

# **RICERCHE ITALIANE E SCAVI IN EGITTO**

A cura di Rosanna Pirelli  
III Volume



**CENTRO ARCHEOLOGICO ITALIANO  
IL CAIRO 2009**

RICERCHE ITALIANE E SCANDINAVE  
NELLO SVEDAGER  
A cura di  
G. B. B. B.



AMBASCIATA D'ITALIA



CENTRO ARCHEOLOGICO ITALIANO



ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA



# **RICERCHE ITALIANE E SCAVI IN EGITTO**

A cura di Rosanna Pirelli

III Volume

CENTRO ARCHEOLOGICO ITALIANO  
IL CAIRO 2009

# INDICE

*Prefazione del primo editore*

*Prologo*

**Barbara E. Barich – Giulio Lucarini**

OASI DI FARAFRA. UN QUADRO DELLE PIÙ RECENTI RICERCHE

**Marilina Betrò**

MIDAN.05 – MISSIONE ARCHEOLOGICA DELL'UNIVERSITÀ DI PISA  
A DRA ABU EL-NAGA (GURNA, LUXOR)

**Edda Bresciani**

MISSIONE ARCHEOLOGICA DELL'UNIVERSITÀ DI PISA  
A MEDINET MADI - FAYUM

**Mario Capasso - Paola Davoli**

RAPPORTO PRELIMINARE DELLA TERZA, QUARTA E QUINTA CAMPAGNA DI SCAVO  
(2005, 2006, 2007) A DIME/SOKNOPAIU NESOS (EL-FAYYUM)

**Mario Capasso - Natascia Pellè**

IL RESTAURO DEI PAPIRI EGIZIANI E GRECI DEL MUSEO EGIZIO DEL CAIRO (QUINDICESIMA  
CAMPAGNA) E DEI PAPIRI ARABI E GRECI DELL'UNIVERSITÀ DI AIN SHAMS

**Grazia Antonella Di Pietro**

DOCUMENTAZIONE E STUDIO DEI MATERIALI DALLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE  
DELLA MISSIONE IUO (1977-1986) A ZAWAYDAH (NAQADA, ALTO EGITTO)

**Giuseppe Fanfoni**

RECUPERO DEL COMPLESSO ARCHITETTONICO MEVLEVI (TAKKIYYA MEVLEVI,  
MAUSOLEO DI HASAN SADAQA, PALAZZO QUSUN-YASHBAK-AQBARDI)

**Rodolfo Fattovich – Kathryn A. Bard**

MERSA/WADI GAWASIS

**Claudio Gallazzi**

UMM EL-BREIGAT (TEBTYNIS)

**Paolo Gallo**

ISOLA DI NELSON. III. L'INSEDIAMENTO GRECO  
(FINE IV – INIZI III SEC. A. C.) CAMPAGNE 2005

**Paolo Gallo**

ISOLA DI NELSON. IV. LA NECROPOLI TARDO-FARAONICA  
(XXVI-XXX DINASTIA) CAMPAGNE 2006

**Maria Carmela Gatto**

PROGETTO ARCHEOLOGICO NELLA REGIONE DI ASWAN-KOM OMBO

6

7

9

23

33

41

59

63

73

81

97

109

117

129

**Mohamed Kenawi**

BEHEIRA SURVEY. I SITI ROMANI DEL DELTA OCCIDENTALE DEL NILO  
(RICOGNIZIONE – DOCUMENTAZIONE)

**Patrizia Minà**

LA "GRANDE TOMBA A PERISTILIO" DELLA NECROPOLI DI MUSTAFA PASCIA

**Silvia Pasi**

LA PITTURA CRISTIANA IN EGITTO FINO AL SECOLO XIII

**Sergio Pernigotti**

MISSIONE ARCHEOLOGICA DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
A BAKCHIAS / KOM UMM EL-ATL (FAYYUM)

**Rosario Pintaudi**

ANTINOUPOLIS

**Loredana Sist**

KOM EL GHORAF. MISSIONE ARCHEOLOGICA IN BASSO EGITTO  
DELLA UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"

**Francesco Tiradritti**

RICERCHE NEL COMPLESSO FUNERARIO DI HARWA (TT 37)  
E AKHIMENRU (TT 404) – CAMPAGNA 2006

**Francesco Tiradritti**

RICERCHE NEL COMPLESSO FUNERARIO DI HARWA (TT 37)  
E AKHIMENRU (TT 404) E NELLA TOMBA DI PABASA (TT 279)  
CAMPAGNA 2007

**Maira Torcia**

STUDI SULLE CRETULE DALL'EGITTO E DAL VICINO ORIENTE  
DAGLI INIZI DEL V ALLA METÀ DEL III MILLENNIO A.C.

143

155

169

181

195

205

215

225

239



*Prefazione del primo Editore*

Nel Settembre del 1999, dopo lungo silenzio, riapriva i battenti la prestigiosa sede della ex Sezione Archeologica del Cairo, che Carla Burri aveva organizzato, in passato, in un bel palazzo di Sharia Champollion, nella Down Town del Cairo.

Era toccato a me l'onore e il compito, non facilissimo, di rendere nuovamente funzionante ciò che rimaneva della Sezione, dotata di una importante biblioteca di archeologia e di arabistica, di spazi per uffici e sala per conferenze, adatti per riorganizzare questa bella istituzione archeologica italiana con una serie di attività volte a valorizzare l'impegno dei nostri studiosi in Egitto.

In breve tempo la sede divenne il punto d'incontro dei nostri studiosi, preistorici, egittologi, coptologi ed esperti del restauro, insomma di tutti coloro che erano impegnati nella ricerca in Egitto, per tutti i periodi storici e su tutto il territorio, da Alessandria ad Aswan.

La Sezione Archeologica fu accolta con grande interesse e spirito di collaborazione sia da parte delle Autorità egiziane, che della stampa locale e della comunità scientifica internazionale in campo archeologico, e trovò un consistente sostegno nella persona dell'allora Ambasciatore Francesco Aloisi de Larderel al cui impegno, anche in seguito, quando divenne Direttore Generale degli Affari Culturali al Ministero Affari Esteri, devo certamente la sopravvivenza della struttura per tutto il tempo della mia presenza in Egitto.

Negli otto anni trascorsi al Cairo come responsabile della Sezione, le soddisfazioni sono state pari all'impegno sostenuto, con l'aiuto dei nostri studiosi, dell'Ambasciatore Mario Sica e del vulcanico Ambasciatore Antonio Badini, molto interessato alle iniziative archeologiche e con il quale ho avuto l'onore di studiare alcuni progetti per il Restauro e l'Archeologia, uno dei quali sto ancora seguendo per la riorganizzazione del Museo Egizio di Tahrir.

Alle molte missioni archeologiche al mio arrivo già operative in Egitto, nel corso di otto anni altre nuove si aggiunsero e qualcuna riaprì importanti scavi interrotti in anni passati.

Allo scopo di valorizzare e far conoscere in campo internazionale la presenza delle numerose missioni archeologiche italiane in Egitto, e il loro valore scientifico, mi venne l'idea di pubblicare annualmente una raccolta dei risultati delle campagne di scavo, che potesse essere utile sia come documentazione del lavoro fatto, sia per essere consultata da tutti gli studiosi: è nato così il R.I.S.E. (Ricerche Italiane e Scavi in Egitto) del quale ho curato i primi due volumi. Ho avuto appena il tempo di raccogliere gli articoli per il terzo volume e consegnarli alla dott.ssa Rosanna Pirelli, che, allo spirare del mio incarico, mi sostituisce egregiamente, con competenza ed entusiasmo.

Auguro buon lavoro ai colleghi archeologi, a fianco di molti dei quali abbiamo "risolto" problemi di ogni tipo, e a Rosanna Pirelli che continuerà a costruire sulla piccola base che sono riuscita a ricreare al Cairo.

Roma, 13 aprile 2009

Maria Casini

*Prologo*

Nell'annunciare la pubblicazione di questo volume, desidero cogliere l'occasione per alcuni doverosi quanto sentiti ringraziamenti: in primo luogo alla dottoressa Maria Casini - che mi ha preceduto nell'incarico di esperto archeologo presso l'Istituto Italiano di Cultura del Cairo -, per tutto quello che ha fatto negli otto anni del suo mandato, oltre che per le gentili parole che mi ha voluto rivolgere nella sua prefazione; alla dottoressa Patrizia Raveggi, Direttore dello stesso Istituto di Cultura, per il sostegno continuo che devolve al neo-istituto Centro archeologico italiano e alle iniziative ad esso pertinenti; a tutti i Direttori delle missioni e di ricerca che hanno contribuito con i loro articoli e partecipato con grande spirito di collaborazione a tutte le fasi di realizzazione del presente volume. Un sincero ringraziamento va anche alla Dottoressa Faten Saleh e al Dottor Daniele Orsini per la traduzione degli estratti in arabo, e a alle dottoresse Fabiola Cestini e Rossella Sfogliano per l'assiduo lavoro di redazione.

Il R.I.S.E. (Ricerche Italiane e Scavi in Egitto), che giunge oggi al suo terzo numero, è stato fondato da Maria Casini allo scopo di tenere costantemente aggiornata la comunità scientifica italiana e internazionale sulle attività delle nostre missioni e sulle ricerche italiane in Egitto, in attesa delle pubblicazioni definitive; ma avrà anche il compito - nell'era della pubblicazione digitale - di costituire nel tempo un archivio (questa volta cartaceo), in grado di fotografare lo sviluppo dell'attività archeologica italiana in Egitto, registrandone le variazioni, l'ampiezza degli interessi, la diversificazione degli interventi.

Nel ricevere da Maria Casini gli articoli raccolti per questo volume, mi è sembrato necessario provvedere ad alcuni aggiornamenti: essendo giunta in Egitto un anno dopo la partenza della mia collega, ho inserito in questo volume anche i risultati di indagini che hanno preso l'avvio in quest'ultimo anno e ho chiesto invece ai direttori di ricerca già in corso di voler aggiornare i propri contributi; per lasciare poi maggiore spazio ai loro testi, ho preso la decisione (che spero verrà accolta favorevolmente dai lettori) di eliminarne la versione inglese, e di sostituirla però con due brevi abstract, uno ancora in inglese e l'altro in arabo; inoltre, in virtù della superiore qualità della documentazione fotografica digitale (oramai impiegata da tutte le missioni), ho pensato di aumentare il formato della pagina, in modo da poter dare maggiore spazio a fotografie e/o disegni; mi è sembrato infine di render merito alle stesse ricerche, utilizzando per la copertina (che varierà di anno in anno) una o più foto inviatemi dagli autori dei contributi. Per il futuro, vorrei apportare ancora qualche cambiamento, introducendo regole lievemente più rigide per la redazione dei testi e della bibliografia e, se il budget lo renderà possibile, fotografie a colori.

Non potrei consegnare questo volume al lettore, senza prima indirizzare un sincero ringraziamento a S.E. Claudio Pacifico, Ambasciatore d'Italia, per il fondamentale sostegno e la continua promozione di tutte le attività archeologiche italiane in Egitto.

Il Cairo, 20 aprile 2009

Rosanna Pirelli

## OASI DI FARAFRA UN QUADRO DELLE PIÙ RECENTI RICERCHE

UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"  
SUPREME COUNCIL OF ANTIQUITIES

CAMPAGNE DI SCAVO 2006-2007

*Barbara E. Barich – Giulio Lucarini*

Il Progetto Pilota "Oasi di Farafra - Riscoperta e valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale" ha svolto le attività previste nel primo anno di programma partendo dalla ricognizione delle fonti bibliografiche, cartografiche e fotografiche, storiche dell'area.

Questa attività ha impegnato i membri della Missione per l'intero svolgimento dell'anno 2006. Per l'allestimento di una cartografia a scala valida a guidare efficacemente la ricerca sul terreno, mediante l'elaborazione di immagini satellitari a media risoluzione (*Landsat 7* e *Aster*), è stato incaricato il Dott. U. Fabiani, del DITS - Facoltà di Ingegneria Roma.

Carte geologiche, idrologiche e geomorfologiche sono state inoltre acquisite presso l'apposito ufficio cartografico del Servizio Geologico della Repubblica Araba d'Egitto durante la missione eseguita al Cairo nel mese di maggio 2006 (B.E. Barich e G. Lucarini). Si è scelto di dare la priorità al settore settentrionale (area Wadi el Obeiyid-Hidden Valley-Sheikh el Obeiyid) per poi estendere la copertura a tutto il territorio della depressione. Tale operazione permetterà di censire in termini quantitativi e qualitativi tutto il patrimonio esistente che verrà contestualmente registrato all'interno del sistema GIS. Il censimento si rivela, inoltre, strumento efficace per contrastare azioni di danneggiamento e distruzione delle aree di maggiore interesse archeologico, soprattutto a causa dello sviluppo di progetti di espansione agricola.

Per svolgere un'azione di salvaguardia, le aree di maggiore interesse ai fini della valorizzazione archeologica cui tende il nostro progetto sono state notificate alla commissione del *Supreme Council of Antiquities*.

Come previsto nel programma, le campagne di scavo in Egitto hanno avuto luogo, rispettivamente, nei mesi novembre-dicembre 2006 e nel dicembre 2007<sup>1</sup>. Esse si sono

<sup>1</sup> Alle missioni, dirette dalla Prof.ssa Barbara E. Barich e dal Dott. Giulio Lucarini, Dipartimento di Scienze Storiche, Archeologiche e Antropologiche dell'Antichità, Università di Roma "La Sapienza", hanno preso parte: Dott.ssa Marina Gallinaro, Università di Napoli "L'Orientale", archeologa; Prof. Mohamed A.



articolate sia (A) sul piano della pianificazione del progetto generale di valorizzazione del territorio, sia (B) su quello della prosecuzione dell'indagine e della documentazione, registrazione e divulgazione dei dati acquisiti.

#### A) PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DELL'INTERA AREA DELL'OASI

Barbara E. Barich

##### 1. Accordi con le autorità locali

Il Progetto Pilota prevede la creazione di una sede dove stabilire un centro di documentazione e mostra permanente in cui confluiranno i risultati dell'attività della Missione. La possibilità di realizzazione di questa struttura è subordinata all'approvazione delle Autorità locali, particolarmente l'Ufficio del Governatorato (Kharga) e l'Ispettorato delle Antichità di Dakhla, con il quale sono intercorsi accordi<sup>2</sup>. Importante sotto questo profilo il lavoro di registrazione fotografica (Sig. C. de La Fuente) rivolta all'architettura tradizionale del villaggio (esempio di architettura tradizionale di oasi sahariana), a documenti etnografici, al centro monumentale "Qasr", nonché al complesso archeologico inserito nel suo contesto ambientale con il quale costituisce un tutto unico di straordinaria suggestione. Su tale materiale è in corso la fase di post-produzione per l'elaborazione multimediale: pannelli didattici, DVD e video.

##### 2. Grotta di Sheikh el Obeiyid

Sempre nell'ambito del programma di valorizzazione, è stata effettuata l'esplorazione, il rilevamento e la completa messa in luce di una piccola grotta di formazione carsica (Tav. I a) - come la ben nota Grotta I di Wadi el Obeiyid, che si apre nel Plateau Settentrionale prospiciente il Bir el Obeiyid, lungo la pista che porta ad Ain Dalla. L'asportazione dello spesso deposito eolico che riempiva la cavità ha permesso di metterla in luce la struttura. L'accesso della grotta, di forma sub-ovale, è stato ampliato dall'uomo che ha normalizzato l'apertura naturale, come si deduce dalle tracce lasciate dall'uso di strumenti in metallo. Da qui, una prima stanza di forma irregolare sub-circolare si presenta come l'ambiente più esteso dell'intera struttura, da cui si dipartono poi due stretti corridoi. Il riempimento antropico, composto in massima parte di sabbie eoliche, conteneva un interessante complesso di interesse etnografico (elementi in pelle, in fibra vegetale, ceramiche) che può illuminare sulle tradizioni in uso in periodo sub-

<sup>2</sup> Hamdan, Geology Department, Cairo University, geomorfologo; Dott.ssa Giuseppina Mutri, Università di Roma "La Sapienza", archeologa; Dott. Emanuele Mariotti, Università di Siena, topografo; Dott. Mohamed Fadl, Università di Beni Suef, palaeobotanico; Dott. Giampaolo Zangirolami, Sig. Carlos de La Fuente, dell'Università di Roma "La Sapienza", hanno collaborato al lavoro archeologico. Rappresentavano il Supreme Council of Antiquities Sayed Yamani, Ispettore Capo dell'Ispettorato di Dakhla e Farafra, che ha seguito le diverse fasi del lavoro e Meher Bashendi, Capo dell'Ispettorato di Dakhla e Farafra che ha visitato il campo durante lo scavo. Si ringraziano per il prezioso contributo allo svolgimento della Missione Mohammed El Serwi, del Cairo, responsabile della logistica del campo e Ahmed Shimie, dell'oasi di Bahariya che ha fornito assistenza nell'organizzazione e dei trasporti.

<sup>3</sup> Successivamente, nel corso del 2008, questa parte del Progetto Pilota è venuta a coincidere con l'azione promossa dal Progetto di Cooperazione italiana per la creazione del "White Desert National Park". Nell'ambito di quest'ultimo è in corso la costruzione di un edificio (Visitor Center) nel Qasr Farafra che comprende anche un'area espositiva e di documentazione riguardante l'archeologia e la geologia del territorio e la sequenza messa in luce dai lavori della Missione Archeologica Italiana.

attuale e sui contatti intercorsi tra i gruppi nomadi che circolavano all'interno delle oasi settentrionali (Farafra, Bahariya, Siwa) in rapporto alla rete di risorse idriche. La grotta si apre infatti in prossimità della sorgente di Bir el Obeiyid. Dopo aver effettuato una completa documentazione fotografica sia dell'esterno che dell'interno della struttura, la grotta è stata rilevata e inserita nella mappa generale del territorio di Sheikh el Obeiyid. Sono stati, inoltre, descritti, schedati e fotografati i materiali raccolti nel riempimento e trasmessi al deposito delle Antichità di Kharga.

##### 3. Grotta di Wadi el Obeiyid I

Si è proceduto ad un nuovo rilevamento all'interno di questa grotta, che contiene uno dei più importanti complessi d'arte olocenica del Deserto Occidentale. È stata eseguita una completa documentazione fotografica (C. de La Fuente) in vista della pubblicazione monografica delle ricerche attualmente in corso. È stato inoltre eseguito un servizio con cinepresa per il montaggio di filmati e DVD didattici. Durante le prossime campagne di scavo è in progetto il restauro dell'interno della grotta e la messa in atto di un sistema di protezione e chiusura dell'accesso a turisti non autorizzati.

##### 4. Ricognizioni di superficie

La prima fase del lavoro di ricognizione è stato mirato alla realizzazione della carta geo-archeologica digitale su base GIS, con periferiche e tecniche digitali avanzate (GPS differenziale e telerilevamento satellitare).

Le attività svolte nel primo anno sono state:

- Analisi e elaborazione delle foto satellitari a media risoluzione (*Landsat 7 e Aster*), con fotointerpretazione restituzione grafica e registrazione delle anomalie e dei parametri geomorfologici identificati. Raccolta dei DEM esistenti per la zona (GTOPO30, SRTM, STER DEM) e file vettoriali: 1.000.000.
- Georeferenziazione del materiale così elaborato con il sistema WGS84 e analisi incrociate sui DEM prodotti per verificarne l'efficacia.
- Organizzazione e prima implementazione del sistema GIS a macroscale, cioè territoriale, che raccoglie tutti i dati geografici, geologici, litologici, idrografici, e relativi all'uso del suolo e alla viabilità, oltre a quelli archeologici raccolti e registrati.

Nel corso delle campagne di scavo 2006 e 2007 sono state effettuate ricognizioni di dettaglio nelle aree di Hidden Valley ed El Bahr.

Nell'area di Hidden Valley, il lavoro ha interessato principalmente l'area sud-orientale della depressione e il sito noto dal 1998 come Hidden Valley 2 (HV-2). Nella prima area sono stati raccolti e studiati diversi elementi di macina associati ai focolari visibili in superficie, già rilevati e documentati nel corso delle indagini del 2003. Uno dei focolari meglio conservati è stato scavato; sono stati raccolti campioni di cenere e carboni per effettuare analisi paleobotaniche e radiocarboniche. L'esito di tali analisi e l'elaborazione dei dati raccolti saranno di fondamentale importanza per comprendere le dinamiche delle ultime fasi di occupazione della regione. È stato inoltre effettuato il rilievo topografico dell'intera area e di tutte le evidenze archeologiche, che sono state inserite nel rilievo e documentate nel dettaglio.

Nell'area di El Bahr, in anni precedenti principale oggetto di indagine di numerose campagne di scavo, il lavoro è stato condotto a due livelli: uno prettamente topografico e l'altro archeologico. Il lavoro topografico è stato rivolto al completamento del rilievo

DGPS dell'area e alla elaborazione del modello tridimensionale della depressione. Il lavoro archeologico è stato rivolto ai focolari di superficie posti in alcuni punti strategici del bacino e in questi sono stati effettuati test di scavo. Tutte le evidenze indagate (h. 4g, h. 4f, h. 3ee) hanno restituito ricco deposito antropico che è stato accuratamente campionato per le analisi paleobotaniche e radiocarboniche che aiuteranno a completare il quadro generale sulle varie fasi di occupazione dell'area.

#### B) ATTIVITÀ DI SCAVO

Giulio Lucarini

Da quest'anno l'attività sistematica di indagine, che ha compreso anche interventi di scavo stratigrafico, oltre alla messa in pianta e mapping degli assemblages archeologici rilevati, è stata impostata nell'ambito del Plateau Settentrionale, sui differenti "livelli" geomorfologici dell'altopiano, modellati dall'azione eolica e di dilavamento.

All'interno del plateau è stato anche collocato il campo-base della Missione Italiana, composto da quindici tende alloggio, più due grandi tende soggiorno e laboratorio, oltre a quattro più piccole per servizi. Il campo è equipaggiato con 3 generatori Yamaha che forniscono illuminazione e consentono l'utilizzo di strumentazioni elettroniche. Le comunicazioni con l'oasi, per l'approvvigionamento di cibi freschi e di acqua, è garantito da tre autovetture fuoristrada in dotazione fissa, più il supporto di altri automezzi per il trasporto di ospiti o di attrezzature di particolare rilievo.

Uno degli automezzi in dotazione fissa, Toyota 4x4 Landeruier 4500, da anni viene fornito alla Missione dalla Direzione dell'IEOC: si desidera qui ringraziare l'attuale General Manager Ing. A. Mongini, insieme al predecessore Ing. E. Cingolani, il Dott. F. Dhelis, il Sig. M. Sharaf e il Sig. T. Maarek per l'aiuto e la collaborazione davvero preziosa per il nostro lavoro.

#### 1. Sheikh el Obeltyd

L'area, già oggetto di preliminari ricognizioni in occasione delle campagne 1999, 2001 e 2003, è particolarmente interessante per la massiccia presenza di focolari di superficie e ricchi assemblage litici, riferibili a differenti orizzonti culturali, da cui ci si aspetta l'ampliamento della possibilità di ricostruzione della storia di questa regione, dell'Olocene. Sono infatti documentati strumenti e tipi litici bifacciali che trovano presenza nei repertori Naqada II-III dell'Alto Nilo. Questo fatto va d'accordo con la di sfruttamento e che potrebbero indiziare rapporti di tipo commerciale con l'ambiente nilotico. La posizione di Farafra, posta direttamente sulla linea di Asyut nel medio-Nilo, rende plausibili i contatti sia con l'ambiente naqadiano (Naqada, Hierakonpoli, Abydos), sia con la sfera del Basso Nilo che ebbe nel sito di Maadi il principale nodo commerciale.

#### Valli 1, 2, 3<sup>1</sup>

L'area di indagine, situata sul II livello di erosione del Plateau è articolata in una serie di piccoli bacini pedemontani (Valli 1, 2, 3) intercomunicanti. Si tratta di luoghi che furono sedi di piccoli laghi o depositi d'acqua durante le fasi più umide divenendo, quindi, luoghi di attrazione negli spostamenti dei pastori. Il lavoro si è svolto su diversi fronti: geologico, topografico e più strettamente archeologico. Per quanto riguarda l'aspetto topografico, si è approfondito il lavoro di rilievo, già iniziato nel corso della campagna di scavo 2003, con l'ampliamento dell'area rilevata e l'inserimento di tutte le evidenze archeologiche. È stato inoltre possibile elaborare direttamente sul campo il modello digitale del terreno (DEM) (Tav. I b). Il lavoro archeologico si è concentrato soprattutto nella porzione settentrionale della Valle 1 in cui, secondo una strategia di campionamento random, sono state selezionate aree di 10 x 5 m al cui interno sono state effettuate raccolte sistematiche dei manufatti e rilievi di dettaglio dei numerosi focolari presenti (Tav. II a).

Oltre mille manufatti litici sono stati raccolti, studiati e inseriti nel database interfacciato con il GIS (Tav. II b). Dei circa 120 focolari di superficie riconosciuti, 10 sono stati oggetto di scavo e da questi sono stati prelevati campioni di suolo e carboni per analisi paleobotaniche e C14. Un ulteriore settore di scavo (5 x 4 m, poi suddiviso in quadrati di 1 x 1 m) è stato aperto nel settore sud-orientale in rapporto a una struttura costituita da grandi lastre in calcare (*Feature 1*), situata sulla riva meridionale della zona di concentrazione d'acqua che, a più riprese, potrebbe aver colmato la depressione nel corso delle fasi umide dell'Olocene (Tav. III a). Nella struttura, inizialmente interpretata come un possibile tumulo, sono stati messi in evidenza due livelli di pietre, due zone di fuoco (una nell'angolo nord orientale, l'altra nell'angolo settentrionale a contatto con il *bedrock*) ed estese porzioni di pietre bruciate nella parte centrale che fanno pensare che si trattasse di un grosso focolare strutturato, associabile ad altre strutture simili situate lungo il margine meridionale della depressione. Tali evidenze saranno oggetto di indagine nella prossima campagna di scavo.

#### Valle 4

A circa 1 km verso nord dalla Valle 1 è stata riconosciuta un'altra depressione particolarmente ricca di evidenze archeologiche nominata Valle 4. Anche in questo caso ci si è trovati di fronte alla presenza di numerosi focolari e manufatti litici sparsi in superficie. Particolarmente interessante è una concentrazione in cui sono stati individuati 3 focolari e un'area di lavorazione apparentemente in stretta relazione. L'area di lavorazione comprende percussori, nuclei, elementi di debitage e strumenti del Neolitico Tardo (2 coltelli bifacciali e 1 gouge). Lo studio analitico di questo complesso sarà tra gli obiettivi principali della prossima campagna di scavo.

Il lavoro archeologico è stato completato dal lavoro di rilevamento topografico mediante GPS differenziale (DGPS Trimble 5700), con lo scopo di estendere il rilievo topografico e il modello digitale in parte elaborati nel 2003. In esso sono stati inclusi la Valle 3, tutti i focolari delle Valli 1 e 3 e tutte le formazioni di alabastro che circondano le depressioni.

<sup>1</sup> Questo paragrafo è stato scritto in collaborazione con Marina Gallinaro.



### Villaggio di Sheikh el Obeiyid

Sul bordo del II Terrazzo del Plateau settentrionale, in posizione dominante sullo Wadi el Obeiyid, sono state rinvenute 29 strutture circolari di grandi dimensioni (Tav. III b). Tali strutture, costituite da lastre di calcare molto grandi poste in verticale nel deposito, presentano forme regolari (circolari o ovali) del diametro di circa 5 m e sono concentrate in gruppi di 2 o 3 a pochi metri di distanza l'uno dall'altro. Nelle immediate vicinanze di uno di questi gruppi, a ridosso della scarpata del Plateau, si sviluppa anche un grande focolare.

La funzione di queste strutture non è stata ad oggi del tutto chiarita. Benché la loro posizione, molto esposta al vento, la dimensione delle lastre e l'apparente assenza di un'apertura avesse in principio fatto escludere una loro funzione domestica, la presenza di manufatti evidentemente associati all'occupazione hanno riproposto la possibilità di una loro utilizzazione come strutture di abitato. Nel corso della campagna di scavo 2007, sono stati aperti dei test di scavo all'interno di uno dei cerchi che ha restituito dei campioni di carbone provenienti da un focolare successivamente datati al 7000 circa dal presente.

### 2. Bir el Obeiyid

#### Terrazzi

Questa ulteriore area, a fondo valle, è stata adeguatamente valorizzata dal lavoro di prospezione geomorfologica (Dott. M.A. Hamdan, Cairo University) che ha permesso di individuare la presenza di tre terrazzi di origine fluviale di età pleistocenica, fino ad ora mai messi in luce nella depressione di Farafra. I terrazzi sono stati datati sulla base della presenza di manufatti litici di diversi periodi trovati in superficie: elementi Acheuleani sulla cima del primo terrazzo, strumenti del Paleolitico Medio (*Levallois*) sul secondo e terzo. È chiara l'importanza di questa scoperta che per la prima volta attribuisce un contesto stratigrafico ai materiali del Paleolitico Inferiore e Medio riconosciuti in diverse aree della depressione di Farafra.

#### Bir el Obeiyid Playa

Un'ampia formazione di playa è stata messa in luce nello stesso fondo valle, alle pendici del Plateau Settentrionale a circa 1,5 Km dal campo della missione. Essa è evidenziata dalla presenza di alcuni *yardangs* (resti fossili delle antiche formazioni lacustri) e da numerose evidenze archeologiche, soprattutto focolari, assemblages litici (Tav. II c), elementi di macina e frammenti di uovo di struzzo, presenti principalmente nel margine sud orientale del bacino, da noi indicato come Area I e oggetto di una preliminare messa in pianta. Gli *yardangs* residui, profondamente fratturati o collassati, indicano che la depressione potrebbe essersi formata durante la fase climatica fredda e arida già riconosciuta nella sequenza di El Bahr (BAH 5 West) datata all'Olocene medio-tardo. Pertanto quest'area rappresenta un'importante fonte di dati sull'andamento climatico durante le fasi più tarde di occupazione della depressione di Farafra.

