Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
in Scienze dell'Antichità:
Letterature, Storia e
Archeologia

Tesi di Laurea

Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

La Chaff-Faced Ware tra Alta Mesopotamia e Transcaucasia

Relatore
Prof. Elena Rova

Laureando
Laura Tonetto
Matricola 817104

Anno Accademico
2012/2013

INDICE

- PREMESSA
- CARATTERISTICHE FISICHE E AMBIENTALI
    - L'ALTA MESOPOTAMIA
    - LA TRANSCAUCASIA
- PERIODIZZAZIONE E CLASSI CERAMICHE
    - L'ALTA MESOPOTAMIA
    - LA TRANSCAUCASIA
- NOTA SULLA TERMINOLOGIA USATA
- I SITI DELL'ALTA MESOPOTAMIA
    - TEPE GAWRA
    - GRAI RESH
    - TELL LEILAN
    - TELL BRAK
    - TELL HAMMAM ET-TURKMAN
    - TELL AFIS
    - PIANA DELL'AMUQ
    - OYLUM HÖYÜK
    - SAKÇE GÖZÜ
    - HACINEBI
    - KURBAN HÖYÜK
    - ARSLAN TEPE

    - NORŞUNTEPE
    - TÜLINTEPE
    - KORUCUTEPE
- LA CERAMICA DELL'ALTA MESOPOTAMIA
    - TEPE GAWRA
    - GRAI RESH
    - TELL LEILAN
    - TELL BRAK
    - TELL HAMMAM ET-TURKMAN
    - TELL AFIS
    - PIANA DELL'AMUQ
    - OYLUM HÖYÜK
    - SAKÇE GÖZÜ
    - HACINEBI
    - KURBAN HÖYÜK
    - ARSLAN TEPE
    - NORŞUNTEPE
    - TÜLINTEPE
    - KORUCUTEPE
- I SITI DELL'ALTA MESOPOTAMIA
    - LE SURVEY
    - TEKHUT

    - ARATASHEN
    - GODEDZOR
    - ARENI 1
    - OVÇULAR TEPESI
    - TAPPE GIJLAR
    - KÖHNÉ PĀSGĀH TEPESI
    - ALKHAN TEPE
    - LEYLA TEPE
    - MIL PLAIL SURVEY 16
    - MENTESH TEPE
    - BOYUK KESIK
    - SOYUQ BULAQ
    - POYLU II
    - KAVTISKHEVI
    - TSOPI
    - BERIKLDEEBI
    - SAMELE KLDE E SAMERTSKHLE KLDE
- LA CERAMICA DELLA TRANSCAUCASIA
    - LE SURVEY
    - TEKHUT
    - ARATASHEN
    - GODEDZOR

    - ARENI 1
    - OVÇULAR TEPESI
    - TAPPE GIJLAR
    - KÖHNÉ PĀSGĀH TEPESI
    - ALKHAN TEPE
    - LEYLA TEPE
    - MIL PLAIL SURVEY 16
    - MENTESH TEPE
    - BOYUK KESIK
    - SOYUQ BULAQ
    - POYLU II
    - KAVTISKHEVI
    - TSOPI
    - BERIKLDEEBI
    - SAMELE KLDE E SAMERTSKHLE KLDE
- I PARALLELI TRA I SITI
- LA CRONOLOGIA RELATIVA DEI SITI
- CONCLUSIONI
- BIBLIOGRAFIA
- LISTA DELLE TAVOLE
- MAPPA
- TAVOLE DELLA CERAMICA

PREMESSA

Il rapporto tra la regione del Caucaso e quelle meridionali, in particolar modo l'Alta Mesopotamia e l'Anatolia sud-orientale, è una problematica che è stata portata in primo piano tra gli archeologi solo nell'ultimo decennio. Infatti le ricognizioni di superficie e gli scavi nella regione transcaucasica fino a trenta anni fa erano permessi solo agli studiosi dell'Unione Sovietica, mentre gli studiosi occidentali si erano concentrati maggiormente sugli stati meridionali, come l'Iraq, la Siria, la Turchia. Ora la situazione politica non è solo cambiata radicalmente, ma addirittura rovesciata: la Siria è chiusa a causa di una sanguinosa guerra civile, l'Iraq molto lentamente si riapre agli studiosi occidentale. Nel frattempo, si sono intrapresi degli scambi di informazioni molto proficui con l'area del Caucaso. Perciò è stato possibile anche fare un confronto archeologico tra la due regioni e si sono aperti dibattiti sia sulla sincronizzazione cronologica, sia soprattutto sulle somiglianze e sulle diversità in ogni campo culturale.

In questa tesi si approfondirà un particolare argomento, che presenta al momento ancora molte incertezze: gli influssi che durante il Tardo Calcolitico (4200-3500 a.C.) l'Alta Mesopotamia avrebbe esercitato sulla Transcaucasia nel campo della ceramica, ovvero sul modo in cui particolari classi ceramiche di origine mesopotamica siano state recepite nei diversi siti transcaucasici e a cosa siano dovute le differenze riscontrate. Si inizierà descrivendo il materiale della regione meridionale sito per sito, poi si passerà a quella settentrionale, analizzando i singoli siti in ordine geografico, da sud a nord. Per la prima ci si limiterà solo ai siti più importanti che abbiano riportato molto materiale risalente al Tardo Calcolitico, cioè Tepe Gawra e Grei Resh, lungo il Tigri, Tell Brak e Tell Leilan sul Khabur, Hammam et-Turkman sul Balikh, Tell Afis, la piana dell'Amuq e

Oylum Höyük nella Siria interna, Sakçe Gözü, Hacinebi Tepe, Kurban Höyük, Arslantepe, Norşuntepe, Tülintepe e Korucutepe lungo l'alta valle dell'Eufrate. Per la seconda regione si descriveranno tutti i siti su cui sia stato possibile reperire informazioni, i quali contenessero materiale “estraneo” alla cultura locale, che quindi permettessero di fare un rapido confronto: queste località sono Hanago, Aştepe, Mollacem, Çolpan, Cimen Mevkii, Aşağı Gölalan, Baklatepe, Çavuşbaşı, Çaldıran Kale, Deliktaş, Lanetlitepe e Otbiçer in Anatolia orientale, Baruj Tepe, Tappeh Balu 1, Tappeh Kočebaš 2, Tappeh Qalehjuk, Tappeh Qarahasanlu, Seh Girek 1, Tappeh Topuzabad, Tappeh Gijlar, Köhné Pāsgāh Tepesi in Iran, Ovçular Tepesi nel Nakhichevan, Tekhut, Godedzor, Aratashen, Areni 1 in Armenia, Alkhan Tepe, Leylatepe, Mentesh Tepe, Mil Plain Survey 16, Boyuk Kasik, Soyuq Bulaq, Poylu II in Azerbaijan, Berikldeebi, Tsopi, Kavtiskhevi, Samele Klde e Samertzkhle Klde in Georgia[1].

Come già detto sopra, i primi lavori sull'argomento risalgono agli anni '80, ad opera di archeologi russi che operarono nelle attuali Georgia e Azerbaijan, come I. Narimanov, N. Aliev, A. Djavakhishvili e L. Glonti. Negli ultimi dieci anni le operazioni di ricerca si sono intensificate in tutta la regione della Transcaucasia, con la collaborazione anche di ricercatori occidentali. Di queste problematiche si sono in particolare occupati, negli ultimi anni, studiose come B. Lyonnet, C. Marro e B. Helwing. Per quanto riguarda l'Alta Mesopotamia, al contrario, la ricerca è molto più avanzata in quanto i siti sono aperti da molti più decenni (per alcuni si parla degli anni '30-'40), e i risultati sono stati quasi interamente pubblicati. Inoltre negli ultimi anni si sta compiendo una revisione dei dati, con l'ausilio dei nuovi metodi di indagine, e si stanno sincronizzando nuovamente le periodizzazioni di ogni sito, grazie al lavoro

1 Poiché è stato possibile esaminare di persona parte della ceramica descritta, vorrei gentilmente ringraziare per la loro collaborazione e i loro consigli G. Palumbi, M. Ozdoğan, Y. Şenyurt, G. Summers, Z. Makharadze, M. Abramishvili, G. Mindiashvili.

collettivo di numerosi studiosi[2].

2 Si veda in particolare Rothman ed. 2001, Postgate ed. 2002, Marro, Hauptmann éds. 2000.

CARATTERISTICHE FISICHE E AMBIENTALI

L'ALTA MESOPOTAMIA

Il Vicino Oriente è stato chiamato “la terra dei cinque mari”[3]: esso è infatti chiaramente delimitato dal Mediterraneo, dal Mar Nero, dal Mar Caspio, dal Golfo Persico e dal Mar Rosso. Tuttavia, se questi mari ne delimitano i confini, essi non fanno propriamente parte della regione, le cui popolazioni erano prettamente legate alla terra e al suo ambiente. Qui il paesaggio è molto vario: pianure alluvionali, steppe semi-desertiche, paludi, deserto basaltico, montagne incappucciate di neve, ma un tratto unificante rimane la mancanza di precipitazioni nei mesi estivi.

La regione che interessa in questa tesi è l'Alta Mesopotamia, per l'esattezza l'alto e medio corso dell'Eufrate e del Tigri, compresi i principali affluenti del primo, il Khabur e il Balikh. L'Eufrate, che insieme al Tigri è il principale fiume della Mesopotamia, nasce nell'altopiano dell'Anatolia orientale, all'incrocio tra le catene del Tauro e degli Zagros. Quindi si dirige a sud con un percorso tortuoso attraverso i valichi del Tauro; in questa zona pedemontana gli inverni sono miti e umidi, le estati calde e asciutte. La vegetazione è costituita da foresta mediterranea, con querce e pini, ma soprattutto compaiono le varietà spontanee delle prime specie domestiche, cioè l'orzo e il grano. Superato il confine fisico, l'Eufrate si dirige a sud-est verso il Golfo Persico. In questa zona ai piedi delle montagne, esso e i suoi affluenti scorrono in strette valli, circondati da una vasta steppa ondulata; questa ha inverni miti e secchi, estati calde e secche, ed è caratterizzata da praterie aperte, quasi prive d'alberi. La zona ad est, che

3 Roaf 1990, 19.

arriva fino al Tigri, è chiamata Jezirah; ad sud-ovest invece, più ci si allontana dal fiume, più ci si immerge nel deserto siriano.

Le piogge sono sufficienti per la crescita della vegetazione, infatti ci si trova sopra la linea dell'isoieta dei 250 mm[4], tuttavia esse si concentrano nei mesi invernali. Inoltre a primavera, la neve delle montagne si scioglie, così il livello del fiume cresce di parecchi metri. Per questo motivo già durante il Protoneolitico (9300-8500 a.C.) la regione si presenta ottima per la nascita e per lo sviluppo dell'agricoltura seccagna, che dipende unicamente dalle piogge invernali, senza la necessità dell'irrigazione. Le prime piante a venire coltivate furono le graminacee più diffuse in questi ambienti, ovvero il grano e l'orzo. Sia le montagne, sia la steppa sono ricche di specie animali selvatiche, come il cervo, il cinghiale, il muflone, la gazzella, etc., ed è notevole la varietà degli uccelli, in particolare le specie migratorie. In seguito, la ricchezza faunistica si piega alle necessità umane, così alcune specie vengono addomesticate e inizia l'allevamento di pecore, capre, bovini, maiali e asini.

Per le materie prime è favorito l'alto corso del fiume: infatti trovandosi in ambiente montano, là sono disponibili grandi quantità di legname, miniere di rame, argento, ferro, depositi di ossidiana (dall'Anatolia centrale ed orientale) e di quarzo semi-trasparente. Al contrario il medio corso è piuttosto povero; esso possiede infatti in buone quantità solo l'argilla, usata per la fabbricazione di mattoni e ceramica, e il basalto, che affiora qua e là nella nell'ambiente desertico.

L'intera regione è il fulcro di rotte commerciali, che iniziano ora la loro fortuna. Ciò è possibile grazie ai valichi montani sul Tauro, sfruttabili nella stagione estiva, vicino a sorgenti d'acqua dolce, che ora si popolano di piste per le carovane di asini; e ovviamente il ruolo principale lo coprono i numerosi fiumi, sfruttabili dalle chiatte

4 Roaf 1990, 24.

scendendo, usati come direttrici terrestri salendo. Di conseguenza i centri abitati si posizionano vicino ai guadi (in esempio è Karkemiš) e ai passi.

LA TRANSCAUCASIA

Con il termine di Transcaucasia si indica la regione situata a sud della catena montuosa del Grande Caucaso che, con le sue alte vette montuose, si può definire il limite nord dell'antico Vicino Oriente. Si tratta di una regione geografica con grande diversità ambientale: difatti è una sorta di istmo tra il Mar Nero e il Mar Caspio, tagliato da 12000 km di montagne[5].

Essa si può dividere in quattro zone. Il Grande Caucaso si trova all'estremità nord, la sua lunghezza dal Mar Nero al Mar Caspio raggiunge i 1300 km. Le sue cime raggiungono i 5000 m e sono coperte da numerosi ghiacciai che alimentano i fiumi sottostanti, fino a formare i grandi bacini del Rioni e del Kura. Il primo si getta nel Mar Nero, attraversando la depressione della Colchide, una zona piovosa e umida grazie alle masse d'aria in arrivo dal Mar Nero. Il clima è favorevole alla coltivazione di cereali e alla pastorizia. Il Kura si getta nel Mar Caspio, insieme all'Araxes che nasce a sud-ovest, in Anatolia. Questi due con il passare del tempo hanno formato una pianura alluvionale bassa, ricca di chernozem scuro[6]; tuttavia, se non fosse per i fiumi, la zona in estate sarebbe alquanto secca. Per questo il clima è di tipo steppico o semidesertico, dove domina la pastorizia transumante. Il Piccolo Caucaso a sud raggiunge anch'esso i 4000 m (addirittura i 5137 m con il Monte Ararat), dove si incontrano-scontrano le

5 Kohl 1995, 1051.

6 Il chernozem è il suolo tipico dell'ambiente di steppa fredda, provocato dalla melanizzazione. L'abbondante sostanza organica si lega al carbonato di calcio e dà luogo a complessi organico-minerali di colore scuro, particolarmente stabili grazie all'aridità del clima. Cremaschi 2000, 49.

estremità del Tauro e degli Zagros, il tutto costellato di piccoli laghi salati, del tutto inadatti all'agricoltura. La zona è ricca di foreste alpine e di pascoli in alta quota. Infine, al limite sud si estende l'altopiano vulcanico armeno, da cui sgorgano le sorgenti del Tigri e dell'Eufrate[7],e dove si trovano le caldere di antichi vulcani ormai spenti, i quali hanno contribuito a creare il paesaggio.

Entrambe le catene montuose del Grande e Piccolo Caucaso sono ricche di risorse minerarie, come il ferro, il rame, l'oro, l'arsenico, l'antimonio, che faranno la fortuna della regione. Al momento si conoscono all'incirca 400 depositi minerari[8]. Inoltre le varie vette dell'altopiano armeno spesso sono antichi vulcani, ormai spenti, che hanno lasciato ricchi giacimenti di ossidiana, tutti con la loro particolare composizione chimica e perciò ben distinti tra di loro. Studi specialistici hanno dimostrato che già a partire dal tardo Paleolitico l'ossidiana della Transcaucasia circolava nel Vicino Oriente.

Le alte montagne piene di neve del Grande Caucaso si possono superare in estate tramite i passi montani, stretti e facilmente difendibili, posti ad un altezza di circa 3000 m[9]. Ad est, lungo il Mar Caspio, passa il cosiddetto corridoio caspico, una lunga striscia di terra piatta, interrotta solo dai corsi fluviali, ed unica rotta naturale sempre percorribile. Tuttavia il Caucaso ha funzionato principalmente come una barriera e, sebbene siano attestati degli scambi tra il nord e il sud delle montagne, questi sono stati rari e limitati nel tempo. Al contrario le comunicazioni con il sud sono più facili, sebbene non in maniera diretta; infatti è necessario seguire il percorso tortuoso dei fiumi, in questo caso gli affluenti del Tigri e dell'Eufrate, e superare i passi montani del Tauro.

7 Kohl 2007, 64-5.
8 Kohl 2007, 67.
9 Kohl 1995, 1052.

Le comunità del Tardo Calcolitico si diffondono in un vasta area, che comprende i pascoli montani, le colline boscose ricche di terra fertile e le steppe piatte. Le pratiche agricole in gran parte variano a seconda delle precipitazioni naturali, che diminuiscono da ovest a est. Di conseguenza, nelle colline e nelle valli montane si adotta l'agricoltura seccagna, che dipende dalle piogge, sui rilievi terrazzati. Così, dunque, continua la deforestazione dei fianchi delle colline, con la tecnica del “slash and burn”, iniziata nel Neolitico[10]. Al contrario nelle steppe aride si è costretti ad utilizzare l'agricoltura irrigua, che fa la sua comparsa più tardi. L'intera regione è ricca di numerose varietà di selvaggina e di pesce. Qui vengono addomesticati caprovini, bovini e pure maiali, alternando così il nomadismo pastorale all'allevamento sedentario. Secondo una teoria di Connor e Sagona in questo periodo tuttavia aumentano sia la temperatura, sia l'umidità; le piogge primaverili provocano inondazioni, mentre le estati troppo secche rendono difficile l'agricoltura[11]. Così le comunità preferiscono abitare i terreni più alti e con maggiore disponibilità d'acqua in estate. Un'obiezione a questa teoria è il fatto che i siti investigati si trovano in una grande varietà di micro-ambienti, compresi quelli aridi, che non corrispondono alle caratteristiche descritte sopra da Connor. Piuttosto si può affermare che a causa delle differenze della quantità di acqua disponibile nelle steppe, gli abitanti sono costretti ad usare tecniche chiaramente diverse da quelle usate ad altitudini maggiori.

10 Connor, Sagona 2007, 29.
11 Connor, Sagona 2007, 30.

PERIODIZZAZIONE E CLASSI CERAMICHE

L'ALTA MESOPOTAMIA

Nella regione dell'Alta Mesopotamia coesistono, per la fase della Tardo Calcolitico, varie sequenze legate ai siti più longevi e rappresentativi. Il tentativo di congiungerle non è per niente facile, perché dipende molto dalla correttezza dei dati studiati e dall'imparzialità degli scavatori. In particolare la più grande difficoltà è stata nella sincronizzazione stratigrafica di Tepe Gawra e Tell Brak.

La prima periodizzazione che abbia messo d'accordo quasi tutti gli studiosi è quella proposta dal gruppo di studiosi riunito intorno a M. Rothman, durante l'incontro di Santa Fe, poi perfezionata a Manchester e Istanbul. Questa periodizzazione è puramente cronologica e permette agli studiosi di confrontare tra di loro le varie sequenze regionali. Questa periodizzazione, detta anche SAR, è stata creata a partire dalla sincronizzazione delle sequenze dei siti più rappresentativi con la combinazione di alcune date al C_{14} molto sicure. A causa dell'ambiguità nell'uso della parola Uruk, si è preferito a questa il termine *Late Chalcolithic*[12], che è stato poi diviso in cinque fasi successive. Queste a loro volta coprono l'arco temporale che in termini di cronologia tradizionale va dall'*Ubaid Finale* al *Tardo Uruk*[13].

Va detto che l'adozione di questa periodizzazione non è stata unanime tra gli studiosi: R. Gut, ad esempio, non ha approvato il sistema perché secondo la sua opinione esso non rispecchia le varietà regionali e sub-regionali, e perciò minimizza la

12 Da qui in poi LC.
13 Rothman ed. 2001, 7.

portata delle fasi cronologiche presenti solo in alcuni siti[14]. Essendo un'esperta della regione dell'Iraq settentrionale e basandosi sulle sequenze di Tepe Gawra e Ninive, Gut ha proposto una suddivisione in sei fasi, *Gawra A-B* e *Uruk A-D*. Mentre le ultime fasi sottolineano l'influsso meridionale sull'Alta Mesopotamia, le prime due si riferiscono alle fasi ceramiche del suddetto sito combinate a quella di Ninive, sottolineando così il loro carattere regionale e permettendo una datazione relativa indipendente dalla sequenza della Bassa Mesopotamia. Tuttavia così ci si concentra troppo su tratti della produzione limitati localmente, che non hanno sempre un equivalente nel resto dell'Alta Mesopotamia, quindi impediscono alla suddetta periodizzazione di essere usata in un confronto su larga scala tra regioni diverse. Infine, c'è la periodizzazione proposta da Oates, sulla base dei dati di scavo ricavati da Tell Brak, che usa come discriminante la presenza della ceramica meridionale o propriamente Uruk, sebbene usi questo termine anche nelle fasi precedenti, generando così confusione[15].

Nella periodizzazione SAR, che si è scelto in questa sede di utilizzare, la prima fase è chiamata LC1 o *Ubaid Finale*, e va dal 4200 al 4000 a.C.. In essa abbondano le ciotole Coba, profonde con pareti curve, dall'orlo semplice e dalla base piatta o appena arrotondata, di qualità grezza e sgrassate con inclusi vegetali, dalla base raschiata con la selce, prodotte in massa. Tra le varianti che si diffonderanno maggiormente durante la fase successiva (LC2) si annoverano i cosiddetti *Wide Flower Pots*, cioè ciotole grezze e larghe, sgrassate con paglia, dalla base piatta e le pareti dritte, dalla forma molto aperta. Compare anche la ceramica fine e depurata, sotto forma di ciotole dall'orlo semplice introflesso.

La fase seguente, che equivale a LC2, si dipana dal 4000 al 3800 a.C. e

14 Gut 2002, 22.
15 Oates 2002, 111.

corrisponde al periodo *Gawra* di Gut e al *Northern Early Uruk* di Oates. Dominano i vasi con orlo doppio o con doppia apertura, le ciotole con orlo obliquo all'interno, o inspessito[16], sgrassate con inclusi vegetali, e i *Wide Flower Pots*. Il tipo prevalente di giara è quella senza collo con orlo appena rialzato, dal colore marroncino e la superficie esterna levigata; altri esempi sono le giare con orlo estroflesso, con piega interna ad angolo acuto. Queste tipologie di vasi si distinguono per gli inclusi vegetali, l'uso ai primi stadi della tournette e la levigatura della superficie[17]. Compare in questo momento la ceramica impropriamente detta Proto Ninivita 5[18], caratterizzata da vasi modellati a mano, di colore variante dal pelle al giallino, dall'arancio al verdastro. Nella categoria di vasi fini e decorati, dalle quantità irrisorie, ma distintivi si annoverano[19] le piccole coppe carenate con orlo svasato e solchi multipli sulle spalle, le ciotole carenate con decorazione a stampo, incisa o applicata, le ciotole con orlo obliquo con macchie di pittura e le giare con triangoli quadrettati dipinti. Dalla fase precedente si ereditano le ciotole “Coba” e quelle della categoria fine. Invece, come avvisaglie di quella successiva compaiono i primi vasi chiaramente della categoria *Chaff-faced Ware*, variante Amuq F, e quelli della *Uruk Grey Ware*.

Abbiamo quindi la terza fase, o LC3, va grosso modo dal 3700 al 3500 a.C.; essa è chiamata da Gut *Uruk A* o da Oates *Northern Middle Uruk*. Appunto in questa fase si nota l'estesa diffusione di due classi ceramiche: la *Uruk Grey Ware* e la *Chaff-faced Ware*. La prima classe, mediamente di qualità grezza, è sgrassata con la paglia, di colore grigio omogeneo, con la superficie lievemente levigata. Le forme tipiche sono la giara senza collo con orlo appena rialzato e la ciotola grande e aperta con orlo inspessito. La

16 In inglese *beaded rim*.
17 Trufelli 1997, 8.
18 Questa classe ceramica è circoscritta all'Iraq settentrionale, perciò non verrà approfondita più avanti nella trattazione. Rova 1999-2000, 178.
19 Rova 1999-2000, 180.

seconda si presenta con le forme caratteristiche della variante Amuq F, tutte sgrassate con paglia, con nucleo scuro non ossidato, le superfici di colore variante dal camoscio-grigiastro al marrone e con orli ancora a profilo relativamente semplice. In primis, compaiono le casseruole profonde e carenate; le ciotole piccole dall'orlo obliquo a testa di martello[20]; le giare con collo corto estroflesso marcato da un angolo acuto all'interno, dall'orlo internamente dritto o modellato, esternamente inspessito; infine le giare con orlo internamente corrugato. Entrambe le classi ceramiche hanno in comune lo sgrassante, l'uso della tournette e la presenza di marchi di vasaio[21]. Continuano a comparire le ciotole Coba, i *Wide Flower Pots* e le ciotole con orlo obliquo.

Verso la fine del periodo avvengono dei mutamenti che anticipano la fase successiva. Innanzitutto scompare la classe detta *Uruk Grey Ware*. Perciò il repertorio rimane dominato dalla *Chaff-faced Ware*. Persiste la continuità nelle forme, sebbene queste si rinnovino nei particolari. Per esempio le casseruole e le ciotole con orlo a testa di martello rimangono tipologie distintive, ma presentano varianti numerose, con orlo accentuato e inspessito. Discorsi identici si possono fare per le giare: rimangono identiche per i particolari distintivi, ma presentano piccole varianti morfologiche e corrugamenti interni sugli orli. Ricompare la ceramica fine, sempre sotto forma di ciotole dall'orlo semplice e introflesso.

Le ultime fasi del Tardo Calcolitico alto Mesopotamico sono chiamate LC 4-5, *Uruk B-C* o *Southern Middle-Late Uruk* (3500-3100 a.C.) e qui interessano solo marginalmente. Scompaiono le varietà locali, mentre prendono completamente il sopravvento le classi originarie della Bassa Mesopotamia. Si diffondono ampiamente le tipologie seguenti: le famose ciotole dall'orlo obliquo (*Bevelled Rim Bowls*), fatte a

20 In inglese *hammerhead rim*.
21 Trufelli 1997, 16.

stampo e sgrassate con la paglia, le brocche, le giare con le prese "a naso"[22], e le giare con orlo ad angolo acuto. Inoltre queste ultime tre forme presentano sulla spalla decorazioni incise o impresse (triangoli quadrettati, linee orizzontali, punti) o la superficie presenta il trattamento detto *Reserved Slip* (a ingobbio risparmiato). Ciò provoca un profondo gap nello sviluppo locale della ceramica: infatti solo quando il sistema Uruk crollerà, verso il 3100 a.C., ricompariranno, per sostituirne il vuoto, delle produzioni locali, ma esse saranno nettamente diverse da quella preesistenti.

LA TRANSCAUCASIA

Il periodo qui trattato corrisponde grosso modo alla prima metà del IV millennio, un'epoca di grandi trasformazioni, in cui le relazioni tra il Caucaso e la Mesopotamia giocarono un ruolo chiave. La periodizzazione qui usata per il Caucaso è quella recentemente proposta da B. Lyonnet, che è stata creata sulla base di importazioni di materiale, dell'esistenza di caratteri ceramici simili e di date al C_{14} ottenute dai siti caucasici, che permettono di stabilire delle correlazioni cronologiche tra le differenti regioni[23]. Ciò ha portato a una revisione della cronologia tradizionale di questa regione e, inoltre, a sottolineare alcune interessanti corrispondenze.

Una prima fase, dal 4500 circa al 3800 a.C., rientra nella cosiddetta "cultura di Sioni", che prende il nome dal primo sito scavato appartenente a questa cultura (che corrisponde grosso modo al V millennio a.C.), che conteneva ceramica tipicamente locale. La sezione finale di questo orizzonte culturale, che interessa qui, ovvero dal 4200 a.C. circa, grosso modo corrisponde alla fase LC1 in Mesopotamia. La seconda

22 In inglese *nose-lug*. Rova 1999-2000, 185.
23 Lyonnet 2007, 12.

fase, ancora più decisiva, è stata rinominata “cultura di Leylatepe e Berikldeebi”, dal nome dei due siti in cui è stata rinvenuta la particolare classe ceramica che li contraddistingue. Essa si estenderebbe dal 3800 al 3400 a.C., coincidendo con le fasi LC2-3-(4), con *Uruk Antico-Medio* iniziale, e con Amuq F in Siria-Palestina.

Tuttavia la periodizzazione sopra citata non rende giustizia alla varietà delle produzioni ceramiche, alla loro estensione cronologica e alla loro importanza. Le ricerche attuali in merito sono ancora allo stadio iniziale, in quanto il numero dei siti del Tardo Calcolitico della regione che siano stati scoperti e indagati in profondità è al momento basso. Tuttavia detto numero è sufficiente per porre le basi di una prima schematizzazione delle produzioni ceramiche. Secondo un recente studio di C. Marro, essenzialmente queste sarebbero quattro, con diversa ampiezza geografica, origine e particolarità[24].

