

Quaderni Norensi



MINISTERO
PER I BENI E
LE ATTIVITÀ
CULTURALI

Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano
Piazza Indipendenza 7 - 09124 Cagliari



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI GENOVA

Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia
Via Balbi 4 - 16126 Genova



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali
Via Festa del Perdono 7 - 20122 Milano



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica
Piazza Capitaniato 7 - 35139 Padova



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
Tuscia

Dipartimento di Scienze dei Beni Culturali
Largo dell'Università s.n.c. - 01100 Viterbo

Comitato Scientifico

Giorgio Bejor (Università degli Studi di Milano)
Sandro Filippo Bondi (Università degli Studi della Tuscia, Viterbo)
Jacopo Bonetto (Università degli Studi di Padova)
Maurizia Canepa (Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano)
Stefano Finocchi (Università degli Studi della Tuscia, Viterbo)
Andrea Raffaele Ghiotto (Università degli Studi di Padova)
Bianca Maria Giannattasio (Università degli Studi di Genova)
Marco Minoja (Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano)
Elena Romoli (Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano)

Comitato di Redazione

Luisa Albanese (Università degli Studi di Genova)
Elisa Panero (Università degli Studi di Milano)
Stefano Finocchi (Università degli Studi della Tuscia, Viterbo)
Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

Coordinamento di Redazione

Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

Rivista con comitato di *referee*
Journal with international referee system

In copertina: Nora, veduta aerea della penisola da est (cortesia dell'Archivio fotografico Consorzio Agenzia Turistica Costiera Sulcitana-STL Karalis, foto Ales&Ales).

ISSN 2280-983X

ISBN 978-88-902721-9-6

Periodico in fase di registrazione presso il Tribunale di Padova.

© Padova 2012, Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 febbraio 1848, 2 - 35122 Padova
tel. 049 8273748, fax 049 8273095
e-mail: padovauniversitypress@unipd.it
www.padovauniversitypress.it

Le foto di reperti di proprietà dello Stato sono pubblicate su concessione del Ministero per i Beni e le Attività culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano.

Tutti i diritti sono riservati. È vietata in tutto o in parte la riproduzione dei testi e delle illustrazioni.

Volume stampato presso la tipografia Italgraf - Noventa Padovana

Quaderni Norensi

4



Indice

Quaderni Norensi 4. Editoriale Jacopo Bonetto, Marco Minoja, Bianca Maria Giannattasio, Giorgio Bejor, Sandro Filippo Bondi	p.	1
AREE C1-PT. Il quartiere occidentale Università degli Studi di Genova	»	3
Le Piccole Terme Bianca Maria Giannattasio, Luisa Albanese, Stefano Cespa, Diego Carbone, Dario La Russa, Silvia Mevio, Anna Parodi, Cristina Porro	»	
<i>Campagna di scavo 2009: l'Area C1 e le Piccole Terme</i> L. Albanese	»	5
<i>Campagna di scavo 2010: le Piccole Terme</i> B.M. Giannattasio, C. Porro	»	19
<i>Campagna di scavo 2011: le Piccole Terme. Maggio-giugno 2011</i> C. Porro, S. Cespa, S. Mevio	»	41
<i>Campagna di scavo 2011: le Piccole Terme. Settembre 2011</i> D. La Russa, D. Carbone	»	55
<i>Osservazioni preliminari sulle Piccole Terme</i> B.M. Giannattasio	»	69
<i>Alcune considerazioni sulle lucerne delle Piccole Terme (scavi 2009-2011)</i> A. Parodi	»	77

AREA E. Il quartiere centrale
Università degli Studi di Milano

p. 89

Le Terme Centrali

Elisa Panero, Ilaria Frontori, Cristina Iacovino, Pietro Mecozzi

Le Terme Centrali. Indagini negli ambienti Td e Te » 91
E. Panero

Le Terme Centrali. Indagine negli ambienti At e Cf » 105
I. Frontori

Le Terme Centrali. Il sistema di smaltimento delle acque » 115
C. Iacovino, P. Mecozzi

La fascia di abitato prospiciente la cala meridionale

Silvia Mevio

La fontana circolare nel settore D » 125

AREA P. Il quartiere orientale
Università degli Studi di Padova

» 131

L'Area P. Il cd. Tempio romano e l'area ad est del foro

Jacopo Bonetto

» 133

Il foro romano

Simone Berto, Ludovica Savio

Il saggio PG. Campagna di scavo 2009 » 137

Il Tempio romano

Jacopo Bonetto, Andrea Raffaele Ghiotto, Anna Bertelli, Simone Berto, Stefano Cespa, Giovanna Falezza, Rosa Di Maio, Mauro La Manna, Carosena Meola, Ester Piegari, Ludovica Savio, Andrea Stella, Matteo Tabaglio, Arturo Zara

Il saggio PR2. Campagna di scavo 2011 » 145
A.R. Ghiotto, A. Zara

Il saggio PR3. Campagne di scavo 2009-2010 » 155
J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto, L. Savio, M. Tabaglio, A. Zara

