Armenia, Caucaso e Asia Centrale

Ricerche 2017

a cura di Aldo Ferrari, Elena Pupulin, Marco Ruffilli e Vittorio Tomelleri

L'attività archeologica italiana dell'ISMEO in Armenia

Manuel Castelluccia (ISMEO, Associazione Internazionale di Studi sul Mediterraneo e l'Oriente, Roma, Italia)

Roberto Dan (ISMEO, Associazione Internazionale di Studi sul Mediterraneo e l'Oriente, Roma, Italia)

Riccardo La Farina (Independent scholar)

Arthur Petrosyan (Institute of Archaeology and Ethnography, National Academy of Sciences of Armenia)

Mattia Raccidi (Independent scholar)

Abstract This paper presents the results of the first 3 years of activity of the joint Italian-Armenian expedition between the Institute of Archaeology of the National Academy of Science (Armenia) and the ISMEO – Association of Mediterranean and Oriental Studies (Italy) in the Republic of Armenia. The Italian-Armenian project, named Kotayk Survey Project, aims to evaluate the archaeological landscape patterns of the territory of the Hrazdan river basin, which is located between two of the most important regions of Armenian highlands: the Araxes valley and the Lake Sevan basin. Along with a detailed surface survey, test excavations have been performed in a fortified site dated to the Middle Iron Age.

Sommario 1 Età della Pietra. – 2 Antica e Media Età del Bronzo. – 3 Tardo Bronzo–Prima Età del Ferro. – 4 Medio Ferro. – 5 Periodo ellenistico-romano. – 6 Periodo medievale. – 7 Lo scavo di KSP 016–Solak 1.

Keywords Iron Age. Urartu. Armenia. Fortress.

Nella primavera 2003 è stato firmato un accordo di collaborazione tra l'Associazione Internazionale di Studi Mediterranei e Orientali (ISMEO) e l'Istituto di Archeologia ed Etnografia dell'Accademia Nazionale delle Scienze armena. Lo scopo di questo progetto comune, denominato Kotayk Survey Project – KSP e strutturato in fase preliminare per un periodo quinquennale, è quello di condurre un'indagine dettagliata del paesaggio umano antico della parte centrale della provincia di Kotayk, tra le moderne città di Charentsavan (a sud) e Lchashen (a nord), in un'area di circa 600 km² (fig. 1). La creazione di una dettagliata carta storico-archeologica dell'intera regione del Kotayk rappresenta l'obiettivo primario del progetto italo-armeno. A questa linea di studio principale si affiancano ulteriori rami d'indagine secondari incentrati sullo studio dettagliato di alcuni aspetti peculiari dell'Altopiano armeno.

Il primo di questi filoni di studio riguarda l'analisi dell'evidenza archeologica di epoca preistorica, quindi dal Paleolitico Medio al Neolitico, nella valle del fiume Hrazdan e dell'area del Guthanasar. Quest'ultimo è un vulcano estinto con ricchi affioramenti di ossidiana, localizzato all'estremità occidentale della catena montuosa del Gegham.

Un'altra importante tematica di indagine riguarda lo sviluppo delle prime società complesse tra Tardo Bronzo e Ferro Antico (XV-X secolo a.C.).

Strettamente collegato a questo aspetto è il successivo ambito di studio, ossia il periodo della dominazione urartea durante il Medio Ferro (VIII-VI secolo a.C.). Questo aspetto è particolarmente importante in quanto il Regno di Urartu fu la prima vera formazione statale dell'Altopiano armeno.

Parallelamente allo studio del paesaggio archeologico antico, un'attività di scavo è stata intrapresa nel sito Solak 1/KSP 016, un insediamento fortificato della Media Età del Ferro.

L'area di indagine presenta due ambienti geografici diametralmente opposti separati dal fiume Hrazdan, il secondo corso d'acqua più importante di tutta l'Armenia. Il Hrazdan nasce nel Lago Sevan, scorre verso sud nella parte centrale della provincia di Kotayk in una profonda e pittoresca gola, attraversa la capitale Yerevan e infine si getta nel fiume Arasse.