La più importante per i suoi collegamenti esterni è quella che prende il nome dal suo prodotto più caratteristico: la *Chaff-faced Ware*. Essa sembra provenire dalla Mesopotamia del Nord, in quanto ricorda per molti aspetti la produzione della fase Amuq F. I contenitori prendono la forma di ciotole dall'orlo semplice, giare dal collo corto estroflesso con angolo acuto all'interno e ciotole con orlo inspessito. L'argilla rosata, con tracce di tournette, è sgrassata con paglia e sabbia, usate per diminuire l'eccessiva plasticità dell'argilla che potrebbe causare fratture durante la cottura; la prima brucia durante la cottura e lascia caratteristiche impronte sulla superficie. Infine i vasi vengono a volte ricoperti da ingobbio, un fine strato di argilla mista ad acqua, in genere di colore rosso-marrone, e quindi levigati. Però ci sono alcuni casi in cui i contenitori presentano deboli raschiature parallele, eseguite secondo il motivo detto a pettine (in realtà probabilmente fatte con un utensile in selce), un tratto tipicamente

24 Marro 2008, 9.

locale che ne esclude l'importazione diretta[25]. Da segnalare è la presenza di marchi di vasaio simili a quelli ritrovati ad Arslantepe VII sull'Alto Eufrate anatolico[26]. Negli insediamenti (il cui maggiore sviluppo va dal 3800 al 3500 a.C.) lungo i fiumi Araxes e Kura (Leylatepe, Boyuk Kasik, Berikldeebi), questa produzione è associata a quella locale meno raffinata. In tre siti dell'inizio del IV millennio localizzati attorno al lago di Van (Hanago, Aştepe, Çolpan), questa classe raggiunge la percentuale massima. Da ricordare che, come nel resto dell'Alta Mesopotamia, nella regione dell'Alto Eufrate anatolico la *Chaff-faced Ware* rappresenta la maggioranza dei reperti ceramici.

La cultura Tardo Sioni, nata in Georgia mezzo millennio prima, vede la sua ultima attestazione[27] (fino al 3500 a.C.) tra la Georgia, la Turchia nord-orientale, l'Azerbaijan nord-orientale e l'Armenia. La sua definizione in termini di produzione ceramica non è ancora accurata come dovrebbe a causa delle varietà locali, ma le sue caratteristiche principali sono state ben individuate. L'argilla è sgrassata esclusivamente con minerali (quarzo e sabbia basaltica), la superficie è granulosa, non levigata, di colore nero-grigio-marrone. I recipienti sono decorati con file di impressioni applicate sull'orlo con un bastoncino o una conchiglia, con impronte di pollici, a pettine con motivi orizzontali o incrociati o presentano file di fori sotto l'orlo. Le forme più tipiche sono vassoi larghi e bassi, grandi ciotole con prese e con orli di vario tipo, giare dal collo alto e a collare.

Attorno al lago di Van si sviluppa un'altra produzione ceramica, detta di Tilki Tepe dal sito omonimo[28], coesistente con la prima, ma più ambigua perché l'unica caratteristica in comune è lo sgrassante vegetale (paglia) usato per aumentare la

25 Marro 2007, 90.
26 Marro 2005, 30.
27 Si parla dei siti di Sioni, Tsopi, Zhinvali, Bodorna, Damtsvari Gora, Kocakhen, Ada Blur, Sarigül, Çetenli. Marro 2007, 79.
28 Ma presente anche a Ylantaş, Marro 2005, 31.

plasticità dell'argilla, sebbene la sua produzione sia di qualità più bassa. Per il resto questa produzione presenta caratteri pienamente locali[29]. Infatti si fa notare per la lucidezza cremosa[30], data da un'attenta lucidatura della superficie esterna, per la pittura rossa di qualità piuttosto povera applicata successivamente sull'esterno, che spesso diventa quasi invisibile, con motivi ad onde. Essa è rappresentata soprattutto da ciotole e giare dal corpo arrotondato, dal collo alto e orli a profilo semplice[31].

Poco prima della metà del IV millennio si assiste, infine, alla nascita della produzione ceramica Kura-Araxes (fase detta Proto K-A), in diversi siti della Turchia orientale (Sos Höyuk e Ziyaret Tepe), come anche in Georgia (Berikldeebi[32]), dove troviamo diversi elementi caratteristici di questa cultura già in comune: argilla sgrassata con sabbia e dal colore grigio scuro a causa della cottura in ambiente riducente, superficie brunita e dai colori contrastanti (rosso e nero). Manca ancora per il momento una morfologia condivisa[33], ma ciò è probabilmente in parte dovuto al fatto che la scoperta di questa evoluzione locale è recente e non si conosce ancora con precisione la distribuzione regionale originaria.

Queste quattro classi, due locali (TS e PKA), una importata dalle regioni meridionali (CF), e una non classificabile (TT), coesistono apparentemente l'una con l'altra e spesso si trovano in siti diversi, ma in livelli a quanto pare contemporanei, o mischiate in un unico sito nella stessa fase. Esse sembrano influenzarsi l'una con l'altra, tanto che ogni insediamento le rielabora a modo suo, in particolare per quanto riguarda

29 Geograficamente questa classe è stata ritrovata solo nella regione del lago di Van e non ha paralleli diretti in Alta Mesopotamia. Perciò non stupisce più di tanto che abbia in comune con la regione meridionale solo una caratteristica tecnologica, mentre le forme e la decorazione siano tratti locali (Marro 2008, 16).

30 Nell'originale a *creamy gloss*, Marro 2007, 90.

31 A differenza della *Chaff-faced Ware*.

32 Palumbi 2008b, 34.

33 A Sos Höyuk e Berikldeebi giare dal bordo largo e con anse, a Ziyaret Tepe vasi dal corpo arrotondato, collo corto ed orlo estroflesso (più simili al repertorio Amuq F). Marro 2008, 15.

le forme e le decorazioni. Per questo motivo allo stato attuale degli studi non è possibile distinguere delle chiare provincie ceramiche nell'area oggetto di questa ricerca. Si è ipotizzato che lo schema complesso della loro distribuzione possa essere dovuto al popolamento diseguale della regione della Transcaucasia, che sarebbe stato costretto ad adattarsi all'ambiente diseguale e frastagliato. A questo complesso sistema di partenza si suppone si siano aggiunte le migrazioni stagionali legate alla transumanza, associate a un commercio primitivo, che partivano dall'Alta Mesopotamia, che poi si trasformarono in carovane in cerca di metalli[34].

34 Marro 2000.

NOTA SULLA TERMINOLOGIA USATA

Prima di iniziare con la descrizione della ceramica, è necessario fare un breve appunto sulla terminologia usata di qui in poi. Poiché le descrizioni su cui ci si basa sono state scritte da mano diverse, in lingue disparate (inglese, francese, tedesco, georgiano e russo), prima di scrivere i prossimi capitoli è stato necessario uniformare il più possibile i termini usati, nel tentativo di facilitare la comprensione.

Per esempio, si pensi al termine che nell'originale inglese sarebbe *temper* e a volte è tradotto in italiano come “tempera” o “tempra”. Ma questi due termini indicano principalmente una tecnica pittorica il primo, un trattamento metallurgico il secondo, e potrebbero causare confusione. Perciò qui verranno sostituiti con il termine sgrassante, parola che sottolinea il compito di rendere più magro l'impasto argilloso troppo plastico[35].

Il termine tournette è usato per indicare il tornio lento. Con raschiatura si intende il trattamento di superficie eseguito con un attrezzo di selce, mentre la brunitura verrebbe effettuata con un attrezzo in legno o osso. Infine, con pettinatura si sottolinea l'utilizzo di oggetto a denti.

Per quanto riguarda le forme, si è preferito di norma evitare l'uso del termine olla, preferito a giara. Con la parola coppa si intende un vaso da mensa per il consumo di liquidi.

35 Cuomo di Caprio 2007, 79.

I SITI DELLL'ALTA MESOPOTAMIA

TEPE GAWRA

Tepe Gawra è situata nell'Iraq nord-orientale, ad est del fiume Tigri, a 30 km dalla città moderna di Mosul e poco lontano da Ninive. Il sito ha accesso a terre arabili e pascoli situati nella zona dell'agricoltura a secco e controlla l'accesso ai passi naturali degli Zagros settentrionali. Sebbene sia molto piccolo, a malapena 1 ettaro, la sua posizione gode di un certo vantaggio. L'insediamento è stato scoperto negli anni '20 da E. Speiser dell'Università della Pennsylvania ed è stato scavato da E. Speiser e A. Tobler negli anni '30[36]. In epoca recente, i livelli del Tardo Calcolitico sono stati rianalizzati da M. Rothman, alla cui pubblicazione si fa qui riferimento[37]. Esso contiene almeno sei livelli d'occupazione, datati tra il 4300 e il 3700 a.C. ed ai suoi inizi è pesantemente influenzato dalla cultura Ubaid.

I livelli qui rilevanti sono i livelli XII, le due fasi del livello XIAB, le due fasi del livello XI/XA, il livello X, il livello IX, il livello VIII. Il periodo cronologico si estende dal 4300 al 3700 a.C. La fase LC1 qui corrisponde al livello XII (*Late and Terminal Ubaid*), che rappresenta una nuova occupazione del sito, comprendente un quartiere abitativo con strade e cortili e un grande edificio con i muri intonacati di bianco, la *White Room*. La fine del livello probabilmente è causata da un attacco militare, suggerito dall'incendio e dai corpi per strada colpiti da proiettili di fionda.

La fase LC2 parte dal livello XIAB e arriva al livello IX (*Early Uruk, Gawra A/B*). La sequenza di sottolivelli vede uno sviluppo movimentato dell'urbanistica, aggravato dal fatto che gli scavatori originali hanno malamente interpretato i resti. I

36 Rothman 2002a, 50-1.
37 Rothman 2002a, 52-60.

blocchi di edifici domestici sono costruiti in maniera tale da presentare una linea continua di muri all'esterno; l'impianto include una porta fortificata e una torre di guardia. Al centro risalta la *Round House*, un edificio pubblico dai muri massicci. Successivamente questo viene abbandonato e sostituito da altri edifici tripartiti.

La fase LC3 comprende il livello VIII (*Uruk A, Early Middle Uruk*)[38]. Questo è suddiviso a sua volta in tre sottolivelli, che vedono una fioritura di edifici pubblici monumentali tripartiti, chiamati *Hammam*, *Eastern Temple*, *Central Shrine* e *Northern Shrine*.

GRAI RESH

Grai Resh è un sito dell'Iraq settentrionale localizzato a sud del Jebel Sinjar, proprio sulla lunga linea un tempo fertile ai piedi dei monti Jebel; l'estensione di oltre 30 ettari lo rende il principale insediamento della zona. Si trova in un punto focale per gli snodi tra occidente e oriente, mentre una terza rotta conduce verso la Bassa Mesopotamia. Grai Resh è stato brevemente scavato da S. Lloyd nel 1938. Tra il 2001 e il 2003 è stato nuovamente indagato dal *Sinjar archaeological project*, sotto la guida di C. Kepinski[39], dell'università di Parigi 1.

Le due aree selezionate per lo scavo sono state scelte precisamente per indagare i livelli del quarto millennio. Entrambe sono state disturbate dall'attività agricola e dalla costruzione di una strada. L'area A si trova esattamente sulla sezione creata durante i lavori stradali, mentre l'area B è un allargamento del precedente scavo di Lloyd. La sequenza ceramica unita ai risultati del 14C ha individuato tre livelli, di cui il più recente è a sua volta suddiviso a metà:

38 Rothman 2002a, 51-2.
39 Kepinski 2011, 27-28.

- IIa (3850-3650), e IIb (4050-3850), che contengono degli edifici tripartiti con sporgenze, posti su delle piattaforme, con una sequenza di pavimenti piuttosto ricca di ceramica e resti faunistici, completi di laboratorio di perle, silos, forni, uno spazio lavorativo all'aperto;
- III (4150-4050), che preserva una struttura in mattoni contenente un forno e delle fosse ricche di ceramica;
- IV(4250-4150), con una sequenza di almeno tre forni, riutilizzati come sepolture per infanti, complete di corredo[40].

TELL LEILAN

Tell Leilan si trova nella valle del Khabur, nella Siria di nord-est, ed è un importante sito multi-periodo, perché copre un lungo arco cronologico, dal 5500 al 1700 a.C. circa. È situato lungo lo *wadi* Jarrah nella parte orientale della piana del Khabur e occupa circa 90 ettari, sebbene nel IV millennio non superi i 15 ettari. Si trova in un ambiente molto favorevole all'insediamento, sia grazie alla vicinanza al fiume, sia perché è posto in una zona dotata di sufficienti precipitazioni. L'Università di Yale ha qui condotto a partire dal 1978 numerose ricerche sul campo, comprendenti la survey del 1978 e l'*Operation 1*, scavo durato dal 1978 al 1980, sotto il controllo di H. Weiss e G. M. Schwartz[41]. Le indagini continuano anche ora e si sono estese anche alla regione circostante il tell, grazie a un progetto sistematico di più surveys, mirante a studiare lo sviluppo regionale dal Neolitico all'età Islamica[42].

Il periodo che ci riguarda è rappresentato da tre diverse fasi, individuate attraverso lo scavo di una trincea denominata *Operation 1*. A causa della sua natura,

40 Kepinski 2011, 35.
41 Schwartz 1988, xiii e s.
42 Al progetto partecipa anche l'Università Ca' Foscari di Venezia (si veda Brustolon, Rova 2008).

l'indagine ha fornito importanti dati sulla definizione della storia cronologica dell'insediamento; tuttavia manca tuttora un contesto più ampio in cui inserirli, poiché la ricerca non è stata seguita da una campagna estensiva. In questa sede, parleremo rispettivamente di:

- la fase VIb, equivalente a LC1, 4200-4000 a.C., ovvero strati 57-52a, occupati da strutture abitative in mattoni crudi, associate a silos e fosse funerarie di bambini[43];
- in questo punto è presente uno iato cronologico, mancando così il parallelo a LC2;
- la fase V, equivalente a LC3, 3800-3600 a.C. circa[44], strati 52-45, dove si trova una sequenza di superfici con depositi di cenere grigia e poca architettura in evidenza;
- la fase IV, equivalente a LC3-4, 3600-3400 a.C. all'incirca, strati 44-41, dove una superficie contenente cenere e materiale organico viene sostituita da un nuovo livello abitativo con un focolare un forno in mattoni crudi e il cardine di una porta.

TELL BRAK

Il sito di Tell Brak è uno dei più importanti siti multi-periodo della Mesopotamia del nord, superando l'estensione di 110 ettari; per l'esattezza si trova nel famoso triangolo del Khabur (Siria settentrionale), a metà via tra i confini iracheno e turco. Esso è in una zona piuttosto arida, ma è circondato da fiumi ed è comunque localizzato al di sopra del confine dell'agricoltura a secco. Inoltre giace all'incrocio di molteplici vie di

43 Schwartz 1988, 9-12.
44 Schwartz 1988, 73-5.

comunicazione, che collegano il nord-sud e l'est-ovest. Tell Brak è stato scavato inizialmente da Sir M. Mallowan tra il '37 e il '39 e in seguito, a partire dai tardi anni 70' fino ai primi anni del nuovo secolo, da D. e J. Oates, R. Matthews e A. McMahon. Il sito ha fornito, e continua a fornire numerosi contributi allo studio del IV millennio in questa regione[45].

La sequenza cronologica più completa[46] fino ad ora è stata descritta da J. Oates e R. Matthews ed è basata sull'area TW, livelli 21-14, sui sondaggi fatti nell'area CH e sulla trincea HS6/1[47]. La fase LC1 o Terminal Ubaid corrisponde al sondaggio CH 20-15 e i livelli più bassi di HS6. Si tratta di livelli senza strutture architettoniche, accomunate da una precedente operazione di sbancamento, successivamente seguito dalla costruzione di una terrazza con materiale di riporto.

La fase LC2, *Northern Early Uruk* secondo Oates, perciò è qui rappresentata dai livelli TW 21-18, CH 14-13 e da HS6. Questa fase si evidenzia per l'accumulazione di depositi d'insediamento, l'uso di un forno per la produzione ceramica, in associazione con altre strutture simili in un area artigianale, il tutto seguito dalla costruzione di un grande muro in mattoni, usato come limite spaziale (HS6). Spazi pubblici occorrono anche nei livelli TW 18-21, ossia alcuni grandi edifici formali estremamente interessanti, denominati *Niched Building, Red and Green Buildings* e il *Basalt Threshold Building*, circondato da un area artigianale con fornaci, fosse, macine e ceramica, più la presenza di 9 sepolture infantili in fossa[48]. Per quanto riguarda CH 14-13, si tratta di alcuni strati spessi di riempitivi usati come fondamenta[49].

Per quanto riguarda il LC3, o *Northern Middle Uruk*, ci si basa sui livelli TW

45 Matthews 2003, 1-2.
46 Oates 2002, 111.
47 Scavate tra il 1994 e il 1996. Matthews 2003, 5.
48 Oates 2002, 119; McMahon and Oates 2007, 149.
49 Oates 1985, 164.

17-14, su HS1, CH 12-9 e Tell Majnuna, un piccolo tell di 3 ettari incluso nella corona della Città Esterna. Il quadrato HS1 ha rivelato una successione di livelli di architettura in piccola scala, interpretate come case private, con sepolture intramurali infantili, seguite da un improvviso abbandono[50]. L'area TW 17-14 è caratterizzata anch'essa da abitazioni, ma di una qualità superiore, sia per decorazioni come nicchie e colonne, sia per oggetti. La sequenza procede con i livelli successivi (TW 13-11) che mostrano una presenza preponderante di materiale Uruk meridionale. I livelli CH 12-9 consistono nella di piattaforme in mattoni sotto il *Temple Eye*[51]. Tell Majnuna ha sorpreso gli scavatori con la scoperta di una fossa comune, mancante bambini sotto i 4 anni, dove gli scheletri sono ancora parzialmente articolati e con tracce violenza. Il tutto è misto a frammenti ceramici scartati[52].

TELL HAMMAM ET-TURKMAN

Tell Hammam et-Turkman è una collina estesa, che misura 500x450x45 m, situata 75 km a nord della cittadina moderna di Raqqa, sulla riva est del fiume Balikh, nella Siria settentrionale. L'Università di Amsterdam vi ha condotto numerosi scavi fin dal 1981, sotto la guida di Van Loon. L'obiettivo era ricavare delle linee guida stratigrafiche per la storia della regione e, in particolare, studiare il ruolo della città durante il Medio Bronzo. Sono stati messi in evidenza sia gli strati risalenti al III e II millennio, sia gli accumuli del Calcolitico[53]; quest'ultimi sono stati indagati attraverso delle trincee larghe 2 m sul pendio orientale. I livelli raggiungono uno spessore di 10 m.

Lo schema cronologico delle ceramiche si basa sull'osservazione dei mutamenti

50 Matthews 2003, 68.
51 Oates 1987, 176.
52 McMahon and Oates 2007, 157.
53 Akkermans 1998, 109.

o delle continuità nel campo delle forme, delle tecniche di produzione, delle decorazioni. Per il periodo d'interesse per questa trattazione, ci si concentra:

- sulla fase Hammam IVD, legata all'Ubaid Finale del Nord, o LC1; lo scavo ha messo in luce una sequenza di edifici domestici in mattoni crudi, multi-stanze, ricchi di ceramica;
- sulle fasi Hammam VA-B, corrispondenti a LC2-3; caratterizzata da edifici domestici, di cui almeno uno a pianta tripartita, distrutti da un incendio; l'ultimo strato si nota per la presenza di un area pubblica, con un edificio monumentale a nicchie, con annessi magazzini per la conservazione di vari prodotti in giare, anch'esso distrutto da un incendio.

TELL AFIS

Il sito di Tell Afis dal 1986 è scavato dalle università di Pisa, Bologna e Roma-La Sapienza, sotto il controllo di S. Mazzoni e S. M. Cecchini. Esso è il sito archeologico dell'età pre-ellenistica più importante della Siria interna, in quanto vanta una sequenza dal IV millennio a.C. al VII secolo d.C.. Tell Afis è posto sulla sommità di un tell rotondo, di 500x570 m, e composto di un'Acropoli e di una Città Bassa. Si trova nella regione di Idlib, nella Siria settentrionale, a circa 50 km a sud-est di Aleppo. Grazie alla sua posizione privilegiata controlla le vie che conducono al Mar Mediterraneo, alla Jazira e all'Eufrate, infine quella verso la piana dell'Amuq.

Esso è noto prevalentemente per la sequenza ininterrotta della tarda Età del Ferro. Tuttavia alla fine della campagna del 1991 si scoprì inaspettatamente un muro nell'area E_1 sul pendio occidentale dell'acropoli datato al Tardo Calcolitico (livello 18),

facente parte della cinta muraria dell'epoca[54]. Questa è formata da tre file di grosse pietre disposte a terrazza e rifinite da un alzato in ciottoli. Successivamente venne fatto un sondaggio, che scoprì i livelli 25-19, contenenti tracce di occupazioni precedenti. La sequenza include muri di carattere domestico, fosse, giare da magazzino e canali per l'acqua[55]. Gli stadi iniziali del Tardo Calcolitico, ovvero i livelli 25-19, sono paralleli con LC2, mentre l'ultimo livello, il 18, corrisponde al LC3[56].

LA PIANA DELL'AMUQ

La piana dell'Amuq venne esplorata dalla Spedizione Siro-Ittita dell'Oriental Institute tra il 1932 e il 1938, attivata da J.H. Breasted e guidata da C.W. McEwan. La pubblicazione, prima della survey, poi degli scavi, fu edita da R.J. Braidwood. La piana si trova attualmente nella regione autonoma di Hatay, in Turchia sud-orientale, sebbene all'epoca dell'indagine si trovasse ancora in Siria. Essa è delimitata dall'Amano a ovest, dal Jebel al-Aqra a sud e dal Kürt Dağı a est; Antiochia si trova all'angolo sud-ovest, mentre Rihannyyah nell'angolo sud-est. Proprio in mezzo alla valle scorre il fiume Oronte, entrando da sud e scorrendo verso nord-ovest. Il clima è mediterraneo, con estati calde e secche e inverni piovosi, permettendo l'agricoltura a secco[57].

La ricognizione venne facilita dal fatto che la piana è ben delimitata dalle montagne e dal fatto che la sua superficie è ricoperta da molti tell, che ora sappiamo essere di origine preclassica. I tentativi di trovare un sito monumentale datato alla Prima Età del Ferro portarono alla casuale scoperta di almeno tre siti con orizzonti preistorici, cioè Tell al-Judaidah, Chatal Hüyük e Tell Dhahab. La ricognizione fu seguita durante

54 Cecchini, Mazzoni 1998, 1.
55 Cecchini, Mazzoni 1998, 102-103.
56 Cecchini, Mazzoni 1998, 25.
57 Braidwood 1937, 8-9.

gli anni successivi dalle campagne di scavo. Il progetto permise la creazione di una cronologia relativa estesa dal Neolitico fino al periodo Islamico. La cosiddetta Fase F, o Judaidah XIII, è quella che corrisponde al Tardo Calcolitico, LC2-3.

Tell al-Judaidah[58], 370x250 m, si trova sul lato settentrionale di uno stagno e sulla riva orientale del fiume Nahr al-Judaidah o Kizil Irk, a 1,5 km a est di Rihannyyah. L'insediamento è stato esplorato tramite una trincea a gradini, TT20, sul pendio sudovest; in seguito si è scavato sulla sommità un quadrato, JK3, per esplorare meglio i livelli più antichi, fino a raggiungere il suolo vergine a 15 m di profondità. Il pavimento 21, con l'aggiunta del riempimento, è stato classificato come fase F. I resti architettonici indicano la presenza di un edificio domestico rettangolare multi-stanze, in mattoni, con fondazioni in pietra e pavimento parzialmente ricoperto di ciottoli.

Chatal Hüyük[59], 430x265 m, è posizionato sulla riva sinistra del fiume Afrin, a 4 km a nordovest della città di Rihannyyah. Uno dei quadrati di scavo, il W16, raggiunge la fase F, con i pavimenti 6-9. Sotto di questi, c'è solo suolo vergine. La fase F è stata indagata senza rispetto dell'architettura; le uniche presenze accertate sono dei brevi filari di mattoni e delle concentrazioni di carboni, dove i focolari erano costruiti sul pavimento.

Tell Dhahab[60] ha una forma circolare, dal diametro di 60 m, è completo di una sorgente ai suoi piedi e si trova a soli 200 m da Tell al-Judaidah. A causa del complicato momento politico, lo scavo venne compiuto in collaborazione con degli esterni alla missione. Fu possibile lavorare su un quadrato alla sommità e e su due trincee ai lati, ma a causa della complicata stratigrafia e le operazioni affrettate non fu possibile ricostruire la stratigrafia finale del sito. Solo grazie alla ceramica raccolta frettolosamente

58 Braidwood, Braidwood 1960, 5-11.
59 Braidwood, Braidwood 1960, 4-5.
60 Braidwood, Braidwood 1960, 14-15.

sappiamo che il tell era occupato durante la fase F.

OYLUM HÖYÜK

Il sito si trova sul fiume Akpinar, un affluente del fiume Qoueiq, vicino alla città di Kilis, nel distretto dal nome omonimo, in Turchia sud-orientale, vicino al confine con la Siria. Per la precisione, è collocato ai piedi dei Monti Tauro, sul limite settentrionale della pianura siriana, tra Aleppo e Gaziantep. Oylum Höyük era l'antico centro della regione. Esso fu scoperto nel 1968 da U.B. Alkim. Gli scavi iniziarono nel 1987 sotto la guida di Özgen, dell'Hacettepe University. Dal 1995 si è aggiunto la sezione turca dell'Istituto archeologico tedesco, con la partecipazione di B. Helwing.

Oylum Höyük è stato occupato dal Calcolitico al periodo Ellenistico, perdendo importanza durante l'epoca romana. L'obbiettivo degli scavatori era ottenere una stratigrafia completa della regione dell'Eufrate occidentale. Questo è stato ottenuto tramite l'apertura di più quadrati e trincee in diverse zone della collina[61].

Per quanto riguarda il Tardo Calcolitico esso è stato indagato tramite lo scavo sulla Terrazza Occidentale, ovvero livello 6, quadrati I31b e I32ac. In essi è stato scoperto un muro in pietra massiccia che circondava alcuni livelli abitativi privati, completi di muri in mattoni crudi, un selciato di basalto e grandi quantità di ceramica. Essi corrispondono all'incirca a LC2-3.

SAKÇE GÖZÜ

Sakçe Gözü, detto anche Coba Huyuk, è un sito turco, alto appena 9 m, con un'estensione di 140x90 m, con una fonte d'acqua ai piedi; è situato nel distretto di

61 Özgen, Helwing 2001, 61-2.

Gaziantep, a 50 km ad ovest dell'Eufrate, ai piedi delle montagne del Tauro. Si trova al centro di un a rotta che dalle montagne si divide per proseguire verso Aleppo o verso Antakya. Un primo scavo venne effettuato da Gargstang tra il 1908 e il 1911. Successivamente, il sito venne indagato nel 1949 da J. Waechter, J. Du Plat Taylor e M.V. Seton Williams, sulla cui relazione ci si basa[62].

Le fasi di interesse sono nell'articolo originale completamente da ridatare, ma grazie ai paralleli ceramici si è potuto sincronizzare così la sequenza:

- fase IV (LC1), per la prima volta nel sito si trova un quartiere abitativo in senso stretto, con pavimenti intonacati e muri in pisè o wattle and daub. Gli ultimi due livelli sono tagliati da una fossa contenente ceramica;
- fase V (LC2), che presenta un livellamento per fare posto a un nuovo livello abitativo, ormai ridotto a rovine di mattoni e intonaco, mescolato con un deposito di cenere;
- fase VI (LC3), dove le uniche strutture associate sono delle fondamenta in pietra, senza nessuna traccia di alzato.

HACINEBI TEPE

Il sito di Hacinebi Tepe è situato a circa 5 km a nord della città di Birecik, nella provincia di Şanliurfa, nella Turchia sud-orientale, su un costone roccioso sopraelevato sulla sponda orientale del fiume Eufrate. Occupa 3,3 ettari ed è stato indagato nel 1992-97 da G. Stein, con l'obiettivo di studiare l'evoluzione locale del Tardo Calcolitico in Anatolia e le interazioni successive con il mondo Uruk[63]. Sono state scavate diciotto trincee su un area di 1400 m^2 e il suolo sterile è stato raggiunto in tre differenti punti. Il

62 Du Plat Taylor 1950, 77-80.
63 Stein 2002, 149.

sito è interpretato come un insediamento anatolico locale, dove verso il 3500 a.C. migranti dal sud stabiliscono una piccola colonia commerciale.

I depositi risalenti al Calcolitico, spessi 5 m, sono stati suddivisi in 2 fasi ceramiche[64], a loro volta suddivise in sotto-fasi. La fase A rappresenta il sito delle origini, datato attorno il 4100-3700 a.C. (LC 2-3). Essa presenta delle strutture abitative, composte da abitazioni a più stanze, e delle strutture monumentali, come un muro di pietre massicce a nicchie e sporgenze, e un grande granaio composto da tanti ripostigli lunghi e stretti.

La seguente fase B si estende dal 3700 al 3300 a.C. ed è suddivisa in due sotto-fasi. La sotto-fase B1 (LC3) segna l'inizio di una differenziazione architettonica, visibile nelle costruzione di terrazze, usate come fondamenta per strutture pubbliche o case elitarie. Il complesso è circondato da una successione di strade, case private e cortili. Le uniche sepolture ritrovate sono infanti o bambini interrati in giare, con un piccolo corredo.

La sotto-fase B2 (LC3-4) coincide con l'apparizione di materiale Uruk e la riduzione dell'area abitata. Solo nell'area A rimangono delle strutture abitative domestiche sopra la terrazza, che affiancano un possibile edificio pubblico in pietra; viceversa nelle altre aree la superficie è ricoperta di fosse, riempite di detriti, senza architettura associata.