Il saggio PR5. Campagne di scavo 2010-2011 » 185
L. Savio, M. Tabaglio, A. Zara

Il saggio PS1. Campagne di scavo 2010-2011 » 201
J. Bonetto, S. Berto, S. Cespa

Il saggio PS2. Campagne di scavo 2010-2011 » 221
J. Bonetto, A. Bertelli

<i>Il saggio PS3. Campagna di scavo 2010</i> A.R. Ghiotto	p.	229
<i>Le monete</i> A. Stella	»	239
<i>Indagine integrata con termografia all'infrarosso e georadar per la valutazione dello stato di conservazione del teatro e del Tempio romano</i> R. Di Maio, C. Meola, M. La Manna, E. Piegari	»	249
L'area ad est del foro Rosa Di Maio, Mauro La Manna, Ester Piegari		
<i>Esplorazione geofisica ad alta risoluzione per il riconoscimento di strutture archeologiche sepolte nell'area ad est del foro romano</i>	»	255
AREE F-T. Il Coltellazzo e il colle di Tanit Università degli Studi della Tuscia, Viterbo		
L'Università della Tuscia a Nora (2007-2011). Nuovi dati e sintesi dei risultati Sandro Filippo Bondi	»	265
L'area sacra del Coltellazzo Valentina Melchiorri		
<i>L'area sacra del Coltellazzo (area F). Rapporto preliminare delle campagne 2010-2011. Attività archeologiche e di tutela</i>	»	273
L'“Alto luogo di Tanit” Stefano Finocchi, Fabio Dessena, Livia Tirabassi		
<i>Il Colle e l'“Alto luogo di Tanit”: campagne 2007-2011. Lo scavo del versante settentrionale: le evidenze strutturali preromane</i>	»	299
Lo spazio marino		
Nora e il mare. Il Progetto Noramar. Attività 2011 Jacopo Bonetto, Giovanna Falezza, Anna Bertelli, Desiree Ebner	»	327
Il suburbio		
L'intervento archeologico presso l'area dell'Anfiteatro Danila Artizzu	»	341
<i>Indirizzi degli Autori</i>	»	355

L'intervento archeologico presso l'area dell'Anfiteatro

Danila Artizzu

Nell'ambito dei lavori per la valorizzazione, manutenzione e restauro del Parco Archeologico di Nora, Sant'Eufisio e dei Quattro Mari è stato condotto, a cavallo fra i mesi di dicembre 2010 e gennaio 2011, un intervento di saggio archeologico nella porzione di terreno, già impiegata come parcheggio, che si trova in prossimità della piazza dell'Anfiteatro di fronte alla peschiera di Nora¹.

Dal punto di vista topografico l'area si colloca, in rapporto alla città antica, nella porzione distale dell'istmo che collega Nora con la terraferma e precisamente nel restringimento che è compreso fra la Cala Occidentale² e la Cala Nordorientale (**fig. 1**). Il contesto è quindi periferico e tuttavia già noto in bibliografia a partire dalle indagini condotte nella prima metà dell'Ottocento da G. Spano che segnalava il ritrovamento, all'interno della vicina chiesetta di Sant'Eufisio, della metà di un'iscrizione monumentale posta, secondo l'autore, in occasione della costruzione di una porzione dell'acquedotto³. Sempre lo Spano ipotizzava la presenza di una necropoli nell'istmo sulla base dello scavo di due tombe, costruite con blocchi di arenaria, e del recupero di urne cinerarie in vetro nell'area della chiesetta.

Più tardi, nel 1871, il col. A. Roych ed il cav. A. Satto esploravano le tombe ipogee che ai tempi si potevano riconoscere scavate negli affioramenti rocciosi sulla costa e recuperavano corredi funerari descritti come in tutto simili a quelli delle tombe di Tharros. L'elenco dei materiali rinvenuti comprendeva anche alcuni vasi a figure nere su fondo rosso e nell'insieme l'orizzonte cronologico delineato era compreso in un arco fra il VII ed il IV sec. a.C.⁴

G. Patroni nel 1901 indicava in modo più preciso la localizzazione di tali ipogei appena oltre l'istmo sabbioso, in direzione della penisola del Capo di Pula, lungo i versanti est e ovest della panchina calcarea affiorante sul mare. Il gruppo occidentale appariva già fortemente compromesso, mentre il gruppo orientale fu oggetto di uno scavo sistematico, da parte di F. Nissardi, al quale non fece seguito la pubblicazione dei dati.

¹ È per me particolarmente gradito ringraziare il soprintendente dott. M. E. Minoja e le dott.sse M. Canepa e M. Maxia per la disponibilità, i consigli e il sostegno che mai mi hanno fatto mancare durante tutte le fasi del cantiere. L'intervento è stato condotto con l'ausilio dei mezzi e del personale della ditta Deidda di Pula, che qui ringrazio.

² Proprio nella Cala Occidentale OGGIANO 2009, p. 419 propone la localizzazione delle più antiche installazioni portuali fenicie di Nora.

³ SPANO 1863, pp. 101-102 (poi CIL X, 7543=AE 2001, 1110); un precedente rinvenimento epigrafico, avvenuto ancora presso S. Eufisio, ricordava invece il restauro di questa stessa opera pubblica sotto gli imperatori Teodosio e Valentiniano (CIL X, 7542=CLE 290).

⁴ VIVANET 1891, p. 334, nota 2, PESCE 1972, pp. 28-31; la ricognizione e i ritrovamenti avvennero nel 1871. È interessante come sia G. Spano, sia A. La Marmora ignorino l'esistenza di tali ipogei, ai quali non fanno alcun accenno.



Figura 1 – Nora, area dell’Anfiteatro. Panoramica dell’area scavata.

Gli scavi di G. Patroni nell’area in oggetto portarono alla scoperta di alcuni resti di costruzioni e di una necropoli romana, con deposizioni in generale povere databili la seconda metà del II sec. d.C. e la seconda metà del III sec. d.C.

Riguardo alle opere costruttive, l’archeologo interpretò un curioso perimetro murario di pianta ellittica, dello spessore di 0,50 m, come le sostruzioni di un anfiteatro presumibilmente dall’elevato in legno. Fu messo in luce anche un secondo muro, di spessore maggiore, che correva tangente a quello dell’anfiteatro e che andava a intercettare una platea, costruita con blocchi parallelepipedici non legati da malta, che fu riconosciuta come preromana. Tutte le altre fabbriche, compreso un terzo muraglione parallelo alla fascia sabbiosa della costa occidentale, furono datate a tempi posteriori rispetto alle fasi puniche della città.

