

Paikuli Project, Irak

Il "Progetto Paikuli", diretto del prof. Carlo G. Cereti, opera dal febbraio 2006 per stabilire una cooperazione scientifica tra il Ministero della Cultura del Governo Regionale del Kurdistan iracheno (ora Ministero del Turismo) e l'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente nell'ambito dei beni culturali. Le attività di tale progetto, svoltesi nel corso di tre missioni, si sono focalizzate, in prima istanza, sul Museo di Sulaimaniya e sullo studio del monumento e dell'iscrizione sasanide di Paikuli, uno dei più rilevanti siti dell'intera regione. Durante la missione di settembre-ottobre 2006, è stata intrapresa una campagna di scavo sul sito di Paikuli, e al contempo un secondo gruppo dell'équipe italiana ha operato all'interno del museo di Sulaimaniya, collaborando col personale locale alla sistemazione e allo studio dei blocchi iscritti. Nel corso del 2007, in seguito a contingenze esterne dovute a problemi di sicurezza *in loco*, si è deciso di dare un nuovo indirizzo al progetto, con lo scopo di organizzare, in Italia, corsi e attività formative che hanno coinvolto personale e ricercatori curdi in diversi campi scientifici quali l'archeologia, la topografia, il restauro, la catalogazione informatizzata.

Grazie ad un accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici di Ostia Antica, si è, dunque, potuto attuare tale percorso formativo attraverso indagini sul campo; proprio a tale scopo sono state intraprese due missioni archeologiche (novembre-dicembre 2007 e settembre-ottobre 2008) nelle quali si è proceduto all'apertura di cantieri di scavo riguardanti diversi mitrei ubicati nell'area di Ostia Antica. Con le attività suddette lo staff di ricercatori curdi è potuto entrare in contatto con le più moderne e aggiornate tecniche di indagine archeologica e di conservazione dei beni archeologici, collaborando in maniera attiva alla realizzazione del progetto stesso.

Sono state organizzate nel corso del 2008, inoltre, delle visite per le autorità del Ministry of Tourism and Cultural Heritage KRG, la prima avvenuta nel mese di luglio e la seconda in quello di ottobre, nelle quali si sono pianificati progetti per interventi di cooperazione futuri e stipulati accordi bilaterali (Memorandum of understanding),

Il modulo formativo si è concluso con la consegna dei diplomi, cui hanno partecipato il min. Gianludovico de Martino, il Ministro per il Turismo e l'Archeologia del KRG, mr. Nimrud B. Youkhana, la sua consulente per l'archeologia, arch. Gowhar Shemdin, ed Abdulraqib Youssuf, consulente per i beni culturali del primo ministro del KRG, Nechirvan Barzani. Nel corso della cerimonia, tenutasi all'ISIAO, la missione italiana ha anche donato al KRG il progetto definitivo per la risistemazione di alcuni ambienti del Museo i Slemani, destinati ad ospitare i reperti provenienti dal sito di Paikuli.

Oltre alla summenzionata cerimonia conclusiva, si è organizzata una presentazione del progetto nell'area archeologica di Ostia Antica, cui hanno partecipato funzionari della Soprintendenza, rappresentanti delle amministrazioni locali e del Ministero degli Esteri e il dott. Baha Mayah,

consigliere per l'archeologia del governo centrale, invitato a Roma per l'occasione.

Il 1° novembre 2008, il nostro progetto è stato presentato all'University of California, Fullerton, nel corso delle Iraj Afshar Lectures tenute dal prof. Carlo Cereti.

Jiroft-Mathoutabad

Nel Mese di Dicembre 2008 (con partenza il giorno 29) Massimo Vidale ed Enrico Battistella sono partiti alla volta di Tehran da Roma, mentre il terzo membro della Missione, Francois Desset, è partito da Parigi. Su esplicita e pressante richiesta iraniana, Vidale ha effettuato una prima settimana di lavoro a Tehran per collaborare con Hassan Fazeli, attuale direttore ICHTO nello studio paleotecnologico e nella campionatura per prossimi studi archeometrici delle ceramiche neolitiche-calcolitiche del sito di Tepe Pardis (Tehran plains). In tale occasione, sono stati anche messi a punto gli accordi e i dettagli logistici per lo scavo a Mathoutabad-Jiroft. Giunti a Kerman, Vidale e gli altri membri della Missione hanno partecipato ad un incontro organizzativo formale con il Sig. Karnama, Direttore della locale organizzazione ICHTO per la provincia di Kerman, e altri alti funzionari della stessa organizzazione. Nel corso di tale riunione, si è convenuto di dividere equamente le spese del progetto di scavo di Mathoutabad (5000 euro da parte Italiana, 5000 euro da parte iraniana). Nella stessa occasione è stata fatta anche una esplicita richiesta di collaborazione a un progetto di scavo triennale o quinquennale di ben maggiore impegno scientifico ed economico, richiesta alla quale si è risposto assicurando piena disponibilità.