KURBAN HÖYÜK

Kurban Höyük è un altro sito in terra turca, scavato prima che venisse allagato dal bacino della diga Atatürk, nella provincia di Urfa. Il sito, esteso poco più di 6 ettari,

64 Pearce 2000, 115.

fu individuato nel '78 da L. Marfoe dell'Oriental Institute di Chicago e scelto in base alla sua posizione, che privilegiava un contatto con la Siria, e alla sua lunga occupazione, dal IV millennio al periodo Bizantino[65]. Gli scavi durarono cinque anni.

Il Tardo Calcolitico qui è riconosciuto nella fase VIB-A[66] e datato al periodo 3800-3100 a.C. Tuttavia, in base alla revisione cronologica, bisogna anticipare questa datazione di almeno tre-quattro secoli, per poterla comparare agli altri siti descritti. La fase è stata scoperta e indagata tramite lo scavo di due sondaggi, ribattezzati area C01 e E, e una trincea, detta area A. La suddivisione in strati è stata resa ardua dall'esposizione limitata e dalla mancanza di architettura sostanziale. Le superfici sono state interpretate come aree di lavoro all'aria aperta, spesso pavimentate e corredate da fosse[67]. Essa corrisponde all'incirca alla fase LC2-3.

ARSLANTEPE

Il sito di Arslantepe (letteralmente la “Collina dei leoni”) giace nel cuore dell'Alto Eufrate, nell'area sud-orientale della piana di Malatya, a nord delle montagne del Tauro, ed è principalmente un insediamento di frontiera dell'Anatolia orientale. Dista solo 6 km dalla città moderna di Malatya e 15 dalla sponda occidentale dell'Eufrate. La collina artificiale è alta quasi 30 m e copre una superficie di 4 ettari. Dal 1961 vi lavora la spedizione archeologica italiana dell'Università di Roma “La Sapienza”.

Durante la prima metà del IV millennio Arslantepe fa ancora pienamente parte del mondo mesopotamico. Il periodo VIII può essere datato a cavallo tra V e IV millennio e corrisponde alla fase LC1 e alla fase LC2. Gli strati corrispondenti

65 Algaze 1990, 1-2.
66 Area A: VIB<livello 6, VIA<livelli 7-10. Area C01: VIA<livello 2. Algaze 1990, 17.
67 Algaze 1990, 61, 140.

giacciono proprio sotto quelli del livello VII, perciò potrebbero coprire i primi secoli del IV millennio[68]. Le date calibrate al C14 datano il livello VII al 3700-3500 a.C., ma poiché esse non rappresentano i limiti più antichi o recenti, il livello si può estendere dal 3900 al 3400 a.C[69].

I periodi citati erano stati riconosciuti per la prima volta dalla spedizione del 1978 sul lato nord-est del sito, quando la stratigrafia aveva rivelato delle abitazioni arricchite da nicchie o dipinti murali. La nuova area di 630 m^2 sul lato ovest, scavata tra gli anni '90 e il primo decennio del nuovo secolo, conferma i sette livelli d'occupazione precedentemente rilevati.

La fase VIII, corrispondente a LC1-2, presenta unicamente abitazioni domestiche multi-stanze, costruite attorno ai cortili. In ogni stanza principale sono stati trovati forni, focolari, macine e pestelli per la lavorazione e cottura dei cerali.

Sviluppati lungo 5 m di altezza, i livelli della fase VII presentano una sequenza di edifici monumentali nel quadrato E6[70]. Nell'area settentrionale si trovano aree di lavoro ed abitazioni “private”, strutturati come edifici su terrazza, con fondamenta di pietra e alzato in mattoni, con un grande cortile aperto e pavimentato. Almeno un edificio monumentale ha due fasi costruttive con diverse stanze, centrate attorno due grandi stanze allungate con un focolare centrale. Gli alzati sono costruiti con due filari di mattoni a tessitura variata, con la zona centrale riempita di scarti. I muri erano successivamente intonacati di bianco, e decorati con delle composizioni geometriche dipinte di rosso e nero. Lungo i muri di ogni stanza è presente una fila di colonne, in mattoni, intonacate. Sulla sommità del tell sono stati rinvenuti edifici monumentali a carattere pubblico, con muri in mattoni crudi spessi almeno 1m, con piante diversificate,

68 Frangipane 2000, 439.
69 Frangipane 2002, 123.
70 Frangipane 1993, 139-42.

decorati da colonne intonacate e pitture murali geometriche. Accanto ad essi si stagliava un tempio a pianta tripartita, su una grande piattaforma di mattoni e pietre.

NORŞUNTEPE

Il sito di Norşuntepe si trova nella provincia di Elaziğ, a 26 km dall'omonima città, nella piana di Altinova, accanto al fiume Murat. Attualmente si trova sotto il lago della diga del Keban. La collina su cui si trova è alta 35 m e ha un'ampiezza di 150x130 m; l'insediamento copre 48 ettari. A causa della diga venne attuato uno scavo di emergenza tra il 1968 e il 1974 sotto la guida di H. Hauptmann, dell'Istituto Archeologico Tedesco[71].

L'insediamento vanta un occupazione dal Medio Calcolitico all'Età del Ferro (8o secolo a.C.). A causa della lunga stratigrafia i livelli più tardi furono raggiunti solo grazie a due sondaggi, J-K 18-19 e J-K 17 . Furono scavati più di 16 m di depositi calcolitici senza riuscire a raggiungere il suolo vergine per via della mancanza di tempo. In essi furono trovati due tipologie di edifici: piccole abitazioni multi-stanze in mattoni, con focolari circolari; e un edificio tripartito in mattoni, d'ispirazione meridionale, con tracce di fusione del bronzo. Le fasi II-III del sito corrispondono rispettivamente a LC1 e LC2-3.

TÜLINTEPE

Tülintepe si trova nella regione di Altinova, a 21 km a est di Elaziğ, a 1300 m di distanza dal limiti del lago della diga di Keban. Il sito è stato scoperto nel 1966 dai bulldozer usati per raccogliere terra per banchina della nuova ferrovia, che stava venendo spostata a causa della diga. Mancano così i livelli superiori, sebbene si sia

71 Gülçur, Marro 2012, 306.

calcolato la sua altezza originaria a 16,60 m sul livello del mare, con una area totale di 200x250 m. I lavori di emergenza, proseguiti dal 1971 al 1975, furono compiuti da U. Esin e G. Arsebük dell'Università di Istanbul, sotto il Progetto Keban della METU[72].

Risultò subito chiaro che il sito era il più importante della regione, con una continuità abitativa dal Calcolitico fino al periodo Ottomano. La sfortunata rimozione degli strati superiori permise uno studio metodico dei livelli più antichi, in particolare il Tardo Calcolitico. Per il nostro periodo d'interesse si vedano le trincee 54 L e M, i sondaggi 53, 54 H, nella lato meridionale della collina, con 5 livelli datati. Questi erano danneggiati da un pozzo dell'Antico Bronzo. È stato comunque possibile ricostruire la pianta di due spazi artigianali: un formo rettangolare in mattoni crudi per la fusione dei metalli e un seconda stanza in mattoni crudi, la cui destinazione è rimasta sconosciuta.

KORUCUTEPE

Korucutepe era un tell alto 16 m, con un diametro di 190 m, nella regione di Altinova, a 30 km a est di Elaziğ. Attualmente si trova sommerso sotto il bacino della diga di Keban. Il sito fu scoperto durante una survey da C. Burney negli anni '50 e da allora è stato affetto da continui disturbi che hanno intaccato la stratigrafia, per esempio l'essere stato usato come cava. Nel 1969 partì uno scavo d'emergenza voluto dal governo turco in seguito alla costruzione della diga, diretto dall'Università di Chicago, l'Università della California e l'Università di Amsterdam, con direttore H. G. Güterbock[73].

Il sito vanta una sequenza continua dal 4500 a.C. fino al 1400 d.C. Le fasi A-B corrispondono al Tardo Calcolitico secondo la sequenza relativa della ceramica. Bisogna

72 Esin, Arsebük 1982, 149-151.
73 Van Loon 1978, 3.

tenere in conto però come le date pubblicate non siano aggiornate alla cronologia ora in uso: infatti nella pubblicazione di Van Loon la fase B è datata a 3500-3000 a.C., quindi posteriore di 500 anni rispetto all'attuale cronologia[74]; mentre per la fase A precedentemente datata al 4500-3500 a.C. la fine viene semplicemente spostata indietro di 500 anni.

La fase A è direttamente posta su terreno vergine e presenta i primi livelli architettonici, con muri in mattoni crudi che preservano tracce di intonaco e travi lignee verticali, focolari, e all'esterno tracce di una piscina ricca di elementi organici.

La fase B contiene una serie alternata di abitazioni abbandonate o bruciate, fatte in mattoni crudi, con resti di intonaco, focolari e pavimenti di ciottoli. Successivamente l'area viene utilizzata come cimitero e presenta una certa varietà di tipi di inumazioni, per esempio in giara, o costruzioni in pietra o mattoni crudi.

74 Van Loon 1978, 6.

LA CERAMICA DELL'ALTA MESOPOTAMIA

TEPE GAWRA

A Tepe Gawra lo sgrassante vegetale è piuttosto grezzo per quantità e taglia, miscelato a inclusi minerali di quarzo. In questo modo dopo la cottura si rende visibile la tipica superficie a vacuoli. Il colore della superficie è rosa, rosso-arancio, rosso-marrone, marrone scuro, camoscio[75], con nucleo grigio, a testimonianza della bassa temperatura di cottura. Sono visibili ad occhio nudo le tecniche a cercini e a sfoglia con cui avviene la manifattura[76].

Nel livello XII (LC1) la forma diagnostica principale è dominata dalle ciotole grezze di produzione di massa, la cui base profonda è raschiata con uno strumento di selce, chiamate Coba in maniera generale. Tuttavia a Gawra sono presenti tre varietà con dislivelli cronologici:

- la prima varietà, la ciotola Coba orientale dalla forma aperta somigliante a un cono troncato, dalla base piatta estesa, è limitata a questo livello, ma lo domina;
- i *Wide Flower Pot* hanno pareti molto più svasate e dritte, sono usati come piatto multi-funzione. Quest'ultima forma è presente in grosse quantità fino al livello XA;
- la terza varietà è identica per forma a un *Wide Flower Pot*, ma contiene meno sgrassante, è levigata e rifinita alla tournette. Questa varietà finale è ristretta ai livelli IX e VIII[77], quando soppianta la versione precedente.

Tra le decorazioni sono presenti una decorazione dipinta, detta *sprig ware*, a forma di

75 2.5Y 8/3, 8/4; 5 YR 6/6, 7/6; 7.5 YR 6/8, 7/3, 7/6; 10YR 5/6, 8/2, 8/3; Rothman 2002b, 53.
76 Rothman 2002b, 54.
77 Rothman 2002b, 55.

triangoli disegnati a rete e una serie di decorazioni incise, stampate o ad applique, che però compare solo nella classe con inclusi minerali.

Dal livello XI all'VIII sono presenti:

- giare e olle dal collo estroflesso, ad angolo, e dalla base arrotondata,
- giare globulari a collare;
- ciotole emisferiche con orlo inspessito.

Si ipotizza che le prime come giare vengano usate come contenitori da stoccaggio come olle per contenere piccoli oggetti personali[78].

Le forme limitate ai livelli XI-IX (LC2) sono:

- vasi con doppio orlo;
- giare con due bocche;
- bottiglie di forma allungata, con alto collo a imbuto;
- coppe carenate con scanalature sul collo;
- giare senza collo, con orlo semplice;
- ciotole con orlo obliquo all'interno, con macchie di pittura sull'orlo.

Limitatamente al livello VIII (LC3) sono presenti inoltre:

- ciotole carenate con la superficie esterna parzialmente corrugata e l'orlo stralucidato,
- ciotole carenate poco profonde;
- giare dai beccucci multipli, con una varietà di colori che si restringe al rosa e al marrone[79].

Il corpus tipico del periodo, come casseruole e ciotole a testa di martello, sono del tutto

78 Rothman 2002b, 54, 60, 64-65.
79 Rothman 2002b, 60.

assenti, poiché il sito si trova al margine orientale della zona di diffusione e poiché viene abbandonato dopo la parte iniziale del LC3 [80].

GRAI RESH

A Grai Resh la percentuale della *Chaff-faced Ware* passa dal 66% del livello IV al 19% del livello IIb, attraverso il 34% del livello III. L'argilla fine è mescolata a diverse quantità di paglia, determinando così la qualità delle varianti: la variante grezza predomina nel livello III, mentre nel livello IV e nel livello IIb la variante fine è più comune. Quest'ultima si definisce per una presenza di paglia tra il 10 e il 30%, non superiore ai 5 mm di lunghezza.

La classe più grezza, più plastica e meno elastica, è modellata a mano, senza uso di tournette; mancano completamente tracce di levigatura, ad occhio nudo si può vedere una raschiatura irregolare. La classe più fine usa l'energia rotativa della tournette per unire e consolidare i cercini; il tocco finale è dato alla superficie esterna con la levigatura. Una nota che salta all'occhio è la completa assenza di ingobbio negli esemplari standard.

Tra le varianti sono presenti la *Grey Ware*, chiamata così perché la cottura in ambiente riducente dà il tipico nucleo grigio-nero, con la superficie ingobbiata e brunita; e la *White Slipped Ware*, con la superficie ricoperta d'ingobbio bianco e attentamente levigata.

La forma presente in tutti i livelli (IV-IIb), eccetto il più recente IIa, è la ciotola Coba, nella variante orientale e il *Wide Flower Pot*; stessa diffusione hanno le giare con collo estroflesso ad angolo, in alcuni casi con scanalature interne, e le giare senza collo

80 Rothman 2002a, 57.

con orlo lievemente rialzato. Limitatamente ai livelli IIb/a sono attestate:

- ciotole con orlo a testa di martello;
- ciotole con orlo obliquo verso l'interno;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole carenate con orlo introflesso;
- casseruole carenate[81].

TELL LEILAN

La ceramica di Tell Leilan è modellata a mano in tutte e tre le fasi prese in considerazione. La fase VIb (strati 57-52a) è rappresentata prevalentemente dalla variante di qualità media[82] (circa il 70% del totale), ma va notato il fatto che un buon numero di frammenti (il 31%) sia ancora dipinto secondo la tradizione Ubaid. Un numero molto più esiguo (4%) fa parte della variante grezza[83], con molti vacuoli sulla superficie. La variante fine[84], con pareti dallo spessore inferiore a 5 mm, è pressoché rara (1%). Il colore della pasta in genere è rosa[85] o giallo[86], ben ossidato; il nucleo rimane grigio. Sulla superficie non ingobbiata si nota una gran quantità di impronte di sgrassante vegetale. Alcune forme aperte sono raschiate sulla superficie esterna della parte inferiore del corpo. I tipi diagnostici sono essenzialmente:

- ciotole svasate con orlo semplice, del tipo *Wide Flower Pot*;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole con orlo appiattito;

81 Kepinski 2011, 38-45.
82 Le particelle di paglia hanno una lunghezza di circa 1 mm. Schwartz 1988, 31.
83 Lunghezza superiore al precedente. Ibid.
84 Lunghezza inferiore a 0,5 mm. Ibid.
85 5YR 7/3, 7/4, 8/3, 8/4; 7.5YR 6/4, 7/4, 8/2, 8/4; 10YR 8/3. Schwartz 1988, 61.
86 2.5Y 8/2; 5Y 8/3, 8/4. Schwartz 1988, 61.

- giare dal collo a imbuto e orlo semplice;
- giare dall'orlo appiattito;
- giare con 2 bocche[87].

Nel periodo V (strati 52-45) la ceramica è sgrassata con paglia di diversa taglia, variandone così la qualità e la tessitura: grezza, media, fine. Le percentuali di presenza sono rispettivamente 12%, 67% e 2%. Il primo e il secondo sottogruppo ha dei colori tra il marrone-rosa[88] e il giallo chiaro[89], che contrastano apertamente con il nucleo grigio; la varietà media infine viene raschiata in superficie. La qualità fine ha colori tra il giallo[90] e il rosa[91] e delle pareti sottili con la superficie levigata. Manca l'ingobbio e la levigatura della base avviene solo in pochi esemplari. Le basi sono piatte. Le forme comprendono:

- ciotole dall'orlo a testa di martello;
- ciotole con orlo introflesso;
- ciotole con orlo inspessito;
- casseruole carenate con orlo inspessito;
- giare con orlo appiattito;
- giare con collo basso a sezione triangolare.

Il periodo IV (livelli 44-41), in cui più della metà circa del repertorio appartiene alla *Chaff-faced Ware*[92], mostra ancora la suddivisione tripartita in base alla qualità: la variante grezza di colore marrone-rosato[93], in contrasto con il nucleo grigio, ammonta al 15%; la variante media, che si distingue per la raschiatura finale, sul 44%; la variante

87 Schwartz 1988, 59-61.
88 7.5YR 6/4, 7/4, 7/6; 10YR 7/3, 7/4, 8/3, 8/4. Schwartz 1988, 56.
89 2.5Y7/4. Schwartz 1988, 56.
90 2.5Y 8/4; 5Y 7/3, 8/3. Schwartz 1988, 56.
91 7.5YR 7/4; 10YR 7/4. Schwartz 1988, 56.
92 Schwartz 1988, 53.
93 2.5YR 7/6; 5YR 7/3, 7/4; 7.5YR 6/4, 7/4; 10YR 6/4, 7/3, 7/4, 8/3, 8/4. Schwartz 1988, 53.

fine di colore rosa-giallastro[94], dalla pareti sottili e lisce, con orli rifiniti alla tournette, sul 3%. L'ingobbio manca del tutto. I frammenti ceramici presentano ancora basi piatte o ad anello. Le forme prevalenti sono:

- ciotole con orlo a testa di martello;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole profonde con orli molto appiattiti;
- casseruole carenate sempre con orlo inspessito;
- giare con collo basso a sezione triangolare.

TELL BRAK

La ceramica dei livelli CH 20-15[95] si presenta con una grande quantità di paglia nella pasta, ponendo i vasi nella qualità grezza. La superficie è di colore marrone chiaro o arancio, in contrasto con il nucleo nero, e ben rifinita tramite la brunitura. Alcuni vasi conservano tracce dello stampo su cui sono stati modellati, mentre gli orli sono modellati alla tournette. Sono ancora presenti dei frammenti dipinti a motivi Ubaid. Le forme diagnostiche sono:

- ciotole Coba nella versione orientale;
- giare senza collo;
- vasi con doppio orlo;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- coppe carenate con decorazione a scanalatura.

La qualità della pasta nella seconda fase di Tell Brak (HS6, TW 21-18, CH 14-

94 2.5Y 8/2, 8/4; 5Y 8/3, 8/4; 7.5YR 7/4, 8/4. Schwartz 1988, 53.
95 Oates 1987, 194-195.

13) varia dalla grezza alla medio-fine, in seguito alle diverse quantità di sgrassante vegetale aggiunto, ma la raffinatezza dell'argilla plasmata incrementa con il tempo, insieme all'utilizzo della tournette. La pasta ha colori caldi, sull'arancio-rosso, in contrasto con il nucleo grigio. La superficie esterna è generalmente brunita, di colore giallo, arancio o rosso pallido. Sono presenti molti paralleli con il LC2[96]:

- ciotole *Wide Flower Pot*, con il fondo esterno raschiato con la selce;
- ciotole Coba, nella versione orientale, raschiate sia all'interno che all'esterno;
- ciotole con orlo obliquo all'interno;
- giare senza collo con orlo lievemente rialzato;
- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo, a volte internamente scanalato.

Nella terza fase (HS1, TW 17-14, CH 12-9 e Mashnuna) lo sgrassante vegetale predomina in entrambe le qualità[97]. La variante grezza mostra la tipica colorazione arancio-rossa contrapposta al nucleo grigio. A volte vengono aggiunti sabbia grossa e grani di calcite. I vasi sono modellati a mano, con la tecnica dei cercini, quindi vengono rifiniti alla tournette. La brunitura è piuttosto omogenea. Le forme variano:

- giare da stoccaggio con collo corto e orlo estroflesso ad angolo, a volte scanalato all'interno;
- giare con orlo triangolare,
- giare senza collo con orlo lievemente rialzato,
- grandi ciotole poco profonde con orlo inspessito;
- ciotole con orlo a testa di martello,

96 Matthews 2003, 26-32.
97 Felli 2003, 53-54.

- ciotole emisferiche con orli appena introflessi.

La variante media si differenzia inoltre per il colore arancio-rosa e i vasi di taglia più piccola. Infine è presente una variante grezza caratterizzata dalla superficie nera parzialmente brunita, che comprende:

- casseruole tozze e carenate con orli semplici o inspessiti, usate come vasi da cottura[98].

HAMMAM ET-TURKMAN

Durante la sotto-fase IVD la percentuale di ceramica con inclusi vegetali aumenta a 83%[99], insieme alla quantità di sgrassante incluso per volume, rendendola una ceramica sempre più grezza. Inoltre incrementa la quantità di pareti dal nucleo scuro, dovuto alla parziale ossidazione in seguito alla cottura veloce. Si tratta di ceramica modellata a mano, con pareti spesse, dal diametro sempre più imponente. La grande maggioranza di questi contenitori non è decorata, sebbene siano ancora presenti frammenti dipinti in stile geometrico Ubaid. Diminuisce la variabilità degli orli, infatti si impongono:

- la ciotola Coba, nella versione occidentale, ovvero profonda, con pareti curve;
- la ciotola con orlo inspessito[100];
- la ciotola emisferica con orlo introflesso;
- la ciotola carenata con orlo introflesso.

Nel periodo successivo preso in considerazione, il VA, la *Chaff-faced Ware* predomina con il 96%[101] di presenza sul totale del corpus, con il tipico nucleo nero, la

98 Oates 2002, 115-116.
99 Idem.
100 Akkermans 1988, 117-118.
101 Akkermans 1988, 128.

superficie marrone-arancio raschiata, eventualmente rivestita di ingobbio arancio-rosso e brunita. La decorazione è assente. La forme sono rappresentate principalmente da:

- ciotole Coba, nella versione occidentale, che comprendono metà del corpus, dalla base raschiata con la selce, e probabilmente fatte con la tecnica a stampo;
- ciotole emisferiche con orlo introflesso,
- giare senza collo con orli semplici o rialzati;
- ciotole a testa di martello[102];
- giare con orlo estroflesso ad angolo.

L'ultima fase d'interesse, VB, segna un declino della ceramica a inclusi vegetali, al 60%[103], e la comparsa di ceramica cotta in ambiente riducente. Alcuni vasi mostrano sulla superficie una colorazione nera intenzionale, causata dal deposito di carbone in atmosfera riducente. Ultimi, per i vasi utilizzati in cucina si utilizza una pasta mischiata a paglia e calcite, che fornisce una resistenza maggiore contro lo shock termico. Le forme diagnostiche mostrano affinità con quelle della fase precedente, ma alcune nuove forme sostituiscono le precedenti, sostituendole, vedi la mancanza di ciotole Coba:

- ciotole con carenatura netta e orlo introflesso;
- ciotole larghe con orlo inspessito;
- ciotole con orlo obliquo verso l'interno;
- ciotole con orlo corrugato;
- giare senza collo con orlo semplice o appena rialzato;
- giare con collo estroflesso e orlo scanalato all'interno;
- giare con collo estroflesso, ad angolo, e orlo semplice.

102 Akkermans 1988, 119-121.
103 Akkermans 1988, 128.

TELL AFIS

L'assemblaggio di Tell Afis mostra una predominanza della *Chaff-faced Ware* nei livelli 25-18 e lungo tutta la sequenza mantiene le sue caratteristiche fondamentali. È evidente una consistente presenza dello sgrassante vegetale, che dà una tessitura diseguale, occasionalmente mischiato con inclusi minerali, di qualità media. La pasta ha un colore arancio o rosa in contrasto con il nucleo grigio, in seguito alla parziale ossidazione data dalla cottura a bassa temperatura. Il livello standard di qualità è in genere basso: manca il controllo della cottura e la regolamentazione della setacciatura dell'argilla[104]. La rifinitura della superficie è generalmente limitata allo stralucido. Le poche eccezioni riguardano frammenti ricoperti di ingobbio rosso e bruniti. I vasi sono modellati a mano, secondo la tecnica dei cercini posti uno sopra l'altro a spirale; successivamente, le forme chiuse vengono passate alla tournette per la rifinitura del collo.

La selezione delle forme è piuttosto limitata:

- ciotole Coba, nella versione occidentale, con le basi raschiate con la selce;
- ciotole emisferiche con orlo semplice;
- ciotole con orlo inspessito,
- giare a collare con orli appena estroflessi;
- giare a imbuto;
- giare con orlo ad angolo.

Una forma, la casseruola dall'orlo estroflesso, è trattata in maniera particolare per aumentarne la resistenza al calore, perciò per sfruttarlo come vaso da cottura: ha un

104 Cecchini, Mazzoni 1998, 14.

colore più scuro, la pasta ha una tessitura più densa, di qualità grezza, e la superficie è attentamente levigata[105].

LA PIANA DELL'AMUQ

La ceramica preponderante nel periodo F, con una percentuale variabile tra il 53% e il 77%, è la *Chaff-faced Ware*, in tre varianti[106]. Si tratta di vasi modellati a mano, solo successivamente rimodellati alla tournette, per quanto riguarda gli orli. La cottura deve essere stata veloce e a basse temperature, poiché il nucleo rimane grigio per la mancata ossidazione. Il colore della superficie è sull'arancio, marrone o camoscio, con un passaggio brusco tra parte ossidata e non ossidata. La pasta densa e granulosa mostra un'alta inclusione di paglia, con una presenza superiore al 30% per volume, lunga 10 mm; in alcuni casi sono presenti inclusi minerali di grana fine. La superficie è liscia, eccetto per i vacuoli lasciati dalla bruciatura della paglia durante la cottura. I trattamenti preferiti sono lo stralucido e in misura minore la brunitura, con eventuale aggiunta di ingobbio dello stesso colore della pasta.

Tra le varianti sono presenti le classi caratterizzate da uno spesso ingobbio di colore rosso-arancione profondo, con/senza un attenta brunitura; l'ingobbio dello stesso colore può venire circoscritto solo all'orlo, formando così una banda di pittura sull'estremità superiore.

Le forme diagnostiche rappresentative di questa fase sono in ordine:

- ciotole Coba, nella versione occidentale, profonde;
- ciotole con orlo appiattito;
- ciotole carenate;

105 Cecchini, Mazzoni 1998, 17-21.
106 Braidwood, Braidwood 1960, 232-41.

- ciotole con orlo inspessito;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo, in molti casi modellato all'interno o con scanalature;
- giare senza collo, con orlo semplice o rialzato.

Rare sono le tipologie decorative e la loro frequenza in questa classe ceramica:

- alcuni esempi di frammenti incisi con delle linee parallele o croci, combinati a delle impronte di unghie, ad arco; la loro presenza si spiega come marchi da vasaio;
- due esempi arricchiti con impressioni circolari, di cui non è possibile capire la manifattura;
- la variante definita dagli orli coperti di spessa pittura rossa-arancione;
- un 10% caratterizzato da decorazione dipinta di ispirazione Ubaid[107], di colore rosso-arancio, con motivi come fasce di linee parallele, a zigzag, reti incrociate, archi e pallini.

OYLUM HÖYÜK

Di regola, la ceramica standard di Oylum[108] presenta una pasta di tipo misto, ovvero con alta percentuale di inclusi vegetali e una percentuale minore di inclusi minerali fini, in forma di sabbia. La taglia della paglia è variabile: coesistono insieme la variante di qualità grezza con quella fine. I vasi sono modellati a mano, sebbene l'attacco dei colli e la complessità degli orli presuppongono una rifinitura alla tournette. La ceramica è cotta a temperatura moderata in ambiente ossidato, cosicché la superficie prende una colorazione variabile tra il rosso, l'arancio e il marrone scuro. Il nucleo non

107 Braidwood, Braidwood 1960, 240-41.
108 Özgen et al. 1999, 39-40. Özgen et Helwing 2001, 110-111.

riesce a ossidarsi, rimanendo grigio scuro, e creando un forte contrasto lungo la sezione. La superficie è quindi levigata con uno strumento in selce; gli esemplari più fini vengono ricoperti di ingobbio color rosso. Alcu i frammenti presentano una superficie tratta con la pettinatura, in direzioni diverse.

Le forme rappresentative dei livelli più antichi sono:

- ciotole Coba, nella versione occidentale, dalla base arrotondata;
- giare a collare, con orlo inspessito o semplice;
- giare senza collo, con orlo semplice.

Le forme diagnostiche dei livelli più tardi sono rispettivamente:

- ciotole a testa di martello;
- ciotole con orlo corrugato;
- casseruole carenate;
- giare ed olle con orlo estroflesso, ad angolo, liscio o modellato all'interno;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo, con scanalature interne.

In maniera inusuale ricorrono diversi tipi decorativi, solitamente estranei a questa classe ceramica, come:

- incisioni lunghe e profonde a forma di croci, linee parallele, reti o a spina di pesce, lungo la superficie del vaso, ricorrenti nella varietà fine, ingobbiata di rosso;
- spesso con l'aggiunta di bande decorate con punti impressi.