### C) ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Tutti i materiali archeologici raccolti sono stati fotografati, selezionati, classificati, descritti e inseriti nel *database* che è una realizzazione originale della Missione Archeologica Italiana nell'Oasi di Farafra.

### CONCLUSIONI

Barbara E. Barich e Giulio Lucarini

Il lavoro condotto sul terreno durante le campagne di scavo 2006 e 2007 nella regione di Sheikh e Bir el Obeiyid ha inaugurato un nuovo ciclo di ricerche che permetteranno di integrare i dati raccolti nelle precedenti fasi di indagine dalle diverse zone della depressione, ampliando le conoscenze relative alle fasi più avanzate dell'Olocene. La conoscenza di nuove forme di insediamento, di possibili tracciati commerciali in contatto con il Basso e Alto Nilo, verranno accompagnate dalla ricostruzione paleoambientale e geomorfologica per verificare l'ipotesi che, durante la fase di deterioramento climatico del V millennio a.C., quest'area fosse divenuta un percorso strategico verso la valle del Nilo.

I risultati delle nuove ricerche si vanno ad inserire nell'ampio panorama dell'occupazione della regione, ricostruito attraverso l'attività, ormai ventennale, della Missione Archeologica Italiana nell'Oasi di Farafra. Come si è mostrato nella prima parte di questa relazione, la strategia attuale tende alla divulgazione di questi importanti risultati attraverso una politica che li renda fruibili, in primo luogo, alla comunità locale. Al tempo stesso, la scoperta di nuovi settori territoriali e di nuovi documenti archeologici, procede di pari passo con un piano generale di salvaguardia e valorizzazione. Lo strumento principale di tale politica appare la creazione di un grande archivio informatizzato, che in futuro potrà essere reso accessibile anche agli operatori culturali del posto.

Il lavoro di studio degli esperti procede insieme al lavoro di pubblicazione e divulgazione dei risultati attraverso sistemi multimediali. A questo riguardo è in corso di allestimento il sito web dove figureranno le linee di base del Progetto Pilota e lo stato di avanzamento (progetto C. Geromino). Il sito sarà collegato tramite links con i principali centri universitari e istituzionali che svolgono attività di ricerca e di salvaguardia del patrimonio sul territorio africano.

### BIBLIOGRAFIA

Barich, B. (2004). Archaeological Research in the Farafra Oasis (Egypt): Contribution to the Study of the Early Cultivation in the Eastern Sahara. In: Oestigaard, T., Anfiset, N. and Saetersdal, T., *Combining the Past and the Present - Archaeological Perspectives on Society*. BAR, International Series 1210: 143-148. Oxford.

Barich, B. (in stampa). Living in the Oases - Beginning of village life in Farafra and the Western Desert of Egypt. In: *Volume in Honour of Romuald Schild*. Academy of Science, Warsaw.

Barich, B. (2004). Missione Archeologica Italiana nell'Oasi di Farafra - Rapporto della campagna di scavi 2002. *R.I.S.E.*, I: 5-12. Istituto Italiano di Cultura, Il Cairo.

Barich, B. (2006). Missione Archeologica Italiana nell'Oasi di Farafra - Rapporto delle campagne di scavo 2003 e 2004. *R.I.S.E.*, II: 1-16. Istituto Italiano di Cultura, Il Cairo.

Barich, B. (2004). Pathways of the desert - Sedentism and mobility at Farafra and the Egyptian Western Desert in the Holocene. Biennial Meeting of the Society Of Africanist Archaeologists, Bergen. *Nyame Akuma*, 61.

Barich, B. (2006). The most recent research at Farafra, Egypt: Plant exploitation in the Eastern Sahara. In: *Préhistoire en Afrique / African Prehistory*, XIVth UISPP Congress, Setiembre 2001. BAR, International Series, 1522: 79-83. Oxford.

Barich B. e Gallinaro, M. (in stampa). The Holocene in the Eastern Sahara. Environment, human occupation and rock art in the Farafra Oasis. *Patine du désert - Séminaire n°2*, 29 novembre - 4 décembre 2005.

Barich, B. e Lucarini, G. (2002). Archaeology of Farafra Oasis (Western Desert, Egypt)- A Survey of the Most Recent Research. *Archéo-Nil*, 12 : 101-108.

Barich, B. e Lucarini, G. (2005). L'interazione pastori/agricoltori e le dinamiche del Deserto Occidentale Egiziano. *Origini*, vol. XXVII: 51-77.

Barich B.E. e Lucarini G. (2008). The Nile Valley seen from the oases. The contribution of Farafra. *Orientalia Lovaniensia Analecta*, 172: 567-582.

Gallinaro M., Laurenza S. e Lucarini G. (2004). From landscape to site: a GIS for the study of the spatial-chronological changes in the Farafra oasis. *Nyame Akuma*, 61.

Lucarini G. (2007). The use and exploitation of plants at Farafra Oasis. In: Kroeper, K., Chlodnicki, M. & Kobusiewicz, M. (ed.), *Archaeology of the Early Northeastern Africa. In Memory of Lech Krzyżaniak*. Poznan Archaeological Museum. Poznan: 463-478.

## ABSTRACT / ملخص

The 2006 and 2007 field seasons of the Italian Archaeological Mission in the Farafra Oasis were organized in the context of the Pilot Project "Farafra Oasis - Re-discovery and enhancement of the environmental and cultural heritage." We started from a detailed ethnographic documentation (by C. De La Fuente) of the traditional village architecture, complex in relation to its environmental context with which it constitutes a whole of extraordinary beauty.

Fieldwork activity was carried out at Sheikh El Obeiyid, in the northern sector of the Farafra depression and developed at different levels. A small karstic cave was surveyed and completely brought to light on the first pediment of the Northern Plateau. The anthropic deposit, mostly made up of aeolian sands, yielded an interesting ethnographic complex, pottery sherds, wooden tools, pumpkin and leather canteens. These findings shed a light both on the ongoing traditions in more recent periods and on the relations

among the pastoral groups moving within the northern oases (Farafra, Bahariya, Siwa) in search of water supplies. As a matter of fact the cave entrance is actually located near the Bir El Obeiyid spring.

On the same Northern Plateau, along the edge of the second terrace and right overlooking the Wadi El Obeiyid, twenty-nine circular stone structures were found. They consist in limestone slabs in an upright position within the aeolian deposit; they are regularly shaped either as circles or ovals with a three-five metres diameter and concentrated in groups of two or three only a few metres away from each other. Notwithstanding structures' position, exposed to the wind, and the apparent lack of openings, probably they were used as dwellings. However a precise understanding of their function is one of the aims of the next excavation campaigns.

A wide playa has been brought to light in the valley, below the same northern slope of the Northern Plateau, 1.5 kilometres away from the base camp. Its presence is highlighted by some *yardangs* (fossils mud formations) and by much more archaeological evidence, especially fireplaces, lithic assemblages, grinding elements and ostrich egg shell fragments especially found on the south-western edge of the basin. This area is an important source of data on the climate during the latest occupation phases of the Farafra depression. As a matter of fact the *yardangs* left are deeply fractured or collapsed thus suggesting that the depression might have formed during the cold and dry climate phase, dating back to the Middle and Late Holocene. Altogether these features make up an impressive occupation system whose investigation, and radiocarbon dating, will be prosecuted also in the next season.

Furthermore survey at El Bahr and Hidden Valley, a few kilometres to the east was organized in view of the comprehensive publication of the last results. At Hidden Valley some of the best preserved fireplaces were excavated and charcoal samples were gathered to undergo palaeobotanical analysis and C14 datings. The results of the above analysis and the processing of the collected data will play a very important role in understanding the peopling patterns during the last occupation horizons of the region.

قامت البعثة الإيطالية في الغرافرة في عام ٢٠٠٧ بأعمالها في سياق المشروع النمذجي "واحة الغرافرة - إعادة اكتشاف وتعزيز التراث البشري والثقافي"، فبدأت أعمال البعثة بالتوثيق التصويري المفصل (بواسطة دى لا فونت) لعمارة القرية التقليدية والوثائق الأثولوجرافية في قرية القصر الأثرية وكل المجموعة الأثرية وعلاقتها بسياقها البشري الذي يشكل معها جمالاً فوق العادة.

بدأت الأنشطة بموقع الشيخ الأبيض في القطاع الشمالي لمنخفض الغرافرة وتطورت على مستويات مختلفة. تم مسح والكشف عن كهف كارستي يقع على أول سفح جبلي للهضبة الشمالية. إن الرسوبيات الإنسانية في الغالب مشكلة من رمال ريحية وتم الكشف فيها عن مجموعة إثنوجرافية مثيرة وشقف فخار وأدوات خشبية وحاوليات من القرع والجلد. وقد ألفت تلك الاكتشافات الضوء على كلامن التقاليد السائدة في العصور الأكثر حداثة والعلاقة بين المجموعات الرعوية التي تحركت داخل الواحات الشمالية (الغرافرة والبحرية وسبوة) بحثاً عن الماء. ويقع مدخل الكهف بالقرب من بئر الأبيض.

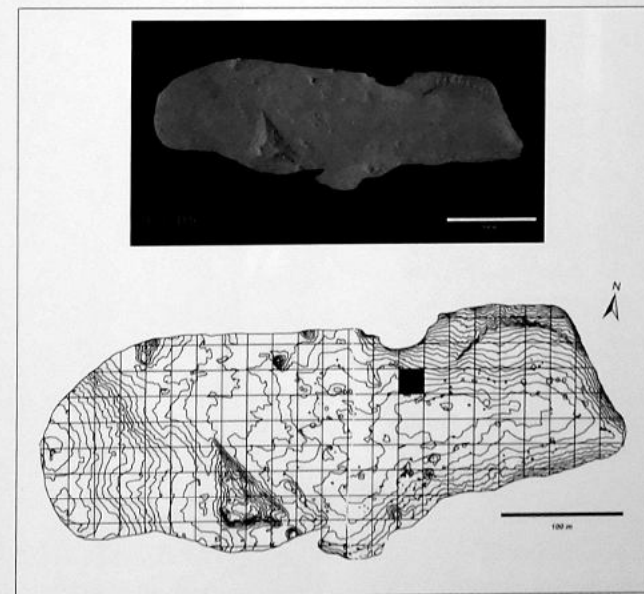
وعلى نفس الهضبة الشمالية وبطول حافة المنصة الثانية المطلة على وادي الأبيض، تم العثور على عشرين بناءً حجرياً. وتتكون الأبنية من ألواح من الحجر موضوعة في وضع رأسي داخل الرسوبيات الريحية، والأبنية مشكلة على هيئة دوائر أو أبنية بيضاوية مع قطر يصل إلى ثلاثة أمتار وتتركز في مجموعات من اثنين أو ثلاثة



تبعد بعضها عن بعض أمتاراً قليلة فقط. ويوجد قرب واحدة من تلك المجموعات مكان كبير لإشعال النار ومع أن هذه الأبنية كانت تتعرض إلى الرياح ويغيب فيها أي نوع من أنواع، فمن المرجح أنها استخدمت أماكن للإقامة. إن الكشف عن وظيفتها هو الهدف الأول للبعثة في البعثات المقبلة. وكشف عن بلايا واسعة في الوادي تحت نفس المنحدر الشمالي للهضبة الشمالية تبعد ١,٥ كم عن المعسكر الأساسي. يقوم بإبراز وجودها "اليار دانج" (yardangs) (أحافير من البحيرات القديمة) وكمية هائلة من الأدلة الأثرية وخاصة أماكن إشعال النار، كما تم العثور على مجموعات من الأدوات الحجرية وأحجار الرحي وشذرات من قشر بيض النعام على الحافة الجنوبية الغربية للحوض. هذه المنطقة مصدر هام للبيانات بشأن المناخ خلال مراحل الاستيطان الأخيرة في منخفض الفرازة. إن اليار دانج المتبقية متصدعة بشدة أو منهارة. ولهذا يرجح أن يكون المنخفض خلال مرحلة مناخ بارد وجاف تعود إلى منتصف وآخر الهولوسين. كل تلك المعالم تشكل نظام استيطان مثيراً للإعجاب وسوف يتم استكشافه وتحليله بـ ١٤ تاريخه في الموسم المقبل. إضافة إلى المسح الذي سوف يتم في منطقة البحر والوادي المخفي على بعد كيلومترات قليلة إلى الشرق في ضوء النشر الكامل للنتائج الأخيرة، تم الكشف في الوادي المخفي عن أفضل أماكن إشعال النار حفظاً وعينات من الفحم تم جمعها للقيام بتحليل النباتات القديمة وتاريخها بـ ١٤. إن نتائج التحليل أعلى ومعالجة البيانات المجمعة سوف تلعب دوراً هاماً في فهم أنظمة السكان خلال مراحل الاستخدام الأخيرة للمنطقة.



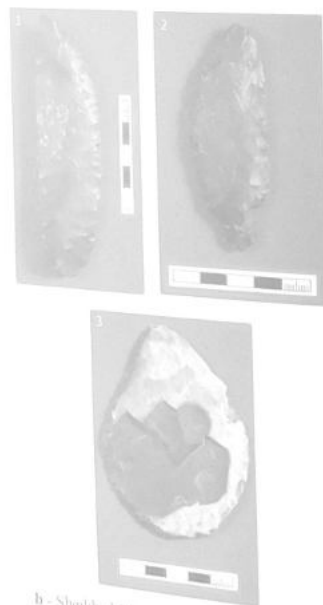
a - Grotta di Sheikh el Obeiyd. Veduta dell'interno della grotta



b - Sheikh el Obeiyd, Valle 1. Digital Elevation Model e rilievo planimetrico della valle



a - Sheikh el Obeiyd, Valle 1. Particolare dell'area delimitata per la raccolta dei materiali



b - Sheikh el Obeiyd, Valle 1. Manufatti litici provenienti dalla raccolta di superficie (1, 2: pugnali bifacciali; 3: raschiatoio discoidale)



c - Playa di Bir el Obeiyd. Punta di freccia rinvenuta in superficie



a - Sheikh el Obeiyd, Valle 1. Feature 1



b - Sheikh el Obeiyd. Circolo megalitico



**MIDAN.05 – MISSIONE ARCHEOLOGICA  
DELL'UNIVERSITÀ DI PISA  
A DRA ABU EL-NAGA (GURNA, LUXOR)**

VI CAMPAGNA - NOVEMBRE 2006

*Marilina Betrò*

La missione dell'Università di Pisa diretta da Marilina Betrò ha lavorato a Dra Abu el-Naga dal 6 al 27 novembre 2006, nella tomba rupestre (MIDAN.05) scoperta nel 2004 ad ovest di TT 14.

Hanno partecipato alla campagna Marilina BETRÒ (Direttore, Università di Pisa), Paolo DEL VESCO (Field Director, Università di Pisa), Federica FACCHETTI, Gianluca MINIACI, Susanna MOSER e Daniele SALVOLDI (egittologi, Università di Pisa); Christian GRECO (egittologo, Università di Pisa – Chicago House, Luxor); Barbara LIPPI (antropologa, Università di Pisa); Gianluca BUONOMINI (restauratore, Università di Pisa); Maria Cristina GUIDOTTI (ceramologa, Museo Egizio, Firenze); Angelo GHIROLDI (archeologo, Brescia), Yasser ABDEL RAZIK MAHMOUD (archeologo, Ispettorato di Gurna), Fabio ROSSI (Ingegnere, 3D laser scanning, Scuola Superiore di Studi Universitari S. Anna, Pisa). Rappresentava lo SCA Mahmoud Mohammed Moussa.

Vorrei esprimere i miei ringraziamenti a tutti coloro che hanno permesso e facilitato il nostro lavoro nel corso di questa campagna: innanzitutto i funzionari del Supreme Council for Antiquities e, in particolar modo, il suo Segretario Generale Zahi Hawass e il Direttore Generale per le Missioni Straniere Magdy el-Ghandour. A Luxor la mia gratitudine va al Direttore per l'Alto Egitto Mansour Borak e al Direttore della Riva Ovest Ali el-Asfar. Anche questa volta abbiamo potuto usufruire del prezioso supporto della Sezione Archeologica dell'Istituto Italiano di Cultura al Cairo, diretta dalla dott.ssa Maria Casini, a cui va il mio sincero ringraziamento.

Il nostro lavoro ha potuto svolgersi grazie ai finanziamenti del Ministero per l'Università e la Ricerca, nell'ambito di un progetto FIRB sulle "Tecnologie integrate di Robotica e Ambienti Virtuali in Archeologia"; del Ministero per gli Affari Esteri e dell'Università di Pisa.

Obiettivo della missione di novembre<sup>1</sup> era il completamento dell'indagine archeologica nell'ambiente "c" e l'esplorazione del pozzo funerario "f" rinvenuto alla

<sup>1</sup> Per i rapporti preliminari delle campagne precedenti si vedano M. Betrò, *Excavation of the Theban Tomb 14 (Huy) at Dra Abu el-Naga (Gurna – Luxor). Preliminary Report (Season 2003)*, EVO 27, 2004, pp. 45-59; Ead., R.I.S.E. 1, 2004, 13-19; R.I.S.E. 2, 2006, pp. 46-64; M. Betrò, P. Del Vesco et al., *MIDAN, Italian Archaeological Mission at Dra Abu el-Naga. Campaigns III-V (2004-2005)*, EVO 29, 2006, pp. 5-64; campagna 2007: M. Betrò, P. Del Vesco, A. Ghiraldi et al., *Preliminary Report (Season 2007)*, EVO 30, 2007, pp. 23-40.

fine della stagione 2005 nella camera "d" (Tav. I a). Nel corso della campagna, Paolo Del Vesco ha portato a termine il rilievo topografico delle due tombe mediante una stazione totale Leica TCR 307.

#### 1. ESTREMITÀ OVEST DEL CORRIDOIO "C" (US 73-74, 67-68)

Nel 2005 lo scavo aveva portato alla luce, all'estremità occidentale di "c", sul lato opposto all'ingresso del corridoio, uno spesso muro (US 66), in parte crollato, fatto di grosse pietre e schegge, legate dalla stessa malta rosa caratteristica di tutta la tomba. Il muro è situato nel punto in cui il corridoio si restringe a causa della brusca deviazione verso nord della sua parete meridionale ed è rivestito sulla faccia rivolta verso l'ingresso con una *muna* di colore marrone-rossastro. Alle sue spalle non sono state ritrovate tracce né della malta rosa né di pitture, chiaro indizio del fatto che esso dovesse far parte del progetto originale e non essere stato aggiunto in un secondo momento. Probabilmente fu quella la soluzione adottata dai costruttori per ovviare all'impossibilità di mantenere la direzione rettilinea nel taglio della parete sud del corridoio: il muro, chiudendo l'ambiente nel punto in cui le due pareti cessavano d'essere parallele, restituiva alla stanza la regolare pianta rettangolare prevista dal progetto. Così facendo, esso occultava la porzione terminale del corridoio.

Non sembra che il progetto originario prevedesse una utilizzazione dello spazio così ottenuto alle spalle del muro: è probabile che i ladri antichi, subodorata per qualche motivo la sua esistenza, avessero abbattuto il muro nella speranza di trovarvi ulteriori sepolture o ricchezze, aprendo la strada, in questo modo, alla sua successiva riutilizzazione e all'ingresso in esso di una delle ultime ondate alluvionali che interessarono la tomba.

L'indagine dell'angusto ambiente, già iniziata negli ultimi giorni della stagione 2005 e proseguita all'inizio di questa, ha rivelato l'esistenza di due strati, in parte attraversati da una fossa di saccheggio scavata dai ladri "moderni", che operarono presumibilmente tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo. Ambedue gli strati poggiavano contro il muro ed erano pertanto successivi alla sua costruzione. Lo strato inferiore, con abbondante materiale osseo e ceramico misto a schegge di calcare medie e grandi, sembra il prodotto di un saccheggio antico, che ha sconvolto resti umani ed elementi del corredo. Ad esso devono probabilmente attribuirsi le tracce di combustione rinvenute in diversa misura sia sulle ossa e gli oggetti (es. *ushabt* 643, Tav. I b), che sulle schegge di pietra, nonché nella stessa composizione dello strato. La parte inferiore di uno scheletro, con le ossa strati, ha permesso all'antropologa Barbara Lippi di ricostruire un individuo adulto di un bambino tra i 10 e i 12 anni, le cui ossa giacevano più alla rinfusa tra i due strati.

Sei crani, tra i quali i due appartenenti agli individui ricostruiti, erano ammucchiati su un lato dell'ambiente. Una sottile crosta di fango disseccato copriva parzialmente la cresta del muro ed era conservata verso est fino al taglio realizzato dai ladri moderni per accedere alla cameretta funeraria "c". Essa rappresenta la parte superficiale dell'ultima inondazione che raggiunse i recessi della tomba e poté superare la cresta della struttura muraria US 66 solo grazie all'altezza raggiunta dal deposito formatosi in seguito ai

Si vedano anche i rapporti delle campagne I-V, 2003-2005, pubblicati in Internet:  
<http://www.egitologia.unipi.it/pisaegypt/TT14.htm>;  
 campagna 2008: [http://sta.humnet.unipi.it/fi/leadmin/immagini/download/PreliminaryReport\\_2008\\_dip.pdf](http://sta.humnet.unipi.it/fi/leadmin/immagini/download/PreliminaryReport_2008_dip.pdf)

sedimenti delle precedenti alluvioni<sup>2</sup>. In questa estrema porzione occidentale di "c" – uno dei punti più interni e quindi più distanti dal punto di ingresso dell'inondazione (verosimilmente le aperture sul lato orientale di "a") – la forza del magna fangoso non doveva più essere in grado di trascinare i sedimenti con peso specifico maggiore (schegge di calcare, frammenti di ceramica e di legno), depositandoli perciò lungo il percorso. Si può dunque dedurre con ragionevole certezza che sia le schegge di calcare che l'abbondante ceramica rinvenute in queste US siano da attribuire al contesto originale. I ladri moderni, giunti fin qui aprendosi un passaggio attraverso gli alti strati di deposito che riempivano la tomba, scavarono qui solo una piccola buca di sondaggio (US 67), secondo il loro consueto metodo<sup>3</sup>.

Sei grandi giare per residui di imbalsamazione (*mummification jars*) (Tav. I c) sono state ricostruite a partire dai frammenti ceramici rinvenuti negli strati 73 e 74, databili all'Epoca Tarda (VII e VI sec. a.C.) e in corso di studio, come tutta la ceramica, da parte di Maria Cristina Guidotti e Federica Facchetti. Anche alcuni tappi in argilla, parzialmente cotti a causa degli incendi che hanno lasciato tracce in questo come in molti altri luoghi della tomba, furono rinvenuti con esse. Pochi invece gli elementi di corredo ritrovati nell'ambiente: alcune perle in faience bianca e blu, insieme a pendenti in pasta vitrea bianca con inserzioni in nero, entrambi probabilmente parte di una collana; due anelli fermatrecce (o orecchini<sup>4</sup>: 646; 648) (Tav. II a); due statuette mummiformi zoocefale (638: h. 17,2 cm; 644: h. 17,5 cm), una con la testa di babuino di Hapi, l'altra forse a testa di falco (Tav. II b). Queste ultime sono particolarmente interessanti: esse facevano probabilmente parte di un set di quattro statuette rappresentanti i Figli di Horo ma sono noti, sebbene rarissimi, anche *ushabt* così fatti. Le due statuette rinvenute nella tomba sono in terracotta dipinta di rosso con i dettagli della parrucca e il collare in giallo. Deboli tracce di nero sul corpo della statuetta con testa di babuino potrebbero essere quanto rimane di un'iscrizione e rendere plausibile l'ipotesi che si trattasse di un *ushabt*. Statuette dei Figli di Horo in legno sono menzionate da David Aston<sup>5</sup>: rinvenute ad Abido, Tebe ed Esna, sono databili tra 950 e 750 a.C. Un ulteriore esempio di questa tipologia, conservato a Bombay nel Museo Parsi e pubblicato da Claudia Liuzza<sup>6</sup>, può essere aggiunto ai precedenti. Più rari, a mia conoscenza, sono gli esemplari in terracotta: due sono conservati, ad esempio, a Torino (Vecchio Fondo C 3683 e 3684), datati alla XX dinastia<sup>7</sup>. La parte superiore di una statuina dello stesso tipo, ma in argilla cruda dipinta, a testa di babuino, fu trovata nel corso del 2005 nella sala trasversale di MIDAN.05. Pochissimi *ushabt* a testa di babuino e sciacallo sono noti, finora attestati solo per il Nuovo Regno: due, in pietra, appartennero al Sovrintendente del bestiame di

<sup>2</sup> Sul problema delle diverse ondate alluvionali che hanno invaso la tomba dal vicino wadi, si veda M. Betrò, P. Del Vesco, cit., EVO 29 (2006), pp. 7 e sgg.

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> I due anelli, in faience chiara, imitante la pietra, hanno dimensioni diverse (2 cm di diametro l'uno; 3 cm l'altro). Il più grande è integro mentre l'altro manca di un piccolo frammento. L'apertura è così stretta da far apparire impossibile l'inserzione del lobo dell'orecchio in essa, supportando l'ipotesi di chi preferisce vedervi degli anelli fermatrecce (*hair-rings*). Tuttavia manca qualunque evidenza a sostegno di quest'uso.

<sup>5</sup> D. Aston, tesi di dottorato inedita, 1987, p. 628.

<sup>6</sup> In: E. Bresciani, M. Betrò, *Egypt in India. Egyptian antiquities in Indian Museums*, Pisa 2004, p. 295, n. 18.

<sup>7</sup> *Il Cammino di Harwa* (a cura di F. Tiradritti), Milano 1999, p. 109, Cat. 105.



Amon Thutmosi, sepolto a Tuna el-Gebel<sup>8</sup>; un altro, a nome di un certo Nanuher, è conservato nel British Museum (BM 47398)<sup>9</sup>.

Tra gli altri rinvenimenti dei due strati vi sono le parti inferiori di due ushabti in faience e quella superiore di un terzo<sup>10</sup>. Quest'ultimo era quasi completamente annerito dall'azione del fuoco ma la brillante faience azzurra con i dettagli dipinti in nero è in parte immersa a seguito dell'intervento del nostro restauratore Gianluca Buonuomini (Tav. I b). L'ushabti è privo di barba; la parrucca striata tripartita lascia le orecchie scoperte e ha due righe orizzontali sull'estremità delle bande laterali ma nessuna sul retro. Da essa partono due lacci che reggono sulla schiena la borsa per le sementi; questa è trapezoidale, con cocche ai lati e fibre intrecciate. L'insieme di queste caratteristiche non trova confronti precisi in nessuna delle tipologie di Schneider<sup>11</sup> ma suggerisce una datazione tra Nuovo Regno e Terzo Periodo Intermedio.

Lo scenario suggerito dal complesso dell'evidenza qui delineata suggerisce una prima riutilizzazione dello spazio - in origine lasciato vuoto - ad opera dei saccheggiatori antichi, che buttarono nel vano per bruciarle alcune delle mummie sepolte altrove nella tomba, una pratica comune per recuperare facilmente e, forse, in un luogo più protetto, gioielli e altro materiale prezioso. Dopo il saccheggio antico, il piccolo ambiente fu riutilizzato in Epoca Tarda per deporvi i vasi con i residui delle pratiche di imbalsamazione. La scarsità di oggetti del corredo funebre - abbondante dovunque nel resto della tomba, - l'assenza completa di legno (o di quantità significative di cenere), infine lo spazio troppo ristretto suggeriscono di escludere l'ipotesi di una riutilizzazione del vano per sepolture secondarie.

## 2. Pozzo "f"

Alla fine della campagna del novembre 2005 (V), l'indagine aveva rivelato che la stanza "d" è occupata per la maggior parte della sua area da un pozzo funerario rettangolare (Tav. II c), scavato nella roccia in maniera da lasciare intorno ai lati un bordo sopraelevato, come una sorta di parapetto di roccia, una caratteristica attestata in diverse tombe della necropoli tebana (Kampp "Felsbosse"<sup>12</sup>).

All'atto della scoperta, il pozzo - profondo circa 5 m - era completamente riempito di sabbia mista a schegge di calcare. L'indagine ha rivelato che esso presenta sul fondo quattro camerette, una per ogni lato, di cui una sola è stata al momento svuotata del riempimento ("h"). Quest'ultimo risulta essere il prodotto di diversi eventi alluvionali, attraverso i quali i ladri moderni ancora una volta si scavarono un passaggio, successivamente colmato dallo smottamento in esso del materiale accumulatosi all'esterno del pozzo. Quattro distinti depositi alluvionali erano ben visibili nel pozzo

<sup>8</sup> H. Schlögl and C. Schlögl, *Uschebt. Arbeiter im ägyptischen Totenreich*, Wiesbaden, Harrassowitz Verlag, 1993, no. 3; H.D. Schneider, *Shabti 1*, Leiden 1977, pp. 264-65.

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> La parte superiore di un gerio funerario a testa di sciacallo, in una pasta vitrea di colore bruno, ed un piccolo elemento a forma fungoide, in argilla, con una duplice fila di forellini lungo l'orlo, completano i ritrovamenti degli oggetti presenti nelle due US. Il secondo reperto potrebbe essere la testa di una figurina/bambola.

<sup>11</sup> La parrucca presenta una tipologia ibrida tra Schneider W7, del Nuovo Regno, e W 22, del Terzo Periodo Intermedio, mentre le orecchie scoperte si ritrovano nei tipi W7 e W21. La borsa ha tratti in comune con i tipi Schneider 9 a-b e 14, ma non corrisponde esattamente a nessuno dei due.