Lo scavo a Mathoutabad si è protratto per l'intero mese di Gennaio 2009. È stata localizzata e scavata con la massima cura una tomba sfuggita alle attenzioni degli scavatori clandestini. Tale sepoltura, risalente al 24°-23° secolo a.C., è l'unica attualmente scavata con criteri scientifici per l'intera civiltà dell'Halil Rud. Si tratta di una sepoltura del tipo chiamato in letteratura "a catacomba", con pozzetto verticale di accesso e camera laterale, chiusa, in questo caso, da un paratia in paletti o altro materiale vegetale leggero. Prima dello scavo della camera, era stato praticato il pozzetto di accesso, alla base del quale, come rituale precedente la deposizione, erano stati collocati un vaso per liquidi, in posizione verticale, e quattro zampe inferiori di una pecora o capra, che evidentemente segnalavano l'uccisione dell'animale per il banchetto funebre. Successivamente, nella camera erano stati deposti resti dello stesso banchetto funebre (ossa dell'animale, cenere, grumi di argilla scottata), una decina di vasi ceramici in ottime condizioni, un vaso in alabastro con venature trasparenti, un vaso in rame con coperchio ligneo contenente residui di materiale colorato; lo scheletro, inoltre, portava alla cintura due splendide perle in agata-cornalina. La parte superiore dello scheletro e la testa risultavano asportati in antico nel corso di un ultimo rituale, nel corso del quale risultavano ricollocati all'interno della cavità tombale almeno due vasi.

La scoperta ha avuto notevole risalto nei media locali (giornali e televisione) che hanno dato la notizia sottolineando come si trattasse del risultato di uno sforzo congiunto iraniano-italiano.

Inoltre, si è scavata buona parte di una grande costruzione che dovrebbe risalire agli inizi del 4° millennio a.C., una grande "capanna" a pianta ovoidale di circa 10 x 7 m, orientata N-S, con buche di palo ai margini e un

profondo pozzetto al centro contenente scarichi di vasi interi o quasi completi. La grande capanna sembra aver ospitato focolari e grandi giare per l'immagazzinamento delle derrate, e presenta tracce di attività artigianali specializzate (lavorazione dei vasi in alabastro con strumenti in agata, macinazione di sostanze dure entro mortai in diaspro, attività metallurgiche di piccola scala, produzione di materiale scoriaceo semifuso). Le ossa animali recuperate sul pavimento e nei successivi strati di frequentazione-abbandono appartengono quasi esclusivamente a grandi mammiferi (bovini?) e ciò sottolinea un notevole contrasto con le testimonianze faunistiche del 3° millennio a.C., che, nel 95% dei casi, appartengono invece a capri-ovini. Di entrambe le scoperte sarà data, entro l'anno corrente, massima divulgazione scientifica, nel corso di due convegni che si terranno rispettivamente a Cambridge (UK) alla fine di Giugno, e a Tehran alla fine di Luglio.

La Missione è regolarmente rientrata tra la fine di gennaio (Vidale) e la prima settimana di Febbraio 2009 (Battistella e Desset).

Bam-Torre n. 1. Progetto di collaborazione italiana alla fase post-sismica

In data 11 ottobre 2006 è stata firmata tra l'ISIAO, il Dipartimento per la Ricerca, l'innovazione e l'organizzazione del Ministero per i beni culturali e le attività culturali e l'ICR una convenzione per l'affidamento all'ISIAO del coordinamento dell'esecuzione del progetto di intervento e della realizzazione dei lavori di restauro, di miglioramento sismico della torre n. 1 (all'interno della cinta muraria della città di Bam, sito iraniano iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO).

Le prime attività hanno consentito l'approfondimento della conoscenza del sito, attraverso la realizzazione:

- del rilievo della torre;
- dello studio dei materiali e delle tecniche costruttive;
- del modello di comportamento strutturale della torre;
- di indagini archeologiche.

In particolare, le indagini archeologiche hanno interessato un arco temporale abbastanza ampio e sono attualmente da considerare concluse. L'attività di cantiere si è concentrata, invece, sul completamento delle strutture provvisorie da subito realizzate da parte degli operai locali, ma non conformi alle necessità imposte dal tipo di lavoro programmato. Infatti, è stato necessario procedere ad una integrazione sostanziale, anche in vista dell'utilizzo, sul ponteggio stesso, di una perforatrice appositamente assemblata per l'esecuzione delle tirantature in vetroresina.

Nel corso dell'anno 2008 si è provveduto:

- ad avviare la realizzazione di cantieri per la realizzazione di mattoni in terra cruda con composizione materica e dimensioni geometriche appositamente studiate (i mattoni sono funzionali alla reintegrazione di parte della struttura muraria in vista del suo consolidamento);
- ad organizzare un programma di formazione (tenuto direttamente dalla ditta che ha assemblato la perforatrice) per addetti tecnici italiani e iraniani;
- ad avviare le opere di miglioramento sismico.

Sempre nell'ambito delle attività funzionali alla realizzazione del progetto è da comprendere una serie di incontri formativi tenuti da personale tecnico italiano sul tema della conservazione.

Progetto A.D.A.M.J.I., Iran

Introduzione

opo le campagne del 2003, 2004, 2005, e 2006 e 2007 condotte ad Isfahan presso la moschea del Venerdì di Isfahan, nel quadro di un accordo tra l'ISIAO da parte italiana, e il *Sazeman-e Myras Farhanghi Sanaye Dasti va Gardesghgari*, I.C.H.H.T.O. (Iranian Cultural Heritage, Tourism and Handicraft Organisation) da quella iraniana, in collaborazione con l'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" e l'ICAR (*Iranian Centre for Archaeological Research*), un lunga campagna è stata condotta nel 2008 (settembre - dicembre).

Nelle tre campagne iniziali [1. 2003, ottobre-novembre; 2. 2004, a) febbraio-marzo e b) ottobre-novembre; 3. 2005, a) febbraio e b) ottobre-novembre], si erano portati avanti e completati il riordino, la riorganizzazione e la selezione dell'enorme quantità di materiale rinvenuto negli anni settanta del secolo scorso (circa 500.000 frammenti di ceramica, 500 frammenti di intonaco dipinto e stucchi, qualche migliaia di frammenti di vetro e altri materiali minori). Per questa prima parte del lavoro sono stati impiegati circa 197 giorni lavorativi, avviando la completa informatizzazione dei materiali.

