

L'edilizia Kura-Araxes tra IV e III millennio:

uno studio regionale

Sebastiano Claut

1 I lineamenti

Sommario 1.1 Il contesto geografico. – 1.1.1 Geografia politica. – 1.1.2 Orografia. – 1.1.3 Idrografia. – 1.1.4 Clima. – 1.1.5 Vegetazione. – 1.1.6 Paleoclima. – 1.2 Storia degli studi. – 1.3 Limiti cronologici e periodizzazione della cultura Kura-Araxes. – 1.3.1 Prime interpretazioni. – 1.3.2 Sviluppi più recenti. – 1.4 Metodo della ricerca. – 1.5 Stato della documentazione. – 1.5.1 Le fonti. – 1.6 Il fenomeno Kura-Araxes: una sintesi. – 1.6.1 Ceramica. – 1.6.2 Edilizia, sepolture e metalli. – 1.6.3 Economia di sussistenza. – 1.6.4 L'espansione Kura-Araxes. – 1.6.5 La fine del fenomeno Kura-Araxes. – 1.7 Considerazioni generali.

1.1 Il contesto geografico

La culla del fenomeno Kura-Araxes si colloca nel Caucaso Meridionale. Conosciuto ai più come la mitica terra del Vello d'Oro delle *Argonautiche*, del divino castigo di Prometeo e del genesiaco Monte Ararat, esso è stato per millenni un ponte e al contempo una barriera tra due mondi: il mondo delle steppe euroasiatiche a nord e quello dei torridi paesaggi mediorientali a sud. Il termine Caucaso compare per la prima volta alla metà del V secolo a.C. nella forma di Καύκασος (Kaúkasos) nell'opera eschilea del *Prometeo Incatenato*, un'epopea che trova forti riscontri con il mito georgiano di Amirani

e con quello armeno di Artawadz.¹ È l'epica resa che la tragedia greca seppe restituire di un mondo così distante a consegnarci un'immagine del Caucaso avvolta in un velo di fascino e mistero «di una *terra incognita* dove potevano coabitare fatto e finzione, antico e moderno».² Tuttavia, proprio perché prodotto della stessa sostanza del *mythos*, questo termine aleggia tuttora in una dimensione di ambiguità e non vede una chiara definizione di quelli che sono i suoi limiti fisici, politici e culturali.

La vasta diffusione geografica e l'importante longevità cronologica sono sicuramente i due principali parametri entro cui definire il fenomeno Kura-Araxes. Infatti, a oggi si stimano circa un migliaio di siti appartenenti a questa realtà culturale.³ Non si tratta in tutti i casi di insediamenti con evidenze di edifici: per la maggior parte i siti presentano solamente sepolture o contesti perturbati da fosse, dove l'unico elemento diagnostico utile agli archeologi è la caratteristica ceramica. Il nome stesso con cui si identifica il fenomeno Kura-Araxes rimanda a quella *terra incognita* situata tra le sponde dei due fiumi eponimi nel Caucaso Meridionale, il Kura e l'Araxes. Ed è proprio in questa regione che se ne attestarono le prime evidenze oggi datate alla metà del IV millennio a.C.: quest'area, compresa tra gli attuali stati di Armenia, Azerbaijan occidentale, Georgia centro-orientale e Turchia nord-orientale, viene convenzionalmente chiamata *Kura-Araxes Heartland* per distinguere dal territorio molto più vasto in cui si sono poi diffuse le comunità Kura-Araxes. Tra IV e III millennio molti siti cominciano a comparire anche a centinaia di chilometri di distanza dalla regione caucasica, ovvero nell'intera Repubblica di Azerbaijan, nell'Iran nord-occidentale, nel Daghestan meridionale, nella Turchia orientale e anche in una parte della costa siriana, dello Stato di Israele e dei Territori Palestinesi. Nel complesso, rintracciare il fenomeno Kura-Araxes significa volgere lo sguardo su un territorio estremamente ampio, compreso rispettivamente tra il Mar Caspio e il Mar Mediterraneo, tra le steppe del Ponto e l'Alta Mesopotamia.

La *Kura-Araxes Heartland* occupa la parte meridionale della regione del Caucaso. È un territorio ampio, vasto circa 440.000 km² e si trova indicativamente compreso tra il 44° e il 38° Parallelo Nord.⁴ Per 900 chilometri l'imponente catena del Grande Caucaso separa il Mar

¹ Eschilo, *Prometeo Incatenato*, episodio I e III Ant. II. Il mito delle origini rappresentato dall'eroe che viene punito dagli dèi per la sua temerarietà ricorre in varie forme tra tutti i popoli caucasici, ognuno dei quali presenta una versione leggermente diversa dall'altra.

² Nicolai, Traina 2000, 20; corsivo nell'originale.

³ Essi variano tra i 700 e i 1500 siti a seconda delle stime di Sagona 2018, 216; Batiuk 2005; 2022, 99.

⁴ United Nations Environment Programme 2002, IV; 2024.

Nero, a ovest, dal Mar Caspio, a est. La regione confina a nord con le vaste steppe pontico-caspiche, dove vi è la depressione di Kumā-Manyč, mentre il limite meridionale si collocherebbe circa 600 km più a sud, lungo il corso del fiume Araxes.⁵ A sud-est e a sud-ovest, invece, a delimitare la regione vi sono rispettivamente gli altopiani iranico e anatolico. Questi massicci si ergono a più di 2000 m di quota e si snodano lungo un arco che dal Mar Mediterraneo si appoggia ai monti Zagros.⁶

Tuttavia, questi confini geografici non rappresentarono in passato delle vere e proprie barriere fisiche. La catena del Grande Caucaso costituisce infatti un ostacolo che è sì maestoso, ma non insormontabile: è proprio la Storia di questa regione, dalle epoche preistoriche sino all'Età contemporanea, che ci racconta di vicende di grande permeabilità e apertura esterne, senza mai però perdere le identità locali. La depressione formata dai fiumi Kuma e Manyč non è infatti così diversa - paesaggisticamente e climaticamente - dalle vaste pianure russe poco più a nord, e anche volgendo lo sguardo a sud ci si accorgerebbe il confine tra le due sponde del fiume Araxes è quasi impercettibile. Si potrebbe dunque osservare che non tutti i confini del Caucaso sono barriere intese solamente nel loro senso geografico: esse possono anche rappresentare un limite culturale, si potrebbe quasi dire psicologico, tra mondi diversi.⁷

Il particolare paesaggio ambientale, di cui parleremo a breve, ha contribuito a creare in questa regione una geografia umana estremamente articolata e varia, che rispecchia l'idea di 'Caucaso' inteso come un ricco crocevia culturale. Basti solo pensare alla sua complessità etnico-linguistica contemporanea con ben 54 lingue attualmente parlate in questa regione, ognuna delle quali contribuisce a comporre un variopinto mosaico di popoli con usi e costumi differenti tra loro. Non a caso, durante il periodo medievale i vicini popoli arabi erano soliti chiamare il Caucaso con l'espressione *jabal al-alsun*, ossia la 'Montagna delle Lingue'.⁸

La prima delle tre famiglie linguistiche attestate nella regione è quella caucasica. Essa è legata allo stesso sostrato preindoeuropeo dei baschi e si divide nei tre gruppi delle lingue caucasiche meridionali (georgiano, mingrelio etc.), settentrionali-orientali (ceceno etc.)

⁵ Palumbi 2008; Kohl, Trifonov 2014, 1571. Leggermente diversa è l'interpretazione dei confini meridionali secondo la prospettiva di altri studiosi, secondo i quali questi sarebbero rappresentati dalle attuali frontiere dei paesi di Georgia, Armenia e Azerbaijan con Turchia e Iran (Coene 2010, 3; 5).

⁶ Palumbi 2008, 4.

⁷ Sagona 2018, 3.

⁸ Catford 1977, 283; Coene 2010, 1.

e settentrionali-occidentali (circasso etc.).⁹ Le altre due famiglie linguistiche sono prevalentemente parlate al di fuori del Caucaso e sono arrivate nel corso dei secoli. Ci si riferisce, cioè, alle lingue del ceppo indoeuropeo (le lingue iraniche e l'armeno) e di quello altaico (comprendente le lingue turciche del turco e dell'azero).¹⁰ Non si può inoltre non menzionare al giorno d'oggi la presenza del russo, dovuta a quell'eredità zarista prima e sovietica poi che per settant'anni si è direttamente affermata sulla regione. Questa lingua, appartenente al ceppo slavo, rappresenta una vera e propria *lingua franca* ancora oggi compresa e parlata in tutta l'area.

Il Caucaso, marcato da così forti differenze culturali nelle genti che lo hanno abitato e che lo abitano tuttora, è stato ed è teatro di conflitti politici che non di rado sfociarono (e sfociano tuttora) in belligeranza. Di seguito, si prediligerà l'adozione di una terminologia della geografia fisica piuttosto che di quella politica, anche se quest'ultima ricorrerà nella divisione geografica dei siti Kura-Araxes analizzati. Risulta comunque di preliminare interesse abbozzare un rapido profilo del contesto politico contemporaneo. Ciò, infatti, aiuterà a meglio comprendere quanto la storia delle ricerche archeologiche nel Caucaso è andata tessendosi attorno alla storia politica di questa regione e di come ne sia stata influenzata sia a livello di metodologie operative che di approcci teoretici allo scavo archeologico.

1.1.1 Geografia politica

La regione del Caucaso [fig. 1] è stata molto influenzata dagli avvenimenti del XX secolo. La Russia degli zar prima e l'Unione Sovietica poi hanno senza dubbio giocato un ruolo chiave per comprendere l'attuale assetto politico della regione,¹¹ mentre marginale è stata la presenza dell'Impero Ottomano e della Turchia a ovest e della Persia a est.¹² La dissoluzione dell'Unione Sovietica nel 1991 ha portato alla comparsa di nuove entità nazionali: si tratta delle tre *ex-repubbliche socialiste*, ora formalmente Repubbliche indipendenti, di Armenia, Georgia e Azerbaijan. Questa regione, posta sulle propaggini meridionali del Grande Caucaso, è oggi chiamata anche Transcaucasia (Закавказье) o Caucaso Meridionale. Il versante settentrionale è invece indicato come Ciscaucasia (Северный Кавказ) o Caucaso del

⁹ Ferrari 2005, 12.

¹⁰ Catford 1977, 283-5; Comrie 2008.

¹¹ Per approfondire, si suggerisce: Marshall 2010; Coene 2010.

¹² Con le dinastie Qajar e Pahlavi prima e la Repubblica Islamica d'Iran dal 1979.

Nord.¹³ Qui si trovano oggi le Repubbliche Autonome di Krasnodar e Stravpol Krai,¹⁴ Adygeja, Karachaev-Cerkessija, Kabardino-Balkaria, Ossetia del Nord-Alania, Ingushetia, Chechnya e Daghestan, precedentemente parte della RSFS Russa.

L'eredità sovietica ha però portato a una divisione della regione molto più complessa del sintetico quadro sopra tracciato. La caduta dell'URSS si è consumata con la formazione di varie realtà statali nel Caucaso, un nuovo ordine che è stato raggiunto anche attraverso sanguinosi conflitti armati. Le dinamiche alla base di queste instabilità si devono ricercare in seno al forte sentimento di appartenenza etnica rivendicato da alcuni popoli e minoranze presenti nella regione e che ha avuto modo di esplodere una volta crollato il sistema sovietico. Questo si è anche tradotto con moti di violenze che videro nelle armi il termine ultimo di una dialettica di affermazione identitaria: dalla dissoluzione dell'URSS la regione caucasica è stata una delle realtà politicamente e militarmente più tese a livello globale.

Senza entrare nello specifico di un tema che è ancor'oggi di drammatica attualità per cui sarebbero necessarie premesse, analisi e conoscenze che esulano dallo scopo di questa ricerca, si ricordano le tensioni tra Armenia e Azerbaijan, con le varie exclave che hanno l'una all'interno dei territori dell'altra e soprattutto della annosa questione della regione del Nagorno-Karabakh, nota anche come Artsakh.¹⁵ Inoltre, forti tensioni sono ancora presenti a seguito del recente conflitto tra Russia e Georgia del 2008 che ha portato alla dichiarata indipendenza delle due regioni dell'Ossezia del Sud e dell'Abkhazia, anche se non internazionalmente riconosciute, così come all'interno della Federazione Russa a seguito delle due guerre d'indipendenza combattute dai separatisti ceceni.

Queste vicende a cui è stata riservata una veloce menzione rappresentano solo alcuni dei tanti contesti di instabilità che attraversano il Caucaso. Anche la ricerca archeologica, come è possibile immaginare, è stata condizionata dalle dinamiche politiche che ne hanno, nel corso della storia recente, influenzato le metodologie di indagine e condizionato il dialogo con la comunità scientifica internazionale. Il patrimonio culturale locale è stato esso stesso oggetto di strumentalizzazioni, distruzioni o esaltazioni, rischiando in passato di essere non solo vincolato all'uomo manche suo ostaggio.

¹³ Dizionario encyclopédico di Brockhaus ed Efron, vol. 12 (1894). San Pietroburgo: Tipografia Semenovskaya. Cf. s.v. «Закавказье», 150; Dizionario encyclopédico di Brockhaus ed Efron, vol. 13a (1894). San Pietroburgo: Tipografia Semenovskaya. Cf. s.v. «Кавказский край», 818. <https://runivers.ru/lib/book3182/>.

¹⁴ La Repubblica federale russa di Krasnodar confina con la regione dell'Abkhazia, attualmente territorio conteso tra Georgia e Russia.

¹⁵ Per un quadro completo, si veda Ultimo 2020.

1.1.2 Orografia

1.1.2.1 Il Grande Caucaso

A dare il nome all'intera regione è la catena montuosa del Caucaso, che si divide nel Grande Caucaso e Piccolo Caucaso. Entrambe queste dorsali hanno avuto origine dal sollevamento della geosinclinale alpina, ossia una vasta deformazione strutturale della crosta terrestre. Se il Grande Caucaso si data all'Epoca dell'Oligocene (25 milioni di anni fa) ed è quindi più o meno contemporaneo alla formazione delle Alpi in Europa, il Piccolo Caucaso è molto più antico, formandosi tra i 100 e i 50 milioni di anni fa.¹⁶

Il primo rappresenta di fatto il confine fisico, politico e culturale di questo territorio a nord: esteso per quasi 1000 km da nord-ovest a sud-est, il Grande Caucaso è una delle catene montuose più imponenti del pianeta. Data la sua grande estensione, esso viene diviso in tre macroregioni: il Caucaso Occidentale si estende dalla penisola di Taman all'estuario del fiume Kuban; il Caucaso Centrale dal monte Elbrus al monte Kazbek; infine, il Caucaso Orientale si spinge sino alla penisola di Absheron in Azerbaijan.¹⁷ Le sue cime più alte raggiungono i 5000 m di quota nella parte centrale e calano progressivamente a est e a ovest, dove non superano i 2500-3000 m. Tra le principali montagne si segnalano il monte Elbrus (5642 m s.l.m.), il monte Dych-Tau (5205 m s.l.m.) e il monte Kazbek (5047 m s.l.m.).

Il lato settentrionale di questa catena scende dolcemente verso la Russia, mentre i versanti georgiani sono più ripidi e verticali. Solo un esiguo numero di passi d'alta montagna permette il passaggio tra nord e sud: il più noto di essi è il Darial Pass (2388 m s.l.m.), anche conosciuto come la 'Porta dei Sarmati', che viene attraversato dalla celeberrima *Georgian Military Highway* collegando la capitale georgiana Tbilisi alla città russa di Vladikavkaz. Oltre a esso vi sono il Mamison Pass (varcato dalla *Ossetian Military Highway*) e il Roki Pass (attraversato dalla *Transcaucasian Highway*). In alternativa le vie più agevoli per attraversare la barriera del Grande Caucaso sono gli stretti lembi di pianura lungo le coste nord-orientali del Mar Nero e quelle occidentali del Mar Caspio. Quest'ultima via, la 'Porta del Caspio', trova riferimenti già negli scritti di Ecateo di Mileto nel IV secolo a.C.¹⁸

¹⁶ Gvozdetsky, N.A.; Owen, L.; Bruk, S.I. (2025). "Caucasus." Encyclopedia Britannica, 2 maggio, 2025. <https://www.britannica.com/place/Caucasus>.

¹⁷ Coene 2010, 6-8.

¹⁸ Ferrari 2005, 11.

1.1.2.2 Il Piccolo Caucaso

La seconda grande dorsale della regione è il Piccolo Caucaso. Chiamata anche Anticaucaso, si colloca poco più a sud del Grande Caucaso e corre parallelamente a esso. Si snoda per quasi 600 km delimitando i confini della regione con gli altopiani iranico a est e anatolico a ovest. Tra il Grande e il Piccolo Caucaso vi sono due aree pianeggianti, estese per circa 100 km nel punto della loro massima ampiezza, in prossimità del Mar Nero (pianura della Colchide) e del Mar Caspio (depressione del Kura e dell'Araxes). Le due catene montuose entrano in contatto nell'area della Georgia centro-occidentale, dove i monti Likhi e i monti Suram disegnano un paesaggio con dolci rilievi e ampie valli fluviali. Sebbene le vette siano qui generalmente più basse, con una media compresa attorno ai 1500 m, si distingue per elevazione il monte Gyamysh (3724 m). Quest'area comprende altopiani lavici (il plateau di Tsalka) e depositi piroclastici creatisi a seguito di imponenti movimenti tettonici e attività vulcanica tra il periodo Cenozoico e il Quaternario.¹⁹ Eventi meteorici hanno contribuito all'erosione di questi imponenti massicci montuosi, andando a creare accumuli di sedimenti trasportati a valle da ruscelli, torrenti e fiumi: si formarono così – e continuano a evolversi tuttora – bassopiani e pianure.

A sud, in prossimità della frontiera armeno-georgiana, il Piccolo Caucaso confina con gli altipiani lavici e brulli dell'Armenia e in parte della Turchia, dove si ergono i monti Ararat (5137 m s.l.m.) e Aragats (4094 m s.l.m.). Verso est, il bacino del medio corso del fiume Araxes si apre su un territorio meno elevato, caratterizzato da colline.²⁰ È proprio questo fiume che divide il Piccolo Caucaso dai monti Talysh dell'altopiano iranico, dove la vetta più alta rappresentata dal Kömürköy Dağı sfiora i 2500 m. Questi declinano verso l'Azerbaian meridionale: qui si incontra dapprima la stretta pianura di Lankaran, affacciata sul Mar Caspio e, poco più a nord, le steppe di Mughan, di Mil e di Kolkheti. Qui i fiumi Kura e Araxes, poco prima di sfociare, confluiscono in una pianura che si trova al di sotto del livello del mare e che costituisce una prosecuzione della depressione dell'Aral-Caspio.

1.1.2.3 Risorse minerarie

Il Caucaso e le sue montagne sono conosciuti per le grandi risorse minerali presenti, sfruttate dalla preistoria fino ai nostri giorni senza

¹⁹ Connor, Kvavadze 2014, 12.