<sup>12</sup> F. Kampp, *Die Thebanische Nekropole*, Theben XIII, Mainz am Rhein 1996, p. 87.

stesso, laddove il riempimento non era stato smosso dai ladri, altri due sul suo fondo, ed uno - successivo - nella cameretta funeraria a nord ("g"), rappresentanti almeno sette distinte alluvioni, le più antiche ad aver interessato questo settore della tomba.

Come già detto, solo la camera est ("h") è stata indagata per ora. Si tratta di un piccolo vano, approssimativamente a pianta quadrata, con pareti di nuda roccia, non intonacate, che potrebbe appartenere ad una fase di riutilizzazione della tomba. Tracce di una sepoltura d'Epoca Tarda erano ancora in situ: una gran quantità di piccoli ushabti a stampo in argilla sono stati rinvenuti nell'angolo sud-ovest della camera, frammenti a frammenti di legno in parte bruciati, probabilmente quanto resta della scatola che li conteneva.

La camera "g", a cui si accede dal lato nord del pozzo, è invece certamente contemporanea alla prima fase di occupazione della tomba o, almeno, alla fase della sua decorazione: il soffitto e i punti di attacco della volta con le pareti mostrano infatti in alcuni punti la stessa malta rosa caratteristica degli ambienti superiori della tomba, con le impronte delle dita di chi la stese. Un piccolo frammento di decorazione parietale con il corpo di Ahmosi-Nefertari, chiaramente riconoscibile dalla pelle nera e dalla aderente e caratteristica tunica rossa con bretelle che la inguainava, fu rinvenuto qui (Tav. III a).

Da questa camera, come anche dalle altre, proviene una gran quantità di ceramica, talvolta con iscrizioni demotiche.

## 3. SPERIMENTAZIONE CON TECNOLOGIE INTEGRATE DI REALTÀ VIRTUALE IN TT 14 E MIDAN.05

La Missione dell'Università di Pisa a Dra Abu el-Naga partecipa al progetto finanziato nel 2005 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), nell'ambito dei Fondi sulla Ricerca di Base (FIRB), rivolto alle "Tecnologie integrate di Robotica ed Ambienti Virtuali in Archeologia".

Il progetto ha come obiettivo la creazione di ambienti archeologici virtuali, caratterizzati da finalità di ricerca (e non solo di comunicazione e divulgazione) e da interattività, a partire dalle tre realtà diverse in cui operano i tre partners archeologici della ricerca: TT 14 e MIDAN.05 a Tebe ovest (M. Betrò), il tempio di Medinet Madi nel Fayum (E. Bresciani - F. Silvano), Khor Rori in Oman (A. Avanzini). La realizzazione delle tecnologie integrate di robotica e ambienti virtuali è a cura del PERCRO, (PERceptual Robotics) della Scuola di Studi Superiori S. Anna - Pisa e dell'Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del CNR di Montelibretti, Roma.

Per quanto riguarda TT 14, il progetto propone, sulla base dei dati osservabili, ricostruzioni virtuali dei contesti archeologici, sia nello stato in cui si presentavano nel corso dell'indagine, sia come si presume che fossero prima dell'intervento dei diversi fattori di disturbo intervenuti (saccheggi antichi, alluvioni, saccheggi moderni), utilizzando allo scopo scansioni tridimensionali degli ambienti della tomba e di alcuni oggetti rinvenuti. Le scansioni tridimensionali degli ambienti sono state effettuate dall'ITABC, mentre quelle degli oggetti dal PERCRO. Una scansione completa delle pareti dipinte della stanza A e degli altri ambienti di TT 14 è stata eseguita da Maurizio Forte ed Eva Pietroni (ITABC - CNR). Fabio Rossi, del PERCRO, ha lavorato dal 18 al 20 novembre 2006 in collaborazione con Marilina Betrò, Christian Greco, Susanna Moser e Daniele Salvoldi nei magazzini dello SCA a Gurna per eseguire le scansioni di una ventina di oggetti prescelti tra quelli rinvenuti nelle scorse campagne in TT 14 (Tav. III b,

c). Chiara Evangelista del PERCRO lo ha assistito per la fase di elaborazione dei dati 3D nel nostro laboratorio informatico allestito nel Marsam Hotel.

#### 4. INDAGINI ANTROPOLOGICHE E PALEOPATOLOGICHE

Anche questa volta la campagna di scavo è stata seguita dallo studio antropologico del materiale umano (scheletri e resti mummificati) ad opera di Barbara Lippi. Lo studio ha incluso una descrizione dettagliata di ciascun elemento, la registrazione dei tratti metrici e non metrici, l'attribuzione dell'età e del sesso dei soggetti individuati, la stima della statura e le osservazioni paleopatologiche, che saranno pubblicati a breve in un prossimo rapporto.

#### ملخص / ABSTRACT

The University of Pisa worked at Dra Abu el-Naga from 6 until 27 November 2006, in the new tomb MIDAN.05 found in 2004, west of TT 14. The aim of the November season was to complete the excavation of the corridor "c" and to clear the funerary shaft "f" discovered during the previous season.

The west end of "c", closed by a wall partially demolished by robbers in the 19<sup>th</sup> century, was investigated: archaeological evidence allows to understand that, in the original project, the wall was meant to close up and conceal the western end of "c", too irregularly cut out, serving as its rear wall. A first re-use of that part was made by ancient robbers, who burnt there mummies buried elsewhere in the tomb. After the plundering by ancient robbers, in the Late Period the space was re-used for hosting there the jars with the remains of mummification. The scarcity of funerary equipment, the complete absence of wood or meaningful quantities of ash, and the narrow available room suggest to exclude the hypothesis of secondary burials.

The shaft – about 5 m deep – was found filled with sand, deriving from many flood events, through which modern robbers dug out their way. Four chambers, each for side, are on its bottom. Only the eastern chamber ("h") has been completely cleared. It is a small almost squared room, whose walls were not plastered. It could belong to a later re-use phase of the tomb. Traces of a Late Period burial were still in site: a big amount of small shabti moulded figures, in clay, were found all together in the south-western corner of the chamber, amidst wooden fragments partly burnt, which probably composed once a shabti box.

The topographical survey of the two tombs was completed by means of a Total Station Leica TCR 307. 3D scanning of selected finds to place in the 3D interactive model of TT 14 was carried out in the SCA storerooms in Gurna.

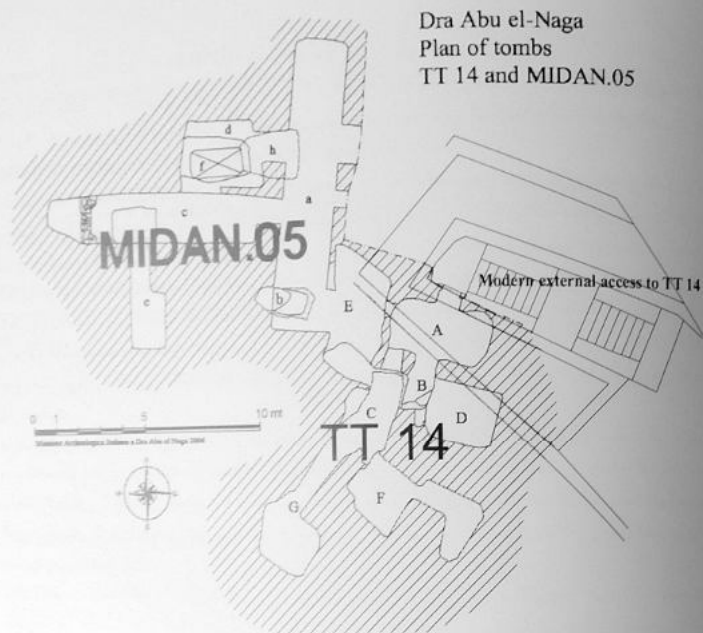
قامت بعثة جامعة بيزا بالعمل في الفترة من ٦ حتى ٢٧ نوفمبر ٢٠٠٦ بالمقبرة المكتشفة حديثاً Midan.05 في ٢٠٠٤، غرب المزار الجنائزي رقم ١٤. وكان موسم نوفمبر يهدف إلى استكمال الحفائر في الممر (ج) وتنظيف البئر الجنائزي "و" الذي كان قد تم استكشافه الموسم السابق.

وتم استكشاف النهاية الغربية لـ (ج)، المغلق بجدار مهدم جزئياً، بفعل اللصوص خلال القرن التاسع عشر. وقد سمحت الأدلة الأثرية بفهم أنه، في التخطيط الأصلي، كان الهدف من الجدار أن يُغلق تماماً ويخفي النهاية الغربية لـ "ج"، التي نفرت أيضاً بدون تشذيب يخدم كجداره الخلفي. إعادة الاستخدام الأول لهذا الجزء كان بواسطة اللصوص القدماء، الذين قاموا بحرق المومياء المدفونة في مكان آخر من المقبرة هناك. وبعد النهب من قبل اللصوص القدماء، أعيد استخدام المساحة لوضع جرار بها بقايا التحنيط خلال العصر المتأخر. إن ندرة الأثاث والغياب الكامل للخشب أو كميات كبيرة من الرماد والحجارة الصغيرة الموجودة تستبعد افتراض دفنات دخيلة. عمق البئر حوالي ٥،٤ م وتم الكشف عنه ممتلئاً بالرمل إثر فيضانات كثيرة، حيث قام اللصوص الحديثون بقطع طريقهم فيه.

يوجد أربع حجرات اثنتان على كل جانب، عند القاع. الحجرة الشرقية فقط ("ح") تم تنظيفها تماماً وهي حجرة مربعة صغيرة تقريباً جدرانها غير مملطة وربما تعود إلى مرحلة إعادة استخدام للمقبرة. بقايا دفنة تعود إلى العصر المتأخر مازالت في الموقع: وتم العثور على كمية كبيرة من تماثيل أوشابتي صغيرة مشكلة بالقلب من الطين وكلها في الركن الجنوبي الغربي للحجرة وسط كسرات خشبية محروقة جزئياً التي ربما كانت يوماً ما صندوقاً للأوشابتي.

تم الانتهاء من المسح الطبوغرافي للمقبرتين باستعمال الـ total station Leica TCR 307 كما استحدثت موديل ثلاثي الأبعاد للمزار الجنائزي رقم ١٤ باستخدام المساح الثلاثي الأبعاد وذلك في مخازن المجلس الأعلى للأثار بالقاهرة.





a - Pianta della tomba aggiornata a novembre 2006 (rilievo e Cad: P. Del Vesco)



b - Ushabti in faience con chiare tracce di combustione



c - Una delle giare per mummificazione ricostruite



a - Orecchino o fermatrecce in faience bianca



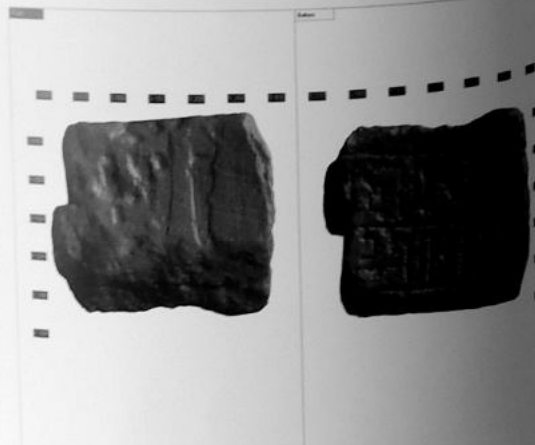
b - Statuetta in terracotta dipinta rappresentante un Figlio di Horo



c - Vista dall'alto del pozzo svuotato



a - Frammento di decorazione parietale con Ahmosi-Nefertari



b, c - La scansione 3D di un blocco scolpito e la sua restituzione virtuale

## MISSIONE ARCHEOLOGICA DELL'UNIVERSITÀ DI PISA A MEDINET MADI - FAYUM

RAPPORTO PRELIMINARE ATTIVITÀ APRILE 2007

*Edda Bresciani*

La spedizione archeologica dell'Università di Pisa insieme con l'Università di Messina - Prof. Rosario Pintaudi, ha effettuato una missione durante il mese di aprile 2007, a Medinet Madi nel Fayum, in continuazione con quella svolta nell'ottobre-novembre 2006, quando avvenne l'importante scoperta, della localizzazione e esplorazione della fortezza romana, il diocleziano castrum Narmouthos, individuato nella concessione archeologica dell'Università di Pisa grazie all'utilizzo di una mappa satellitare e al riscontro archeologico.

Fino a questa scoperta, le due fonti per l'esistenza di un castrum a Narmouthis in epoca tardo antica erano il paragrafo XXVIII, 46 della *Notitia Dignitatum* (nota fonte storica compilata alla fine del IV secolo), e un papiro greco di Theadelphia (P.Thead.4) che conservava il nome del comandante del castrum, Flavius Salvitius, nel 328 d.C. Poi nel novembre 2001 la missione archeologica pisana, durante l'esplorazione di una casa a sud del tempio C, ritrovò, scritto su papiro, un contratto greco di garanzia datato al 326 d.C., il nome dello stesso comandante, ora col titolo di tribuno.

L'unico castrum del Fayum - nominato anch'esso nella *Notitia Dignitatum* come castrum Dionysiados - che finora era stato riconosciuto sul terreno, scavato e pubblicato (alla fine degli anni '40) era quello di Kasr Qarun, l'antica Dionysias, con due templi e la grande fortezza; il castrum di Dionysias è ben conosciuto anche grazie allo splendido archivio greco di Flavius Abinneus comandante dell'Ala Quinta Praelectorum, truppe di cavalleria acquisite proprio nel castrum diocleziano di Kasr Qarun.

Come annunciato nel Rapporto 2006, il castrum Narmouthos, che ospitava la Cohors Quarta Numidarum, presenta una struttura (50 x 50 m) quadrangolare con muri di mattoni crudi, spessi 3,80 m, di grande imponenza, rafforzata con 4 torri angolari ed una torre centrale circolare sul lato ovest, affiancata da un'altra massiccia torre rettangolare; è dotato di due ingressi, il principale sul lato nord, costruito con prevalenza di mattoni crudi e pietra, il secondario sul lato sud, verso la città, costruito in mattoni cotti legati da malta. Sul lato est, il muro di cinta e i bastioni sono praticamente rasi a livello gebel, ma sono ricostruibili nel disegno.



All'interno della fortezza, a fianco della porta sud abbiamo rilevato (missione aprile 2007) l'insieme di un sistema idraulico complesso e finora senza paralleli, certamente degno dell'ingegneria idraulica dei romani.

Si tratta di una cisterna quadrata (lato: 3,35 m) all'interno del castrum, scavata nel gebel fino all'attacco della volta, in mattoni cotti, che la copriva interamente. La volta è stata trovata non intera, probabilmente sfondata dalla caduta di un grande capitello corinzio ritrovato dentro la cisterna fra la sabbia e i detriti che la riempivano, a circa 3 m di profondità. La cisterna - di cui quest'anno non si è raggiunto il fondo - era rifornita d'acqua mediante un condotto scavato nel gebel, che proveniva, da un canale a sud-ovest, dopo aver rifornito con probabilità le terme cittadine; il condotto (che in questa missione è stato seguito soltanto per circa 6 m) era coperto con lastroni di pietra e arrivava fino al muro di cinta del castrum, sotto il quale passava per riversarsi nella cisterna, coperto adesso con volta a botte in mattoni cotti. L'acqua giungeva nella cisterna mediante un grande foro circolare; una serie di piccoli incavi nella roccia, sui lati dell'angolo sud-ovest, permettevano la salita e la discesa nella cisterna.

All'interno della fortezza nell'aprile 2007 è stata continuata la messa in luce degli alloggiamenti dei militari; le stanze nella zona sud-ovest hanno continuato a fornire con abbondanza il materiale ceramico individuato come barilotti di forma ellissoidale destinati presumibilmente a contenere la razione quotidiana di vino (capacità misurata 0,75 l, un decimo della capacità delle anfore vinarie romane del Fayum). Nel 2007 sono stati contati i colli di alcune centinaia di barilotti; sulla maggior parte, frammentari, sono stati trovati scritti in greco nomi, spesso accompagnati dal patronimico, che vanno certamente intesi come indicazioni di proprietà.

Si è continuata l'esplorazione dell'accasamento interno della fortezza, nel quartiere nord-ovest rispetto alla porta sud, dove la distruzione moderna è stata meno profonda che della metà sud orientale dell'accampamento, permettendo una rilevazione di ambienti con muri conservati intorno al metro; sembra di poter riconoscere un quartiere privato, da attribuire pensiamo al tribuno capo del castrum. La stanza principale conserva molto dell'intonaco originale ed aveva anche un intonaco decorato a motivi geometrici (colori: rosso, nero, giallo, verde) di cui sono stati trovati numerosi frammenti nel *redim* di riempimento; questo quartiere non poteva accedere direttamente alla zona cisterna, ma una stanza quadrata che presenta a nord un massiccio di mattoni cotti portava mediante un corridoio a gomito all'atrio antistante la sala intonacata; lungo il muro nord e lungo i muri del corridoio è conservata in sito una conduttura di tuboli in laterizio, ma non si è potuto riconoscere da dove fosse destinata a prendere l'acqua e a portarla dove; forse si deve pensare a un impianto progettato ma non terminato.

Un lungo muro di facciata, attualmente alto meno di un metro ma che - calcolando l'altezza del livello di installazione sull'adiacente volta di mattoni cotti sulla cisterna - doveva presentarsi con un'altezza di circa 1,70 m; sulla piattaforma rialzata, al centro e sull'asse della porta nord, si può ipotizzare, affiancata da due stanze, la "cappella delle insegne" (come a Kasr Qarun), con nicchia ad abside, la cui conca in mattoni cotti è stata trovata crollata e parzialmente conservata. Il grande capitello corinzio da pilastro (trovato crollato nella cisterna) apparteneva probabilmente alla struttura architettonica focalizzata sul bema; due basi e rocchi di colonna trovati sotto il livello tra sabbia e crolli di muro nella stanza KMM Sud 3, provengono presumibilmente dal colonnato che partiva dalla porta nord (sul modello di Kasr Qarun) o dalla cappella; lo spoglio del castrum fu eseguito, si può ipotizzare, nell'epoca del fiorire delle chiese di Medinet Madi, spoglio poi portato a termine dalle devastazioni dei sebbakhin.

Il ritrovamento di oggetti consiste in ceramica, alcuni *ostraka* greci, poche monete di bronzo molto ossidate, e un braccialetto di bronzo d'epoca cristiana ornato con un castone col monogramma di Cristo.

Anche durante la missione di aprile 2007 è stata dedicata grande cura, tempo e danaro per la protezione e la conservazione in particolare delle installazioni idrauliche.

La missione era composta, oltre che dal direttore, da R. Pintaudi, A. Menchetti, A. Giammarusti ed era accompagnata dall'Ispettore dello SCA Mohammed Badr el Din, che, grazie alla sua esperienza e preparazione, ci è stato di grande aiuto e buona collaborazione.

## ABSTRACT / ملخص

The archaeological Mission of the Pisa University has effected a mission during the month of April 2007, at Medinet Madi in Fayum, in continuation with that of October-November 2006, when happened the important discovery of the location and exploration of a Roman fortress, the Diocletianus's castrum Narmoutheos, localized in the archaeological concession of the Pisa University thanks to the use of a satellite map with the archaeological controls.

As announced in the Report 2006, the castrum Narmoutheos, that entertained the Cohors Quarta Numidarum, has a quadrangular structure (50 x 50 m) with walls of mud bricks, thick 3,80 m, strengthened with 4 angular towers and a circular central tower on the west side, placed side by side with another thick rectangular tower; it is endowed with two entries, the principal on the North side, built with prevalence of mud bricks and stone, the second one on the South side, toward the city, built in fired red bricks tied by mortar. On the East side, the wall and the bastions are practically to rock level, but are been traced in the plan. Inside the fortress the exploration has been continued in April 2007 in the lodgings of the soldiers. The most important discovery of this mission is certainly that of a complex hydraulic system and till now without parallel, certainly worthy example of the hydraulic engineering of the Romans. The findings of objects in April 2007 consist in ceramics, some Greek Ostraka, few bronze coins very oxidize, and in a bronze bracelet, of Christian epoch adorned with a monogram of Christ. Also during the mission of April 2007 has been devoted great care, time and money for the protection and the maintenance particularly of the hydraulic installations.

قامت بعثة جامعة بيزا بالأثار بالعمل في منطقة مدينة ماضي بالفيوم خلال شهر أبريل عام ٢٠٠٧ استكمالاً لموسم أكتوبر - نوفمبر ٢٠٠٦، حيث تم الاكتشاف الهام لموقع حصن الإمبراطور الروماني ديوكليزيانوس (ديوكليزيانوس كاستروم نارموتيس)، الواقع داخل منطقة العمل المصرح لجامعة بيزا بالعمل فيها، وذلك بفضل استخدام صور القمر الصناعي مع إتباع الضوابط الأثرية. وكما ذكر في تقرير موسم ٢٠٠٦، فإن حصن نارموتيس، الذي يستضيف الـ Cohors Quarta Numidarum له بناء مربع الشكل (٥٠ × ٥٠ م) وجدران من الطين يبلغ سمكها ٣,٨٠ سم وهو محصن بأبراج ذات زوايا حادة ويرجح تيمس دائري على الجانب

الغربي، إلى جانب برج آخر سميك ومستطيل؛ وهذا الحصن مجهز بمدخلين، الأساسى منهما على الجانب الشمالى وتم تشييده أغلبه من الطوب اللبن والحجر، في حين يقع الآخر على الجانب الجنوبى باتجاه المدينة وتم تشييده بالطوب المحروق والمربوط بالملاط. وعلى الجانب الشرقى، تصل الجدران والمناطق المحصنة للحصن إلى مستوى صخر الأديم. واستمرت الاستكشافات داخل الحصن خلال شهر أبريل ٢٠٠٧ ولاسيما في مكان إقامة الجنود. الاكتشاف الهام هذا الموسم كان العثور على نظام مائى لا نظير له حتى الآن وكان بالتأكيد مثالا للهندسة المائية في روما، كما تم العثور أثناء الشهر ذاته على فخار وبعض الأستراكات اليونانية والقليل من العملات البرونزية المغطاة من الصدأ وسوار من البرونز يعود إلى العصر المسيحى مزين بمونوجرام للمسيح. وتم تخصيص موارد أبريل ٢٠٠٧ لحفظ وترميم النظام المائى بصفة خاصة.

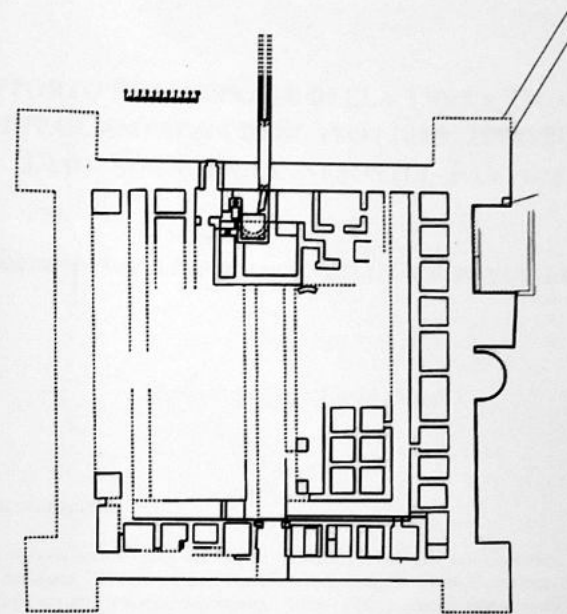
TAV. I



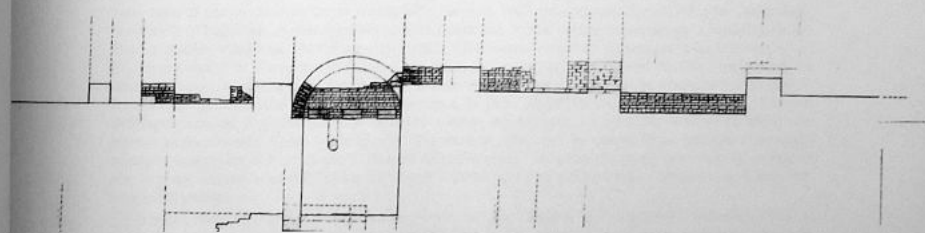
a, b - Castrum Narmouthos



a, b - Castrum Narmoutheos



a - Planimetria generale del Castrum Narmoutheos (arch. Antonio Giammarusti)



b - Sezione del Castrum Narmoutheos (arch. Antonio Giammarusti)



## RAPPORTO PRELIMINARE DELLA TERZA, QUARTA E QUINTA CAMPAGNA DI SCAVO (2005, 2006, 2007) A DIME/SOKNOPAIU NESOS (EL-FAYYUM)

CENTRO DI STUDI PAPIROLOGICI DELL'UNIVERSITÀ DI LECCE

Mario Capasso - Paola Davoli

### CAMPAGNA DEL 2005

La Missione archeologica del Centro di Studi Papirologici dell'Università di Lecce, diretta da Mario Capasso e Paola Davoli, ha condotto la Terza Campagna di scavo a Dime (El-Fayyum), l'antica Soknopaiou Nesos, città di epoca greco-romana (Tav. I) situata a nord del lago Qarun, dal 9 novembre al 10 dicembre 2005<sup>1</sup>.

### Relazione archeologica

Paola Davoli

La Terza Campagna di Scavo si è svolta all'interno del *temenos* del tempio principale della città, dedicato al dio coccodrillo Soknopaios (Tav. II), in un'area posta a nord di quella indagata nella Campagna del 2004<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Il team era inoltre composto da Alessia Armillis (studente), Anna Boozer (archeologa, Columbia University, New York), Ivan Cancelliere (archeologo), Angela Cervi (schedatrice), Ivan Chiesi (topografo), Martin Fink (archeologo, Würzburg Universität), Francesco Meo (archeologo), Giuseppe Alvar Minaya (assistente di scavo), Simone Occhi (topografo), Natascia Pellé (papirologa), Timothy Pepper (papirologo, University of California, Berkeley), Corrado Pino (studente), Ashraf Senussi (disegnatore di ceramica, SCA), Martin Stadler (demotista, Würzburg Universität), Mohammed el-Zahabi (ingegnere, Giza University). Il Supreme Council of Antiquities è stato rappresentato dall'ispettrice Wagida Abd el-Aziz Mohammed. La Missione ringrazia sentitamente Magdy El Ghandour, General Director of Foreign Missions Affairs and P. Committees del Supreme Council of Antiquities e il Dott. Abdul Rahman al-Ayedi, General Director dell'Ispettorato del Fayyum, per aver facilitato i lavori archeologici. La Missione esprime inoltre il suo sincero ringraziamento al cav. Luca Trombi, che come in ogni anno ha assicurato un prezioso e generoso sostegno finanziario; al Prof. Roger S. Bagnall della Columbia University per il suo contributo finanziario e alla Dott.ssa Maria Casini dell'Istituto Italiano di Cultura del Cairo che ha curato i rapporti con il Supreme Council of Antiquities.

<sup>2</sup> P. Davoli, *New Excavations at Soknopaiou Nesos: the 2003 Season*, in S. Lippert-M. Schentzleit (edd.), *Tehtynis und Soknopaiou Nesos. Leben im römerzeitlichen Fayum. Akten des Internationalen Symposiums vom 11. bis 13. Dezember 2003 in Sommerhausen bei Würzburg*, Wiesbaden 2005, 29-39; M. Capasso-P. Davoli, *Soknopaiou Nesos Project. Missione Archeologica dell'Università di Lecce a Dime (El-Fayyum). Rapporto Preliminare della Campagna di Scavo 2004*, RISE 2 (2006), pp. 93-114; P. Davoli, *Nuovi risultati dalle*

Il settore scavato (denominato Settore 2) misura 22 m da ovest ad est e 7,5 m da nord a sud e comprende la sala d'ingresso e cinque stanze di un santuario costruito in blocchi isodomi di calcare giallo. Tale edificio, denominato ST 20, fu identificato nel corso del Survey 2001 e la sua facciata è stata portata alla luce durante i lavori del 2003 e del 2004. L'intero settore e le stanze erano completamente ricoperti di blocchi e architravi pertinenti ai portali e all'originario soffitto. Inoltre il riempimento delle stanze era costituito da sabbia eolica, detriti e nuclei di calce legante derivati dallo smantellamento dei muri del santuario. Tale stratigrafia è il risultato di un'antica spoliazione del tempio e di scavi clandestini che furono condotti per mezzo di buche praticate all'interno delle stanze<sup>3</sup>; in qualche caso furono raggiunti i pavimenti che vennero parzialmente smantellati, come nelle stanze laterali C, B ed E.

I muri del tempio sono costruiti con blocchi isodomi di calcare giallo, mentre gli architravi del soffitto e alcuni pavimenti sono in calcare fossilifero locale di colore grigio. Il tempio è largo 19,3 metri e l'ingresso principale è posto al centro del lato meridionale. Ad esso si accedeva dal cortile pavimentato denominato C1. Il portale si trova in asse con la porta nord dell'edificio ST 18, tempio di epoca ellenistica poi trasformato in un ingresso monumentale che dava accesso al nuovo tempio ST 20. La porta è larga 2,35 m e gli stipiti hanno una profondità di 1,85 m. Era chiusa da due battenti in legno, i cui cardini in arenaria sono ancora conservati nella pavimentazione. Nel pavimento, in corrispondenza della metà della soglia, vi è un foro per un chiavistello verticale (8 x 8 cm, profondo 11 cm).