Dal 2006 [a) ottobre, b) dicembre] si è passati alla seconda parte del progetto, che sarà, a sua volta, distinta in due fasi principali, la prima (2006-2009) costituita da uno studio preliminare del materiale selezionato o "diagnostico" (approssimativamente circa 100.000 frammenti di ceramica, 200 di intonaco dipinto e stucchi, 2000 di vetri, e qualche altra centinaia di materiali minori diversi, come monete, pettini, vasellame in bronzo, etc.), che è stato già oggetto di due lavori di tesi di laurea, una quinquennale (Anno Accademico 2006-2007, dott.ssa Maria D'Angelo) e una seconda triennale (Anno Accademico 2007 dott.ssa Amarilli Rava), e sarà oggetto in futuro anche di tesi magistrali e di dottorato (triennio 2008-2010); e la seconda (2010-2011), costituita dalla pubblicazione vera e propria dello scavo e dei materiali.

Nella stagione 2008 il team iraniano è stato composto dalla dott.ssa Fariba Saiedi Anaraki, responsabile per il Centro Archeologico della Masjid-e Juma di Isfahan e coordinatore scientifico del progetto, le signorine Shabnam Juszdani (MA), Fahimeh Sadeghzade, Somayh Ghazmi, Fereshte Saki, Asieh Dehghani, Mahbubeh Namdari (BA), Adel Khatabakhsh, Zahra Sepiani, Hajar Zeinali, Miss Farangis Nahid Shyasy, Mr. Lotfullah Najafi, e il dott. Amir Ebrahim Richtebaran, responsabile per le varie attività e traduttore.

Il team italiano è stato composto dal prof. Bruno Genito, coordinatore scientifico del progetto A.D.A.M.J.I., la dott.ssa Martina Rugiadi (PHD), archeologa, il dott. Giulio Maresca, archeologo (PHD), la dott.ssa Maria D'Angelo (studente PHD) archeologa, le sig.ne Ada Giaccotto (BA), il dott. Luciano Rendina, archeologo e topografo, la dott.ssa Alessandra Tronelli, archeologa e topografa, il sig. Luigi Ricci, disegnatore.

Il 29 ottobre presso la *Daneshgah-e Honar va Maremmat* (Università d'Arte e Restauro) in Gaz, Isfahan la dott.ssa Martina Rugiadi, su invito della prof.ssa

Saiedi ha tenuto due conferenze dal titolo *Islamic Archaeology at Ghazni. 50 Years of Work of the Italian Archaeological Mission to Afghanistan* e *Marbles from the Islamic Period from Ghazni*; l'11 novembre, su invito della prof.ssa Saiedi, il dott. Giulio Maresca ha tenuto una conferenza presso the *Daneshgah-e Honar va Marammat* di Isfahan (Università d'Arte e Restauro) dal titolo *The Italian Archaeological and Restoration Activities by the Is.M.E.O. at Dahan-e Ghulaman between the 1960s and the 1970s: new perspectives after four decades*. Il giorno 24 Novembre, presso la *Masjid-i jum'a* di Isfahan, nel settore 190 (Sala di Preghiera), l'Organizzazione Nazionale per i Beni Culturali, l'Artigianato e il Turismo, della Provincia di Isfahan (*Sazeman-e Myras Farhanghi Sanaye Dasti va Gardesghgari-Iranian Cultural Heritage, Handicraft and Tourism Organization, ICHHTO*), e l'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente di Roma (ISIAO) – su proposta del prof. Genito e in accordo con la prof.ssa Saiedi – hanno organizzato una Conferenza dal titolo *Researches on the Archaeological Findings from the Jom'e Mosque of Isfahan: The Joint Iranian-Italian A.D.A.M.J.I. Project*. Alla Conferenza, svoltasi alla presenza del vice-direttore dell'ICHHTO di Isfahan e del dott. Javeri, della prof. Saiedi, il prof. Genito, il dott. Rendina e la dott.ssa Rugiadi hanno presentato brevi relazioni e i risultati preliminari del progetto, rispettivamente dai titoli: *Presentation* (Saiedi); *Research Perspectives* (Genito); *The Topographical Survey at the masjid-i jum'a in Isfahan* (Rendina); and *"Iranian glazed pottery of the 11th century: the material from the excavation of the masjed-e jom'e in Isfahan, ADAMJI Project* (Rugiadi).

Dal 10 al 13 dicembre a Bandar Abbas si è tenuto il *The 10th Annual Symposium of Iranian Archaeology*, organizzato dall'Organizzazione Nazionale per i Beni Culturali, l'Artigianato e il Turismo, della Provincia di Isfahan (*Sazeman-e Myras Farhanghi Sanaye Dasti va Gardesghgari, Iranian Cultural Heritage, Handicraft and Tourism Organization, ICHHTO*) e dall'Iranian Archaeological Research Centre (ICAR) di Teheran. Il prof. Bruno Genito ha partecipato alla conferenza presentando e leggendo una relazione a più mani (Faribah Saiedi, Shahbnam Jozdani, Bruno Genito, Martina Rugiadi, Serena Massa, Maria D'Angelo) intitolata *Pottery from the Northern Area of the masjid-i jum'a in Isfahan (ADAMJI Project): a Typological and Stratigraphical Analysis*.