²⁰ Coene 2010, 8.

soluzione di continuità. Con più di 1800 giacimenti di metalli e minerali preziosi distribuiti tra il Mar Nero e il Mar Caspio, quest'area è infatti conosciuta come la *Tethyan Eurasian Metallogenic Belt*. In anni recenti, un grande impulso all'estrazione si ebbe durante il periodo sovietico e tale settore rappresenta anche oggi un importante elemento dello sviluppo economico della regione. Il minerale più diffuso è senz'altro il rame, presente nel Grande Caucaso in abbondanti quantità sia sul versante settentrionale che su quello meridionale, mentre nel Piccolo Caucaso si trova prevalentemente lungo il settore settentrionale. Nell'area centrale del Grande Caucaso invece sono molti i giacimenti di arsenico, stagno e più raramente anche oro. Questo però si trova con maggiore frequenza nel Caucaso Meridionale, dove depositi di arsenico, alluminio e ferro sono ben attestati. Titanio, argento, zinco e cobalto si rinvengono anch'essi seppur con minor frequenza.²¹ L'ossidiana e il sale sono altri due elementi ampiamente sfruttati in antichità e ancor oggi diversi giacimenti sono presenti tra Armenia e Azerbaijan, specialmente nel plateau di Tsalika, nei dintorni del lago Sevan (Tsaghkunats, Vardenis, Gutansar, Hattis, Gegham) e nell'Anatolia nord-orientale (Sarıkamış, Yaglıca Dağ).²²

1.1.3 Idrografia

Se la regione caucasica è notoriamente molto fertile e rigogliosa lo si deve alla fitta rete idrogeologica che bagna capillarmente gran parte di questi territori. Dalla catena del Grande Caucaso defluiscono le acque di piogge e nevi che qui si concentrano durante tutto l'arco dell'anno: sono infatti presenti 2000 ghiacciai estesi per 1600 km², un vero e proprio serbatoio idrico permanente.²³ Da queste vette si diramano una serie di torrenti che confluiscono nei quattro principali sistemi fluviali, quelli dei fiumi Kuban e Terek nel Caucaso Settentrionale e dei fiumi Kura e Rioni nel versante meridionale. I primi due si snodano per poco più di 600 km e sfociano rispettivamente nel Mare d'Azov e nel Mar Caspio. Il fiume Kura (noto come *Mtkvari* in georgiano e come *Kür* in lingua azera) è il corso d'acqua più lungo del Caucaso Meridionale. Con i suoi 1364 km, la foce sul Mar Caspio e la sorgente nei pressi del confine turco-georgiano, attraversa tutta la Georgia e parte dell'Azerbaijan. Riceve importanti affluenti dal Caucaso Orientale (Alazani e Iori), Centrale (Liachvi,

²¹ Courcier 2010, 76, map. 2; Sagona 2018, 40.

²² Gratuze, Rova 2022, 5, fig. 2a.

²³ Gvozdetsky, N.A.; Owen, L.; Bruk, S.I. (2025). "Caucasus". Encyclopedia Britannica, 2 maggio, 2025. <https://www.britannica.com/place/Caucasus>; United Nations Environment Programme 2002, 35-6, 40.

Aragvi) e dall'altopiano armeno. Attraversa inoltre la capitale georgiana Tbilisi.²⁴

L'altro fiume degno di nota è l'Araxes,²⁵ che segna il confine meridionale della regione caucasica. Questo sorge in Turchia orientale e scorre lungo la pianura dell'Ararat in Armenia, passando poi attraverso il Nachkivan e congiungendosi infine con il Kura nei pressi della città azera di Sabirabad, pochi chilometri prima di sfociare nel Mar Caspio. Altri fiumi importanti nel quadro idrogeologico del Caucaso, estesi però per una lunghezza minore, sono il Murat e il Chorokhi nell'Anatolia orientale, il Samur e l'Ulluchay nel Daghestan e il Hrazdan in Armenia, che ne attraversa la capitale Yerevan. Nel Piccolo Caucaso si segnala un numero decisamente minore di corsi d'acqua, molti di questi avendo carattere stagionale. In Colchide invece l'abbondante presenza di acque terrestri pone il problema del loro deflusso e canalizzazione per scongiurare la formazione di ambienti palustri insalubri.

Il Caucaso presenta un numero contenuto di laghi; questi, pochi ma molto ampi, si concentrano nelle regioni meridionali. Il principale è il lago di Sevan in Armenia (con i suoi 1256 km² il primo per estensione nel Caucaso e il secondo al mondo), ubicato a quasi 2000 m di quota in un vasto altipiano vulcanico.²⁶ Nella depressione del Kura, in Azerbaijan, è presente il lago salato di Manych-Gudilo (800 km²), secondo per estensione. Oltre a questi vi sono solo laghi di dimensioni molto minori, come il lago Paravani in Georgia, il lago Akna in Armenia e il lago Sarysu in Azerbaijan. Soprattutto nell'area del Caucaso Meridionale è inoltre possibile incontrare diversi piccoli bacini artificiali costruiti appositamente per assicurare adeguate scorte idriche anche nei periodi di siccità. Si menzionano infine due grandi laghi collocati ai margini della regione caucasica, il lago di Van in Turchia orientale e il lago di Urmia nell'Iran nord-occidentale.

1.1.4 Clima

Il clima di questa macroregione varia man mano che ci si sposta sia sull'asse latitudinale-longitudinale che su quello dell'altitudine. Al giorno d'oggi la cosiddetta *Heartland* del fenomeno Kura-Araxes gode di un clima temperato: le due grandi dorsali montuose a nord e a sud ne proteggono le aree interne dai seppur moderati influssi marittimi del Mar Nero e dai venti freddi provenienti dall'attuale Russia.²⁷

²⁴ United Nations Environment Programme 2002, 35-6, 40.

²⁵ Noto anche come Aras, Arasse, Arak, Araz, Araks.

²⁶ Coene 2010, 12.

²⁷ Connor, Kvavadze 2014, 13.

In estrema sintesi si può affermare che gran parte della regione riceve tra i 400 e gli 800 mm di piogge ogni anno. Tuttavia, questi livelli possono scendere fino a 200-50 mm lungo il medio corso del fiume Araxes, la costa del Mar Caspio e la valle del Monte Ararat, dove il clima è particolarmente secco.²⁸ Le precipitazioni sono invece maggiori lungo la costa del Mar Nero e sulle vette del Grande Caucaso, dove si possono anche superare i 3000 mm annui. Spostandosi poco più a sud, in Anatolia Orientale, si incontrano ambienti più asciutti e meno umidi, con una piovosità media annua di compresa tra i 1500 e i 400 mm.²⁹ Sull'altopiano armeno le precipitazioni annue calano tra i 300 e gli 800 mm e il clima si fa più secco, simile a quello continentale.³⁰ L'altopiano del Talysh, in prossimità del Mar Caspio, presenta precipitazioni abbondanti (tra i 1200 e i 1400 mm annui) e alti tassi d'umidità, caratteristici di un clima subtropicale.³¹

Nello specifico, la regione posta alle pendici settentrionali del Grande Caucaso, affacciata sulle steppe pontiche, presenta oggi inverni rigidi ed estati afose che la collocano nella fascia climatica continentale, mentre nel vicino Daghestan la vicinanza alle acque del Caspio rendono il clima più umido durante la stagione estiva. Anche il Caucaso Meridionale presenta condizioni climatiche di tipo continentale, pur con un minore condizionamento dei venti da nord. In prossimità del Mar Nero, ossia nella Colchide, il clima è invece subtropicale e perciò umido e raramente freddo. Le escursioni stagionali sono molto significative nelle aree più interne del Caucaso, dal momento che ci si allontana dall'effetto mitigatore esercitato dal Mar Nero e dal Mar Caspio.³²

1.1.5 Vegetazione

La particolare conformazione morfologica e climatica della regione ha favorito lo sviluppo di una straordinaria varietà vegetale, rendendo il Caucaso una nicchia di biodiversità di importanza globale.³³ Grazie ai differenti contesti geologici, orografici e climatici presenti, la vegetazione di questa regione è ampiamente eterogenea e conta

²⁸ Sagona 2018, 23; Connor, Kvavadze 2014, 13; Coene 2010, 16-17.

²⁹ Palumbi 2008, 5; Gvozdetsky, N.A.; Owen, L.; Bruk, S.I. (2025). "Caucasus". Encyclopedia Britannica, 2 maggio, 2025. <https://www.britannica.com/place/Caucasus>.

³⁰ Palumbi 2008, 4.

³¹ Coene 2010, 15.

³² Connor, Kvavadze 2014, 13: United Nations Environment Programme 2002, 2024.

³³ Connor, Kvavadze 2014, 14, map. 3 per un'immagine d'insieme della biodiversità vegetale; Krever et al. 2001, 13-14; United Nations Environment Programme 2002, 17; 2024, 39-42, 61.

più di 6300 specie di piante. Il Caucaso Settentrionale è dominato da vaste steppe con bassa vegetazione, mentre la pianura compresa tra i fiumi Terek e Kuban è a tratti desertica o semidesertica.³⁴ Lungo le pendici del Grande Caucaso si trovano invece foreste decidue ma anche di conifere, con prati e pascoli nella fascia di media e alta montagna. Molto più variegata è la vegetazione nel Caucaso Meridionale che si trova compreso tra due distinte regioni fitogeografiche: quella euro-siberiana e quella irano-turanica.³⁵ È proprio questa regione che offre un particolare connubio tra i manti forestali del tipo *Euxinia-Hyrcania* e le steppe mediorientali. Quest'ultimo paesaggio, senz'altro dominante in vaste aree dell'Azerbaijan, dell'Armenia, della Georgia sud-orientale e infine dell'Anatolia orientale, risponde al tipo di clima particolarmente caldo e secco che qui si incontra. Il clima semidesertico permette solo a specifiche piante di sopravvivere: qui a prevalere è la componente erbacea di piante della famiglia delle graminacee (*Stipae*), che si incontrano fino a 1500 m di quota.³⁶ Il paesaggio è anche puntellato da diverse piante grasse (*Xerofite*) e a basso fusto (come ad esempio *Pistacia mitica*, *Pyrus salicifolia* e *Celtis caucasica*). Diversamente, le temperature più rigide degli altipiani della Georgia centro-meridionale (Tsalka plateau) ci offrono un paesaggio anch'esso privo di alberi ad alto fusto ma decisamente più verde del precedente, date le maggiori precipitazioni.³⁷

Accanto a questa omogeneità del panorama steppico, quello boschivo appare invece molto più eterogeneo per numero di specie vegetali che vi crescono. A oggi circa il 17% del suolo di questa regione è coperto da foreste, che sono presenti in un'ampia fascia altimetrica compresa tra i 500 e i 2000 m di quota.³⁸ L'altitudine gioca infatti un ruolo determinante: laddove aumenta la quota si diradano le foreste di conifere per lasciare spazio a una vegetazione di tipo alpino, con ampi pascoli che vengono a loro volta sostituiti da un paesaggio roccioso e spoglio. Nelle vallate e nelle pianure più abbondantemente bagnate dai fiumi, così come in tutta l'area della Georgia centrale, crescono boschi di pioppi, faggi e querce. La maggiore copertura boschiva è presente nella pianura della Colchide, con castagni e pini ampiamente diffusi. Le aree pianeggianti, come si è visto, possono accogliere una vegetazione molto varia in base alle condizioni climatiche di cui godono. Se la terra è abbastanza umida, possono fiorire le piante dell'*Artemisia*, dell'*Achillea* e del *Papavero*, mentre laddove le

³⁴ Coene 2010, 17.

³⁵ Decaix et al. 2019, 89.

³⁶ Connor, Kvavadze 2014, 14.

³⁷ Connor, Kvavadze 2014, 18.

³⁸ United Nations Environment Programme 2002, 32.

steppe si fanno più saline, come nei bassipiani prospicienti il Caspio, esse lasciano spazio a piante della famiglia delle *Chenopodiacee*.³⁹

L'ampia varietà climatica, floreale e geologica qui sopra brevemente descritta si declina in più di venti tipi di paesaggio diversi, alcuni concentrati solo in piccole aree.⁴⁰ Non bisogna però dimenticare che l'attuale paesaggio del Caucaso è stato disegnato dall'attività umana. Il 54% del territorio è infatti attualmente destinato all'agricoltura, concentrata prevalentemente nelle aree pianeggianti.⁴¹ Un grande impulso in questo senso è stato dato in età sovietica, periodo in cui si procedette con il disboscamento di ampie aree boschive e con l'irrigazione di terreni in contesti di semiaridità. A modificare il paesaggio fu però anche la grande spinta alla realizzazione di infrastrutture - civili e militari, industriali e urbane - che caratterizzò l'intero XX secolo.

1.1.6 Paleoclima

Clima e vegetazione sono in costante evoluzione e cambiamento. Lo studio del contesto ambientale del passato è necessario per comprendere al meglio le condizioni con cui i gruppi umani dovettero misurarsi e per porsi i giusti interrogativi attorno al loro *essere-nel-mondo*. Nello specifico è importante considerare il contesto ambientale in relazione alle proprietà dell'edilizia che si analizzeranno in seguito.

Sebbene le ricerche relative al paleoclima e alla paleoflora in questa regione siano ancora in una fase embrionale, bisogna riconoscere che negli ultimi anni vi sono stati importanti sviluppi. I dati di cui disponiamo sono ora frammentari e ottenuti in poche specifiche aree, ma il costante interesse verso questo genere di studi promette grandi speranze per il futuro più prossimo. Di seguito si presenterà una sintesi dello stato attuale della ricerca concernente il contesto paleoambientale compreso tra la metà del IV e la metà del III millennio a.C., periodo in cui si è sviluppata la cultura Kura-Araxes.

In termini geologici questo arco di tempo si inserisce alla fine del Quaternario, ossia nel Medio Olocene. Questa epoca geologica è anche nota come *Età nordgrippiana* e si data tra 8200 e 4200 anni fa. Il Medio Olocene è preceduto dall'Olocene Antico (noto come *Età groenlandiana*), collocato cronologicamente tra 8200 e 11700 anni fa, ed

³⁹ Gortani, M.; Pullè, G.; Beguinot, A.; Colosi, G.; Dirr, A.; Biasutti, R. (2025). "Caucaso". Encyclopædia Treccani, 11 maggio 2025. [https://www.treccani.it/encyclopedie/caucaso_\(Encyclopædia-Italiana\)/](https://www.treccani.it/encyclopedie/caucaso_(Encyclopædia-Italiana)/).

⁴⁰ United Nations Environment Programme 2002, 15.

⁴¹ United Nations Environment Programme 2002, 25.

è seguito dal Tardo Olocene (*Età meghalayana*) che si sviluppa per 4200 anni fino ai nostri giorni.⁴²

La cultura Kura-Araxes è stata preceduta da un periodo di notevoli trasformazioni climatiche, anche se di entità non paragonabile a quelle epocali avvenute al termine dell'ultima glaciazione. Due sono i principali cambiamenti che hanno caratterizzato la seconda metà del VII millennio a.C.: in primo luogo, il passaggio del Mar Nero da lago dolce ad ambiente semimarino e, in secondo luogo, l'aumento del clima umido con il conseguente ritiro delle steppe e il graduale aumento delle foreste.⁴³ Queste importanti premesse hanno fatto da preludio ai cambiamenti registrati nel IV millennio. Infatti, tra il 3500 e il 3000 a.C. si riscontra un clima caldo e umido, specialmente nelle regioni degli altopiani georgiani.⁴⁴ Le aree boschive si diffondono sia orizzontalmente che verticalmente, raggiungendo dopo il 3000 a.C. la più ampia estensione avuta nell'intero Olocene. Le *highlands* diventarono progressivamente più calde e umide: alti tassi di sedimentazione si riscontrano nei laghi di tutto l'altopiano di Tsalka, indice che le acque immissarie erano cariche di pollini raccolti nel loro percorso.⁴⁵ Nello stesso periodo varia notevolmente il livello dei laghi: se il lago di Van si innalza, calano sensibilmente invece le dimensioni dei laghi nell'Anatolia orientale e il livello del Mar Caspio.

Uno studio pubblicato da Connor e Kvavadze una decina di anni fa prova a fare luce su un possibile quadro relativo alla vegetazione nel Caucaso attorno all'anno 3000 a.C., periodo in cui il fenomeno Kura-Araxes cominciò a diffondersi in regioni esterne alla *Heartland* nel Caucaso Meridionale.⁴⁶ Il modello che si è delineato [fig. 2] è un buon punto di partenza per successivi approfondimenti, ma per via del limitato numero di analisi condotte rappresenta solo uno dei possibili scenari ambientali dell'epoca e perde affidabilità man mano che aumenta la distanza dai siti campionati.⁴⁷ Di seguito si propone una sintesi delle quattro regioni che sono state oggetto d'indagine, ossia quella del lago di Urmia nell'Iran nord-occidentale, del lago di Van in Anatolia orientale, del lago di Sevan in Armenia settentrionale e della Georgia centro-occidentale.

Il lago di Urmia ha fornito buone evidenze per la vegetazione del passato nel plateau iranico: due campioni sono stati effettuati nei laghi di Almalou (2500 m s.l.m.) e di Urmia (1300 m s.l.m.), localizzati

⁴² Walker et al. 2018.

⁴³ Connor, Kvavadze 2014, 15-17; Kvavadze et al. 2020.

⁴⁴ Kvavadze et al. 2020.

⁴⁵ Joannin et al. 2014; Connor, Kvavadze 2014; Davis 2000; Kvavadze et al. 2020.

⁴⁶ Connor, Kvavadze 2014, 12, 16, fig. 1, tav. 1, raffigurante i 15 siti oggetto d'analisi.

⁴⁷ Connor, Kvavadze 2014, 13, fig. 3b.

a un'ottantina di chilometri l'uno dall'altro.⁴⁸ Il paesaggio sarebbe stato molto simile a quello attuale, con poche foreste e una grande diffusione di vegetazione a basso fusto, perfettamente in linea con un contesto climatico caldo semiarido (tipo *BSh* secondo la classificazione di Köppen).

Per l'Anatolia orientale la fonte dei dati sono dei campioni raccolti nei pressi del lago di Van, nei siti di Sögütlü (1500 m s.l.m.) e Van (1650 m s.l.m.).⁴⁹ Un terzo campione proviene da Pasinler (1690 m s.l.m.), collocato pochi chilometri a nord-est della città di Erzurum.⁵⁰ Lo studio conferma che nel periodo interessato dal fenomeno Kura-Araxes il lago di Van era circondato da paesaggi con presenza alternata di foreste e steppe, con querce e piante *xerofite* distribuite rispettivamente a ovest e a sud di Van e delle seconde a nord e a est. L'unica differenza con il presente è che il moderno intervento umano ha contenuto le aree boschive per destinare i terreni ad altri scopi.

La paleoflora dell'Armenia nord-occidentale invece è stata ricostruita attraverso due i due siti di Sevan (1900 m s.l.m.) e Zarishat (2120 m s.l.m.), a un centinaio di chilometri l'uno dall'altro.⁵¹ Ampi pascoli dominavano le quote più alte, con vegetazione prevalentemente erbacea. Anche in questo caso il paesaggio non doveva essere molto diverso da quello dei nostri giorni, con boschi di ginepro e querce forse leggermente più estesi a basse quote. Foreste di alberi caducifogli e conifere vengono, oggi come allora, sostituite dalla flora alpina degli altipiani steppici man mano che ci si alza di altitudine.