La sala d'ingresso A, è larga 8,2 m, lunga 4,15 m ed è conservata per un massimo di altezza di 1,5 m. Il pavimento è realizzato con lastre di calcare fossilifero grigio con tracce e incavi squadrati che suggeriscono la presenza di suppellettili del tempio<sup>4</sup>. Il pavimento era probabilmente ricoperto da uno strato di calce bianca parzialmente conservatosi nella metà nord della stanza. Una seconda porta, di fronte al portale d'accesso, immette nel santuario. È larga 2,2 m ed è affiancata da due semicolonne su base squadrata, che erano parti della cornice a toro che circondava la porta. Sull'asse principale del tempio il pavimento si eleva di 34 cm: una rampa affiancata da due serie di tre gradini (2,99 m est-ovest, 1,23 m nord-sud) porta dalla stanza A alla stanza F<sup>5</sup>. Due piccole stanze (B ed E) si trovano ad est della sala d'ingresso A. La stanza B misura 2,47 x 1,87 m ed è conservata per un'altezza di 1,3 m. Il suo pavimento fu completamente smantellato ad eccezione di un blocco situato sulla soglia. Uno degli architravi della copertura è stato lasciato al suo interno, all'estremità orientale. Alcuni blocchi in arenaria pertinenti alla pavimentazione della stanza E (2,57 x 1,76 m, h 1,44 m) sono ancora *in situ*. Resti di fuochi accesi con papiri e pezzi del mobilio del tempio, questi ultimi decorati con inclusi in pasta vitrea e lamine d'oro, sono stati rinvenuti sopra e sotto questi blocchi. La stanza potrebbe essere stata usata come ricovero in epoca bizantina, secondo

Campagne di Scavo 2004-2006 a Soknopaiou Nesos (Egitto), in S. Lippert-M. Schentuleit (eds.), *Graeco-Roman Fayum. Text and Archaeology*, Wiesbaden 2008, pp. 75-92.

<sup>3</sup> In queste stanze è stata rinvenuta ceramica di epoca islamica, attualmente in corso di studio. È dunque evidente che la spoliazione del tempio fu ancora in corso nell'epoca medievale. Materiali più recenti, come frammenti di riviste, giornali e diversi altri oggetti, attestano la presenza di scavatori europei ed americani risalenti almeno ai primi venti anni del XX secolo.

<sup>4</sup> Quattro di questi incavi sono disposti in modo da formare un rettangolo in asse con il tempio, proprio di fronte alla rampa. Incavi simili sono stati trovati sul pavimento del chiosco tolemaico di Tebtynis: V. Rondot, *Tebtynis II. Le temple de Soknebtynis et son dromos*, Le Caire 2004, pp. 154-156.

<sup>5</sup> Cf. Di. Arnold, *The Encyclopaedia of Ancient Egyptian Architecture*, traduzione inglese London 2003, p. 228 (Stairs, stepped ramp).

quanto sembra suggerire la presenza di ceramica di questo periodo. Negli interstizi tra i blocchi del pavimento sono stati trovati parecchi frammenti di papiri: fra di essi è stato possibile identificare circa 10 papiri greci e demotici. Soltanto uno è risultato completo: si tratta di un rotolo greco sigillato con un sigillo in argilla impresso (inv. ST05/251/1092). Nella stessa stanza sono stati rinvenuti altri due sigilli in argilla su cui sono due impressioni con iscrizioni in geroglifico.

Sul lato occidentale della stanza A si trova una sola porta che conduce ad un vestibolo (D) lungo 2,5 e largo 1,83 m (h 0,85 m). Attraverso di esso si accede all'esterno mediante una porta larga 0,9 m, che si apriva nel muro perimetrale occidentale del tempio e di fatto costituiva un'entrata laterale. Attualmente due corsi di blocchi a secco chiudono tale porta. Non è ancora chiaro se la porta fosse stata completamente tamponata per evitare l'accesso laterale o se la soglia sia stata rialzata in modo approssimativo. Il pavimento si è completamente conservato ed è stato restaurato nell'antichità con lastre di calcare fossilifero grigio.

Nella stanza D si aprono due porte, una, a sud, immette nella stanza C, l'altra, a nord, in un'altra stanza non ancora scavata. L'ambiente C (2,55 x 1,58 m), nel suo attuale stato di conservazione, raggiunge 1,2 m in altezza. Il suo pavimento si è solo parzialmente conservato lungo il muro occidentale e sulla soglia.

Il tempio fu costruito secondo le ben note tecniche in uso nell'architettura in pietra dall'Epoca Tarda al periodo greco-romano<sup>6</sup>. Il muro di facciata misura 19,3 m in lunghezza, 1,74 m in larghezza e si è conservato per un'altezza massima di 1,53 m, corrispondenti a sette corsi di blocchi (67-77 x 40 x 20 cm), legati con calce bianca e rosata. Il paramento meridionale presenta una decorazione a bugnato: le bugne sono delimitate da quattro cornici finemente realizzate, secondo lo stile *rustica*. Non è chiaro se le bugne dovessero essere ulteriormente rifinite, dal momento che su alcune di esse rimangono marchi di cantiere costituiti da lettere dell'alfabeto greco stilizzate. Cornici a toro, tipiche dei templi in stile egiziano, sono realizzate sugli spigoli sud-ovest e sud-est.

Le superfici dei muri interni del santuario sono solo in parte levigate, come all'interno della stanza A. Anche le altre sono state solo parzialmente levigate e conservano un leggero bugnato. Lo stile architettonico è simile a quello di altri templi nel Fayyum<sup>7</sup>.

Il Settore 1, un cortile pavimentato (C1) a sud del tempio ST 20, era stato scavato durante le Campagne del 2003 e del 2004. Al limite occidentale di esso si trova una struttura in mattoni crudi, denominata ST 23, il cui scavo è stato completato nel corso del 2005. Essa è composta da sei stanze, due delle quali (D ed E) sono state portate alla luce nel 2005. Si sono conservate per un'altezza di circa 1,5 m ed entrambe sono accessibili attraverso il cortile C1. Nel riempimento della stanza D (3,50 x 2,70 m) sono stati trovati molti ostraka e frammenti di papiri greci e demotici. Il pavimento non si è conservato e nel mezzo della stanza è infisso un architrave del tempio ST 20. Un altro architrave dello stesso santuario si trova all'interno della stanza E, uno stretto magazzino (3,20 x 1,05 m) originariamente con copertura a volta, analogamente alle stanze A, B1, B2 e C. La struttura di servizio ST 23 fu del tutto saccheggata così come la ST 200. Per questo

<sup>6</sup> Cf. almeno J.-Cl. Golvin - J. Larronde, *Etude des procédés de construction dans l'Égypte ancienne. I. L'édification des murs de grès en grand appareil à l'époque romaine*, ASAE 68 (1982), pp. 165-190; J. Cl. Goyon - J. Cl. Golvin - C. Simon-Boidot - G. Martinet, *La construction pharaonique du Moyen Empire à l'époque gréco-romaine*, Paris 2004.

<sup>7</sup> Lo stile è molto simile a quello dei templi di Dionysias e di Bakchias: P. Davoli, *Lo scavo 2001. Relazione preliminare*, in S. Pernigotti - M. Capasso - P. Davoli (eds.), *Bakchias IX. Rapporto Preliminare della Campagna di Scavo del 2001*, Imola 2002, pp. 7-69.



motivo risulta estremamente difficile individuare la funzione originaria e il contenuto delle due stanze. ST 23 si articolava originariamente in tre parti, costituite dalle stanze A+B, C+D ed E, ciascuna avente un suo proprio ingresso che dava sul cortile C1. In questa fase le stanze principali erano B e D, mentre A, C ed E erano degli stretti magazzini con volte a botte. In B e in D era rispettivamente una sola nicchia ed entrambe erano sul muro orientale. In una seconda fase la struttura fu rimaneggiata e B fu divisa in due piccoli vani, di cui quello occidentale (B1) aveva l'ingresso aperto nel muro settentrionale. La maggior parte delle stanze della struttura fu quindi usata come magazzino.

Nel corso della Campagna, Ivan Chiesi e Simone Occhi<sup>8</sup> hanno effettuato il rilievo topografico del sito per mezzo di una Stazione Totale. È ora possibile valutare con precisione l'estensione e l'organizzazione urbanistica dell'intera città nella sua ultima fase di vita (III secolo d.C.). Il rilievo sarà completato con le isoipse nel corso della prossima Campagna 2006.

#### Rapporto papirologico

Mario Capasso

Nel corso della Terza Campagna sono stati trovati complessivamente 25 papiri. Tredici di essi sono greci, nove demotici, due privi di scrittura. Dodici di quelli greci sono stati rinvenuti in due contesti: cinque provengono dalla stanza D della struttura ST 23, sette dalla stanza E del tempio ST 20. Del primo gruppo il più importante è ST05/238/1119, che conserva le prime due linee di un documento; vi si leggono l'anno e parte del nome dell'imperatore: *Il. I e seg. ja Antoninou Kaisaros* | [J]. Il documento fu probabilmente scritto nel primo anno di un imperatore Antonino, fra il regno di Antonino Pio (138-161 d.C.) e quello di Elagabalo (218-222 d.C.). Gli altri quattro papiri di questo gruppo sono in condizioni alquanto cattive; conservano poche linee di testi documentari di epoca romana (II-III d.C.).

Il papiro più importante del secondo gruppo è ST05/251/1092, trovato in un interstizio del pavimento della stanza E. Era arrotolato, ma completamente schiacciato. La sua apertura è stata particolarmente difficile a causa della fragilità delle fibre. Il papiro è per lo più completo, anche se una parte considerevole del testo è scomparsa; sul margine superiore, prima dell'inizio del documento, si è perfettamente conservato un sigillo in argilla cruda, attaccato al papiro con un filo probabilmente di lino. Sul sigillo è ben individuabile un'immagine del dio Soknopaios. Alle linee 1 s. del documento si legge: *etous pemptou Tiberiou Kaisaros Sebastou Phamenoth 28<sup>th</sup>*. Si tratta di un documento datato al quinto anno dell'imperatore Tiberio (18 d.C.).

Sotto un blocco del pavimento della stanza ST 20 E sono stati trovati diversi papiri demotici e due greci ridotti completamente in pezzi, mischiati tra di loro. Su uno dei demotici (ST05/256/1127) si legge il nome del dio Sobek. Il pessimo stato di conservazione di questi materiali impedisce di identificarne il contenuto. Risalgono comunque all'epoca romana.

Durante la Campagna del 2005 sono stati rinvenuti anche 30 ostraka, 22 dei quali sono demotici, un greco e due forse greci. Solo pochi di essi sono in buono stato di conservazione. Tredici dei demotici provengono dalla stanza ST 23D.

<sup>8</sup> Entrambi sono membri della Società Archeosistemi di Reggio Emilia (Italia).

#### CAMPAGNA DEL 2006

La Missione archeologica del Centro di Studi Papirologici dell'Università di Lecce, diretta da Mario Capasso e Paola Davoli, ha condotto la Quarta Campagna di scavo a Dime (El-Fayyum) dal 29 ottobre al 16 dicembre 2006<sup>9</sup>.

#### Relazione archeologica

Paola Davoli

La Quarta Campagna di Scavo si è svolta all'interno del *temenos* del tempio principale della città, dedicato al dio coccodrillo Soknopaios, in un'area posta a nord di quella indagata nella Campagna del 2005.

I settori scavati (denominati Settore 3 e 4) misurano nel complesso 22 m da ovest ad est e 10 m da nord a sud e comprendono una sala centrale (F), una scala con il sottoscala (I, H), una cappella laterale (G) e parte del *pronaos* (L).

Il tempio è orientato nord-sud con ingresso a sud. Sull'asse principale è situato un primo ambiente (A), identificato come la sala *wesekhet*<sup>10</sup>, dalla quale, per mezzo di una breve rampa affiancata da due serie di tre gradini, si accedeva all'ambiente F, la sala delle offerte. Quest'ultimo (8,20 x 2,80 m), analogamente alla stanza A, è pavimentato con lastre di calcarenite grigia e introduce al *pronaos* (stanza L) per mezzo di una rampa affiancata da due serie di tre gradini del tutto simile alla precedente<sup>11</sup>.

La porta sud, larga 2,21 m, ha una soglia costituita da un unico blocco di arenaria di colore marrone rialzata dal pavimento di 11 cm; era chiusa in origine da due battenti di cui rimangono gli incavi dei cardini realizzati in pietra. La porta nord, che introduceva al vano L, è larga 2,1 m ed ha una soglia costituita da un unico blocco in arenaria di colore marrone. All'interno di F essa è circondata da una cornice piana larga 81,5 cm aggettante per 2,5 cm e da un toro del diametro di 13 cm su base a sezione rettangolare alta 54,5 cm. Le pareti della stanza F, conservatesi per un'altezza massima di 1,2 m, sono state tutte levigate e rifinite per accogliere decorazioni, solo in parte conservate sulla parete nord-ovest del vano. Si tratta di un registro figurato situato a circa 60 cm dal pavimento, in cui

<sup>9</sup> Il team era inoltre composto da Alessia Armillis (studente), Angela Cervi (schedatrice), Clementina Caputo (disegnatrice), Ivan Chiesi (topografo), Antonella Longo (papirologa), Francesco Meo (archeologo), Giuseppe Alvar Minaya (assistente di scavo), Elvira Pisanello (papirologa), Alberto C. Potenza (disegnatore), Nicola Raimondi (topografo), Ashraf Senussi (disegnatore di ceramica, SCA), Tatyana Smekalova (ingegnere, V.A. Fock Institute of Physics, Saint Petersburg State University), Gabriele Soranna (archeologo), Martin Stadler (demotista, Würzburg Universität), Mohammed el-Zahabi (ingegnere, Giza University). Il Supreme Council of Antiquities è stato rappresentato dagli ispettori Sayed Awad Mohammed e Mayada Ahmed Neguib. La Missione ringrazia sentitamente Magdy El Ghandour, General Director of Foreign Missions Affairs and P. Committees del Supreme Council of Antiquities e Ahmed Abd el-Aal Mohammed, General Director dell'Ispettorato del Fayyum, per aver facilitato i lavori archeologici. La Missione esprime inoltre il suo sincero ringraziamento al cav. Luca Trombi, che come in ogni anno ha assicurato un prezioso e generoso sostegno finanziario; al Prof. Roger S. Bagnall della Columbia University per il suo contributo finanziario e alla Dott.ssa Maria Casini dell'Istituto Italiano di Cultura del Cairo che ha curato i rapporti con il Supreme Council of Antiquities.

<sup>10</sup> M. Stadler, *Zwischen Philologie und Archäologie: das stägliche Ritual des Tempels in Soknopaiou Nesos*, in M. Capasso-P. Davoli (eds.), *New Archaeological and Papyrological Researches on the Fayyum. Proceedings of the International Meeting of Egyptology and Papyrology*, Papyrologica Lupiensia 14 (2005), pp. 283-302.

<sup>11</sup> Nel complesso la rampa con i gradini è lunga 1,06 e larga 2,61 m; il piano inclinato centrale è largo 1,48 m. I gradini sono lunghi 35,5 cm ca., larghi 44-55 cm e alti 8-9 cm.



sono rappresentati nove personaggi, solo parzialmente conservati (mancano le spalle e la testa) e in fasi diverse di realizzazione. Solo sulla parete vera e propria vi è una serie di 7 personaggi maschili, di cui due raffigurano certamente il sovrano e 5 divinità. Tutti sono delineati con inchiostro rosso e solo due di essi sono stati scolpiti a bassorilievo, ma non rifiniti. Tutte le divinità sono stanti e con gli stessi attributi: scettro *was* nella mano sinistra, *ankh* nella destra, gonnellino *shendit*, coda e parrucca tripartita, quest'ultima conservata solo nella figura già scolpita a bassorilievo. Il sovrano, invece, indossa una gonna triangolare con frontalino decorato con due cobra pendenti. Il registro doveva essere probabilmente suddiviso in due riquadri: il primo a destra racchiudeva le prime due figure in cui il sovrano, rivolto a sinistra, porgeva offerte al dio; il secondo riquadro invece racchiudeva le altre cinque figure. Qui il sovrano, ancora rivolto a sinistra, porgeva offerte a quattro dèi.

Sullo stesso piano del registro appena descritto, ma sulla cornice piana che circonda la porta tra F e L, a destra della cornice a toro, sono raffigurati altri due personaggi, di cui si conservano solo le gambe, verosimilmente il re seguito dalla regina o da una dea, completamente scolpiti e rifiniti ma non dipinti. Il sovrano, incedente verso destra, sembra indossare lo stesso tipo di gonnellino triangolare, di cui rimane solo l'inizio dello spigolo frontale, e la coda posticcia; dietro di lui è un personaggio femminile con lungo abito aderente e *ankh* nella mano destra, di cui rimane solo l'estremità inferiore. La mancanza di scettri induce a ritenere che le due figure avessero le braccia alzate in segno di preghiera o di offerta.

Nell'angolo sud-ovest della stanza F vi è uno stretto passaggio (largo 90 cm), originariamente chiuso all'estremità ovest da una porta, larga 72,5 cm, che immetteva nella scala I. Il pavimento venne restaurato nell'antichità ed è costituito da blocchi irregolari disposti su due corsi. Non vi è traccia del cardine della porta, ma è certo che essa era in origine chiusa con un solo battente incardinato nell'angolo sud-ovest del passaggio.

La porta immette sul primo pianerottolo della scala a pilastro centrale denominata I, alla quale si aveva accesso anche dal vano D per mezzo di una porta, oggi in cattivo stato di conservazione. La scala è quasi completamente distrutta: rimangono il primo pianerottolo, tre gradini della prima rampa e un gradino della terza, situato sui due architravi superstiti di copertura del sottoscala H. La scala è stata restaurata nell'antichità con mattoni crudi di riutilizzo, impiegati per rifare la pavimentazione del primo e del terzo pianerottolo e di alcuni gradini. La prima e unica rampa parzialmente conservata è larga 81 cm; i gradini originali erano in pietra, lunghi 26,5-28 cm e alti 10-11 cm. Questi furono ricoperti con mattoni crudi disposti in piano<sup>12</sup>. È stato calcolato che la prima rampa dovesse avere 4 gradini, la seconda 6 gradini. Il pilastro centrale, di cui resta solo la base, aveva sezione rettangolare di 1,33 x 1,59 m.

Dal primo pianerottolo si accedeva al vano sottoscala attraverso una porta larga 61,5 cm chiusa da un solo battente che doveva essere imperniato all'interno del vano, nello spigolo sud-ovest<sup>13</sup>. La stanza H ha una forma a L rovesciata; la sua larghezza corrisponde a quella delle rampe della scala e la sua copertura era costituita dalle rampe stesse. Di questa si conservano solo due architravi in arenaria di colore marrone.

Il pavimento dell'ambiente nord-sud è stato interamente demolito e lo scasso è sceso alla

<sup>12</sup> Si conservano 3 mattoni sul primo gradino e 5 sul secondo. Si tratta di mattoni crudi di colore grigio chiaro, con poca paglia nell'impasto, delle dimensioni di 29 x 15-16 x 7 cm.

<sup>13</sup> All'interno di H, sulla parete ovest, la risega è stata ribassata per una lunghezza di 69 cm, corrispondenti alla larghezza dell'anta della porta, che quindi si apriva all'interno del vano e si appoggiava a questo muro.

profondità di 1,35 m sotto la risega pavimentale. I cinque corsi di fondazione visibili presentano un paramento a rozzo bugnato realizzato con sole tre cornici ribassate<sup>14</sup>. Il pavimento del vano orientato est-ovest è invece conservato quasi per intero ed è costituito da blocchi di arenaria. Si conserva per un'altezza massima di 1,33 m e minima, sul fondo ad ovest, di 1 m.

A metà del lato est della stanza F una porta, circondata da una cornice piana (larga 48,5 e aggettante di 1,2 cm) e da un toro non finito (sezione rettangolare di 7,7 x 4,6 cm), introduce alla stanza G, interpretabile come una cappella per l'importanza della decorazione della sua porta. Alla cornice a toro vanno infatti aggiunti una gola egizia decorata con sole alato e un fregio di urei, i cui frammenti sono stati rinvenuti tra i materiali litici crollati all'interno di F. Sulla cornice piana sono ancora visibili alcune linee verticali, parte di una preparazione di decorazione dipinta in rosso. La porta è larga 88 cm ed aveva probabilmente due battenti, dato che su entrambi gli stipiti sono ricavate le nicchie in cui dovevano alloggiare i battenti quando la porta era aperta. Tali nicchie sono larghe 55 cm. Una cornice piana non rifinita è presente anche intorno alla porta all'interno di G (larg. 40 cm, spessore 1,5 cm).

La stanza G (2,88 x 3,52 m) si conserva in altezza per un massimo di cinque corsi sopra la risega pavimentale, pari a 1,1 m. Il pavimento, originariamente costituito da blocchi di arenaria, una decina dei quali sono stati trovati all'interno del vano ma non più in posto, è stato rimosso nell'antichità durante una fase di occupazione tarda dell'edificio di cui restano abbondanti tracce in questo vano, in gran parte sigillato da pesanti architravi crollati al suo interno.

Il *naos* del tempio è una struttura a sé stante, inserita in un'ampia sala, denominata L, ai lati della quale si aprono altre stanze e probabilmente un'altra scala. Lo scavo ha posto in luce lo spazio di fronte al *naos* (3,55 x 8,2 m), pavimentato con lastre di calcarenite grigia. La porta tra F e L è larga 2,1 m e la soglia è costituita da un unico blocco di arenaria marrone, come negli altri casi. Era probabilmente chiusa da due battenti, i cui cardini sono andati distrutti insieme con la pavimentazione, che è stata completamente asportata nell'area centrale del vano. La porta è circondata da una cornice piana anche all'interno di L, larga 57 cm e aggettante per 2 cm.

La stanza si conserva per un'altezza massima di 1,2 m e le pareti sono state lisciate per accogliere la decorazione, eccetto la cornice piana che circonda una porta sul lato ovest. Questa dà probabilmente accesso ad una cappella laterale: la cornice piana è larga 50 cm e spessa 2,5 cm e su di essa vi è un toro non rifinito. Sulla parete est, di fronte alla cappella, si apre una seconda porta, circondata anch'essa da una cornice piana larga 39 cm, aggettante per 1,5 cm e completamente liscia. Essa dà probabilmente accesso alla seconda scala.

Solo la parte ovest della facciata del *naos* è stata per ora posta in luce. Sullo spigolo è un grosso toro d'angolo (diametro 14,5 cm) su base a sezione rettangolare (15,5 x 7 cm). La porta del *naos* è circondata da una doppia cornice piana: la più esterna è larga 13,7 cm e spessa 2,5 cm; quella interna è larga 60 cm e spessa 2,3 cm. Su quest'ultima, a 55,5 cm al di sopra della risega pavimentale, vi è un registro figurato, completamente finito e dipinto, la cui linea di base è dipinta in rosso. Della raffigurazione si conservano solo i

<sup>14</sup> Questa stessa tecnica muraria è stata notata nelle fondazioni del tempio Str. XXXVI di Bakchias e nel tempio di Dionysias: P. Davoli, *Lo scavo 2001. Relazione preliminare*, cit., p. 68.

A differenza dei due casi citati i corsi nelle fondazioni del vano H aggettano verso l'interno procedendo verso il basso.

piedi di due figure maschili affrontate. Si tratta sicuramente di una delle scene, racchiuse in riquadri e distribuite su più registri, che solitamente decoravano le cornici dei portali e si componevano per lo più di due figure: il re costantemente rivolto verso l'ingresso del tempio e situato in atto di offerta di fronte al dio, stante, che rivolge le spalle alla porta<sup>12</sup>. Nel nostro caso il re è dipinto in rosso bruno, mentre il dio in colore azzurro; tra le due figure si riconosce la parte finale di due iscrizioni geroglifiche in colonne affrontate, entrambe terminanti con la formula *dt*, separate dallo scettro *was*, la cui estremità è costituita da un occhiello chiuso. Tracce delle linee rosse del disegno tracciato prima della scultura sono ancora ben visibili.

La stratigrafia indagata era composta principalmente da detriti, blocchi e grandi architravi, pertinenti all'originaria copertura dell'edificio e delle sue porte e derivanti dal crollo e dallo smantellamento della struttura. Tale stratigrafia è risultata in gran parte manomessa da scavi effettuati in periodi diversi. In alcune stanze, tuttavia, parti di essa sono risultate intatte e hanno rivelato una fase tarda di occupazione, forse non continua, nel corso della quale furono utilizzati i mobili in legno del tempio e papiri in esso conservati come combustibile. A questa fase risalgono un frammento di papiro con testo letterario copto databile circa al VI secolo<sup>16</sup> e anfore tardo romane e bizantine.

Numerosi sono i frammenti di gole egizie, fregi di urei di diverse dimensioni e pertinenti alle varie porte, di statue in calcare<sup>17</sup>, di decorazione e di iscrizioni in geroglifico, già scolpiti o solo tracciati con colore rosso, anche di grandi dimensioni, rinvenuti tra i detriti che riempivano le stanze. Tra questi i più significativi sono: un frammento di blocco con parte di busto e di testa scolpiti ad altorilievo e dipinti del dio Sobek, con corpo umano e testa di coccodrillo con larga collana *usekh* e parrucca tripartita<sup>18</sup>. Il frammento più cospicuo è costituito da due frammenti ricomposti, di cui uno rinvenuto nel 2003. Si conservano parti di due figure pienamente realizzate a bassorilievo<sup>19</sup>, entrambe rivolte a destra: la prima è il sovrano, di cui rimangono solo la doppia corona e l'orecchio destro; la seconda è una regina, di cui si riconoscono la mano sinistra, alzata in gesto di adorazione, il naso, la fronte e il profilo dell'alta corona a due piume indossata dalle regine di questo periodo. Tra i due personaggi è anche un'iscrizione in colonna, che funge da didascalia alla regina: *neb(t) tawy* seguito da un cartiglio vuoto<sup>20</sup>. La sicura presenza di una regina a fianco del sovrano su questo rilievo pone immediatamente in discussione la datazione fino ad ora attribuita al tempio sulla base di confronti con altri edifici e della documentazione disponibile<sup>21</sup>. Fino ad ora infatti sono stata propensa a credere che il tempio ST 20 fosse stato fondato tra la fine

<sup>12</sup> Tale schema decorativo è caratteristico dei templi greco-romani, si veda ad esempio il portale del santuario del tempio di Dendera: E. Chassinat, *Le temple de Dendara*, I, Le Caire 1934, Pl. XLVI.

<sup>13</sup> Ringraziamo per questa datazione preliminare R.S. Bagnall.

<sup>14</sup> Stranamente non in basalto come ci si aspetterebbe per le numerose e ben note statue in questo tipo di pietra provenienti dal sito: R.S. Bianchi, *The Cultural Transformation of Egypt as Suggested by a Group of Enthroned Male Figures from the Fayyum*, in J.H. Johnson (ed.), *Life in a Multi-Cultural Society: Egypt from Cambyses to Constantine and beyond*, Chicago 1992, pp. 15-26; K. Lembke, *Dimeh. Römische Repräsentationskunst im Fayyum*, DAI 113 (1998), pp. 109-137.

<sup>15</sup> ST06/344/1397, dalla stanza ST 20G (11,1 x 7,8 x sp. 6,9 cm).

<sup>16</sup> ST03/26/151 + ST06/315/1267 (52 x 24,5 x sp. 45 cm). Il primo frammento venne rinvenuto tra i detriti

che ricoprivano la facciata di ST 20, mentre il secondo è stato rinvenuto all'interno del sottoscala H.

<sup>17</sup> Il cartiglio vuoto si trova spesso nelle didascalie delle regine nei templi di Dendera e di Edfu, cf. ad es.: E. Chassinat, *Le temple de Dendara*, II, Le Caire 1934, XCVIII.

<sup>18</sup> Ringrazio il Prof. Olaf Kaper, col quale ho discusso l'interpretazione dei rilievi rinvenuti, per le utili osservazioni e suggerimenti.

dell'epoca ellenistica e l'inizio di quella romana<sup>22</sup>, tuttavia la presenza di regine accanto agli imperatori nei rilievi templari egiziani è rara<sup>23</sup>. Si potrebbe pertanto avanzare l'ipotesi che il tempio e la sua decorazione risalgano all'epoca tolemaica.

La decorazione del tempio è descritta in un papiro demotico conservato nella Papyrussammlung di Vienna (pWien D10100) e recentemente pubblicato da G. Vittmann<sup>24</sup>. La redazione del papiro risale all'epoca romana (I-II d.C.), ma in esso si descrivono scene figurate in cui il sovrano rappresentato è uno dei Tolemei. La descrizione procede per registri, quattro dall'alto in basso, e sembra riferirsi ad una sala interna o forse al *naos*. Fino allo scorso anno non erano noti rilievi di alcun tipo all'interno del tempio e la decorazione descritta nel papiro non trovava quindi alcun riscontro archeologico. La decorazione di un portale è descritta su un altro papiro demotico viennese (Wien Aeg 9976) da Soknopaiou Nesos<sup>25</sup>. In questo caso il sovrano menzionato è Tolemeo VIII. In entrambi i casi tuttavia le raffigurazioni e i testi riportati sui papiri non coincidono con quanto fino ad ora rinvenuto. È dunque possibile che i papiri si riferiscano a parti del tempio non ancora portate alla luce oppure a decorazioni progettate ma mai realizzate.

L'esplorazione degli edifici del *temenos* è iniziata dalla struttura denominata ST 21, situata poche decine di metri ad ovest di ST 20 e parzialmente costruita con gli stessi materiali e tecnica del tempio ST 18. L'indagine non è ancora stata completata. La struttura (9,43 x 6,2 m) è costituita da due edifici di fasi diverse, di cui il più recente (ST 21 II) ha inglobato il più antico nelle sue fondazioni. L'edificio si conserva solo a partire dalle fondazioni, in cui sono ricavate cantine sotterranee, di cui una ancora conserva *in situ* la volta a botte di copertura (ST 21C). Tali ambienti saranno indagati nelle prossime campagne di scavo.