Alla destra del fiume si trovano i pendii boscosi della catena montuosa di Tsaghkunyats, mentre alla sua sinistra l'ambiente geografico è caratterizzato da un ampio altopiano basaltico con numerosi vulcani estinti che fanno parte della catena montuosa del Gegham, una delle fonti principali di ossidiana di tutta l'Armenia.

Il lavoro sul campo è stato organizzato nel modo seguente. Innanzitutto un'indagine preliminare del territorio è stata effettuata attraverso il *remote sensing*, ossia lo studio di fotografie e immagini satellitari, come ad esempio quelle disponibili sul sito della NASA o nella ben nota applicazione di GoogleEarth. Questa attività preliminare, che aveva già permesso l'identificazione di numerosi probabili siti, è stata affiancata a un'attenta revisione di tutta la precedente letteratura scientifica relativa all'area di

studio. Bibliografia che, purtroppo, è risultata essere piuttosto scarsa, in quanto la zona del Kotayk è stata solo parzialmente studiata durante il periodo sovietico. Un'importante fonte di informazioni è risultata essere la *Lista dei monumenti della Repubblica di Armenia*, un inventario statale, non sempre preciso, di tutti i siti di valenza culturale conosciuti in Armenia e suddivisi secondo la municipalità di appartenenza.

Tutti i siti identificati nella fase preliminare sono stati successivamente visitati sul campo. Attraverso l'utilizzo di apposite schede pre-compilate, tutte le caratteristiche principali del sito sono state registrate (coordinate GPS, posizione, datazione, natura del sito, reperti, ecc.). Ogni rilevanza architettonica è stata fotografata e disegnata; inoltre gli oggetti più significativi, come ceramica diagnostica o manufatti, sono stati raccolti per essere successivamente registrati in un apposito database, fotografati e infine disegnati.

Durante le prime tre campagne di *survey* sono stati registrati 82 siti che coprono un arco cronologico dal Paleolitico Medio al Tardo Medioevo (fig. 2). Per i siti più rappresentativi sono state realizzate anche una serie di mappe topografiche e fotografie aeree con l'ausilio di un drone.

1 Età della Pietra

Nel sistema delle tre età in cui viene tradizionalmente suddivisa la preistoria-protostoria, l'espressione 'Età della Pietra' si riferisce alle fasi più antiche dello sviluppo umano, risalenti fino a due milioni circa di anni fa (Paleolitico Inferiore). Essendo le evidenze di periodi così arcaici estremamente sfuggenti e difficili da identificare, il nostro progetto si è concentrato sulle epoche immediatamente successive, ossia il Paleolitico Medio e Superiore, il Mesolitico e il Neolitico. La gola del fiume Hrazdan, con le sue grotte scavate nello spesso strato basaltico e gli affioramenti di ossidiana, rappresenta una delle più importanti nicchie ecologiche per costruire il quadro cronologico del Paleolitico in Armenia.

Un totale di 42 siti appartengono a questo periodo, ma per la maggior parte si tratta di rinvenimenti sparsi di oggetti lavorati in ossidiana e selce (punte di freccia, nuclei, raschiatoi, ecc.).

Una serie di grotte sono state identificate nella gola del fiume (Solak 1/KSP 029; Solak 2/KSP 031; Solak 3/KSP 033). Sono generalmente di notevoli dimensioni, da 6,5 a 10 metri di larghezza e fino a 17 metri di lunghezza. Alcuni piccoli sondaggi sono stati effettuati all'interno di alcune di esse, ma hanno fornito per la maggior parte evidenze databili al periodo medievale.