SAKÇE GÖZÜ

Il periodo IV è caratterizzato da una marcata diminuzione di ceramica dipinta in

stile Ubaid e dall'introduzione di ceramica di qualità grezza, con sgrassante vegetale, modellata a mano o alla tournette, con una percentuale che aumenta con il tempo. Il nucleo è grigio nero, in contrasto con la superficie color camoscio lucidata in maniera approssimativa ed eventualmente ingobbiata di rosso.

Le forme più tipiche sono:

- ciotole Coba, nella versione occidentale, con la base raschiata con la selce;
- ciotole *Wide Flower Pot*, con la base raschiata con la selce;
- ciotole emisferiche con orlo semplice e introflesso;
- giare a imbuto;
- giare con orlo estroflesso ad angolo, con o senza scanalature interne.

Il corpus del periodo V è l'evoluzione naturale del precedente: ceramica da cucina con colori a contrasto, superficie arancione lucidata o brunita, a volte ingobbiata di rosso. La maggior parte dei vasi è modellata alla tournette.

Le forme diagnostiche sono:

- ciotole Coba;
- ciotole brunite con orlo corrugato;
- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso ad angolo.

Nel periodo successivo, il VI, la pasta si distingue per un colore maggiormente marrone e per una superficie piana, con i vacuoli in bella vista, o occasionalmente brunita. Lo scavatore descrive questo corpus come ceramica da cucina[109].

Le forme prevalenti sono:

- ciotole brunite con orlo corrugato;

109 Du Plat Taylor 1950, 94-109.

- ciotole con orlo a testa di martello;
- ciotole con orlo appiattito;
- giare senza collo con orlo lievemente rialzato;
- giare con orlo estroflesso ad angolo, con o senza scanalature interne.

HACINEBI

Durante la fase A ad Hacinebi (4100-3700 a.C.) la ceramica locale presenta inclusioni vegetali, ovvero paglia, di qualità medio-grezza. La superficie ha un colore marrone chiaro o grigio e i vacuoli sono parzialmente cancellati dalla brunitura. I vasi sono modellati a mano e mancano del tutto le decorazioni. Le forme più comuni sono :

- *Wide Flower Pot*, molto svasate;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole con orlo internamente obliquo;
- ciotole con orlo appiattito;
- ciotole emisferiche dall'orlo introflesso;
- casseruole carenate, vasi da cucina tozzi e carenati, con orlo estroflesso o appiattito[110];
- giare da magazzino con corrugamenti interni;
- giare da magazzino con orlo appiattito;

Il periodo successivo, ovvero la fase B1 (3700-3500 a.C.) la pasta presenta l'aggiunta di materiale fine minerale alla paglia. Il colore della pasta si fa più rosso, in contrasto con il nucleo grigio; la brunitura compare ancora nella superficie interna,

110 Pearce 2000, 117.

mentre quella esterna viene attentamente levigata. Le forme diagnostiche per questa sotto-fase sono:

- ciotole poco profonde con orlo a testa di martello, il quale, nei livelli più tardi, è più distintivo e ingrandito, esteso verso l'interno o l'esterno;
- casseruole carenate con orlo inspessito o arrotolato[111].

In generale qui il corpus si rivela più classico, sebbene mantenga l'accezione di locale[112]. Nella sotto-fase B2 gli elementi salienti sono due: da una parte il corpus della Chaff-faced Ware si mantiene invariato; dall'altra appaiono per la prima volta tipologie e impasti tipici della Mesopotamia meridionale.

KURBAN HÖYÜK

A Kurban Höyük, fase VI, la ceramica sgrassata con paglia costituisce una porzione non indifferente dei ritrovamenti ceramici[113], comprendendo tutte le varianti descritte da Braidwood. Il colore della pasta varia tra marrone, rosa e arancio[114], mentre il nucleo rimane grigio per la mancanza di ossidazione. Ad occhio nudo sono ancora visibili le impronte lasciate dalla paglia bruciata durante la cottura. Le pareti sono spesse circa 1,50 cm, fino a 2,50 cm. Un'alta proporzione di vasi chiusi dimostra l'uso della tournette, con la presenza di linee parallele visibili sulla superficie interna della giunzione della spalla e di corrugamenti visibili sulla parte interna dell'orlo. Le superfici in genere sono brunite o levigate e occasionalmente ingobbiate di rosso. Solo un certo tipo di ciotole presenta sulla parte inferiore la raschiatura ottenuta tramite l'uso di una lama in selce. La decorazione è del tutto assente. In molti casi si nota la presenza di

111 Pearce 2000, 118.
112 Stein 2002, 150.
113 Algaze 1990, 252.
114 10YR 7/3, 7/4, 2.5YR 6/4, 5YR 3/4. Algaze 1990, 252.

macchie sulla superficie, annerita dal fuoco; poiché sono presenti solo su questa forma si può dedurre che essa fosse usata come vasellame da cucina.

Le forme più tipiche[115] sono rappresentate da:

- ciotole Coba, nella versione occidentale, con le pareti appena convesse,
- ciotole larghe e poco profonde con orlo a testa di martello (di molto le più comuni);
- ciotole con orlo appiattito;
- giare senza collo con orlo appena rialzato;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo, con corrugamenti interni;
- giare a collare;
- giare ovoidi con orlo estroflesso ad angolo,
- casseruole carenate con orlo estroflesso o arrotolato.

ARSLANTEPE

La fase VIII è dominata con una percentuale del 84% da una classe ceramica che contiene sia sgrassante vegetale in grande quantità, di taglia medio-fine, sia inclusi minerali in misura minore[116]. Il colore della superficie è sul marrone chiaro, crema o camoscio, in contrasto con il nucleo nero. La sezione delle pareti indica un'ossidazione incompleta, sebbene questa sia quasi completa negli esempi con maggiore presenza di inclusi vegetali. La manifattura avviene a mano, per mezzo di cercini; probabilmente con l'intento di livellare la superficie questa veniva raschiata con un attrezzo di selce. Una bassa percentuale, 8%, veniva dunque brunita; solo il 5% mostra tracce di ingobbio

115 La stratigrafia non fornisce una sequenza dello sviluppo della morfologia. Algaze 1990, 253-8.
116 Balossi Restelli 2012, 239-241.

bianco. Le decorazioni sono quasi del tutto assenti, a parte qualche frammento decorato con incisioni a linee e triangoli, impressioni circolari o con triangoli dipinti in rosso o arancio (*Sprig Ware*).

Le forme diagnostiche di questa fase sono:

- ciotole con orlo corrugato;
- *Wide Flower Pot*;
- ciotole Coba, nella versione occidentale;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- giare a collare.

Ad Arslantepe VII gli studiosi[117] hanno osservato almeno due classi differenti per quantità e taglia di sgrassante vegetale e morfologia. La classe grezza, che si distingue per la maggiore quantità di paglia, per la maggiore grandezza dello sgrassante e per l'inclusione di materiale minerale, presenta una sezione con caratteristica larga zona scura centrale, mentre la parte ossidata è di color camoscio o rosato; una superficie sommariamente levigata o brunita, ingobbiata di giallo o rosso. Le forme diagnostiche sono:

- *Wide Flower Pot*, ciotole tronco-coniche dalle dimensioni standard, dalla base piatta, dalla superficie grezza e rifinite alla tournette, con le tipiche ondulazioni interne e le impronte della cordicella usata per il distacco;
- ciotole Coba, nella versione occidentale, dalla base tondeggiante e raschiata con la selce, di grandezza variabile;
- giare e olle tondeggianti dal corto collo estroflesso, ad angolo e orlo dritto o modellato internamente, nel cui interno a volte si vedono le scanalature parallele

117 Palmieri 1969, 18-21; Frangipane 1993, 147-150; Frangipane 2000, 442-443.

orizzontali create dalla tournette; si tratta di vasi usati come recipienti da stoccaggio o da cottura, come in alcuni esemplari prova il sottile strato di sostanza grassa nera[118].

La versione fine, con minore quantità e taglia inferiore di sgrassante, presenta superfici ricoperte da ingobbio rosso scuro o rosso arancio e successivamente brunite in maniera superficiale. Si osservano tracce della tournette nelle parti mancanti di ingobbio e nella presenza di orli modellati in maniera complessa. Essa comprende:

- coppe a profilo sinuoso-carenato con orlo estroflesso;
- ciotole con orli a testa di martello;
- ciotole con orlo obliquo verso l'interno;
- olle tondeggianti, con breve collo estroflesso ad angolo e orlo dritto o modellato internamente.

NORŞUNTEPE

Le fasi II-III sono caratterizzate dalla comparsa di ceramica sgrassata con paglia, di taglia variabile tra il grezzo e il fine, con presenza occasionale di particelle di sabbia[119]. La percentuale di questo tipo di ceramica rispetto al totale è del 55,6%[120]: il 22,8% appartiene alla classe grezza, il 32% alla classe media, lo 0,8% alla classe fine. La lavorazione è ancora compiuta a mano, tuttavia la creazione e l'aggiunta di orli e colli di profilo complesso richiedono l'uso della tournette. La sezione delle pareti mostra un effetto a biscotto, con il forte contrasto tra nucleo grigio e superficie di colore chiaro. Se nella fase II si preferisce una tonalità più scura, come il marrone-rosso, nella fase III

118 Le dette olle sostituiscono in toto le casseruole. Frangipane 2002, 125.
119 Gülçur 2000, 377-380; Gülçur, Marro 2012, 310-18, 322-23.
120 Gülçur, Marro 2012, 329.

si vira verso un beige, un giallo o un marrone chiaro. Il gioco di colori non voluto è causato dalla cottura veloce a basse temperature, in ambiente ossidato. Il trattamento della superficie richiede un ingobbio di colore simile a quello della pasta. Dunque avviene la brunitura o la raschiatura con un attrezzo di selce, in maniera superficiale, all'interno delle ciotole o attorno la parte bassa delle forme chiuse di qualità grezza; o si preferisce una levigatura accurata nel caso dei vasi della categoria fine.

Le forme diagnostiche della fase II sono:

- ciotole Coba, sia nella versione occidentale, che orientale;
- *Wide Flower Pot*;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole emisferiche con orlo inspessito;
- coppe a profilo sinuoso;
- coppe carenate, con scanalature;
- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo, modellato o incavato all'interno.

Le forme diagnostiche della fase III sono:

- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole con orlo obliquo all'interno;
- ciotole carenate poco profonde con orlo semplice;
- ciotole emisferiche con orlo inspessito;
- coppe a profilo sinuoso;
- giare con collo a imbuto;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo, modellato o incavato all'interno.

Comuni a entrambi le fase sono le tipologie decorative, che si distinguono in :

- *sprig ware*, una sotto-categoria della ceramica dipinta caratterizzata da motivi vegetali che evocano dei rami;
- ceramica dipinta, un eredità del periodo Ubaid, che si evolve nelle macchie di pittura rossa o nera, appena sotto gli orli, o i motivi ad occhio.

TÜLINTEPE

La ceramica ritrovata in questo sito è solo in parte attinente a questa ricerca: una certa percentuale di essa corrisponde al gruppo con inclusi vegetali[121]. Si presenta di colore chiaro, con l'usuale superficie punteggiata di vacuoli, lasciati dalla paglia. La qualità è di tipo medio-grezzo. La modellazione avviene a mano, con gli orli rifiniti alla tournette. Il nucleo rimane grigio per la mancata totale ossidazione, contrastando in maniera netta con la superficie di colore beige o marrone chiaro. Mancano tracce di ingobbio, mentre quasi la metà dei frammenti sono bruniti o pettinati.

Tra le forme caratteristiche troviamo:

- ciotole con orlo semplice, dalle pareti svasate e dritte, del tipo *Wide Flower Pot*;
- ciotole con orlo obliquo verso l'interno;
- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo.

Le decorazioni si rivelano piuttosto varie, perfettamente integrate con gli influssi regionali e forniscono vari paralleli:

- una banda di pittura rossa-marrone lungo l'orlo;
- decorazioni dipinte a losanghe;

121 Esin, Arsebük, 1982; 130, 132.

- una serie di punti impressi, sopra a una banda di pittura marrone opaca.

KORUCUTEPE

La fase A è caratterizzata da ceramica di qualità grezza modellata a mano, sgrassata contemporaneamente sia con paglia, sia con inclusi minerali. Il colore prevalente della superficie è, peculiarmente, il marrone scuro e circa l'80% dei pezzi sono bruniti in superficie. Le forme prevalenti sono:

- giare senza collo, in alcuni casi con orlo lievemente rialzato;
- ciotole Coba, nella versione occidentale, dall'orlo semplice, con tracce di levigatura interna ed esterna.

Esiste una grande ed inusuale varietà di decorazioni, come bande a rilievo, pomelli, spesso accompagnati a file di incisioni ad unghia o impressioni oblique. Si nota la compresenza con ceramica dipinta di tipo Ubaid.

La fase B di Korucutepe comprende una considerevole quantità di *Chaff-faced Ware*, di qualità fine-media, circa il 30% del totale; i vasi sono prodotti inizialmente a mano, quindi vengono rifiniti alla tournette. La cottura avviene ad alte temperature[122], ma non è ben regolata, perciò il nucleo rimane grigio. La superficie arancione è ricoperta di ingobbio di colore rosa-crema, successivamente viene brunita o levigata. É presente, inoltre, la varietà grezza, che rappresenta il 17%: la paglia è mescolata con inclusi minerali, la superficie è rozzamente brunita, ma non ingobbiata. Le forme tipiche sono:

- giare con colli estroflessi ad angolo acuto;
- giare a collare (con colli corti e dritti);

122 Vedi i netti bordi delle rotture. Van Loon 1978, 58.

- ciotole con orlo inspessito,
- ciotole con orlo internamente obliquo;
- piccole coppe a profilo sinuoso[123].

Sono presenti alcuni casi di ciotole con macchie rosse o marroni di pittura sulla superficie interna, motivi a rete dipinti e un esempio di punti dentellati.

123 Van Loon 1978, 57-60.

I SITI DELLA TRANSCAUCASIA

LE SURVEY

La campagna di survey condotta da C. Marro e A. Özfirat in Anatolia nord-orientale tra il 2002 e il 2004 ha portato alla luce un buon numero di siti, la cui ceramica è chiaramente sgrassata con paglia, di età Tardo Calcolitico. Nessuno di essi è stato scavato, ma dal numero di frammenti raccolti e dalla loro posizione, si è potuto comprendere parte della loro natura. Lo scopo principale della survey era di individuare le strutture preclassiche della regione[124]. Tuttavia la campagna di ricognizione ha confermato che la regione, ricca di diversi ambienti naturali, era abitata con una significativa densità fin dal Tardo Calcolitico.

Hanago si trova su una piana lavica a nord-ovest del monte Ararat (Ağri Dağ), a circa 800 m di altezza, sulla riva turca del fiume Araxes. La sua posizione è strategica perché è posizionata sulla rotta ovest-est, che dall'Anatolia centrale giunge nel Nakhichevan, e perciò su quella nord-sud, che collega l'Alta Mesopotamia e la Transcaucasia; inoltre è poco lontana (una sessantina di km) dai siti più antichi di Tekhut, Kültepe e Aratašen. Il ritrovamento di questo sito, originalmente chiamato Hazine Tepe, si deve alla prima campagna nel 2002[125]. Il sito ha poca stratigrafia e la situazione è peggiorata dal fatto che è gravemente danneggiato e sulla sommità sono stati costruiti alcuni kurgan (tumuli funerari) non databili.

Yilantas è un sito scoperto durante la survey del 2003, posto a circa 40 km a nord della città di Van, sul lato orientale del lago a soli 100 m dalla riva, di fronte l'isola

124 Marro, Özfirat 2003, 388.
125 Marro, Özfirat 2003, 388.

di Adir. L'insediamento è un piccolo sito mono-fase[126].

Mollacem si trova a nord della piana di Doğubeyazit, ai piedi dell'Ararat. Il contesto non è chiaro, poiché i frammenti sono stati recuperati vicino a una necropoli del Bronzo Medio.

Aştepe si trova 20 km a sud-est del lago Van, su una collina naturale lungo il fiume Özalp. Esso è stato trovato durante il terzo anno (2004) della survey, che in questa campagna si è concentrata principalmente sulla regione di Doğubeyazit e inoltre sulla sponda est del lago di Van[127], mai indagata prima. Infatti prima di allora poco si sapeva del periodo Calcolitico nell'altopiano vulcanico, a confronto con l'evoluzione che avveniva nelle pianure a sud. La piana di Doğubeyazit, estesa a est-ovest, circonda il lago a nord-est, appena a sud della regione dell'Ararat, a pochi passi dal confine iraniano.

Cimen Mevkii è un sito piatto situato 1 km a sud della strada Dogubeyazit-Diyadin, a un altitudine di 1850 m, su un prato erboso. A causa della sua conformazione e della mancanza di architettura, il sito è invisibile, tranne per una concentrazione di frammenti ceramici. Al pari di Aştepe, la combinazione dell'aspetto generale e la posizione fanno pensare che i siti siano stati usati stagionalmente come campi mobili da gruppi pastorali semi-nomadici[128].

A poca distanza da Aştepe, i ricercatori hanno scoperto un altro sito risalente alla prima metà del IV millennio, Çolpan, che contiene materiale chiaramente d'origine meridionale[129]. Esso si trova esattamente su una piccola penisola lungo la sponda orientale del lago. Il suo caso sembra differente dal precedente: si tratta sempre di un

126 Marro, Özfirat 2004, 230, 232.
127 Marro, Özfirat 2005, 319.
128 Marro, Özfirat 2005, 322.
129 Marro, Özfirat 2005, 319.

piccolo sito, ma a causa di un livello d'occupazione risalente all'Età del Ferro, per la precisione dei grandi blocchi di basalto disseminati sulla sommità che sembrano appartenere a una fortezza urartea, risulta più difficile spiegare la sua natura. Potrebbe comunque trattarsi di un sito permanente abitato da abitanti della Mesopotamia.

La survey del 2005[130], compiuta attorno alla zone nord-orientale del lago Van, nei distretti di Merkez e Çaldiran, ha messo in luce nuovi siti del Tardo Calcolitico d'interesse, ovvero Aşağı Gölalan, Baklatepe, Çavuşbaşı, Çaldıran Kale. Si tratta di insediamenti a fortezza, collocati su delle colline rocciose, con una lunga storia d'occupazione. Infatti il loro uso è testimoniato dal Tardo Calcolitico alla Tarda Età del Ferro.

I materiali d'interesse ritrovati durante la survey del 2006[131] vengono dai siti di Deliktaş, Lanetlitepe e dalla collina di Otbiçer. I primi due si trovano nella piana di Iğdir, una piana vulcanica ai piedi del Monte Ağri, dove scorre l'Araxes, in direzione dell'Armenia; questa è da sempre una zona sfruttata dalla pastorizia semi-nomade. I frammenti vengono dalle colline rocciose dove era situata la fortezza d'età urartea. In particolare, Deliktaş ha restituito una gran quantità di ceramica sgrassata con paglia, sebbene si trattasse di una ricognizione di superficie. Al contrario, la collina di Otbiçer, nella piana di Gürpinar, a pochi km a sud-est del lago Van, ha rivelato una misera quantità di ceramica.

Baruj Tepe si trova nel nord-ovest dell'Iran, precisamente nella piana di Marand, nella provincia dell'Est Azerbaijan, sulla riva nord del fiume Zilbir, vicino al lago Urmia. Esso è stato studiato in seguito a una survey condotta da K. Alizadeh nel 2000[132],

130 Özfirat 2007, 114.
131 Özfirat 2006, 177.
132 Alizadeh 2008, 59-60.

che indagava i rapporti culturali tra le sponde nord e sud dell'Araxes, in particolare nel periodo di transizione tra Tardo Calcolitico e Prima Età del Bronzo. Gravemente danneggiato dall'agricoltura e da scavi clandestini, doveva estendersi su più di 5 ettari. Vanta un occupazione continua dalla fine del Neolitico alla Tarda Età del Bronzo.

L'interesse crescente verso le province orientali dell'Urartu, ovvero la provincia iraniana dell'Azerbaijan occidentale, portò l'Istituto per gli Studi Micenei ed Egeo-Anatolici ad avviare una campagna di ricognizione nel 1974 nella zona ad oriente dello Zagros, a cura di P.E. Pecorella e M. Salvini. Ben presto non solo il progetto si allargò al lago di Urmia, alla valle di Ušnaviyeh e il bacino del Piccolo Zab; ma risultò previdente includere le attestazioni anteriori e posteriori alla presenza urartea nella regione. Partendo dai dati storici, fu possibile ricostruire il tessuto connettivo della regione grazie all'indagine sul terreno, le fotografie aeree e lo studio della ceramica raccolta[133].

I siti contenenti materiale di interesse in questa trattazione sono[134]:

- Tappeh Balu 1: 215x160, a pianta ovoidale, si trova a nord-ovest di Urmia, in pianura; l'occupazione continua fino all'Età del Ferro inclusa;1-34
- Tappeh Kočebaš 2: 140x90, a pianta semicircolare, rappresenta l'ultima propaggine del Bezug Dağ, a est della città di Urmia, ora spianato dai lavori di costruzione della nuova strada; occupata fino all'Età Islamica;1-14
- Tappeh Qalehjuk: 240x200 m, di forma irregolare, appoggiato sul terrazzo fluviale del Baranduz Čay, parzialmente deturpato da lavori stradali, in pianura a sud-est di Urmia; insediato dal Neolitico all'Età del Ferro; 2-3
- Tappeh Qarahasanlu: 83x65 m, di pianta circolare, in pianura, sulla strada per

133 Pecorella, Salvini 1984, 11-12.
134 Pecorella, Salvini 1984, 141-178.

Urmia; il terreno è stato livellato per fare posto alle coltivazioni, lasciando alcuni affioramenti;

- Seh Girek 1: 75x40, insediamento di forma ellittica con tracce di saggi sui fianchi, nella piana di Movana a est di Urmia.
- Tappeh Topuzabad: 85x75 m, a pianta semi-ellittica, parzialmente spianato e intaccato su un fianco, in pianura a sud-est di Urmia. 5-10

TEKHUT

Il sito di Tekhut si trova in Armenia, a sud-ovest di Yerevan, nel bacino del Medio Araxes. Si tratta di un sito mono-fase, su una bassa collina, situata in una piana fluviale soggetta a continue alluvioni, a 8 km a sud di Echmiadzin. L'insediamento occupa la parte settentrionale sullo sperone triangolare. La sua estensione supera i 2 ettari. È stato scavato negli anni '70 da Torosjan.

Il deposito culturale è spesso 1,6 m e comprende fosse e una serie di edifici circolari a sé stanti, usati i più grandi (3 m di diametro) come abitazioni, più piccoli (1 m di diametro) come magazzini, costruiti in mattoni rettangolari in argilla cruda. Le strutture sono disposte a gruppi di 2-5, secondo lo schema di un'arnia, attorniate da uno spazio aperto vuoto. La distanza tra un complesso e l'altro varia tra 20 e i 65 m[135].

ARATASHEN

L'insediamento si trova nella piana del monte Ararat, in un ambiente montuoso molto restrittivo, attraversato dall'asse naturale est-ovest che collega la Turchia all'Iran. È situato 40 km ad ovest di Yerevan, lungo le rive di un affluente dell'Araxes, il fiume Kasakh, a 852 di altezza[136]. Aratashen è stato indagato da una missione franco-armena, tra gli anni 1999-2004, sotto la guida di R. Badalyan e P. Lombard.

Il sito ha fornito importanti informazioni riguardo lo sviluppo neolitico e calcolitico in Armenia, grazie a una stratigrafia su tre livelli, profonda 2.5 m. Purtroppo, a causa di fattori post-deposizionali, come l'azione del fiume Kasakh e interventi antropici, la conservazione degli strati superiori, insieme al contesto di provenienza degli artefatti archeologici sono andati distrutti. Di conseguenza il cosiddetto livello 0,

135 Torosjan 1976, 23, 31, 34, 38.
136 Badalyan, Lombard 2004, 399-400.

andato del tutto perduto, non permette di porre in contesto i reperti del Tardo Calcolitico. Nonostante ciò, l'analisi della produzione ceramica, attraverso l'analisi macroscopica delle caratteristiche tecnologiche, ha permesso di differenziare per periodo le classi ceramiche[137].

GODEDZOR

Godedzor è un sito nell'Armenia sud-orientale, nella valle del Vorotan, scoperto nel 2004 da una missione franco-armena, sotto la guida di C. Chataigner e P. Avetsyan[138]. La valle del fiume Vorotan, orientata nordest-sudovest, è posta a un altitudine di 1800 m; l'insediamento, di circa 12 ettari, è posto sulla terrazza superiore di un canyon, tagliato nei getti lavici basaltici. Per questo motivo l'area è stata riutilizzata come cava di basalto, distruggendo così parte dei resti archeologici. Seguendo la valle è possibile raggiungere la valle dell'Araxes, mentre nell'altra direzione, oltre un passo, si arriva alla valle del Kura.

Le due trincee scavate hanno messo in luce, a una profondità tra 50/55 e 150 cm, delle costruzioni circolari con fondamenta in pietra, i cui pavimenti erano ricoperti di ceramica, ossidiana, macrolitica e oggetti in osso e argilla. Il suolo vergine non è stato raggiunto.

ARENI 1

La grotta di Areni 1 si trova lungo il fiume Arpa, nella regione di Vayots Dzor, in Armenia, non lontano dal confine con l'Iran. É a metà via sulla strada che collega la piana dell'Ararat con l'altopiano di Syunik. Ad ovest della grotta il canyon, ricoperto di

137 Palumbi 2007, 63.
138 Chataigner et al. 2010, 377-394.

vegetazione da steppa, si apre sulla valle coltivata. La grotta è stata scoperta nel 2006 e lo scavo è iniziato nel 2007, sotto la guida di K. Wilkinson e F. Muradyan.

Areni 1 è formata di tre parti differenziate[139]: l'entrata settentrionale, un riparo sotto-roccia e tre gallerie. Al suo interno sono state ritrovate tracce di frequentazione dal Neolitico al Medioevo, con un forte presenza durante il Calcolitico. Di conseguenza sono state scavate due trincee, per indagare questa fase, una nel riparo (trincea 2), la seconda alla fine di una delle due gallerie (trincea 1). L'indagine ha portato alla luce focolari, silos d'argilla, macine, microlitica, ceramica, ossa animali, chicchi di cereali e una scarpa in pelle. In fondo alla galleria sono pervenuti un'installazione in argilla per la pressatura del vino e le sepolture di tre crani umani.

OVÇULAR TEPESI

Il sito di Ovçular Tepesi si trova nella regione del Nakhichevan occidentale, adagiato su una collina prospiciente al fiume Arpaçay. Posto 50 m sopra una valle fertile e stretta (ad un'altitudine di 912 m), controlla la rotta che dalle montagne del Caucaso meridionale raggiunge il fiume Araxes. Si aggiunge all'ottima posizione la localizzazione in una zona ricca di risorse naturali, come rame, sale e arsenico. Nel 2006 è stato scavato nell'ambito della Missione archeologica franco-azera del Medio Araxes[140], che aveva l'obiettivo di studiare l'evoluzione del Tardo Calcolitico nella regione.

La collina si data circa tra il 4350 e il 2700 a.C. ed è perciò uno dei pochi siti multi-periodo della regione, che permettono di indagare il passaggio dal Calcolitico alla Prima Età del Bronzo. L'area indagata si estende per ben 1900 m^2, ma non supera 2 m di

139 Areshian et al. 2012, 119-125.
140 Marro et al. 2009, 31.

profondità. In parte era già stata danneggiata da scavi illeciti e costruzioni recenti. La sequenza è stata divisa in due gruppi cronologici, che corrispondono alla divisione operata nei resti architettonici, in relazione ai materiali costruttivi[141]:

- Fase 1 (LC1), 4350-4250 a.C., caratterizzata da capanne semi-sotterranee, di cui rimangono solo i buchi per pali e gli incastri per le porte;
- Fase 2 (LC2), 4250-3940 a.C[142], rappresentata da abitazioni in mattoni crudi, multi-stanze, su fondamenta in pietra.

TAPPEH GIJLAR

La collina di Gijlar, 450x230 m, è la più grande della parte settentrionale della zona dove è stata effettuata la ricognizione nella piana di Urmia ad opera di P.E. Pecorella, M.R. Belgiorno, R. Biscione, nell'estate del 1978. Il progetto aveva come fine lo studio delle province orientali dell'Urartu, sebbene presto il lavoro si allargò a comprendere la catalogazione dei siti anteriori e posteriori al regno urarteo. Il sito si trova in pianura, a ovest del lago di Urmia, nell'Azerbaijan iraniano, a nord della città di Urmia, lungo il corso inferiore del Nazlu Çay. Poiché il fiume aveva asportato un terzo della collina, era possibile osservare ben 25 m di deposito archeologico. Fu così deciso di effettuare un saggio di 5x9 m sul lato nord.

Tra i 14 e i 22 m, tagli 21-32, gli studiosi riconoscono il periodo C, datato al IV millennio[143]. In esso si trovano una serie di banchine in argilla, associate a battuti di argilla, intervallate da sepolture in giara di infanti. L'unica struttura di mattoni identificabile è un muretto di mattoni che sporge dalla sezione.