Tra i detriti derivati da crolli di muri in mattoni crudi che ricoprivano l'area è stata rinvenuta una spada romana da cavaliere in ferro, sepolta in giacitura orizzontale a circa 80 cm sotto la superficie. Si tratta di un oggetto di particolare rilievo e apparentemente fuori contesto. La spada (ST06/338/1474) è lunga 1 metro e larga circa 6 cm; è integra, completa di fodero in ferro e di pomello in ebano. L'impugnatura manca e intorno al codolo sono stati rinvenuti frammenti di tessuto di colore rosso scuro. Il fodero è completamente ossidato, ma la lama sembra in buono stato di conservazione. Essa trova confronto nella rappresentazione di tre spade su un rilievo oggi nel Museo del Louvre e proveniente dall'area di Palmira, che raffigura la triade divina Agliból, Baalshamēr e Malakbél, in abiti militari e dotati di lunghe spade, i cui pomelli sono molto simili a quello rinvenuto a Dime. Anche il sistema di sospensione della spada per mezzo di 4 anelli agganciati al fodero è lo stesso. Il rilievo è stato datato alla prima metà del I secolo d.C. sulla base della tipologia della corazza<sup>26</sup>. Tre analoghi pomelli, ma di dimensioni minori, sono esposti nel Museo del Cairo. Due di essi sono in osso e avorio (JE 45047) e risultano essere pomelli di spade rinvenute a Mit Rahina nel 1914.

<sup>22</sup> Cf. P. Davoli, *Examples of Town Planning in the Fayyum*, BASP 42 (2005), p. 230.

<sup>23</sup> L'unico esempio a me noto è quello del tempio di Kalabsha, in cui una sola volta l'imperatore è seguito dalla regina coronata da due alte piume: H. Gauthier, *Les temples immergés de la Nubie. Le temple de Kalabsha*, Le Caire 1911, I, p. 41; II, Pls. XIVa, XVIIIb.

<sup>24</sup> G. Vittmann, *Ein Entwurf zur Dekoration eines Heiligtums in Soknopaiu Nesos (pWien D 10100)*, *Enchoria* 28 (2002/2003), pp. 106-136, Taf. 14-21.

<sup>25</sup> E. Winter, *Der Entwurf für eine Türinschrift auf einem ägyptischen Papyrus*, NAWG 3 (1967), pp. 59-80.

<sup>26</sup> Rilievo in calcare: Museo del Louvre, AO 19801 (h 56 cm, l 72 cm) da Bir Wereh, nei pressi di Palmira.



Nel corso della campagna di scavo è stata iniziata una ricognizione geomagnetica effettuata da T. Smekalova<sup>27</sup> per mezzo di un magnetometro e di un rilevatore di conduttività elettrica. Sono state scelte aree diverse sia all'interno dell'insediamento sia nell'area circostante, ad ovest e a sud del sito, sull'attuale riva del lago, quest'ultimo attuato da Mohammed el Zahabi. Lo scopo è di verificare la possibile presenza di fonti di acqua dolce e di antichi campi agricoli intorno a Dime e di testare l'uso di tali strumenti per una possibile mappatura delle rovine non visibili in superficie all'interno del sito. Numerosi e di notevole interesse sono i dati raccolti nell'area circostante il *kom*, tuttavia essi dovranno essere interpretati anche alla luce di dati geologici e archeologici prima che si possa giungere ad un'interpretazione certa. L'area infatti si è rivelata particolarmente ricca di necropoli, insediamenti e altre strutture databili a periodi diversi, situati intorno ad un antico lago, già individuato da G. Caton-Thompson e E.W. Gardner nel corso del loro survey nel 1926 e da loro chiamato West Dimai Basin<sup>28</sup>.

#### Rapporto papirologico

Mario Capasso

Complessivamente lo scavo 2006 della struttura ST 20 ha consentito di recuperare i seguenti materiali di interesse papirologico:

- 6 papiri greci
- 2 papiri demotici
- 2 papiri figurati magici
- 1 papiro copto
- 3 papiri non scritti
- 3 titoli pietri greci
- 2 ostraka demotici
- 1 ostrakon forse demotico

A questi materiali va aggiunto un legaccio di papiro. Nel complesso si tratta di materiali in discrete condizioni, anche se, a parte qualche eccezione, non molto estesi.

Queste le unità stratigrafiche (= US), nelle quali essi sono stati rinvenuti: US 256, 300, 301, 303, 317, 319, 323, 342, 343, 344. US 256 si è rivelata, come già nella precedente Campagna del 2005, la più ricca di papiri ed ostraka. Si tratta di uno strato denso di materiale organico, soprattutto di frammenti di manufatti, che si trova all'interno dell'ambiente laterale E della struttura ST 20, il cui scavo, cominciato nel 2005, è stato portato a termine quest'anno. La notevole concentrazione, tra l'altro, di cenere, carboncini, piccoli frammenti di legno, perline ed elementi decorativi di mobili induce a ritenere che lo strato si sia formato in seguito ad una frequentazione dell'ambiente risalente all'epoca bizantina.

Dalla US 256 provengono i papiri greci, un papiro figurato magico, un papiro demotico, un *titulus pictus* greco e un ostrakon demotico. I papiri greci sono due

<sup>27</sup> T.N. Smekalova-G. Voss, L.S. Smekalov, *Magnetic Survey for Archaeology*, St. Petersburg 2005; T.N. Smekalova-A. Mills-T. Herbig, *Magnetic Survey on the Old Kingdom Site with Mudbrick Architectural Remains in Dakhla Oasis*, in G. Bowen-C.A. Hope (eds.), *Proceedings of the Third International Conference of the Dakhla Oasis Project*, Oxford and Oakville 2004, pp. 131-135; T.N. Smekalova, *Magnetic Testing using Overhauser Gradiometer GSM-19WG and Cesium Magnetometer MM-60*, in C.A. Hope-G.E. Bowen (eds.), *Dakhla Oasis Project Preliminary Reports on the 1994-1995 to 1998-1999 Field Seasons*, Oxford and Oakville, 2002, pp. 31-41.

<sup>28</sup> G. Caton-Thompson - E.W. Gardner, *The Desert Fayum*, London 1934, I, pp. 153-158; II, Pl. CV.

frammenti (ST05/256/1365 e ST05/256/1435) in condizioni discrete, di piccole dimensioni, contenenti sicuramente due testi documentari, risalenti entrambi verosimilmente al II-III sec. d.C. Sul papiro figurato (ST05/256/1364) è delineata un'immagine circolare, che può essere interpretata come una corona o un *ouroboros*; si tratta della stessa figura magica delineata in piccoli rotoli rinvenuti dalla nostra Missione nel corso delle precedenti Campagne all'interno del cortile C1. Questi rotoli erano degli amuleti che le persone portavano addosso a scopo protettivo. Alcuni di essi furono rinvenuti, verosimilmente all'interno dell'area templare, anche dalla Missione diretta da F. Zucker (1909-1910). Alla stessa tipologia appartiene anche un altro frammento papiraceo (ST06/344/1363) ritrovato nell'ambiente G di ST 20, attiguo all'ambiente E; vi è delineato il così detto motivo "a lisca di pesce", una sorta di ramo di palma di non sicurissima interpretazione, che ritroviamo anche in diversi dei rotoli/amuleti da noi recuperati nelle Campagne precedenti.

Il papiro demotico rinvenuto nella medesima US 256 è intero (l = 11,9; h = 3,2 cm) e conserva, su quello che sembra essere il recto, una domanda oracolare presentata al dio Soknopaios da un uomo di nome Satabous; la versione delineata sul papiro costituisce l'alternativa negativa della domanda. L'importanza del papiro consiste nel fatto che esso risale molto verosimilmente al I sec. d.C.; siamo dunque in presenza dell'unico caso di domanda oracolare in demotico databile all'epoca romana: le altre risalgono al periodo ellenistico.

Da segnalare, infine, il papiro greco ST06/344/1366, contenente quasi certamente una *graphe hieroon kai cheirismou*, vale a dire un elenco di sacerdoti e una lista dei beni del tempio di Soknopaios, databile su base paleografica alla fine del II-inizio del III sec. d.C.; il papiro copto ST06/323/1244, contenente probabilmente un testo letterario del VI sec. d.C.; il *titulus pictus* greco ST06/317/1242, frammento di una spalla di una piccola anfora con ansa, su cui è parzialmente conservata l'indicazione della quantità, misurata in *choinikes*, di un non identificabile contenuto solido; l'ostrakon demotico ST06/301/1241, su cui è tracciato un nome di persona con un patronimico: si tratta di una sorta di scheda elettorale, risalente all'epoca romana.

#### CAMPAGNA DEL 2007

La Missione Archeologica del Centro di Studi Papirologici dell'Università di Lecce diretta da Mario Capasso e Paola Davoli ha svolto la Quinta Campagna di Scavo<sup>29</sup> a Dime dal 20 ottobre all'8 dicembre 2007.

<sup>29</sup> Alla Missione hanno inoltre partecipato Angela Cervi (schedatrice), Clementina Caputo (disegnatrice), Mauro Cremaschi (geo-archeologo, Università Statale di Milano), Delphine Dixneuf (ceramologa, IFAO), Mario Fracasso (studente), Antonella Longo (papirologa), Melania Marano (studentessa), Francesco Meo (assistente di scavo), Giuseppe Alvar Minaya (assistente di scavo), Simone Occhi (topografo), Jeffrey Pearson (papirologo, Berkeley University, California), Elvira Pisanello (papirologa), Ashraf Senussi (disegnatore di ceramica, SCA), Martin Stadler (demotista, Würzburg Universität), Aly Taha (restauratore, Centro Italo-Egiziano di Restauro, Cairo), Salvatore Taurino (studente), Stefania Trizza (archeologa). Il Supreme Council of Antiquities è stato rappresentato dall'ispettore Nabil Naum Sabit Samman. La Missione ringrazia il Direttore Generale delle Missioni Straniere del Supreme Council of Antiquities Magdy El Ghandour e il Direttore dell'Ispettorato delle Antichità del Fayyum Ahmed Abd el-Aal Mohammed per il sostegno ricevuto nel corso del lavoro. Essa inoltre esprime la sua gratitudine sia al cav. Luca Trombi, che, come ogni anno, ha assicurato alla Missione un generoso e fondamentale sostegno finanziario, sia ai sostenitori dell'Associazione Culturale Soknopaiou Nesos Project. Un particolare ringraziamento va anche all'Istituto Italiano di Cultura al Cairo, che ha curato i rapporti con il Supreme Council of Antiquities.



## Relazione archeologica

Paola Davoli

La Quinta Campagna di scavo si è svolta all'interno del grande recinto templare, nell'area situata al centro del *temenos*. È continuato lo scavo del tempio dedicato al dio coccodrillo Soknopaios (ST 20) e costruito in epoca tolemaica con blocchi di calcare giallo e architravi in calcare conchigliifero grigio. Tre sale centrali, cinque stanze laterali e una scala erano state poste in luce nel corso delle precedenti Campagne 2005 e 2006. Il nuovo settore di scavo misura 16 x 10 m e comprende il *pronaos* (L), una seconda scala (N) con relativo sottoscala (P) e cripta sotterranea (Q), una cappella laterale (O) e il *naos* (M, S). La stratigrafia indagata era composta principalmente da detriti, blocchi e grandi architravi, pertinenti all'originaria copertura dell'edificio e derivanti dal crollo e dallo smantellamento della struttura. Tale stratigrafia è risultata in gran parte manomessa da scavi effettuati in periodi diversi. Nonostante ciò è stato possibile individuare con sicurezza segni inequivocabili di una frequentazione della struttura in epoca tardo-romana e bizantina.

Il *pronaos* (L) era stato in parte posto in luce nella campagna del 2006. Da qui si dipartono due corridoi che circondano il *naos*, non ancora indagati. Sul suo lato ovest si apre una porta circondata da cornice piana con toro non finito, che conduce ad una grande cappella (O) pesantemente danneggiata (3,75 x 2,54 m): il pavimento è stato completamente asportato, così come lo stipite settentrionale della porta. All'interno della cappella doveva esserci in origine una struttura, probabilmente in muratura, che si appoggiava completamente alla parete di fondo ovest, di cui restano macchie e tracce di calce legante. Queste attestano che tale struttura doveva avere una dimensione di circa 3,75 x 1,09 m, e un'altezza di 73 cm. La porta che dava accesso alla cappella era originariamente chiusa da due battenti.

A nord di questa stanza è stata rinvenuta una cripta inframurale (R), alla quale si accedeva probabilmente dall'alto (3,17 x 0,7 m). Essa conserva parzialmente il pavimento.

Ad est della sala L si apre una seconda porta dalla quale si accede ad una scala con pilastro centrale (N), di cui rimangono un sottoscala (P) e parte dei gradini della seconda rampa. Al di sotto di quest'ultima vi è una cripta (Q) (3 x 0,76 m), cui si accedeva attraverso una botola verticale situata nel primo pianerottolo. Attraverso un basso passaggio la cripta comunicava con un piccolo nascondiglio situato al di sotto del pavimento della stanza P.

Dalla sala L si entrava nel *naos*, costruito come un corpo separato, con muri rastremanti verso l'alto e con cornici a toro sui quattro spigoli esterni. La porta tra L e M era circondata da una cornice piana su cui erano registrati figurati sovrapposti, dei quali rimane solo la parte inferiore dell'ultimo riquadro in basso a sinistra, rinvenuto nel 2006. Ai lati di tali raffigurazioni vi erano cornici a toro posticce, di cui rimangono le impronte di appoggio e le mortase. Il *naos* è diviso in due sale, di cui la prima (M) è lunga 6,18 m, larga 3,6 m e si conserva per un'altezza di 1,3 m. Le sue pareti sono state levigate, ma nessuna decorazione è riconoscibile. Il pavimento è completamente in lacuna al centro della stanza, ma si conserva all'ingresso e lungo le pareti perimetrali. Consisteva di due serie di lastre rettangolari in calcare conchigliifero marrone e basalto, che correvano lungo

i bordi della stanza e racchiudevano una pavimentazione a piastrelle quadrangolari e triangolari, di cui alcune in basalto e altre in calcare marrone. A nord si apre la porta che immetteva nella cella vera e propria (S). La porta, originariamente chiusa da due battenti, è circondata da una cornice piana su cui sono scolpiti rispettivamente due personaggi maschili di grandi dimensioni identificabili come il sovrano incedente verso l'ingresso della cella; di essi si conservano solo il gonnellino e le gambe. Una cornice a toro racchiudeva la cornice piana. La cella è larga 3,6 m e lunga 2 m e si conserva per un'altezza di 1,3 m. Il pavimento in blocchi di calcare giallo si è conservato solo all'estremità est. Le pareti sono levigate, ad eccezione di un tratto lasciato grezzo al centro del muro di fondo. Qui doveva essere appoggiato il *naos* in muratura.

Tra i rinvenimenti vanno menzionati alcuni blocchi con decorazione a bassorilievo che completano le scene rinvenute nella sala F nel 2006. In essi si riconoscono un sovrano tolemaico seguito da una regina; di essi tuttavia non sappiamo i nomi.

Numerosi i frammenti architettonici in basalto e calcare conchigliifero decorati con cornici e con gola egizia che sono stati trovati in tutto il settore scavato, così come frammenti di statue.

Oltre allo scavo è inoltre proseguito il lavoro di documentazione topografica nel sito. Il *dromos*, la strada monumentale che dall'estremità sud della città conduceva al tempio di Soknopaios, è stato pulito e fotografato dall'alto con tecniche di fotogrammetria per una estensione di 265 m. È stato così realizzato un mosaico di fotografie che ha consentito di ottenere un disegno di dettaglio estremamente preciso di tutta la pavimentazione. La pavimentazione non è ben conservata ovunque e non è uniforme: sono stati riconosciuti tratti pavimentati con materiali diversi che corrispondono a periodi di costruzione o ripavimentazione differenti, verosimilmente connessi con il progressivo espandersi dell'abitato verso sud. Nel tratto nord del *dromos* è stato riconosciuto un pavimento realizzato con piastrelle di basalto e di calcare conchigliifero marrone simile a quello rinvenuto all'interno del *naos* M del tempio di Soknopaios. Purtroppo esso è attualmente in pessime condizioni. Ad est di questo tratto di *dromos* è stata rinvenuta una statua di leone volontariamente fracassata in epoca imprecisata.

La ceramica è stata schedata da Delphine Dixneuf che ha definito le principali categorie di impasti ceramici ed ha studiato la ceramica rinvenuta nello scavo e nel survey del *temenos* effettuati nel 2007. La ceramica proveniente dall'area del tempio è databile al periodo compreso tra l'epoca romana e quella bizantina: anfore egiziane (AE 3 e LRA 7 in argilla nilotica marrone); brocche e fiasche (in argilla nilotica e marnosa); ceramica da cucina (in argilla nilotica); e forme aperte quali coppette, ciotole, piatti e alcuni frammenti in Egyptian Red Slip Ware B (ERSW B). Sono inoltre state notate importazioni da Aswan, orli e fondi di *keg* databili al periodo bizantino.

I frammenti recuperati nel survey effettuato all'interno del *temenos* sono molto simili nelle forme e negli impasti a quelli rinvenuti nello scavo, ma la loro sequenza cronologica va dal periodo tolemaico a quello bizantino. È stato possibile, infine, identificare ceramica di importazione dal Mediterraneo e soprattutto dal Nord Africa.

Il prof. Mauro Cremaschi ha iniziato lo studio del territorio circostante. Un survey geoeologico preliminare è stato condotto nel territorio intorno a Dime, con lo scopo di conoscere le potenzialità dell'area per future ricerche paleoambientali. L'attenzione è stata concentrata sulla fluttuazione dei livelli del lago e sulla disponibilità di acqua e di terre coltivabili dalla prima età Neolitica all'epoca romana.

In relazione al passaggio intorno a Dime nel periodo greco-romano è stata riconosciuta una densa dispersione di gruppi di frammenti di ceramica sui precedenti

depositi lacustri, principalmente a nord-ovest della città. Numerose strutture in pietra (muri, recinti e strutture circolari) visibili in immagini da satellite sono state controllate sul campo. Il loro reale utilizzo è ancora incerto, ma potrebbero essere state impiegate per l'allevamento degli animali o il contenimento della terra. Inoltre sono state riconosciute strutture funerarie di epoca ancora non meglio precisabile. Le strutture artificiali in pietra ad ovest di Dime sono attualmente situate circa 1 m al di sopra dell'attuale superficie a causa dell'erosione dei suoli che ha esposto la base rocciosa.

L'approvvigionamento idrico della città resta ancora un problema aperto, ma si sospetta un ambiente più umido dell'attuale durante il periodo greco-romano, secondo quanto è suggerito dalla presenza di grandi quantità di resti vegetali trattenuti all'interno della muratura dell'area templare.

#### Rapporto papirologico

Mario Capasso

Nel corso della V Campagna sono stati ritrovati, tra l'altro, 9 *ostraka*, di cui 5 demotici, 3 greci, 1 figurato, e 13 papiri, di cui 2 demotici, uno greco-demotico, 3 figurati e 7 greci. Tanto gli *ostraka* quanto i papiri contengono testi documentari. Sui 3 papiri figurati è delineato quasi certamente il noto motivo geometrico, cui si attribuiva un valore magico, comunemente definito "liscia di pesce"; lo ritroviamo anche in altri piccoli papiri rinvenuti nelle precedenti Campagne a Soknopaiou Nesos: anche questi tre, come i precedenti, vanno dunque considerati degli amuleti. Su uno degli *ostraka* demotici si legge il nome di persona Satabous, che sappiamo essere molto comune nel villaggio. Due nomi sono delineati anche su uno dei 3 *ostraka* greci. Il quoziente di leggibilità dei papiri greci è molto ridotto. L'analisi paleografica, comunque, induce a ritenere che essi, come del resto gli *ostraka* greci, risalgono all'epoca romana.

#### ABSTRACT / ملخص

The Italian Archaeological Expedition of the Centro di Studi Papirologici of Lecce University, directed by Mario Capasso and Paola Davoli, carried out three excavation seasons (2005-2007) at Dime (El-Fayyum), a Graeco-Roman town on the northern shore of Lake Qarun. The work has been concentrated in the great *temenos* area dedicated to the god Soknopaios, inside the limestone block temple (Structure ST 20). Almost all the rooms of the temple have been brought to light revealing a good state of preservation on a height of about 1,6 m. Most of the rooms have their floors made with grey limestone slabs. The temple had two stairways with a central pillar and some crypts under the floors or in the thickness of the walls.

The decoration of the temple was not finished and some parts of it are still preserved in room F, L and M. They reveal to have been realized during the Ptolemaic Period. Inside the rooms of the temple many scraps of Greek and demotic papyri and *ostraka* have been found together with fragments of many statues and temple furniture.

The plan of the town has been realized and a detailed orographic map of the *kom* was drawn. The *dromos* has been largely cleaned and documented with photogrammetry and detailed drawings. It turned out to be built in sectors with different kind of stone slabs.

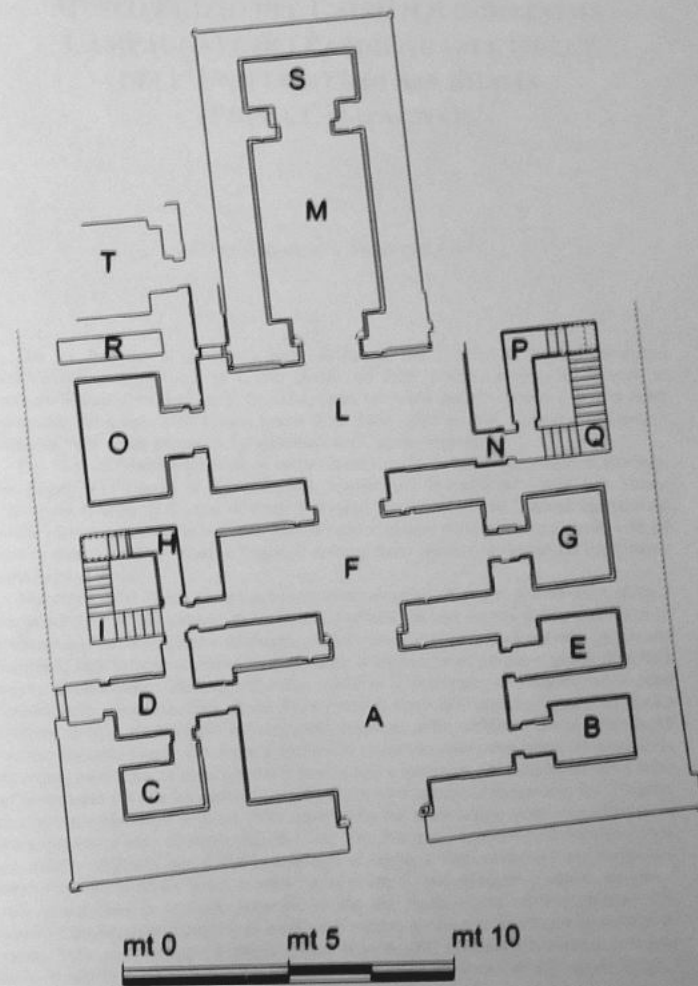
In addition, geomagnetic and geoarchaeological surveys of the site and surrounding area were begun. A number of buildings, features and small settlement have been recognized and surveyed.

قامت بعثة مركز دراسات الأزدي لجامعة أليشى بقيادة ماريو كاباسو وبولا دافولي بالحفائر خلال ثلاثة مواسم (من ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٧) بمنطقة ديمة (الفيوم) وهي مدينة يونانية رومانية تقع على بحيرة قارون. وتركز العمل في منطقة الد "دروموس" *temenos* الكبير المخصص لعبادة الإله سوكونوبايوس داخل المعبد الذي شُيد من كتل الحجر الجيري (الأبنية ST 20) وقد تم العثور على جميع حجرات المعبد أو ما يقرب من ذلك في حالة حفظ جيدة وعلى ارتفاع يصل إلى ١٠٦ متر. وأغلب الحجرات لها أرضيات من ألواح من الحجر الجيري رمادية اللون وللمعبد سلمان مع عمود في الوسط وبعض الممرات تحت الأرضيات أو في سمك الجدران. لم يتم الانتهاء من زخارف المعبد وبعض الأجزاء ما زالت في الحجرات F و L و M واتضح أنها تعود إلى عصر البطلمية.

ويوجد داخل حجرات المعبد كثير من شذرات برونزية وديموطيقية وأستر اكا عثر عليها مع عناصر من تماثيل كثيرة وأثاث المعبد. تم إعداد خريطة للمدينة ورسم تخطيط مفصل لأشكال الكوم، كما تم تنظيف جزء كبير من الممر الخارجي (*dromos*) المؤدى إلى مدخل المعبد وتوثيقه بالصور والرسوم التفصيلية. وقد اتضح أنه شُيد من قطاعات من أنواع مختلفة من ألواح من الحجر. وتم أيضا القيام بمسح مغناطيسي أرضي وجيولوجي أثرى للموقع والمنطقة المحيطة به، كما تم تحديد ومسح عدد من الأبنية والمعالم ومستوطنة صغيرة.



Pianta della città con pavimentazione del dromos



Pianta del tempio ST20 (aree scavate 2005-2007)



**IL RESTAURO DEI PAPIRI EGIZIANI E GRECI DEL  
MUSEO EGIZIO DEL CAIRO (QUINDICESIMA  
CAMPAGNA) E DEI PAPIRI ARABI E GRECI  
DELL'UNIVERSITÀ DI AIN SHAMS  
(PRIMA CAMPAGNA)**

*Mario Capasso - Natascia Pellé*

Dal 12 febbraio al 1 marzo 2006 un'équipe del Centro di Studi Papirologici dell'Università degli Studi di Lecce diretta dal Prof. Mario Capasso ha lavorato al restauro di alcuni preziosi papiri Egiziani, Greci ed Arabi custoditi presso due importanti istituzioni del Cairo. Dell'équipe hanno fatto parte, oltre al Prof. Capasso, la Dott.ssa Natascia Pellé ed un gruppo di 5 studentesse dell'Ateneo leccese.

Dal 12 al 23 febbraio gli studiosi italiani hanno svolto la Prima Campagna di Restauro dei papiri del "Centre of Papyrological Studies and Inscriptions" della Ain Shams University (Cairo). Il Centro di Studi leccese è stato invitato dall'Ateneo egiziano ad intervenire per migliorare le condizioni di conservazione della preziosa raccolta che ad esso fu donata dal Dott. Hassan Ragab, il noto studioso egiziano delle antiche manifatture della carta di papiro.

Nel corso della Prima Campagna sono stati restaurati 18 papiri con scrittura araba. I frammenti, per lo più conservati in cornici costituite da una coppia di lastre di vetro di scadente qualità, scheggiate e danneggiate nel corso del tempo, presentavano spesso una superficie ripiegata su se stessa in vari punti, numerose false pieghe e grumi di sabbia ancora tenacemente attaccati all'ordito. Durante l'intervento di restauro sono state riposizionate numerose fibre finite fuori posto e sono stati asportati pezzi di nastro adesivo di tipo tradizionale incautamente applicati sulla scrittura. Sono state anche rimosse etichette recanti il numero d'inventario che erano state rozzamente incollate sulla superficie papiracea. In particolare si è provveduto a sistemare adeguatamente sotto vetro un documento recante un sigillo in argilla di forma circolare (PRagab inv. 6); il sigillo, parzialmente sfaldatosi a causa della deperibilità del materiale, è stato consolidato con una soluzione a base di metilcellulosa (Tav. I a). Per poter conservare il documento nel suo assetto originale, con il sigillo attaccato al foglio, è stata realizzata una particolare cornice costituita da tre lastre di vetro; sulla prima è stato adagiato il papiro, ad esso è stata sovrapposta la seconda, poco più spessa del sigillo e con un foro circolare dal diametro leggermente maggiore di quello dello stesso sigillo e in esatta corrispondenza di questo. Sulla seconda lastra è stata collocata la terza, che, chiudendo la cornice, protegge anche il sigillo dalla polvere. Le tre lastre sono state sigillate con filmoplast lungo i quattro lati.

Dal 24 febbraio al 1 marzo l'équipe leccese ha effettuato anche la Quindicesima Sessione di Lavoro del Progetto di Restauro dei Papiri Egiziani e Greci del Museo Egizio del Cairo, in cui il Centro leccese è impegnato dal 1997. Si è lavorato nella sala nr. 29, di cui è responsabile Ibrahim El-Gawad. In particolare sono stati restaurati – con pulitura, risistemazione delle fibre fuori posto, sostituzione delle precedenti cornici – 4 papiri, di cui 2 greci (un testamento ed un contratto) e 2 egiziani (due Libri dei Morti in ieratico). Dei due papiri documentari greci, esposti nella medesima vetrina, uno (JE 40895) era in condizioni particolarmente critiche: era incollato su due basi di cartone sovrapposte e connesse tra loro mediante due ganci metallici. La base di cartone superiore, esercitando una pressione sul papiro, aveva provocato una pericolosa piegatura lungo la quale quest'ultimo rischiava di lacerarsi. Il papiro è sfrangiato nel margine destro; nella metà superiore sono presenti diverse lacune e lacerature orizzontali. L'etichetta con notizie sul contenuto del documento era incollata alla base del cartone ed appoggiata al margine inferiore del papiro. Nel corso dell'intervento di restauro la superficie papiracea è stata spolverata con pompette e soffici pennelli; l'etichetta è stata rimossa con acqua distillata e sostituita (Tav. 1 b). In alcuni punti della superficie, assai secca, le fibre si erano sollevate; in tali casi si è intervenuti rinforzandola con piccoli pezzi di nastro adesivo inerte. In altri punti il papiro, ripiegato su se stesso, è stato disteso mediante inumidimento delle fibre con acqua distillata. Quindi esso è stato collocato tra due lastre di vetro, chiuse non ermeticamente da quattro strisce di nastro adesivo inerte lungo i quattro spigoli.

#### ملخص / ABSTRACT

During the period 12/2/2006-1/3/2006 a team from Centro di Studi Papirologici of Lecce University, directed by Mario Capasso, worked to the restoration of some important Egyptian papyri.