Degno di nota è Solak 1/KSP 029, un sito a cielo aperto che si trova circa a un chilometro a sud-est dell'omonimo villaggio. Numerosi strumenti litici di ossidiana (428 in totale) sono stati raccolti in superficie e dalla pulizia di

una sezione sulla sommità del terrazzamento naturale (fig. 3). In generale, l'intera collezione è formata perlopiù da microlitica e osservazioni iniziali suggeriscono la sua attribuzione al Paleolitico Superiore. La scoperta del sito a cielo aperto di Solak 1 è estremamente importante in quanto tali evidenze sono piuttosto rare in Armenia e il loro studio sistematico è iniziato solo in tempi recenti. A circa un centinaio di metri a sud-est è stato individuato un secondo sito aperto, Solak 2/KSP 040, di minori dimensioni e contenente diverse evidenze risalenti al Paleolitico Medio.

2 Antica e Media Età del Bronzo

Questi periodi in Armenia coprono grossomodo un arco cronologico che va dal IV millennio a.C. sino al XVI secolo circa. L'Antico Bronzo nell'Altopiano armeno è caratterizzato dalla cultura Kura-Arasse, che copre grossomodo l'intera Transcaucasia e che si distingue principalmente per una peculiare tipologia di ceramica dipinta in rosso e nero. Evidenze della cultura Kura-Arasse sono stati trovate in quattro siti.

Il primo, KSP 006, si trova a pochi chilometri a nord-ovest di Hrazdan ed è una vasta necropoli datata però per la maggior parte al Tardo Bronzo, nonostante siano presenti scarne tracce di occupazione nei periodi più antichi. Ulteriori evidenze dell'Antico Bronzo provengono da una tomba distrutta durante lavori di costruzione (KSP 007) e situata nelle vicinanze di KSP 006.

Una piccola quantità di ceramiche databili alla prima Età del Bronzo è stata recuperata nel sito KSP 020, situato sul bordo della gola del fiume Hrazdan, due chilometri a ovest del villaggio di Solak. Questo è un grande insediamento composto da numerose strutture in pietra. Tutti gli edifici visibili, tuttavia, risalgono al periodo medievale.

La più grande quantità di ceramica dell'Antico e Medio Bronzo è stata trovata nel sito KSP 022, che sorge su uno sperone roccioso sulla gola del fiume Hrazdan, esattamente di fronte a Karashamb, un importante sito formato da necropoli e fortezza e datato al Tardo Bronzo-Ferro Antico. Nella parte occidentale del sito si trovano i resti di enormi mura ciclopiche, mentre nella parte orientale sono chiaramente visibili numerose altre strutture (fig. 4).

Ulteriori materiali databili al Medio Bronzo provengono da un gruppo di tre *kurgani* scavati recentemente da una missione armena (KSP 019), i cui risultati però non sono stati ancora pubblicati.

3 Tardo Bronzo-Prima Età del Ferro

A partire dalle fasi finali dell'Età del Bronzo in Transcaucasia si assiste alla comparsa di realtà socio-politiche maggiormente articolate che porteranno a un deciso cambiamento della struttura delle società autoctone. È possibile ravvisare un marcato processo di militarizzazione del territorio e della popolazione, fenomeno particolarmente espresso dal capillare sviluppo di insediamenti fortificati, denominati convenzionalmente con il termine di 'fortezze ciclopiche', lungo tutto l'arco montano comprendente l'Iran settentrionale, la Transcaucasia meridionale e l'Anatolia orientale. Le fortezze rappresentano il modello insediativo principale nella Transcaucasia e nelle regioni limitrofe del periodo e sono state oggetto di numerosi studi (Smith, Kafadaryan 1996; Smith 1999; Sanamyan 2002; Biscione 2009; Smith 2012). Esse saranno anche uno degli elementi più caratteristici del Regno di Urartu e perderanno la loro importanza solo durante l'Impero achemenide (Castelluccia 2015). Queste fortezze presentano un chiaro carattere militare, marcato da massicce mura difensive, e sono posizionate in luoghi strategicamente difendibili.