La Georgia invece, in virtù del maggior numero di analisi effettuate, offre un'immagine più ampia. I siti indagati sono 8: Aligol (1550 m s.l.m.), Cheliagele (1100 m s.l.m.), Didajara (1850 m s.l.m.), Gomnistba (1850 m s.l.m.), Imera (1610 m s.l.m.), Ispani (2 m s.l.m.), Paravani (2050 m s.l.m.), Tsavkisi (1100 m s.l.m.).⁵² Durante l'età dell'Antico Bronzo questa era sicuramente la regione con la maggiore copertura boschiva di tutta l'area di diffusione del fenomeno Kura-Araxes. Foreste di alberi caducifogli e conifere si spingevano oltre i 2000 m di quota nell'area del plateau di Tsalka, paesaggio che oggi si presenta invece spoglio e per lo più privo di vegetazione d'alto fusto: abeti e pini godettero di una notevole diffusione fino al 3000 a.C., per essere gradualmente sostituiti dai pecci nel III millennio.⁵³ Non è da trascurare un possibile intervento umano, che durante l'Età del Bronzo

⁴⁸ Connor, Kvavadze 2014, 12-13, 16-17, figg. 1, 3.

⁴⁹ Connor, Kvavadze 2014, 17.

⁵⁰ Connor, Kvavadze 2014, 17.

⁵¹ Connor, Kvavadze 2014, 18, tab. 1, fig. 1.

⁵² Connor, Kvavadze 2014, figg. 1, 3, tav. 1, 12-13, 18-19.

⁵³ Messager et al. 2013.

cominciò a frequentare con maggior costanza questo altopiano. Oltre al plateau di Tsalka-Paravani, nell'intera regione di Javakheti il paesaggio appariva principalmente steppico o coperto da prati, analogamente alla Georgia sud-orientale. Anche le querce si spingevano fino a quote più alte delle attuali, ossia attorno ai 1500 m s.l.m. La loro massima estensione avvenne nella regione della Colchide e della Georgia centro-occidentale. Accanto a esse apparivano carpini, faggi, betulle e castagni.

Da questo quadro, seppur ancora provvisorio, è possibile ipotizzare che durante il Bronzo Antico le pianure fossero più umide e gli altipiani più caldi e anche più secchi rispetto a oggi. Questo avrebbe forse reso le *highlands* più adatte a economie umane di tipo agro-pastorale, come d'altronde le evidenze da Imera sembrerebbero dimostrare.⁵⁴ Qui sono state infatti trovate tracce di pollini e di semi appartenenti a specie che possono anche essere coltivate, sebbene molte di queste siano piante che talvolta crescono spontaneamente: è il caso del *Triticum* (grano), *Centaurea cyanus* (fiordaliso), *Silene* (silene dioica), *Linum* (lino), *Vicia* (veccia), *Sclerantus* e infine *Trifolium* (trifogli).⁵⁵ Sempre a Imera, le foreste di carpini, querce, noccioli e tigli avrebbero subito particolari incendi dopo il 3000 a.C., mentre le erbe steppiche si sarebbero diffuse fino a sostituire quelle di prato.

Quasi tutte le località indagate in Georgia avrebbero avuto durante questo periodo precipitazioni medie annue più abbondanti di quelle attuali [fig. 2], mentre i siti di Aligol e di Zarishat hanno invece restituito evidenze di un clima più secco. È interessante notare che proprio in questi due siti, a cui si aggiunge anche Imera nell'altopiano di Tsalka, durante l'intero IV millennio si sia registrata una notevole presenza di carboncini, indice di frequenti incendi. Se questo dato sia da attribuire a eventi puramente naturali o all'intervento antropico di gestione del territorio, che avrebbero aperto quindi ampie superfici di terreno a pascoli o ad attività agricole, è ancora incerto.⁵⁶

In sintesi, si può affermare che gli studi di paleoecologia condotti negli ultimi anni, seppur siano ancora in uno stadio embrionale, ci permettono di delineare un quadro di un possibile contesto climatico e vegetale nel Caucaso. Questa regione è stata coinvolta, tra il 4000 e il 2000 a.C., da un aumento delle precipitazioni e delle temperature: il fenomeno Kura-Araxes si sarebbe sviluppato in concomitanza di un *optimum climatico*.⁵⁷ Esso si inserisce in una tendenza di generale riscaldamento a seguito dell'ultima glaciazione Wurmiana. L'Olocene Medio offriva così un clima più mite rispetto alle rigide

⁵⁴ Connor, Kvavadze 2014, 20; Sagona 2018, 27.

⁵⁵ Sagona 2018, 27.

⁵⁶ Sagona 2018, 27.

⁵⁷ Connor, Sagona 2007.

condizioni delle epoche precedenti: le temperature più elevate, gli ottimali livelli di umidità e le abbondanti precipitazioni registrate tra IV e III millennio in una vasta area tra Caucaso Meridionale, Anatolia orientale, Iran occidentale e Levante meridionale si sovrappongono perfettamente e costituiscono probabilmente una delle premesse della nascita e diffusione del fenomeno Kura-Araxes in queste regioni.

1.2 Storia degli studi

La regione del Caucaso cominciò a divenire oggetto di interesse ‘archeologico’ durante i secoli XVIII e XIX, quando le prime ricerche sulle antichità vennero spesso intraprese da appassionati stranieri. La Russia degli zar mostrò precocemente la volontà di far confluire nelle sue collezioni un gran numero di reperti provenienti da questa regione. L’attenzione a questo territorio era del resto anche il riflesso di un interesse di natura politica e strategica che la Russia di allora aveva.

È proprio in seno alle vicende politiche della Russia, non zarista ma staliniana, che è possibile rintracciare la genesi degli attuali studi sul fenomeno Kura-Araxes. Il primo ad aver così chiamato questa cultura fu il russo Boris Alekseevich Kuftin:⁵⁸ botanico di formazione, rischiò l’esilio in Siberia ma lo salvò l’impiego come funzionario presso il Museo Nazionale di Tbilisi. Sotto quest’egida scrisse una pagina molto importante dell’archeologia caucasica: effettuò infatti scavi nell’area di Trialeti e pose le basi per una periodizzazione delle culture preistoriche della regione.

L’espressione ‘Kura-Araxes’ veniva da lui impiegato per indicare un repertorio ceramico dai chiari tratti diagnostici, con la superficie esterna nera lucida e quella interna di colore rossastro. Questo repertorio ceramico è oggi noto con il nome di *Red-Black Burnished ware*. Kuftin, dunque, studiò i rapporti di vecchie campagne di scavo e ne confrontò la descrizione con i rispettivi reperti conservati nei magazzini museali. Risalì sino al 1869, dove per la prima volta questo gruppo di materiali veniva documentato nella regione azera di Ganja.⁵⁹ In questo modo lo studioso russo si accorse dell’ampia diffusione di tale repertorio, che spaziava da Karakurt al Nakhcivan e da Tbilisi all’Ararat. Questo vasto territorio era compreso tra il corso dei fiumi Kura e Araxes, a cui appunto se ne votava il nome.⁶⁰

L’espressione ‘Kura-Araxes’ assorbì velocemente tutti i caratteri della cultura materiale associata alla ceramica ‘Red-Black Burnished

⁵⁸ Kuftin 1944.

⁵⁹ Kohl 2007, 86.

⁶⁰ Kuftin 1944, 125; 1943, 125, fig. 79.

Ware' e andò così a identificare una complessa realtà culturale geograficamente molto estesa.⁶¹ Il termine proposto da Kuftin rimane tuttora convenzionalmente accettato per indicare questo fenomeno culturale. È però chiaro che non riflette che una minima parte della sua espansione geografica, ovvero quella in cui venne per la prima volta riconosciuto. Tuttavia, negli anni a seguire la stessa cultura materiale fu individuata non solo nel Caucaso, ma anche in Anatolia, Iran e Levante, e sorse così - indipendentemente l'una dall'altra - molte altre espressioni per riferirsi alla medesima realtà. Queste espressioni rimandavano sempre a una dimensione locale che spesso portava il nome del sito scavato. Pertanto, apparve più o meno contemporaneamente una moltitudine di sinonimi che solo in seguito venne unificata nel termine 'Kura-Araxes'.

Tra i primi nomi a essere coniati vi è *Shengavit Culture*, dall'omonimo sito armeno scavato da Baiburtyan pochi anni prima che Kuftin pubblicasse i suoi studi, ma rimasto sconosciuto per molto tempo. *Khirbet Kerak Culture* si riscontra invece in Maisler, Stekelis, Avi-Yonah nel 1952 e porta il nome di un sito del Levante meridionale.⁶² Altre espressioni che comparvero negli anni Cinquanta indicavano una realtà diffusa nell'Anatolia orientale, come *Culture of North East Anatolia*, *East Anatolian Early Bronze Age* e *Karaz Culture*.⁶³ Continua a essere caratterizzato da un forte localismo anche l'espressione *Yanik Culture*, riferibile al famoso sito iraniano.⁶⁴ Molto più recentemente è apparsa *Velikent culture of Kura-Araxes cultural-historical unity*.⁶⁵ Shengavit, Khirbet Kerak, Karaz, Yanik Tepe e Velikent sono tutti insediamenti che vennero inizialmente scoperti e studiati parallelamente gli uni dagli altri: la quantità e la qualità dei reperti in essi rinvenuti, distinti dagli altri livelli archeologici, era tale che i loro scavi decisamente di identificare in ciascuna una realtà indipendente.

In quegli anni l'enfasi alla ricerca fu imponente. Il numero di siti Kura-Araxes crebbe velocemente e i dati disponibili cominciarono a venire raccolti in volumi di studio.⁶⁶ Il particolare contesto storico che seguì la Seconda Guerra Mondiale, con le tensioni tra l'Occidente e l'URSS, giocò un ruolo determinante nello sviluppo della disciplina: per molto tempo, oltre alle barriere linguistiche che limitavano la diffusione delle pubblicazioni tra le molte parti in gioco, mancò anche un clima di sinergica collaborazione tra i ricercatori che operavano

⁶¹ Palumbi 2016, 8.

⁶² Maisler, Stekelis, Avi-Yonah 1952, 165-73.

⁶³ Lamb 1954; Burney 1958; Kosay, Turfan 1959; Işıkli 2015; 2022.

⁶⁴ Sagona 2018, 216.

⁶⁵ Badalyan 2014, 71.

⁶⁶ Per una sintesi, si veda Kushnareva, Markovin 1994, 8-57.

nelle regioni limitrofe. Il fenomeno Kura-Araxes divenne nel Caucaso Meridionale un campo di ricerca coltivato quasi esclusivamente da archeologi locali o russi, mentre altrove era maggiore la presenza di gruppi occidentali.

Nonostante queste differenze, fu presto chiaro che si trattava di un medesimo fenomeno culturale ampiamente esteso, riconducibile a quello Kura-Araxes nel Caucaso Meridionale. Per superare gli ostacoli di un mosaico di nomenclature differenti e troppo specificatamente localizzanti, nel 1971 i due britannici C.A. Burney e D.M. Lang proposero il termine *Early Transcaucasian Culture (ETC)* che rispose particolare successo ma venne gradualmente abbandonato a causa della prospettiva russo-centrico di tale espressione.⁶⁷ Decisamente più recenti sono i tentativi che cercarono di svincolarsi dalla toponomastica di singoli luoghi o regioni e abbracciare il fenomeno su una scala più ampia. Kelly-Buccellati (1979) suggerì l'espressione *Outer Fertile Crescent Culture*, ma il rischio di pericolosa giustapposizione concettuale tra *centro* e *periferia* non giovò alla fortuna di questo termine. Kohl, invece, cercò invece di avvicinarsi in modo neutro al fenomeno impiegando l'espressione *Kura-Araxes Cultural Community*.⁶⁸ Proprio sull'onda di questa tendenza, si menziona infine *Dagestan-Palestinian Archaeocultural Area*,⁶⁹ che volle evidenziare la grande estensione del fenomeno. Nonostante i molteplici tentativi, 'Kura-Araxes' rimane oggi il termine convenzionalmente accettato a livello internazionale.

Questo clima di grande frammentazione si riflesse anche nelle pubblicazioni scientifiche dell'epoca. Tra i primi studi di sintesi all'inizio degli anni Settanta del secolo scorso emergono le opere di T.N. Chubinishvili e di Kh.K. Kushnareva⁷⁰ e quella dei britannici C.A. Burney e D.M. Lang. Per la prima volta si osservava la cultura Kura-Araxes con una visione macroscopica non limitata al solo Caucaso Meridionale. Si tratta di opere ormai datate, ma su questa base si sono sviluppati tutti i successivi studi. Al giorno d'oggi, infatti, il fenomeno Kura-Araxes è ampiamente documentato sia nel Caucaso Meridionale dove si è originato attorno alla metà del IV millennio, sia nelle regioni più distanti dove si è diffuso tra IV e III millennio, ovvero Anatolia, Iran e Levante. Si tratta di un campo di ricerca vivo e in costante aggiornamento, in cui collaborano gruppi di lavoro, internazionali e profili professionali molto vari.⁷¹

⁶⁷ Burney, Lang 1971, 44.

⁶⁸ Kohl 2007, 91-125.

⁶⁹ Badalyan 2011, 7-8, in Badalyan 2014, 71.

⁷⁰ Kushnareva, Chubinishvili 1970.

⁷¹ I principali volumi che hanno contribuito a delineare in maniera abbastanza esaustiva il profilo di questa cultura sono: Sagona 1984, 2018; Kushnareva 1997; Kohl 2007;

Sebbene sia stata raccolta un'importante quantità di dati, restano ancora aperti ancora molti interrogativi sulla vita e sulla struttura socioeconomica di queste comunità preistoriche. Proprio l'edilizia Kura-Araxes è uno degli aspetti che non sono ancora stati oggetto di un'indagine sistematica: nonostante le centinaia di siti finora individuati, quelli in cui si sono osservate evidenze di strutture edilizie sono in numero inferiore e non sempre queste sono state propriamente pubblicate. Inoltre, i rapporti di scavo sono spesso di difficile accesso, redatti nelle diverse lingue locali e con limitata distribuzione.

Complici anche le talvolta effimere evidenze sopravvissute, a oggi non vi è uno studio completo sull'edilizia Kura-Araxes. Le prime opere che ne hanno tratteggiato il profilo sono quelle di Javakhishvili⁷² e Sagona;⁷³ tuttavia questi contributi non sono aggiornati allo stato attuale delle conoscenze in materia e si concentrano solo su pochi siti che vengono presentati in termini sintetici. Ulteriori studi, per lo più relativi a specifiche regioni, sono raccolti nel volume miscellaneo sopramenzionato edito da Chataigner e Palumbi.⁷⁴ Anche le più recenti pubblicazioni di Sagona⁷⁵ e Areshyan⁷⁶ dedicano alcune sezioni all'edilizia Kura-Araxes, dove compare una solo panoramica descrittiva - e non una trattazione approfondita - delle principali tipologie edilizie. Del tutto assenti sono invece gli studi dedicati alle tecniche costruttive, all'analisi dei materiali e alla distribuzione delle tradizioni edilizie, sulle quali un utile confronto (per i periodi precedenti) è offerto da Baudouin.⁷⁷

1.3 Limiti cronologici e periodizzazione della cultura Kura-Araxes

1.3.1 Prime interpretazioni

Uno degli aspetti più problematici dello studio del fenomeno Kura-Araxes è stato quello cronologico. Nel corso degli anni sono state

Palumbi 2008; Narimanishvili 2014. Tra i più recenti contributi che aiutano ad approfondire il fenomeno Kura-Araxes, si segnala Palumbi, Chataigner 2014 e infine Batiuk, Rothman, Samei, Hovsepyan 2022).

⁷² Javakhishvili 1973.

⁷³ Sagona 1984.

⁷⁴ Palumbi, Chataigner 2014.

⁷⁵ Sagona 2018.

⁷⁶ Areshyan 2023.

⁷⁷ Baudouin 2021.

avanzate molteplici proposte che ne hanno più volte modificato il principio, il termine e l'estensione complessiva: è infatti relativamente recente la datazione oggi accettata, che colloca il fenomeno nella seconda metà del IV e la prima metà del III millennio e corrispondente all'Età del Bronzo Antico. La nostra conoscenza attuale si è costruita (e si sta costruendo!) su delle basi molto più solide di quelle dell'epoca, avendo a disposizione un numero maggiore di insediamenti studiati e di datazioni a radiocarbonio, queste essenziali per una corretta cronologia assoluta.

Le principali criticità che hanno influenzato le conoscenze passate riguardano degli aspetti che sono stati superati solo recentemente, con un diverso approccio alla ricerca archeologica che riguardava non solo i mezzi, ma anche le metodologie. Ad esempio, le prime datazioni a radiocarbonio, effettuate presso i laboratori sovietici, utilizzavano una tecnologia ancora in fase di sviluppo e in molti casi i risultati ottenuti non sono ora considerati affidabili. Non di rado, inoltre, i contesti di provenienza dei campioni datati sono stati mal documentati, così come scarsa chiarezza talvolta avvolge i rapporti dei vecchi scavi.

In un primo momento, questo fenomeno venne erroneamente datato al Calcolitico e inquadrato in termini di cronologia assoluta nel III millennio a.C.⁷⁸ Otar Japaridze, guardando prevalentemente al Caucaso Meridionale, fu il primo ad articolarne una suddivisione interna in tre fasi.⁷⁹ L'origine della prima fase, nota come Kura-Araxes I, venne posta tra la fine del IV millennio e il 2800 a.C.; la seconda fase Kura-Araxes II tra il 2800 e il 2600 a.C.; infine, l'ultima fase Kura-Araxes III fu dataata tra il 2600 e il 2400 a.C.⁸⁰ In seguito, quando andò a rafforzarsi sia la conoscenza dei siti realmente calcolitici che di quelli Kura-Araxes, cominciò ad affermarsi l'idea di ricollocare questo fenomeno nell'Età del Bronzo Antico. Negli anni Sessanta furono analizzati alcuni reperti metallici e si scoprì che non erano realizzati in solo rame ma in una lega di rame e arsenico, che può essere considerata 'bronzo' secondo una definizione ampia di tale lega.⁸¹

Le prime datazioni a radiocarbonio, che in quel periodo cominciarono lentamente a diffondersi, non furono tuttavia determinanti per una corretta datazione. Infatti, negli anni Settanta Burney e Lang ritenevano che questa cultura avesse un'estensione di quasi duemila anni e fosse compresa tra il 3250 e il 1750-1500 a.C.⁸² Una simile

⁷⁸ Kuftin 1944; Kushnareva 1997, 52.

⁷⁹ Japaridze 1961.

⁸⁰ Palumbi 2008, 13; 19.

⁸¹ Kushnareva 1994.