G. Patroni individuò anche un’installazione, forse idraulica, ormai in disuso al momento dell’utilizzo della necropoli romana, e un tratto di strada selciata, larga 4 m, che dirigeva verso il centro urbano⁵.

Più recentemente le prospezioni sul territorio condotte a partire dal 1990 dalle missioni delle Università di Genova, Padova, Pisa e Viterbo, hanno confermato che l’istmo era attraversato dalle infrastrutture dell’acquedotto che alimentava Nora imperiale, ed inoltre i dati archeologici delle diverse indagini condotte nell’area vasta compresa fra la torre di S. Efisio e la zona del Foro hanno confermato una precoce presenza fenicia fin dalla seconda metà dell’VIII sec. a.C.⁶

In considerazione di quanto era già noto, la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano ha reputato dunque opportuno che si procedesse con una valutazione di rischio archeologico tramite l’apertura di due saggi di scavo nell’area destinata alla costruzione di un blocco di servizi destinato ai bagnanti.

Definite le aree di saggio, si è proceduto con lo scotico del terreno vegetale (la US 1) nella porzione sudorientale dell’area individuata nel progetto: lo strato, che in superficie restituiva pochi frammenti ceramici non diagnostici, era chiaramente l’esito sia dello stratificarsi naturale dell’*humus* vegetale sia dell’accumulo del terreno di risulta dei lavori edili compiuti in passato per la costruzione del punto di ristoro e si presentava, quindi, molto compromesso dal punto di vista archeologico. Tuttavia, fin dalle prime operazioni di ripulitura, si è rivelata la presenza, nel settore sudoccidentale, di un affioramento di roccia calcarea interessata da tagli intenzionali ed escavazioni dai perimetri rettangolari regolari alcuni dei quali certamente da attribuirsi a fasi antiche (**fig. 2**).

L’estensione dello scavo è stata allargata verso nord e verso est potendo così verificare che l’affioramento della roccia calcarea continuava seguendo un asse latitudinale in direzione ovest-

⁵ PATRONI 1901, pp. 515-531.

⁶ In generale BONDI 2005, pp. 575-596; BONETTO - BUONOPANE - GHIOTTO - NOVELLO 2006, pp. 77-97 per l’area del foro.



Figura 2 – Nora, area dell'Anfiteatro. Fosse rettangolari scavate nella roccia arenarica.

nordovest/est-sudest e che sull'intera superficie sono leggibili le testimonianze di un susseguirsi d'interventi antichi e moderni, tuttora in fase di studio (**fig. 3**).

L'azione più recente può essere fatta risalire alla prima metà del XX sec. ed è la costruzione di un muretto (USM 1) realizzato in pietrame misto e malta di calce pertinente una piccola unità domestica⁷. Smontata la USM 1, sono stati portati in luce altri tagli regolari, praticati nella roccia, che disegnano dei perimetri rettangolari (US 5, US 6, US 12, US 20) nei quali sarebbero da riconoscersi delle unità sepolcrali (**figg. 4-5**), ipotesi che sembra confermata dal ritrovamento dello scheletro di un inumato⁸ all'interno di una di queste escavazioni (US 21). Nell'analoga US 6, invece, in uno strato purtroppo intaccato da interventi moderni che ne hanno anche tagliato la porzione distale, si sono recuperate due coppette emisferiche ed una brocca ad orlo espanso (**fig. 6**). L'orlo di un'altra brocca a orlo espanso fu rinvenuto, insieme ad una brocchetta ed un *alabastron* etrusco-corinzio, durante i già citati scavi di F. Nissardi a Nora per poi essere pubblicato da P. Bartoloni il quale, attribuendo tali reperti alla necropoli fenicia a incinerazione di Nora e sulla base del confronto di un analogo contenitore trovato integro nella necropoli di Bithia, proponeva un orizzonte cronologico compreso fra

⁷ Il dato cronologico è confermato dalla presenza, ancora in opera, di marmette in graniglia e cemento, di uso abbastanza comune in quegli anni.

⁸ Per ragioni di tempo e opportunità, si è ritenuto preferibile rimandare lo scavo dell'intero contesto a quando sarà possibile condurre un'indagine archeologica non d'urgenza.