Ceramica non invetriata

La campagna svoltasi nei mesi di Settembre - Novembre 2008 è stata dedicata, per quanto riguarda la ceramica non invetriata, al completamento della classificazione tipologica del materiale proveniente dai settori relativi all'Area Nord.

Si è iniziato dal settore 476 (padiglione di Taj al-Mulk) e da quelli contigui (474-471), cercando di completare, in questo modo, tutti i settori già esaminati anche dal gruppo di lavoro che si è occupata dell'invetriata nelle attività delle stagioni precedenti. Gli altri settori esaminati sono quelli relativi alla cosiddetta Zona Muzaffaride, sempre a Nord, al di fuori del muro perimetrale della seconda moschea abbaside (840-1 d.C.) (settori: 447 - 446-445 - 444 - 481 - 480 - 439 - 438 - 437 - 436 - 435 - 434 - 426 - 425 - 424 - 423 - 422 - 416 - 415 - 414 - 413 - 412 - 411 - 410 - 409 - 408); l'area che nel corso dello scavo degli anni '70 ha messo in luce un piccolo palazzo con

corte centrale e iwan, probabilmente di periodo tardo sasanide. Sempre in questo quadrante sono stati completati i settori 454 - 189 - 407 - 405.

È continuato anche lo studio dei settori relativi al portico nord-occidentale (settori: 392 - 393 - 357 - 356 - 380 - 381). L'area in questione fu, probabilmente, il luogo di un abitato pre-moschea. Gli abitati in crudo messi in luce dagli archeologi negli strati inferiori, che mostrano un orientamento nord-orientale sud-occidentale (cioè obliquo rispetto alla *qibla*), affacciavano su uno spazio probabilmente aperto che poteva corrispondere quasi in toto alla corte attuale. Rimangono da esaminare nell'area nord soltanto i settori 372 - 373 - 364 - 365 - 383.

È iniziata, inoltre, l'analisi dei frammenti ceramici relativi al settore 190 (padiglione di Nizam al-Mulk), vale a dire la sala di preghiera a sud.

I frammenti esaminati nel corso dei due mesi sono circa 11.000, a cui bisogna aggiungere i 9.250 dell'attività delle passate stagioni e i 4.500 frammenti provenienti dai Saggi Galdieri (esaminati dai persiani nel corso del 2008), per un totale di circa 25.000 frammenti. Mancano da esaminare, ancora circa 25.000 frammenti che saranno oggetto di lavoro a febbraio e autunno prossimo.

Si è rilevata la necessità di aggiungere una serie di tipi o sottotipi nuovi alla tipologia finora a questo momento predisposta, soprattutto nei settori esterni al perimetro della seconda moschea abbaside (soprattutto nel settore 476 e in quelli contigui).

Ceramica Invetriata

Il materiale dei seguenti settori è stato schedato individuandone *ware* (trattamento superficie e impasti) e morfologia, e fotografato: 129, 138, 159, 160, 173, 174, 175, 175-183, 176, 177, 177-169, 178, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 190, 204, 205, 218, 219, 435, 436, 439, 439/447, 444, 444-436, 445, 446, 447, 454, 471, 474, 476, 481. Il numero totale degli oggetti visti e catalogati è di 18.018 frammenti. Aggiungendo a questi il numero degli oggetti inventariati negli anni scorsi, non rivisti quest'anno, si arriva al totale di 18.216 frammenti di ceramica invetriata già analizzati. Tutto il materiale con provenienze "sporadic" è stato considerato un-diagnostic (con l'eccezione di frammenti eccezionali per forma e/o decorazione).

Frammenti di Stucco e mattoni glifati

Si è anche iniziato il lavoro sui frammenti in stucco (100 frammenti circa) e i cosiddetti mattoni glifati (115 elementi circa) (elementi di decorazione architettonica in mattone con elementi decorativi costituiti da glifi di grandezza e tipologia diversa) ed elementi in terra cruda (anch'essi elementi di decorazione parietale, quasi tutti provenienti dal settore 404), variamente decorati a stampo. Il lavoro è consistito nella distinzione preliminare in elementi diagnostici e non diagnostici approntando dei relativi dbase. Si è proceduto, poi, anche, ad una campagna fotografica digitale dei rispettivi frammenti più significativi, da affiancare alla documentazione in bianco e nero degli anni settanta del secolo scorso.

Rilievo Topografico.

La campagna invernale 2008 ha previsto il rilievo strumentale indispensabile alla definizione spaziale dell'ingombro volumetrico della zona nordest della Moschea del Venerdì. Propedeutica a questa attività è stata la materializzazione di una poligonale articolata in tre diverse tipologie:

- a) caposaldi stazionabili materializzati con chiodi in acciaio infissi nel pavimento limitatamente al settore nordest della moschea;
- b) 13 target riflettenti Leica posizionati sui prospetti interni del cortile centrale al fine di monitorarne la deformazione statica;
- c) caposaldi di orientamento.

La poligonale è stata corredata dalla monografia dei singoli caposaldi rilevati.

Altro obiettivo della campagna è stato il controllo plano-altimetrico del rilievo redatto nel 1938 dall'architetto Schoereder, utilizzato come base per l'elaborazione dei rilievi di dettaglio eseguiti nel corso degli scavi degli anni Settanta.

Una fortuita coincidenza, la rimozione del pavimento dell'ambiente 217 per finalità di restauro, ha permesso il rilievo di una base di colonna pertinente al periodo sasanide già rilevata negli anni Settanta.