141 Marro et al. 2009, 36-45.
142 Marro et al. 2011, fig. 6.
143 Pecorella, Salvini 1984, 244-6.

KÖHNÉ PĀSGĀH TEPESI

Si tratta di un antico sito sopraelevato, lungo la valle del fiume Araxes, nell'Azerbaijan iraniano a nord-est del lago di Urmia, verso il confine dell'Armenia. É stato indagato come scavo di salvataggio nell'ambito del progetto della diga del Khoda Afarin a partire dal 2007, sotto la guida di S. Maziar, dell'Università di Teheran. Originariamente il tell era alto 18 m, con un estensione di 0,5 ettari, ma le attività agricole e la costruzione di una gendarmeria sulla sommità hanno rovinato gli strati superiori.

Il sito ha rivelato 5 fasi culturali, dal Tardo Calcolitico alla fine dell'antico Bronzo. La fase 1 corrisponde al periodo del Tardo Calcolitico. Mancano totalmente i resti architettonici[144]. La sequenza include unicamente uno strato sedimentario e sotto di esso almeno tre fosse a campana, ricche di ceramica, ossa animali, figurine animali.

ALKHAN TEPE

L'insediamento si trova in una zona pianeggiante, appena sopraelevato, accanto a un corso d'acqua, con un estensione di 4 ettari. La steppa del Mugan, nel distretto di Jalilabad, sta rivelando molti siti monofase nascosti dal terreno sostanzialmente uniforme. Il sito era stato scoperto ancora negli anni '70 da F. Mahmudovym. Lo scavo è avvenuto tra gli anni 2008-2009 ad opera di T. Akhundov., con l'intento di indagare il Calcolitico nella piana del Mugan[145].

L'area di scavo coperta è di 200 mq e la profondità del deposito archeologico è di circa 2,6 m. I livelli superficiali sono stati danneggiati dalle continue arature. La sequenza rivela sostanzialmente un sito monofase, dalla durata limitata. Infatti gli

144 Maziar 2010, 170.
145 Akhundov 2011, 6-8.

edifici ritrovati sono semi-permanenti, ovvero si tratta di piattaforme in terra battuta, intonacata di giallo, complete di tronchi di legno e parecchi focolari. Sono attestate anche delle strutture in wattle-and-daub. Sotto i pavimenti sono state rinvenute delle sepolture di adulti e delle sepolture di infanti in giara.

LEYLATEPE

Il sito di Leylatepe si trova nella piana di Garabag, distretto d'Agdam, in Azerbaijan, a un'altitudine di 100 m sul livello del mare. Il clima della regione è semi-steppico. Il fiume più vicino, il Khachinchaj, ormai semi-prosciugato, dista almeno 10 km. Questa zona era una delle più densamente abitate in antichità, infatti si contano più di 70 siti limitrofi, sebbene non siano dello stesso periodo, né della stessa cultura. Ciò era possibile grazie all'ambiente geografico salubre e alle favorevoli condizioni climatiche. Leylatepe venne scoperto nel 1980 da I. Narimanov[146] e solo nel 1985 vennero pubblicati i primi risultati.

L'insediamento è di forma circolare, misura circa 60 m di diametro, e si eleva a un altezza di 2 m rispetto alla piana circostante. Si nota grazie al colore più chiaro, giallo-grigio, del deposito argilloso tenero e alla numerosa presenza in superficie di frammenti ceramici. Tramite questi si è stabilito che il sito copre solo un periodo[147].

I lavori di scavo si sono estesi per 324 m^2 e hanno raggiunto la profondità di 1,65 m. Si sono scoperti 4 livelli divisi nettamente, con edifici e fosse, ma mancano del tutto focolari e zone di scarti. Lo strato più recente, spesso fino a 50 cm, è andato completamente distrutto dalle continue arature. Al contrario, quello più antico non è stato scavato ed è rimasto intatto; si sa della sua presenza e della sua profondità (2 m)

146 Akhundov 2007, 95.
147 Akhundov 2007, 96.

grazie ai sondaggi[148].

Gli edifici sono tutti rettangolari e senza fondazioni, costruiti in mattoni rettangolari in argilla depurata di colore bruno-grigio e giallo, legati con uno strato di malta, infine intonacati. Le dimensioni delle costruzioni sono piuttosto variabili. Essenzialmente le tipologie delle strutture sono divise in abitazioni, magazzini per lo stoccaggio di materiali e laboratori artigianali con forni per la cottura dell'argilla e la fusione dei metalli[149].

MIL PLAIN SURVEY 16

Il sito è collocato a 8 km da Kamiltepe, sulla riva destra del Qaraçay, nella piana del Mil, un triangolo delimitato a nord-est dal Kura, a sud dall'Araxes, a ovest dalle montagne del Qarabagh. Alto 2,5 m, la sua estensione è di 230x130 m. É stato scoperto durante la survey del 2010, compiuta da B. Helwing e T, Aliyev, nell'ambito del progetto Ancient Kura. Si è optato per uno scavo per la presenza di materiale ceramico del Tardo Calcolitico, tramite due sondaggi. Tuttavia, gli scavatori si sono presto accorti che anche i suddetti strati erano stati danneggiati dall'aratura e dalla bioperturbazione.

Dai due sondaggi non stato possibile ricavare una pianta del sito. Durante lo scavo sono stati riconosciuti fosse con ceramica, almeno una sul fondo nascondeva la sepoltura in giara di un infante, resti muri in mattoni crudi e tre lastre in arenaria in sezione, che forse chiudevano una possibile tomba[150].

MENTESH TEPE

148 Ibid, 96.
149 Ibid, 97.
150 Lyonnet et al. 2012, 17.

Il sito si trova nel distretto di Tovuz, nell'Azerbaijan occidentale, vicino al fiume Zeyem Çay, un affluente del Kura. Esso era già stato notato da I. Narimanov negli anni '60 durante una survey. Viene descritto come un piccolo sito già danneggiato dall'agricoltura, alto appena 1 m, circa 45 m di diametro. Mentesh Tepe è stato riscoperto nel 2006 da B. Lyonnet e F. Guliyev nell'ambito del progetto *Ancient Kura* e nel 2009 si è proceduto con lo scavo nell'intento di indagare la cultura Sioni.

Mentesh Tepe è stato occupato dal Neolitico all'Antico Bronzo, con uno hiatus proprio durante la prima metà del IV millennio. Tuttavia è stata confermato dalla date C14 che la fase III equivale alla fine del V millennio, ovvero LC1[151]. Questa corrisponde alla maggiore occupazione, ed è stata parzialmente danneggiata da fosse Kura-Araxes e dall'attività moderna. Essa si distingue per un primo livello caratterizzato da architettura semi-permanente, con buchi da palo e focolari rotondi. Successivamente compaiono edifici rettangolari in mattoni crudi e tracce di porte in legno, di carattere privato. Essi sono completi di silos, focolari e forni per la ceramica. L'ultimo strato conferma la distruzione e l'abbandono del sito.

BOYUK KASIK

Il sito di Boyuk Kasik si trova nella regione di Ganja-Gazakh (distretto di Agstafa, estremità ovest dell'Azerbaijan) nella steppa piatta, di nome Garajazy, a nord del Kura, ad una distanza di circa 10 km in direzione SO da questo, a 266 m di altezza; ed è stato individuato in seguito a una ricognizione d'emergenza effettuata nel 2004 a causa della costruzione di due gasdotti, rispettivamente della linea Baku-Tbilisi-Ceyhan e la South Caucasus Pipeline. Lo scavo è iniziato subito sotto la guida di Guliev e

151 Lyonnet et al. 2012, 91-92.

Kvachidze, e poi è proseguito per circa un anno sotto Museyibli e Huseynov[152].

La regione di Ganja-Gazakh è chiusa a sud-ovest dai picchi del Piccolo Caucaso, coperti di boschi fitti dai 600 m ai 2300 m. Più in alto questi vengono sostituiti da pascoli alpini verdi anche nei mesi estivi e da rilievi rocciosi da cui nascono numerosi torrenti tributari del Kura. Ai piedi dei monti, tra i 150-600 m, si estende una steppa piatta semi-desertica, il cui terreno è composto di chernozem scuro, buono per la coltivazione. La fauna locale è ricca di cinghiali, orsi, tassi, lupi sciacalli, lepri e fagiani. Questa regione è nota per i depositi minerari, essenzialmente di rame, ferro e oro. Inoltre sono presenti filoni di pietre semi-preziose e ossidiana. Le favorevoli condizioni climatiche hanno favorito il popolamento della zona fin dall'età della pietra, passando per i primi coltivatori, ai siti dell'età del Bronzo e del Ferro[153].

Boyuk Kasik prende il nome dell'omonimo villaggio vicino. L'area, pressappoco ovale, occupata si estende per 1,2 ettari, non ha rilievi sulla sommità, ed è stata danneggiata in superficie dalle continue arature, che tuttavia hanno riportato alla luce frammenti ceramici[154]. Nel corso dei lavori è venuto alla luce un secondo nucleo insediativo, 350 m ad est, rinominato Boyuk Kasik II, ma di cui non si parlerà qui[155].

L'insediamento è stato esplorato in due punti diversi: la prima trincea, nel 2004, seguiva il futuro percorso del gasdotto BTC, da sud-est a nord-ovest, passando vicino al centro dell'agglomerato. Nel 2005, la seconda trincea è stata scavata nell'area assegnata all'altro gasdotto SCP, lungo il bordo nord-est, ma non ha dato nessun risultato. Così i lavori sono stati spostati nella porzione di terreno compresa tra i due gasdotti, distante 40 m dalla prima indagine e posta sullo stesso livello.

152 Museyibli, Huseinov 2008, 1 s.
153 Museyibli, Huseinov 2008, 3-4.
154 Akhundov 2007, 95-6.
155 Museyibli, Huseinov 2008, 5.

L'occupazione del sito è ristretta a un unico periodo, la prima metà del IV millennio. Le ruspe hanno tolto quasi 1 m di terra sterile su un totale di 300 mq, prima di incontrare tracce di costruzioni. Entrambe le trincee contenevano quattro orizzonti ricchi di resti di edifici e fosse. L'orizzonte I era profondo da 0,8 a 1,1 m, composto di argilla giallastra, e ricco di reperti ceramici, d'osso e di pietra, tra i focolari. L'orizzonte II è uno strato culturale ricco di manufatti, ad una profondità tra 0,9-1,1 m. Tra 1,05 e 1,3 m si trova l'orizzonte III, uno strato culturale ricco di ceneri che contiene resti di edifici circolari, ovali e rettangolari costruiti in argilla battuta, insieme a silos, focolari e fornaci circolari. Dalla zona più profonda vengono numerosi materiali, come ceramica, oggetti in osso e pietra, ossa animali. Invece, nell'orizzonte IV (1,4-1,5 m) si sono trovati numerosi focolari e grandi silos, le quali contenevano molti reperti, e buche da palo scavate in parte nel terreno vergine, forse per strutture semi-sotterranee, sebbene non ci siano ulteriori tracce di edifici. Il tutto era intervallato da strati di ghiaia e sassi, trasportati dalle inondazioni periodiche del fiume[156].

SOYUQ BULAQ

La necropoli di Soyuq Bulaq, a 6 km a SE di Boyuk Kasik, è stata scoperta nel 2005 durante le ricognizioni d'emergenza organizzate in occasione della costruzione del nuovo gasdotto, di cui si è appena parlato[157]. Con grande sorpresa degli scavatori, ci si è trovati di fronte a una cinquantina di kurgan, tutti risalenti alla prima metà del IV millennio, mentre si riteneva comunemente che questa tipologia non apparisse prima del III millennio.

Sono state organizzate tre campagne di scavo, le prime due nel 2005 sotto la

156 Akhundov 2007, 96.
157 Museyibli 2008(b), 2.

direzione di N. Museyibli e T. Akhundov, con lo scavo rispettivamente di sei e dodici kurgan; l'anno successivo è partita una collaborazione franco-azera (ad opera di B. Lyonnet) che ha portato al disseppellimento di altri nove tumuli[158].

I tumuli sono bassi, in parte coperti e nascosti da un bosco a galleria, in parte distrutti dall'aratura dei campi. Sono tutti composti da una fitta concentrazione di grossi ciottoli nella parte centrale, circondata da un muro circolare dello stesso materiale, di 5-10 m di diametro, detto “cromlech”. Alcuni di essi hanno una fossa funeraria scavata all'interno del terreno argilloso e rinforzata da un muro di mattoni crudi o di pietre. Non tutti i kurgan contengono un inumato e nella maggioranza dei casi gli scheletri sono incompleti e disarticolati. Le datazioni ottenute in base alle forme ceramiche e alle analisi del C_{14} compiute sui resti ossei umani e sui carboni confermano l'ipotesi iniziale della prima metà del IV millennio, e aggiungono che la necropoli è di poco più recente di Boyuk Kasik.

POYLU II

Poylu II è il terzo sito del Tardo Calcolitico scoperto nel 2004 durante la costruzione del gasdotto BTC, nel distretto di Agstafa, nella Repubblica Azera. Ha un estensione di circa 1 ettaro. Si trova 2 km a sud del letto del fiume Kura, nella stessa regione dei due siti precedentemente descritti, Boyuk Kesik e Soyuq Bulaq. L'anno successivo, il 2005, viene condotta la campagna di scavo sotto la guida di N. Museyibli.

Il sito ha rivelato una sequenza dal Tardo Calcolitico all'Età Medievale. Questi ultimi però erano pesantemente disturbati dall'attività antropica. Ben 20 cm era già stati rimossi dai lavori di costruzione. La sequenza stratigrafica ha uno spessore di 180 cm in

158 Lyonnet et al. 2008, 28.

alcuni punti. Da una profondità di 70 cm in poi si trovano i livelli calcolitici d'interesse. In essi sono stati ritrovati focolari, fosse d'immagazzinamento, piene di ceramica e ossa, almeno due forni per la ceramica, e i resti di almeno sette edifici con fondamenta in pietra e pavimenti in ciottoli. Inoltre, si segnala la presenza di due fosse funerarie di due adulti con corredo e quattro sepolture in giara di infanti[159].

KAVTISKHEVI

Il sito di Kavtiskhevi si trova nella provincia di Shida Kartli (Georgia), tra i contrafforti settentrionali dei monti Trialeti e la riva destra del Kura. In questa località (precisamente a Ioramisgora[160]), singolarmente si è scoperto un kurgan molto antico, della fine del Calcolitico, del diametro di 25 m, composto da un tumulo di terra di colori diversi *(54)*, una camera in pietra e assi lignee costruita sopra la base del terreno, una piattaforma in terra battuta e una semiluna di pietre che forma un cromlech (cerchio di pietre)[161]. Purtroppo esso era gravemente danneggiato. Gli scavi hanno avuto luogo tra il 1995 e il 1998 ad opera di Z. Makharadze.

TSOPI

Tsopi si trova nel distretto di Marneuli, in Kvemo Kartli, Georgia, a sud rispetto al moderno villaggio. É situato su una terrazza fluviale sul lato sinistro del fiume Banoshistkali e si estende per 2800 m^2. Il sito fu scoperto nel 1957 da G. Grigolia durante una ricognizione di superficie vicino al villaggio omonimo. Tra gli anni '60 e '70 vennero compiuti degli scavi in piccola scala sotto il controllo di T. Chubinishvili.

159 Museyibli 2008(a), 5, 8-12.
160 Makharadze 2008, 67.
161 Makharadze 2007, 123.

Fino a qualche anno fa mancava una pubblicazione intera delle campagne, parzialmente sostituita da brevi resoconti[162]. L'insediamento è particolarmente importante grazie ai paralleli culturali con Sioni.

Un' area totale di 270m^2 è stata scavata. La superficie è stata disturbata da fenomeni di erosione e da un a continuata attività agricola. La stratigrafia, così come interpretata dagli archeologi georgiani, si presenta in tre livelli:

- a meno di 0,15 cm di profondità lo strato conserva una mescolanza di ceramica, ossidiana, e macrolitica;
- a più di 0,15 cm si trova un deposito di detriti;
- a 1 m di profondità lo strato è composto di argilla e cenere, con la superficie punteggiata di fosse di varia grandezza, in alcuni casi circondate da un filare di pietre, contenenti degli artefatti.

BERIKLDEEBI

Berikldeebi si trova nella provincia di Shida Kartli, una regione interna della Georgia orientale, lungo la valle del fiume Kura, precisamente sulla sua riva destra. La pianura del Kura è completamente circondata da monti: a nord si trova il Grande Caucaso, a est i monti Likhi, a sud i monti Trialeti[163]. Il sito occupa mezzo ettaro su un altezza di 2 m ed è stato scavato dal 1979 al 1992 da A. Javakhishvili e L. Glonti.

Fondato nel Tardo Calcolitico avanzato[164], presenta cinque strati, a loro volta suddivisi in quattordici fasi costruttive. La fase riconducibile al periodo più antico è la V, che si evolve in due sotto-fasi. Già nella prima fase il sito probabilmente è un luogo di culto. Infatti sono stati rinvenuti un altare rettangolare in ciottoli e argilla, ad est; un

162 Nebieridze 2010, 142-145.
163 Makharadze 2007, 123.
164 Makharadze 2007, 126.

cromlech (cerchio di pietre formato da uno strato nero per via dei frammenti di carbone e da pareti laterali di massi) e una sepoltura a nord; inoltre 33 pozzi sacrificali dalla forma a campana, con fondo piatto, riempiti con i resti delle cerimonie sacrificali. Da questi ultimi provengono numerosi frammenti ceramici. Nella seconda fase avviene una riorganizzazione dello spazio: viene costruito un muro in mattoni d'argilla, un vero e proprio temenos, al cui interno si trova un “tempio” di pianta rettangolare, con una larga sala centrale e due piccole celle a un'estremità.

SAMELE KLDE e SAMERTSKHLE KLDE

Si tratta di due siti in grotta a nord-ovest dello Shida Kartli, sul canyon lungo la valle del fiume Kvirila, un tributario del Rioni, in Georgia occidentale, ai piedi del Grande Caucaso. Localizzate a un altitudine di 630 m sul mare, le entrate sono a 630 m a oriente del fiume che scorre in basso. All'interno le grotte carsiche sono lunghe 30 m e larghe 25 m. Sono state scoperte e indagate nel 1968 da A. Javakhishvili e L. Glonti.

La sequenza culturale è profonda almeno 2.5 m, divisa in 3 orizzonti, in base alle caratteristiche del suolo. Essendo delle gallerie frontali, sono stati costruiti dei muri in pietra, a secco, per proteggere l'accesso. Sono stati ritrovati depositi di cenere mista a carboni, con aggiunta di ceramica risalente al Tardo Calcolitico e al periodo Kura-Araxes[165], fosse e resti di forni in argilla.

165 Glonti, Djavakhishvili 1987, 80-87.

LA CERAMICA DELLA TRANSCAUCASIA

LE SURVEY

La maggioranza dell'assemblaggio di Hanago è composto da ceramica sgrassata con paglia[166], di colore rosa, marrone o beige, di qualità medio-fine e prodotta a mano. Il repertorio è piuttosto tradizionale, vedi ciotole dall'orlo semplice, giare con alto collo a imbuto, senza collo o con orlo estroflesso ad angolo. La particolarità è la presenza del trattamento a pettine per uniformare la superficie in alcuni frammenti, a volte associata a impressioni circolari.

La ceramica di Yilantaş possiede caratteristiche tecnologiche e morfologiche identiche. Lo sgrassante usato è la paglia, di qualità medio-fine, la cui unica traccia rimasta dopo la cottura è la superficie a vacuoli. La superficie è beige, ben lucidata fino ad ottenere un brillantezza cremosa. Tuttavia, sono presenti dei frammenti la cui superficie è pettinata, con l'obiettivo di livellarla. Il repertorio delle forme è ristretto, esattamente come ci si aspetta: giare dal collo a imbuto, giare senza collo e ciotole dall'orlo semplice. Di nuovo, la particolarità è legata alla decorazione: un certo numero di cocci è dipinto con linee ondulate color arancio, applicate dopo il trattamento della superficie, cosicché la qualità è povera[167].

Da Mollacem vengono solo un piccolo numero di frammenti, ma la descrizione è chiara[168]: si tratta di ciotole ad orlo semplice e giare a collare, che mostrano le tracce dei vacuoli lasciati dalla paglia bruciata. La colorazione della superficie è di colore marrone-beige, in netto contrasto con il nucleo grigio. Le differenze sono la

166 Marro, Ozfirat 2003, 389-390.
167 Marro, Ozfirat 2004, 232-233.
168 Marro, Ozfirat 2004, 232.

compresenza di inclusi vegetali e minerali (bianchi, di taglia media), che si abbinano a una tessitura più resistente, e le tracce del trattamento a pettine.

Aştepe ha dato un buon numero di frammenti ceramici, tutti appartenenti tecnologicamente alla classe sgrassata con paglia[169]. La superficie ha un colorazione beige e occasionalmente è praticata la brunitura. Sono attestate ciotole dall'orlo semplice e giare dal collo corto e l'orlo estroflesso ad angolo. L'unica particolarità è la presenza di una caratteristica Sioni, due fori praticati sotto l'orlo di una ciotola, il cui sgrassante è misto.

Da Çimen Mevkii viene un frammento sgrassato con paglia appartenete a una giara senza collo, la cui superficie beige è brunita sulla parte superiore del lato interno[170].

Allo stesso modo, la ceramica rinvenuta a Çolpan appartiene chiaramente alla classe sgrassata con paglia, di qualità media[171]. La pasta è di colore marrone-beige, la superficie è ricoperta di ingobbio color marrone-rosso, a volte brunita. Il gruppo è composto da ciotole dall'orlo semplice e giare a collare. Di nuovo l'eccezione è composto da un pezzo decorato: per la precisione un pezzo dipinto del Tardo Ubaid, secondo un motivo geometrico.

Il materiale in quantità esigua da Aşağı Gölalan, Baklatepe, Çavuşbaşı, Çaldıran Kale [172] è sgrassato con paglia di qualità grezza, modellato a mano, cotto in maniera mediocre. La pasta è grezza, con una minima quantità di inclusi minerali, di colore marrone, dello stesso colore dell'ingobbio che ricopre la superficie. Le forme sono rappresentate da ciotole con orlo semplice e giare a collare.

169 Marro, Ozfirat 2005, 322.
170 Marro, Ozfirat 2005, 322.
171 Marro, Ozfirat 2005, 325.
172 Ozfirat 2007, 114.

L'ultima ricognizione, nei siti di Deliktaş, Lanetlitepe, Otbiçer, ha restituito ceramica sgrassata con paglia di qualità grezza, di cui si vedono le impronte sulla superficie[173]. Oltre a questa, cono presenti moderate quantità di inclusi minerali. La pasta è di colore grigio o marrone, mentre la superficie è di colore rosso-marrone, eventualmente con ingobbio color crema. Alcuni frammenti riportano sulla superficie un parziale trattamento di pettinatura. Dai colori della sezione si deduce che la cottura è stata compiuta a temperature basse in maniera troppo veloce. Le forme diagnostiche sono ristrette a ciotole con orlo semplice, giare a collare e giare con orlo estroflesso. Almeno due frammenti sono decorati con bande di pittura rossa vicino l'orlo, mentre un altro è decorato con delle impressioni circolari lasciate da un pettine a cinque denti.

La ceramica con inclusi vegetali di Baruj Tepe[174] è modellata a mano e si distingue per la pasta arancio-rossa o camoscio contrapposta a nucleo grigio. Le superfici sono attentamente brunite o stralucidate e ingobbiate di rosso. Anche qui è presente un certo numero di frammenti decorati con pomelli applicati sotto l'orlo e superfici con trattamento a pettine. Le forme diagnostiche riconosciute sono:

- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole con orlo appiattito;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- giare senza collo, con orlo rialzato.

La ceramica proveniente dalla ricognizione di superficie italiana del 1976-8 attorno al lago di Urmia ha identificato almeno sei siti aventi ceramica sgrassata con

173 Ozfirat 2006, 177, 182.
174 Alizadeh 2008, 61.

paglia, di qualità media, di color camoscio, la superficie ricoperta con ingobbio bruno e brunita o levigata. I pezzi sono composti a mano, e successivamente rifiniti alla tournette, in particolare gli orli[175]. Alcuni frammenti sono ancora decorati con motivi geometrici dipinti secondo lo stile Ubaid.

Le forme diagnostiche riconosciute sono le seguenti:

- ciotole con orlo semplice;
- ciotole con orlo obliquo all'interno;
- ciotole emisferiche;
- giare con orlo a imbuto;
- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- giare senza collo, con orlo rialzato.

175 Pecorella, Salvini 1984, 179.

TEKHUT

La ceramica di Tekhut si presenta come una ceramica sgrassata con paglia[176] di taglia grande e frequenza alta, creando una pasta molto grezza, la cui superficie è ricoperta dalle impronte lasciate dalla paglia bruciata durante la cottura. La fattura avviene a mano, mentre la rifinitura degli orli è fatta alla tournette. La sezione mostra un parziale ossidazione, con nucleo grigio. Infine, la superficie è ricoperta di ingobbio color crema e levigata. Un certo numero di frammenti presenta una decorazione dipinta a motivi geometrici, in rosso, marrone o nero.

Le forme diagnostiche sono:

- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- giare a imbuto;
- ciotole con orlo semplice;
- ciotole emisferiche con orlo incurvato;
- coppe carenate.

Di notevole interesse è la presenza di marchi da vasaio sulle pareti di giare e ciotole, nella forma di chicchi di grano a gruppi di tre o cinque.

ARATASHEN

Dal livello 0 di Aratashen il 79% della ceramica rinvenuta è sgrassata con paglia[177], fatta a mano con la tecnica a sfoglia, e la cui parete ha il noto effetto biscotto con nucleo grigio. La maggior parte dei frammenti, circa il 46%, è di qualità grezza, con paglia di taglia grande, e la superficie assume colori sul rosa o marrone[178] e non è

176 Torosjan 1976, 129.
177 Palumbi 2007, 68-69.
178 2.5YR 5/4, 5/6, 5/8, 6/4, 6/6, 6/8, 7/6, 7/8; 5YR 5/3, 5/4, 6/3, 6/6, 7/4, 7/6; Palumbi 2007, 68.

lavorata, a parte rari casi in cui è ricoperta di ingobbio bianco-giallo. Circa il 6% di questi frammenti riporta una decorazione a pettine su entrambe le superfici, raschiate prima della cottura con un attrezzo a denti o una spazzola. Non è stato osservato nessun schema decorativo e la procedura sembra fatta a caso, sebbene non copra l'intera superficie del vaso. L'altro 39% è di qualità medio-fine, con paglia di taglia piccola-media, sebbene il 9% includa anche sgrassante minerale fine, come basalto, ossidiana e carbonati. In genere la superficie è levigata e brunita con diversi livelli di qualità. Il colore della superficie è solitamente rosa e marrone chiaro[179].

Questa volta sono presenti tra le decorazioni incisioni oblique profonde lungo l'orlo compiute prima della cottura o orli ondulati.

Le forme diagnostiche sono:

- ciotole emisferiche di piccola o media dimensione, con orlo lievemente introflesso;
- ciotole con orlo semplice, con l'aggiunta di una fila di fori che corre appena sotto l'orlo;
- giare ovoidi con orlo estroflesso, ad angolo e basi arrotondate;
- giare ovoidi con orlo a imbuto;
- giare senza collo, con orlo semplice.

GODEDZOR

L'assemblaggio di Godedzor presenta una pasta sgrassata con paglia di diversa taglia e frequenza, sia grezza che fine; un 40% del totale è misto con inclusi minerali, come particelle di mica. La produzione è a mano con la tecnica a sfoglia, ma rimangono

179 2.5YR 4/6, 5/4, 5/6, 6/4, 6/6, 6/8; 5YR 4/4, 4/6, 6/4, 6/6, 7/4, 7/6, 8/3; 7.5YR 4/3, 4/4, 5/2, 5/3, 5/4, 6/3, 6/4; Palumbi 2007, 68.

sull'ingobbio delle fini linee parallele per l'utilizzo della tournette nelle rifiniture. La superficie marrone o rosa-arancio[180] contrasta con il nucleo nero, confermando che la cottura troppo breve e/o a basse temperature non ha raggiunto un'atmosfera ossidizzante. Inoltre lo stesso colore della superficie non è uniforme, ma a chiazze; questo aspetto è probabile conseguenza di una cottura all'aperto e/o ad atmosfera non controllata. È da notare la presenza di alcuni frammenti con un singolo lato nero, che sembrerebbe suggerire l'uso di atmosfere alternate, ma, con i dati precedenti, si direbbe un effetto non voluto. Successivamente la superficie viene stralucidata o brunita e ingobbiata dello stesso colore della pasta. Nel caso di alcune giare da stoccaggio la superficie esterna è ingobbiata con una vernice spessa di tonalità bianco-crema; dato il loro utilizzo per il trasporto e la conservazione del cibo, è possibile che lo speciale trattamento venisse utilizzato per rendere i vasi più protettivi e igienici. Tra le forme diagnostiche sono presenti:

- giare ovoidi di varia grandezza con orlo estroflesso ad angolo, nella varietà più grandi presentano anse e prese;
- giare ovoidi con collo alto ad imbuto;
- ciotole emisferiche con orlo introflesso;
- ciotole emisferiche con pareti convesse e orlo lievemente estroflesso.