Le fortezze sono strutture anche di notevoli dimensioni, sede del potere politico locale, possono ricoprire funzioni amministrative ed economiche racchiudendo magazzini per lo storaggio delle derrate alimentari e laboratori artigianali; possono inoltre contenere strutture di natura cultuale. Questo principio organizzativo troverà la sua massima evoluzione nel Regno di Urartu, primo vero stato dell'Altopiano armeno, che fu una riuscita simbiosi tra le tecniche amministrative e organizzative urbane della Mesopotamia e la tradizione non-urbana, locale e con un forte carattere militare tipica invece delle terre dell'Altopiano armeno.

Data la loro importanza, lo studio delle fortezze ciclopiche è uno degli obiettivi primari del progetto italo-armeno. Sono stati individuate quattro fortezze ciclopiche risalenti a questo periodo.

La prima, Berdi Dar (KSP 025), sorge su un'altura sovrastante un'ampia pianura tra il moderno villaggio di Lernanist e la città di Hrazdan. La fortezza ha una forma grossomodo trapezoidale e il lato più lungo misura 49 metri (fig. 5). Le mura difensive sono costruite con grandi blocchi di pietra non lavorati e con un riempimento interno di pietre più piccole. Il loro spessore varia dai 3 ai 3,5 metri. L'ingresso, affiancato da due grandi torri, è ancora ben visibile sul lato nord-est. Contrafforti sono visibili lungo il lato orientale e una seconda linea di fortificazione è riconoscibile lungo il lato meridionale. All'interno dei muri perimetrali sono inoltre chiaramente visibili ulteriori strutture.

La fortezza più imponente, Tghit (KSP 036), domina il villaggio di Teghenik, nei pressi della vetta del Monte Arailer, a un'altitudine di 2300 m s.l.m. La fortezza, risalente al Tardo Bronzo-Ferro Antico, è costruita su di uno sperone roccioso che domina l'intera valle del Hrazdan. Un singolo

massiccio muro di fortificazione corre lungo i lati settentrionale, meridionale e orientale; quest'ultimo è costruito appena sopra una scogliera verticale che domina il villaggio di Teghenik. Il lato occidentale invece scende gradualmente verso un'ampia depressione ed è caratterizzato da una tripla cinta muraria. La linea di fortificazione più interna è costruita con grandi blocchi di pietra non lavorati, misura circa 3-4 metri di spessore ed è conservata fino a 5 metri di altezza (fig. 6). Lungo il suo perimetro si trovano diversi contrafforti, mentre un'apertura di 6 metri di larghezza è presente al centro della principale cinta muraria. La seconda e terza linea fortificata sono più sottili, di circa 2-3 metri di larghezza. Torri circolari, invece di contrafforti, sono realizzate lungo il loro perimetro. Purtroppo la parte interna del sito è densamente ricoperta da vegetazione e ciò rende praticamente impossibile qualsiasi studio degli eventuali spazi interni. Un grande bacino d'acqua di circa 110 × 200 metri è presente a circa 190 metri a nord della fortezza ed era chiaramente destinato a fornire acqua all'intero complesso. Le sue sponde sono formate da un terrapieno rinforzato da grandi blocchi di pietra. Un canale artificiale si immette nel bacino da nord e probabilmente trasportava il deflusso dei pendii montuosi generato dall'acqua piovana e dallo scioglimento della neve. Un altro canale esce dal bacino a sud, passa vicino alla fortezza e continua verso le colline sottostanti.

Altre due fortezze ciclopiche più piccole sono state identificate sopra la gola del Hrazdan, nei pressi del villaggio di Kaghsi. Presentano la tipica muratura esterna formata da grosse pietre e un riempimento interno di pietre più piccole e terra. La fortezza KSP 046 è strategicamente posizionata su di una prominenza rocciosa protetta su tre lati dalla gola del Hrazdan e ha fornito numerose testimonianze databili al Tardo Bronzo-Ferro Antico, nonché ceramica risalente al periodo medievale. Una grande parete ciclopica con contrafforti difende il lato collegato al pianoro antistante. L'altra fortezza ciclopica (KSP 047) si trova a soli 250 metri a nord-est della precedente. Le sue mura ciclopiche, di 3,7 metri di spessore, sono costruite senza contrafforti o torri. L'ingresso principale è visibile lungo il lato nord-occidentale.