⁸² Burney, Lang 1971, 46.

proposta fu avanzata da Kelly-Buccellati.⁸³ Per Kushnareva e Chubinishvili essa si sarebbe invece originata nel 3000 a.C. e sarebbe scomparsa attorno al 2000 a.C. Al suo interno, la proposta dei due studiosi seguì una triplice suddivisione in Antico Bronzo I / *Kura-Araxes I* (3000-2700/2600 a.C.), Antico Bronzo II / *Kura-Araxes II* (2700-2400 a.C.) e Antico Bronzo III / *Kura-Araxes III* (2400-2000 a.C.).⁸⁴

La cosiddetta *Second Radiocarbon Revolution* ha portato a cavallo tra gli anni Settanta e Ottanta a un deciso miglioramento di questa tecnica, con la correzione di importanti errori prima di allora trascurati. È in questo clima che a G.L. Kavtaradze e a K.Kh. Kushnareva spetta il merito di aver rialzato i limiti cronologici del fenomeno *Kura-Araxes* e aver così introdotto la cronologia ‘alta’, ossia quella che fissa alla metà del IV millennio la prima apparizione di questa specifica cultura materiale.⁸⁵ G.L. Kavtaradze, sulla base di poche date calibrate, ipotizzò il principio della cultura *Kura-Araxes* attorno al 3700 a.C. e il suo termine agli inizi del III millennio. Di recente ha riproposto con nuovi dati la medesima periodizzazione.⁸⁶ K.Kh. Kushnareva invece corresse le sue posizioni alla fine degli anni Novanta, avanzando una suddivisione interna non più tripartita bensì suddivisa in quattro parti. Rispetto alla sua prima proposta, la studiosa ne alzò di mezzo millennio i limiti cronologici: *Early Bronze I* (3500-3200 a.C.), *EBA II* (3200-2900 a.C.), *EBA III* (2900-2600 a.C.), *EBA IV* (2600-2300 a.C.).⁸⁷

1.3.2 Sviluppi più recenti

La periodizzazione ultima di K.Kh. Kushnareva non si distanzia molto da quelle sviluppate in anni più recenti. Al giorno d’oggi il fenomeno *Kura-Araxes* è generalmente considerato non solo appartenere, bensì rappresentare l’Età del Bronzo Antico nel Caucaso Meridionale. Questa segue il periodo del Calcolitico (5000-3500 a.C.)⁸⁸ e precede il Medio Bronzo (2600/2500-2000/1900 a.C.).⁸⁹

In anni recenti G. Palumbi, studiando le interazioni tra Caucaso Meridionale e Anatolia orientale, ha abbozzato una periodizzazione tripartita del fenomeno *Kura-Araxes*, nota anche come ‘periodizzazione

⁸³ Burney, Lang 1971; Kelly-Buccellati 1979.

⁸⁴ Kushnareva, Chubinishvili 1970, 61-2.

⁸⁵ Kavtaradze 1983.

⁸⁶ Kavtaradze 2004.

⁸⁷ Kushnareva 1997.

⁸⁸ Lyonnet 2007, tav. 1, 13; Marro 2022.

⁸⁹ Sagona 2018, 299.

tradizionale'.⁹⁰ Nella prima di queste due regioni, dopo una fase definita *Proto KA* (3700-3600 a.C.) che si sovrappose con la fine del Tar- do Calcolitico, comparirebbe la sequenza *KA I* (3600-3300 a.C.), *KA II* (3300-2750 a.C.) e *KA III* (2750-2600 a.C.).

Un'altra periodizzazione che negli ultimi anni ha goduto di crescente popolarità è quella basata sulla revisione della sequenza stratigrafica armena a opera di R. Badalyan. In Armenia, infatti, la cronologia tradizionale collocava la presenza Kura-Araxes all'interno di un quadro tripartito costruito sulla sequenza stratigrafica dei siti di Mokhrabur e Shengavit. L'orizzonte ceramico *Elar-Aragats* caratterizzava la fase *KA I*; quello *Shresh-Mokhrabur* la fase *KA II* e infine la fase *KA III* era marcata da quello *Karnut-Shengavit*.⁹¹ Di recente, Badalyan ha proposto una divisione in sole due fasi. La prima fase (*KA I*) sarebbe caratterizzata un orizzonte ceramico omogeneo, noto come *Elar-Aragats*, che si affermerebbe negli altipiani armeni tra il 3600/3500 e il 2900 a.C. A partire dal primo quarto del III millennio tale omogeneità si sarebbe divisa in un mosaico di stili ceramici differenti: questi sono *Shresh-Mokhrabur* nella valle dell'Ararat, *Karnut-Shengavit* a nord e a est, *Ayrum-Teghut* lungo il corso dei fiumi Aghstev e Debed. Inizierebbe così la seconda fase (*KA II*) che persisterebbe fino al 2600/2500 a.C.⁹² A questo nuovo impianto si è avvicinato anche lo stesso Palumbi in una pubblicazione del 2016.

Una sintesi che pone invece l'accento sulle diverse regioni in cui si è affermato il fenomeno Kura-Araxes è contenuta nel già citato volume 40.2 della rivista *Paléorient* del 2014 [fig. 3],⁹³ dove diversi autori hanno proposto delle cronologie specifiche per le aree da loro prese in esame. Analogamente ai dati sopra menzionati provenienti dall'Armenia, anche quelli ricavati in Georgia (Natsargora, Chobareti, Berikldeebi), Azerbaijan (Mentesh Tepe) e Anatolia nord-orientale (Sos Höyük), registrano un'iniziale apparizione del fenomeno attorno al 3600-3500 a.C. e ne collocano invece la fine tra il 2500 e il 2000 a.C. Un caso a parte, anche se con date grosso modo equivalenti, rappresenta il Daghestan (Velikent), dove è attestata una variante della cultura con caratteri molto specifici. Nelle altre regioni, quelle al di fuori della *Heartland*, i materiali Kura-Araxes si sono presentati più tardivamente. Questo è il caso dell'Alto Eufrate anatolico, con il sito di Arslantepe VI B1-3 (3000-2700 a.C.), quello di Tel Beth Yerah-D (2800-2700) nel Levante meridionale e quello di Yanik Tepe in Iran (3100-2000 a.C.).

⁹⁰ Palumbi 2008, 49; 105; 306; 327.

⁹¹ Badalyan 2014, 72-3.

⁹² Badalyan 2014; Manning et al. 2018.

⁹³ Palumbi, Chataigner 2014, 248.

Per quanto concerne i limiti di questo fenomeno, possiamo oggi datarne con abbastanza sicurezza l'origine attorno alla metà del IV millennio. Vi sono alcuni casi controversi come quello di Areni-1 in Armenia e Ovçular Tepesi in Naxçıvan, che anticiperebbero di molti secoli la sua origine. Se le evidenze del primo sito sarebbero poco affidabili, quelle provenienti dal Naxçıvan presentano un possibile scenario tanto interessante quanto delicato. Secondo gli archeologi che lavorarono sul sito,⁹⁴ vi sarebbero qui una ventina di frammenti di ceramica *Red-Black Burnished*, tipica della fase Kura-Araxes materna, all'interno di livelli dell'Antico Calcolitico datati tra il 4300-4100 a.C. Il caso di Ovçular Tepesi rimane al momento troppo isolato (e poco solido) per poter riscrivere l'origine di questa cultura alzandone i limiti di oltre mezzo millennio.⁹⁵ Vi sarebbe una fase di ‘transizione’ in cui, almeno in Georgia, materiali Kura-Araxes sono rinvenuti accanto a quelli di una tradizione anteriore appartenente al Tardo Calcolitico (la cosiddetta ‘Chaff-faced ware’). Questa fase, indicata come *Proto Kura-Araxes*, è datata da alcuni studiosi al 3600-3400 a.C. mentre da altri al 3800-3600 a.C.⁹⁶

Delle poche date calibrate disponibili per la metà del IV millennio quelle che indicano una datazione più antica sono state inizialmente processate in epoca sovietica e sono ora considerate poco affidabili. Queste provengono dagli insediamenti di Amiranis Gora: 3790-3373 cal. e 3630-3048 cal. a.C. (TB-4 e TB-9);⁹⁷ Berikldeebi IV: 3682 ± 269 cal. (LE-2197);⁹⁸ Kvatskhlebi: 3340-3020 a.C.⁹⁹ e Didube (OZF-720): 3330-3060 cal. (1-sigma).¹⁰⁰

Nuove datazioni, realizzate più recentemente, consentono di meglio comprendere la periodizzazione di alcuni siti.¹⁰¹ Tra le date più antiche vi sono quelle da Balichi-Dzedzvebi e quelle da Sos Höyük, che indicano un'occupazione estesa a partire dal XXXV secolo a.C.,¹⁰² seguite da quelle di Chobareti, che collocano i primi livelli

⁹⁴ Marro et al. 2011.

⁹⁵ Palumbi, Chataigner 2014. Si consiglia la lettura di Areshyan et al. 2012; Wilkinson et al. 2012 (Areni-1); Marro et al. 2014 (Ovçular Tepesi).

⁹⁶ Palumbi 2016 abbassa la precedente attribuzione della fase Proto-KA 3700-3600 (Palumbi 2008); Rova 2014, 65-6, fig. 12, tab. 2; si vedano le date calibrate OZE-595 (fase V1) e A-6408 (fase V2).

⁹⁷ Kushnareva, Chubinishvili 1970, 61; 66.; 114; Kavtaradze 1999, 74-5.

⁹⁸ Kiguradze 2000.

⁹⁹ Palumbi 2008, 179.

¹⁰⁰ Kiguradze, Sagona 2003, 93.

¹⁰¹ Si veda Passerini 2022.

¹⁰² Per Balichi-Dzedzvebi, Stöllner et al. 2023; per Sos Höyük VA-B, Sagona 2014 da Sagona 2000 (Beta-74452, Beta-107912, Beta-120452, Beta-107909);

Kura-Araxes al 3400-3300 a.C.¹⁰³ Leggermente successiva sarebbe la datazione del sito georgiano di Irmis Rka.¹⁰⁴

Dall'Armenia, per la fase *KA I* provengono altre date 14C che si pongono sulla stessa tendenza delle precedenti elaborate in siti georgiani. Le più antiche si attesterebbero a Jrvezh/Avan, una necropoli di tumuli poco distante dalla capitale Yerevan, e indicano il 3600 e il 3300 a.C. (AA-102802, AA-102803).¹⁰⁵ Il sito di Horom, nella regione di Shirak, reca tracce di frequentazione a partire dal 3371-36 (1-sigma) e 3502-3046 (2-sigma) (AA-7767).¹⁰⁶ A Gegharot le tracce più antiche posizionano le prime evidenze Kura-Araxes tra il 3350 e il 3100 a.C. (AA-72046-47, AA-72069-70, AA-95618).¹⁰⁷ Aparan III, sulle pendici del monte Aragats, si data tra il 3340-3210 (1-sigma) cal. e 3350-2929 (2-sigma) cal. (AA-40153, Bln-5528).¹⁰⁸ Provenienti dall'Azerbaijan, invece, sempre per la fase più antica della cultura, sono due date dal sito di Mentesh Tepe (Beta-252224, Beta-272312) che risultano comprese tra il 3500 e il 3400 a.C.¹⁰⁹ e quelle da Uzun Rama, databili tra il 3350 e il 3100 a.C.¹¹⁰ Infine, dal mound di Karasu Tepe nel Daghestan provengono una serie di tredici date che posizionano l'inizio della fase *Velikent II* in linea con le precedenti: la più alta, AA-27351, evidenzia il 3693-3380 cal. BC (2-sigma).¹¹¹

In termini di cronologia assoluta la cultura materiale Kura-Araxes appare circa nel 3500 a.C., si afferma attorno al 3300-3200 a.C. e declina verso il 2500-2400 a.C.¹¹² Nel Caucaso Settentrionale vi era all'epoca la cultura di Maikop, la quale si data tra il 3800 e il 3300 a.C., mentre la sua seconda fase, detta Novosvobodnaya o Tardo Maikop, terminerebbe nel corso della prima metà del III millennio. Questa cultura è nota per i suoi monumentali kurgan, per un forte accentramento della ricchezza e per un'avanzata conoscenza nella lavorazione dei metalli. A sud, nella Mesopotamia, tale periodo corrisponde grossomodo con il Tardo Calcolitico 4 e 5 e con le fasi iniziali del Bronzo Antico,

¹⁰³ Per Chobareti, Kakhiani et al. 2003, 20-6 (da WK-34451 a WK-34459; SacA-27471; SacA-27472); Sagona 2014, 37, 39, tabb. 2-3, figg. 8-9 (Poz-56371; Poz-56370); Palumbi 2014, 247-8; Rova 2014, 52, 65-6.

¹⁰⁴ Chilingarashvili 2022, 85: 3353-101 a.C.

¹⁰⁵ Badalyan 2014, fig. 4.

¹⁰⁶ Badalyan 2014, da Badalyan et al. 1993.

¹⁰⁷ Badalyan 2014; Badalyan et al. 2014, 152.

¹⁰⁸ Badalyan 2014, da Badalyan 2003.

¹⁰⁹ Lyonnet 2014, 119.

¹¹⁰ Jalilov 2018, 105.

¹¹¹ Kohl, Magomedov 2014, 99.

¹¹² Sagona 2018, 226; Smith et al. 2009; Palumbi, Chataigner 2014; Sagona 2014; Palumbi 2016; Manning et al. 2018.

ovvero con fenomeno Uruk Medio (3700-3300 a.C.) e Tardo (3300-100 a.C.), e successivamente il periodo Protodinastico I (2900-2750 a.C.), II (2750-2600 a.C.) e IIIa (2600-2450 a.C.).¹¹³ La regione dell'Anatolia orientale e dell'Alto Eufrate anatolico segue anch'essa la periodizzazione adottata per il Vicino Oriente, con il Tardo Calcolitico che termina verso il 3100 a.C. e la successiva Antico Bronzo che si divide nelle due fasi EBA I (3000-2800 a.C.) e EBA II (2800-2550 a.C.). Queste regioni, tra la metà e la fine del IV millennio, subirono l'influenza prima della cultura Uruk e poi di quella Kura-Araxes.

È proprio lungo il 'confine' tra Caucaso Meridionale e Alto Eufrate che corre una linea di frattura tra le terminologie adottate nella periodizzazione. Infatti, se è generalmente accettato che le comunità Kura-Araxes diedero inizio a uno 'stile di vita' - per usare le parole di Sagona - dell'Antico Bronzo alla metà del IV millennio, le comunità presenti nella vicina regione dell'Alto Eufrate sono invece ancora collocate nel Tardo Calcolitico e in quest'epoca legate all'influenza meridionale.¹¹⁴ La discrepanza tra questi due sistemi cronologici relativi porta a far oscillare per più di mezzo millennio, tra le due regioni, il limite tra Tardo Calcolitico e Antico Bronzo.

1.4 Metodo della ricerca

Nel presente volume si analizzeranno le evidenze di edilizia Kura-Araxes nella area del Caucaso Meridionale tra la metà del IV e la metà del III millennio a.C. La regione presa in esame è grossomodo compresa tra i bacini dei fiumi Kura e Araxes: questo vasto territorio, esteso per circa 100.000 km², è oggi diviso tra le Repubbliche di Georgia, Armenia, Azerbaijan, Naxçıvan, Iran nord-occidentale e Turchia nord-orientale. Non si sono prese in esame le regioni coinvolte dall'espansione Kura-Araxes, iniziata intorno al 3000 a.C.: l'ampiezza di quest'area e l'eterogeneità di substrati locali sarà oggetto di future attenzioni.

Attraverso un'attenta ricerca bibliografica sono state individuate le pubblicazioni di 48 insediamenti Kura-Araxes con evidenze di edilizia. Sono così suddivisi: 21 siti in Georgia, 18 in Armenia, 4 nel Naxçıvan, 3 in Iran, 1 in Azerbaijan e 1 in Turchia.¹¹⁵ Per 31 di questi siti è possibile disporre delle informazioni sufficienti a delineare le principali proprietà delle strutture presenti, come ad esempio la forma e le dimensioni, ma anche le tecniche costruttive e i materiali impiegati.

¹¹³ Rothman 2001.

¹¹⁴ Sagona 2014.

¹¹⁵ Le coordinate geografiche di ciascun sito sono state ricavate attraverso una ricerca condotta a partire dai dati pubblicati (fotografie, descrizioni, piante).

In totale sono state analizzate 306 strutture: a ognuna di esse è stata attribuita una sigla univoca che si compone delle prime tre lettere del nome del sito ed è seguita da un numero sequenziale. In tal modo ogni edificio viene identificato in maniera univoca. Il più delle volte i numeri qui attribuiti alle strutture ricalcano la numerazione che venne data dagli scavatori. Qualora non si seguisse tale ordine, la corrispettiva denominazione originaria viene sempre riportata in nota per non incorrere in ambiguità.

Delle 306 strutture indagate, 14 non rappresentano ‘edifici’ in senso stretto ma altre opere architettoniche che per specificità si è ritenuto necessario includere comunque nella discussione. Si tratta di una ristretta area pavimentata (TSK 7), di quattro imponenti muri di cinta/fortificazione (GRN 2, KHS 1, SHN 8, SSH 3), di cinque piattaforme (DZD 5, KHS 4, SHN 16, TTR 1, TTR 2) e di quattro opere di terrazzamento (AMR 19, GHR 9, GHR 10, GHR 12). Le opere di terrazzamento sono presenti in molti dei siti Kura-Araxes in montagna. Sebbene siano molto diffuse, sono state indicate solo le quattro che presentano uno stato descrittivo tale da permetterne una precisa trattazione.

Per i restanti 17 siti, invece, non è stato possibile accedere a dati sufficienti per un’analisi dettagliata di ogni edificio: questo perché o non sono mai stati pubblicati, o perché le informazioni sono di difficile accesso e distribuite solo localmente. A essi è stata dedicata la sezione «Altri siti» (cap. 2) e ne vengono riportati brevemente gli unici aspetti formali disponibili.

Come si spiegherà nel capitolo 4, negli edifici presentati non sono state individuate evidenti distinzioni funzionali. Tutte le strutture, a eccezione delle quattordici sopra menzionate, sembrano costituire realtà abitative semplici e senza particolari differenziazioni per monumentalità o per destinazione funzionale. Ad esempio, in alcune strutture di Amiranis Gora, Dzedzvebi-Sakdrisi e Köhne Shahar erano presenti evidenze riconducibili al ciclo della lavorazione dei metalli, motivo che ha portato gli scavatori a definirle come *ateliers*. In generale, però, tutte queste evidenze architettoniche sono da ascrivere all’interno della dimensione domestica, dove lo spazio residenziale era il medesimo di quello artigianale e la piccola produzione economica, anche metallurgica, rientrava molto probabilmente nella sfera di competenze del nucleo che le abitava.

Per ogni edificio analizzato vengono riportati i seguenti dati essenziali:

- la forma (circolare, rettangolare, rettangolare con gli angoli arrotondati);
- i materiali da costruzione (pietra, materiali organici, terra da costruzione);
- il numero di ambienti;
- le dimensioni.

Le dimensioni sono, come è facile immaginare, spesso incomplete. È possibile che un edificio risulti seriamente danneggiato: in questi casi vengono riportate solamente le dimensioni parziali di cui disponiamo, ipotizzando se possibile la sua grandezza originaria. Può capitare, inoltre, che le dimensioni non siano descritte nella pubblicazione e il più delle volte si è reso necessario ricavarle dalle planimetrie delle piante di scavo. Quando invece l'edificio si è conservato nella sua interezza, è possibile effettuare diverse misurazioni. Ritengo siano utili le seguenti:

- dimensioni totali: indicano l'estensione massima di un edificio, ossia la *superficie costruita*;
- ambiente principale: qualora si tratti di una struttura monocellulare, rappresenta la *superficie fruibile o abitabile* al netto dello spessore dei muri. Se invece è riferito a una struttura pluricellulare, rappresenta la *superficie fruibile* dell'ambiente maggiore, al netto dello spessore dei muri. Le dimensioni maggiori non sono l'unico criterio adottato nel designare uno spazio specifico come ambiente principale: esse sono affiancate dalla possibile presenza di installazioni, come ad esempio focolari, banchine e fosse / pietre alla base del pilastro di sostegno della copertura;
- annesso: indica le dimensioni di un annesso accessorio all'ambiente principale, al netto dello spessore dei muri. Può presentare un accesso indipendente e non comunicante con l'ambiente principale. Eventuali partizioni interne dell'ambiente principale, rese evidenti in alcuni casi documentati di muretti che dividono in due parti una struttura circolare, sono indicate al di sotto della voce 'ambiente principale': 'partizione interna';
- spessore dei muri: indica lo spessore dei muri. Il più delle volte questo dato è stato ricavato dalla documentazione grafica disponibile.