Tra le decorazioni sono presenti esempi di motivi impressi, cioè delle impressioni fatte con le dita, di taglia media, o ad applique, come dei piccoli pomelli circolari di argilla, di 2 cm, posti senza uno schema preciso[181]. Nel caso delle giare ingobbiate di bianco, poiché le impressioni circolari sono poste anche sulla base, potrebbe trattarsi di una caratteristica funzionale, una protezione contro pavimenti

180 5YR 6/4, 6/6, 6/8, 7/4, 7/6, 7/8, 2.5YR 5/4, 6/6, 6/8. Chataigner et al. 2010, 379.
181 Chataigner et al. 2010, 379-381.

scivolosi.

ARENI 1

Tra la ceramica ritrovata ad Areni 1[182], è presente la classe sgrassata con paglia, dalla superficie a vacuoli, lasciati dalla bruciatura della paglia. Le pareti sono piuttosto spesse, sui 2 cm, e la sezione rivela un nucleo rimasto grigio per la mancata ossidazione, a causa della cottura a basse temperature. Il colore della pasta ossidata è sul giallo, marrone e arancio. Gli esemplari dalla pasta più fine presentano una superficie ben brunita e pareti più sottili (1 cm).

Le forme diagnostiche sono:

- giare a collare, in un caso con ansa;
- giare a imbuto;
- ciotole con orlo semplice;
- vaso a bottiglia.

L'unico tipo di decorazione sono i pomelli a rilievo, sotto l'orlo delle ciotole o sulle spalle delle giare.

OVÇULAR TEPESI

La ceramica del Tardo Calcolitico di Ovçular Tepesi si può dividere grossomodo in due categorie, divisione che corrisponde a quella che si osserva nella sequenza architettonica. Tuttavia, i paralleli tecnologici e morfologici rendono chiaro che la categoria più recente si è chiaramente evoluta dalla precedente[183].

182 Wilkinson et al. 2012, 28.
183 Marro et al. 2009, 48.

La ceramica della fase I, associata con le case semisotterranee, è sgrassata con paglia di taglia fine o media, con la tipica superficie a vacuoli, lasciati come impronte dalla paglia bruciata, di color camoscio. La pasta è porosa e, in aggiunta agli inclusi vegetali, possono comparire inclusi minerali bianchi, in maniera occasionale o con una frequenza più alta, se la pasta è grezza. La percentuale attestata di ceramica sgrassata con paglia è del 95%, con la variante medio-fine presente con un 65%, mentre la variante grezza è sul 30%[184]. Il nucleo è grigio o nero a causa della velocità e delle basse temperature di cottura. La manifattura avviene a mano, tramite l'uso della tecnica a sfoglie; inoltre è stato osservato come le basi dei vasi più grandi siano stati fatti attraverso la tecnica a stampo. Per assicurare una migliore aderenza delle sfoglie e delle basi e uniformare il tutto, le pareti vengono dunque raschiate con un attrezzo a denti. La cura della superficie è evidente nella brunitura alternata alla pettinatura, volta a cancellare in parte l'effetto della raschiatura. La seconda tecnica è confinata alla parte superiore e centrale del vaso; non è ancora chiaro che tipo di oggetto sia stato usato per l'operazione, dato che lo studio della macrolitica è ancora in fase iniziale.

Le forme più tipiche di questa fase sono:

- ciotole dall'orlo semplice;
- ciotole emisferiche, con orlo inspessito;
- giare dal collo estroflesso ad angolo, in almeno due casi con l'aggiunta di tre prese sul corpo;
- giare senza collo;
- giare a collare;
- *mangal*, ovvero un grande vassoio piatto, con orlo verticale, con una fila di fori

184 Gülçur, Marro 2012, 330.

appena sotto dell'orlo;

- colini, la cui superficie è interamente coperta da fori.

La caratteristica rimarchevole di questa classe ceramica è che spesso i vasi portano delle decorazioni lungo la superficie, di varia tipologia, come:

- pomelli a rilievo sulle spalle delle giare, o appena sotto l'orlo nel caso delle ciotole;
- bande a rilevo, semplici o impreziosite da impressioni oblique fatte con l'unghia o con attrezzo a pettine, disposte orizzontalmente o a forma di serpente[185];
- animali (capre) a rilievo, collocati a mo' di fregio sulle spalle di grandi giare, disposti l'uno contro l'altro o in fila;
- almeno un caso di orlo decorato con delle impressioni oblique lungo l'orlo;
- un caso di ciotola con orlo ondulato.

Infine, non pertinenti alle decorazioni, sono presenti alcuni incisioni, generalmente all'interno di ciotole, ma almeno in un caso sulla superficie esterna di un base, compiute prima della cottura, a forma di V o X, che ricordano molto i marchi da vasaio.

La ceramica della fase II, associata alle abitazioni in mattoni, risulta ancora sgrassata con la paglia, con la superficie color camoscio punteggiata a vacuoli. La differenza sostanziale è la presenza massiccia di ceramica brunita e ricoperta di ingobbio di colore rosso o crema. La variante con la superficie pettinata è ancora attestata. Le forme ritenute diagnostiche sono:

- ciotole emisferiche con orlo incurvato;
- ciotole aperte con orlo semplice;

185 Le bande a rilievo compaiono spesso insieme ai pomelli. Gülçur, Marro 2012, 320.

- almeno un frammento di coppa carenata, di cui manca la parte superiore;
- giare con collo estroflesso ad angolo, in almeno un caso con due prese;
- giare a collare;
- giare senza collo;
- vassoi piatti, dalla parete spessa e dalla pasta grezza, con la superficie interna brunita; possibile uso come padelle;
- colini, la cui superficie è interamente coperta da fori.

La precedente diversità delle decorazioni rimane come tratto distintivo solo all'inizio della fase, poi la percentuale dei frammenti decorati crolla improvvisamente. Un altro trend osservabile è la conservazione delle tipologie principali, mentre quelle secondarie vengono sostituite con altri influssi, vedi:

- le bande orizzontali o a forma di serpente sulle spalle delle giare, con l'aggiunta di impressioni oblique;
- pomelli a rilevo sulle prese della giara con due prese;
- animali (capre) a rilievo, collocati a mo' di fregio sulle spalle di grandi giare, disposti l'uno contro l'altro;
- un caso di ciotola decorata con macchie di pittura arancio;
- due frammenti di orli decorati con motivi dipinti in nero d'ispirazione Ubaid, secondo uno schema geometrico o con il motivo ad occhio[186].

TAPPEH GIJLAR

Il periodo C del saggio[187] è rappresentato esclusivamente da ceramica sgrassata

186 Marro et al. 2011, 75.
187 Pecorella, Salvini 1984, 244-6.

con paglia, modellata alla tournette, di colore giallastro o camoscio o rosato. La superficie è ingobbiata e levigata, con tracce di paglia. Persistono in piccole quantità i motivi dipinti geometrici in stile Ubaid.

Durante le fasi XVI-XV le forme diagnostiche sono:

- ciotole emisferiche con orlo inspessito;
- ciotole con orlo semplice;
- giare con orlo estroflesso ad angolo;
- giare senza collo;
- vasi con doppio orlo.

Le fasi XIV-XI, più recenti, da una parte mostrano continuità a livello tecnologico: i colori rosato o camoscio contrastano con il nucleo grigio; la superficie ingobbiata e brunita non nasconde del tutto i vacuoli lasciati dalla paglia bruciata. Dall'altra parte queste fasi segnano la comparsa di forme più articolate, sebbene l'evoluzione sia unitaria:

- larghe ciotole con orlo semplice;
- ciotole con orlo obliquo interno, a volte decorate con macchie dipinti sull'orlo;
- giare senza collo con orlo lievemente rialzato;
- giare globulari a collare;
- giare globulari con orlo estroflesso ad angolo;
- olle con doppio orlo.

KÖHNÉ PĀSGĀH TEPESI

La fase 1 di questo sito iraniano ha dato alla luce 574 frammenti ceramici, il

71% dei quali è caratterizzato dalla presenza di paglia come sgrassante, mentre il 26% è misto con inclusi minerali. Tutti i pezzi sono stati modellati a mano. Il colore della sezione è grigio scuro o nero; il colore della superficie varia tra arancio e marrone[188]. L'ingobbio è dello stesso colore della pasta; la rifinitura dei pezzi è completata dalla levigatura.

Le forme diagnostiche sono rispettivamente:

- ciotole con orlo obliquo verso interno;
- giare con orlo estroflesso ad angolo;
- giare a collare, a volte con la presenza di due anse tra orlo e spalla;
- *mangal* con orlo verticale, dove corrono delle incisioni oblique, una fila di fori lungo la parete, con eventuali prese o anse.

ALKHAN TEPE

Il 39, 5% del totale della ceramica di Alkhan Tepe si è rivelata essere sgrassata con paglia di taglia medio-fine[189]. I contenitori sono modellati a mano, successivamente rifiniti alla tournette per il completamento degli orli e per il livellamento della superficie, come le linee concentriche all'interno della parete e un certo numero di basi piatte provano. La cottura risulta a medie temperature, poiché solo una sottile sezione del nucleo rimane grigia, mentre il resto della sezione è ossidata, di colore beige o marrone chiaro. La totalità dei frammenti riporta un ingobbio, che varia di colore, panna, rosa, arancio o verde. Infine, i vasi vengono bruniti, esternamente in caso di forme chiuse, internamente nelle forme aperte.

Le forme diagnostiche del sito sono:

188 10R, 2.5YR 7/4 ; 10YR 5/8, 7.5YR 4/3. Maziar 2010, 170.
189 Akhundov 2011, 9-14.

- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- ciotole con orlo semplice;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole con orlo obliquo all'interno.

Alcune ciotole e giare presentano una o doppia fila di fori appena sotto l'orlo, di sezione circolare e disposti in maniera regolare, alla stessa altezza.

LEYLATEPE

La ceramica sgrassata con paglia di Leylatepe è definita ceramica comune o fine[190]: si presenta con una pasta molto densa e compatta, rosata o marrone all'esterno e grigia scura o nera al suo interno, con la superficie ricoperta di ingobbio giallo pallido, rosa pallido o bianco-verdino. La percentuale attestata di questa classe è superiore al 70%. Gli studiosi locali avanzano l'ipotesi di una produzione al tornio veloce[191], ma dalle forme e dalle basi arrotondate si deduce un uso della tournette per le rifiniture. Allo stesso modo si dà per scontato una cottura regolare ad alte temperature, smentita dall'effetto biscotto dei colori della pasta. Questo tende a scomparire solo nei vasi più piccoli e/o dalle pareti sottili, inferiori a 1 cm. Solitamente, però le pareti hanno uno spessore di circa 2 cm. La superficie è rifinita con una brunitura, variabile tra l'accurato e il superficiale.

Troviamo tra le forme diagnostiche:

- giare ed olle globulari con orlo estroflesso ad angolo acuto, all'interno dritto o

190 Akhundov et al. 2007, 42-53.
191 Akhundov 2007, 108.

modellato, rifinite alla tournette;

- giare globulari con orlo estroflesso, con scanalature interne, fatte alla tournette;
- giare ed ollette con collo a imbuto;
- ciotole con orlo inspessito;
- ciotole con orlo obliquo verso l'interno;
- ciotole con orlo appiattito;
- ciotole larghe e poco profonde con orlo semplice;
- coppe carenate dal profilo sinuoso;
- un'esemplare di giara con doppia apertura;
- un vaso a bottiglia, allungato dalla base arrotondata e senza collo.

Tra le particolarità si sottolinea la presenza di casseruole carenate[192] con orlo arrotolato verso l'esterno, ma di pasta grezza, granulosa e friabile, mista a inclusi minerali, di colore grigio scuro.

L'unico tipo di decorazione attestato in questo sito è la presenza di bande di pittura rossa, marrone o nera, lungo gli orli o appena sotto di essi, e brunite fino ad assumere un aspetto lucidato.

Infine, sia le forme chiuse, che le forme aperte, presentano in parecchi casi sulla superficie esterna delle incisioni che ricordano i marchi da vasaio. Si tratta di incisioni fatte in maniera sbrigativa con un attrezzo appuntito, a forma di linee parallele, croci, reti, triangoli o combinazioni degli stessi.

192 Dette *marmites*. Akhundov 2007,119.

MIL PLAIN SURVEY 16

Il sito presenta tre classi ceramiche, tra le quali la classe con inclusi minerali e la classe fine depurata sono aldilà degli scopi di questa trattazione. Il terzo gruppo presenta una pasta sgrassata con paglia di taglia fine o media, occasionalmente mista a inclusi sabbiosi[193]. In sezione ha un colore marrone chiaro o rosso, con un sottile nucleo grigio, a testimonianza della cottura a medie temperature. La superficie è ricoperta da un ingobbio dello stesso colore della pasta e stralucidata. Su questa classe ceramica non è pervenuto nessun tipo di decorazione.

Le forme diagnostiche rinvenute sono:

- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- coppe carenate.

MENTESH TEPE

La ceramica della fase III di Mentesh Tepe rappresenta da sola 80% del totale della ceramica ritrovata in questo sito[194]. La taglia dello sgrassante vegetale varia a seconda della dimensione e della funzione del vaso. Infatti la variante più grezza della pasta è destinata a un uso in cucina, mentre quella più fine a un uso da mensa. Inoltre, la prima presenta un discreto numero di inclusi minerali. Si tratta di ceramica modellata a mano, secondo la tecnica a sfoglie, di cui si vedono i contorni nelle sezioni. La cottura è irregolare, così i colori variano tra dal giallo al rosso e marrone, mentre il nucleo rimane grigio non ossidato. Nel caso della ceramica da cucina il colore della superficie è sul

193 Lyonnet et al. 2012, 46; Helwing 2012, 208.
194 Lyonnet et al. 2012, 98-101; Lyonnet 2010, 37.

marrone scuro. Quasi tutti i vasi sono stati levigati con un attrezzo a pettine; la brunitura finale è frequente nella ceramica da mensa.

Le forme diagnostiche sono:

- giare e olle a collare;
- giare senza collo (categoria da cucina);
- ciotole con orlo semplice;
- ciotole con orlo inspessito (categoria da mensa);
- ciotole emisferiche (categoria da mensa);
- un vaso a bottiglia (categoria da mensa);
- vassoi piatti, lucidati e ricoperti con bitume sulla superficie interna (categoria da cucina);
- *mangal* con prese, con una fila di fori sotto l'orlo verticale, pettinati all'esterno (categoria da cucina).

Le decorazioni sono varie nella tipologia e risentono di influssi di diverse culture:

- file di pomelli circolari a rilevo sulle spalle delle giare;
- decorazione dipinta con bitume, all'esterno nelle forme chiuse, sotto forma di bande orizzontali o a cerchi[195]; all'interno nelle forme aperte, disposte in bande verticali, grandi cerchi e triangoli; in tutti i casi è presente una banda di pittura lungo l'orlo;
- orli decorati con impressioni oblique a pettine, nel caso della ceramica da cucina.

Sono presenti almeno tre incisioni che ricordano i marchi da vasaio, tutti posti

195 Associati ai pomelli. Lyonnet et al. 2012, 101.

sul ceramica da mensa. Si presentano sotto la forma di 2 o 3 linee parallele oblique.

BOYUK KESIK

Nel sito di Boyuk Kesik la ceramica sgrassata con paglia domina sulle altre due classi ceramiche[196]: infatti arriva al 50,6% del totale. Museyibli la descrive come una ceramica di qualità e prodotta al tornio. La prima caratteristica è dovuta al fatto che viene usata paglia di taglia piccola-media, sui 5 mm circa, mai di taglia grande. Per quanto riguarda la seconda, dalle orli e dalle basi arrotondate si può dedurre un uso della tournette, ma non un uso della tornio veloce. Questo è un errore tipico degli studiosi locali[197]. Altro errore comune è la credenza che venga cotta a temperature elevate e regolari, quando il contrasto netto tra i colori rosa e grigio della pasta provano una cottura veloce e non controllata. La superficie ha un colore rosso, marrone, grigio, ricoperta prevalentemente da un ingobbio dello stesso colore, o in casi specifici di colore verde chiaro (per le giare) o viola. Il tutto è rifinito da una brunitura superficiale.

Le forme sono piuttosto specifiche:

- ciotole poco profonde con orlo semplice[198];
- ciotole con orlo inspessito;
- coppe carenate, dal profilo sinuoso[199];
- giare e olle globulari con orlo estroflesso ad angolo, in alcuni casi modellati internamente;
- giare ed ollette con collo a imbuto[200];

196 Museyibli, Huseynov 2008, 20-26.
197 Akhundov 2007, 108.
198 Chiamate kheyra dallo scavatore. Museyibli, Huseynov 2008, 21.
199 Modellate con pasta di qualià fine, come le ollette. Museyibli, Huseynov 2008, 23.
200 Chiamate kuza dallo scavatore. Museyibli, Huseynov 2008, 23.

- giare a collare;
- colini o setacci, la cui superficie è ricoperta di fori fatti prima della cottura.

I vasi da cucina, o casseruole carenate, al contrario, sono fatti con argilla mista a inclusi minerali, perciò con una pasta più grezza, sebbene mantengano la forma vista in Mesopotamia.

Molte delle forme appena citate, come le olle, le ciotole e le coppe, sono state perforate con un attrezzo di sezione circolare prima della cottura. I fori sono disposti in fila appena sotto l'orlo, o nel caso delle olle lungo le spalle, vicino al collo del contenitore.

Le decorazioni che si osservano sono di varia tipologia e frequenza:

- orli decorati con impressioni oblique, creando un effetto dinamico di cavità e prominenze;
- bande orizzontali a rilievo sotto gli orli di olle e ciotole;
- tracce di pittura rosso scura o nera disposta a strisce parallele verticali o orizzontali sugli orli di ciotole e coppe;
- almeno un caso di giara decorata con delle linee sottili verticali brunite.

Infine, almeno 17 esemplari di vasi porta su colli, spalle o basi delle incisioni di singole linee o a forma di croci, archi e chicchi di grano, ritenuti dallo scavatore la tecnica tradizionale di decorazione[201]. Tuttavia, ad un esame più attento questi segni ricordano molto i marchi da vasaio, tipici di questo periodo. Essi sono applicati prima della cottura ed unicamente usati nella ceramica sgrassata con paglia.

201 Museyibli, Huseynov 2008, 25.

SOYUQ BULAQ

Soyuq Bulaq ha offerto nelle due campagne di scavo una situazione simile a quella di Boyuk Kesik: una grande presenza di ceramica sgrassata con paglia mescolata a ceramica con inclusi minerali e a ceramica fine senza inclusi. I kurgan che presentano materiale interessante sono: dalla prima campagna guidata da Museyibli[202] i kurgan numero 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18; dalla seconda campagna co-diretta da Akhundov e Lyonnet[203] i kurgan numero 1, 3c, 4, 6.

Si tratta di frammenti sgrassati con paglia di taglia piccola-media, dalle pareti spesse; il nucleo è poco cotto ed è rimasto grigio, mentre la superficie si è ossidata con colore rosa, rosso, marrone-castagna, marrone-rosa, a volte ricoperta di un ingobbio marrone. Le forme sono rappresentate da:

- ciotole aperte e poco profonde, con orlo semplice, dalla base piatta e stretta, lucidate all'interno;
- giare globulari con orlo estroflesso, ad angolo, e dalla base piatta;
- giare a collare;
- piccole ollette dal collo lungo e stretto a imbuto, dalla base piatta.

Un singolo frammento rossastro di parete porta sulla superficie esterna un marchio da vasaio a forma di chicco di grano[204].

POYLU II

Il materiale da Poylu II sgrassato con la paglia è nuovamente definito dallo scavatore ceramica di qualità[205], in evidente contrasto con la la ceramica grezza ad

202 Museyibli 2008(b), 7-16.
203 Lyonnet et al. 2008, 31-36.
204 Lyonnet et al. 2008, 34.
205 Museyibli 2008(a), 13.

inclusi minerali di produzione locale. Il suo ammontare è circa il 60% del totale. Questa percentuale aumenta se si considerano i frammenti formati di pasta mista a inclusi vegetali e minerali. Di nuovo avviene l'errore di credere questa ceramica prodotta al tornio veloce: la manifattura, al contrario avviene a mano e solo successivamente la superficie viene livellata alla tournette. La colorazione della pasta è rossa-arancio ed è ricoperta da un ingobbio dello stesso colore. Una minoranza è ricoperta di ingobbio color verde chiaro o viola, e successivamente sono bruniti.

Le forme tipiche sono:

- ciotole con orlo semplice;
- ciotole con orlo inspessito;
- giare globulari a collare;
- giare globulari con orlo estroflesso, ad angolo[206];
- olle a imbuto[207];
- coppe carenate.

Le uniche decorazioni, in senso stretto, che si riscontrano sono due esempi di pomelli a rilievo appena sotto l'orlo, e delle impressioni di dita lungo la sommità dell'orlo.

Al contrario, le frequenti incisioni, collocate in maniera casuale e isolata su alcune pareti, ricordano i marchi da vasaio. Compaiono non solo sulla ceramica sgrassata con paglia, ma anche sulla classe mista a inclusi minerali, di stampo locale. Le forme che assumono sono: croci, chicchi di grano, linee parallele, archi, frecce.

206 Tra cui 3 utilizzate come sepolture per infanti. Museyibli 2008(a), 11-12.
207 Dette kuza. Museyibli 2008(a), 14.

KAVTISKHEVI

Tra i tre vasi ritrovati a Kavtiskhevi l'unico relativo al soggetto viene dall'interno della camera funeraria[208]: si tratta di un giara sferica dall'orlo fortemente estroflesso, ad angolo. La sezione, spessa 1 cm, presenta una cottura a biscotto con forte contrasto tra la parte ossidata e il nucleo nero. La pasta è sgrassata con paglia mista a inclusi minerali bianchi, di taglia fine, probabilmente quarzo. La superficie è di color marrone-arancio e semplicemente brunita, senza però cancellare le impronte della paglia.

TSOPI

A Tsopi il gruppo della ceramica sgrassata con paglia è minoritario, meno del 10%, ma possiede delle caratteristiche uniche che lo mettono in contrasto con l'assemblaggio locale. Innanzitutto lo sgrassante è di tipo vegetale, paglia per l'appunto, di cui rimangono tracce in superficie; sui colli appaiono delle linee circolari prodotte dall'uso della tournette durante la rifinitura dei vasi. La superficie è gialla o rosa; successivamente è brunita, in netto contrasto con la superficie irregolare della ceramica locale. Rispetto a quest'ultimi, questi vasi possono anche vantare una cottura relativamente migliore, nel senso che non avviene in ambiente ridotto, ma ossidante. Le basi sono arrotondate; l'unica forma diagnostica riconoscibile è la giara globulare con collo largo e orlo estroflesso ad angolo[209].

BERIKLDEEBI

208 Makharadze 2007, 125.
209 Nebieridze 2010, 152.

La prima classe ceramica del livello V di Berikldeebi contiene sgrassante vegetale di qualità medio-grezza(in alcuni casi mischiata con inclusi minerali a bassa densità) ed è dotata di una pasta densa ben ossidata di colore rosa pallido, biancastro o rosso, in contrasto con il nucleo grigio. Il trattamento comprende un ingobbio marrone chiaro e la brunitura di pareti e orli, che però non cancella completamente le impronte della paglia bruciata. Alcuni frammenti conservano tracce di raschiatura sulle basi e le parti inferiori del corpo. Lo spessore delle pareti arriva fino a 2 cm[210]. La lavorazione è stata fatta a mano; solo alla fine del procedimento gli orli vengono rifiniti alla tournette, come le linee concentriche sui colli e gli orli lavorati provano. La suddetta classe viene ritenuta di pregio[211], in contrasto con la seconda classe, grezza con inclusi minerali. Non sono presenti tracce di decorazione.

Le forme sono rappresentate da:

- giare ed olle globulari con orlo estroflesso, ad angolo acuto, in alcuni casi è modellato internamente;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo acuto, con scanalature interne, lasciate dalla tournette;
- ciotole aperte con orlo semplice;
- ciotole con orlo appiattito;
- ciotole con orlo corrugato.

SAMELE KLDE e SAMERTSKHLE KLDE

210 Makharadze 2007, 128.
211 Djavakhishvili 1998, 14.

La ceramica sgrassata con la paglia di queste due grotte è di qualità grezza, con molta paglia di grande taglia e mista a inclusi minerali di piccola taglia di colore grigio[212]. La sezione, spessa 1 cm, è di colore grigio internamente, in aperto contrasto la parte esterna di colore marrone-rosso ben ossidata durante la cottura. Questa è avvenuta in maniera troppo veloce per permettere una totale ossidazione. La fattura è a mano, a parte gli orli che sono stati rifiniti alla tournette. Manca l'ingobbio, ma è presente la brunitura, esternamente nel caso delle forme chiuse, internamente per le forme aperte. Non sono presenti decorazioni su questa classe ceramica.

Le forme diagnostiche sono:

- giare a collare;
- giare con orlo estroflesso, ad angolo;
- ciotole poco profonde con orlo semplice;
- ciotole emisferiche con orlo semplice;
- coppe carenate;
- *mangal*, larghi e piatti, con una fila di fori appena sotto l'orlo.

212 Glonti, Djavakhishvili 1987, 80-87.

I PARALLELI TRA I SITI

Completata la descrizione dei singoli corpus di ogni sito, possiamo dedicarci a controllare i paralleli tra i singoli siti, vedere le differenze nella diffusione regionale e cronologica. La seguente analisi controllerà prima le tipologie chiuse, quindi quelle aperte, infine si concentrerà sulle decorazioni.

- Giara senza collo, con orlo semplice o rialzato, spesso con superficie esterna brunita; possibile uso come pentola[213].
    - Primo tipo segnalato a Tepe Gawra XI-VIII, Tell Brak CH 20-15, Hammam et-Turkman VA-B, i siti della piana dell'Amuq (F) e Oylum Höyük (fase antica);
    - Mentesh Tepe III, Aratashen 0, Ovçular Tepesi I-II, Tappeh Gijlar XVI-XV, Hanago, Ylantaş, Çimen Mevkii.
    - Secondo tipo ritrovato a Grai Resh IV-IIb, Tell Brak 14-9, Hammam et-Turkman VA-B, i siti della piana dell'Amuq (F), Sakçe Gözü VI, Kurban Höyük VI, Korucutepe A;
    - Baruj Tepe, Tappeh Gijlar XIV-XI, Balu 1.
- Tipica della fase LC2, ma presente anche nella fase LC3.
- La sua diffusione arriva in buone quantità fino all'Armenia, ma sporadicamente fino all'Azerbaijan.

- Giara con collo alto a imbuto.

213 Lyonnet et al. 2012, 101.

    - Attestata a Tell Leilan VIb, Tell Afis 25-18, Sakçe Gözü IV, Norşuntepe III;
    - Böyük Kesik, Soyuq Bulaq, Poylu II, Leyla Tepe, Aratashen 0, Godedzor, Tekhut, Areni 1, Hanago, Ylantaş, Balu 1, Qalehjuk.
- Sporadicamente attestata, in particolare nella regione occidentale, durante le fasi LC1-2.
- Maggiormente diffusa in tutte le regioni, eccetto la Georgia.

- Giara a collare, con orlo corto verticale, inspessito o appena estroflesso.
    - Attestata a Tepe Gawra XI-VIII, Tell Brak 14-13; Tell Afis 25-18, Oylum Höyük (fase antica), Sakçe Gözü V, Kurban Höyük VI, Arslantepe VIII, Norşuntepe II, Korucutepe B, Tülintepe;
    - Samele Klde, Samertskhle Klde, Böyük Kesik, Poylu II, Mil Plain Survey 16, Mentesh Tepe III, Alxan Tepe, Ovçular Tepesi I-II, Areni 1, Mollacem, Çolpan, Çavuşbaşi, Aşağı Gölalan, Deliktaş, Tappeh Gijlar XIV-XI, Seh Girek 1, Qalehjuk.
- Tipologia presente in moderate quantità durante le fasi LC2-3.
- Diffusa ubiquamente in tutta la Transcaucasia.

- Giara con orlo estroflesso, ad angolo, con scanalature all'interno, create con la tournette. Queste scanalature interne servivano a incastrare un coperchio sull'apertura della giara; poiché questi non sono stati rinvenuti, dovevano essere in materiale deperibile, come il legno.
    - Rinvenuta a Grai Resh IV-IIb, Tell Brak 13-9, Hammam et-Turkman VB,

i siti della piana dell'Amuq (F), Oylum Höyük (fase tarda), Hacinebi A, Sakçe Gözü IV-VI, Kurban Höyük VI, Arslantepe VII;

- Berikldeebi V, Leyla Tepe.

- Tipica forma della fase LC3.
- Attestata unicamente nei due siti più grandi e importanti in Transcaucasia.