Le operazioni di rilievo topografico del settore nordest della moschea hanno interessato le seguenti aree:

1. Iwan nord (A. 186). Rilievo planimetrico, dei prospetti, della copertura e del vano sul limite nord;
2. Serie di 25 ambienti ad est dell'iwan 186: Rilievo completo degli ambienti 149-153;157-161;165-169;173-177;181-185;
3. Iniziato il rilievo della madrasa di epoca Muzaffaride: eseguita la pianta e parte degli elevati degli ambienti: 112, del cortile centrale, 106-109 e dell'area, mai prima rilevata, a nord degli ambienti 126-128;
4. Realizzata la planimetria del corridoio di accesso alla moschea (AA. 84-93);
5. Iniziato il rilievo del settore compreso tra l'iwan nord e l'ambiente 476;
6. Iniziato il rilievo del settore ad ovest dell'iwan nord (AA. 356-357;364-365; 372-373; 380-381;392-394).

La nuova poligonale è stata riferita all'impianto topografico già realizzato nella campagna del 2003 ed è ad esso coerente.

Restauro ambiente 204

Il giorno 19 novembre 2007, il Direttore del Centro di Ricerche Archeologiche della Moschea del Venerdì di Isfahan, dott.ssa Fariba Saiedi Anaraki, ha informato l'équipe italiana che, nella zona immediatamente ad ovest della sala

di preghiera cupolata-settore 190, alcuni lavori di restauro, commissionati dall'Organizzazione Religiosa che tutela la Moschea, finalizzati a consolidare la stabilità della pavimentazione moderna, avevano rimesso in luce ampie zone di scavo degli anni settanta.

Le attività di restauro consistono, essenzialmente, nella sostituzione e nel rinforzo di alcune assi e travi di legno costituenti una sorta di intelaiatura di sospensione su cui poggia la pavimentazione attuale del settore, posta a circa 25 centimetri al di sopra delle evidenze archeologiche messe in luce dalla Missione Archeologica dell'ISMEO nei mesi di settembre-novembre 1977.

Per tale lavoro si era resa necessaria, nei giorni precedenti (circa due o tre giorni, secondo le informazioni ottenute dagli operai a lavoro presso il cantiere), la rimozione della pavimentazione moderna e della relativa malta di allettamento, mediante un'operazione di tipo piuttosto empirico (con l'ausilio di pale e picconi) che ha, tuttavia, riportato in luce alcune delle strutture già scoperte dagli archeologi italiani nel 1977.

Dall'esame del materiale di risulta di tale operazione (essenzialmente mattoni moderni, pietrame, assi di legno), prevalentemente scaricato all'interno del settore 216, risulta evidente che, per la copertura delle evidenze archeologiche, avvenuta verso la fine degli anni '70, non è stato utilizzato alcun tipo di materiale specifico (sabbia fine, polistirolo espanso, tessuto e/o plastica), ma si è fatto ricorso unicamente alla suddetta intelaiatura lignea (su cui è stata poi realizzata la pavimentazione moderna) e ad alcune strutture in mattoni poste a protezione delle evidenze archeologiche probabilmente ritenute di maggiore interesse e/o delicatezza.

Dopo aver scattato alcune fotografie di carattere generale, su specifica indicazione del prof. Genito, il giorno successivo, 20 novembre, si procede ad alcune osservazioni più approfondite ed arricchire la documentazione fotografica realizzata il giorno precedente.

Nel settore risulta evidente la presenza di una notevole porzione del muro *qibli* della prima moschea di epoca abbaside. Il muro, avente orientamento sud-est/nord-ovest, sembra attraversare trasversalmente il settore per quasi tutta la sua estensione. Tuttavia, esso è ben distinguibile soltanto per una porzione misurante circa 380 centimetri, approssimativamente posta nella parte mediana del settore 204, presso la quale esso si conserva per circa 83 centimetri in elevato rispetto al coevo piano di calpestio, recando la ben nota decorazione costituita da pannelli in stucco con decorazioni prevalentemente fitomorfe. In corrispondenza di questa porzione meglio conservata e ben messa in luce dalle attività di scavo condotte negli anni '70, il muro *qibli* è affiancato, per circa 390 centimetri, da una sorta di protezione costituita da un muro parallelo, realizzato in mattoni moderni di forma rettangolare, avente una larghezza di 22 centimetri e posto ad una distanza di circa 16 centimetri dal muro abbaside, nonché da una serie di mattoni di varia taglia e misura (sia rettangolari, di dimensioni analoghe a quelle del muro di protezione, sia quadrangolari di dimensioni maggiori) che ricoprono l'intercapedine di circa 15 centimetri esistente tra l'evidenza archeologica ed il moderno muro di protezione. Tale spazio tra il muro abbaside e quello moderno è tuttavia così angusto da non consentire lo scatto di fotografie che ritraggano in maniera apprezzabile la decorazione in pannelli di stucco presenti sul primo.

In prossimità della porzione sud-orientale del settore 204, invece, il muro *qibli* risulta completamente e bruscamente obliterato dalle possenti fondazioni della sala cupolata (settore 190), in prossimità del terzo pilastro

quadrilobato di epoca selgiuchide (in senso nord-sud) della porzione occidentale della sala di preghiera.

La prosecuzione nord-occidentale del muro *qibli* nel settore 204, infine, sembra interrotta in prossimità della fondazione del pilastro nord-occidentale che separa detto settore dai circostanti settori 205, 216, 217. Tuttavia, in questo punto, la situazione stratigrafica non risulta sufficientemente chiara. Tra la fondazione del pilastro suddetto e l'ipotetico margine settentrionale del muro *qibli*, infatti, rimane uno sperone di terra (avente uno spessore di circa 20 centimetri) che sembra non essere stato rimosso durante le attività dell'inverno del 1977, probabilmente per ragioni statiche.

