Collana del Dipartimento di Storia,
Scienze dell'Uomo e della Formazione
dell'Università degli Studi di Sassari

Serie del Centro di Studi Interdisciplinari
sulle Province Romane dell'Università degli Studi di Sassari

Direttore: Paola Ruggeri

49***

In copertina: L'arco di Caracalla a *Volubilis* (foto di Piero Bartoloni)

1ª edizione, dicembre 2015
© copyright 2015 by
Carocci editore s.p.a., Roma

Finito di stampare nel dicembre 2015 da Eurolit, Roma

ISSN 1828-3004
ISBN 978-88-430-7400-6

Riproduzione vietata ai sensi di legge
(art. 171 della legge 22 aprile 1941, n. 633)
Senza regolare autorizzazione, è vietato riprodurre questo volume
anche parzialmente e con qualsiasi mezzo, compresa la fotocopia,
anche per uso interno o didattico.

I lettori che desiderano informazioni sui volumi pubblicati
dalla casa editrice possono rivolgersi direttamente a:

Carocci editore
Corso Vittorio Emanuele II, 229 - 00186 Roma
telefono 06 42 81 84 17 - fax 06 42 74 79 31

Siamo su:
www.carocci.it
www.facebook.com/caroccieditore
www.twitter.com/caroccieditore

L'Africa romana

Momenti di continuità e rottura: bilancio di trent'anni di convegni *L'Africa romana*

Atti del XX Convegno Internazionale di studi
Alghero - Porto Conte Ricerche, 26-29 settembre 2013

A cura di Paola Ruggeri
con la collaborazione di Maria Bastiana Cocco,
Alberto Gavini, Edgardo Badaracco, Pierpaolo Longu

Volume terzo

Carocci editore

Volume pubblicato con il contributo finanziario di

Fondazione
Banco di Sardegna

Università degli Studi di Sassari
Dipartimento di Storia, Scienze
dell'Uomo e della Formazione

e con il patrocinio e il sostegno del

Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

I saggi di questi Atti di convegno sono stati sottoposti a referaggio.

Comitato scientifico
Presidente: Attilio Mastino
Componenti: Aomar Akerraz, Angela Antona, Samir Aounallah, Piero Bartoloni, Nacéra Benseddik, Paolo Bernardini, Azedine Beschaouch, Antonietta Boninu, Giovanni Brizzi, Francesca Cenerini, Maria Bastiana Cocco, Antonio Maria Corda, Anna Depalmas, Lietta De Salvo, Angela Donati, Rubens D'Oriano, Layla Es-Sadra, Mounir Fantar, Piergiorgio Floris, Emilio Galvagno, Elisabetta Garau, Alberto Gavini, Mansour Ghaki, Julián González, Michele Guirguis, John J. Herrmann Jr, Antonio Ibba, Ridha Kaabia, Mustapha Khanoussi, Giovanni Marginesu, Attilio Mastino, Marc Mayer, Maria Grazia Melis, Marco Milanese, Marco Edoardo Minoja, Alberto Moravetti, Giampiero Pianu, Marco Rendeli, Daniela Rovina, Paola Ruggeri, Donatella Salvi, Sandro Schipani, Ahmed Siraj, Pier Giorgio Spanu, Alessandro Teatini, Alessandro Usai, Emerenziana Usai, Cinzia Vismara, Raimondo Zucca

Membri onorari: José María Blázquez, M'hamed Hassine Fantar, Jean-Paul Morel, René Rebuffat, Joyce Reynolds

Coordinamento scientifico
Centro di Studi Interdisciplinari sulle Province Romane
dell'Università degli Studi di Sassari

Viale Umberto 1, 52 - 07100 Sassari
telefono 079 20 65 203 - fax 079 20 65 241
email: africaromana@uniss.it

PAOLO BERNARDINI

Tradizione e cambiamento, continuità e rottura in Sardegna nella Prima età del Ferro: l'esempio di Monte Prama

Le sepolture individuali di Monte Prama sono esaminate alla luce del forte mutamento ideologico che distingue il processo di formazione dei gruppi elitari delle comunità nuragiche della Prima età del Ferro. La comparsa di un'"aristocrazia" indigena che sviluppa formule di autocelebrazione legate alla diffusione di ideologie orientali è annunciata da tali inumazioni e dalle sculture antropomorfe, di cui si discute la problematica connessione con gli spazi necropolari.