- Giara o olle con orlo estroflesso, ad angolo, all'interno dritto o modellato, lavorato alla tournette; le olle sono usate per contenere oggetti personali, le giare hanno una destinazione da stoccaggio o da trasporto[214]. Per questo motivo sono coperte di un ingobbio spesso, finalizzato a rendere la superficie impermeabile e pulita[215]. Recenti analisi dei residui sulle giare da Areni hanno provato per la prima volta la conservazione del vino in giare[216].
    - Attestata a Grai Resh IV-IIb, Tepe Gawra XI-VIII, Tell Brak 20-12, Hammam et-Turkman VA-B, Tell Afis 25-18, i siti della piana dell'Amuq (F), Oylum Höyük (fase tarda), Sakçe Gözü IV-VI, Kurban Höyük VI, Arslantepe VIII-VII, Norşuntepe II-III, Korucutepe B, Tülintepe;
    - Berikldeebi V, Kavtiskhevi, Tsopi, Samele Klde, Samertskhle Klde, Böyük Kesik, Soyuq Bulaq, Poylu II, Leyla Tepe, Mil Plain Survey 16, Alxan Tepe, Aratashen 0, Godedzor, Tekhut, Ovçular Tepesi I-II, Hanago, Aştepe, Deliktaş, Baruj Tepe, Tappeh Gijlar XIV-XI, Köhné Pāsgāh Tepesi 1, Kočebaš 2, Balu 1.

      A Ovçular Tepesi I-II e a Godedzor sono corredate di anse o prese.

214 Rothman 2002b, 65.
215 Chataigner et al. 2010,
216 Areshian et al. 2012, 124.

- Presente durante le fasi LC2 e LC3.
- Estesa diffusione in Transcaucasia, si tratta probabilmente della tipologia più privilegiata e apprezzata.

- Casseruole carenate, dal profilo tozzo e profondo, con orlo semplice, estroflesso, inspessito, appiattito o arrotolato. La pasta è molto densa, di colore più scuro, mescolata a inclusi vegetali (paglia) e minerali (calcite), per migliorare la resistenza allo shock termico[217]. La superficie esterna, a contatto con il fuoco, è levigata o brunita. Le macchie nere lasciate dal fuoco[218] e la sostanza grassa nera, analizzata in laboratorio[219], confermano il loro uso come pentole.
    - Ritrovate a Grai Resh IIb/a, Tell LeilanV-IV, Tell Brak 12-9, Tell Afis 25-18, Oylum Höyük (fase tarda), Hacinebi A-B1, Kurban Höyük VI;
    - Leyla Tepe, Boyuk Kesik, attestate però nella classe con inclusi minerali.
- Tipica forma del LC3.
- Gli unici paralleli nei due siti caucasici menzionati concernono la forma, non l'impasto.

- Ciotola Coba, il primo modello di produzione di massa, fatta con pasta grezza, raschiata con uno strumento di selce sulla base e la parte inferiore delle pareti, in alcuni casi levigata internamente, spesso completa di marchi da vasaio. Compare sia con basi piatte, sia leggermente arrotondate. La versione orientale ha una base estesa, con pareti lievemente curve; la versione occidentale è profonda e ha

217 Felli 2003, 54
218 Cecchini, Mazzoni 1998, 21.
219 Frangipane 2002, 125.

pareti convesse[220].

- Attestata nella versione orientale a Grai Resh IV-IIb, Tepe Gawra XII, Tell Brak 20-14, Norşuntepe II;
- Böyük Kesik, Alxan Tepe, Tekhut, Aratashen 0, Tappeh Gijlar XVI-XI, Balu 1, Topuzabad.
- nella versione occidentale a Hammam et-Turkman IVD-VA, Tell Afis 25-18, i siti della piana dell'Amuq (F), Oylum Höyük (fase antica), Sakçe Gözü IV-V, Kurban Höyük VI, Arslantepe VIII-VII, Norşuntepe II, Korucutepe A.
- Berikldeebi V, Samele Klde e Samertskhle Klde, Böyük Kesik, Soyuq Bulaq, Poylu II, Leyla Tepe, Mentesh Tepe III, Aratashen 0, Godedzor, Tekhut, Areni 1, Ovçular Tepesi I-II, Ylantaş, Hanago, Aştepe, Çolpan, Mollacem, Çavuşbaşi, Deliktaş.

- Tipologia tipica del LC1, risulta presente anche nella fase LC2. Le due varianti morfologiche si dividono in due zone d'influenza, sebbene a Norşuntepe ci sia una sovrapposizione.
- La versione orientale si diffonde nell'Iran azero, l'Armenia e l'Azerbaijan. La versione occidentale si espande dall'Anatolia orientale fino alla Georgia. I siti dell'Armenia e dell'Azerbaijan rivelano una sovrapposizione delle zone di diffusione di queste varianti morfologiche.

- *Wide Flower Pot,* con base piatta, pareti lineari, a forma di cono troncato. È modellato alla tournette, come provano le ondulazioni sulla parete interna e le

220 Trufelli 1997, 8-9.

impronte della cordicella usata per staccarla[221]. Ha occasionalmente una superficie interna levigata. Si tratta di un altro tipo di ciotola grezza di produzione di massa. Viene usato come piatto multi-funzione[222], forse collegato alla distribuzione di razioni alimentari o alla preparazione artigianale.

    - Presente a Grai Resh IV-IIb, Tepe Gawra XII-VIII; Tell Leilan VIb, Tell Brak 14-13, Hacinebi A, Sakçe Gözü IV, Arslantepe VIII-VII, Norşuntepe II, Tülintepe;
    - Esempi simili da Ovçular Tepesi I-II, Balu 1, Qarahasanlu, Kočebaš 2, Seh Girek 1.

- Forma tipica del LC2.
- Attestata unicamente nell'Iran azero e nel Nakhchivan.

- Ciotola emisferica con orlo introflesso, o inspessito, o lievemente estroflesso.
    - Ritrovata a Tell Leilan V, Tell Brak 12-9, Hammam et-Turkman IVD-VA, Tell Afis 25-18, Hacinebi A, Sakçe Gözü IV, Norşuntepe II-III;
    - Samele Klde, Samertskhle Klde, Mentesh Tepe III, Aratashen 0, Godedzor, Tekhut, Ovçular Tepesi I-II, Balu 1, Qarahasanlu, Seh Girek 1, Tappeh Gijlar XVI-XV.
- Forma comune alle fasi LC1-2-3.
- Si diffonde prevalentemente nell'Iran azero e in Armenia, sporadicamente a settentrione.

- Ciotola con orlo inspessito.

221 Frangipane 2000, 442.
222 Rothman 2002b, 55.

    - Presente a Grai Resh II, Tepe Gawra XI-VIII, Tell Leilan VIb-IV, Tell Brak 12-9, Hammam et-Turkman IVD e VB, Tell Afis 25-18, i siti della piana dell'Amuq (F), Hacinebi A, Norşuntepe II-III, Korucutepe B;
    - Böyük Kesik, Poylu II, Leyla Tepe, Mentesh Tepe III, Alxan Tepe, Baruj Tepe.
- Forma tipica delle fasi LC2-3.
- Si diffonde unicamente nell'Azerbaijan.

- Ciotola con orlo obliquo verso l'interno.
    - Attestata a Grai Resh II, Tepe Gawra XI-IX, Tell Brak 14-13, Hammam et-Turkman VB, Hacinebi A, Arslantepe VII, Norşuntepe III, Korucutepe B, Tülintepe;
    - Leyla Tepe, Alxan Tepe, Tappeh Gijlar XIV-XI, Köhné Pāsgāh Tepesi I e Balu 1.
- Forma tipica della fase LC2, persiste nella fase LC3. Spesso risulta accompagnata da macchie di pittura sotto l'orlo, nella versione orientale.
- Si diffonde nell'Iran azero e nella regione meridionale dell'Azerbaijan. Tuttavia questa forma non risulta mai associata alla decorazione dipinta.

- Ciotola con orlo corrugato, il resto della superficie è sempre brunito, mentre la parte superiore dell'orlo è stralucidata.
    - Presente a Tepe Gawra VIII (variante con profilo carenato), Hammam et-Turkman VB, Oylum Höyük (fase tarda), Sakçe Gözü V-VI, Arslantepe VIII;

    - Berikldeebi V.
- Tipologia comune nelle fasi LC2-3.
- Presente unicamente in un sito.

- Ciotola con orlo a testa di martello, dalla forma distintiva, può essere variamente inspessito ed esteso ai lati superiore ed inferiore, modellato alla tournette.
    - Scoperte a Grai Resh II, Tell Leilan V-IV, Hammam et-Turkman VA, Oylum Höyük (fase tarda), Hacinebi B1, Sakçe Gözü VI, Kurban Höyük VI, Arslantepe VII;
    - completamente assenti in Transcaucasia.
- Tipologia diagnostica della fase LC3.

- Ciotole con orlo appiattito.
    - Individuate a Tell Leilan VIb-IV, i siti della piana dell'Amuq (F), Sakçe Gözü VI, Hacinebi A, Kurban Höyük VI;
    - Berikldeebi V, Leyla Tepe, Baruj Tepe.
- Tipologia maggiormente diffusa nella regione occidentale, tra le fasi LC2-3.
- È presenta unicamente nei due siti principali della Transcaucasia, escluso un sito iraniano-azero.

- Coppa carenata, di classe fine, appartenente alla categoria da mensa[223], quasi sempre ingobbiata, brunita con/senza decorazioni. Esiste con due varianti, ovvero con netta carenatura, orlo molto estroflesso e scanalature sul collo (coppe

223 Rothman 2002b, 64.

Gawra), oppure a profilo sinuoso, con lieve carenatura e orlo appena estroflesso.

    - Il primo tipo ritrovato a Tepe Gawra XI-IX, Tell Brak 20-15, Norşuntepe II;
    - Ovçular Tepesi II.
    - Il secondo tipo a Arslantepe VII, Norşuntepe II, Korucutepe B;
    - Samele Klde e Samertskhle Klde, Böyük Kesik, Poylu II, Leyla Tepe, Mil Plain Survey 16, Tekhut.

- Questa forma si divide in due varianti, ognuna con sua zona di influenza: orientale nella fase LC2, occidentale (Anatolia sud-orientale) nella fase LC3.
- In Transcaucasia, la versione orientale appare solo nel Nakhchivan, durante la fase LC2. La versione occidentale, attraverso l'Armenia e l'Azerbaijan, raggiunge la Georgia.

- Vaso profondo con doppio orlo[224].
    - Pervenuto a Tepe Gawra XI-VIII, Tell Brak CH 20-15;
    - Tappeh Gijlar XVI-XI.
- Forma caratteristica del LC2. È presente sono nella regione orientale.
- È stata ritrovata unicamente in un sito dell'Iran azero, non sono attestati altri rinvenimenti.

- Vaso con doppia bocca[225].
    - Attestato a Tepe Gawra XI-VIII, Tell Leilan VIB;

224 Sono molte le ipotesi d'uso di questa tipologia: la fabbricazione dell'alcool, della lana o abluzioni rituali. Rothman 2002b, 65.

225 Si pensa fosse usato per servire bevande bisognose di filtraggio. Rothman 2002b, 63.

    - Leylatepe.
- Forma tipica della regione orientale nella fase LC2.
- Attestata unicamente in un sito azero.

- Vaso a bottiglia.
    - Pervenuta a Tepe Gawra XI-XA;
    - Leylatepe, Mentesh Tepe III, Areni I; tuttavia qui la forma risulta senza collo.
- Altra forma tipica della regione orientale, nella fase LC2.
- I paralleli dall'Azerbaijan e dall'Armenia presentano una variante senza collo, aperta.

- Vassoi o tegami piatti e circolari, utilizzati per cuocere il pane[226]. Il loro utilizzo sul fuoco richiede una pasta più grezza, una superficie superiore levigata e un eventuale rivestimento in bitume.
    - Mentesh Tepe III, Ovçular Tepesi II.
- Sono presenti parecchi paralleli con il corpus locale Sioni.

- *Mangal*[227], con orlo verticale, una fila di fori lungo la parete a distanza di 3-4 cm, con eventuali prese. La destinazione in cucina necessita di una pasta più grezza e un trattamento della superficie esterna come la pettinatura. Tuttavia non sembrano essere stati usati direttamente a contato con il fuoco.

226 Gülçur, Marro 2012, 315-316.
227 *Barbecue*, poiché gli studiosi locali ritengono che i fori servissero da appoggio per grate di metallo. Gülçur, Marro 2012, 319.

    - Samertskhle Klde, Mentesh Tepe III, Ovçular Tepesi I, Köhné Pāsgāh Tepesi I.
- Esistono molti paralleli con la ceramica locale Sioni, sgrassata con inclusi minerali.

- Colini o setacci, con la superficie costellata di fori[228], fatti prima della cottura. Tra le ipotesi per il loro uso si conta la produzione del formaggio, ma mancano tuttora le analisi dei residui[229].
    - Ovçular Tepesi I-II, Boyuk Kesik.
- Solitamente i colini vengono plasmati con argilla mista a inclusi minerali, di classe Sioni.

- Motivi geometrici dipinti in stile Ubaid.
    - Tell Leilan VIb, Tell Brak 20-15, Tell Hammam et-Turkman IVD, i siti della piana dell'Amuq (F), Sakçe Gözü IV, Norşuntepe II-III, Tülintepe, Korucutepe A.
    - Ovçular Tepesi II, Tekhut, Tappeh Gijlar XVI-XV, Balu 1, Seh Girek 1, Kočebaš 2, Çolpan, Ylantaş.
- Si tratta di una decorazione residua del periodo Ubaid, perciò collocabile nel LC1.
- Risultano dei frammenti simili in Anatolia orientale, Iran azero e Armenia.

228 Da non confondere con i vari esempi di giare, olle e ciotole che presentano una fila di fori sotto l'orlo o sulle spalle. Si tratta probabilmente di un sistema di chiusura, tramite cui un pezzo di tessuto o pelle veniva legato attraverso i fori, isolando così il contenuto.

229 Gülçur, Marro 2012, 316.

- Motivi dipinti con bitume ad “occhio”, dal forte connotato simbolico.
    - Norşuntepe II-III.
    - Ovçular Tepesi II.
- Altra decorazione reminiscente del periodo Ubaid, ascrivibile alle fasi LC1-2. Si tratta di rarità in entrambe le regioni.

- Macchie di pittura sotto gli orli, in arancio o nero (bitume).
    - Tepe Gawra XI-VIII, Norşuntepe III, Korucutepe B.
    - Boyuk Kesik, Mentesh Tepe III, Ovçular Tepesi II, Tappeh Gijlar XIV-XI.
- Si tratta di una tipica decorazione della fase LC2 della regione orientale, sebbene compaia anche in due siti nella regione del Keban. È sempre associata a una forma caratteristica, come la ciotola dall'orlo obliquo all'interno.
- Si diffonde nell'Iran azero, in associazione con la suddetta forma; tuttavia, nell'Azerbaijan e nel Nakhchivan appare in ciotole dall'orlo semplice.

- Orli dipinti di rosso.
    - I siti della piana dell'Amuq (F), Tülintepe.
    - Boyuk Kesik, Mentesh Tepe III, Leylatepe, Lanetlitepe.
- Si direbbe una caratteristica della regione occidentale.
- Si diffonde unicamente in Anatolia orientale e in Azerbaijan.

- Impressioni circolari.

    - I siti della piana dell'Amuq (F), Oylum Höyük, Arslan Tepe VIII, Tülintepe, Korucutepe B.
    - Hanago, Deliktaş.
- Si tratta di una decorazione che compare unicamente nella regione occidentale, durante le fasi LC2-3. Non è da confondere con la decorazione stampata a pettine della regione orientale, Tepe Gawra XII.
- I paralleli si trovano unicamente con l'Anatolia orientale.

- Impressioni oblique sull'orlo, fatte con un pettine.
    - Boyuk Kesik, Poylu II, Mentesh Tepe III, Aratashen 0, Ovçular Tepesi I, Köhné Pāsgāh Tepesi I.
- Tipica decorazione della classe Sioni, in genere applicata sulle giare.

- Bande a rilevo, semplici o decorate con impressioni oblique o impronte di dita, chiamate “motivi a serpente”.
    - Korucutepe A.
    - Boyuk Kesik, Ovçular Tepesi I-II.
- È considerata una tipica decorazione di Norşuntepe e Tülintepe, sebbene compaia unicamente nella *Dark Faced Burnished Ware*, caratterizzata da un impasto con inclusi minerali. Si tratta di una classe ceramica di origine centro-anatolica[230].

- Orli ondulati, a rilievo.

230 Marro et al. 2009, 53.

    - Aratashen 0, Ovçular Tepesi I.
- Decorazione tipica della ceramica Sioni.

- Pomelli circolari a rilievo.
    - Korucutepe A.
    - Poylu II, Mentesh Tepe III, Ovçular Tepesi I-II, Areni 1, Godedzor, Baruj Tepe.
- Si tratta di una tipica decorazione caucasica, presente nella classe Sioni, ma che appare fin dalla cultura neolitica di Šomu-Šulaveri[231].

- Figure animali (capre) a rilievo, poste una di fronte all'altra o in fila.
    - Ovçular Tepesi I-II.
- L'unico parallelo possibile è di nuovo con la *Dark Faced Burnished Ware* di Tülintepe, dove compaiono delle figure umane a rilievo. Manca però una correlazione diretta con le figure animali[232].

- Marchi da vasaio, incisioni fatte prima della cottura a forma di chicchi di grano, croci, frecce, linee parallele o archi. Nelle fasi più antiche (LC1-2) sono posti nella superficie esterna, appena sopra la base. Nella fase LC3 sono collocati all'interno o all'esterno vicino l'orlo.
    - Tepe Gawra XI/XA, Tell Brak 20-14, Hammam et-Turkman VB, i siti della piana dell'Amuq (F), Oylum Höyük, Hacinebi A-B1, Arslan Tepe VII-VIII, Norşuntepe II-III;

231 Lyonnet et al. 2012, 98.
232 Marro et al. 2011, 57.

- Tekhut, Ovçular Tepesi I-II, Leylatepe, Mentesh III, Boyuk Kesik, Soyuq Bulaq, Poylu II.

- All'interno della produzione di ceramica di massa, raramente decorata, con lo sviluppo di operazioni collettive in una catena di manifattura, i marchi diventano l'unico modo per l'artigiano o il laboratorio ceramico di distinguere la propria produzione da quella altrui. La maggior varietà di marchi viene da Arslantepe[233]. Il fatto che tale necessità si senta anche all'interno della produzione caucasica è un segnale molto importante del cambiamento in atto.

La *Chaff-Faced ware* ha delle caratteristiche innovative per la produzione ceramica del periodo, che sono direttamente collegate all'utilizzo della stessa, e la distinguono nettamente dalle classi ceramiche precedenti o successive. Inoltre la notevole lunghezza d'uso è testimone del successo che ebbe questo tipo di ceramica, insieme al forte impulso al conservatorismo nel campo culturale-tecnologico. Infatti, per quasi 700 anni ritroviamo gli stessi caratteri tecnologici, come il vasto uso di sgrassante vegetale -paglia-, una pasta grezza, una cottura veloce a basse temperature, un trattamento grezzo della superficie.

Il fatto che si scelga di usare un incluso vegetale come la paglia, che brucia durante la cottura ha degli effetti importanti per la produzione. La paglia agisce da sgrassante, ovvero diminuisce la plasticità dell'argilla, permettendo al vaso di non perdere la sua forma durante l'essiccazione. Al momento della cottura, la paglia bruciando aumenta la temperatura all'interno del forno, assicurando così una cottura ad alte temperature più veloce della norma, e quindi risparmiando tempo e combustibile prezioso. L'effetto collaterale di questa operazione, specialmente se si comprimono

233 Frangipane 2000, 441.

troppo i tempi, è che l'ossidazione non avviene totalmente, lasciando il nucleo grigio[234]. Appare ormai chiaro che in questo periodo storico si sentiva l'esigenza di una produzione di massa e a basso costo di vasi di ceramica, e lo sgrassante con la paglia assicurava questa richiesta.

Inoltre molti pezzi ceramici presentano una superficie a chiazze, ovvero anziché offrire un colore uniforme, questa è punteggiata di vari colori, dal giallo al rosa, dal marrone al rosso. Poiché l'effetto non copre l'intera superficie e non segue alcuno schema, è probabile che non fosse voluto. La causa ovvia è che durante la cottura non veniva regolata l'atmosfera a piacere e il suo controllo era aldilà delle competenze dell'artigiano[235]. Ciò è un ulteriore prova del fatto che tale sistema di produzione di massa era ancora ai suoi inizi e presentava parecchi problemi di manifattura agli artigiani. L'effetto, comunque sia, è un prodotto più resistente alla cottura.

Il fatto che questo nuovo tipo di ceramica sia un prodotto di massa è sottolineato dal fatto che la vasta diffusione di ciotole, e più in generale, di forme aperte, sia accompagnata dalla presenza di varianti, regionali o locali, non dovute a scelte tipologiche legate alla moda, ma dovute alla decisione di adottare differenti soluzioni tecniche.

Inoltre, per quanto gli studiosi locali, di scuola sovietica, si ostinino a chiamarla ceramica di qualità, non abbiamo di fronte vasi pregiati per la produzione o decorazione. Quest'ultima manca completamente nella maggior parte dei casi; le uniche eccezioni riguardano casi isolati in siti dell'Alto Eufrate, della regione di Gawra e in Transcaucasia; l'ultimo caso però si può spiegare con la compresenza di ceramica di origine locale, che avrebbe a sua volta influenzato la produzione della *Chaff-Faced*

234 Akkermans 1988, 125-129.
235 Al contrario della ceramica Kura-Araxes.

ware.

La cottura veloce, la manifattura grezza, una maggiore standardizzazione delle forme rispondono alla crescente domanda per una maggiore quantità di prodotto finito. Non si richiede più che il prodotto finito sia di buona qualità o che risponda a dei criteri estetici, ma piuttosto che soddisfi ai nuovi bisogni giornalieri di una società in espansione. Per questo motivo la decorazione dipinta scompare quasi completamente e le funzioni simboliche e/o rappresentative vengono perse[236].

236 Frangipane 2000, 439-443.

LA CRONOLOGIA RELATIVA DEI SITI

Ora che sono chiari i paralleli tra le forme e le decorazioni possiamo stabilire a che periodo appartengono. La divisione cronologica ci aiuterà a impostare le fasi di appartenenza di ogni sito caucasico. Affinché questa categorizzazione sia valida, non bisogna dimenticare come alcune tipologie possano sussistere precedentemente o posteriormente alla loro periodizzazione regionale in singoli siti.

1. LATE CHALCOLITHIC 1

   Si tratta del periodo cronologico successivo alla fine del periodo Ubaid, ovvero 4300-4100 a.C. È caratterizzato dalla comparsa su grande scala della prima produzione ceramica di massa, le ciotole Coba. La loro vasta diffusione territoriale spiega le differenze regionali nella forma e nella produzione. Nel Caucaso si presenta come una normale ciotola dall'orlo semplice. Altre forme pertinenti sono la ciotole emisferica con orlo semplice e la giara dal collo a imbuto. Sono ancora presenti una certa quantità di frammenti dipinti con motivi geometrici d'ispirazione Ubaid e persiste il motivo ad occhio.

   Corrisponde a Tepe Gawra XII, Grai Resh IV, Tell Leilan VIb, Tell Brak CH 20-15, Hammam et-Turkman IVD, Amuq F, Sakçe Gözü IV, Arslan Tepe VIII, Norşuntepe II, Korucutepe A;

   Attestato a Ovçular Tepesi I, Godedzor, Aratashen 0, Tappeh Gijlar XVI-XV, Mentesh Tepe III, vari siti dalle survey, come Çolpan, Ylantaş, Kočebaš 2, Seh Girek 1.

2. LATE CHALCOLITHIC 2

Il periodo che va dal 4100 al 3800 è caratterizzato dalla convivenza di due produzioni di massa, come la già nota ciotola Coba e il nuovo Wide Flower Pot. Le tipologie chiuse più diffuse sono la gira senza collo e la giara a collare, sebbene i primi esempi di giara con orlo estroflesso, ad angolo, compaiono ora. Tra le forme aperte spuntano inoltre ciotole dall'orlo inspessito, corrugato o obliquo verso l'interno; l'ultima è associata a macchie di pittura sotto l'orlo. Nella regione orientale, sotto l'influenza di Tepe Gawra, si diffondono le coppe carenate Gawra, il vaso a doppio orlo, la giara a due bocche, la bottiglia allungata. Nella regione occidentale appaiono come decorazioni le impressioni circolari.

Corrisponde a Tepe Gawra XI-IX, Grei Resh III, Tell Leilan V, Tell Brak 14-13, Hammam et-Turkman VA, Tell Afis 25-19, Amuq F, Oylum Höyük, Sakçe Gözü V, Hacinebi A, Kurban Höyük VIB, Arslantepe VIII, Norşuntepe III, Tülintepe, Korucutepe B.

Attestato a Ovçular Tepesi II, Areni 1, Tekhut, Tappeh Gijlar XIV-XI, Köhné Pāsgāh Tepesi I, Alkhan Tepe, alcuni siti delle survey, come Hanago, Aştepe, Deliktaş, Balu 1.

3. LATE CHALCOLITHIC 3

Questa fase, datata dal 3880 al 3500 a.C., è il momento in cui la *Chaff-faced Ware* domina nel corpus ceramico. Le forme diagnostiche per eccellenza sono le casseruole carenate e le ciotole con orlo a testa di martello. A queste si

aggiungono l'affermazione di forme già in uso, come le giare con orlo estroflesso, ad angolo, e le ciotole con orlo inspessito; la comparsa di nuove forme, per esempio, le giare con orlo scanalato all'interno, le ciotole con orlo appiattito e le coppe a profilo sinuoso.

Corrisponde a Tepe Gawra VIII, Grei Resh II, Tell Leilan IV, Tell Brak 12-9, Hammam et-Turkman VB, Tell Afis 18, Amuq F, Oylum Höyük, Sakçe Gözü VI, Hacinebi B1, Kurban Höyük VIA, Arslantepe VII, Norşuntepe III, Korucutepe B.

Attestato a Baruj Tepe, Boyuk Kesik, Soyuq Bulaq, Leylatepe, Poylu II, Mil Plain Survey 16, Kavtiskhevi, Tsopi, Berikldeebi, Samele Klde e Samertskhle Klde.

	LATE CHALCOLITHIC 1	LATE CHALCOLITHIC 2	LATE CHALCOLITHIC 3
ANATOLIA ORIENTALE	ÇOLPAN, YLANTAŞ;	HANAGO, AŞTEPE, DELIKTAŞ;	
IRAN AZERO	TAPPEH GIJLAR XVI-XV, KOČEBAŠ 2, SEH GIREK 1;	TAPPEH GIJLAR XIV-XI, KÖHNÉ PĀSGĀH TEPESI I BALU 1;	BARUJ TEPE;
ARMENIA - NAKHCHIVAN	OVÇULAR TEPESI I, GODEDZOR, ARATASHEN 0;	OVÇULAR TEPESI II, ARENI 1, TEKHUT;	
AZERBAIJAN	MENTESH TEPE III;	ALKHAN TEPE;	BOYUK KESIK, SOYUQ BULAQ, LEYLATEPE, POYLU II, MIL PLAIN SURVEY 16;
GEORGIA			KAVTISKHEVI, TSOPI, BERIKLDEEBI, SAMELE KLDE, SAMERTSKHLE KLDE.

CONCLUSIONI

Il risultato che abbiamo dal precedente specchietto è che la fase LC1 corrisponde a un gran numero di siti in Anatolia orientale e nell'Iran azero, situati a 1600-1700 m di altitudine, mono-fase, che venivano sfruttati come campi estivi, durante il periodo estivo, con scopi pastorali.

Dall'altra parte, però, si affiancano a questa prima tipologia una serie di siti come Ovçular Tepesi, Godedzor, Mentesh Tepe, i quali sono posti ad altitudini minori, tra gli 800 e i 1000 m, più simili a quelle dei siti della valle del Keban, perciò con climi e ambienti identici a quelli di partenza. Questi siti iniziano come campi stagionali, con tracce di buchi da palo e costruzioni semi-sotterranee, ma presto vengono sostituiti da strutture in mattoni crudi, su fondamenta in pietra. Probabilmente, l'insediamento temporaneo era l'avanscoperta; una volta confermata l'utilità del luogo, ci si poteva stabilire per periodi mediamente lunghi.

La fase seguente, LC2, conferma la compresenza di due tipologie di insediamenti, che comprende l'area che dall'Anatolia orientale arriva all'Iran azero, tramite l'Armenia e il Nakhchivan. Si aggiunge, inoltre, una terza tipologia, la grotta, vedi Areni 1. Questa è già stata confermata essere usata come laboratorio per la produzione del vino, tramite lo sfruttamento di una pianta non ancora completamente addomesticata.

La fase LC3 rappresenta il culmine del processo, che ora comprende anche tutto l'Azerbaijan e la Georgia. La maggior parte di siti di questo periodo confermano una vita di media durata, con livelli abitativi caratterizzati da costruzioni in mattoni crudi, su fondamenta in pietra, spesso corredate di sepolture infantili su giara sotto i pavimenti. In

almeno un caso, Poylu II, sono stati ritrovati sotto i pavimenti delle fosse funerarie di adulti.

Un'altra sorpresa è la costruzione di tumuli funerari, detti kurgan, insieme a strutture in mattoni crudi, prima associati alla cultura Bedeni, della fine dell'Antico Bronzo. Soyuq Bulaq e Kaviskhevi provano che tale usanza funeraria sia da anticipare di più di un millennio. Inoltre, essendo un rituale completamente estraneo alla regione mesopotamica, si potrebbe considerare come prova che gli appartenenti a questa cultura non si limitavano a importare elementi stranieri meridionali con loro, ma che sviluppavano e rivoluzionavano la cultura locale allo stesso momento.

