaiah, M.P. 2015. Reconnaissance of the Bronze Age Site in the Southern Lake Urmia Basin, Northwest of Iran: Ali Abad Tape, in *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities* 5/7, pp. 320-343.

Francfort, H.P. 2019. Iran and Central Asia. The Grand'Route of Khorasan (Great Khorasan Road) during the Third Millennium BC and the "Dark Stone" Artefacts, in J.W. Meyer et al. (eds.), *The Iranian Plateau During the Bronze Age*, pp. 247-266.

Garavand, A., Sharifi, M., Malekpour, F. 2022. Investigating Settlement Patterns in Silveh Region of Piranshahr, South of Lake Urmia based GIS analysis, in *Journal of Research on Archaeometry* 8/1, pp. 97-114 (In Persian).

Gardin, J.C. 1979. *Une Archéologie Théorique*, Hachette, Paris.

Gifford, J.C. 1960. The Type-Variety Method of Ceramic Classification as an Indicator of Cultural Phenomena, in *American Antiquity* 25, pp. 341-347.

Gopnik, H., Rothman, M.S. (eds.) 2011. *On the High Road: the History of Godin Tepe, Iran*, Mazda Publishers, Costa Mesa.

Grossman, K. 2014. Ninevite 5 Ceramics, in M. Lebeau (ed.), *Ceramics* (ARCANE Interregional I), pp. 83-99.

Hamlin, C. 1971. *The Habur Ware Ceramic Assemblage of Northern Mesopotamia: an Analysis of its Distribution*, Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Hamlin, C. 1974. The Early Second Millennium Ceramic Assemblage of Dinkha Tepe, in *Iran* 12, pp. 125-153.

Haerinck, E., Overlaet, B. 2010. *Early Bronze Age Graveyards to the West of the Kabir Kuh (Pusht-i Kuh, Luristan)* (Acta Iranica 50), Peeters, Leuven.

Heidari, R. 2015. *Archaeological Surveys in the Zab River Basin*, Unpublished Report, Iranian Center for Archaeological Research, Tehran.

Helwing, B., Neumann, G. 2014. Local Painted Ceramics in Western Iran, in M. Lebeau (ed.), *Ceramics* (ARCANE Interregional I), pp. 41-81.

Henrickson, R.C. 1986. A Regional Perspective on Godin III Cultural Development in Central Western Iran, in *Iran* 24, pp. 1-55.

Henrickson, R.C. 1987. The Godin III Chronology for Central Western Iran 2600-1400 B.C., in *Iranica Antiqua* 22, pp. 33-116.

Henrickson, R.C. 2011. The Godin Period III Town, in H. Gopnik, M.S. Rothman (eds.), *On the High Road: the History of Godin Tepe, Iran*, pp. 209-282.

Hunt, A. (ed.) 2017. *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*, Oxford, Oxford University Press.

Kleiss, W., Kroll, S. 1977. Urartäische Plätze in Iran (Stand der Forschung Herbst 1976), in *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 10, pp. 53-118.

Kleiss, W., Kroll, S. 1979. Vermessene urartäische Plätze in Iran (West-Azerbaidjan) und Neufunde (Stand der Forschung 1978), in *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 12, pp. 183-243.

Kleiss, W., Kroll, S. 1992. Survey in Ost-Azarbaidjan 1991, in *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 25, pp. 1-46.

Kopaniyas, K., MacGinnis, J. (eds.) 2016. *Archaeological Research in the Kurdistan Region of Iraq and Adjacent Regions*, Archaeopress, Oxford.

Kroll, S. 1984. Archäologische Fundplätze in Iranisch-Ost- Azarbaidjan, in *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 17, pp. 13-133.

Kroll, S. 1994. *Festungen und Siedlungen in Iranisch-Azarbaidjan. Untersuchungen zur Siedlungs- und Territorialgeschichte des Urmia-See-Gebietes in vorislamischer Zeit*, Habilitationsschrift Ludwig-Maximilians-Universität, München.