Poco più a nord-ovest, invece, la continuazione del muro *qibli* è ben evidente in corrispondenza del settore 205 (cui si riesce ad accedere mediante un angusto passaggio compreso tra la moderna intelaiatura lignea, la fondazione del summenzionato pilastro e lo sperone ad esso adiacente), presso il quale la decorazione in pannelli di stucco è molto ben conservata e visibile.

In prossimità dell'angolo nord-orientale del settore 204, in corrispondenza della sezione settentrionale del saggio, invece, l'attenzione viene attirata dai resti di una mattona a spicco triangolare di una colonna, anch'essa protetta da una sorta di "guscio" costituito da mattoni rettangolari, realizzato in epoca moderna, probabilmente al termine degli scavi degli anni '70. Il mattone di colonna in situ sembra poggiare su di un plinto o fondazione di base di forma quadrangolare (realizzato in mattoni rettangolari cotti), il cui lato misura (almeno nella porzione rivolta verso sud, cioè quella meglio conservata e più visibile) circa 67 centimetri. Ad una distanza di circa 50 centimetri dal margine orientale di tale plinto/fondazione si trova la porzione più esterna della massiccia fondazione dei pilastri polilobati della sala cupolata, costituita da una sorta di piattaforma in mattoni avente uno spessore di circa 44 cm.

Di particolare interesse è il fatto che il plinto o fondazione di detta colonna sembra posta ad una quota simile rispetto al piano su cui poggia il muro *qibli* della prima moschea abbaside; sul plinto quadrangolare, inoltre, l'elemento a spicchio ricoperto, probabilmente, da un unico manto di stucco o di gesso, la cui superficie esterna, arrotondata, decorata da meandri che formano svastiche.

Di tale colonna, comunque, la cui decorazione risulta sorprendentemente simile alla cosiddetta "colonna sasanide" già messa in luce dai saggi condotti dall'architetto Eugenio Galdieri, si trova qualche accenno nel diario di scavo del settore 204 (11 novembre 1977): "... Nell'angolo NE del settore appare in sezione un gruppo di tre mattoni, disposti di piatto, probabilmente di colonna. Mattoni: cm. 31,5 x 8,5; 8,9; 8,4".

Purtroppo, l'impossibilità di condurre operazioni metodologicamente più corrette (soprattutto per non intralciare ulteriormente le attività di restauro e per non urtare in nessun modo la sensibilità dell'Ente per il Patrimonio Culturale, né tantomeno quella dell'Organizzazione Religiosa che ha commissionato i lavori), non ha reso possibile approfondire ulteriormente la situazione.

Missione archeologica italiana in Iran, Sistan-Baluchistan

Sintesi

Sito:	Shahr-i Sokhta
Periodo:	6 - 20 dicembre 2008
Componenti:	Costantini Lorenzo, Bioarcheologo (capo missione) Delle Donne Matteo, Archeobotanico Lami Giuseppe, Informatico, fotografo Pipan Tommaso, Studente

Scopo della missione:

- Collaborazione con la Missione Archeologica Iraniana a Shahr-i Sokhta per continuare le attività di scavo della necropoli e della città.
- Continuazione del programma di analisi e studio dei resti organici, dei manufatti tessili, dei manufatti lignei.
- Formazione di personale iraniano.

Obiettivi conseguiti:

- Partecipazione agli scavi della necropoli e della città.
- Recupero, analisi e studio di reperti bioarcheologici (semi, legni, tessuti, corde, insetti, carboni).
- Organizzazione di un archivio informatizzato delle collezioni di reperti bioarcheologici, dei manufatti tessili e dei manufatti lignei.
- Comunicazione dei risultati delle ricerche.

Incontri-Visite

- Dott. Alberto Bradanini, Ambasciatore d'Italia a Tehran
- Prof. Hassan Fazeli, Direttore Generale dell'Iranian Centre for Archaeological Research (ICAR)
- Prof. Ahmad Ghanbari, Rettore Università di Zabol
- Dott. Hassan Shahraki, Soprintendente Generale della Regione del Sistan-Baluchistan, Zahedan

Descrizione

Dal 6 al 20 dicembre 2008 si è svolta l'annuale campagna di scavi e ricerche archeologiche nel sito protostorico di Shahr-i Sokhta, in attuazione del Protocollo di collaborazione tra l'ISIAO, il MNAOr e l'organizzazione per il Patrimonio Culturale Iraniano (ICHO), firmato a Tehran il 15 maggio 2002 e rinnovato nel 2008.

La missione era composta da Lorenzo Costantini, bioarcheologo capo missione, Direttore del Servizio di Bioarcheologia e Microscopia Elettronica del MNAOr e dell'ISIAO, dal dott. Matteo Delle Donne, archeobotanico, dal sig. Giuseppe Lami, fotografo ed esperto di analisi d'immagini e dal sig. Tommaso Pipan, studente dell'Università di Torino.

Scopo principale della missione è stato quello di continuare le attività di ricerca archeologica, avviate negli anni precedenti, e di proseguire le indagini sui reperti e, in particolare sulla protesi oculare rinvenuta nella campagna del 2006.