Altri cinque siti hanno fornito chiare evidenze del periodo. Il cimitero di Jrarat, sulla riva destra del fiume Marmarik (KSP 006 e KSP 007), è un'ampia necropoli formata da tombe a cista e *kurgan* ed è stata parzialmente scavata da A. Mnatsakanyan nel 1950 (Castelluccia et al. 2012, 30). In prossimità di questo esteso campo funerario si trovano anche una cappella e un cimitero medievale con *khachkars*.

Un'ulteriore necropoli è presente nei pressi del villaggio di Kaghsi (KSP 012). È stata scoperta in epoca sovietica durante i lavori di costruzione della ferrovia Erevan-Hrazdan e alcuni saggi di scavo sono stati condotti sempre da Mnatsakanyan. Diverse tombe non scavate sono comunque ancora chiaramente visibili.

Un piccolo set di ceramica databile al Tardo Bronzo è stato recuperato anche nel sito KSP 022, descritto in precedenza. È plausibile che le mura ciclopiche di questo sito datino al medesimo periodo poiché analoghe strutture difensive sono caratteristiche proprio del Tardo Bronzo-Ferro Antico, mentre sono piuttosto rare nei periodi più antichi.

Ceramica databile allo stesso periodo è stata inoltre raccolta nel sito KSP 016, che sarà descritto più dettagliatamente nella parte finale di questo contributo.

4 Medio Ferro

Il periodo della Media Età del Ferro corrisponde in Armenia all'epoca della dominazione del Regno di Urartu. Ad oggi solo un sito, KSP 016, ha fornito chiare evidenze databili a questa cruciale fase storica e pertanto è stato oggetto di indagini supplementari che verranno brevemente esposte alla fine di questo contributo.

5 Periodo ellenistico-romano

Nonostante la ricchezza di fonti storiche e la presenza di importanti insediamenti lungo la valle dell'Arasse (Dvin, Ani, Yervandasht, Garni, Artaxata), ceramica databile a questo periodo è stata recuperata soltanto in due siti. Alcuni frammenti di ceramica ellenistica sono stati raccolti nel sito KSP 016, mentre frammenti di ceramica romana sono stati trovati su una bassa collina sovrastante un bacino artificiale nei pressi della città di Hrazdan (KSP 008). La collina è attualmente occupata da un cimitero moderno e quindi non è stato possibile discernere l'eventuale presenza di strutture antiche.

6 Periodo medievale

La maggioranza delle evidenze archeologiche individuate dalla missione italo-armena data al periodo medievale.

La maggior parte di queste evidenze, in realtà, è rappresentata da singoli *khachkars*, blocchi di pietra verticali decorati con una croce centrale affiancata da decorazioni geometriche, vegetali e animali, nonché da temi cristiani tipici della cultura armena medievale. I khachkars sono sparsi su tutto l'Altopiano armeno, in posizione isolata o posti accanto e all'interno di chiese e cimiteri. La maggior parte dei khachkars registrati si inserisce cronologicamente tra il X e il XV secolo d.C. Alcuni di essi sono stati riutilizzati come componenti architettonici e inseriti nelle pareti di chiese più moderne.

Oltre ai khachkars, sono state registrate anche diverse chiese e cappelle. Molti di esse sono ancora in uso o sottoposte a programmi di restauro.

I resti di tre probabili mulini ad acqua (KSP 027, 030, 044) sono stati individuati lungo la gola del Hrazdan. Sono formati da una serie di strutture in pietra affiancate da canali artificiali che scorrono parallelamente al fiume, a loro volta costruiti con grandi blocchi di pietra. All'interno di una di queste strutture era ancora preservata una macina in pietra coperta esternamente da una lamina metallica. Alcuni sentieri, parzialmente rinforzati da blocchi di pietra, sono stati costruiti lungo la scarpata rocciosa e servivano a collegare i complessi produttivi lungo il fiume con il pianoro sovrastante.