From 12 to 23 February the Italian team has carried on the First Campaign of Restoration of papyri held in "Centre of Papyrological Studies and Inscriptions" at Ain Shams University (Cairo). During the first Campaign 18 Arabic papyri have been restored. They were kept in frames made in poor quality glass and often hardly damaged. The papyrus surface was often folded up in some areas or covered by sandy concretions.

From February 23<sup>rd</sup> to March 1<sup>st</sup> the team from Lecce has carried on also the 15<sup>th</sup> session of work of the Restoration project of Egyptian and Greek Papyri kept in Cairo Egyptian Museum. 4 papyri were restored: two of them were written in Greek (a will and a contract), the other two in Egyptian (two hieratic Books of the Dead).

Next Restoration Campaign in Cairo Egyptian Museum and Ain Shams University will take place in July 2007.

خلال الفترة من ١٢/٢/٢٠٠٦ إلى ١/٣/٢٠٠٦ قام فريق من مركز دراسات البردي لجامعة ليتشي بقيادة ماريو كاباسو بالعمل على ترميم بعض البرديات المصرية الهامة. قام الفريق الإيطالي من ١٢ حتى ٢٣ فبراير بالموسم الأول بترميم البرديات المحفوظة في مركز دراسات البردي والنقوش بجامعة "عين شمس" بالقاهرة. وتم خلال الموسم الأول ترميم ١٨ بردية عربية. وكانت البرديات محفوظة داخل إطارات مصنوعة من زجاج غير جيد الصنع وتكاد تكون محطمة، وكانت أسطح البردي في الغالب مطوية في بعض الأجزاء أو مغطاة بتحجيرات ملوثة. وقام فريق العمل من جامعة ليتشي في الفترة من ٢٣ فبراير حتى ١ مارس بالعمل أيضاً للموسم الخامس عشر لمتروغ ترميم البرديات اليونانية والمصرية المحفوظة في المتحف المصري. وتم ترميم ٤ برديات: اثنتان منها باللغة اليونانية (وصية وعقد) والأخرى بالبردية (كتابين للموتى بالهيراوطوقية). تم العمل في الموسم التالي في المتحف المصري وجامعة عين شمس في يوليو ٢٠٠٧.



a - Il papiro con sigillo: PRagab inv. 6



b - JE 40895: la rimozione dell'etichetta

# DOCUMENTAZIONE E STUDIO DEI MATERIALI DALLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE DELLA MISSIONE IUO (1977-1986) A ZAWAYDAH (NAQADA, ALTO EGITTO)

Grazia Antonella Di Pietro

Tra il 1977 e il 1986 la Missione Archeologica Italiana in Alto Egitto dell'Istituto Universitario Orientale (oggi Università degli Studi di Napoli "L'Orientale") condusse nove campagne di indagini archeologiche sul sito di Zawaydah, sotto la direzione del Prof. Claudio Barocas e la co-direzione, fino al 1983, del Prof. Rodolfo Fattovich (UNO), e del Prof. Maurizio Tosi (Università di Bologna)<sup>1</sup>.

Il sito, già indagato, tra gli altri, da W. M. Flinders Petrie alla fine del XIX secolo e da questi soprannominato "South Town"<sup>2</sup>, è localizzato sulla riva occidentale del Nilo, a metà strada tra Luxor e Dendera, nella regione di Naqada.

Le ricerche italiane, interrotte a causa della malattia e prematura morte del direttore della missione, Prof. Barocas, compresero: (i) un *survey* geomorfologico e archeologico di Zawaydah e delle zone circostanti, (ii) dei saggi di scavo lungo tutta la terrazza occupata dal sito e (iii) lo scavo estensivo in un'area di 550 metri quadrati sul margine orientale della terrazza (Tav. I a, b).

I materiali raccolti nel corso di queste indagini, attualmente conservati nei magazzini del Consiglio Superiore delle Antichità Egiziane (SCA) a Qift, sono stati sottoposti a una nuova documentazione ed esame, a integrazione di quelle effettuate nel corso del primo lavoro sul campo, da un lato<sup>3</sup>, e come parte di una più ampia ricerca sui siti di

<sup>1</sup> Per la storia della missione e la sintesi dei risultati v.: C. Barocas, "Les raisons d'une fouille et d'un survey: le site de Naqadah", *CRIPEL*, 1986, pp. 17-28; *id.*, R. Fattovich, M. Tosi, "The Oriental Institute of Naples Expedition to Petrie's South Town (Upper Egypt), 1977-1983: an interim report", in L. Krzyżaniak, M. Kobuciewicz, (edd.), *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara*, Poznań, 1989, pp. 295-301; C. Barocas, "Fouilles de l'Istituto Universitario Orientale (Naples) à Zawaydah (Naqada: "South Town" de Petrie): campagne 1984", in S. Schoske (ed.), *Akten des Vierten internationalen Ägyptologen Kongresses, München 1985*, Band 2. (Hamburg, 1989), pp. 299-303; R. Pirelli, "Naqada", in A. M. Donadoni Roveri, F. Tiradritti (edd.), *Kemet alle Sorgenti del Tempo: L'antico Egitto dalla Preistoria alle Piramidi*, Exhibition in Ravenna, Museo Nazionale, Milan, 1st March - 28th June 1998, (Milano, 1998), (in seguito abbr.: Pirelli 1998), pp. 103-106; R. Fattovich, "La Missione Archeologica Italiana dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli in Alto Egitto (Naqadah): un ricordo e un commento", in M. Casini (a cura di), *Cento anni in Egitto: percorsi dell'archeologia italiana*, Milano, 2001, pp. 25-28; *id.*, S. Malgora, R. Pirelli, M. Tosi, "Explorations at South Town by the Naples Oriental Institute (1977-1986)", in H. Hanna (ed.), *The Preprints for the International Conference on Heritage of Naqada and Qux region*, January 22-28, 2007, Naqada, Egypt, Volume I, pp. 46-56.

<sup>2</sup> W. M. F. Petrie, J. E. Quibell, *Naqada and Ballas*, London, 1896, p. 54, tav. LXXXV.

<sup>3</sup> Diverse categorie di reperti dagli scavi IUO a Zawaydah sono state già oggetto di studio. Sulla ceramica: R. Fattovich, *Preliminary report on the pottery 1979-1982*, rapporto inedito; C. Barocas *et al.*, *op. cit.*, pp. 298-300; Pirelli 1998, pp. 104-105; sull'industria litica: M. Piperno, *Zawaydah. Industria litica*, rapporto



insediamento egiziani di epoca predinastica/antico dinastico, dall'altro, ricerca che la scrivente sta conducendo in qualità di dottoranda presso l'Università di Napoli "L'Orientale", sotto la supervisione del Prof. Rodolfo Fattovich e Prof. Maurizio Tosi<sup>4</sup>.

La prima stagione di studio, svoltasi nel periodo 17 febbraio – 6 aprile 2008, è stata incentrata sull'esame di un insieme omogeneo di piccoli reperti, cosiddetti "miscellanei", comprendenti i manufatti diversi dal vasellame e dagli strumenti in selce, e raccolti nel corso di tutte le campagne di scavo e survey condotte tra 1977 e 1986. Tutti i reperti sono stati esaminati con l'ausilio di una lente a 10x ingrandimenti, misurati, descritti, disegnati e fotografati. I dati acquisiti sono stati immessi in un archivio digitale e integrati con la documentazione pregressa conservata presso il Dipartimento di Africa e Paesi Arabi dell'Università di Napoli "L'Orientale" e già parzialmente digitalizzata<sup>5</sup>.

La collezione di reperti finora esaminata comprende le categorie di manufatti brevemente descritte di seguito.

#### FIGURINE

Più di un centinaio di piccoli reperti modellati a mano, in argilla, non temperata o temperata con piccole quantità di sabbia, e generalmente cotti, sono interpretabili come frammenti di figurine. 24 frammenti possono essere ascritti con un certo margine di sicurezza a figurine antropomorfe. Tra questi, circa 15 sono braccia che nelle figura originaria dovrebbero essere state levate verso l'alto (Tav. I c), secondo una postura ben nota nel repertorio iconografico predinastico sia nell'arte plastica (figurine in argilla<sup>6</sup> e

preliminare inedito, 1982, pp. 1-3; sui reperti miscellanei: Pirelli 1998, p. 105; *ead.*, "Counters and 'Tokens' at Zawaydah (Petrie's 'South Town')", in A. M. D'Onofrio (ed.), *Tallies, Tokens & Counters from the Mediterranean to India. Proceedings of the Meeting held at the Università degli Studi di Napoli "L'Orientale", Naples 31<sup>st</sup> May 2004*, (Napoli, 2007), (in seguito abbr.: Pirelli 2004), pp. 39-49; *ead.*, "Indicatori amministrativi a Naqada: contatori, etrute, sigilli", in C. Mora, P. Piacentini (a cura di), *L'Ufficio e il documento. I luoghi, i modi, gli strumenti dell'amministrazione in Egitto e nel Vicino Oriente antico. Atti delle giornate di studio degli Egittologi e degli Orientalisti italiani. Milano-Pavia, 17-19 febbraio 2005*, (Milano, 2005), (in seguito abbr.: Pirelli 2005), pp. 67-79; *ead.*, "Pottery discs and other counters from Zawaydah (Petrie's 'South Town')", in H. Hanna (ed.), *op. cit.*, pp. 57-64, (in seguito abbr.: Pirelli 2007); G. A. Di Pietro, "Kleinfinde" from the Italian Excavations at Zawaydah (Petrie's South Town)", *ibid.*, pp. 79-87; sulle *cretulae*: R. Di Maria, "Naqada (Petrie's South Town): the sealing evidence", *ibid.*, pp. 65-78.

<sup>4</sup> La genesi e il primo sviluppo del progetto di ricerca menzionato, così come le fasi attuali, hanno beneficiato parimenti del prezioso supporto scientifico della Prof.ssa Rosanna Pirelli.

<sup>5</sup> La documentazione inedita include: diari e note di scavo; rapporti preliminari; mappe geografiche e topografiche del sito indagato; fotografie, diapositive, piante e schizzi dell'area scavata e delle strutture rinvenute; inventario, documentazione fotografica e grafica e brevi schede descrittive relative ai reperti miscellanei.

<sup>6</sup> L'informaticizzazione della documentazione in questione è stata realizzata in parte dal CISA (Centro Interdipartimentale di Servizi di Archeologia) dell'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" nell'ambito del "Progetto Archeozone" ([www.archeozone.it/Naqada](http://www.archeozone.it/Naqada)) e completata dalla scrivente (G. A. Di Pietro, "Recupero informatizzato dei dati di uno scavo tradizionale e integrazione in un GIS. La documentazione della Missione IRO a Zawaydah (Naqada, Alto Egitto)", comunicazione alla 1a Conferenza "Metodologie della Ricerca sul Campo in Africa. Esperienze di dottorandi e giovani ricercatori", Dottorato di Africanistica, Università degli Studi di Napoli "L'Orientale", 9-10/7/2008).

<sup>7</sup> Cfr.: n. 07.447.505 Brooklyn Museum, New York (P. J. Ucko, *Anthropomorphic Figurines of Predynastic Egypt and Neolithic Crete with comparative Material from the Prehistoric Near East and Mainland Greece*, London, 1968, p. 100, n. 72; W. Needler, *Predynastic and Archaic Egypt in the Brooklyn Museum*, Brooklyn, 1984, p. 336, n. 267); n. 07.447.502/188 Brooklyn Museum (Ucko 1968, p. 101, n. 73; Needler 1984, p. 338, n. 268); n. 07.447.524 Brooklyn Museum (Ucko 1968, p. 99, n. 69).

decorazione applicata) sia nella pittura vascolare, parietale e su tessuto, sia nell'arte rupestre<sup>7</sup>. La co-occorrenza sullo stesso sito di figurine con braccia alzate e modelli di barche (v. *infra*) richiama suggestivamente l'associazione dei medesimi motivi iconografici sui vasi del periodo Naqada II e tra le incisioni rupestri del Deserto Orientale<sup>8</sup>.

L'unico esemplare di figurina in terracotta meglio conservata (dal ventre alle gambe) trova invece confronto puntuale con figurine datate al periodo tra Medio e Nuovo Regno (Tav. I d)<sup>9</sup>.

16 frammenti possono essere assegnati a figurine zoomorfe (Tav. II a,b).

Altri 73 piccoli pezzi in argilla, modellati a mano e cotti, possono essere considerati ipoteticamente frammenti di figurine, ma il loro pessimo stato di conservazione impedisce di assegnarli a una specifica classe.

#### BARCHE IN MINIATURA

Sono stati identificati i resti di almeno 41 barche in miniatura, caratterizzate dai seguenti impasti: (i) argilla con abbondanti inclusioni vegetali (38%); (ii) argilla limosa, cui apparentemente non sono stati aggiunti agenti temperanti, con una tessitura piuttosto densa e fine (40%); (iii) un impasto denso e sabbioso, con minute inclusioni di carbonato di calcio e abbondanti inclusioni di sabbia (7%); (iv) un impasto con una tessitura piuttosto fine e omogenea con grani grossolani di carbonato di calcio (5%)<sup>10</sup>. La maggior parte dei modelli ha la superficie sia esterna che interna rivestita da una sottile patina, probabilmente un ingobbio costituito da un'argilla simile a quella usata per l'impasto cui esso è stato applicato (*self-slip*), e liscia. I modelli sono stati foggianti a mano in forme molto semplici, ma non standardizzate. Gli scafi mostrano vari tipi di piante: (i) amigdaloidi (Tav. II c); (ii) a forma di mandorla, ma più allungata e stretta rispetto al primo tipo; (iii) molto ampia trasversalmente; (iv) stretta e con lati rettilinei (Tav. II d). Il fondo in genere è o arrotondato (Tav. III a) o appiattito (Tav. III b). Le estremità si presentano nelle seguenti forme: (i) gradualmente affusolate; (ii) allungate e convergenti in un'appendice cilindrica; (iii) appiattite da lato a lato; (iv) leggermente rialzate verso l'alto; (v) curve verso il basso<sup>11</sup>. Le variabili identificate per ciascun attributo pertinente la forma (tipo di pianta, di fondo e di estremità) non mostrano alcuna associazione regolare, cosa che rende arduo stabilire una tipologia e correlare questi modelli alle

<sup>7</sup> Y. Garfinkel, "Dancing or Fighting? A Recently Discovered Predynastic Scene from Abydos, Egypt", *CAJ* 11(2), 2001, pp. 247-251 e bibliografia.

<sup>8</sup> P. Cervick, "Archaische Orantendarstellungen auf ägyptischen und nubischen Felsbildern", in C. Berger, G. Clero, N. Grimal (edd.), *Homages to Jean Leclant. Vol. 2. Nubie, Soudan, Éthiopie, Le Caire*, 1993, pp. 97-103.

<sup>9</sup> J.E. Quibell, F.W. Green, *Hierakonpolis II*, London, 1902, p. 18; B. Adams, *Ancient Hierakonpolis*, Warminster, 1974, p. 14, n. 85 (devo questo riferimento bibliografico alla Dott.ssa Renée F. Friedman); J. Bourriau, *Umm el-Gu'ab. Pottery from the Nile Valley before the Arab conquest. Exhibition organised by the Fitzwilliam Museum, Cambridge 6 October to 11 December 1981*, Cambridge, 1981, pp. 119-120, n. 240.

<sup>10</sup> L'impasto di pochi esemplari (10%) non è determinabile a causa del pessimo stato di conservazione.

<sup>11</sup> Desidero ringraziare la Dott.ssa Chiara Zazzaro per aver discusso con la scrivente alcuni aspetti relativi alla forma delle imbarcazioni in miniatura della collezione in esame.

rappresentazioni bidimensionali di imbarcazioni note da petroglifi e pitture vascolari predinastiche<sup>12</sup>.

I modelli in questione sono molto probabilmente tutti assegnabili al periodo Predinastico, alcuni si confrontano con esemplari pubblicati, datati tra il Naqada IIa-IIId<sup>13</sup>.

#### PERLE, PENDENTI, BRACCIALI

Dall'area indagata dalla missione IUO a Zawaydah proviene un cospicuo gruppo di 120 perle e 24 pendenti, cui debbono aggiungersi 18 conchiglie perforate, probabilmente usate anch'esse come oggetti di ornamento personale. Le perle sono costituite in prevalenza da argilla molto fine e depurata, rivestita da un sottile ingobbio e levigata, generalmente cotta a basse temperature, ma per la loro manifattura sono state impiegate anche diversi tipi di pietre (come arenaria, calcare, breccia, calcedonio), frit, conchiglia e osso. Per i pendenti sono stati utilizzati in prevalenza pietre come l'ardesia, l'alabastro, il quarzo, la breccia.

Tra gli altri elementi di *parure* bisogna menzionare anche 20 frammenti di bracciali, la maggior parte dei quali in conchiglia, e un piccolo frammento di spillone per capelli in osso.

#### FUSAIOLE

Nella stessa collezione si contano 30 fusaiole, la maggior parte in calcare bianco (Tav. II e), pochi esemplari, invece, in arenaria, gesso, terracotta e forse legno. Le forme più comuni sono quella emisferica e a barile. Altri 3 dischi appiattiti (2 in calcare, 1 in terracotta) possono essere inclusi ipoteticamente nella stessa categoria funzionale.

#### UTENSILI IN OSSO E IN RAME

Tra i piccoli utensili bisogna annoverare: 4 piccole punte ricavate da osso metapodiale caprino o ovino; 1 punta in avorio e un discreto numero di utensili in rame, alcuni dei quali con segni di martellamento, in particolare: 6 punte (con sezione quadrangolare o circolare), 3 aghi, 6 ami, 1 spillo, 1 punta di arpione, 1 ciotola in miniatura, 1 lama a forma di uccello; pochi altri frammenti in rame sono difficilmente identificabili. Sullo stesso sito sono stati raccolti anche 25 frammenti di minerale di rame. Piccoli strumenti in rame, come quelli poc'anzi elencati, sono noti dal Predinastico in poi<sup>14</sup>. Una punta di

<sup>12</sup> Cf.: J. Aksamit, "Representation of boats in Predynastic Egypt", *Fontes Archaeologici Posnanienses* 32, 1981, p. 157; S. Vinson, *Boats of Egypt before the Old Kingdom*, M.A. Dissertation Texas University, 1987, p. 162.

<sup>13</sup> Cf. Na. 1895.609, 1895.777-9 Ashmolean Museum, Oxford (J. Crowfoot Payne, *Catalogue of the Predynastic Egyptian Collection in the Ashmolean Museum*, Oxford, 1993, p. 24, n. 88, fig. 17; nn. 92-94, fig. 19); UC10267 Petrie Museum, Londra (R. F. Friedman, *Predynastic Settlement Ceramics of Upper Egypt: A Comparative Study of the Ceramics of Hemamieh, Naqada and Hierakonpolis*, Ph. Thesis, University of California, Berkeley, 1994, p. 447, fig. 7.24).

<sup>14</sup> A. Lucas, J. R. Harris, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, London, 1962<sup>1</sup>, p. 200, note 2.

freccia in bronzo fuso proveniente dalla raccolta di superficie sul sito si colloca sicuramente in un periodo successivo al Predinastico (Tav. II f)<sup>15</sup>.

#### CERAMICA

In questa stagione di studio è stato esaminato solo un piccolo campione dell'abbondante materiale ceramico, in particolare sono state sottoposte a un primo esame visivo e metrico alcune categorie speciali quali: vasi in miniatura, cocci lavorati a forma di disco<sup>16</sup>, "tavolette".

Sono stati identificati 38 vasi in miniatura (Tav. III c), in parte in stato frammentario, caratterizzati dai seguenti impasti: (i) argilla limosa fine non temperata (42 %); (ii) argilla limosa temperata da piccole inclusioni organiche (26%); (iii) argilla limosa fine con poche inclusioni di grani di sabbia (16%); (iv) argilla marnosa sabbiosa (11%)<sup>17</sup>. Quasi tutti i modelli di vaso sono rivestiti da un ingobbio dello stesso colore dell'impasto e liscati grossolanamente; la maggior parte di essi mostra grande irregolarità sia sulla superficie interna che esterna a causa di una manifattura manuale piuttosto grossolana. Tra le forme prevalgono piccole ciotole da coniche a emisferiche.

Ulteriori tipi di impasto rispetto a quelli menzionati, sono stati identificati tra i 102 dischi ricavati da cocci (alcuni dei quali perforati o semi-forati nella parte centrale di una o entrambe le facce) raccolti sul sito: (v) argilla limosa temperata con sabbia; (vi) argilla temperata con abbondanti grani di carbonato di calcio.

Infine sono state analizzate una trentina di piccole lastre, qui denominate "tavolette", in argilla limosa temperata con paglia e occasionalmente con paglia e qualche inclusione sabbiosa, e poco cotte (Tav. III d). Per quel che concerne la forma, si distinguono due tipi principali: (i) con pianta ellittica e fondo appiattito, la cui sezione si presenta in tre varianti (plano-convessa, lenticolare, piatta); (ii) con pianta ellittica e fondo leggermente convesso. Alcune tavolette sembrano essere state intenzionalmente decorate su una faccia con delle impressioni di dita. Sulla base del confronto con manufatti analoghi rinvenuti in contesti datati<sup>18</sup>, i reperti in questione si possono collocare cronologicamente tra il Naqada IID2 e il Naqada IIIA. Per quanto riguarda la funzione di questi curiosi manufatti, l'ipotesi che ha trovato più sostenitori tra quelle finora avanzate per spiegarne il significato è che essi siano modelli di pane<sup>19</sup>, un'interpretazione alternativa è che essi possano essere modelli di tavole/vassoi di offerta<sup>20</sup>.

#### NOTE CONCLUSIVE

Come è già stato evidenziato sopra in più punti, l'insieme dei piccoli reperti miscelanei da Zawaydah trova confronti puntuali soprattutto con reperti già noti da

<sup>15</sup> *Ibid.*, pp. 217-223.

<sup>16</sup> Questa categoria di reperti è stata già analizzata e descritta da Rodolfo Fattovich (*Id.*, *Preliminary report on the pottery 1979-1982*, rapporto inedito) e studiata da Rosanna Pirelli (*ead.* 2004, *ead.* 2005, *ead.* 2007). La scrivente ha condotto solo un ulteriore esame degli impasti e dei valori metrici (diametro, spessore e peso).

<sup>17</sup> L'impasto di pochi esemplari (5%) non è determinabile a causa del pessimo stato di conservazione.

<sup>18</sup> Cf.: R. F. Friedman, *op. cit.*, pp. 722-727.

<sup>19</sup> Cf. *Ibid.*

<sup>20</sup> R. Pirelli, comunicazione personale.

contesti predinastici, ma è innegabile anche una componente dinastica. Questi indizi cronologici concordano sostanzialmente con i risultati delle analisi condotte sulla ceramica raccolta tra il 1979-1982<sup>21</sup>, e sul materiale sigillografico<sup>22</sup>.

Infine una riflessione generale sulla natura dell'*assemblage*. Una porzione piuttosto rilevante del materiale finora analizzato, come le figurine, le barche e i vasi in miniatura, le "tavole" in terracotta (cui devono essere aggiunti 10 piccoli frammenti di tavolette in ardesia e due teste di mazza), interpretati tradizionalmente come oggetti simbolico/votivi, potrebbe suggerire, supportando l'ipotesi già avanzata da altri studiosi<sup>23</sup>, che almeno in una parte del sito di Zawaydah, durante il periodo Predinastico, si svolgessero pratiche di natura rituale/cerimoniale. Queste pratiche potrebbero essere in qualche modo correlate alle attività amministrative, attestate da altri reperti raccolti nella medesima area, come contatori, sigilli e cretule con e senza impronta di sigillo<sup>24</sup>.

L'auspicio è che il riesame delle altre classi di reperti, in programma per una seconda stagione di studio, possa aggiungere ulteriori e significativi elementi al quadro qui brevemente delineato.

#### RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare sentitamente le autorità del Consiglio Superiore delle Antichità Egiziane (SCA) e soprattutto il Dott. Zahi Hawass, Segretario Generale, e il Dott. Magdi el Ghandour, Direttore Generale degli Affari delle Missioni Estere ed Egiziane, per il permesso accordatomi di condurre il mio studio a Qift.

Sono particolarmente grata all'ispettore Ahmed Ismail Mahmoud, lo staff dell'ispettorato dello SCA a Qena, dei magazzini SCA a Qift, dell'Istituto Italiano di Cultura al Cairo, Sezione Archeologica per il prezioso supporto fornitomi durante tutto il periodo della mia permanenza in Egitto.

Speciali ringraziamenti vanno al Prof. Rodolfo Fattovich, al Prof. Maurizio Tosi e alla Prof.ssa Rosanna Pirelli per avermi permesso di studiare il materiale inedito della Missione Italiana a Zawaydah e per il supporto scientifico.

<sup>21</sup> Barocas et al., *op. cit.*, p. 300; R. Fattovich, *Preliminary report on the pottery 1979-1982*, rapporto inedito, p. 3; *id. et al.*, *op. cit.*, pp. 50, 51.

<sup>22</sup> R. Di Maria, *op. cit.*

<sup>23</sup> Pirelli 2004, *ead.* 2005; *ead.* 2007, p. 45 ("... plausible that at least part of the site was occupied by a sort of archive, which may have stood alongside a place of worship"); R. Fattovich, comunicazione personale.

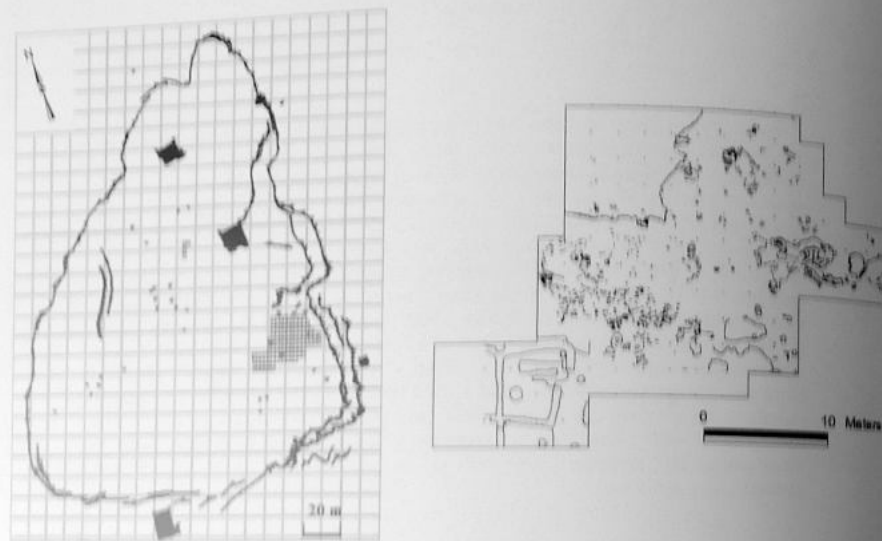
<sup>24</sup> Pirelli 2004, *ead.* 2005; *ead.* 2007 (nei medesimi articoli è evidenziata dalla studiosa la stretta associazione tra elementi "votivi" e "amministrativi" sul sito di Zawaydah); R. Di Maria, *op. cit.*

#### ABSTRACT / ملخص

From 1977 to 1986 the Italian Archaeological Expedition in Upper Egypt (Naqada) of the Istituto Universitario Orientale (today University of Naples "L'Orientale") conducted archaeological investigations at the site of Zawaydah (Petrie's "South Town") under the direction of late Prof. Claudio Barocas, with Prof. Rodolfo Fattovich (UNO, Italy), and Prof. Maurizio Tosi (University of Bologna, Italy) as co-principal investigators. The materials from these investigations, presently kept in the SCA storerooms at Qift, have been recorded and re-examined by the Author, in order to complete the first documentation and analysis carried out in the field by the IUO Mission team members, and as part of the Author's PhD research program. The first study season (17 Feb - 6 Apr 2008) has been focused on a coherent *ensemble* of small finds, such as figurines, miniature boats and vessels, items of personal ornament (beads, pendants, bracelets), bone and copper tools and a small sample of pottery artifacts. The material examined agrees with the chronological framework already established for the site (Predynastic, with some Dynastic component) and a part of it, at least, points to ritual/ceremonial practices performed at the site, possibly in correlation with administrative activities.