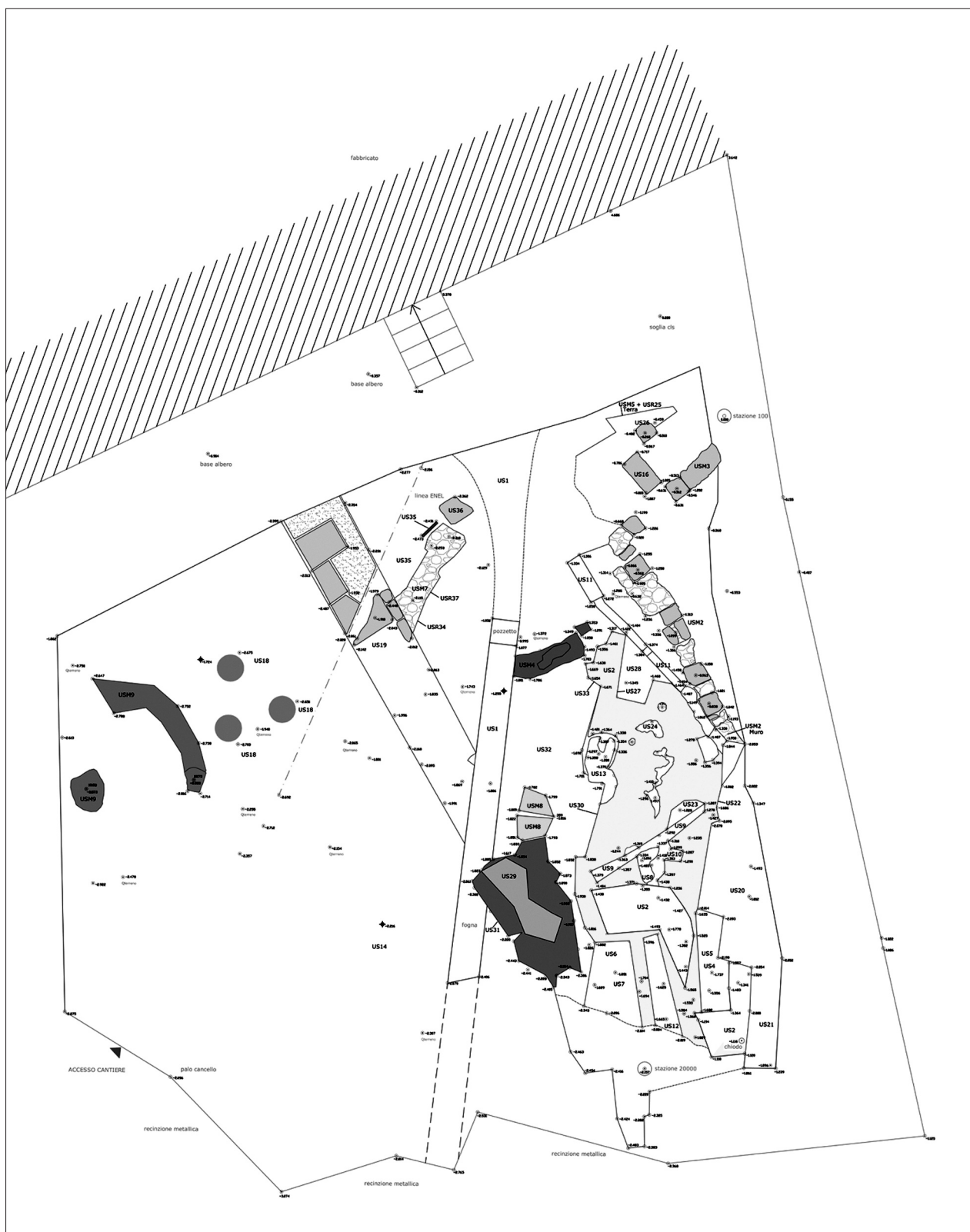


Figura 3 – Nora, area dell'Anfiteatro. Pianta di scavo cumulativa.



Figura 4 – Nora, area dell'Anfiteatro. USS 3, 4, 5.



Figura 5 – Nora, area dell'Anfiteatro. USS 6, 7, 12.



Figura 6 – Nora, area dell'Anfiteatro. US 6, coppette emisferiche.

alla fase punica¹¹. Particolarmente interessante è anche l'affiorare di alcune lenti di terra, mista a cenere e a frammenti ceramici (US 18), che si localizzano soprattutto nel quadrante nordorientale dell'area.

Sempre nel settore settentrionale è stata portata alla luce la USM 6, un poderoso segmento murario costruito con grossi blocchi calcarei ben squadri, disposti su filari regolari e apparentemente posti in opera senza alcuna malta legante, sebbene sulla superficie superiore del muro si sia riconosciuto uno strato di argilla di colore rosso. Alcuni blocchi, inoltre, sono disposti in senso trasversale in maniera tale da essere saldamente incuneati nell'opera muraria e da rendere la stessa più solida (**fig. 7**).

Questo muro richiama, per la tecnica costruttiva a blocchi senza legante, alcune strutture già individuate a Nora e generalmente attribuite alle fasi preromane della città quali la citata platea scoperta da G. Patroni in prossimità del presunto anfiteatro, e le analoghe opere murarie che G. Pesce descrive nella sua guida degli scavi, riconoscendole come puniche¹². Lo spessore dell'opera, circa 1,30/1,35 m, il suo corso così rettilineo e infine la presenza dell'argilla, da ricollegarsi forse ad un elevato di mattoni crudi o di argilla pressata, sembrano d'altra parte trovare un confronto nella struttura muraria che i recenti scavi condotti nell'area del Foro hanno messo in luce immediatamente al disopra delle strutture tardoarcaiche¹³.

Sono molto meno accurati nella tecnica di realizzazione gli altri segmenti murari messi in evidenza

la fine del VII ed il VI sec. a.C.⁹. Nel caso in esame anche le due coppette emisferiche, di ceramica comune modellate a mano, confermerebbero il collegamento con contesti funerari di cronologia abbastanza alta¹⁰.

L'estensione dello scavo sull'intera superficie del lotto ha evidenziato alcuni elementi che permettono di delineare un quadro diacronico preliminare delle fasi di frequentazione.

Procedendo da nord verso sud, nel settore immediatamente a ridosso dell'accesso all'area di scavo è stato individuato uno strato di terra, la US 14, che ha restituito abbondantissimi materiali ceramici e qualche reperto metallico tutti riconducibili ad un orizzonte cronologico compreso grosso modo fra l'età punica e l'età romana, con abbondanza di ceramiche ascrivibili

⁹ BARTOLONI 1980, pp. 375-380, BARTOLONI 1996, pp. 92-93 sulla diffusione di questa forma ceramica in tutte le necropoli fenicie e della prima età punica del Mediterraneo.