Parole chiave: Monte Prama, gruppi elitari, sepolture individuali, sculture antropomorfe, continuità-rottura.

La crescente opera di recupero e di valorizzazione degli orizzonti archeologici e culturali della Prima età del Ferro in Sardegna trova un convincente punto di riferimento nell'attribuzione al secolo VIII a.C. dell'attività iniziale della fabbrica che produsse la statuaria rinvenuta nel giacimento di Monte Prama, attualmente compreso nell'ambito territoriale del Comune di Cabras (FIG. 1)[1].

* Paolo Bernardini, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Sui quadri generali dell'età del Ferro in Sardegna, e sulla linea delle riflessioni di G. LILLIU, *La civiltà dei Sardi dal Paleolitico all'età dei Nuraghi*, Torino 1988, pp. 417-81, si veda G. UGAS, *Considerazioni sulle sequenze culturali e cronologiche tra l'Eneolitico e l'epoca nuragica*, in M. S. BALMUTH, R. H. TYKOT (eds.), *Sardinia and Aegean Chronology: Toward the resolution of relative and absolute dating in the Mediterranean*, Oxford 1998, pp. 256-65; ID., *Il I Ferro in Sardegna*, in *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. La Preistoria e la Protostoria della Sardegna*, Firenze 2009, pp. 164-82 (con alcune riserve sull'uso delle fonti antiche e della cronologia "mitica"); ID., *La stagione delle aristocrazie*, in A. BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra. Monte Prama. L'heroon che cambia la storia della Sardegna e del Mediterraneo*, Cagliari 2012, pp. 75-104. Per l'impiego del termine "postnuragico" per definire l'orizzonte protostorico del Primo Ferro, concepito come "titolo di coda" di una civiltà nuragica tutta conchiusa entro l'età del Bronzo, si veda V. SANTONI, *Maimone! Maimone! Teoria e sociologia dell'organizzazione culturale*, Cagliari 2003, pp. 20-2; ID., *Introduzione* a R. ZUCCA (a cura di), *Splendidissima Civitas*

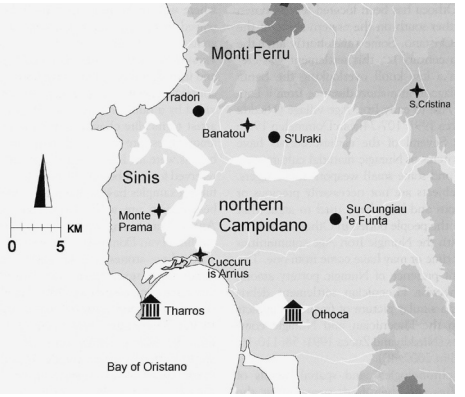


FIG. 1 Monte Prama e il Sinis (da C. Tronchetti, P. van Dommelen, *Entangled Objects and Hybrid Practices: Colonial Contacts and Elite Connections at Monte Prama, Sardinia,* «JMA», 18, 2005, p. 200, fig. 11).

Neapolitanorum, Roma 2005, pp. 11-2; ma per altri la civiltà nuragica occupa almeno tutto l'VIII sec. a.C. (ad es., A. USAI, *Riflessioni sul problema delle relazioni tra Nuragici e Fenici,* «SCBA», 5, 2007, pp. 39-62) mentre C. TRONCHETTI, *I Sardi. Traffici, relazioni e ideologie nella Sardegna arcaica*, Milano 1988, pp. 7-9, ha introdotto il termine "Sardi", inteso a qualificare gli eredi della cultura nuragica nell'età del Ferro. Il problema del Primo Ferro e dell'Orientalizzante nell'isola è oggetto di un recente lavoro di P. BERNARDINI, *Necropoli della Prima Età del Ferro in Sardegna. Una riflessione su alcuni secoli perduti o, meglio, perduti di vista*, «Tharros Felix», 4, 2011, pp. 351-86. Per la regione oristanese, cui appartiene il giacimento di Monte Prama, i quadri dell'età del Ferro sono riassunti in USAI, *Riflessioni sul problema delle relazioni tra Nuragici e Fenici*, cit., mentre i giacimenti e le seriazioni materiali più importanti sono quelli di Nuraghe e Mitza Pidighi (ivi, pp. 41-6; ID., *Nuove ricerche nell'insediamento di Nuraghe Pidighi e nella fonte nuragica Mitza Pidighi (Solarussa, Or). Campagne di scavo 1996-1999*, «QSACO», 17, pp. 41-68; ID., *Per una riconsiderazione della Prima età del Ferro come ultima fase nuragica*, in P. BERNARDINI, M. PERRA (a cura di), *I nuragici, i fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro,* Sassari 2012, pp. 165-80) del nuraghe S'Urachi di San Vero Milis (A. STIGLITZ, *Fenici e nuragici nell'entroterra tharrense*, «SCBA», 5, 2007, pp. 89-94; A. ROPPA, *L'età del Ferro nella Sardegna centro-occidentale. Il villaggio di Su Padrigheddu, San Vero Milis*, «The Journal of Fasti On Line», 2012 (http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2012-252.pdf) e di Su Cungiau 'e Funtà di Nuraxinieddu (S. SEBIS, *I materiali ceramici del villaggio nuragico di Su Cungiau 'e Funtà (Nuraxinieddu-Or) nel quadro dei rapporti tra popolazioni nuragiche e fenicie*, «SCBA», 5, 2007, pp. 63-86) con circolazione negli ultimi due siti di anfore "tipo Sant'Imbenia" (cfr. *infra* nota 17); ai giacimenti principali vanno aggiunti quello di Sant'Elia di Santa Giusta, sul canale di Pesaria, recentemente interessato da indagini di scavo da parte dell'Università degli Studi di Sassari (P. Bernardini-R. Zucca) e gli studi