Attività svolta

Le indagini di campo e le ricerche di laboratorio hanno seguito quattro principali linee d'intervento:

- scavo di un settore dell'area monumentale sito e recupero dei resti organici;
- revisione delle sezioni di scavo del settore GFR;
- partecipazione allo scavo di alcune tombe della necropoli per il recupero dei resti organici;
- rilievo fotografico da torre dei settori nord-orientali del sito;
- riorganizzazione delle collezioni di reperti bioarcheologici, tessuti, manufatti lignei, resti alimentari;
- recupero analisi e studio di resti organici;
- documentazione fotografica dei manufatti tessili e lignei;
- formazione di personale.

L'attività di campo, svolta in collaborazione con il dott. H. Moradi della Missione Archeologica Iraniana, ha preso in esame un settore abitativo nella cosiddetta area monumentale ed è stato impostato quale nuova attività di ricerca per una verifica della sequenza cronologica e culturale del sito. L'area prescelta, individuata durante le precedenti campagne, mostrava in superficie i segni di un'occupazione umana protrattasi fino alla seconda metà del III millennio a.C. È stata effettuata inoltre una revisione delle sezioni del settore abitativo GFR, scavato nel 2007 sotto la direzione del Dott. Raffaele Biscione, dell'Istituto di Studi sulle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente del CNR. Tale indagine supplementare si è resa necessaria per completare l'inquadramento architettonico delle strutture, cronologicamente collocate nelle ultime fasi di frequentazione del sito (c. 1800 a.C.), e per definire gli spazi abitativi riportati alla luce durante gli scavi del 2007. I risultati delle indagini preliminari e quelli ottenuti successivamente dallo studio della ceramica e dalle analisi condotte sui campioni di terreno archeologico

indicavano, per alcuni dei vani scavati, una destinazione ad uso abitativo e a probabili magazzini. La quantità di reperti organici, stratificati su più livelli, comprovava uno stato di abbandono di aree nelle quali c'era stata una continua frequentazione quotidiana, assai prolungata nel tempo. Le analisi diagnostiche effettuate sul materiale organico recuperato hanno permesso di identificare reperti riferibili a due specie di orzo (*Hordeum distichum*, *Hordeum vulgare*), tre specie di grano (*Triticum dicoccum*, *Triticum aestivum*, *Triticum compactum*), lenticchie (*Lens culinaris*) e vite (*Vitis vinifera*).

Nell'ambito delle attività di campo, è stata realizzata una prima documentazione dall'alto, mediante torre mobile, dei settori nord-orientali per completare la mappatura grafica del sito e per individuare nuove possibili aree di scavo.

Le attività di laboratorio e di studio dei materiali sono state finalizzate a due aspetti principali: riorganizzazione generale dei laboratori e dei depositi di materiali; analisi e studio dei manufatti tessili e dei manufatti lignei.

La Missione ha affiancato inoltre quella iraniana nella documentazione fotografica generale dei reperti archeologici e nella produzione d'immagini digitali, per la creazione di un archivio informatizzato per immagini.

Durante tutto il periodo di lavoro a Shahr-i Sokhta, la Missione ha continuato l'opera di formazione di personale iraniano, svolgendo un corso teorico pratico (c. 10 ore) su "Metodologie bioarcheologiche per lo scavo, il recupero e la conservazione dei reperti di origine biologica".

Obiettivi conseguiti

La Missione Archeologica Italiana in Iran, Sistan Baluchistan, ha potuto conseguire quasi tutti gli obiettivi previsti nel programma annuale di attività, nonostante il ritardo nella concessione della licenza di scavo alla Missione Archeologica Iraniana e dei permessi di scavo alla Missione Italiana. Soltanto la partecipazione alle attività di scavo nella necropoli è stata limitata, perché tale attività è iniziata in ritardo rispetto al calendario dei lavori congiunti. La Missione Italiana, oltre al lavoro svolto, ha continuato a rendere funzionante il laboratorio di bioarcheologia presso la sede della Missione e ha effettuato formazione di personale iraniano.

Nell'anno 2008, la valorizzazione delle attività di scavo e ricerca condotte dalla Missione Archeologica Italiana a Shahr-i Sokhta è stata realizzata con la pubblicazione dei risultati su riviste specializzate e mediante conferenze, seminari e interviste concesse agli organi di stampa e a emittenti televisive locali e nazionali.

Pubblicazioni

- Costantini L., Costantini Biasini L., Delle Donne M., Strika S., 2008, I tessuti e la produzione tessile, *Archeo* XXIV, 3 (277), pag. 50.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 2008 Una città di legno, *Archeo* XXIV, 3 (277), pag. 52-53.
- Costantini L., Costantini Biasini L., Delle Donne M., Strika S., 2008, Uva, pane e lenticchie, *Archeo* XXIV, 3 (277), pag. 56-57.
- Costantini L., Sajjadi S.M.S., 2008, Il progetto congiunto italo-iraniano, *Archeo* XXIV, 3 (277), pag. 56-57.

- Sajjadi S.M.S., Casanova M., Costantini L., Lorentz K.O., 2008 Sistan and Baluchistan Project: short report on the tenth campaign of excavations at Shahr-i Sokhta, *Iran* 46, pp. 307-334.
- Sajjadi S.M.S., Costantini L., 2008, *An Artificial Eye. Shahr-i Sokhta. Publication of Research Center for ICHHTO, Sistan and Baluchistan Region, Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism organization of Sistan and Baluchistan*, Tehran (in inglese e persiano).