قامت بعثة المعهد الجامعي للدراسات الشرقية (الذي أصبح جامعة نابولي للدراسات الشرقية) الإيطالية للأثار بالعمل في صعيد مصر (نفادة) في الفترة من عام ١٩٧٧ حتى ١٩٨٦ وأجرت بحوثاً أثرية في منطقة الزاوية (بتري "المدينة الجنوبية") تحت قيادة البروفيسور الراحل كلاوديو باروكاس، والبروفيسور رونالدو فاتوفيتش (من جامعة نابولي للدراسات الشرقية في إيطاليا) والبروفيسور موريثوس توسي (من جامعة بولونيا في إيطاليا) بوصفهم مستكشفين متضامنين رئيسيين. وقد تم تسجيل المواد التي تم الكشف عنها والمخزنة حالياً بمخازن المجلس الأعلى للآثار في مدينة "قفط"، وقد أعاد مؤلف التقرير دراسة تلك القطع من أجل الانتهاء من التوثيق والتحليل الذي أجراه في الموقع أعضاء فريق بعثة جامعة نابولي للدراسات الشرقية، كما كان ذلك جزءاً من موضوع رسالة دكتوراة المؤلف نفسه. وقد ركز أول موسم الدراسة (من ١٧ فبراير حتى ٦ إبريل ٢٠٠٨) على مجموعة متجانسة من المصنوعات الصغيرة مثل تماثيل ومرآكب وأوان ومواد زينة شخصية (خرز وتعليقات وأساور) وعظام وأدوات نحاسية وعينة صغيرة من قطع فخارية. وتتسق المواد التي درست مع الإطار الزمني الذي سبق وضعه للموقع (ما قبل الأسرات مع بعض المواد التي تعود إلى الأسرات) ويشير جزء منها على الأقل إلى عادات خاصة بالأحتفالات والشعائر كانت تتم في الموقع وربما كانت مرتبطة بأنشطة إدارية.





a, b - Mappa del sito di Zawaydah, a sinistra; planimetria del più ampio settore di scavo (ZWE), a destra



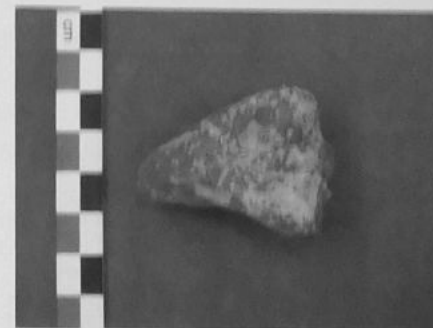
c - Frammenti di figurina antropomorfa: braccio levato verso l'alto (Inv. No. 148b, 150; dal quadrato ZWEGG, livello 1)



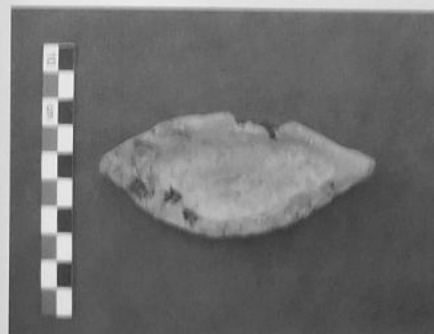
d - Figurina femminile in posizione stante (Inv. No. 163; dalla superficie di ZWE)



a - Testa frammentaria di figurina zoomorfa (Inv. No 210; dal quadrato ZWEGG, livello 2)



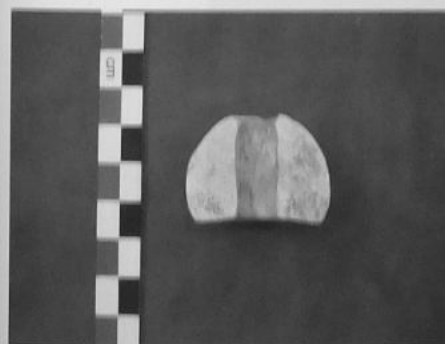
b - Testa frammentaria di figurina zoomorfa (Inv. No 522; dal quadrato ZWETBS)



c - Barca in miniatura (Inv. No 28; dal quadrato ZWWB, livello 1)



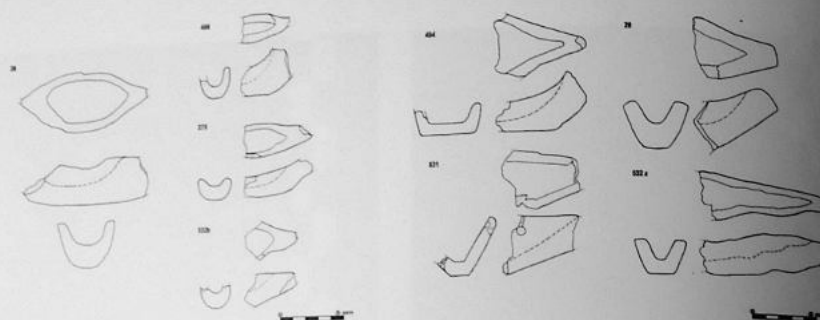
d - Frammento di barca in miniatura (Inv. No 532; dal quadrato ZWETBS)



e - Frammento di fusiola in calcare (Inv. No 15; dal quadrato ZWWA, livello 1)



f - Punta di freccia in bronzo (Inv. No 7; dalla superficie di ZWW)



a, b - Selezione di modelli di barca da Zawaydah (a fondo convesso a sinistra; a fondo piatto a destra)



c - Vasi in miniatura (Inv. Nn 24, 81, 26, 25, 40, 27)



d - "Tavoletta" in terracotta (Inv. No 653a; dal quadrato ZW86TCM)

## RECUPERO DEL COMPLESSO ARCHITETTONICO MEVLEVI (TAKIYYA MEVLEVI, MAUSOLEO DI HASAN SADAQA, PALAZZO QUSUN-YASHBAK-AQBARDI)

LAVORI REALIZZATI DAL  
CENTRO ITALO-EGIZIANO PER IL RESTAURO E L'ARCHEOLOGIA (C.F.P.R.)  
IN COLLABORAZIONE CON IL  
SUPREME COUNCIL OF ANTIQUITIES (S.C.A.)

*Giuseppe Fanfoni*

Il Centro Italo-Egiziano per il Restauro e l'Archeologia (CIERA)<sup>1</sup> è la sede operativa del CFPR (*Centro di Formazione Professionale nel Restauro*) di Roma. Il Centro è localizzato in uno dei più vasti complessi monumentali del Cairo storico, l'area dei Dervisci Mevlevi, che raccoglie, in una superficie di circa 12.000 mq e in una straordinaria stratificazione di epoche e di stili, testimonianze archeologiche e storico-architettoniche databili dal VII al XIX sec. d.C.

I principali edifici presenti nell'area sono<sup>2</sup>:

- Madrasa di Sunqur Sa'di (sec. XIV) ed area archeologica sottostante, con resti di insediamenti risalenti a varie epoche, a partire dal VII sec. d.C., data dell'inizio della presenza araba in Egitto.
- Mausoleo di Hasan Sadaqa (sec. XIV) e adiacente Minareto.
- Sama'Khana: "teatro" costruito dai Dervisci Mevlevi (sec. XIX) per l'esecuzione della danza circolare che caratterizza la loro confraternita mistica.
- Palazzo Qusun-Yashbak-Aqbardi: formatosi tra il XIV ed il XVI sec. Parte di esso ospitò, dal sec. XVII, il "Convento" dei Dervisci Mevlevi.

**Negli anni 2006-2007 sono state svolte attività riferite ai seguenti accordi:**

- A. Programma di Formazione Professionale per il Restauro e l'Archeologia (DGCS. MAE)

<sup>1</sup> L'attività del CIERA, avviata già nel 1979 dall'attuale Direttore Prof. Giuseppe Fanfoni, è regolata da un Protocollo esecutivo tra Governo Egiziano e Governo Italiano (siglato nel 1988). Il "Centro" è un "cantiere-scuola", dove la concreta attività di recupero si intreccia costantemente con la ricerca archeologica, scientifica e tecnologica e con la formazione (teorica e pratica) delle varie figure impegnate nei processi di restauro: operai, tecnici, artigiani, professionisti.

<sup>2</sup> Per una descrizione più dettagliata dei monumenti dell'area e per la bibliografia generale si veda: G. Fanfoni, *Il complesso Architettonico dei Dervisci Mevlevi*, in RISE 1, 2004, pp. 83-99.

- B. Progetto di Recupero del Complesso Architettonico Mevlevi – Legge 212/92 (MAE-DGMM).  
 C. Progetto di Recupero dell'Area di Palazzo Yashbak finanziato dall'“Italian Egyptian Debt for Development Swap Program”.

Le attività si sono sviluppate nelle seguenti componenti fondamentali;

1. Indagini archeologiche e studio storico degli edifici;
2. Ricerca di tecnologie applicate al restauro;
3. Formazione professionale nel campo del restauro;
4. Restauro, in stretta connessione con le attività didattiche;
5. Divulgazione scientifica;
6. Inserimento del complesso architettonico nel contesto urbano e sociale, anche attraverso attività di promozione culturale, rivolte principalmente alla popolazione locale.

#### A) Programma di Formazione Professionale per il Restauro e l'Archeologia (DGCS. MAE)

Il Programma, finanziato dalla Cooperazione Italiana (MAE-DGCS) e svolto con la collaborazione del SCA (Supreme Council of Antiquities) sulla base di un Memorandum of Understanding tra il Governo Italiano ed il Governo Egiziano ed un Agreement SCA-CIERA, prevede lo sviluppo degli aspetti didattici nei momenti più significativi degli interventi di restauro, mentre i rimanenti periodi di attività costituiscono “attività curriculari” per il personale del cantiere-scuola.

Il finanziamento della terza annualità, previsto per l'ottobre 2005, ha subito vari ritardi fino all'approvazione avvenuta il 18/12/2006, ed ha avuto un pieno sviluppo dal 1 gennaio al 30 dicembre 2007.

Il CIERA ha tuttavia assicurato la continuità del programma, incentivando le “attività curriculari”. Gli aspetti teorici delle metodologie sono stati poi ripresi ed approfonditi nel 2007, nel corso di lezioni sui lavori eseguiti. A conclusione è stata presentata una esposizione didattica sull'intero programma svolto.

Tali attività hanno impegnato n. 126 addetti dello SCA (restauratori, artigiani ed operai), nonché n. 3 coordinatori, e la partecipazione di studenti di varie università egiziane per brevi periodi di training, da uno a tre mesi. Le attività di formazione hanno affiancato:

- la prosecuzione delle attività per il “recupero del complesso architettonico Mevlevi”;
- rilievo architettonico ed interventi preliminari al recupero di Palazzo Yashbak;
- inoltre, è stata avviata la preparazione della documentazione dei lavori di restauro svolti e delle attività realizzate negli ambiti della ricerca archeologica, scientifica e tecnologica e della formazione professionale che saranno oggetto della mostra da inaugurarsi nel 2007.

#### B) Interventi relativi al “Progetto di Recupero del Complesso Architettonico Mevlevi”

Il Progetto, finanziato dal MAE-DGMM, per il biennio 2003-2005 è iniziato il 1 ottobre 2003 e doveva avere termine al 30 settembre 2005. Per favorire lo sviluppo delle attività in parallelo al programma di formazione ne è stata richiesta ed ottenuta una estensione di sei mesi. Il progetto si è concluso il 30 marzo 2006.

Le attività di restauro, accompagnate dalle necessarie indagini archeologiche hanno interessato i seguenti monumenti del complesso:

- Mausoleo di Hasan Sadaqa
- Convento (“Takiyya”) Mevlevi per alcuni locali nei blocchi E, F1-F2, G, H
- Palazzo Yashbak, esclusivamente per i locali che costituiscono una prosecuzione degli spazi conventuali (da F7 a F13).

Conclusa la fase finanziata con la Legge “212”<sup>3</sup>, i lavori sono continuati, nelle aree sopra indicate, con indagini archeologiche ed attività di restauro organizzate dal CIERA, dando la possibilità di svolgere le attività curriculari del programma di formazione per tutto il 2006.

Più in particolare, per quanto riguarda il mausoleo, è stato effettuato dalla Prof. Luisa Bongrani uno scavo archeologico dell'area interna che ha permesso di riportare alla luce il sarcofago originale che Sunqur Sa'di aveva costruito per la sua sepoltura; il sarcofago, ridotto in frammenti in gran parte interrati, è stato ricostruito mettendo in evidenza un insieme marmoreo realizzato con grande cura. È stata quindi realizzata la pavimentazione interna su di un manto impermeabile, per un completo e definitivo risanamento dell'edificio.

Anche il corridoio esterno, d'ingresso al mausoleo, è stato impermeabilizzato e pavimentato. Nella zona adiacente al Mausoleo (XIV sec. d.C.), i lavori hanno riguardato essenzialmente il restauro delle parti di collegamento del minareto al mausoleo e lo studio archeologico dell'area su cui esso insiste, anche in funzione delle ricerche del *Ribat* (ospizio per donne sole, vedove, anziane) di Sunqur Sa'di, citato da fonti del sec. XV (al-Maqrizi) e collocabile con tutta probabilità nelle immediate adiacenze della Madrasa, ma non ancora individuato. Sono stati effettuati scavi archeologici nell'area dell'ingresso antistante il minareto e il mausoleo e dell'intero corridoio che li separa. Tutta l'area, già sommersa da acque reflue delle condutture in dispersione del quartiere, è stata risanata con un appropriato sistema di canalizzazioni e di drenaggio. È stata quindi impermeabilizzata e ripavimentata.

Per la parte del convento, i lavori hanno riguardato il completamento dei restauri nei blocchi “G” e “H” e l'intervento nel settore F1-F2. In questo ultimo settore dopo una complessa operazione di consolidamento con strutture d'acciaio per sospendere la parete intermedia dei due locali che risultava priva di fondazioni, si è potuto constatare che questa parte di edificio, relativa agli ambienti F1-F2, era costituita da un ampliamento molto recente. Ne è stata richiesta la demolizione allo SCA. Dopo l'autorizzazione, ricevuta il 15/2/2006, ne è stata effettuata la demolizione. In questa area, sono stati svolti scavi archeologici nell'ambito del “Programma di Formazione Professionale per il Restauro” della terza annualità nel 2007.

<sup>3</sup> Per una dettagliata descrizione dei lavori eseguiti nell'ambito del progetto finanziato con la legge 212/92 si veda: G. Fanfoni, *Recupero del complesso Architettonico Mevlevi*, in RISE 2, 2005, pp. 133-152.



### C) Progetto di recupero dell'area antistante il Palazzo Yashbak

Il Progetto costituiva originariamente un impegno della parte egiziana, SCA, in funzione del Programma di Formazione Professionale. Per venire incontro a tale impegno ne è stato proposto un finanziamento nell'ambito del "Programma Italo-Egiziano per la Conversione del Debito".

Obiettivo del Progetto era la creazione delle condizioni indispensabili al recupero del monumento (che copre una superficie di 3.400 mq) e che ha sul fronte una discarica di detriti per circa 2000 mq e per una altezza di circa 4 m. Si tratta sostanzialmente di un intervento di risanamento ambientale dell'area antistante e degli spazi interni del palazzo, attualmente ingombri di detriti, nonché di supporto delle strutture del monumento, in vista del suo studio archeologico ed architettonico e delle successive attività di restauro.

L'inizio ufficiale della Prima Annualità, lungamente rinviato per complessi approfondimenti burocratici con le Autorità Egiziane, è avvenuto in data 13/11/2005 con la consegna del sito alla ditta incaricata dei lavori di sterro; i lavori effettivi sono stati avviati in data 19/12/2005.

I lavori di sterro sono stati svolti essenzialmente dal 14/1/2006 al 16/2/2006.

Tali lavori sono stati sospesi per i ritardati pagamenti da parte dello SCA alla ditta incaricata.

Malgrado tali inconvenienti, è stato sviluppato lo studio dell'area monumentale con le necessarie attività di indagine archeologica, di rilevamento architettonico e restituzione al computer (con AutoCAD) del monumento, nonché la realizzazione di studi di fattibilità per i successivi interventi di conservazione e restauro.

Il rilievo architettonico, già svolto dall'architetto Tonino Mattei nel 2005, è stato completato ed elaborato nel corso delle missioni al Cairo degli architetti Pinella Lena e David Marcelli dal 13 aprile al 11 maggio 2006. Le elaborazioni in AutoCAD pianificate ed avviate dall'architetto Sara Fanfoni sono state sviluppate nel corso di tutto l'anno 2006 dal disegnatore Hani Abdel Wareth.

#### Personale italiano in missione al Cairo nel 2006

Prof. Giuseppe Fanfoni (direttore); architetti Pinella Lena, David Marcelli e Tonino Mattei; Prof.ssa Luisa Bongrani (archeologa); Prof. Giovanni Canova (arabista); Dott. Giuseppe Cecere (arabista); Dott.ssa Iaria Monfardini (archeologa); Prof. Giuseppe Scala (chimico); Proff. Silvano De Luca e Marco Palma (tecnici); Prof. Lorenzo Lazzarini (petrografo); Dott. Matteo Gabbriellini (archeologo).

#### Personale egiziano

Sig. Bakr Abdallah (direttore per l'ispettorato SCA); Ing. Davoud Nasmì (dipartimento progetti SCA); Arch. Ahmed Ali (assistente del settore architettura); Sig. Ali Taha (assistente del settore restauro); Ing. Dina Bakhoum (coordinatore didattico); Prof. Haggaghi Ibrahim (archeologo); Sig. Kodary Bashir capo operai; restauratori, 39 elementi; artigiani e operai, per un numero di 87 persone.

### ABSTRACT / ملخص

The activities of the work site school conducted by CIERA in collaboration with SCA, in 2002-2007 interested the whole area managed by the Centre and involved many different specializations in the field of restoration, from structural and architectural interventions to the restoration of objects found during the archaeological excavations.

Two programmes interacted in the organization and development of the activities of the work site school: the restoration programme for the Mausoleum of Sunqur Sa'di and of the rooms (E-H-G) of the Mevlevi convent (promoted by the G. D. for Mediterranean and Middle East Countries, Italian M.A.E.) in the period from October 2003 to March 2006, and the Professional Training for Restoration and Archaeology Programme (promoted by the D. G. of Co-operation for Development,) in the period from May 2002 to December 2007.

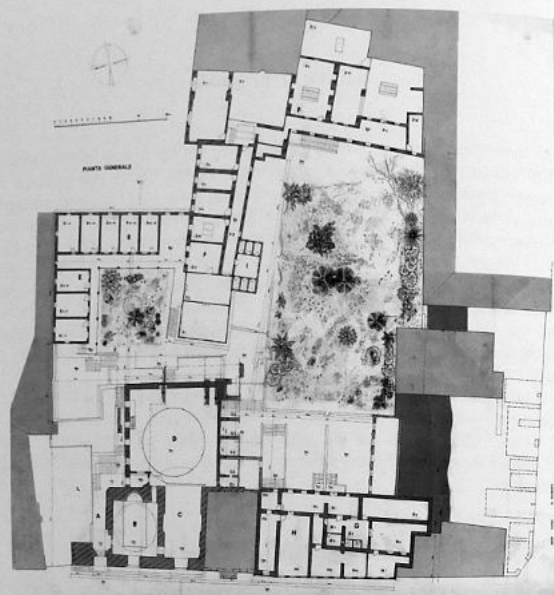
The two programmes were carried out, when possible, parallel to each other, and this contributed to providing all the activities with the organization and characteristics of a work site school. The result of the activities has been presented in the exhibition «Restorations and Restorers» for the recovery of the Mausoleum of Sunqur Sa'di and the Takiyya Mevlevi.

إن أنشطة مواقع العمل التي أجريت بالتعاون بين المركز الإيطالي المصري للترميم والآثار والمجلس الأعلى للآثار في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٧ طالت كل المنطقة التي يديرها المركز وشملت تخصصات كثيرة مختلفة في مجال الترميم، بدءاً من التدخلات البنائية والمعمارية وانتهاءً إلى ترميم القطع التي كان يتم الكشف عنها أثناء الحفائر الأثرية.

يتفاعل برنامجان في تنظيم وتطوير أنشطة أعمال موقع العمل وهما:

- برنامج ترميم ضريح سنقر سعدى والحجرات (و-ح-ز) للكتبة المولوية (برعاية الإدارة العامة لدول البحر المتوسط والشرق الأوسط ووزارة الخارجية الإيطالية) في الفترة من أكتوبر ٢٠٠٣ حتى مارس ٢٠٠٦.  
- وبرنامج التدريب المهني على الترميم والآثار (برعاية الإدارة العامة للتعاون من أجل التنمية)، في الفترة من مايو ٢٠٠٢ حتى ديسمبر ٢٠٠٧.

تم تنفيذ البرنامجين متوازيين عندما أمكن ذلك، الأمر الذي ساهم في توفير ما تنقسم به المدارس في مواقع العمل من تنظيم وصفات إلى جميع الأنشطة. وقد ظهرت نتيجة العمل في المعرض الذي تم تنظيمه تحت عنوان "الترميم والمعممين" لاستعادة ضريح سنقر سعدى والكتبة المولوية.



a - Pianta generale



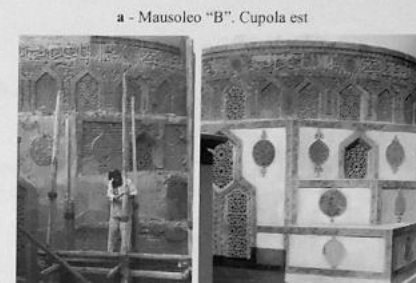
b - Il Mausoleo di Hasan Sadaqa (dopo il restauro)



prima



dopo



a - Mausoleo "B". Cupola est

prima

dopo



prima



dopo



b - Convento "E"



prima

a - Il convento dei Mevlevi



dopo



prima

b - Tumulo di Sunqur Sa'di



dopo

## MERSA/WADI GAWASIS

UNIVERSITÀ DI NAPOLI "L'ORIENTALE"  
UNIVERSITÀ DI BOSTON

CAMPAGNE 2006/2007 – 2007/2008

*Rodolfo Fattovich – Kathryn A. Bard*

### INTRODUZIONE

La Missione Archeologica Italiana dell'Università di Napoli "l'Orientale" (UNO) e dell'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente (IsIAO), Roma, in collaborazione con l'Università di Boston (BU), Boston (USA), ha condotto nel dicembre 2006 – gennaio 2007 e dicembre 2007 – gennaio 2008 rispettivamente la sesta e settima campagna di scavi a Mersa/Wadi Gawasis, 23 km circa a sud di Safaga sulla costa del Mar Rosso, sotto la direzione di Rodolfo Fattovich (UNO/IsIAO) e Kathryn A. Bard (BU).

Il sito di Mersa/Wadi Gawasis (26° 33' 26" N, 34° 02' 11" E) occupa un'area di circa 14 ettari (550 m x 250 m) sulla sommità, il pendio e la base della terrazza di corallo che delimita a nord la foce dello Wadi Gawasis. Esso era stato identificato inizialmente con l'approdo romano di Philoteris (vedi ad es. Tregenza 1958: 182) e successivamente, in base alle ricerche qui condotte da Abdel Moncim Al-Hakim Sayed dell'Università di Alessandria (Egitto) nel 1976 e 1977, con il porto di *Saw* da cui sarebbero partite nel Medio Regno le spedizioni marittime dirette a Punt (Sayed 1977, 1978, 1979a, 1980, 1983, 1999; vedi anche Frost 1979, 1985, 1996; Ward 1996). Questa seconda identificazione è stata confermata dai risultati delle prime cinque campagne di scavo della missione dell'UNO/IsIAO e BU tra il 2001/2002 ed il 2005/2006 (vedi Bard e Fattovich 2007).

Attualmente si possono distinguere due settori principali:

- 1) la terrazza orientale (Mersa Gawasis) con evidenze di piccole strutture cerimoniali sul versante del mare;
- 2) la terrazza occidentale (Wadi Gawasis), che domina il letto dello wadi a sud ed un'ampia playa ad ovest, con evidenze di strutture cerimoniali, capanne ed aree di attività sul versante del deserto.

Il settore centrale del sito è quasi completamente distrutto dalla costruzione della strada asfaltata costiera e di una linea ferroviaria. La presenza tuttavia in questo settore di concentrazioni di ceramica e di un monumento commemorativo di una spedizione a Bia-



Punt del "Sovrintendente alla Camera delle Udienze" Ankhaw durante il regno di Senusert I (ca. 1956-1911 a.C.) conferma che anche quest'area venne occupata in epoca antica.

Nelle campagne del 2006-2007 e 2007-2008 le indagini si sono concentrate sul settore occidentale lungo lo Wadi Gawasis ed in particolare lungo il pendio ed alla base della terrazza di corallo allo scopo di 1) definire in modo più preciso l'uso del sito (porto, approdo, ancoraggio o altro) nel suo contesto paleoambientale, 2) raccogliere ulteriori evidenze di imbarcazioni, materiali importati e iscrizioni relative a spedizioni verso Punt per delineare meglio lo sviluppo del commercio marittimo egiziano nel Mar Rosso in epoca faraonica e 3) chiarire l'organizzazione delle spedizioni marittime. Come nelle campagne precedenti la ricerca ha avuto carattere multidisciplinare con indagini archeologiche, geologiche, geo-archeologiche, paleobotaniche e paleozoologiche. Procedure di telerilevamento e fotointerpretazione su immagini satellitari, prospezione geofisica e rilevamento 3-D con laser scanner sono state applicate per l'elaborazione di modelli tridimensionali del sito e della carta archeologica dell'area e per la ricostruzione del paesaggio costiero antico e dei suoi mutamenti nel corso del tempo. I dati raccolti sono analizzati mediante programmi GIS (Geographic Information System) al fine di produrre mappe integrate che mostrino la distribuzione di tutte le evidenze individuate e l'elaborazione di carte spazio-temporali che presentino le trasformazioni dell'organizzazione spaziale del sito nel corso del tempo. Tutta la documentazione raccolta è stata progressivamente inserita in una banca dati informatizzata utilizzabile come strumento per la gestione del patrimonio archeologico da parte delle autorità egiziane.

Alla Missione hanno partecipato i seguenti specialisti italiani, americani, egiziani, inglesi, tedeschi, austriaci, olandesi, francesi, e di Singapore con competenze in archeologia, archeologia navale, archeometallurgia, epigrafia, geoarcheologia, geologia, paleoetnobotanica, malacologia, dendrocronologia, topografia, geofisica e conservazione: Prof.ssa Kathryn A. Bard, archeologa, BU, Boston (USA) (direttore), 2006-07, 2007-08; Prof. Rodolfo Fattovich, archeologo, UNO/IsIAO, Napoli/Roma (Italia) (direttore), 2006-07, 2007-08; Dott.ssa Trina Arpin, geoarcheologa, BU, Boston (USA), 2006-07; Sig. Mohamed Badr Eldin Omar, geologo, EGMA, Cairo (Egitto), 2006-07, 2007-08; Prof.ssa Ksenija Borojevic, paleoetnobotanica, BU, Boston (USA), 2006-07; Dott. Alfredo Carannante, malacologo, Università di Napoli "Suor Orsola di Benincasa", Napoli (Italia), 2006-07, 2007-08; Dott.ssa Claire Calcagno, archeologa navale, BU, Boston (USA), 2006-07, 2007-08; Prof. Otto Cichocki, dendrocronologo, Università di Vienna, Vienna (Austria), 2006-07, 2007-08; Dott.ssa Susan Terry Childs, archeometallurga, US National Parks Service, Washington D.C. (USA), 2006-07; Dott. Andrea D'Andrea, specialista informatico, UNO, Napoli (Italia), 2007-08; Sig. Carlos de La Fuente, fotografo, Roma (Italia), 2007-08; Prof. Duncan M. Fitzgerald, geologia costiera, BU, Boston (USA), 2006-07, 2007-08; Sig. Rainer Gerisch, analista del legno, Università Libera, Berlino (Germania), 2006-07, 2007-08; Sig. Christopher Hein, geologo, BU, Boston (USA), 2006-07, 2007-08; Sig. Giancarlo Iannone, specialista informatico, UNO, Napoli (Italia), 2007-08; Dott.ssa Ilaria Incordino, egittologa, UNO, Napoli (Italia), 2006-07, 2007-08; Dott. Giuseppe Lebro, egittologo, UNO, Napoli (Italia), 2006-07; Dott. Giulio Lucarini, analista litico, Università di Roma "La Sapienza", Roma (Italia), 2006-07, 2007-08; Dott. Chen Sian Lim, archeologo, Università di Singapore, Singapore, 2006-07; Sig. Mohamed Abd El-Maguid Mustafa, archeologo navale, SCA, Alessandria (Egitto), 2006-07; Prof. Elsayed Mahfouz, egittologo, Università di Assiut, Assiut (Egitto), 2006-07, 2007-08; Dott. Andrea Manzo, archeologo, UNO, Napoli (Italia),

2006-07; Arch. Giuseppe Morganti, architetto, Soprintendenza Archeologica, Roma (Italia), 2006-07; Sig. Pasquale Musella, conservatore, Museo Archeologico Nazionale, Napoli (Italia), 2006-07, 2007-08; Dott.ssa Carla Pepe, archeologa, Università di Napoli "Suor Orsola di Benincasa", Napoli (Italia), 2006-07; Dott.ssa Cinzia Perlingieri, ceramologa e disegnatrice, UNO, Napoli (Italia), 2006-07; Dott.ssa Rosanna Pirelli, egittologa, UNO, Napoli (Italia), 2006-07; Sig.na Gwendoline Plisson, archeologa, Università di Parigi "Sorbonne", Parigi (Francia), 2006-07; Sig.na Tracy Spurrier, archeologa, Università di Toronto, Toronto (Canada), 2006-07, 2007-08; Sig. Stefano Tilia, topografo, Soc. Treerre, Roma (Italia), 2006-07, 2007-08; Dott. André J. Veldmeijer, analista delle corde, PalArch Foundation, Amsterdam (Olanda), 2006-07, 2007-08; Sig. Benjamin Vining, geofisico, BU, Boston (USA), 2006-07; Dott. Sally Wallace-Jones, analista ceramica, Norwich (Inghilterra), 2007-08; Sig. John Wallace-Jones, disegnatore, Norwich (Inghilterra), 2007-08; Dott.ssa Chiara Zazzaro, archeologa navale, UNO, Napoli (Italia), 2006-07, 2007-08. Il Supreme Council for Antiquities, Cairo, è stato rappresentato dai Sig.ri Mohammed Reian, 2006-08, e Ayman Hendy Amin, 2007-08.

Le campagne del 2006-2007 e 2007-2008 sono state condotte con finanziamenti dell'Università di Napoli "L'Orientale", l'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente, e una generosa donazione da parte di Wallace Sellars, Solebury, PA (USA) – purtroppo recentemente scomparso – e della Glen Dash Charity Foundation.

Come negli anni precedenti la Missione ha avuto il sostegno del Supreme Council of Antiquities, l'Ambasciata d'Italia e l'Istituto Italiano di Cultura (Sezione Archeologica), Cairo, cui va il nostro ringraziamento.

Rapporti dettagliati delle campagne del 2006-2007 e 2007-2008 sono pubblicati online (Fattovich e Bard 2007; Bard e Fattovich 2008). In questa sede pertanto ci limiteremo ad una breve sintesi dei risultati ottenuti.