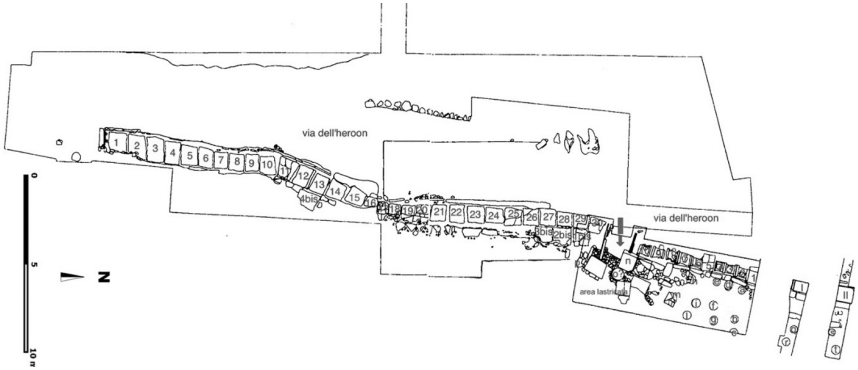


FIG. 2 Monte Prama (Cabras), le necropoli degli scavi Tronchetti e Bedini (elaborazione di R. Zucca da Bedini *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 16-7).

L'edizione dettagliata dei contesti degli scavi eseguiti in questa località tra 1975 e 1979, pertinenti a un'ampia fascia necropolare (FIG. 2) sistemata a

finora disponibili sulle tipologie delle ceramiche dell'età del Ferro nella regione oristanese: G. UGAS, *La ceramica del Bronzo finale e della prima età del Ferro nell'Oristanese*, in *La ceramica racconta la sua storia, Atti del convegno (Oristano 1994)*, Oristano 1995, pp. 137-56; S. SEBIS, *Il Sinis in età nuragica e gli aspetti della produzione ceramica*, in *La ceramica nel Sinis dal Neolitico ai giorni nostri*, Condaghes 1998, pp. 114-7; P. FALCHI, *Le coppe su alto piede da Su Pallosu (San Vero Milis, Oristano)*, «Tharros Felix», 2, 2006, pp. 33-59; L. DERIU, S. SEBIS, *Le pintaderas della Prima Età del Ferro in Sardegna*, «Tharros Felix», 4, 2011, pp. 387-419. La pertinenza dei principali giacimenti santuariali sardi all'età del Ferro emerge dall'analisi dei contesti dei depositi di materiale metallico e dal loro incrocio con il repertorio ceramico proposto da N. Ialongo nella sua ricerca di dottorato sul *Santuario nuragico di Monte S. Antonio di Siligo (SS). Studio analitico dei complessi cultuali della Sardegna protostorica* (Scuola di Dottorato Sapienza, Università di Roma, XX ciclo) e dalla sua sintesi edita in N. IALONGO, *Ripostigli e complessi di bronzi votivi della Sardegna nuragica tra Bronzo Recente e Prima Età del Ferro. Proposta di una scansione cronologica*, «Origini», XXXII, 2010, pp. 315-52 (su questa linea indirizza anche l'edizione del nuovo ripostiglio di Sant'Imbenia: A. DEPALMAS, G. FUNDONI, F. LUONGO, *Ripostiglio di bronzi della prima età del Ferro a Sant'Imbenia-Alghero (Sassari)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», LXI, 2011, pp. 231-56). Una sintesi sull'impianto cronologico del Bronzo Finale e del Primo Ferro sardo è in A. RUBINOS, M. RUIZ GALVEZ, *El projecto Pranemuru y la cronología radiocarbónica para la Edad del Bronce en Cerdeña*, «Trabajos de Prehistoria», 40, 2, 2003, pp. 16-21 e in M. TORRES, M. RUIZ GALVEZ, A. RUBINOS, *La cronología de la Cultura Nurágica y los inicios de la Edad del Hierro y de las colonizaciones históricas en el Mediterráneo Centro-Occidental*, in M. RUIZ GALVEZ (ed.), *Territorio nurágico y paisaje antiguo. La Meseta de*