¹⁰ I materiali sono ancora in corso di studio, ma la brocca sembrerebbe rispondere a tipologie diffuse a partire dagli inizi del VI sec. a.C. ed associate anche a deposizioni di inumati, GUIRGUIS 2010, *passim*; quanto alle coppette, se da una parte richiamano il tipo a calotta emisferica, tuttavia ricordano anche le linee delle ciotole emisferiche a orlo rientrante e fondo indistinto della tradizione protostorica autoctona, CAMPUS – LEONELLI 2000, pp. 192-193, tipo 267-268; sull'ideologia del simposio legata alla presenza di coppe nei corredi funerari delle tombe fenicie in Sardegna, BERNARDINI 2004, pp. 131-169; a Mozia le forme per bere ricorrono nei corredi delle tombe più antiche, SPANÒ GIAMMELLARO 2004, pp. 216-217; un altro elemento interessante da segnalare è il rinvenimento, purtroppo fuori contesto, di un frammento di punta in metallo, forse di un pugnale, che potrebbe suggerire una situazione per esempio simile ai contesti di Bithia, BERNARDINI 2004, *ibidem*.

¹¹ L'intero contesto, soprattutto nel settore nordoccidentale, sembra aver subito profondi rimaneggiamenti già in antico come pare confermato dall'estrema frammentazione di tutti i contenitori ceramici fra i quali spiccano per quantità gli orli di brocche trilobate alcune delle quali per tipologia sembrano potersi collocare fra il V e il IV sec. a.C., GUIRGUIS 2010, pp. 156-157; sono da segnalare anche due coppette, recuperate in ottimo stato di conservazione nel settore orientale, ascrivibili a produzioni locali delle forme MOREL 2643a 1 e MOREL 1464 rispettivamente inquadrati nel III e II sec. a.C.

¹² PESCE 1972, pp. 33-35.

¹³ BONETTO-ROPPA 2007, pp. 152-153, si deve segnalare, però, che la tecnica edilizia è differente per il materiale costituente utilizzato e cioè grossi macigni di andesite ed elementi lapidei di piccole dimensioni nel muro al di sotto della piazza romana, blocchi di calcare squadri e schegge calcaree nel settore in oggetto.



Figura 7 – Nora, area dell'Anfiteatro. USM 6.

con lo scavo e sebbene allo stato attuale non sia possibile affermarlo con assoluta certezza, per almeno uno di questi, la USM 9, sembra lecito sospettare l'appartenenza a fasi addirittura moderne. Si tratta di un muro di perimetro semicircolare e di fattura piuttosto rozza che utilizza materiali di vario genere e si localizza nell'estremo nordorientale dell'area, a valle della USM 6, dove la US 1 non è stata ancora del tutto asportata.



Figura 8 – Nora, area dell'Anfiteatro. Sezione del limite nordorientale dell'area.

Restano ugualmente da chiarire i rapporti fra la USM 6 e il segmento murario USM 7, realizzato in opera mista di blocchi litici medio-piccoli e mattoni di fango rivestiti di intonaco, che sembra essere stato oblitterato dalla costruzione di USM 6. Di certo la USM 6 e in linea dubitativa la USM 7 insistono su una situazione antecedente di natura funeraria alla quale sono da ricondursi alcune sacche di terra scura mista a cenere, ossa e frammenti di anfora (**fig. 8**). Tali lenti di bruciato si leggono molto bene nella sezione del limite nordorientale dell'area scavata e potrebbero essere associate ad alcune lastre calcaree che sono state trovate nello strato sul



Figura 9 – Nora, area dell’Anfiteatro. USM 8, US 29, US 31.

quale in parte si sovrappone la USM 6¹⁴.

Ancora nel settore settentrionale dell’area, nella porzione occidentale, è stato scavato un altro allineamento murario in parte impostato sull’affioramento di roccia naturale che risulta tagliata in modo da offrire un piano di posa migliore per la struttura soprastante. Sarebbero pertinenti a tali lavori la USM 8, la US 31 e la US 29 (**fig. 9**).

Nei quadranti meridionali se l’asportazione del terreno vegetale ha reso evidenti i danni provocati dagli interventi edilizi moderni, ha però permesso di riconoscere anche alcune azioni antiche da ricondurre, si può supporre, a momenti intermedi fra la perdita della valenza funeraria dell’area e una sua “rifunzionalizzazione”. I tagli rettilinei, ad esempio la US 4, che modificano alcuni perimetri delle tombe a fossa rettangolare potrebbero infatti essere interpretati come interventi di cava per ottenere il materiale lapideo da costruzione impiegato in una delle fasi edilizie successive all’impianto funerario.

Allo stato attuale resta da definire se la canaletta US 9 incisa nel banco calcareo sia pertinente all’utilizzo funerario dell’area, con lo scopo di assicurare il drenaggio delle acque meteoriche, o piuttosto alle successive modifiche, così come non è del tutto chiarita la funzione dei due “dadi” US 8 ed US 13

¹⁴ Non è stato possibile continuare l’indagine ma è suggestivo il richiamo con la situazione delle tombe in cista litica di Bithia, come già ipotizzato per Nora arcaica in BARTOLONI – TRONCHETTI 1981, pp. 107-115, e soprattutto sarebbe interessante l’eventuale analogia con San Giorgio di Portoscuso, dove i resti degli incenerati furono deposti dentro anfore, BERNARDINI 2000, pp. 29-37; da ultimo GUIRGUIS 2010, pp. 40-56, sulle necropoli arcaiche di Portoscuso, Bithia, Othoca, Tharros con le quali un altro elemento comune sarebbe la precisa scelta del sito lungo la fascia costiera per i nuclei sepolcrali primitivi (cfr. *idem*, p. 58).