Ulteriori informazioni sono riportate quando possibile.

- ingressi. Se disponibili, vengono analizzati gli accessi alla struttura sulla base del punto cardinale verso cui sono rivolti e della loro larghezza;
- orientamento. Se la pianta dell'edificio si è conservata sufficientemente, viene riferito l'asse su cui esso è orientato. Se si tratta di una struttura ortogonale, esso coincide con l'asse del lato maggiore. Se invece si tratta di una struttura circolare o quadrata, esso coinciderà con l'orientamento dell'ingresso.

1.5 Stato della documentazione

1.5.1 Le fonti

Le informazioni di cui disponiamo in merito all'edilizia Kura-Araxes provengono esclusivamente da fonti dirette, ricavate tutte attraverso l'indagine archeologica sul campo. I dati raccolti durante le campagne di scavo sono stati all'epoca organizzati in pubblicazioni monografiche dei singoli siti, o, altrimenti, in più brevi rapporti di specifiche stagioni di ricerca.

1.5.1.1 Fonti dirette

Le pubblicazioni di scavo costituiscono la fonte di tutte le informazioni ricavate direttamente dalle indagini sugli edifici. Questi possono essere presentati sotto forma:

- testuale. L'autore descrive le proprietà dell'edificio in questione;
- grafica. L'autore descrive graficamente, ossia per mezzo di una planimetria, le proprietà dell'edificio in questione;
- fotografica. L'autore allega alla precedente documentazione anche fotografie scattate durante lo scavo.

La qualità descrittiva di un edificio risiede pertanto nel grado di accuratezza delle risorse coinvolte: un edificio che dispone di una accurata documentazione testuale e di una precisa resa grafica e fotografica godrà pertanto di un'ottima descrizione, utile ad approfondire anche gli aspetti più particolari. Contrariamente, laddove mancano una o due di tali risorse esso viene descritto solo approssimativamente negli aspetti elementari.

1.5.1.2 Fonti indirette

La significativa assenza di fonti indirette è uno dei motivi dell'ancora lento processo di conoscenza relativo all'edilizia Kura-Araxes. Infatti, diversamente dalle vicine comunità della Mesopotamia tra il IV e il III millennio, non sono a noi note evidenze testuali o iconografiche relative all'architettura prodotte dalle genti Kura-Araxes.

Vi è tuttavia una categoria di reperti molto poco attestata che potrebbe rappresentare in scala miniaturistica le abitazioni Kura-Araxes. Si tratta di alcuni piccoli modellini in argilla rinvenuti in numero assai limitato di reperti che avevano probabilmente avuto la funzione di 'incensieri'. Essi sono stati trovati nei siti di Amirani Gora, Digasheni, Khizanaant Gora, Ozni e Kvatskhelebi e possono

presentare una pianta circolare oppure ortogonale dagli angoli arrotondati. In alcuni casi si sviluppano in altezza, assumendo una forma a ‘torre’ particolarmente slanciata (Amiranis Gora, Ozni, Kvatskhelebi), mentre in altri mantengono un profilo più basso.¹¹⁶ Sono presenti delle aperture lungo i lati e un foro di maggiori dimensioni sulla sommità, che indicavano molto probabilmente l’accesso, le feritorie e il comignolo delle abitazioni che rappresentavano. Non è molto chiara la tipologia di coperture che questi modellini avevano: sembrano tutti disporre di tetti piatti a eccezione di Amiranis Gora, dove una copertura conica sarebbe forse la più probabile.

Dato l’esiguo campione a disposizione, non si può aggiungere molto altro su questi modellini. Tra gli edifici Kura-Araxes scavati nella *Heartland* nessuno presenta le caratteristiche di una struttura a ‘torre’ e anche in merito ai sistemi di copertura essi non aiutano a sopperire alle mancanze dei dati archeologici. Sembrano comunque rappresentare unità domestiche che nei casi di Khizanaant Gora e forse anche di Amiranis Gora avrebbero forti riscontri con le strutture locali. La loro funzione resta incerta, anche se alcuni studiosi le interpretano come elementi funzionali (incensieri) all’interno di un culto domestico.

Al di là delle rare evidenze offerte dai modellini di abitazione in argilla, lo studio si fonda sui dati di scavo. Sfortunatamente, si sono dovute affrontare anche le lacune metodologiche delle ricerche più vecchie: lo stato della documentazione dei siti indagati durante il XX secolo è – generalmente – scarso e non permette analisi approfondite. Il primo ostacolo è costituito dalla scarsa accessibilità delle pubblicazioni, difficili da reperire e scritte nelle diverse lingue locali. Fortunatamente, al giorno d’oggi vi sono alcune piattaforme online gestite e frequentate da studiosi di diversi paesi che quotidianamente si impegnano a rendere fruibili le scansioni digitali di questi materiali.¹¹⁷ Nei casi in cui le descrizioni degli autori fossero limitate o assenti, si è proceduto riportando solamente le grandezze di ciascun edificio presente nelle piante di scavo, ottenendo sia la forma che la dimensione delle strutture. In alcune fortunate circostanze le rappresentazioni grafiche informano anche sulla tipologia di materiali presenti. È inevitabile che una grande quantità di dati, purtroppo, si perda. I rapporti orizzontali e verticali tra le strutture, in assenza di un’ottima metodologia e tecnica di scavo, non risultano più attendibili e spesso fanno emergere incongruenze che a posteriori non è possibile risolvere. Al fine del presente studio si ritiene comunque

¹¹⁶ Shanshashvili 2011.

¹¹⁷ Ci si riferisce in particolare ai siti «Caucasus Through Time Network», gestito dalla Society of Young Archaeologists, e «Archaeolib.ge», un network che si appoggia alle pagine Facebook e X.

importante raccogliere tutti i casi possibili di edilizia Kura-Araxes per poter ancorare - se non cronologicamente, almeno geograficamente - delle forme a dei luoghi.

Proprio per questo motivo per ogni sito è stata disposta una valutazione sullo stato di completezza della documentazione disponibile [tab. 1]. Essa è misurata sulla base delle descrizioni testuali, planimetriche e della documentazione fotografica di ogni singolo edificio. Si ritiene infatti che esso possa costituire un utile strumento di orientamento per l'*affidabilità* delle informazioni presentate. La documentazione analizzata è stata raccolta in un arco di tempo che spazia dalla metà dello scorso secolo fino a oggi: settant'anni in cui le metodologie e le tecniche di scavo sono molto cambiate, riflettendo di volta in volta un diverso grado di sviluppo teoretico che ha accompagnato la ricerca archeologica.

In generale è possibile osservare una marcata differenza nella *completezza* della documentazione vagliata tra gli scavi più vecchi e quelli più recenti. Si deve menzionare che le ricerche condotte durante il periodo dell'Unione Sovietica risultano infatti di difficile accesso per quanti si trovino al di fuori dei paesi dell'ex-URSS, sia perché esse erano redatte in russo o nella lingua locale di ciascuna Repubblica, sia perché il più delle volte i siti indagati sono descritti in modo approssimativo nelle pubblicazioni finali. L'assenza delle moderne tecnologie impiegate in archeologia ha inoltre influenzato (negativamente) la qualità di queste ricerche. In alcuni casi è possibile trovare informazioni più dettagliate nei diari di scavo, conservati però nei musei locali e quasi sempre non pubblicati.

Di contro, gli scavi più recenti presenterebbero un grado di *completezza* molto maggiore di quello dei precedenti. L'attenzione alla stratigrafia archeologica, alla documentazione di strutture e reperti e alla stesura di piante di scavo precise e articolate con più classi di informazioni è senza dubbio un valido risultato della 'nuova' stagione di scavi. Le pubblicazioni sono generalmente redatte in lingua inglese, complice una maggiore apertura sul piano internazionale. Anche per quanto riguarda importanti studi complementari allo scavo archeologico, come ad esempio la realizzazione di date 14C sempre più affidabili e analisi paleobotaniche e paleozoologiche, è possibile osservare un deciso miglioramento. Tuttavia, queste attività richiedono molte risorse, sia in termini economici che in termini di tempo: ciò si traduce in prolungate attese prima di poter fruire di un quadro completo dei siti scavati.

1.6 Il fenomeno Kura-Araxes: una sintesi

Definire sinteticamente il fenomeno Kura-Araxes è un compito tutt'altro che facile. Le difficoltà sono dovute principalmente alla grande

estensione geografica e cronologica che esso assunse. Alla metà del IV millennio il fenomeno Kura-Araxes cominciò ad affermarsi come una nuova tradizione culturale nel Caucaso Meridionale e, nel corso di alcuni secoli, apparve su un'area estesa dall'Anatolia orientale all'Iran occidentale, spingendosi fino nel Levante meridionale. Questa nuova tradizione si caratterizzava per dei *tratti* della cultura materiale che la distinguevano chiaramente sia dalle precedenti comunità calcolitiche che da quelle coeve sviluppatesi nelle regioni limitrofe. Si assiste infatti alla comparsa di nuove espressioni architettoniche, di un nuovo pattern insediativo, di una produzione ceramica e artigianale ben definita e infine di specifiche pratiche funerarie che, nel loro insieme, identificano il fenomeno Kura-Araxes.¹¹⁸

Questo ampio territorio rimane però caratterizzato dalla presenza di tradizioni regionali più o meno marcate. Esse, piuttosto che di una singola e solida realtà culturalmente omogenea, suggeriscono l'esistenza di un mosaico di comunità diverse che sono però accomunate dalla presenza di alcuni *tratti* condivisi.¹¹⁹ Dietro alla materialità delle evidenze che l'archeologo porta alla luce quando indaga un sito Kura-Araxes si celano infatti anche elementi culturali intangibili che rivelerebbero costumi socioeconomici e ideologici comuni. Uno degli aspetti più enigmatici ma al contempo emblematici delle comunità Kura-Araxes è come esse abbiano preservato le loro tradizioni per così lungo tempo. Ci si interroga infatti su come questo «tenace conservatorismo» – così è stato definito da Sagona e Zimansky – abbia saputo preservarsi dall'influenza esercitata dai sistemi culturali limitrofi.¹²⁰

Appare infatti il profilo di un nuovo orizzonte culturale caratterizzato da piccoli insediamenti situati in contesti ambientali eterogenei, all'interno dei quali non si distinguono tracce di differenziazione sociale. Manca l'esibizione della ricchezza, assente sia nei corredi funerari che nel mondo dei 'vivi'. I siti Kura-Araxes sembrano essere caratterizzati da relazioni eterarchiche orizzontali che si mantengono immutate per l'intero millennio dello sviluppo di questa cultura. Non sembra inoltre esservi un centro geografico politico o culturale. Sembra piuttosto che il fenomeno Kura-Araxes si sia riprodotto attraverso lo spostamento di piccoli gruppi di persone o il contatto tra di essi su un orizzonte molto ampio, apparentemente replicando le medesime competenze tecnologiche e la medesima cultura materiale.

¹¹⁸ Per una sintesi, si vedano Palumbi, Chataigner 2014; C. Sagona, A. Sagona 2009; Sagona 2018.

¹¹⁹ Palumbi, Chataigner 2014, 253; Sagona 2018, 278.

¹²⁰ Sagona, Zimansky 2009, 187.

1.6.1 Ceramica

Il marker più emblematico del fenomeno Kura-Araxes è senz'altro la ceramica, a cui si dedicherà un breve approfondimento di seguito. Questa, generalmente indicata in letteratura anche come *Early Transcaucasian ware* o, nelle sue varianti locali, *Karaz ware*, *Khirbet Kerak ware*, etc., segna una netta cesura con la ceramica usata dalle precedenti comunità del Tardo Calcolitico: si notano infatti cambiamenti sia a livello tecnico di produzione, sia nelle funzioni che nelle tipologie.¹²¹ Verso l'inizio del IV millennio, prima della comparsa del fenomeno Kura-Araxes, il Caucaso Meridionale era caratterizzato da due tradizioni ceramiche. Queste erano la *Chaff-Tempered ware* e la *Sioni ware*. La prima presenta un'ampia diffusione geografica tra Anatolia sud-orientale, Alta Mesopotamia e Caucaso Meridionale. Si caratterizza per un repertorio fatto a mano abbastanza grossolano, con superfici chiare (*orange-buff*) che occasionalmente presentano segni di brunitura, e per un'incompleta ossidazione resa evidente dal colore grigastro delle sezioni. Gli inclusi vegetali, che bruciando in cottura lasciano piccoli vacuoli in superficie, sono l'elemento più caratteristico di questa produzione. La seconda, invece, si presenta in un'area più ristretta, con una concentrazione nella regione georgiana di Kvemo Kartli. Anch'essa fatta a mano, presenta però inclusi minerali ed è caratterizzata da un diverso repertorio morfologico.

Intorno alla metà del IV millennio a.C., mentre la tradizione *Sioni* si stava esaurendo, cominciò ad apparire un nuovo gruppo ceramico, sempre prodotto a mano. Questo presentava inclusi minerali e una superficie monocroma, di colore marrone o grigio leggermente brunita.¹²² Tale produzione ceramica, nota come *Monochrome* o *Smoked Black ware*, poteva presentare anche chiazze scure superficiali (*mottled-black*) che suggeriscono una cottura in atmosfera riducente. Badalyan ha raccolto questa ceramica, per la regione armena, sotto il nome di *Elar-Aragats* ed è stata identificata come un elemento diagnostico della prima delle due fasi entro cui ha suddiviso l'orizzonte Kura-Araxes.¹²³ Anche nelle altre regioni del Caucaso Meridionale è tuttavia presente una tradizione simile.

Per quanto riguarda le forme, queste erano caratterizzate da grande omogeneità, come ad esempio spalle alte e pronunciate, corpi ovoidali e colli cilindrici o troncoconici. Compaiono grandi giare da conservazione e olle più piccole con doppie anse, brocchette, tazze e ciotole. Si nota inoltre una costante presenza di anse sia nelle forme

¹²¹ Palumbi 2016, 11.

¹²² Palumbi 2003; 2008, 42-4; 205; 2013, 119; 2014; Palumbi, Chataigner 2014, 249; Frangipane, Palumbi 2007 (per il legame RBBW con l'Anatolia Centrale).

¹²³ Badalyan 2014; Smith et al. 2009, 42-6.

aperte che in quelle chiuse e spesso anche di coperchi, elementi che potrebbero rivelare una certa attenzione per l'aspetto pratico del trasporto di questi contenitori, oppure rivelare una preferenza per alimenti che richiedono una lunga cottura, come zuppe o stufati. Questi elementi sono delle novità nell'orizzonte caucasico, non conosciuti durante il periodo calcolitico. Le decorazioni sono abbastanza rare nella *Monochrome ware*: appaiono alcune incisioni con motivi geometrici o zoomorfi oppure decorazioni a rilievo. La diffusione geografica comprende le regioni di Kvemo Kartli, Samtskhe-Javakheti, Shida Kartli e Trialeti in Georgia, l'intero territorio dell'attuale Armenia, del lago di Van e dell'Alto Eufrate (Arslantepe VIB1 'royal tomb') in un periodo compreso tra il 3500 e la fine del IV millennio.¹²⁴

Le più antiche attestazioni certe di ceramica Kura-Araxes appartengono al sito georgiano di Berikldeebi IV, in rottura con la tradizione a impasto vegetale che aveva caratterizzato le fasi del Tardo Calcolitico.¹²⁵ Inoltre, proprio durante la fase del Tardo Calcolitico (Berikldeebi V), sarebbero stati trovati alcuni frammenti ceramici dalle superfici brunite grigie-marroni e a impasto minerale, simili a un altro gruppo ceramico della fase Kura-Araxes iniziale noto come *Burnished ware*. Diversamente dalla *Monochrome ware*, questi presentano pareti più sottili e superfici esterne molto polite e di colore scuro. La particolarità è che questi pochi esemplari si inseriscono in un orizzonte dominato invece dalla ceramica *Chaff-Tempered ware*: si è deciso dunque di associarli a una fase chiamata *Proto Kura-Araxes*, ossia dove una minoranza di elementi Kura-Araxes con tratti arcaici si presenta all'interno all'interno di una tradizione pienamente tardocalcolitica. E. Rova data questa fase, relativamente al sito di Berikldeebi, al periodo 3800-3600 a.C.¹²⁶

Sarebbe inoltre possibile che alcune comunità radicate in una tradizione del Tardo Calcolitico sopravvissessero anche nella seconda metà del IV millennio: è il caso dei siti di Soyuq Bulaq, Areni e Godedzor. Inoltre, nella seconda metà del IV millennio i siti di Grmakhevistavi, Treli, Chobareti e Godedzor presentavano minori quantità di ceramica *Chaff-Tempered* all'interno di contesti Kura-Araxes. Anche il sito di Kültepe (Hadishahr) ha rivelato una coesistenza tra ceramica a inclusi vegetali e ceramica a inclusi minerali nei livelli del 3300 a.C.¹²⁷ Sembra dunque che non vi sia stata una cesura netta tra queste due tradizioni bensì una qualche forma di transizione e forse anche di

¹²⁴ Smith et al. 2009, 43; Badalyan 2014, 73-80; Sagona 2018, 254.

¹²⁵ Rova 2014, 52; Sagona 2018, 256.

¹²⁶ Rova 2014; Palumbi, Chataigner 2014; Sagona 2018, 256. Marro, Bakhshaliyev, Berthon 2014 invece ritengono che questi frammenti siano espressione di una tipica tradizione Kura-Araxes attestata già alla fine del V millennio.

¹²⁷ Palumbi 2016; Sagona 2018, 254; 260.

ibridazione. Sebbene gli elementi di discontinuità tra le comunità LC e KA superino di gran lunga i loro punti di contatto, si osserva che alcune forme ceramiche calcolitiche richiamerebbero dei tratti riscontrabili nella successiva tradizione Kura-Araxes, come nei casi offerti dai siti di Areni, Godedzor, Nachivchavebi e Berikldeebi V.¹²⁸

A partire dallo stadio finale della fase KA I, attorno al 3350 a.C. (seguendo la cronologia di Palumbi),¹²⁹ alle *Monochrome* e *Burnished wares* si affianca un nuovo gruppo ceramico. Il rosso e il nero diventano i colori predominanti: la *Red-Black burnished ware* (RBBW) è uno degli elementi più caratteristici e rappresentativi del fenomeno Kura-Araxes.¹³⁰ Nonostante l'ampia gamma di tipologie di questa ceramica (attribuibili a diverse tradizioni subregionali) e le differenze nelle classi funzionali per le quali veniva impiegata, si può individuare in essa un aspetto comune che è appunto il pattern dei colori. Il nero, presente in una tonalità molto lucida e accesa, si distribuiva infatti sulle superfici esterne, mentre l'interno era pienamente ossidato e si presentava di una cromia che variava dal rosso (2.5YR 5/6, 5/8; 5YR 5/6) al marrone chiaro (7.5YR 6/4). Per ottenere questa disposizione di colori, di non facile esecuzione, si procedeva con una cottura che richiedeva un'attenta regolazione tra atmosfera riducente e ossidante eseguita all'interno di forni chiusi. Anche la RBBW, come la precedente *Monochrome ware*, era realizzata senza l'impiego del tornio ed era quasi interamente a impasto minerale. Si mantengono della fase precedente le forme delle giarette troncoconiche con il corpo ovoidale o campaniforme, le ciotole e le tazze con orlo estroflesso e coperchi circolari, oltre alle già menzionate prese note come 'Naxçıvan lugs'.