lato di una strada ha dimostrato come questo settore dell'*heroon*, come è stato definito, nelle sue postulate tre fasi di sviluppo, sia collocabile tra il Primo Ferro e il periodo Orientalizzante[2]; il complesso delle sculture, di

Pranemuru (Cerdeña) en la Edad del Bronce, Madrid 2005, pp. 169-94; si veda anche P. Bernardini, *Neapolis e la regione fenicia del golfo di Oristano*, in Zucca, *Splendidissima Civitas Neapolitanorum*, cit., p. 84, nota n. 57. Nella problematica sulla interpretazione delle seriazioni ceramiche attribuibili al Ferro sono fondamentali le osservazioni di Usai, *Riflessioni sul problema dei rapporti tra Nuragici e Fenici*, cit., p. 41 che supera la tradizionale dicotomia tra la fase pregeometrica e quella geometrica nella ceramica nuragica: non è infatti la comparsa o la presenza degli apparati decorativi che rivela la transizione al Ferro ma l'insieme del contesto, con introduzione di tipi innovativi spesso associati a una prevalenza di forme non ornate. Materiali orientalizzanti provenienti dalla Sardegna sono presentati in P. Bernardini, *L'Orientalizzante in Sardegna: modelli, cifrari, ideologie*, in S. Celestino Pérez, J. Jiménez Ávila (eds.), *El Periodo Orientalizante*, in *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida*, Mérida 2005, pp. 75-96; per i manufatti del Nuraghe Nurdole si veda M. Madau, *Fenici e Indigeni a Nurdole di Orani*, in P. Bernardini, R. D'Oriano, P. G. Spanu (a cura di), *Phoinikes b Shrdn. I Fenici in Sardegna: nuove acquisizioni*, Oristano 1997, pp. 71-5; 247-250, mentre quelli di Triei e Villanova Tulo sono editi in M. Sanges, *Materiali di provenienza tirrenica e nuragici di prima età del Ferro dal Nuorese*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo finale e l'Arcaismo*, in *Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi e Italici*, Pisa-Roma 2002, pp. 481-90; per i materiali etruschi circolanti in Sardegna e, in particolare, i leoncini etruschi di Nurdole e Sorradile: M. Botto, *I rapporti fra la Sardegna e le coste medio-tirreniche della Penisola Italiana: la prima metà del I millennio a.C.*, in *Etruschi, Greci, Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale*, «Annali della fondazione per il Museo Claudio Faina», XIV, 2007, pp. 75-136.