per i quali sembra probabile l'attribuzione ad una delle fasi edilizie posteriori (**fig. 10**). In rapporto a tali interventi l'indagine condotta nei quadranti sudorientali sembra permettere di individuare almeno due momenti. Il più recente sarebbe da collegarsi all'insieme di unità stratigrafiche murarie costituite dai muri a telaio USM 2, USM 3 e il piedritto US 26¹⁵ i quali paiono essere stati messi in opera su uno strato di riempimento e su una precedente fase costruttiva rappresentata dalla USM 5, un'opera muraria di fattura accurata, rivestita con un intonaco molto fine¹⁶ (**figg. 11 e 12**). Non è del tutto chiarito il rapporto fra le due fasi costruttive evidenziate e la canaletta US 11, rivestita con laterizi e coperta da tegole piane, che per un tratto corre lungo la USM2, con una pendenza da ovest-nordovest verso est (**fig. 13**). Di questa condotta non è stato possibile indagare l'origine, ma essa va a intercettare la cavità ottenuta con i tagli US 22 e US 20, praticati allo scopo di riadattare le precedenti installazioni

funerarie scavate nel banco calcareo, apparentemente proprio in relazione a tale sistemazione idraulica¹⁷.

Anche per l'altro segmento murario USM 4 i dati a disposizione non sono ancora sufficienti per una valutazione dei rapporti con la USM 2, la USM 3 e la canaletta US 11. Si tratta di un lacerto di muro, impostato su fondazioni a secco¹⁸ e costruito con tecnica a telaio, di cui restano solo alcuni frammenti di blocchi calcarei squadrati. Anche la USM 4 si era sovrapposta alla situazione funeraria antecedente, già compromessa in antico come parrebbe dai resti di tombe che presentano un perimetro in parte interrotto (**fig. 14**). È possibile che anche nei tagli rettilinei contraddistinti con i numeri di US 30 e US 33 si debbano riconoscere preesistenti unità di carattere funerario, modificate dai successivi interventi edilizi.

Il breve arco temporale dell'indagine archeologica e di conseguenza il fatto che l'intervento sia stato limitato allo scavo degli strati più super-



Figura 10 – Nora, area dell'Anfiteatro. Canaletta US 9 e "dado" US 8.



Figura 11 – Nora, area dell'Anfiteatro. USM 2 e USM 3.

¹⁵ La tecnica muraria, che impiega ortostati di arenaria gialla posti a intervalli regolari con gli spazi riempiti da ciottoli legati da malta di fango, trova confronti in strutture già indagate a Nora e riferite ai contesti tardoantichi della città da COLAVITTI-TRONCHETTI 2000, pp. 33-66, GHIOTTO 2004, p. 14 sottolinea come l'uso di tale tecnica, soprattutto nell'edilizia privata, si sia prolungato nel tempo dall'età punica fino al VI sec. d.C., *IDEM*, p. 6 e pp. 8-9 sull'impiego delle malte di terra a matrice argillosa nei contesti sardi e sulle cave di origine dei blocchi di arenaria, di panchina e di arenaria grigia usati nelle costruzioni di Nora.

¹⁶ Lo scavo non è andato oltre la messa in luce della sola cresta della USM 5 per evitare che gli intonaci subissero dei danneggiamenti; la tecnica costruttiva sembrerebbe aver utilizzato blocchi di arenaria squadrati, di medie dimensioni.

¹⁷ Una canaletta realizzata con tegole faceva parte, insieme ad altre due condotte, di un sistema di captazione dell'acqua piovana nella *domus* del settore E, CARRI – COVA 2007, p. 136.

¹⁸ GIULIANI 1990, p. 125; l'inizio della diffusione dell'opera cementizia in Sardegna si può fissare fra il finire del I sec. a.C. e la prima età imperiale per poi affermarsi nel corso del II sec. d.C., GHIOTTO 2004, pp. 16-18 e p. 21.



Figura 12 – Nora, area dell'Anfiteatro. USM 5.



Figura 13 – Nora, area dell'Anfiteatro. Canaletta in laterizi US 11.