Non bisogna però confondere la *Red-Black Burnished ware* Kura-Araxes con una produzione, anch'essa brunita e caratterizzata da una bicromia rosso-nero, che si diffonde nella regione dell'Alto Eufrate nel IV millennio e che vede nei siti di Arslantepe VII-VIA e Tepecik III due importanti centri di diffusione. Anch'essa si distingue per la marcata presenza dei colori rosso e nero: questi sono però distribuiti sulla superficie interna o esterna del contenitore a seconda che esso abbia una forma aperta o chiusa.¹³¹ Questa produzione differisce inoltre da quella Kura-Araxes anche a livello morfologico dal momento che si riallaccia a un repertorio dell'Anatolia Centrale. Si pensa del resto che questa tecnica di produzione, che comportava

¹²⁸ Palumbi 2016, 10.

¹²⁹ Palumbi 2008.

¹³⁰ Palumbi 2003, 100.

¹³¹ Le forme aperte presentano l'interno nero e una colorazione rossa all'esterno mentre il pattern è opposto nelle forme chiuse: la *Red-Black Kura-Araxes* mantiene invece la medesima distribuzione dei colori.

alte abilità nel processo di cottura, sia stata introdotta nel Caucaso Meridionale proprio dalle comunità dell'Anatolia nord-orientale in cui è attestata sin dalla metà del IV millennio.¹³²

All'interno del gruppo *Red-Black Burnished ware* si può osservare lo sviluppo di vari regionalismi. Badalyan ha infatti impostato la sua cronologia definendo il periodo Kura-Araxes II in base allo studio della sequenza ceramica armena.¹³³ A una fase di grande omogeneità, caratterizzata, come si è visto, dalla diffusione della ceramica *Elar-Aragats*, seguì una fase contraddistinta invece da un quadro più eterogeneo. Il periodo KA II in Armenia vide la presenza sia della ceramica *Shresh-Mokhrabur* che di quella *Karnut-Shengavit* e *Ayrum-Teghut*: queste sono da considerarsi come tre aspetti regionali armeni della ceramica menzionata sopra, distinte tra loro principalmente per i pattern decorativi che espongono. La produzione continua a rimanere priva dell'uso del tornio e a contenere minerali negli impasti. Le grandi peculiarità della ceramica appartenente alla tradizione armena più tarda sono *in primis* il profilo tripartito (noto anche come *S-shape*), costituito da un collo concavo, una parete convessa e una base stretta, e *in secundis* l'accesa brunitura delle superfici esterne.¹³⁴

Il primo gruppo, determinato dallo studio della stratigrafia dei siti di Shreshblur e Mokhrabur, presenta superfici esterne nere molto lucide, tanto da sembrare realizzate in metallo, mentre quelle interne sono di colore rosso. Di questo gruppo la forma più diffusa è quella della tazza. Presenta decorazioni a spirale o a doppia spirale a 'V' solitamente opposta all'ansa. Questa si diffonde principalmente nella valle dell'Ararat e si data tra il 2900 e il 2600/2500 a.C. Attestata contemporaneamente, la ceramica *Karnut-Shengavit* si diffonde in Armenia settentrionale e orientale e presenta anch'essa superfici esterne nere e interne rosse. L'elemento distintivo di questa produzione è una decorazione geometrica incisa prima della cottura nella parte inferiore della spalla del contenitore, come ad esempio file di triangoli o bande rettilinee sul collo. Infine, il repertorio *Ayrum-Teghut* viene rinvenuto soprattutto in Armenia nord-orientale, Azerbaijan sud-occidentale e Georgia meridionale e si contraddistingue per le bande di decorazioni incise sul collo e sull'orlo dei recipienti e per i frequenti motivi isolati sulle pareti.

Un altro regionalismo, particolarmente accentuato già alla fine del IV millennio, si può riscontrare nella Georgia centrale, nella regione di Shida Kartli. Questo è evidente nei siti di Kvatskhelebi C, Khizantaant Gora C-B, Tsikhiagora IB e Natsargora. Il gruppo ceramico più diffuso è quello *RBBW*, anche se qui presenta una brunitura esterna

¹³² Palumbi 2003.

¹³³ Badalyan 2014.

¹³⁴ Smith et al. 2009, 47-9; Badalyan 2014, 80-7; Palumbi 2016, 11-15.

non eccessivamente lucente e spesso il colore nero tende a virare verso il marrone. Le forme comprendono vasi con una o due anse a bocca larga e orlo estroflesso, brocche carenate a un'ansa, tazze dal profilo a forma di 'S', ma anche piccole brocche triansate, coperchi piatti e grandi bacini a fondo piatto.¹³⁵ Nei siti di Amiranis Gora, Harich, Ozni, Beshtasheni e Chobareti (nell'attuale regione georgiana di Samtskhe-Javakheti), invece, la produzione adottava impasti fini ben cotti fino a sfumature di colore marrone chiaro. Queste caratteristiche si incontrano anche in regioni dell'Anatolia orientale e in Armenia (Mokhrablur). Si distingue inoltre la tecnica del 'colombino'; le anse appaiono principalmente piatte e non ad anello. Una particolarità sono le ricche decorazioni a spirali e geometriche diffuse sul corpo del vaso.¹³⁶

È stato infine osservato che nella fase terminale del periodo Kura-Araxes cominciò a svanire la rigida alternanza dei colori rosso e nero e guadagnò spazio una tipologia ceramica completamente scura e fortemente lucida, forse riflesso di uno scheumorfismo attuato a ricreare le fattezze dei metalli. Questa è nota come *Black-Burnished ware*: presenta superfici esterne *burnished* e una generale continuità morfologica con le forme della precedente fase, dominata dalla *RBBW*. Le decorazioni principali sono bande oblique a zig-zag o spirali nel punto di maggior diametro del contenitore.¹³⁷

Si segnalano, per finire, alcuni aspetti della ceramica Kura-Araxes nelle diverse regioni della sua 'espansione'. Tra essi, un'importanza primaria riveste il gruppo definito *Khirbet Kerak ware*. Questo venne rinvenuto nella regione levantina meridionale. I primi scavi nel sito di Khirbet Kerak / Tel Beth Yerah, condotti negli anni Venti dello scorso secolo da W.F. Albright, portarono alla prima individuazione di tale gruppo ceramico. Questo sarebbe stato introdotto (fase D) attorno al 2800 a.C. da comunità Kura-Araxes migrate al di fuori della *Heartland* ed è molto diverso dalla ceramica locale.¹³⁸ Questa produzione era realizzata a mano con grande attenzione per l'estetica delle superfici: si presentava di colore lucido nero oppure rosso e nero e aveva decorazioni incise. Analisi archeometriche hanno rivelato l'uso di argilla locale ma procedure di fabbricazione analoghe a quelle dell'Anatolia orientale e del Caucaso Meridionale.

La produzione ceramica Kura-Araxes rivela una grande cura riservata all'estetica dei vasi piuttosto che alla loro specializzazione funzionale. Era una produzione su cui si investivano tempo e risorse: la fine rifinitura delle superfici così come gli apparati decorativi

¹³⁵ Rova 2014.

¹³⁶ Sagona 2018, 257-60.

¹³⁷ Rova 2014, 53; Palumbi 2008, 179-80; 2016.

¹³⁸ Greenberg 2014.

(geometrie, spirali, zig-zag e forme radiali spesso distribuiti in maniera simmetrica e regolare) dimostrano che questi oggetti, al di là della loro funzione pratica, fossero investiti anche di un significato simbolico e ideologico non attestato prima e non ancora del tutto compreso.¹³⁹ La presenza di manici e coperchi ha avuto molte interpretazioni: Palumbi sostiene che questi siano apparsi in funzione della ‘trasportabilità’ dei recipienti, tradendo quindi un certo grado di mobilità di queste comunità.¹⁴⁰ Altri studiosi pongono invece l’accento sulle nuove modalità di preparazione del cibo: i coperchi avrebbero favorito i processi di cottura del cibo, rivelando la comparsa di una nuova tradizione culinaria e, alla base di questa, di nuove pratiche di sostentamento primario.¹⁴¹

1.6.2 Edilizia, sepolture e metalli

Gli insediamenti Kura-Araxes si presentano come piccoli villaggi composti da poche e semplici unità abitative, che spesso sorgono in aree non precedentemente frequentate. I siti Kura-Araxes si distribuiscono inoltre in un contesto geomorfologico e ambientale molto eterogeneo: le pianure dei grandi fiumi continuano a rappresentare un *habitat* ottimale quanto durante le fasi precedenti, mentre per la prima volta anche le regioni d’altura registrerebbero la presenza di occupazioni stabili. Se infatti le comunità neolitiche e calcolitiche apparentemente frequentavano solo stagionalmente queste aree, a partire dal 3350 a.C. aumentano i villaggi nelle zone montuose. È infatti stato osservato che il cambiamento climatico registrato durante il Medio Olocene avrebbe portato a condizioni insediative più favorevoli anche in quota, con un clima più caldo e umido. Ciò avrebbe quindi permesso un adattamento dell’agricoltura a queste aree, come dimostrano le tracce di cereali ivi rinvenute.¹⁴²

L’edilizia Kura-Araxes si presenta dai caratteri semplici, con strutture monocellulari o con al massimo un paio di annessi. Sebbene si possano presentare sotto forme diverse, ad esempio circolari, rettangolari, subrettangolari, e adottare materiali differenti nella costruzione, come *wattle and daub*, pietra, mattone, legname, tutti gli edifici si declinano con ferrea rigidità attorno a un elemento comune, e cioè la funzionalità degli spazi.¹⁴³ Non si presentavano infatti come

¹³⁹ Palumbi 2008, 44; C. Sagona, A. Sagona 2009, 540; 545; Smith 2015.

¹⁴⁰ Palumbi 2008; 42-3.

¹⁴¹ Wilkinson 2014, 213; Palumbi, Chataigner 2014, 249.

¹⁴² Kushnareva 1997; Connor, Kvavadze 2014; Hovsepyan 2015.

¹⁴³ Sagona 1993; Palumbi 2016.

unità puramente residenziali, ma al loro interno si intraprendevano anche una serie di attività utili all'economia domestica. L'ampia gamma di reperti che solitamente si rinvengono in questi edifici dimostra il quotidiano adempimento di pratiche inerenti alla conservazione, alla trasformazione e al consumo di quelle materie prime ricavate dalle attività agricole e pastorali che sono il cardine del sostentamento Kura-Araxes. Accanto alla cornice funzionale dell'economia domestica, queste abitazioni si configuravano anche come spazio di dinamiche sociali e rituali: tutto ciò si concretizza sia sul piano pratico che su quello simbolico.¹⁴⁴ La codificazione dello spazio, prima ancora che lo spazio in sé (questo, come si vedrà, ampiamente eterogeneo), è il dato che concorre alla definizione del fenomeno Kura-Araxes e uno dei tratti del cosiddetto *KA package*.

L'elemento di maggior pregio all'interno dello spazio domestico, sia in termini di investimento di risorse per la sua realizzazione che di significati costruiti attorno a esso, era il focolare. Questo poteva essere di due tipologie: circolare-ovale e infisso nel piano pavimentale dell'edificio oppure portatile. Molto caratteristici sono inoltre i sostegni che si mettono all'interno del focolare, noti come *andiron*. Prodotto in argilla, costituiva un'installazione di alta fattura e poteva presentare ricchi ornamenti sia nella forma (come, ad esempio, i 'lobi' introflessi) che nella decorazione. È proprio l'apparato decorativo, recante immagini zoomorfe, antropomorfe e geometriche, che rivela la grande cura con cui il focolare veniva fabbricato e il suo significato simbolico e cultuale. I focolari rappresentavano un punto cardinale attorno a cui orbitavano le attività domestiche, ma erano anche uno spazio di aggregazione e di affermazione identitaria per i membri della comunità. Molti studiosi sostengono infatti l'idea di un culto domestico ufficiato attorno a questi spazi, destinati sia alle pratiche del quotidiano che a una forma di religiosità celebrata a livello familiare.¹⁴⁵ In prossimità del focolare sono spesso state trovate figurine fittili di animali dotate di corna (*idoli?*) che, molto standardizzate nella forma, rappresentano una produzione ben attestata nel fenomeno Kura-Araxes. Questi animali, spesso rappresentati iconograficamente anche sulle superfici del focolare stesso, farebbero pensare a una qualche forma di culto legato agli antenati o alle forze della natura, come l'animismo o il totemismo.¹⁴⁶

Solo in pochi siti alcuni edifici potrebbero aver assunto una funzione comunitaria o religiosa e per questo motivo sono stati indicati

¹⁴⁴ Sagona 2018, 228.

¹⁴⁵ Sagona 1998; 2018; C. Sagona, A. Sagona 2009.

¹⁴⁶ Smogorzewska 2004.

come ‘spazi sacri’ o ‘sacelli’ dagli scavatori.¹⁴⁷ Tuttavia, confermare queste ipotesi è arduo: si tratta di edifici molto piccoli, che non si differenziano dagli altri se non per la presenza di reperti particolari. Le uniche opere chiaramente distinte sono le cosiddette fortificazioni e i terrazzamenti. Le prime appaiono come massicci muri protettivi, ma non se ne può escludere una funzione di definizione spaziale: la loro attestazione in soli pochi siti nella *Heartland* (Köhne Shahar, Shengavit, Sos Höyük, Garni) non aiuta però a comprenderne l’effettivo significato. I terrazzamenti compaiono invece in numerosi insediamenti d’altura, dove per vincere la pendenza si predisponevano terrazze in terra e pietre.

Se l’edilizia Kura-Araxes sembra evidenziare il profilo di comunità non gerarchicamente differenziate ma piuttosto basate su rapporti eterarchici tra unità domestiche, anche i costumi funerari parrebbero condurre alla medesima conclusione. Le sepolture sono piuttosto semplici, prive di ricchi corredi. Questi si presentano assai simili e standardizzati in tutte le tombe: sono costituiti da ceramica, alcuni oggetti in osso e occasionalmente anche metalli.¹⁴⁸ Queste si presentano in sei tipologie distinte per grandezza e forma: possono essere semplici fosse in terra, tombe a cista in pietra, tombe a forma di ferro di cavallo, tombe rivestite in pietra ma con forme variabili, piccoli tumuli e infine kurgan.¹⁴⁹ Nonostante le diverse tipologie tombali (diversità che, peraltro, rispecchia l’altrettanto eterogenea forma dell’architettura ‘dei vivi’), è possibile tracciare alla loro base un comune trattamento riservato ai defunti. Rispetto al Calcolitico le inumazioni multiple diventano più diffuse e accolgono individui di entrambi i sessi.¹⁵⁰

All’interno dei corredi funerari Kura-Araxes è possibile trovare, oltre ai recipienti ceramici, anche piccoli manufatti in metallo, come ad esempio ornamenti per il corpo. Tra i più diffusi vi sono gli spilloni con la testa a doppia spirale, braccialetti, perline, pendenti e più raramente armi. Questi beni sono in linea con l’usanza di associare al defunto un corredo semplice e standardizzato, specchio di una società egualitaria. Le principali evidenze relative alla metallurgia compaiono invece negli insediamenti: qui, il rinvenimento di piccole fornaci, crogioli, matrici, lingotti e scarti di produzione rappresenta una chiara testimonianza che la lavorazione dei metalli fosse anch’essa un’attività intrapresa in loco.¹⁵¹

147 I siti con possibili sacelli sono: Godin Tepe IV, Kvatskhelebi C, Pulur, Shengavit, Tsikhiagora.

148 Sagona 2018, 243; Poulmarc’h, Pecqueur, Jalilov 2014; Smith 2015.

149 Poulmarc’h 2014.

150 Poulmarc’h 2014.

151 Kushnareva 1997, 198; Courcier 2014, 635-6; Sagona 2018, 266.

Un'importanti novità rispetto al precedente periodo Calcolitico sono i progressi in ambito metallurgico. Si sperimenta infatti la produzione di leghe metalliche, ossia l'unione del rame ad altri minerali come ad esempio l'arsenico, il piombo, l'argento, l'antimonio e, seppur in misura minore, anche lo stagno. Le competenze tecniche per ottenere tali risultati sono, secondo alcuni recenti studi, il frutto di un graduale processo che affonda le radici sin nel VI millennio a.C. e che ha portato all'acquisizione delle capacità di gestire le proprietà fisiche ed estetiche dei metalli.¹⁵² La maggior parte degli oggetti metallici Kura-Araxes era realizzata in una lega di rame e arsenico, che viene definita 'bronzo' secondo una definizione ampia di quest'ultimo. Il rame può spesso trovarsi contaminato da piccole quantità di arsenico già allo stato naturale; tuttavia, il bronzo ne contiene una presenza decisamente maggiore resa possibile dal solo intervento umano. Nei manufatti Kura-Araxes l'arsenico era presente in proporzioni variabili tra il 2 e l'8%: veniva, a quanto risulta, mantenuto in alte quantità nei beni ornamentali mentre lo si riduceva per la produzione di utensili e armi.¹⁵³ Oltre ai progressi che coinvolgono le tecniche di produzione, si registra un ampliamento anche nel repertorio degli oggetti realizzati. Accanto ai sopramenzionati prodotti di natura ornamentale, vi è un ampio spettro di strumenti con chiaro carattere funzionale, come asce, punteruoli, scure, falci, coltelli, pugnali e punte di lancia tripartite.¹⁵⁴

Sebbene siano stati condotti diversi studi e analisi sui repertori metallici rinvenuti nei contesti Kura-Araxes, molti di questi risultano datati poiché processati durante il periodo sovietico e considerati ormai poco affidabili. Inoltre, sembrerebbe che la metallurgia Kura-Araxes fosse omogeneamente diffusa, ma su micro-scala: del tutto assenti sono gli importanti depositi di manufatti metallici come quelli che invece caratterizzano le tombe della cultura Maikop. Sono inoltre ancora poche le informazioni di cui disponiamo relativamente ai processi estrattivi e alla circolazione dei metalli: si continua a discutere molto intorno al possibile legame tra le attività metallurgiche e la pastorizia, dal momento che l'ipotesi di un sistema di approvvigionamento-circolazione di metalli in occasione dei movimenti transumanti dei pastori è ancora in fase di studio.