Kroll, S. 2004. Aurel Stein in Hasan Ali. Bemalte frühbronzezeitliche Keramik im Gebiet des Urmia-Sees: "Hasan Ali Ware", in A.G. Sagona (ed.), *A View from the Highlands*, pp. 677-692.

Kroll, S. 2005. Early Bronze Age Settlement Patterns in the Orumiye Basin, in *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 37, pp. 115-121.

Kroll, S. 2017. Early to Middle Bronze Age Transition in the Urmia Basin, in *Subartu* 38, pp. 203-211.

Joolaei, V., Khanipour, M., Kharazi, E. 2013. Relative Chronology of Qara Ghazlu Tepe in Miandoab Based on Pottery Findings, in *Archaeology of Iran* 4, pp. 97-107 (In Persian).

Joolaei, V., Khanipour, M., Kharazi, E. 2016. Late Bronze Age in South of Lake Urmia (Case Study: Qara Ghazlu Tepe of Miandoab), in *FRAVAŠI Persian Journal of Iranian Studies* 2, pp. 4-15 (In Persian).

Laneri, N. 2009. *Biografia di un Vaso. Tecniche di Produzione del Vasellame Ceramico del Vicino Oriente Antico tra il V e il II Millennio a.C.*, Pandemos, Paestum.

Lebeau, M. (ed.) 2011. *Jezirah* (ARCANE 1), Brepols, Turnhout.

Lebeau, M. (ed.) 2014. *Ceramics* (ARCANE Interregional I), Brepols, Turnhout.

Lewis, M.P. 2024. Regionalized Trajectories and Social Change in the Early Bronze Age Zagros Piedmont. A Case Study from Kani Shaie, Iraqi Kurdistan, in B. Couturaud (ed.), *Early Bronze Age in Iraqi Kurdistan*, pp. 253-268.

Liverani, M. 2007. *Antico Oriente. Storia, Società, Economia*, Laterza Editori, Bari.

Matthews, R., Fazeli Nashli, H. 2022. *The Archaeology of Iran from the Palaeolithic to the Achaemenid Empire*, Routledge, Abingdon.

Meyer, J.W. 2019. Early Urbanisation in Iran. A View from the West - Some Considerations about the Theory of Urbanisation, in J.W. Meyer et al. (eds.), *The Iranian Plateau During the Bronze Age*, pp. 13-26.

Meyer, J.W., Vila, E., Mashkour, M., Casanova, M., Vallet, R. (eds.) 2019. *The Iranian Plateau During the Bronze Age*, MOM Éditions, Lyon.

Nodari, L., Marcuz, E., Maritan, L., Mazzoli, C., Russo, U., 2007. Hematite Nucleation and Growth in the Firing of Carbonate-rich Clay for Pottery Production, in *Journal of the European Ceramic Society* 27, pp. 4665-4673.

Nourzahi, Z., Ajourloo, B., Kasiri, M.B., Ebrahimi, G. 2017. The Archaeomineralogy of the Bronze Age Pottery shreds from Kul Tepe of Ajabshir, Eastern Lake Urmia Basin, Iran, in *Journal of Research on Archaeometry* 2, pp. 1-17 (In Persian).

Numoto, H. 1991. Painted Designs of the Ninevite 5 Pottery, in *Al-Rāfidān* 12, pp. 85-155.

Oguchi, H. 2001. The Origins of Khabur Ware: A Tentative Note, in *Al-Rāfidān* 22, pp. 71-87.

Olcese, G. 1993. *Le Ceramiche Comuni di Albintimilium. Indagine Archeologica e Archeometrica sui Materiali dell'Area del Cardine*, Edizioni all'Insegna del Giglio, Firenze.

Omran, B. 2006. *Early Bronze Age in NW Iran*, Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Tarbiat Modares, Tehran (In Persian).