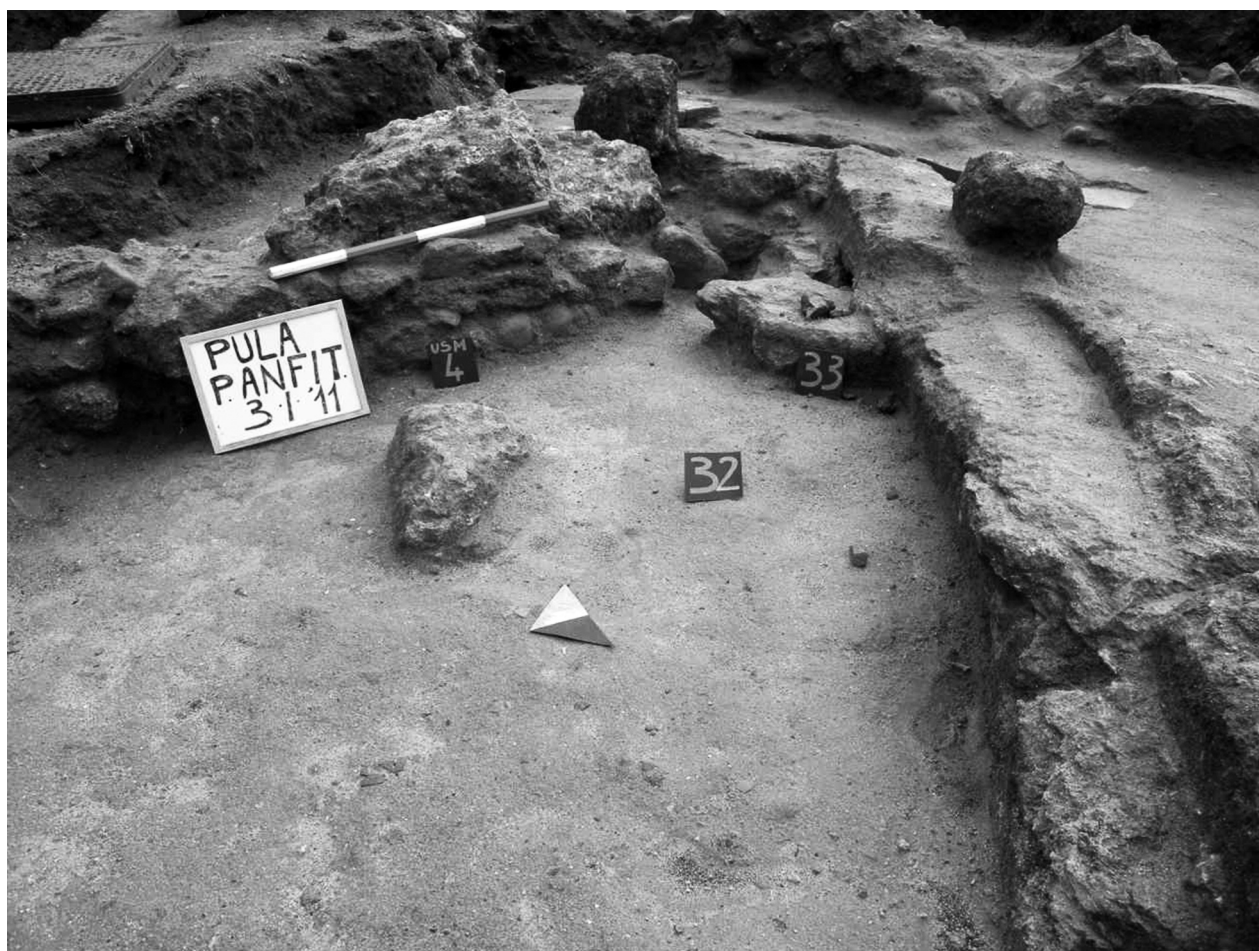


Figura 14 – Nora, area dell’Anfiteatro. USM 4 e USS 32, 33.

ficiali, permette di avanzare solo delle ipotesi preliminari circa le vicende storiche dell’area.

Si pensa di poter far risalire le fasi più antiche di frequentazione del sito a tempi abbastanza precoci della presenza punica, se non addirittura fenicia, a Nora. In questi momenti l’area doveva essere periferica rispetto al nucleo urbano ed avere una valenza prettamente funeraria per la quale sono particolarmente evidenti le tombe che rispondevano alla tipologia della fossa rettangolare scavata nel banco di roccia calcarea affiorante lungo il lido sabbioso. L’articolazione planimetrica della tomba US 21, che però è stata scavata solo in minima parte, potrebbe rispondere ad un diverso tipo caratterizzato da un corridoio di ingresso che introduce alla camera funeraria. Le modalità di deposizione attestate sembrerebbero essere sia l’inumazione sia l’incinerazione¹⁹.

Per quanto concerne i confronti, la tomba a fossa scavata nella roccia naturale affiorante lungo la linea di costa, trova riscontri non solo nel contesto strettamente insulare sardo²⁰, ma anche in Sicilia²¹, in Nord Africa²² e in generale nella maggior parte dei contesti mediterranei fenicio-punici.

È sicuramente successivo alla fase funeraria l’intervento costruttivo dei segmenti murari USM 6 ed USM 7. La cura con la quale è stata realizzata l’opera della USM 6 ed il suo notevole spessore farebbe

¹⁹ Allo stato attuale si propende per una maggiore antichità delle deposizioni di incinerati, ma non è da escludere una possibile contemporaneità fra le due modalità, così come osservato da BARTOLONI 2004, pp. 117-121.

²⁰ In generale BARTOLONI 2004 e, da ultimo, GUIRGUIS 2010, pp. 41-61; in particolare BARTOLONI 2000, per il caso di una tomba a fossa arcaica di Monte Sirai che va sovrapporsi ad un precedente contesto funerario a incinerazione.

²¹ Una panoramica in SPANÒ GIAMMELLARO 2004.

²² BENICHOUS SAFAR 1982, pp. 71-82.

ipotizzare una natura difensiva, o, in alternativa, una qualche valenza pubblica, in considerazione delle citate notizie di scavo dei primi anni del XX sec. e dei dati restituiti dalle indagini recenti presso l'area del Foro.

Al periodo romano e tardoantico sono da attribuirsi i muri a telaio USM 2, USM 3 e il piedritto US 26 che insistono su una fase costruttiva, anteriore, rappresentata dalla USM 5. Le modificazioni delle cellule funerarie puniche, con tagli e riempimenti, potrebbero essere intervenute in momenti diversi, che restano da chiarire, collegabili alle costruzioni individuate²³.

Per concludere, sebbene i dati ottenuti lascino aperti molti quesiti, tuttavia nell'area oggetto dell'indagine sono stati portati in luce importanti indizi su alcuni momenti cruciali dell'evoluzione topografica della città di Nora, sembrerebbe a partire addirittura dalle sue fasi più antiche.

²³ La sequenza evidenziata, soprattutto per le fasi di età romana e tardoromana, sembra trovare riscontro nei risultati delle indagini sistematiche compiute nel settore di Nora prossimo alla zona militare, dove, a partire dal II sec. d.C. si assiste ad una serie di interventi di sistemazione urbanistica che perdurano ancora fino al IV-V sec. d.C., GIANNATTASIO 2003, GIANNATTASIO 2007 e GIANNATTASIO 2010.