A ciò si aggiunge un ulteriore elemento da Beriklde ebi: il “tempio” mesopotamico, in mattoni crudi, a pianta rettangolare, con sala centrale e celle. Si tratta del primo esempio di architettura complessa nella regione del Caucaso, che può competere con ciò che sta venendo costruito nella regione meridionale.

Altri esempi interessanti dalla vita materiale sono dischi di pietra, con un foro centrale, le cosiddette tournette; sigilli a stampo, figurine, e falcetti. Ognuno di questi può vantare un parallelo con la Mesopotamia, esattamente come la ceramica.

Come spiegare la presenza della cultura di Leylatepe in Transcaucasia? Molti dei siti nel Caucaso studiati in questa presentazione presentano dei legami più meno visibili con lo sviluppo della metallurgia nella regione. Si notano il ritrovamento di edifici legati alla lavorazione del rame arsenicale, con forni, crogioli e stampi, a Leylatepe, Boyuk Kesik e Tekhut. Inoltre, aumenta sensibilmente il numero degli oggetti finiti, quali asce, punteruoli, anelli.

Sono numerosi i siti caucasici ad associare ceramica con inclusi vegetali a oggetti in rame arsenicale. In lista abbiamo[237]:

237 Akhundov 2004, 426-7, Courcier 2007, 203, 225-7, Chataigner 1995, 131-2, Abramishvili 2010, 167;

- Tekhut: 4 punteruoli e una lama di pugnale in rame arsenicale;
- Berikldeebi: un bracciale a spirale, la lama di un ascia o un coltello, i resti di un forno;
- Samele Klde: un lingotto.
- Leylatepe: una punta di coltello, 3 punteruoli, frammenti di un'ascia, 2 lingotti, residui metallici, scorie di fusione, sia in rame arsenicale, sia in rame, e uno stampo;
- Godedzor: punteruoli in rame;
- Poylu II: 2 punteruoli in rame;
- Boyuk Kesik: 4 pugnali, 7 punteruoli, una perla, un lingotto, vari frammenti corrosi e scorie, stampi in argilla per asce;
- Soyuq Bulaq: 2 pugnali in rame semplice e arsenicale, 3 perle in oro, 5 in lega d'argento, 3 anelli d'argento, un punteruolo in bronzo arsenicale;
- Mentesh Tepe: quasi 90 oggetti, tra cui 29 punteruoli, 1 anello in bronzo arsenicale, molte scorie, lo stampo di un lingotto, un crogiolo;
- Ovçular Tepesi: 3 asce in rame, piatte o *shaft-hole*.

Si tratta di un numero considerevole di oggetti lavorati in maniere differenti; sia a freddo, sia una lavorazione in fornace, che avveniva sul posto. Non è chiaro se le leghe erano volute o no. Il risultato, comunque, è una presenza sempre più consistente di questi artefatti proprio nel momento in cui la metallurgia è ai suoi inizi, e allo stesso momento aumentano i siti di derivazione meridionale in Transcaucasia.

Un secondo polo di interesse sarebbe il ritrovamento di una miniera di sale nella zona, il cui sfruttamento inizierebbe proprio in questo periodo. Bisogna considerare che

Chataigner et al. 2010, 383, Museyibli, Huseinov 2008, 36-37, Museyibli 2008a, 18, Museyibli 2008b, 9, Lyonnet et al. 2008, 31, 34, Marro et al. 2011, 70, Lyonnet et al. 2012, 109-119.

in epoca antica era considerato un bene prezioso, poiché di difficile reperimento, senza dimenticare il doppio uso come condimento per alimenti e ottimo sostituto ai moderni sistemi di conservazione. L'ipotesi, quindi, che gli abitanti locali abbiano messo in moto un redditizio scambio commerciale con la Mesopotamia, trafficando in sale, sembra abbastanza plausibile.

La miniera di sale, in questione, si trova a Duzdağı, nella valle del fiume Araxes, nel Nakhchivan, lungo la via della Seta. Si tratta di una cava ancora oggi sfruttata, ma le ricerche archeologiche hanno dimostrato che il suo sfruttamento è iniziato nella preistoria ed è continuato ininterrottamente fino all'epoca medievale. Recenti studi condotti da un team franco-azero hanno ritrovato tracce d'uso databili già all'inizio del IV millennio. Infatti, insieme alla presenza di oggetti in pietra usati per lo scavo, sono stati ritrovati dei frammenti di ceramica *Chaff-Faced Ware* lungo il pendio sudoccidentale. Per esattezza, le ricerche si sono concentrate in tre punti, definiti *windows*: i primi due lungo due canaloni, il terzo attorno alla sorgente di Cehri Xor.

Solo la seconda area ha dato alla luce frammenti risalenti al Tardo Calcolitico. Purtroppo i frammenti diagnostici sono limitati a una piccola percentuale di orli di ciotole e non sono stati pubblicati, ma la loro attribuzione è certa dal riconoscimento della pasta. Questa tecnologicamente risulta molto simile agli esemplari provenienti da Ovçular Tepesi, con presenza massiccia di paglia e pettinatura occasionale. I frammenti in alta concentrazione si sommano alla presenza, anch'essa in alta concentrazione, di oggetti in pietra e selce. Tutti questi sono stati ritrovati vicino agli ingressi dei tunnel, abbandonati lungo le terrazze naturali d'arenaria. I risultati preliminari confermano che il sale veniva già estratto tramite lo scavo di tunnel dal Tardo Calcolitico. Ciò, unito alla correlazione spaziale degli antichi tunnel, induce all'esistenza di un elaborato sistema

minerario sviluppatosi esattamente in questo lasso di tempo, e proseguito durante il periodo Kura-Araxes[238].

A fronte di un territorio così ricco di risorse, ossidiana, metallo e sale, esso doveva sembrare molto appetibile agli abitanti della Mesopotamia. Se a questo si aggiungono tracce sempre più insistenti di possibili scontri armati nella regione meridionale (Tell Brak); mentre dall'altra parte abbiamo un territorio i cui insediamenti locali, della cultura Sioni, raramente possono dirsi permanenti. Inizia perciò lentamente il processo di movimento e acculturazione, prima dagli altopiani anatolici e iraniani, tramite campi-base temporanei; quindi la zona d'influenza si sposta sempre più a settentrione, gli insediamenti si fanno permanenti, in ambienti simili a quelli d'origine, la metallurgia si afferma. Il tutto mentre la ceramica della stessa classe, la *Chaff-faced Ware*, si mostra tecnologicamente sempre uguale, con poche differenze tipologiche, dovute a scelte pragmatiche, e con una limitata influenza “straniera” sulla persistenza delle decorazioni.

238 Marro 2010, 235.

BIBILIOGRAFIA

ABRAMISHVILI, M., 2010, In Search of the Origins of Metallurgy: An Overview of South Caucasian Evidence, in S. Hansen, A. Hauptmann, I. Motzenbäcker und E. Pernicka (hrsg.), *Von Majkop bis Trialeti : Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.–2. Jt. v. Chr.* , Bonn, 167-178.

AKHUNDOV, T., 2004, South Caucasus in the Neolithic to Early Bronze Age: The Question of Epochs and Periods, in A. Sagona (ed.), *A View from the Highlands, Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, Leuven, Paris, Dudley, MA., 421-436.

AKHUNDOV, T., 2007, Sites de migrantes venus du Proche-Orient en Transcaucasie, in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche- Orien*t, Paris, 95-121.

AKHUNDOV, T., 2011, Archaeological Sites of the Mugan Steppe and Prerequisites for Agricultural Settlement in the South Caucasus in the Neolithic-Eneolithic , Stratum Plus 2, 1-18.

AKHUNDOV, T., ALMAMEDOV , K., 2009, South Caucasia in the Neolithic to Early Bronze Age (Central and Eastern Regions) , in *Azerbaijan, Land between East and West. Transfer of knowledge and technology during the "First Globalization" of the VIIth-IVth millennium BC*, Berlin, 35-38.

AKHUNDOV, T., NARIMANOV, I., ALIEV, N., 2007, *Leylatepe*, Baku.

AKKERMANS, P., 1998, An Updated Chronology for the Northern Ubaid and the Late Chalcolithic Periods in Syria: New Evidence from Tell Hammam et-Turkman, *Iraq* 50, 109-145.

ALGAZE, G., 1990, *The Stratigraphic Sequence at Kurban Höyük*, Chicago.

ALIZADEH, K., 2008, The Chalcolithic to Early Bronze Age Transition at Baruj Tepe, in K. S. Rubinson, A. Sagona (eds.), *Ceramics in Transitions, Chalcolithic Through Iron Age in The Highlands of the Southern Caucasus and Anatolia*, Leuven, Paris, Dudley, M.A., 59-70.

ARESHIAN, G.E., GASPARYAN, B., AVETISYAN, P., PINHASI, R., WILKINSON, K., SMITH, A., HOVSEPYAN, R., ZARDARYAN, D., 2012, The Chalcolithic of the Near East and South-Eastern Europe: Discoveries and New Perspectives from the Cave Complex Areni-1, Armenia , *Antiquity* 86, 115-130.

BADALYAN, R., LOMBARD, P., CHATAIGNER, C., AVETISYAN, P., 2004, The Neolithic and Chalcolithic phases in the Ararat Plain (Armenia), the view from Aratashen, in A. Sagona (ed.), *A View from the Highlands, Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, Leuven, Paris, Dudley, MA., 399-420.

BAKHSHALIYEV, V., MARRO, C., ASHUROV, S., 2009, The Excavations of Ovçular Tepesi (2006-2008): First Results and New Perspectives , in *Azerbaijan, Land between East and West. Transfer of knowledge and technology during the "First Globalization" of the VIIth-IVth millennium BC*, Berlin, 55-63.

BAKHSHALIYEV, V., MARRO, C., ASHUROV, S., 2010, *Ovçulartepesi (First Preliminary Report: the 2006-2008 seasons)*, Baku.

BALOSSI-RESTELLI, F., 2012, The Beginning of the Late Chalcolithic Occupation at Arslantepe, Malatya , in C. Marro (ed.), *After the Ubaid: Interpreting Change from the Caucasus to Mesopotamia at the Dawn of Urban Civilization (4500-3500 Bc)* , Paris, 235-260.

BRAIDWOOD, R.J., 1937, *Mounds in the Plain of Antioch: an Archeological Survey* ,

Chicago.

BRAIDWOOD, R.J., BRAIDWOOD, L.S., 1960, *Excavations in the Plain of Antioch I*, Chicago.

BRUSTOLON A., ROVA, E., 2007, The Late Chalcolithic period in the Tell Leilan region: A report on the ceramic material of the 1995 survey, KASKAL 4, 1-42.

BRUSTOLON A., ROVA, E., 2008, The Late Chalcolithic settlement in the Leilan region of Northeastern Syria: A preliminary assessment, in J. M. Córdoba, M. Molist, M. C. Pérez, I. Rubio, S. Martínez (eds.), *Proceedings of 5th International Congress of the Archaeology of the Ancient Near East, April 3-8-2006*, vol.1, Madrid, 357-383.

CECCHINI, M.S., MAZZONI S., 1998, *Tell Afis (Siria): The 1988-1992 Excavations on the Acropolis: scavi sull'acropoli 1988-1992*, Pisa.

CHATAIGNER, C., 1995, *La Transcaucasique au Neolithique e au Chalcolithique*, BAR International Series 624, Oxford.

CHATAIGNER, C., AVETISYAN, P., PALUMBI, G., UERPMANN, H.-P. , 2010, Godedzor, a Late Ubaid-Related Settlement in the Southern Caucasus. In R.A. Carter and G. Philip (eds.), *Beyond the Ubaid. Transformation and Integration in the Late Prehistoric Societies of the Middle East*, Chicago: Oriental Institute of the University of Chicago (Studies in Ancient Oriental Civilization 63), 377-394.

CONNOR, S., SAGONA, A., 2007, Environment and Society in the Late Prehistory of Southern Georgia, Caucasus, in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche- Orien*t, Paris, 21-36.

COURCIER, A., 2007, La metallurgie dans le pays du Caucase au Chalcolithique et au debut de l'age du Bronze: bilan des etudes et perspectives nouvelles, in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-*

*Orien*t, Paris, 199-232.

CREMASCHI, M., 2000, *Manuale di geoarcheologia*, Laterza, Roma.

CUOMO DI CAPRIO, N., 2007, *La ceramica in archeologia 2: antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma.

DJAVAKHISHVILI, A., 1998, Ausgrabungen in Beriklde*e*bi (Shida Kartli), *Georgica* 21, 7-20.

DJAVAKHISHVILI, A.I., GLONTI, L., 1987, *Novie dannie o mnogosloinom pamjatnike epoxi eneolita-posdnoi bronzi v shida kartli-Beriklde*eb*i*, Moskva.

DU PLAT TAYLOR, J., SETON WILLIAMS, M.V., WAECHTER, J. , 1950 , Excavations at Sakçe Gözü. IRAQ XII: 54-138.

ESIN, U., ARSEBÜK, G. , 1982, Tülintepe Excavations 1974. In: *Keban Project 1974-1975 Activities*, Ankara: Middle Eastern Technical University, 127-133.

FELLI, C., 2003, Developing Complexity, in R. Matthews (ed.), *Excavations at Tell Brak*, vol 4, 53-95.

FRANGIPANE, M., 1993 , Local Components in the Development of Centralized Societies in Syro-Anatolian Regions. In: M. Frangipane , H. Hauptmann, M. Liverani, P. Matthiae, M. Mellink (eds.), *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata*: Roma: Università di Roma «La Sapienza». 133-161.

FRANGIPANE, M., 2000, The Late Chalcolithic/EB I Sequence at Arslantepe. Chronological and Cultural Remarks from a Frontier Site, in C. Marro, H. Hauptmann, (éds.), *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV-IIIe millénaires*, Paris, 439-458.

FRANGIPANE, M., 2002, Non-Uruk Developments and Uruk-Linked Features on the

Northern Borders of Greater Mesopotamia. In J.N. Postgate (ed.), *Artefacts of Complexity: Tracking the Uruk in the Near East*, Cambridge, 123-148.

GÜLÇUR S. , 2000 , Norşuntepe: die Chalkolitische Keramik (Elazığ/Ostanatolien), in C. Marro et H. Hauptmann (éd.), *Chronologies des pays du Caucase et de l'Euphrate aux IVe et IIIe millénaires. Actes du Colloque d'Istanbul, 16-19 décembre 1998*, Istanbul: Institut français d'études anatoliennes (Varia Anatolica 11). 375-418.

GÜLÇUR, S., MARRO , C., 2012, The View from the North: Comparative Analysis of the Chalcolithic Pottery Assemblages from Norşuntepe and Ovçular Tepesi , in C. Marro (ed.), *After the Ubaid: Interpreting Change from the Caucasus to Mesopotamia at the Dawn of Urban Civilization (4500-3500 Bc)* , Paris, 305-352.

GUT, R.V., 2002, The significance of the Uruk sequence at Niniveh, in J.N. Postgate, (ed.), *Artefacts of Complexity: tracking the Uruk in the Near East*, Oxford, 17-48.

HELWING, B., 2009, Azerbaijan in the Chalcolithic: A View from the Southwest , in *Azerbaijan, Land between East and West. Transfer of knowledge and technology during the "First Globalization" of the VIIth-IVth millennium BC*, Berlin, 63-70.

HELWING, B., 2012, Late Chalcolithic Craft Traditions at The North-Eastern 'Periphery' of Mesopotamia: Potters vs. Smiths in the Southern Caucausus , *Origini* 34, 201-220.

HELWING, B., ALIYEV, T., RICCI , A., 2012, Mounds and Settlements in the Lower Qarabakh, Mil Plain, Azerbaijan , in R. Hofmann, F.-K. Moetz and J. Müller (Eds.), *Tells: Social and Environmental Space* , Bonn, 67-78.

KEPINSKI, C., 2011, New Evidence from Grai Resh, Northern Iraq, the 2001 and 2002 Seasons. A Pre–Uruk Expansion Site from the Late Chalcolithic Period , ZOrA 4, 26–81.

KOHL, PH.L., 1995, Central Asia and the Caucasus in the Bronze Age, in J.M. Sasson (ed.), *Civilizations of the Ancient Near East*, vol 2, New York, 1051-8.

KOHL, PH. L., 2007, *The Making of Bronze-Ege Eurasia*, Cambridge, New York, Merlbourne, 57-72.

KUSHNAREVA, K.KH., 1997, *The Southern Caucasus in Prehistory. Stages of Cultural and Socioeconomic Development from the Eight to the Second MIllennium B.C.*, Philadelphia, 43-79.

LYONNET, B., 2006, Périphére de la Mésopotamie à la période d'Uruk (IVe millénaire): le cas des régions du Caucase, in J.-M. Durand, A. Jaquet (éd), *Centre et péripherie: approches nouvelle des Orientalistes. Actes du colloque organisé par l'Institut du Proche Orient Ancien du Collége de France, la Societé asiatique et le CNRS (UMR 7192) les 31 Mai et 1er Juin 2006*, Paris, College de France, (CIPOA 1), 1-28.

LYONNET B., 2007a, Introduction, in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-Orient*, Paris, 11-19.

LYONNET B., 2007b, La culture de Maïkop, la Transcaucasie, l'Anatolie orientale et le Proche-Orient: relations et chronologie, in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-Orient*, Paris, 133-61.

LYONNET, B., (éd.), 2007c, *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-Orient*, Paris (CNRS).

LYONNET, B., 2009, Surveys and Excavations in Western Azerbaijan: Settlement Changes and Relations with Surrounding Areas, from the Neolithic to the Bronze Age , in *Azerbaijan, Land between East and West. Transfer of knowledge and technology during the "First Globalization" of the VIIth-IVth millennium BC*, Berlin, 41-44.

LYONNET, B., 2010, Reserches recentes sur le Chalcolithique et le Bronze Ancien dans la moyenne vallee de la Kura (Azerbaijan), *Orient Express* 1-2, 29-40.

LYONNET, B., AKHUNDOV, T., ALMAMEDOV, K., BOUQUET, L., COURCIER, A, JELLILOV, B., HUSEINOV, F, LOUTE, S., MAKHARADZE, Z., REYNARD, S., 2008, Late Chalcolithic Kurgans in Transcaucasia. The Cemetery of Soyuq Bulaq (Azerbaijan), AMIT 40, 27-44.

LYONNET, B., GULIYEV, F., HELWING, B., ALIYEV, T., HANSEN, S., MIRTSKHULAVA , G., 2012, Ancient Kura 2010–2011: The First Two Seasons of Joint Field Work in the Southern Caucasus , AMIT 44, 1-190.

MAKHARADZE, Z., 2007, Nouvelles données sur le Chalcolithique en Géorgie orientale, in B. Lyonnet (èd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-Orient*, Paris, 123-132.

MAKHARADZE, Z., 2008, The Settlement of Tsikhiagora and the Early Barrows at Kavtiskhevi, in A. Sagona, M. Abrahamishvili (eds.), *Archeology in Southern Caucasus: Perspectives from Georgia*, Leuven, Paris, Dudley, M.A., 37-62.

MARRO, C., 2000, Itinéraires et vois de circulation du Caucase à l'Euphrate: le role des nomades dans le système d'échanges et l'économie protohistorique des IVème-IIIème millénaires avant notre ère, in *Nomades et Sedentaires dans le Proche-Orient Ancien, XLVIème Rencontre Assyriologique Internationale, 10-13 Juillet 2000,* Paris, 51-62.

MARRO, C., 2004, Upper Mesopotamia and the Caucasus: An Essay on the Evolution of Routes and Road Networks the Old Assyrian Kingdom to the Ottoman Empire, in A. Sagona (ed.), *A View from the Highlands, Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, Leuven, Paris, Dudley, MA., 91-120.

MARRO, C., 2005, Cultural Duality in Eastern Anatolia and Transcaucasia in Late

Prehistory (c. 4200-2800 B.C.), AMIT 37, 27-34.

MARRO, C., 2007, Upper Mesopotamia and Transcaucasia in the Late Chalcolithic Period (4000-3500 BC), in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-Orient*, Paris, 77-94.

MARRO, C., 2008, Late Chalcolithic Ceramic Cultures in the Anatolian Highlands, in K. S. Rubinson, A. Sagona (eds.), *Ceramics in Transitions, Chalcolitic Through Iron Age in The Highlands of the Southern Caucasus and Anatolia*, Leuven, Paris, Dudley, MA., 8-37.

MARRO, C., 2010, Where did Late Chalcolithic Chaff-Faced Ware Originate? Cultural Dynamics in Anatolia and Transcaucasia at the Dawn of Urban Civilization (ca 4500-3500 BC) , *Paléorient* 36.2, 35-55.

MARRO, C., 2012, Is There a Post-Ubaid Culture? Reflections on the Transition from the Ubaid to the Uruk Periods along the Fertile Crescent and Beyond, in C. Marro (ed.), *After the Ubaid: Interpreting Change from the Caucasus to Mesopotamia at the Dawn of Urban Civilization (4500-3500 Bc)* , Paris, 13-38.

MARRO, C., BAKHSHALIYEV, V., ASHUROV S., 2009, Excavations at Ovçular Tepesi (Nakhichivan, Azerbaijan). First Preliminary Report: the 2006-2008 Seasons, *Anatolia Antiqua 17*, 31-87.

MARRO, C., BAKHSHALIYEV, V., ASHUROV S., 2011, Excavations at Ovçular Tepesi (Nakhchivan, Azerbaijan). Second Preliminary Report: The 2009-2010 Seasons. *Anatolia Antiqua* 19, 53-100 .

MARRO, C., BAKHSHALIYEV, V., SANZ , S., 2010, Archaeological Investigations on the Salt Mine of Duzdağı (Nakhchivan, Azerbaïdjan) , TÜBA-AR 13, 229-244.

MARRO, C., HAUPTMANN, H., (éds.), 2000, *Chronologies des Pays du Caucase et*

de l'Euphrate aux IV-IIIe millénaires/From the Euphrates to the Caucasus: Chronologies for the 4th-3rd. Millennium B.C./Vom Euphrat in den Kaukasus: Vergleichende Chronologie des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr. (IFEA, *Varia Anatolica* 11), Paris.

MARRO, C., ÖZFIRAT, A., 2003, Pre-Classical Survey in Eastern Turkey. First Preliminary Report: the Ağri Dağ, *Anatolia Antiqua 11*, 385-422.

MARRO, C., ÖZFIRAT, A., 2004, Pre-Classical Survey in Eastern Turkey. Second Preliminary Report: the Erciş Region, *Anatolia Antiqua 12*, 227-265.

MARRO, C., ÖZFIRAT, A., 2005, Pre-Classical Survey in Eastern Turkey. Third Preliminary Report: Doğubeyazit and the eastern shore of lake Van, *Anatolia Antiqua 13*, 319-356.

MATTHEWS, R., 2003, Traces of Early Complexity, in R. Matthews (ed.), *Excavations at Tell Brak*, vol 4, 25-51.

MAZIAR, S., 2010, Excavations at Köhné Pasgah Tepesi, the Araxes Valley, Northwest Iran: First Preliminary Report , ANES 47, 165-193 .

MCMAHON, A., OATES, J., 2007, Excavations at Tell Brak 2006-2007. *Iraq* 69: 145-171.

MUSEYIBLI, N., 2008(a), *Poylu II Report*, Baku.

MUSEYIBLI, N., 2008(b), *Soyuk Bulaq Report*, Baku.

MUSEYIBLI, N., 2009, Ethnocultural Connections between the Regions of the Near East and the Caucasus in the IVth millennium BC , in *Azerbaijan, Land between East and West. Transfer of knowledge and technology during the "First Globalization" of the VIIth-IVth millennium BC*, Berlin, 52-55.

MUSEYIBLI, N., HUSEINOV, M., 2008, *Boyuk Kasik Report*, Baku.

NEBIERIDZE, L., 2010, *Copis eneolituri kultura*, Tbilisi.

OATES, J., 1985, Tell Brak: Uruk Pottery from the 1984 season, *Iraq* 47, 157-166.

OATES, J., 1987, A Note on Ubaid and Mitanni Pottery from Tell Brak, *Iraq* 49, 193-198.

OATES, J., 2002, Tell Brak: the 4th Millennium sequence and its implications, in J.N. Postgate, (ed.), *Artefacts of Complexity: tracking the Uruk in the Near East*, Oxford, 111-122.

OZFIRAT, A., 2006, Pre-classical Survey in Eastern Turkey. Fifth Preliminary Report: Van Lake Basin and Mt. Ağri Region, *Studi Micenei ed Egeo Anatolici* XLVIII, 177-207.

OZFIRAT, A., 2007, A Survey of Pre-classical Sites in Eastern Turkey. Fourth Preliminary Report: The Eastern Shore of Lake Van , ANES 44, 113-140.

ÖZGEN, E., HELWING, B., 2001, Ausgrabungen auf dem Oylum Höyük, 1997-2000. Zweiter vorläufiger Bericht. *Istanbuler Mitteilungen* 51, 51-132.

ÖZGEN E., HELWING B., ENGIN A., NIEUWENHUYSE O., SPOOR R. , 1999, Öylum Höyük 1997-1998. Die spätchalkolitische Siedlung auf der Westterrasse, *Anatolia Antiqua* VII: 19-67.

PALMIERI, 1969, Recenti dati sulla stratigrafia di Arslantepe, *Origini* III, Roma, 7-66.

PALUMBI, G., 2007, A Preliminary Analysis on th Prehistoric Pottery from Aratashen (Armenia), in B. Lyonnet (éd.), *Les cultures du Caucase (VIe-IIIe mill. avant notre ère): Leurs relations avec le Proche-Orient*, Paris, 63-76.

PALUMBI, G., 2008a, Mid-Fourth Millennium Red-Black Burnished Wares from Anatolia: a Cross-Comparison, in K. S. Rubinson, A. Sagona (eds.), *Ceramics in Transitions, Chalcolitic Through Iron Age in The Highlands of the Southern Caucasus*

and Anatolia, Leuven, Paris, Dudley, MA., 39-58.

PALUMBI, G., 2008b, *The Red and Black. Social and Cultural Interaction between the Upper Euphrates and Southern Caucasus Communities in the Fourth and Third Millennium BC,* Roma.

PEARCE, J., 2000, The Late Chalcolithic Sequence at Hacinebi Tepe, Turkey, in C. Marro, H. Hauptmann, (éds.), *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV-IIIe millénaires,* Paris, 115-143.

PECORELLA, P.E., SALVINI, M., 1984, *Tra lo Zagros e l'Urmia: ricerche storiche ed archeologiche nell'Azerbaigian iraniano,* Roma.

PITSKHEALAURI, K., 2009-10, Archäologische Befunde in Südkaukasien aus der Proto-Kura-Araxes Kulturperiode, *Archaeology of Caucasus* 2-3, 45-74.

POSTGATE, J.N., (ed.), 2002, *Artefacts of Complexity: tracking the Uruk in the Near East*, Oxford.

ROAF, M., 1990, *Cultural Atlas of Mesopotamia and the Ancient Near East,* Oxford/New York.

ROTHMAN, M. S., (ed.), 2001, *Uruk Mesopotamia & its Neighbors: cross-cultural interactions in the era of state formation,* Santa Fe, Oxford.

ROTHMAN, M. S., 2002, *Tepe Gawra: The evolution of a small prehistoric center in Northern Iraq,* Pennsylvania.

ROVA, E., 1999-2000, A Tentative Synchronisation of the Local Late Chalcolithic Ceramic Horizons of Northern Syro-Mesopotamia, *Mesopotamia* 34/35, 175-199.

SAGONA, A., 2011, Anatolia and the Transcaucasus themes and variations, CA 6400-1500 BCE, in S.R. Steadman and G. MacMahon (eds.), *The Oxford Handbook of Anatolian*

Studies. New York and Oxford: Oxford University Press. 683-703.

SCHWARTZ, G.M., 1988, *A Ceramic Chronology from Tell Leilan, Operation 1,* New Haven, Yale University Press.

STEIN, G., 2002, The Uruk expansion in Anatolia: a Mesopotamian colony and its indigenous host community at Hacinebi, Turkey, in J.N. Postgate, (ed.), *Artefacts of Complexity: tracking the Uruk in the Near East*, Oxford, 149-172.

TOROSYAN, R.M., 1976, *Rannezemledelcheskoe poselenie Tekhuta ("The Early Agricultural Settlement at Tekhut")*. Yerevan: Akademiia Nauk Armjanskoi SSR .

TRUFELLI, F., 1994, Standardization, Mass Production and Potter's Marks in the Late Chalcolithic Pottery of Arslantepe (Malatya), *Origini* XVIII, Roma, 245-89.

TRUFELLI, F., 1997, Ceramic Correlations and Cultural Relations in IVth Millennium Eastern Anatolia and Syro-Mesopotamia, *Studi micenei ed egeo-anatolici* XXXIX/I, Roma, 5-34.

VAN LOON, M.N., 1978, *Korucutepe*, Amsterdam.

WILKINSON, K.N., GASPARIAN, B., PINHASI, R., AVETISYAN, P., HOVSEPYAN, R., ZARDARYAN, D., ARESHIAN, G.E., BAR-OZ, G., AND SMITH, A., 2012, Areni-1 Cave, Armenia: A Chalcolithic–Early Bronze Age Settlement and Ritual Site in the Southern Caucasus , *Journal of Field Archaeology* 37, 20-33.