Oltre a chiese, cappelle e khachkars, sono stati individuati anche diversi insediamenti databili a questo periodo. Il più grande è KSP 013, un abitato medievale abbandonato situato a 4 km a sud-est di Fantan. L'insediamento si estende su una superficie di circa 20 ettari. Molte delle strutture sono ancora ben visibili, con pareti regolari costruite con grossi blocchi di pietra. Nei pressi delle rovine vi sono due cimiteri separati, mentre al centro c'è una piccola cappella ancora in uso. Sul bordo orientale dell'abitato vi è un largo bacino di acqua chiuso da almeno due dighe in pietra. I numerosi frammenti ceramici recuperati datano questo sito dal XII al XIV secolo d.C.

Un altro sito importante è KSP 021, situato su uno sperone roccioso che domina la gola del fiume Hrazdan, 2,3 km a nord del villaggio di Alapars. È un grande insediamento formato da edifici in pietra ancora ben visibili. La ceramica recuperata suggerisce una datazione dall'XI al XV secolo d.C. Un ulteriore notevole abitato (KSP 020) si trova poco più a sud del precedente e ha fornito un'ampia collezione ceramica databile grossomodo al medesimo periodo di KSP 021.

Un ampio cimitero medievale in uso sin dall'Alto Medioevo, formato da pietre tombali e khachkars, è disposto intorno alle rovine di una chiesa circa 500 metri a nord-est del grande complesso funerario KSP 006 (fig. 7).

Lo studio di tutti questi siti ha fornito un ricco repertorio ceramico, benché esclusivamente formato da oggetti frammentari. La ceramica è prevalentemente di produzione locale, realizzata sia al tornio che a mano, ed è composta principalmente da materiale non smaltato. Parecchi campioni di ceramica smaltata datati al XIV-XV secolo sono stati trovati nei siti di Solak 1 e Tghit.

Per diversi siti individuati durante la ricognizione sul campo non è stato possibile stabilire una datazione precisa. Due di questi, KSP 001 e KSP 005, si trovano al di fuori del villaggio abbandonato di Avazan e hanno prodotto solo pochi cocci sparsi, di cui nessuno diagnostico. La stessa situazione è stata registrata per altri due siti situati a 1,5 km a sud-ovest (KSP 002) e 1,5 km a sud (KSP 003) del villaggio di Alapars, nella parte occidentale della pianura di Charentsavan. Un ulteriore sito privo di datazione è un complesso con murature in pietra situato in una zona oggi

adibita a pascolo a 6,5 km a sud-est di Solak. Queste strutture sono ormai coperte da una fitta vegetazione che rende estremamente difficile il rinvenimento di eventuali frammenti ceramici di superficie.

7 Lo scavo di KSP 016-Solak 1

Il sito si trova a circa 3,5 km a sud-est del villaggio di Solak, a breve distanza dalla moderna autostrada Erevan-Sevan (fig. 8). Il complesso archeologico si estende per circa 18 ettari lungo un'altura continua a forma di ferro di cavallo. Alla base dell'altura (e in parte anche sopra di essa) sono chiaramente visibili una serie di strutture di forma grossomodo circolare e che datano, con ogni probabilità, al Medioevo (fig. 9). Alla base della collina meridionale sono stati inoltre rinvenuti due khachkars frammentari del IX o X secolo d.C.

L'analisi superficiale del sito ha prodotto un ricco repertorio ceramico dal Tardo Bronzo sino al periodo tardo-medievale.

Sulla collina orientale è stata identificata una struttura di forma quadrata, di circa 27 metri per lato, delimitata esternamente da pareti dello spessore di circa due metri realizzate in grandi blocchi di basalto e rinforzate da contrafforti disposti a distanze regolari, più quattro contrafforti angolari (fig. 10). L'interno dell'edificio è suddiviso in spazi regolari da pareti leggermente più sottili di quelle perimetrali.