Abbreviazioni bibliografiche

- BARTOLONI 1980 P. Bartoloni, *Su alcune testimonianze di Nora arcaica*, in "Habis", 10 (1979-1980), pp. 375-380.
- BARTOLONI 1996 P. Bartoloni, *La necropoli di Bitia – I*, (CSF, 38), Roma 1996.
- BARTOLONI 2000 P. Bartoloni, *La tomba 88 della necropoli fenicia di Monte Sirai*, in *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano*, a cura di P. Bartoloni - L. Campanella (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997), (CSF, 40), Roma 2000, pp. 17-27.
- BARTOLONI 2004 P. Bartoloni, *Le necropoli della Sardegna fenicia*, in *El mundo funerario. Actas del III seminario internacional sobre temas fenicios*, a cura di A. González Prats, (Guardamar del Segura, 3 a 5 de mayo de 2002), Alicante 2004, pp. 117-130.
- BARTOLONI - TRONCHETTI 1981 P. Bartoloni - C. Tronchetti, *La necropoli di Nora*, (CSF, 12), Roma, 1981.
- BENICHOU SAFAR 1982 H. Benichou Safar, *Les tombes puniques de Carthage. Topographie, structures, inscriptions et rites funéraires*, Paris 1982.
- BERNARDINI 2000 P. Bernardini, *I Fenici nel Sulcis. La necropoli di S. Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di Sant'Antioco*, in *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano*, a cura di P. Bartoloni-L. Campanella (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997), (CSF, 40), Roma 2000, pp. 29-62.
- BERNARDINI 2004 P. Bernardini, *I roghi del passaggio, le camere del silenzio: aspetti rituali e ideologici del mondo funerario fenicio e punico di Sardegna*, in *El mundo funerario. Actas del III seminario internacional sobre temas fenicios*, a cura di A. González Prats, (Guardamar del Segura, 3 a 5 de mayo de 2002), Alicante 2004, pp. 131-170.
- BONDÌ 2005 S. F. Bondì, *Nora e il suo territorio in età fenicia e punica: un bilancio*, in *Mozia XI, zona C. Il tempio del Cothon, Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII e XXIV (2003-2004) condotte congiuntamente con il servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani*, a cura di L. Nigro, (Quaderni di Archeologia fenicio punica, II), Roma 2005, pp. 579-596.
- BONETTO - BUONOPANE - GHIOTTO - NOVELLO 2006 J. Bonetto - A. Buonopane - R. Ghiotto - M. Novello, *Novità archeologiche ed epigrafiche dal foro di Nora*, in *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, Roma 2006, pp. 1945-1969.
- BONETTO - ROPPA 2007 J. Bonetto - A. Roppa, *Lo scavo del quartiere preromano*, in "Quaderni Norensi", 2 (2007), pp. 145-161.
- CAMPUS - LEONELLI 2000 F. Campus - V. Leonelli, *La tipologia della ceramica nuragica. Il materiale edito*, Viterbo 2000.
- CARRI - COVA 2007 A. Carri - N. Cova, *L'abitato prospiciente la cala meridionale: la domus del settore E*, in "Quaderni Norensi", 2 (2007), pp. 135-138.
- COLAVITTI - TRONCHETTI 2000 A.M. Colavitti - C. Tronchetti, *Lo scavo dell'area M*, in *Ricerche su Nora. Scavi 1990-1998*, a cura di C. Tronchetti, 1, Cagliari 2000, pp. 33-66.
- GHIOTTO 2004 A. R. Ghiotto, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma 2004.
- GIANNATTASIO 2003 B. M. Giannattasio, *Nora. Area C. Scavi 1996-1999*, Genova 2003.
- GIANNATTASIO 2007 B. M. Giannattasio, *Problemi di urbanistica lungo la strada E-F*, in "Quaderni Norensi", 2 (2007), pp. 45-50.
- GIANNATTASIO 2010 B. M. Giannattasio, *Riconsiderazioni su una fase bizantina dell'area C-C1*, in "Quaderni Norensi", 3 (2010), pp. 5-11.
- GIULIANI 1990 C. F. Giuliani, *L'edilizia nell'antichità*, Roma 1990.

- GUIRGUIS 2010 M. Guirguis, *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2006-2007*, Ortacesus 2010.
- OGGIANO 2009 I. Oggiano, *La "città" di Nora. Spazio urbano e territorio*, in, *Phönizisches und punisches Städtewesen, Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. bis 23 Februar 2007*, a cura di S. Helas – D. Marzoli, (Iberia Archaeologica 13), Mainz am Rhein 2009, pp. 417-432.
- PATRONI 1901 G. Patroni, *Nora. Scavi eseguiti nel perimetro di quell'antica città e in una delle sue necropoli durante i mesi di maggio e giugno 1901*, in *Sardinia. Notizie degli scavi 1896-1902*, ristampa anastatica, Sassari 1988, pp. 515-531.
- PESCE 1972 G. Pesce, *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari 1972.
- SPANO 1863 G. Spano, *L'antica città di Nora*, in *Bullettino Archeologico Sardo*, n. 10, 11, 12, anno IX, Ottob. Nov. Dic. 1863, ristampa anastatica, Sala Bolognese 1977, pp. 99-105.
- SPANÒ GIAMMELLARO 2004 A. Spanò Giammellaro, *I luoghi della morte: impianti funerari nella Sicilia fenicia e punica*, in *El mundo funerario. Actas del III seminario internacional sobre temas fenicios*, a cura di A. González Prats, (Guardamar del Segura, 3 a 5 de mayo de 2002), Alicante 2004, pp. 205-251.
- VIVANET 1891 F. Vivonet, *XXII. Nora. Scavi nella necropoli dell'antica Nora nel comune di Pula*, in *Sardinia. Notizie degli scavi*, 1891, ristampa anastatica, Sassari 1988, pp. 334-337.