Conferenze/seminari

- Conferenza dal titolo "Le attività di ricerca della Missione archeologica nel Sistan-Baluchistan, Iran" di Lorenzo Costantini, Direttore della Missione Archeologica in Iran-Sistan; nell'ambito del ciclo di incontri promosso dall'ISIAO avente per titolo "Archeologia italiana in Asia e Africa. Le missioni dell'ISIAO", 11 marzo 2008, Roma.
- Seminario dal titolo "The conservation of archaeological/biological materials", di Lorenzo Costantini, Direttore della Missione Archeologica in Iran Sistan-Baluchistan, nell'ambito del programma di formazione del personale iraniano; 16 dicembre 2008, Shahr-i Sokhta.

Filmati, interviste, documentari

- Collaborazione alla realizzazione del documentario Memoria/e: Belucistan Iraniano. Puntata dell'11 maggio 2008 di ITALIA CULT, Rai International on line. Archeologie e non solo di Maurizio Peggio che introduce agli scavi della missione italiana nel Belucistan iraniano, nel sito di Shahr-i Sokhta. Gli scavi, iniziati negli anni '60 dall'ISIAO (già ISMEO) hanno permesso di ricostruire la vita di un villaggio dell'età del bronzo. In collaborazione con gli studiosi iraniani, gli archeologi italiani continuano il lavoro di ricostruzione storica che si rivela sempre più prolifico. La scoperta più straordinaria è emersa da una tomba nella quale si trovava lo scheletro di una donna: nella cavità oculare del teschio gli archeologi hanno trovato una protesi oculare ricoperta da una lamina d'oro. Questo fa pensare che la donna, morta in giovane età oltre quattromila anni fa, fosse una sciamana. La puntata è visibile on-line sul sito internet: <http://www.international.rai.it/italiacult/index.php?sezione=memoriae>.

La presente attività è stata resa possibile grazie alla piena e fattiva collaborazione delle istituzioni che hanno sostenuto la missione:

- Ministero degli Affari Esteri, Direzione Generale per la Promozione e la Cooperazione Culturale, Ufficio V;
- Museo Nazionale d'Arte Orientale "Giuseppe Tucci";
- Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente;
- Iranian Cultural Heritage, Handicraft and Tourism organization
- Ambasciata d'Italia a Teheran;
- Ambasciata della Repubblica Islamica dell'Iran in Italia;
- Istituto Culturale dell'Ambasciata della Repubblica Islamica dell'Iran in Italia.

Persepolis

Campagna autunno 2008

La missione archeologica congiunta irano-italiana dell'Università di Bologna, dell'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente, del Centro Iraniano di Ricerche Archeologiche e della Fondazione di Ricerca Parsa-Pasargadae, diretta da A. Askari Chaverdi e P. Callieri, ha concluso nel novembre 2008 la prima stagione del progetto quinquennale intitolato 'Dai Palazzi alla Città', portando alla luce le prime tracce dell'insediamento urbano che sorgeva nei pressi della grande Terrazza cerimoniale dei sovrani achemenidi (VI-IV sec. a.C.).

Questo programma intende da un lato apportare un aggiornamento metodologico alla documentazione ed all'analisi diagnostica della Terrazza achemenide, dall'altro estendere la conoscenza archeologica di Persepoli alla adiacente città, che le fonti greche descrivono come parte stessa di Persepoli, e che forse corrisponde alla città di Mattezish ricordata nelle tavolette elamiche di Persepoli. L'antico insediamento urbano, dove vivevano nell'epoca achemenide tutti coloro che svolgevano un'attività presso la corte dell'imperatore, dai funzionari agli operai, sino ad oggi è stato studiato solo con ricognizioni di superficie e prospezioni geofisiche. Questa nuova ricerca ha quindi una ricaduta fondamentale sulla conoscenza della società, dell'economia e delle attività artigianali dei periodi achemenide e post-achemenide, così come per lo studio dello sviluppo storico dell'insediamento umano nell'area di Persepoli.

Nella prima campagna, che ha avuto luogo dal 30 settembre al 5 novembre 2008, sono state scavate sei piccole trincee stratigrafiche (4 x 4 m) nel sito noto come Persepolis West, individuato negli anni '70 da W. Sumner a nord-ovest della Terrazza achemenide di Persepoli. Nelle immediate vicinanze del parcheggio di Persepoli, circa 500 m a ovest della Terrazza, è stato portato alla luce un imponente muro con fondazione in pietra e alzato in terra, spesso 1,8 m. Tale struttura, individuata grazie alla prospezione geofisica condotta nell'area da B. Aminpour, era probabilmente stata costruita alla fine dell'epoca achemenide su un muro più antico di mattoni crudi quadrati di 33 cm di lato, una misura tipica dell'età achemenide. Si tratta probabilmente di un importante elemento architettonico della città, che sarà oggetto di scavi estensivi nel corso della prossima campagna.

Circa 500 m più a ovest, due trincee hanno portato alla luce importanti testimonianze che indicano l'esistenza in quest'area di una zona artigianale. Una delle due trincee ha restituito una fornace per ceramica, mentre l'altra era caratterizzata dalla presenza di una ricca sequenza di fosse di scarico di livelli successivi, particolarmente ricche di frammenti di ceramica e mattoni ma anche di ossa e carboni. La fornace scavata, caratterizzata da una struttura che si sviluppa orizzontalmente con diverse camere, non era l'unica nella zona, perché nella prospezione geomagnetica se ne vedono sicuramente altre, indicate da evidenti anomalie.

Queste ricerche, tra le poche condotte nell'area di Persepoli con metodo stratigrafico, hanno permesso l'avvio di uno studio metodico e aggiornato della