A partire dal 2013 il sito è stato oggetto di un'attività di scavo che ha permesso di portare alla luce due intere stanze e parte del corridoio mediano (Castelluccia et al. 2012, 32-3; Petrosyan et al. 2015, 65-7). La maggior parte degli strati scavati erano legati al crollo delle pareti che ha provocato un fitto accumulo di grossi blocchi di basalto (fig. 11). Sono state identificate diverse fasi di crollo, l'ultima delle quali è stata datata, grazie ai frammenti ceramici trovati nello strato, al Medioevo. Il principale piano di calpestio è stato identificato a una profondità di circa 1,5 m e su di esso è stata rinvenuta una grande quantità di ceramica. Il pavimento era uniformemente coperto da uno spesso strato (di circa 10 cm di spessore) formato da cenere, carboncini e resti di travi di legno carbonizzate; queste evidenze sono chiaramente riconducibili a un incendio (fig. 12). Dall'analisi stratigrafica è stato possibile stabilire l'esistenza di due brevi fasi di occupazione di poco posteriori alla distruzione del sito.

Due sondaggi sono stati effettuati lungo il pendio meridionale, al di fuori delle mura perimetrali della struttura, ma hanno fornito solo scarse evidenze archeologiche. Degno di nota è però il rinvenimento di numerosi frammenti di *pithoi* urartei sparsi lungo la superficie del pendio (fig. 13). Essi presentano chiare analogie con analoghi frammenti ritrovati nel grande centro amministrativo di Karmir Blur nonché in altri siti urartei (Kroll 1976, 140, tipo 71b).

È stato rinvenuto sul pavimento un grande accumulo di ceramica, sia grossolana da cucina sia di maggiore qualità. Si tratta principalmente di ciotole, brocche e anfore, di colore grigio-nero o beige, alcune delle quali con decorazioni geometriche incise lungo le pareti. Esse rappresentano una tipologia tipica della Media Età del Ferro locale. È stata trovata anche una macina in pietra, ma nessun oggetto in metallo. Oltre ai *pithoi*, solo pochi altri frammenti della tipica ceramica fine di colore rosso urartea ('Biainili') sono stati trovati durante lo scavo (fig. 13).

L'architettura del sito è fortemente influenzata da coevi modelli urartei diffusi in tutto l'Altopiano armeno e caratterizzati da piante regolari e pareti perimetrali con contrafforti. Esempi analoghi a quello di Solak sono stati scavati a Oshakan e Norşuntepe (fig. 14). Inoltre la piccola fortezza di Solak si trova esattamente a metà strada tra le fortezze urartee di Aramus a sud e quella di Lchashen a nord. Questo piccolo insediamento militare era quindi al tempo stesso un centro di controllo e sfruttamento della valle del Hrazdan e una tappa di passaggio sulla via che conduceva dalla pianura dell'Ararat al lago Sevan (fig. 15).

Le evidenze raccolte permettono dunque di considerare l'insediamento di Solak una chiara fondazione urartea.

La presenza di materiale ceramico databile tra il IX e XIV secolo d.C. – tra l'altro rinvenuto anche nei pressi della fortezza dell'Età del Ferro di Tghit (KSP 036) – evidenzia come diverse alture con fortezze ciclopiche furono occupate e in parte riutilizzate anche durante il periodo medievale.



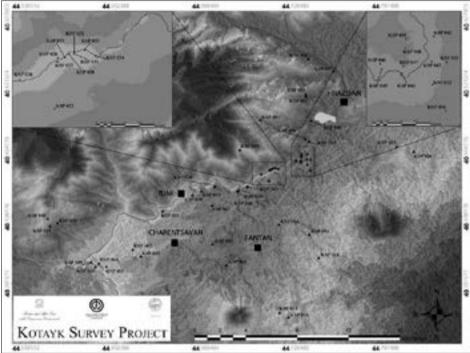


Figura 1. L'area di indagine della missione italo-armena

Figura 2. Disposizione dei siti individuati lungo la valle del fiume Hrazdan



Figura 3. Strumenti litici del Paleolitico superiore provenienti dal sito Solak 1/KSP 029