Omran, B., Shahidi, H.K., Abedi, A. 2012. Early Bronze Age, New Migrants and the Beginning of Township in Azerbaijan, NW Iran, in *Iranica Antiqua* 47, pp. 1-27.

Palumbi, G. 2016. *The Early Bronze Age of the Southern Caucasus*, Oxford Handbooks Online.

Pecorella, P.E., Salvini, M. 1984. *Tra lo Zagros e l'Urmia: Ricerche Storiche ed Archeologiche nell'Azerbaigian Iraniano*, Edizioni dell'Ateneo, Roma.

Peroni, R. 1998. Classificazione tipologica, seriazione cronologica, distribuzione geografica, in *Aquileia Nostra* 69, pp. 10-28.

Potts, T.F. 1994. *Mesopotamia and the East. An Archaeological and Historical Study of Foreign Relations 3400-2000 B.C.* (Monograph 37), Oxford University Committee for Archaeology Monograph, Oxford.

Potts, D.T. (ed.) 2013. *The Oxford Handbook of Ancient Iran*, Oxford University Press, New York.

Quinn, P.S. 2013. *Ceramic Petrography: The Interpretation of Archaeological Pottery and Related Artefacts in Thin Section*, Archaeopress, Oxford.

Rastineh, U.B., Kasiri, M.B., Ajourloo, B., Ebrahimi, G. 2017. Identification the Structure of Colorants Used on the Late Bronze Age Ceramics of Eastern Lake Urmia Based on the Specimen from Kul Tepe, Ajabshir, in *Journal of Research on Archaeometry* 3, pp. 17-27 (In Persian).

Rathossi, C., Pontikes, Y. 2010a. Effect of Firing Temperature and Atmosphere on Ceramics made of NW Peloponnese Clay Sediments. Part I: Reaction Paths, Crystalline Phases, Microstructure and Colour, in *Journal of the European Ceramic Society* 30/9, pp. 1841-1851.

Rathossi, C., Pontikes, Y. 2010b. Effect of Firing Temperature and Atmosphere on Ceramics made of NW Peloponnese Clay Sediments. Part II. Chemistry of Pyrometamorphic Minerals and Comparison with Ancient Ceramics, in *Journal of the European Ceramic Society* 30/9, pp. 1853-1866.

Renette, S. 2015. Painted pottery from al-Hiba. Godin Tepe III chronology and interactions between ancient Lagash and Elam, in *Iran* 53, pp. 49-63.

Renette, S., Ghasrian, S.M. 2020. The Central and Northern Zagros during the Late Chalcolithic: an Updated Ceramic Chronology based on Recent Fieldwork Results in Western Iran, in *Paléorient* 46/1-2, pp. 109-132.

Renette, S., Lewis, M.P., Wencel, M.M., Farahani, A., Tomé, A. 2023. Establishing an Absolute Chronological Framework for the Late Chalcolithic to Early Bronze Age in Iraqi Kurdistan: Radiocarbon Dates from Kani Shaie, in *Radiocarbon* 65/1, pp. 209-231.

Rice, P.M. 1987. *Pottery Analysis. A Sourcebook*, University of Chicago Press, Chicago.

Rothman, M.S. 2011. Migration and Re-settlement: Godin Period IV, in H. Gopnik, M.S. Rothman (eds.), *On the High Road: the History of Godin Tepe, Iran*, pp. 104-206.

Roux, V. 2017. Ceramic Manufacture: the Chaîne Opératoire Approach, in A. Hunt (ed.), *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*, pp. 101-113.

Rova, E. 1991-1992. Ninive 5: Stato Attuale degli Studi e Nuove Prospettive, in *Egitto e Vicino Oriente* 14/15, pp. 91-121.

Rova, E. 2014. Post-LC 5 North Mesopotamian Developments, in M. Lebeau (ed.), *Ceramics* (ARCANE Interregional I), pp. 1-23.

Rova, E. (ed.) 2019. *Tigridian Region* (ARCANE V), Brepols, Turnhout.