Nel corso degli ultimi decenni l'immagine delle comunità Kura-Araxes è andata così cristallizzandosi attorno alla cornice di un 'popolo' caratterizzato da un alto grado di mobilità, dedito alla pastorizia e alla metallurgia. Questi tre elementi, mobilità-pastorizia-metallurgia, sono stati negli ultimi decenni molto utilizzati per spiegare la

¹⁵² Palumbi 2016, 25; Courcier 2014.

¹⁵³ Kavtaradze 1999.

¹⁵⁴ Courcier 2010.

base dell'economia Kura-Araxes e la sua ampia diffusione geografica.¹⁵⁵ In questi termini si volle vedere nel fenomeno KA un ruolo di intermediazione nella trasmissione dei metalli verso le regioni circostanti.¹⁵⁶ Tuttavia il quadro risulta più complesso di come viene tradizionalmente descritto. L'invisibilità archeologica che spesso avvolge le nostre conoscenze sullo stato della metallurgia, così come sugli eventuali movimenti stagionali delle genti Kura-Araxes, limita notevolmente le nostre conoscenze a riguardo. Tutto questo ha portato oggi ad approcci più cauti su molti aspetti. Infatti, dietro i sopradescritti elementi del *Kura-Araxes package* si celano una serie di aspetti culturali meno tangibili che formano il profilo della struttura economica e sociale di questo fenomeno.

1.6.3 Economia di sussistenza

Sulla base dei dati finora raccolti, l'economia Kura-Araxes è un'economia incentrata sul nucleo domestico. L'assenza di differenziazione sociale e di esibizione della ricchezza pongono questo fenomeno in forte contrasto con le due grandi realtà culturali che si sono sviluppate contemporaneamente, o appena prima, sia a Nord che a Sud del Caucaso. Infatti, se le culture di Maikop e di Uruk si contraddistinguono per un marcato verticismo sociale, questo sembra venire rigettato dai gruppi Kura-Araxes che invece abbracciarono un'organizzazione comunitaria basata sull'orizzontalità dei rapporti umani. Era proprio la disuguaglianza dei rapporti sociali ad alimentare l'economia nell'alluvio mesopotamico: il lavoro, proprio come la manodopera, erano organizzati dalle istituzioni urbane attraverso un complesso apparato burocratico ed erano orientati verso un'alta specializzazione. Agricoltura irrigua e pastoralismo specializzato fornivano le risorse primarie e secondarie per un'economia che aveva il suo fulcro nel tempio e successivamente nel palazzo, istituzioni verso le quali avveniva il drenaggio delle risorse sotto forma di tributi (*temple-based tributary economy*).¹⁵⁷

Di contro, le comunità Kura-Araxes appaiono prive di una tale organizzazione e gestivano il loro sostentamento in seno al contesto domestico. Si basavano su un'economia agropastorale, che comprendeva la coltivazione di cereali, integrata dalla presenza di alberi da frutto e della vite, e la pratica della pastorizia.¹⁵⁸ L'agricoltura ruota-

¹⁵⁵ Kushnareva 1997; Stöllner 2021.

¹⁵⁶ Wilkinson 2014.

¹⁵⁷ Adams 1981; Pollock 1999; Palumbi, Chataigner 2014, 255; Zeder 1988; Porter 2012.

¹⁵⁸ Hovsepyan 2015.

va principalmente attorno a una selezione di piante molto più ristretta di quella del Calcolitico: dai dati finora elaborati sappiamo che l'orzo era la specie prediletta per i siti d'altura, data anche la maggior resistenza della pianta a contesti ambientali più difficili, mentre evidenze di grano suggeriscono la predilezione di questa specie nelle pianure. La pastorizia rappresentava anch'essa un elemento fondamentale di sussistenza;¹⁵⁹ di natura non-specializzata, si componeva di bovini, ovini, caprovini e suini in vario rapporto numerico tra loro nei diversi siti. È stato osservato che una tale forma di economia agropastorale garantiva un sostentamento ampio e diversificato, in grado sia di adattarsi con flessibilità ai vari contesti ambientali in cui sono stati rinvenuti siti Kura-Araxes, sia di minimizzare ogni possibile rischio differenziando le fonti di approvvigionamento.¹⁶⁰

Le comunità Kura-Araxes sono state spesso interpretate come piccole realtà caratterizzate da un grado più o meno marcato di mobilità: già Kushnareva infatti imputava al pastoralismo transumante la ragione profonda della maggiore frequentazione dei siti d'altura durante l'Antico Bronzo.¹⁶¹ Come si è visto, le evidenze di semplici strutture leggere contenute in villaggi di breve occupazione, spesso situati in altura, e una cultura materiale orientata verso l'agilità al trasporto (andiron, particolari attributi delle forme ceramiche etc.) hanno portato a diverse considerazioni sul ruolo assunto dalle attività pastorali in relazione al fenomeno Kura-Araxes.

Di per sé, l'attestazione di bestiame presso le comunità indica che la gestione di alcuni animali domestici è un elemento più o meno centrale nella loro economia di sussistenza: può infatti variare da un ruolo puramente marginale, e in tal caso essere compatibile con una vita stanziale (*pastoralismo sedentario*), oppure occupare una posizione molto più strategica, nel qual caso la comunità è portata a diversi gradi di mobilità (*pastoralismo nomadico*).¹⁶² Nella prima circostanza l'allevamento integra le risorse ottenute dall'attività agricola e implica dunque la sedentarietà della comunità presso la quale viene praticato. Nella seconda prevede invece un'alta specializzazione nello sfruttamento animale, che rappresentava la principale (se non l'unica) fonte di sostentamento per la comunità. In questo caso il gruppo si sposta periodicamente alla ricerca di pascoli favorevoli, interagendo e scambiando risorse con altre comunità per ottenerne prodotti non altrimenti raggiungibili.

¹⁵⁹ Sagona 2014, 42; Howell-Meurs 2001; Longford, Drinnan, Sagona 2009; Piro 2009; Kakhiani et al. 2013.

¹⁶⁰ Smith 2015; Palumbi 2016.

¹⁶¹ Kushnareva 1997, 192.

¹⁶² Piro 2009, 4; Cribb 1991, 187.

A metà strada tra queste due possibili strategie se ne colloca una terza, generalmente indicata come *seminomadismo*. Questa pratica prevede un bilanciato connubio tra agricoltura e pastoralismo. In seno a esso si può ad esempio osservare la pratica della transumanza, che può coinvolgere tutta o solo una parte della comunità: essa si sposta stagionalmente alla ricerca di contesti favorevoli per le greggi, con movimenti solitamente direzionali verso le alture nei mesi caldi, facendo però sempre ritorno nei villaggi durante i periodi dell'anno più freddi. Lo sfruttamento animale rappresentava quindi la principale fonte di sostentamento in grado di fornire risorse primarie e secondarie e poteva essere integrato con una secondaria attività agricola.

Sulla base di queste premesse e sui dati archeozoologici finora pubblicati, è possibile sostenere che manchi finora un quadro uniformemente condiviso delle pratiche pastorali in seno al fenomeno Kura-Araxes.¹⁶³ Ad esempio, gli insediamenti d'altura di Gegharot e Sos Höyük presentano entrambi una forma di pastoralismo non specializzato. Diversi sono i casi di Godin Tepe e Arslantepe, due siti fortemente coinvolti dal processo di espansione Uruk che videro adottare nel periodo Tardo Calcolitico 5 (fasi Godin Tepe VI:1 e Arslantepe VIA) un'economia centralizzata che prevedeva un'alta specializzazione pastorale in caprovini.¹⁶⁴ In entrambi i siti tale specializzazione sembra essersi mantenuta anche nella successiva fase Kura-Araxes di Godin Tepe IV e Arslantepe VIB.

Ciò che se ne può dedurre, nonostante l'ancora esiguo campione di dati disponibili, è che nessuna delle comunità Kura-Araxes analizzate sembra presentare un profilo sociale riconducibile al nomadismo pastorale, dal momento che in esse compaiono sempre evidenze di attività agricole. Molti studiosi sottolineano anche la presenza in alcune regioni di siti Kura-Araxes di dimensioni notevoli e con diverse fasi insediative, che rappresenterebbero ulteriori indizi in favore di un'occupazione stanziale.¹⁶⁵ Altri pongono l'accento sulla particolare pianta di alcuni villaggi per sottolineare, invece, un alto grado di mobilità di queste genti: sarebbe questo il caso di Kvatskhelebi, strutturato secondo un impianto agglutinante, che ricorderebbe secondo alcuni confronti etnografici il graduale formarsi di accampamenti e campi di tende.¹⁶⁶

¹⁶³ Sagona 2018, 278.

¹⁶⁴ Palumbi 2010; 2012; 2013; 2014; Frangipane 2014, 172.

¹⁶⁵ Smith 2005, 259 in riferimento alla valle dell'Ararat in Armenia.

¹⁶⁶ Cribb 1991, 221-2.

1.6.4 L'espansione Kura-Araxes

A partire dal 3000 a.C. si registrò una notevole diffusione geografica di tale fenomeno: dalla cosiddetta *Heartland* Kura-Araxes situata nel Caucaso Meridionale si assiste a un'espansione diretta sia a sud-ovest, verso la regione dell'Alto Eufrate (Anatolia orientale), sia a Oriente, coinvolgendo la regione iranica di Kangavar. Poco tempo dopo, attorno al 2800 a.C. la presenza della cultura materiale Kura-Araxes si attesta anche nella valle dell'Amuq e nel Levante meridionale.

Nell'arco di pochi secoli questa cultura si trasformò dunque da fenomeno locale a fenomeno dalla valenza interregionale. Inizialmente ciò venne interpretato attraverso il paradigma della migrazione, ossia attribuendo a un impulso interno alla *Heartland KA* le ragioni profonde per uno spostamento verso altre regioni. Questo movimento unidirezionale è stato interpretato nei modi più disparati: chi enfatizzò il peso avuto dai cambiamenti climatici dell'Olocene Medio,¹⁶⁷ chi lo vide come un tentativo per cercare nuovi pascoli e nuovi giacimenti minerari,¹⁶⁸ chi come una *diaspora* volta a occupare ambienti via via sempre diversi,¹⁶⁹ chi lo interpretò come un movimento di artigiani specializzati in particolari tecnologie, chi infine vide la causa in fattori interni che avrebbero portato alla segmentazione delle comunità originarie.¹⁷⁰

Più recentemente Rothman ha teorizzato un modello espansionistico basato su un duplice impulso, definito sia da input interni (*pushes*) che da attrazioni esterne (*pulls*).¹⁷¹ Questo modello propone una serie di ondate migratorie definite come *ripples on a stream* che vedrebbero la loro genesi proprio in seno ai movimenti della pastorizia Kura-Araxes che, spinta forse anche da ragioni commerciali, avrebbe interagito con varie tradizioni locali 'esterne'. Questi primi pastori avrebbero quindi creato fertili premesse per attrarre altri gruppi che si sarebbero poi fusi con le comunità lì presenti.

È stato inoltre giustamente osservato che entrambi i territori collocati sulla direttrice della 'prima' espansione vennero precedentemente coinvolti dall'espansione della cultura Uruk meridionale, e i due casi più rappresentativi sono offerti dai siti di Arslantepe (VIA-VIB1) e di Godin Tepe (V-IVB2).¹⁷² Forse, il vuoto lasciato dall'in-

¹⁶⁷ Connor, Sagona 2007.

¹⁶⁸ Sagona 1984; Kelly-Buccellati 1990; Rothman 2003; Batiuk 2005.

¹⁶⁹ Chernykh 1992; Batiuk, Rothman 2007; Kelly-Buccellati 1979; Kohl 2007.

¹⁷⁰ Marro 2011.

¹⁷¹ Rothman 2003; 2005; 2011; 2015; 2016; Batiuk 2005; Palumbi 2008; Greenberg, Shimelmitz, Iserlis 2015.

¹⁷² Palumbi 2013; 2014; Frangipane 2014; Kavtaradze 2017.

fluenza urukita ha permesso e facilitato l'adozione di uno 'stile di vita' sud-caucasico che si è fuso con le comunità locali, portando alla nascita di varianti regionali della cultura Kura-Araxes. Sarebbero però sopravvissuti alcuni elementi dell'architettura economica che il modello mesopotamico aveva lì esportato, come ad esempio il pastoralismo specializzato in ovini e caprini. Per l'area dell'Alto Eufrate anatolico, ad esempio, Palumbi ha infatti proposto che i pastori Kura-Araxes del III millennio fossero i discendenti degli stessi gruppi inseriti nel sistema centralizzato di Uruk orientati ormai verso una diversa tradizione culturale.¹⁷³

1.6.5 La fine del fenomeno Kura-Araxes

La fine del fenomeno Kura-Araxes rappresenta ancora oggi un aspetto pieno di interrogativi e privo di certezze. Così come sono improvvisamente apparse attorno alla metà del IV millennio a.C., queste comunità sembrano essersi dissolte dopo circa un millennio: si registra infatti un graduale abbandono dei siti e una cesura in molti aspetti della cultura materiale con le fasi successive. Tradizionalmente, il periodo che nel Caucaso Meridionale segue cronologicamente il fenomeno Kura-Araxes viene chiamato *Early Kurgan*: è attestato durante la seconda metà del III millennio ed è marcato dalla presenza delle 'culture' Martqopi prima e Bedeni poi. Le comunità *Early Kurgan* si pongono tra la fine dell'Antico Bronzo e l'inizio del Medio Bronzo, collocandosi in termini di cronologia assoluta tra il 2500 e il 2000 a.C.¹⁷⁴ Sebbene le attuali conoscenze in materia siano molto scarse e una concordanza di visioni in ambito accademico sia tutt'altro che raggiunta, si delineano di seguito alcuni elementi che sembrano costituire dei 'punti fermi' in base ai quali poter analizzare i grandi cambiamenti avvenuti in quest'epoca di transizione.¹⁷⁵

Il termine *Early Kurgan Cultures* fa riferimento a monumentali tumuli funerari, noti appunto col nome di 'kurgan', che si affermarono in una vasta area del Caucaso Meridionale proprio a partire dalla seconda metà del III millennio. Sebbene le evidenze di kurgan minori in dimensione fossero già attestante durante il periodo Calcolitico

¹⁷³ Palumbi 2015, 2016.

¹⁷⁴ Sagona 2018, 299-302. Manca una visione condivisa della periodizzazione tra la seconda metà del III millennio e l'inizio del II millennio: Badalyan, Avetisyan, Smith 2009, ad esempio, ascrive la EKC all'Antico Bronzo IV / Medio Bronzo I, mentre altri la attribuiscono a una fase tarda del Bronzo Antico. Altri autori (Sagona 2018) protendono invece per inserirla nel Medio Bronzo I. Inoltre, l'interpretazione di autori differenti in merito alla fine del fenomeno Kura-Araxes in termini di cronologia assoluta può variare anche di diversi secoli.

¹⁷⁵ Edens 1995; Palumbi, Chataigner 2014; Rova 2014.

e nell'Antico Bronzo Kura-Araxes, essi apparvero con manifestazioni particolarmente monumentalì nella seconda metà del III millennio: i kurgan Martqopi e Bedeni si caratterizzano per le dimensioni imponenti e per i corredi ricchissimi che conservano al loro interno. I beni di lusso, l'abbondante presenza di oggetti in metallo e gli *exotica* qui custoditi rappresentano reperti di eccezionale valore, che evidenziano la comparsa di nuovi gruppi di élite e aprono quindi la strada a forme di complessità sociale non attestate nel precedente periodo Kura-Araxes. In posizione antitetica rispetto ai kurgan monumentalì vi sono semplici tombe con corredi molto più semplici, che enfatizzano l'ampio grado di disuguaglianza sociale all'interno di queste comunità.¹⁷⁶

Altre testimonianze di comunità *Early Kurgan* al di fuori delle evidenze funerarie sono estremamente rare: non vi sarebbero che scarse tracce di piccoli insediamenti, il più delle volte molto controverse, spesso distribuite su siti che presentavano già un'occupazione Kura-Araxes. Ciò ha portato a riflettere sul grado di sedentarietà di queste genti: l'assenza di insediamenti significativi e la presenza invece di kurgan monumentalì avrebbero portato gli studiosi a ipotizzare uno stile di vita mobile.¹⁷⁷ Tali comunità sarebbero state in continuo spostamento e dedito verosimilmente alle attività pastorali come principale fonte di sostentamento, oltre che a possibili altri traffici, *in primis* quello dei metalli, che legittimassero il sistema socialmente complesso ed elitario.

In seno alla comunità scientifica restano molti dubbi sul grado di continuità culturale tra i due periodi così come su una comune datazione riguardante la fine del fenomeno Kura-Araxes. È chiaro che da una parte i tratti finora evidenziati mostrano alcune grandi differenze strutturali fra queste comunità, ma dall'altra vi sono alcuni aspetti che sembrano porsi in continuità. Uno di questi è, ad esempio, la presenza dei trattamenti di superficie nella produzione ceramica (superficie nere ben polite) e di pattern decorativi (a motivi spiraliformi) che si attestano in entrambi i periodi.¹⁷⁸ Inoltre, sembrerebbe che tra i pochi insediamenti *Early Kurgan* a noi noti alcuni di essi fossero sovrapposti a precedenti livelli Kura-Araxes: è il caso di Berikldeebi III, dove sono state trovate sei strutture Bedeni datate tra il 2300 e il 2000 a.C. Sebbene non vi sia continuità diretta tra le comunità Kura-Araxes e Bedeni di Berikldeebi, alcune strutture architettoniche e i focolari di quest'ultima richiamano le forme tipiche degli edifici dell'Antico Bronzo nella valle del Kura.¹⁷⁹

¹⁷⁶ Sagona 2004, 494.

¹⁷⁷ Sagona 2018.

¹⁷⁸ Palumbi 2016, 30-1; Maziar 2019, 61.

¹⁷⁹ Sagona 2018, 320-3.

Sempre in Georgia, anche i siti di Rabati e Irmis Rka sembrano evidenziare un qualche grado di rioccupazione nei due periodi. Qui sono stati individuati dei livelli contenenti ceramica Bedeni direttamente al di sopra delle strutture Kura-Araxes.¹⁸⁰ Diversamente, le recenti ricerche a Natsargora, un sito in cui in passato si credeva vi fosse stata una coesistenza tra comunità Kura-Araxes e Martqopi/Bedeni, ha invece rivelato che non vi sarebbero chiare testimonianze a favore di ciò. Sebbene nella regione georgiana di Shida Kartli alcuni elementi tecnici del repertorio ceramico Kura-Araxes sembrerebbero continuare in quello Martqopi, non sono presenti molte altre evidenze di contatto nella cultura materiale delle due fasi.¹⁸¹

In Armenia la fase tarda del periodo Kura-Araxes, indicata con il termine *Aygevan-Shengavit*, si caratterizza per una generale frammentazione della cultura materiale di queste comunità. Tale fase si data tra il XXVII/XXVI-XXV secolo e presenta evidenze ceramiche all'interno di tombe *Early Kurgan*. Sono inoltre stati individuati piccoli gruppi di tombe con ceramica *Early Kurgan* che seguono le fasi *Aygan-Shengavit* e *Ayrum-Teghut* presenti sia in siti precedentemente occupati che in nuove aree mai insediate prima, datati tra il XXV e il XXIII secolo. A partire da questo momento si afferma la cultura *Early Trialeti-Vanadzor* che si manterrà fino all'inizio del XIX secolo.¹⁸²

Nell'Anatolia nord-orientale si ipotizza invece una lunga coesistenza tra le comunità Kura-Araxes e quelle *Early Kurgan*. Basandosi sui dati ricavati nel sito di Sos Höyük, è stato osservato che alcuni tratti caratteristici della ceramica Kura-Araxes sopravvivono in questa regione sino al II millennio, evidenziando un alto grado di conservatorismo.¹⁸³ Infine, nella regione dell'Alto Eufrate la ceramica *Black Burnished ware* e la centralità dei focolari a ferro di cavallo nell'ambiente domestico sono due elementi tipici del fenomeno Kura-Araxes che si mantengono anche nella seconda metà del III millennio, affiancati però dalla comparsa di architetture monumentali e di una più netta gerarchizzazione sociale.¹⁸⁴ Anche nell'Iran nord-occidentale alcuni elementi della ceramica Kura-Araxes, come ad esempio le *Grey/Grey-Black Burnished wares* si sarebbero protratti fino alla metà del II millennio, in un quadro però di generale abbandono di molti siti e di una cesura nella cultura materiale.¹⁸⁵

¹⁸⁰ Bedianashvili et al. 2019; 2021; Chilingarashvili 2020.