Figura 4. KSP 022. Immagine area del sito; frammento di ceramica Kura-Arasse; resti di mura ciclopiche

Figura 5. La fortezza di Berdi Dar, nei pressi della città di Hrazdan



Figura 6. La fortezza di Tghit





Figura 7. Resti di una piccola chiesa con tombe e khachkars intorno ad essa Figura 8. Posizione del sito di Solak, KSP 016



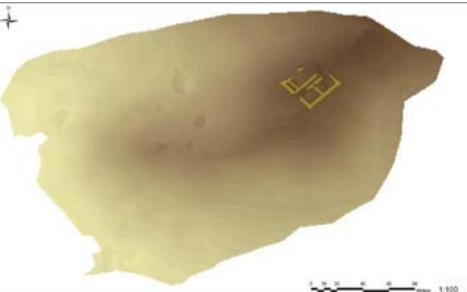


Figura 9. Immagine area di KSP 016

Figura 10. Ricostruzione grafica e posizionamento della fortezza KSP 016



Figura 11. Accumulo di blocchi di basalto a seguito del crollo delle pareti perimetrali della stanza Figura 12. Resti di travi bruciate e frammenti di ceramica



Figura 13. Ceramica dell'età del ferro

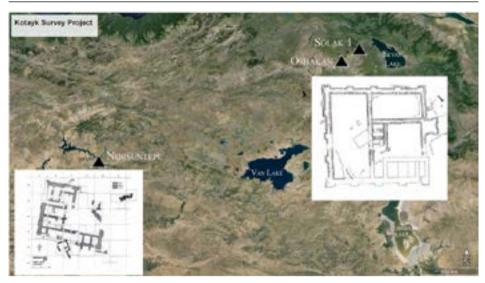




Figura 14. Strutture urartee analoghe a quella di Solak/KSP 016 Figura 15. Posizione del sito di Solak rispetto ad altri due importanti siti urartei, Aramus e Lčašen

Bibliografia

- Biscione, Raffaele (2009). «The Distribution of Pre and Protohistoric Hill-Forts in Iran». *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici*, 50, 123-44.
- Castelluccia, Manuel (2015). «The Evolution of the Archaeological Landscape of the Armenian Highland during the Iron Age». *Ancient Civilization from Scythia to Siberia*, 21, 302-68.
- Castelluccia, Manuel et al. (2012). «The First Season of the Kotayk Survey Project. Preliminary Report». *Armenian Journal of Near Eastern Studies*, 7(2), 28-35.
- Kroll, Stephan (1976). Keramik Urartäischer Festungen in Iran. Berlin: Reimer Verlag.
- Petrosyan, Arthur et al. (2015). «The Kotayk Survey Project (KSP). Preliminary Report on 2014 Fieldwork Activity». *Armenian Journal of Near Eastern Studies*, 9(1), 58-68.
- Sanamyan, Hayk (2002). «Architectural structure, defensive systems and building techniques of the fortifications». Biscione, Raffaele; Hmayakyan, Simon; Parmegiani, Neda (eds.), The Souther Shores. Vol. 1 The North-Eastern Frontier. Urartians and non-Urartians in the Sevan Lake Basin. Rome: CNR-ICEVO, 325-50.
- Smith, Adam (1999). «The Making of an Urartian Landscape in Southern Transcaucasia. A Study of Political Architectonics». *American Journal of Archaeology*, 103, 45-71.
- Smith, Adam (2012). «The Prehistory of an Urartian Landscape». Kroll, Stephan; Gruber, Claudia; Hellwag, Ursula; Roaf, Michael; Zimansky, Paul (eds.), Biainili-Urartu. The Proceedings of the symposium held in Munich 12-14 October 2007. Leuven: Peeters, 39-52.
- Smith, Adam; Kafadaryan, Korium (1996). «New Plans of Early Iron Age and Urartian Fortresses in Armenia. A Preliminary Report on the Ancient Landscapes Project». *Iran*, 34, 23-37.