Sagona, A.G. 1984. *The Caucasian Region in the Early Bronze Age* (BAR International Series 214), BAR Publishing, Oxford.

Sagona, A.G. (ed.) 2004. *A View from the Highlands. Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, *Ancient Near Eastern Studies* (Supplement 12), Peeters, Herent.

Sagona, A.G. 2018. *The Archaeology of the Caucasus. From Earliest Settlements to the Iron Age*, Cambridge University Press, New York.

Sackett, J.R. 1977. The Meaning of Style in Archaeology: A General Model, in *American Antiquity* 42/3, pp. 369-380.

Sarti, L. (ed.) 2007. *Introduzione allo Studio della Ceramica in Archeologia*, Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti - Università di Siena, Firenze.

Sharifi, M. 2020. Excavations at Barveh Tepe: New Insights into the Early Bronze Age in Northwest Iran, in *Journal of Near Eastern Studies* 79/2, pp. 287-303.

Sharifi, M., Helwing, B. 2023. Absolute (¹⁴C AMS) and Relative Chronologies of Barveh Tepe in the Upper Lesser Zab Basin and a Study of Painted Bronze Age Ceramics (Based on the Second Season Excavation), in *Journal of Archaeological Studies* 15/2, pp. 133-153.

Sissakian, V.K., Fouad, S.F. 2016. Geological Map of Sulaimaniyah Quadrangle, scale 1:250 000, in *Journal of Zankoi Sulaimani* (Geokurdistan II, Special Issue), pp. 151-161.

Sissakian, V.K., Ghafur, A.A., Ibrahim, F.I., Abdulhaq, H.A., Hamoodi, D.A., Omer, H.O. 2021. Suitability of the Carbonate Rocks of the Bekhme Formation for Cement Industry, Hareer Mountain, North Iraq, Kurdistan Region, in *Iraqi Geological Journal* 54/2, pp. 59-67.

Stein, A. 1940. *Old Routes of Western Iran*, Macmillan and Co., London.

Summers, G.D. 2013a. The Early Bronze Age in Northwestern Iran, in D.T. Potts (ed.), *The Oxford Handbook of Ancient Iran*, pp. 161-178.

Summers, G.D. 2013b. *Yanik Tepe, Northwestern Iran: The Early Trans-Caucasian Period, Stratigraphy and Architecture*, Peeters, Leuven.

Summers, G.D. 2014. The Early Trans-Caucasian Culture in Iran: Perspectives and Problems, in *Paléorient* 40/2, pp. 155-168.

Sumner, W.M. 1985. The Proto-Elamite City Wall at Tal-e Malyan, in *Iran* 23, pp. 153-161.

Swiny, S. 1975. Survey in North-west Iran, 1971, in *East and West* 25, pp. 77-98.

Tala'i, H. 1984. Notes on New Pottery Evidence from the Eastern Urmia Basin. Gol Tepe, in *Iran* 22, pp. 151-156.

Tomé, A., Cabral, R., Renette, S. 2016. The Kani Shaie Archaeological Project, in K. Kopanias, J. MacGinnis (eds.), *Archaeological Research in the Kurdistan Region of Iraq and Adjacent Regions*, pp. 427-434.

Vidale, M. 2007. *Ceramica e archeologia*, Carocci Editore, Roma.

Voigt, M.M. 1976. *Hajji Firuz Tepe: An Economic Reconstruction of a Sixth Millennium Community in Western Iran*, Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Voigt, M.M., Dyson, R.H. 1992. The Chronology of Iran, ca. 8000-2000 B.C., in R.W. Ehrich (ed.), *Chronologies in Old World Archaeology vol.I*, pp. 122-178.

Wheat, J.B., Gifford, J.C., Wasley, W.W. 1958. Ceramic Variety, Type Cluster, and Ceramic System in Southwestern Pottery Analysis, in *American Antiquity* 24, pp. 34-47.

Young, T.C. 1966. Survey in Western Iran, in *Journal of Near Eastern Studies* 25, pp. 228-239.