#### INDAGINI GEOLOGICHE E PALEOAMBIENTALI

Nel corso delle campagne del 2006-2007 e 2007-2008 particolare attenzione è stata data alla struttura geologica e agli aspetti paleoecologici del sito per una più precisa interpretazione dei fattori ambientali che hanno favorito la scelta e l'uso di questa baia come base per le spedizioni marittime egiziane nel Mar Rosso. Le indagini geologiche sono state condotte da Mohamed Badr, Duncan Fitzgerald e Christopher Hein. L'esame dei reperti malacologici dai sedimenti marini è stato condotto da Alfredo Carannante e Carla Pepe. La prospezione geofisica è stata effettuata da Benjamin Vining.

L'indagine della struttura geologica della terrazza ha confermato che essa risale al Pleistocene finale ed è costituita da una sequenza di strati di conglomerato, sabbia calcarea, corallo fossile e conglomerato alluvionale. La terrazza è inoltre associata ad un sistema di faglie e fratture, che rappresentano un serio rischio geologico per la conservazione delle evidenze archeologiche. Queste indagini hanno permesso di stabilire che le gallerie artificiali (Caves 2-5), scoperte nelle campagne precedenti lungo la parete occidentale della terrazza, erano state scavate negli strati di conglomerato e che i ciottoli accumulatisi sul pendio davanti alla loro entrata erano i residui dello scavo.

A loro volta la prospezione geofisica e le indagini geologiche, geoarcheologiche e paleoecologiche condotte lungo lo wadi alla base della terrazza occidentale hanno suggerito che la baia si estendesse molto più in profondità nell'entroterra e pertanto l'area effettivamente utilizzata come approdo fosse localizzata nel settore occidentale del sito.

In particolare, l'analisi dei sedimenti raccolti nei carotaggi tra la base della terrazza ed il letto dello wadi ha messo in evidenza che la laguna era profonda circa 3 m nel III millennio a.C. e circa 1.5 m nella prima metà del II millennio a.C. ed è stata progressivamente riempita dai sedimenti fluviali dopo la metà del II millennio, confermando così l'uso del settore occidentale del sito come approdo (Fitzgerald e Hain comunicazione personale).

#### INDAGINI ARCHEOLOGICHE

Nel 2006-2007 e 2007-2008 sono state aperte 13 trincee corrispondenti alle seguenti unità di scavo: WG 32, WG 33, WG 55, WG 56 lungo il pendio occidentale della terrazza; WG39 all'interno della galleria 3 (Cave 3); WG 19-25-26-27-44 alla base del versante occidentale della terrazza; WG 37, WG 38-42, WG 45-46-47-48-49-50, WG 51, WG 52, WG 54, WG 57 alla base del versante meridionale della terrazza verso lo Wadi Gawasis (per le procedure di scavo si veda Bard e Fattovich 2007: 37-38) (Tav. I).

Sono state inoltre individuate le entrate di due gallerie (Cave 6, Cave 7) lungo la parete occidentale della terrazza di corallo. Queste gallerie non sono state ancora esplorate in modo sistematico per motivi di sicurezza. Una ricognizione preliminare ha tuttavia messo in evidenza che le gallerie erano approssimativamente parallele come quelle esplorate nelle campagne precedenti.

Gli scavi sono stati condotti sotto la supervisione di Kathryn Bard (WG 33, WG 51, WG 52), Claire Calcagno (WG 39, WG 56), Rodolfo Fattovich (WG 45-46-47-48-49-50; WG 54), Ilaria Incordino (WG 38-42, WG 57), Giuseppe Lebro (WG 33), Andrea Manzo (WG 32), Gwendoline Plisson (WG 38-42), Tracy Spurrier (WG 37, WG 38-42, WG 55), Chiara Zazzaro (WG 39, WG 32, WG 56).

Lo scavo lungo la sommità del pendio occidentale ha confermato l'uso di quest'area alla fine della XII dinastia.

Nella trincea WG 32 sono stati messi in luce i resti di ventidue cassette di legno, ammassate sopra o a fianco di altre ventuno trovate nel 2005-2006 (Bard e Fattovich 2007: 165-168) in un deposito che sigillava le entrate delle gallerie 5 (Cave 5) e 6 (Cave 6). Tutte le cassette erano state deposte su un livello di frequentazione segnato da alcuni focolari ed erano associate a numerosi frammenti di cretule con impronta di sigillo e talvolta con l'impronta del perno e dello spago usato per chiuderle (vedi anche Bard e Fattovich 2007: 232-237). In base ad un'iscrizione su una di esse rinvenuta nel 2005-2006 queste cassette risalgono alla fine della XII dinastia e più precisamente al regno di Amenemhat IV (Bard e Fattovich 2007: 278).

Alla base di questo deposito, in corrispondenza dell'entrata alla galleria 6 (Cave 6), sono state messe in luce circa sessanta piccole scodelle, disposte in pile e coperte con un panno di lino per essere riusate, attribuibili ad una spedizione anteriore a quella di Amenemhat IV. Nello stesso strato sono stati anche rinvenuti i resti di una lama di timone simile a quelle messe in luce nel 2004-2005 nell'ingresso della galleria 2 (Cave 2; vedi Bard e Fattovich 2007: 150-153), ma di dimensioni maggiori.

Lo scavo in quest'area inoltre ha messo in evidenza resti di mattoni crudi, che molto probabilmente originariamente chiudevano l'ingresso alla Galleria 6 (Cave 6), e due muri costruiti con blocchi di corallo tra l'entrata della galleria 5 (Cave 5), dove erano state depositate circa trenta matasse di corda (vedi Fattovich e Bard 2007: 194-195), e della galleria 6 (Cave 6) che potrebbero aver fatto parte di una piccola struttura cerimoniale.

Nella trincea WG 33, aperta a nord di WG 32 in corrispondenza dell'entrata delle gallerie 3 e 4a/b, è stata messa in luce una sequenza stratigrafica di focolari, con alla base i residui di una struttura in mattoni crudi, verisimilmente una piattaforma, associata a ceramica della fine della XII dinastia e a numerosi frammenti di ceramica canaanea.

A sua volta lo scavo lungo la parete della terrazza di corallo a sud di WG 32 ha messo in evidenza l'entrata della galleria 7 (Cave 7) con davanti tracce di un'area di attività (WG 55) e di una piccola struttura presumibilmente cerimoniale a sud di questa galleria (WG 56). La struttura consisteva in tre lastre di conglomerato disposte a formare un piccolo vano quadrangolare di 65 cm x 55 cm x 52 cm x 58 cm con l'apertura a est verso una nicchia nella roccia ed era inglobata in un muro spesso circa 50 cm e tagliato nel conglomerato della parete, che chiudeva ad ovest la nicchia. Sul lato esterno del vano era appoggiata una grande giara tagliata all'altezza dell'orlo (Tav. II).

Lo scavo all'interno della terza galleria (Cave 3) ha permesso di identificare il livello di frequentazione antico e valutare così l'altezza della parte interna della struttura tra circa 1.6 m e 1.8 m (WG 39). Questo livello comprendeva un grande focolare con dimensioni di circa 2.5 m x 1.5 m, associato ad uno strato con una grande concentrazione di frammenti di legno, tavole rilavorate, corde e frammenti di cuoio di varie dimensioni, ed alcuni frammenti di ceramica datati alla fine della XII e alla XIII dinastia. Una concentrazione di semi, soprattutto frumento (*Triticum dicoccum*), con resti di insetti era anche associata a questo livello di occupazione.

Sette tavole di legno rilavorate, che facevano originariamente parte del fasciame dello scafo di imbarcazioni, sono state anche rinvenute su un livello di frequentazione più profondo all'entrata della galleria, dove erano state presumibilmente depositate per essere riutilizzate in una nuova spedizione o per formare una specie di soglia. Quattro tavole infatti erano sistemate trasversalmente alla galleria e due erano parallele alle pareti. Una quinta tavola trasversale di grandi dimensioni era purtroppo molto deteriorata al momento dello scavo. Le attività svolte all'interno della galleria durante questa più antica fase di occupazione sembrano essere state la rilavorazione di tavole di legno tolte dagli scafi e la preparazione di cibo.

Lo scavo alla base del pendio occidentale sul versante del deserto (WG 19/25/26/27/44) ha permesso di ampliare l'indagine di un'area di attività con focolari e numerosi stampi per pane messa in luce negli anni precedenti (Bard e Fattovich 2007: 73-76). Di particolare interesse è stato il rinvenimento di alcune centinaia di conchiglie. Alcune di queste conchiglie presentavano ancora l'impronta del legno (identificato come conifera) su cui erano state originariamente attaccate, mentre altre apparivano tagliate, confermando così un'attività di manutenzione delle imbarcazioni. Tale attività è stata anche confermata da numerosi strumenti litici (per lo più raschiatoi grossolani) e residui di lavorazione, che hanno dimostrato una produzione opportunistica di questi strumenti sul posto. In questa stessa area è stato anche rinvenuto un vaso intero a fondo conico, alto circa 20 cm, del tipo usato per il consumo della birra.

La ceramica raccolta ha confermato l'uso prevalente di quest'area di attività alla fine del Medio Regno, ma con evidenze di un suo uso già agli inizi del Medio Regno.

Nel loro insieme i dati raccolti hanno dimostrato che in quest'area si svolgeva tutta una serie di attività collegate alle spedizioni marittime: manifattura di vasellame e stampi per pane, preparazione di pane e birra, riparazioni o manifattura di utensili, preparazione di intonaco di gesso e altre attività per il campo.

Infine, lo scavo estensivo della cosiddetta "area del porto" (WG 37, WG 38/42, WG 45/ 46/ 47/ 48/ 49/ 50; WG 51; WG 52; WG 54; WG 57) alla base del versante



sudoccidentale della terrazza ha messo in evidenza due fasi di uso di quest'area datate in base alla ceramica tra la fine della XII dinastia e gli inizi della XIII dinastia.

Nella fase più antica parte dell'area indagata era stata apparentemente utilizzata come deposito per grandi giare. Successivamente essa era stata usata come accampamento data la presenza di grandi focolari e numerosi resti di pesce.

Resti di giare più antiche, databili all'inizio della XII dinastia sono stati comunque rinvenuti nelle trincee WG 37 e WG 38/42.

Lo scavo di quest'area ha permesso infine di identificare una sequenza di spiagge antiche lungo la laguna che originariamente occupava la foce attuale dello Wadi Gawasis con evidenza della barriera corallina. È stato possibile anche stabilire che prima del suo uso nel Medio Regno quest'area era coperta da un mangrovetto.

#### EPIGRAFIA

Uno dei risultati più significativi delle campagne del 2006-2007 e 2007-2008 è stato il rinvenimento di tre cassette di legno (21, 40, 41) con tracce di iscrizioni, sette stele (9, 16, 23, 24, 25, 26, 28) con tracce di iscrizioni, nove ostraca (105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113), tre frammenti di papiri (PWG 01, PWG 02, PWG 03) ed un frammento di tessuto (IT WG01) in lino con una breve scritta. Queste evidenze sono state esaminate da Elsayed Mahfuz.

In particolare, il testo (purtroppo molto daneggiato) scritto sul lato esterno di una cassetta (Box 21) consisteva di quattro linee orizzontali con riferimento ad una spedizione a Punt durante l'ottavo anno di regno di Amenemhat IV (ca. 1786-1777 a.C., secondo la cronologia assoluta in Shaw 2000: 479-483). Questa scritta ha permesso di completare il testo di un'iscrizione simile con riferimento ai prodotti di Punt su una cassetta precedentemente trovata nello stesso deposito (Fattovich e Bard 2007: 278).

Sulle altre due cassette (Box 40, Box 41) erano leggibili solo pochi segni. Sulla cassetta 40 è stato possibile distinguere solo il segno di un cobra con tre linee verticali per indicare il plurale. Sulla cassetta 41 erano visibili solo due segni interpretabili come il nome di un prodotto vegetale *w3d*.

La Stele 9 ricorda una spedizione a Punt durante il quinto anno di regno di Sesostri III (ca. 1870-1831 a.C.).

La Stele 16 presenta un testo di offerta a Min ed è datata al 23° anno di regno di Amenemhat III (ca. 1831-1786).

Sulla Stele 23 sono leggibili soltanto la data al 41° anno di regno di Amenemhat III e parte della titolatura reale.

Sulla Stele 24 sono visibili un'immagine di Min davanti ad un sovrano e la scritta *nfr* "dio perfetto".

Sulla Stele 25 è stato finora possibile rilevare alcuni segni geroglifici, figure umane e la rappresentazione di una divinità con corpo umano e testa di falco.

Sulla Stele 26 si sono conservate le tracce di un cartiglio reale e parte del nome di Punt.

La Stele 28 presenta tracce della parte iniziale di un testo di offerta a Osiride di Wadj-Wr e Horus il Grande. Questa stele è di particolare importanza in quanto si tratta dell'unica attestazione di Osiride associato al mare (Tav. III).

Gli ostraca presentano in genere pochi segni mal conservati e di difficile lettura, ma riferibili a documenti amministrativi.

Il frammento di papiro (PWG 01) presenta un testo in ieratico su due colonne attribuibile apparentemente ad una lettera privata.

Infine il frammento di tessuto in lino (IT WG01) presenta un'iscrizione ieratica su una linea verticale che non è stato ancora possibile leggere.

#### MATERIALI "ESOTICI"

Nel 2006-2007 sono stati raccolti ventinove frammenti di ceramica non egiziana. Questi reperti sono stati esaminati da Andrea Manzo.

I frammenti raccolti comprendevano:

- Sei frammenti di vasi attribuibili alla Middle Nubian Ware.
  - Un frammento di vasellame grigio decorato esternamente con impressioni a pettine sovrapposte a solchi paralleli simile a tipi della regione di Agordat nei Bassopiani Eritreo-Sudanesi.
  - Un frammento di vasellame grigio decorato con un motivo inciso a griglia e delimitato da due bande di impressioni triangolari simile a tipi rinvenuti in siti Kerna della IV Cateratta e ad Agordat.
  - Cinque frammenti di giare con profilo a S simili a tipi rinvenuti sulle cosiddette Ona della regione di Asmara.
  - Un frammento di vasellame marrone con due larghi solchi sulla superficie esterna, apparentemente simile a tipi noti nelle regioni costiere dell'Arabia meridionale.
  - Un frammento di giara con decorazione a rilievo simile a tipi della Cultura di Malayba presso Aden.
  - Un frammento di coppa Minoica attribuibile alla ceramica pre-palatina di Kamares da Creta.
  - Numerosi frammenti di orli e basi di almeno sei bottiglie di tipo canaane.
- Questi materiali hanno confermato l'esistenza di contatti sia con le regioni costiere dell'Arabia meridionale sia con quelle dei bassopiani eritreo-sudanesi e dell'altopiano eritreo. A loro volta, i frammenti di tipo minoico e canaane potrebbero suggerire la partecipazione di marinai levantini alle spedizioni egiziane nel Mar Rosso.

#### ARCHEOLOGIA NAVALE

Come nelle campagne precedenti il recupero e lo studio di resti di imbarcazioni e dell'equipaggiamento usato sulle navi hanno costituito una componente molto importante dell'attività della Missione a Mersa/Wadi Gawasis.

Lo studio delle tavole di legno delle navi è stato condotto da Claire Calcagno e Chiara Zazzaro. Le ancore sono state esaminate da Mohamed Abd El-Maguid Mustafa e Chiara Zazzaro. Le corde nella galleria 5 sono state esaminate da André Veldmeijer.

Complessivamente sono stati rinvenuti ed esaminati i resti di venticinque tavole di legno di varie dimensioni, numerosi frammenti di tenoni e mortase, tra cui alcuni a "coda di rondine", due ancore complete e cinque frammenti di ancore, nonché una grande quantità di residui di lavorazione del legno prodotti dall'attività di carpenteria per il montaggio e lo smontaggio delle navi.



L'analisi al microscopio del legno ha confermato che le imbarcazioni erano costruite con cedro (*Cedrus libani*) e acacia (*Acacia nilotica*), come era già stato osservato nelle campagne precedenti (Bard e Fattovich 2007: 170-188).

Particolarmente interessante è stato il rinvenimento di una tavola di legno che presentava una varietà di giunture (mortase e tenoni con tracce di graffe in rame, tenoni a coda di rondine e perni) all'ingresso della terza galleria.

È stato inoltre condotto uno studio più accurato delle matasse di corda scoperte nel 2005-2006 all'interno della galleria 5 (Cave 5) (Bard e Fattovich 2007: 194-195). Questa indagine ha permesso di stabilire che le corde erano state deposte su almeno due strati. Purtroppo, l'estrema fragilità dei reperti ha impedito di verificare la presenza di strati più profondi. Nello strato superiore sono state identificate sedici matasse più o meno complete. Lo strato inferiore conteneva al minimo 10 matasse, suggerendo un numero complessivo di circa trenta matasse. È stato anche possibile accertare che le corde erano lunghe circa 30 m con un diametro tra 24 mm e 40 mm.

#### CERAMICA, LITICA E METALLO

Lo studio della ceramica, strumenti litici e manufatti in rame raccolti nelle campagne del 2006-2007 e 2007-2008 ha fornito ulteriori informazioni sull'organizzazione delle spedizioni marittime nel Mar Rosso durante il Medio Regno. La ceramica è stata esaminata da Cinzia Perlingieri e Sally Wallace-Jones. L'industria litica è stata analizzata da Giulio Lucarini e i resti di rame sono stati esaminati da Terry Childs e Chiara Zazzaro.

Lo studio del vasellame raccolto in queste campagne ha permesso di datare la maggior parte delle aree scavate nelle due ultime campagne alla fine della XII e occasionalmente agli inizi della XIII Dinastia. In particolare, è stato possibile osservare una netta differenza nella tipologia dei vasi raccolti lungo il pendio della terrazza e quelli della cosiddetta "area del porto". Sul pendio infatti sono attestati numerosi tipi diversi di vasi, che hanno suggerito un uso eclettico di quest'area, mentre nella cosiddetta "area del porto" sono state messe in luce soltanto grandi giare, che potrebbero indicare un suo uso come area di magazzino.

A sua volta la presenza, soprattutto nella trincea WG 55 sul pendio occidentale della terrazza, di una grande quantità di scarti di lavorazione di strumenti litici e di utensili per raschiare (raschiatoi, grattatoi, denticolati) di fattura grossolana associata a numerosi scarti di legno ha confermato una manifattura opportunistica di strumenti per attività di carpenteria sul posto.

Infine, sono stati raccolti alcuni frammenti di rame, per lo più mal conservati, che hanno sostanzialmente confermato le osservazioni fatte nelle campagne precedenti (Bard e Fattovich 2007: 196). La maggior parte dei reperti identificati infatti erano graffe per le giunture delle tavole dello scafo delle navi, che erano state verisimilmente scartate quando le imbarcazioni venivano smontate. Questi reperti hanno ulteriormente dimostrato l'uso di lamelle di dimensioni uniformi con una larghezza di 1.0 cm, 1.5 cm, 2.0 cm e 2.5 cm. In particolare una lama lunga circa 10 cm e larga 2.0 cm era ancora piegata in tre strati suggerendo che le lamelle venivano portate separatamente a Mersa Gawasis per essere usate direttamente sul sito.

#### LEGNO E RESTI BOTANICI

L'analisi del legno condotta da Rainer Gerisch ha permesso di identificare diverse specie provenienti dal Levante orientale (cedro del Libano, pino e quercia), la Valle del Nilo (acacia nilotica, acacia bianca, sicomoro, salice e tamarindo) e le regioni costiere del Mar Rosso (mangrovia grigia, leptadenia e tamarindo), di cui tre (acacia nilotica, mangrovia e cedro del Libano) usate più frequentemente come combustibile. Sicomoro e tamarindo sono stati invece utilizzati per la fabbricazione delle cassette trovate di fronte alle gallerie 5 e 6.

L'esame dei resti botanici condotto da Ksenija Borojevic ha permesso a sua volta di identificare un mucchietto compatto di semi di orzo che non erano stati cotti, che ha confermato il trasporto di alimenti dalla Valle del Nilo.

#### LASERSCANNER

Nel 2007-2008 Andrea D'Andrea e Giancarlo Iannone hanno utilizzato un Laserscanner messo a disposizione dal Centro Interdipartimentale di Servizi di Archeologia (CISA) dell'Orientale di Napoli UNO, per il rilievo 3-D della parete occidentale della terrazza, dove erano state scavate le gallerie, e all'interno delle gallerie 2 e 3 al fine di fornire una pianta più precisa di queste strutture e una valutazione accurata del loro stato di conservazione e stabilità.

#### BIBLIOGRAFIA

- Bard, Kathryn A. e Rodolfo Fattovich (eds.), *Harbor of the Pharaohs to the Land of Punt. Archaeological Investigations at Mersa/Wadi Gawasis, Egypt, 2001-2005*, Napoli 2007: Università di Napoli "l'Orientale".
- Bard, K. A., & R. Fattovich (eds.) 2008. Mersa Gawasis 2007-2008. <http://www.archeogate.com>.
- Fattovich, R., & K. A. Bard (eds.) 2007. Mersa Gawasis 2006-2007, <http://www.archeogate.com>.
- Frost, H. 1979. Egyptian and Stone Anchors: Some Recent Discoveries, *Mariner's Mirror* 65: 137-161.
- Frost, H. 1985. Ancient Egyptian Anchors: A Focus on the Facts, *Mariner's Mirror* 71: 348.
- Frost, H. 1996. Ports, Cairns and Anchors. A Pharonic Outlet on the Red Sea, *Topoi* 6 (2): 869-890.
- Sayed, A. M. 1977. Discovery of the Site of the 12<sup>th</sup> Dynasty Port at Wadi Gawasis on the Red Sea Shore, *Revue d'Égyptologie* 29: 140-178.

Sayed, A. M. 1978. *The Discovery of the Twelfth Dynasty Port in the Region of the Wadi Gawasis on the Red Sea Coast* (in Arabic). Alexandria: University of Alexandria.

Sayed, A. M. 1979a. Discovery of the Site of the 12<sup>th</sup> Dynasty Port at Wadi Gawasis on the Red Sea Shore, in W. F. Reineke (ed.), *Acts of the First International Conference of Egyptology*. Berlin: Akademie Verlag, pp. 569-578.

Sayed, A. M. 1980. Observations on Recent Discoveries at Wadi Gawasis, *Journal of Egyptian Archaeology* 66: 154-157.

Sayed, A. M. 1983. New Light on the Recently Discovered Port on the Red Sea Shore, *Chronique d'Égypte* 58: 23-37.

Sayed, A. M. 1999. Wadi Gasus, in K. A. Bard (ed.), *Encyclopedia of the Archaeology of Ancient Egypt*. London: Routledge, pp. 866-868.

Shaw, I. (ed.) 2000. *The Oxford History of Ancient Egypt*. Oxford: Oxford University Press.

Tregenza, L. A. 1958. *Egyptian Years*. London: Oxford University Press.

Ward, C. 1996. Archaeology in the Red Sea, the 1994 Red Sea Survey Report, *Topoi* 6 (2): 853-868.

### ABSTRACT / ملخص

In 2006-2007 and 2007-2008 the University of Naples "l'Orientale" (UNO), Naples, and Italian Institute for Africa and the Orient (IsIAO), Rome, conducted with Boston University (BU), Boston (USA), the seventh and eighth field seasons of the UNO-IsIAO/BU Joint Archaeological Project at Mersa/Wadi Gawasis, Red Sea (Egypt) under the direction of Rodolfo Fattovich (UNO/IsIAO) and Kathryn A. Bard (BU). The site is located on the top, slope and base of a coral terrace, which delimits to the north the mouth of Wadi Gawasis, about 23 km to the south of Safaga (for the former seasons see Bard & Fattovich 2007). The team in the field included Italian, American, Egyptian, German, Dutch, Austrian, Singapore and French personnel with different specializations (archaeology, nautical archaeology, archaeometallurgy, epigraphy, geoarchaeology, geology, paleoethnobotany, malacology, topography, geophysics, and conservation).

Coastal geology and paleoecological investigations demonstrated that in Middle Kingdom the site was originally located on the shore of a large shallow lagoon, 3 m to 1.5 m deep, confirming that the boats could reach the western terrace, where most evidence of seafaring expeditions was recorded.

In these seasons excavations were conducted in the western sector of the site, facing the desert along the Wadi Gawasis and focused mainly on the western slope of the terrace

where five man-made galleries were discovered in the previous seasons and the so-called "harbor area" to the south of the terrace. Detailed reports have been published online (see Fattovich & Bard 2007; Bard & Fattovich 2008).

Main results of these seasons were the discovery of two new galleries (Cave 6 and Cave 7), which will be explored in the coming seasons, possibly a small shrine close to the entry of Cave 7, a mud-brick platform in front of Cave 3, and evidence of a large camp in the "harbor area" over a huge amount of jars, which suggests that this area was originally used for storage. The ceramics from these areas date mainly to the late 12<sup>th</sup> – early 13<sup>th</sup> Dynasties. Foreign ceramics include fragments of vessels from the region of Aden (Yemen), Eritrea, and the Levant. A fragment of Minoan ware was also found.

Textual evidence included seven stelae with traces of inscriptions, a wood box with a badly preserved inscription recording an expedition to Punt during the 8<sup>th</sup> year of reign of Amenemhat IV, and a fragment of papyrus with a few lines of a private letter. A very interesting discovery was a stela recording Wsir Wadj-Wr, which is the first evidence of an association of Wsir with the sea.

Twenty-five timbers from ships were recorded, as well. A timber, in particular, showed the evidence of different types of junctions, providing new and more detailed information of the technology to build the ships. The analysis of wood, in turn, confirmed that the ships were built with cedar from Lebanon and Nilotic acacia.

A laserscanning technology was finally applied to generate a 3-D model of Caves 2 and 3 for a better assessment of their plan and preservation.

قامت بعثة جامعة نابولي للدراسات الشرقية والمعهد الإيطالي لإفريقيا والشرق بروما بالتعاون مع جامعة بوسطن في الولايات المتحدة الأمريكية بالعمل للموسم السابع والثامن في المشروع الأثري المشترك بين المؤسسات المذكورة خلال موسمي ٢٠٠٦-٢٠٠٧ و ٢٠٠٧-٢٠٠٨ برسمي وادي جواسيس بالبحر الأحمر في مصر تحت رئاسة رولفو فاتوفيتش (المعهد الإيطالي وجامعة نابولي) وكاترين بارد من جامعة بوسطن. يقع الموقع فوق تكوين مرجاني وعلى منحدره وقاعدته هذا التكوين يحده من الشمال مدخل وادي جواسيس وتبعد حوالي ٢٣ كم جنوب سفاجا (للتقارير السابقة انظر Bard & Fattovich 2007). وتكون فريق البعثة من أفراد من إيطاليا وأمريكا ومصر وألمانيا وهولندا وأستراليا وسينغافورا وفرنسا متخصصين في مجالات مختلفة (الأثار والآثار البحرية والمعادن القديمة والنقوش والجيولوجيا الأثرية والجيولوجيا والنباتات القديمة والبيئة والطبوغرافيا والجيوفيزياء والصيانة).

وقد أثبتت الدراسات في جيولوجيا الساحل والبيئة القديمة أن الموقع خلال الدولة الوسطى كان يقع على ساحل بحيرة داخلية ضحلة كبيرة يتراوح عمقه ما بين ٣ و ١ متر، وأكدت أن السفن كانت تستطيع الوصول إلى التكوين الغربي، حيث تم تسجيل أهم دليل على الحملات البحرية.

تمت خلال هذه المواسم الحفائر في القطاع الغربي من الموقع المواجه للصحراء بطول وادي جواسيس وتركزت بصفة خاصة على المنحدر الغربي للتكوين المذكور، حيث كشفت عن خمسة كهوف من صنع الإنسان خلال المواسم السابقة بالإضافة إلى ما يسمى "منطقة الميناء" إلى جنوب التكوين. وقد نشرت تقارير تفصيلية على شبكة الإنترنت (Fattovich & Bard 2007; Bard & Fattovich 2008).

وكانت أهم نتائج تلك المواسم الكشف عن كهفين جديدين (الكهف رقم ٦ ورقم ٧)، اللذين سوف تتم بهما حفائر المواسم القادمة، وربما مقصورة صغيرة قريبة من مدخل الكهف رقم ٧، ورصيف من الطوب اللبن أمام الكهف رقم ٣، ودليل على وجود معسكر كبير في "منطقة الميناء" فوق كمية كبيرة من الجرار، مما يرجح أن هذه

المنطقة استخدمت للتخزين. ويعود أغلب الفخار من هذه المناطق إلى الأسرة الثانية عشرة وأوائل الأسرة الثالثة عشرة ويشمل الفخار الأجنبي شققاً من أوان من منطقة عدن باليمن وإريتريا والمشرق، كما عُثر أيضاً على شقف من فخار مينو.

تشمل الأدلة النصية سبع لوحات عليها بقايا نقوش، وصندوقاً من الخشب مع نص في حالة سيئة جداً يسجل حملة إلى بونت خلال العام الثامن من حكم أمنمحات الرابع، وشذرة من بردية عليها أسطر قليلة من خطاب خاص. وتم الكشف أيضاً عن لوحة هامة سُجل عليها "وسير واج ور" وهذا أول دليل على ارتباط "وسير" مع البحر.

تم تسجيل عدد خمسة وعشرين ضلعاً خشبياً من سفن أيضاً. ويظهر أحد الضلوع دليلاً على أنواع مختلفة من الوصلات، مما يساعد على الحصول على معلومات أكثر عن طريقة بناء السفن. وقد أوضح تحليل الخشب أن السفن قد بنيت من خشب الأرز من لبنان والأكاسيا النيلية. تم مؤخراً تطبيق تقنية المسح بالليزر للحصول على نماذج ثلاثية الأبعاد للكهفين رقم ٧ و ٣ لتوضيح تخطيطهم وحفظهم.



Pianta con aree scavate nel 2006-2007 e 2007-2008





Tempietto in WG 56



Stele 28 menzionante Wsir Wadj-Wr