¹⁸¹ Rova 2014, 64.

¹⁸² Avetisyan, Badalyan 2021.

¹⁸³ A. Sagona, C. Sagona 2000, 66; Işıkli 2015, 63-5.

¹⁸⁴ Palumbi, Chataigner 2014, 258.

¹⁸⁵ Palumbi, Chataigner 2014, 257-8.

1.7 Considerazioni generali

Quanto è stato finora delineato ci permette di tracciare un profilo solamente parziale del molto complesso fenomeno culturale Kura-Araxes. Esso è infatti caratterizzato da alcuni *tratti* che sono sì fortemente identitari, che sono stati raccolti sotto la definizione-ombrello di *Kura-Araxes package*. Nonostante i molti decenni di studio, questo fenomeno rimane di difficile interpretazione perché dietro a una forte connotazione identitaria si celano invece manifestazioni ampiamente eterogenee, caratterizzate da regionalismi e differenti traiettorie di sviluppo.

Anche l'edilizia viene riconosciuta dagli studiosi come una delle espressioni caratterizzanti del fenomeno Kura-Araxes. Tuttavia, non è possibile distinguere un unico modello abitativo Kura-Araxes, ma una molteplicità di tipologie costruttive che si differenziano per morfologia, dimensioni e materiali impiegati nella loro realizzazione. Questo è senz'altro il riflesso delle diverse realtà fisiche presenti nella stessa *Heartland*: ogni ambiente richiede infatti modalità di adattamento specifiche, portando i vari gruppi umani a ottimizzare le risorse presenti in loco. È in questi termini che si può infatti osservare un quadro molto vario, caratterizzato da tradizioni locali che rispecchiano differenti esigenze di adattamento e di sfruttamento del territorio.

Dietro a questa eterogeneità formale l'edilizia Kura-Araxes si caratterizza tuttavia per una sostanziale omogeneità 'concettuale'. Infatti, gli insediamenti Kura-Araxes sono caratterizzati quasi sempre da poche unità abitative, di piccole dimensioni e che dispongono non più di tre ambienti. La centralità dei caratteristici focolari rotondi, la frequente presenza di una banchina interna e i resti del pilastro di sostegno della copertura sono spesso le sole installazioni evidenti in queste strutture. I molteplici significati di cui erano investiti questi spazi domestici, che rappresentavano allo stesso tempo degli ambienti residenziali, dei laboratori artigianali e probabilmente delle sedi di ancora poco compresi culti domestici, sono il vero elemento di unicità che travalica le differenze formali e caratterizza l'uso degli spazi Kura-Araxes.

Come si vedrà in seguito, molti degli interrogativi che rimangono da chiarire sono una pesante eredità delle stagioni di ricerca del secolo scorso. L'indagine archeologica era allora caratterizzata da tecniche e finalità differenti da quelle attuali, che hanno portato a risultati incompleti persino in siti con un potenziale estremamente alto. All'epoca, infatti, non si prestava adeguata attenzione allo studio scientifico di aspetti che oggi consideriamo essenziali per comprendere tematiche molto ampie, come ad esempio il grado di mobilità e l'economia di sussistenza primaria. Questi temi, tutt'altro che isolati tra loro, se chiariti permetterebbero di fare luce anche sul significato dell'edilizia Kura-Araxes.

Con maggiori dati a disposizione sarebbe infatti possibile valutare se effettivamente alcune tipologie insediative, come ad esempio i siti in altura o quelli con effimere evidenze di strutture leggere, potessero ospitare dei gruppi con un alto grado di mobilità, caratterizzate da spostamenti stagionali legati alla transumanza, oppure, se più ampi insediamenti presenti nelle pianure riflettessero la presenza di comunità stanziali impegnate in attività prevalentemente agricole. Questo genere di informazioni è difficilmente desumibile dai soli resti architettonici: è infatti necessario intrecciare una serie di altre informazioni essenziali per chiarire aspetti concernenti anche la struttura economica e sociale di questi gruppi. Tuttavia, conclusioni come quelle sopra menzionate vengono spesso evocate senza però essere debitamente giustificate dai dati.

Fare luce, ad esempio, sull'economia animale, sullo spazio destinato all'agricoltura o sugli eventuali processi di mobilità inserirebbe nel giusto contesto culturale anche le nostre interpretazioni dello spazio domestico, oggi sfortunatamente limitate a considerazioni solo superficiali. Aiuterebbe infine a comprendere il perché, nell'arco di un millennio di sviluppo, il fenomeno Kura-Araxes abbia mantenuto sempre un'espressione architettonica elementare, senza mai procedere verso alcun grado di complessità tecnica.

In questo volume si cercherà pertanto di analizzare dettagliatamente tutta l'evidenza disponibile relativa alle strutture architettoniche Kura-Araxes all'interno della cosiddetta *Heartland*. Gli insediamenti di cui si può avere una pianta completa e una descrizione dettagliata sono presenti solo in numero esiguo, nonostante i siti contenenti evidenze di materiali Kura-Araxes siano molte centinaia. I dati di seguito presentati verranno analizzati su diversi livelli, partendo da quelli tecnici, come i materiali da costruzioni, per arrivare ad aspetti più propriamente architettonici e topografici. Il fine è quello di individuare nel vasto campione preso in esame eventuali tendenze geografiche, cronologiche o culturali.



Figura 1 Mappa del Caucaso.
Rielaborazione da https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caucasus_topographic_map-en.svg

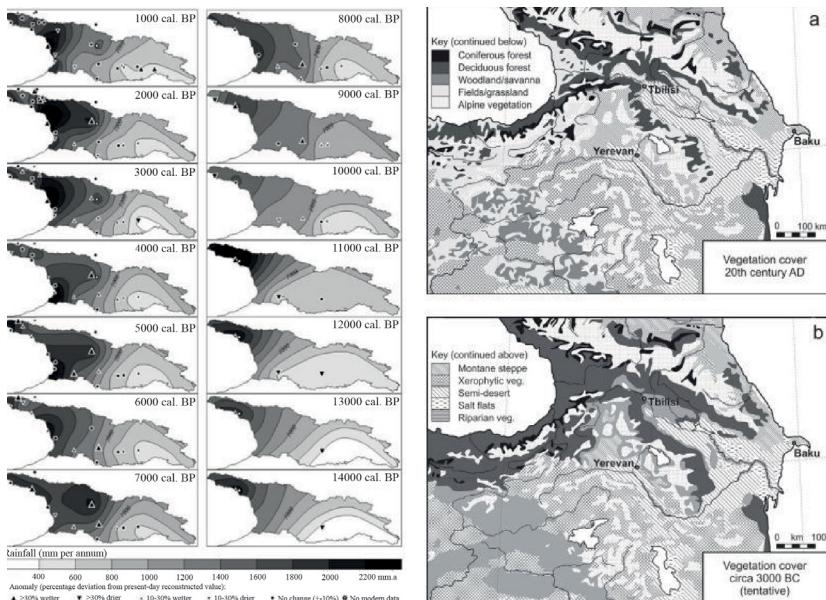


Figura 2 Ricostruzione della piovosità in Georgia (a sx) e ricostruzione della vegetazione (a dx) oggi (in alto) e nel 3000 a.C. (in basso). Connor, Kvavadze 2008, 48, fig. 9; 2014, 13, fig. 3

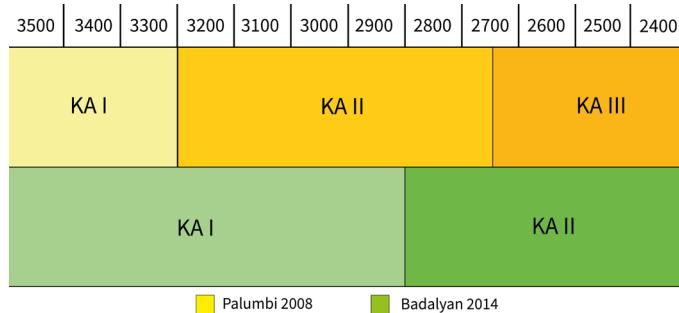


Figura 3 Cronologia assoluta e periodizzazione dell'Antico Bronzo nel Caucaso Meridionale.
Palumbi 2008; Badalyan 2014.

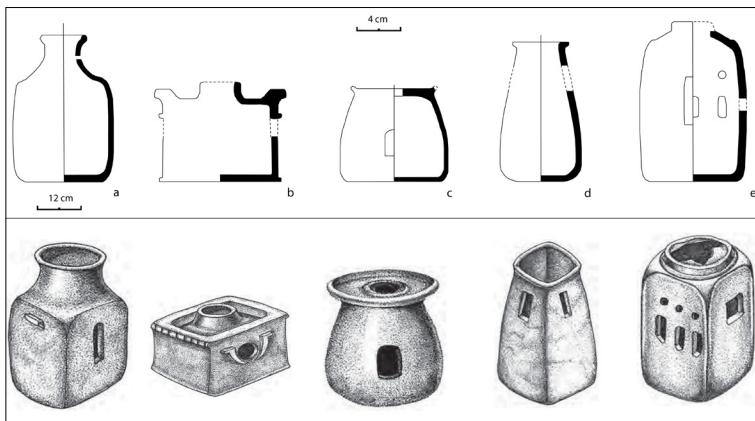


Figura 4 Modellini di abitazione in argilla, probabilmente incensieri. Da a) Amiranis Gora, b) Digasheni, c) Khizanaant Gora, d) Ozni, e) Kvatskhelebi. Rielaborazione da Shanshashvili 2011, tav. 1, 219



Tabella 1 I siti

Sito	Sigla	GPS e quota	Nr. strutture descritte	Periodizzazione ¹	14C	I ²	II	III	Anni di scavo	Bibliografia
Akhalsheni	AKH	41,490854 N 44,422974 E 830 m.s.l.m.	2	KA III (T)	-	++	++	++	2020-21	Narimanishvili, Shanshashvili 2022
Amiranis Gora	AMR	41,648498 N 43,002889 E 1000-985 m s.l.m.	22	KA I - KA II? (T)	3790-3048 a.C.	+	+	+	1955-61	Chubinishvili 1963
Aradetis Orgora	ARD	42,046721 N 43,860562 E 650 m.s.l.m.	4	KA II (T)	3040-2900 a.C.	+++	+++	+++	2013-16	GISKAP
Balichi-Dzedzvebi	DZD	41,370033 N 44,388714 E (41,372090 N 44,388261 E) 744 m.s.l.m.	8	KA I - KA II	37°-26° sec. a.C.	+++	++	+++	2004-21	Gambashidze, Stöller 2016; Stöller et al. 2010; Stöller et al. 2021; Stöller et al. 2023
Berikldeebi	BRK	42,043160 N 43,877211 E 650 m.s.l.m.	2	KA I (T)	3715-3618 a.C.	+	-	+	1979-92	Glonti, Javakhishvili 1987; Javakhishvili 1998; Sagona 2018
Chobareti	CHB	41,586338 N 43,124190 E 1610 m.s.l.m.	6	KA I - KA II (T)	3300-2900 a.C.	++	++	++	2009-16	Khakani et al. 2013
Gudabertka	GDB	42,025533 N 44,175242 E 690 m.s.l.m.	4	KA II - KA III (T)		+	+	+	1956-09	Mindiašvili et al. 2012
Irmis Rka	IRM	41,609473 N 42,804343 E 1560 m.s.l.m.	2	KA I - KA II	3360-2640 a.C.	++	+++	++	2020-in corso	Chilingarashvili 2022
Khizanaant Gora	KZN	42,010240 N 43,976962 E 634 m.s.l.m.	20	KA I - KA II - KA III (T)	-	+	+	++	1953-64	Kikvidze 1972
Kvatskhelebi	KVT	42,007481 N 44,002103 E 625 m.s.l.m.	44	KA II - KA III (T)	3340-2920 a.C.	++	++	+	1954-64	Javakhishvili, Glonti 1962
Natsargora	NTS	42,070175 N 43,715303 E 765 m.s.l.m.	4	KA II (T)	3000-2900 a.C.	+++	+++	+++	2011-12	Rova et al. 2017
Rabati	RBT	41,583069 N 43,150490 E 1481 m.s.l.m.	1	KA I - KA II	3000-2600 a.C.	++	+++	+++	2016-19	Bedianashvili et al. 2019; 2021
Samshvilde A	SMS-A	41,523461 N 44,509004 E 865 m.s.l.m.	2	KA I - KA II (T)	3350-2900 a.C.	++	+	+	1968-70 2021-23	Mirtskhulava 1975; Teufer et al. 2024
Samshvilde B	SMS-B	41,506534 N 44,505057 E 740 m.s.l.m.	1	KA III (T)	-	++	++	+	2020-21	Narimanishvili, Shanshashvili 2022
Tetri Tskaro	TTR	41,536428 N 44,423116 E 965 m.s.l.m.	7	KA I - KA II? (T)	-	++	++	++	1956	Gobedzhishvili 1978
Tsikhagora	TSK	41,874236 N 44,468479 E 608 m.s.l.m.	10	KA II - KA III (T)	29°-25° sec. a.C.	++	+	++	1971-89	Makharadze 1994; Makharadze et al. 2023
Agarak	AGR	40,295178 N 44,277568 E 1088 m.s.l.m.	2	KA II	-	++	++	++	2001-08	Tumanyan 2012
Garni	GRN	40,112915 N 44,729843 E 1390 m.s.l.m.	nn + 2	KA I - KA II	-	-	-	+	1949-60	Khanzadian 1969
Gegharot	GHR	40,705824 N 44,224923 E 2143 m.s.l.m.	12	KA I - KA II	3350-2500 a.C.	+++	++	++	2000-11	Badalyan et al. 2008; Badalyan et al. 2014
Karnut	KRN	40,787392 N 43,955329 E 1608 m.s.l.m.	15	KA II	3000-2270 a.C.	++	-	++	1981-85, 1987, 1990, 2015-18	Badalyan 1984
Mokhra Blur	MKH	40,109884 N 44,245354 E 844 m.s.l.m.	28	KA I - KA II	3500-2600 a.C.	++	-	+	1970-77	Areshyan 1985; 1996
Norabats	NRB	40,115690 N 44,428976 E 868 m.s.l.m.	8	KA I	3500-3000 a.C.	+	+	+	1979	Devejyan, Davtyan 2022
Shengavit	SHN	40,156980 N 44,476861 E 927 m.s.l.m.	18 + nn	KA II	2885-2144 a.C.	+++	++	++	1930', 1950'-80', 2000-in corso	Simonyan, Rothman 2023
Sos Höyük	SSH	39,993777 N 41,522243 E 1762 m.s.l.m.	9	KA I - KA III (T)	3400-2200 a.C.	++	++	++	1994-2000	Sagona A., Sagona C. 2000
Kültape 1	KUL-1	39,272195 N 45,455685 E 950 m.s.l.m.	34	KA I - KA II?	3360-3010 a.C.	+	+	++	1951-64 2012-18	Abibullaev 1982; Marro et al. 2019

Sito	Sigla	GPS e quota	Nr. strutture descritte	Periodizzazione ¹	14C	I ²	II	III	Anni di scavo	Bibliografia
Kültape 2	KUL-2	39,304963 N 45,446469 E 968 m s.l.m.	12	KA I – KA II?	3195-2431 a.C.	+	+	+++	1962, 1968-86, 2006	Abibulaev 1982; Aliyev 1979
Maxta	MXT	39,589883 N 44,939512 E 830 m s.l.m.	2 + nn	KA II	3087-2996 a.C.	-	+	+	1988-89, 2006	Ashurov 1988; Ristvet et al. 2011
Ovçular Tepesi	OVC	39,592393 N 45,067820 E 912 m s.l.m.	2	KA II – KA III (T)	3100-2400 a.C.	+++	++	++	2006-11	Marro et al. 2009; Marro et al. 2011
Köhne Pasgah Tepesi	KPT	39,133984 N 46,868535 E 330 m s.l.m.	1	KA I – KA II	2817-2665 a.C.	+++	++	+++	2006	Maziar 2010
Köhne Shahar	KHN	39,189398 N 44,295964 E 1900 m s.l.m.	18	KA I – KA II – KA III (T)	2900-2700 a.C.	+++	+++	+++	2012-14	Alizadeh 2015
Köhne Tepesi	KHT	39,134509 N 46,871510 E 310 m s.l.m.	4	KA II – KA III	2700-2200 a.C.	+++	++	+++	2006-07	Zalaghi et al. 2021

Le voci ‘Completezza piante’, ‘Fotografie’ e ‘Descrizione materiali/tecniche’ vengono valutate su una scala di punti che va da 1 a 3 ‘+’, dove ‘++’ (3) rappresenta il valore massimo e ‘+’ (1) il valore minimo. Il segno ‘–’ indica l’assenza di quel parametro. Di seguito sono rappresentati i diversi gradi qualitativi con cui possono comparire i parametri sopraindicati.

Stato documentazione	Completezza piante		Fotografie		Descrizione materiali/tecniche	
	Assente	Presente	Assente	Presente	Assente	Presente
–	Vengono riportati i soli edifici in modo approssimativo		Le fotografie sono in B/N o di scarsa qualità, solo sporadiche		Estremamente approssimativa	
+						
++	Vengono riportate la scala metrica , l' orientamento cardinale , la suddivisione in quadrati di scavo		Le fotografie hanno una scala di riferimento metrico e cardinale e una descrizione di cosa rappresentano		Descrizione sufficiente, vengono riportati i materiali di costruzione senza adottare termini equivoci	
+++	Vengono riportate le quote , la scala metrica , l' orientamento cardinale , le coordinate GPS , le distinzioni grafiche per i materiali impiegati		Le fotografie sono a colori , con una scala di riferimento metrico e cardinale , una descrizione di cosa rappresentino e sono scattate sistematicamente ad ogni struttura e/o dettaglio		Descrizione molto approfondita, sono condotti studi sui materiali e accurate descrizioni sulle tecniche	

¹ La nota (T) indica l’impianto cronologico ‘tradizionale’, presentato in Palumbi 2008. In assenza, ci si riferisce all’impianto cronologico proposto da Badalyan 2014.

² Lo stato della documentazione è documentato nei campi I-II-III. I: Completezza piante; II: Fotografie; III: Descrizione materiali/tecniche.