2. Storia, proposte cronologiche e valutazioni stilistiche sul giacimento e i materiali di Monte Prama sono in G. Lilliu, *Dal betilo aniconico alla statuaria nuragica*, «SS», XXIV, 1975-77, pp. 73-144; Id., *La grande statuaria nella Sardegna nuragica*, «MANL», s. IX, vol. IX, fasc. 3, 1997 e in C. Tronchetti, *Nuragic Statuary from Monte Prama*, in M.S. Balmuth (ed.), *Studies in Sardinian Archaeology 2. Sardinia in the Mediterranean*, Ann Arbor 1986, pp. 40-59; Id., *I Sardi*, cit., pp. 73-7; Id., *Le tombe e gli eroi. Considerazioni sulla statuaria di Monte Prama*, in P. Bernardini, R. Zucca (a cura di), *Il Mediterraneo di Herakles. Studi e ricerche*, Roma 2005, pp. 145-67; C. Tronchetti, P. van Dommelen, *Entangled Objects and Hybrid Practices: Colonial Contacts and Elite Connection at Monte Prama, Sardinia*, «JMA», 18, 2, 2005, pp. 185-92; si veda ancora M. Rendeli, *Mont'e Prama: 4985 punti interrogativi*, in M. Dalla Riva (ed.), *Language and Religion – Linguaggio e Religione*, *Proceedings of the XVIIth International Congress of Classical Archaeology (Rome, 22-26 Sept. 2008)*, Roma 2010, pp. 58-72; R. Zucca, *Monte Prama e i pedía Ioláeia*, «Tharros Felix», 4, 2011, pp. 105-10; C. Tronchetti, *La statuaria di Monte Prama nel contesto delle relazioni tra Fenici e Sardi*, in Bernardini, Perra, *I nuragici, i fenici e gli altri*, cit., pp. 181-92; M. Rendeli, *La "profezia sul passato". Monte Prama*, in P. G. Spanu, R. Zucca (a cura di), *Oristano e il suo territorio. I. Dalla preistoria all'alto Medioevo*, Roma 2011, pp. 241-59. La recente presentazione degli

cui ancora si discute la pertinenza come *semata* funerari agli allineamenti dei sepolcri, ha ricevuto cronologie che oscillano tra la fine del IX e la fine dell'VIII nella sua fase iniziale e il secondo quarto o la metà del VII nella sua fase conclusiva[3].

Per quanto la reale fisionomia del giacimento di Monte Prama ancora ci sfugga nella sua sostanza, è probabile, alla luce degli indizi esistenti, che esso si rivelerà, con il prosieguo delle ricerche, un vero e proprio spazio di santuario, dotato in origine di strutture monumentali, del quale gli allineamenti necropolari finora individuati costituiscono la "cintura" esterna in

scavi condotti sul sito da A. Bedini e la sua integrazione con le ricerche di C. Tronchetti hanno straordinariamente ampliato il quadro delle prospettive di analisi su questo giacimento: i nuovi dati sono esposti in *La pietra e gli eroi. Le sculture restaurate di Mont'e Prama. Guida all'esposizione,* Sassari 2011 e, con maggiore dettaglio e completezza, in BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra*, cit. (in particolare pp. 183-246). Una proposta di attribuzione delle sculture all'età del Bronzo si trova in V. SANTONI, G. BACCO, *Il Bronzo recente e finale di Su Monte-Sorradile (Oristano)*, in *La civiltà nuragica. Nuove acquisizioni*, 2, Cagliari 2008, pp. 600-5 e F. CAMPUS, V. LEONELLI, *I cambiamenti nella società nuragica*, in F. LO SCHIAVO *et al.*, *Sardegna: le ragioni dei cambiamenti nella civiltà nuragica*, «Scienze dell'Antichità», 15, 2009, pp. 272-7.

3. Entro la problematica della cronologia, posizione centrale ha assunto lo scaraboide del sepolcro n. 25, la cui rilettura si deve a STIGLITZ, *Fenici e Nuragici nell'entroterra tharrense*, cit., p. 94 con datazione all'VIII sec. a.C. ritenuta troppo alta da R. ZUCCA, *Nuragici e Fenici a Tharros e nel Sinis nella prima età del Ferro*, in *La Preistoria e la Protostoria della Sardegna*, cit., pp. 933-8, in base a confronti ciprioti; ID., *Monte Prama e il Sinis*, in BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 47; 53, nota 11; si veda anche il contributo recente di C. OLIANAS, *Lo scaraboide dalla tomba 25 di Monti Prama: confronti e considerazioni*, «Kubaba», 3, 2012, pp. 39-46, che ritiene il manufatto opera originale egiziana trasmessa attraverso un tramite vicino-orientale con cronologia di produzione tra il 1184 e il 945 a.C. e circolazione in Sardegna tra il X e l'VIII sec. a.C.; altrettanto importante è un frammento di scudo in pietra, del tipo indossato dai guerrieri in pietra rinvenuto sotto il lastrone del sepolcro n. 6 e un frammento di dito, sempre pertinente a una statua antropomorfa nella terra di riempimento del sepolcro n. 28 (C. TRONCHETTI, *Lo scavo*, in BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., p. 227 (ma il frammento di scudo non è menzionato!). Infine, l'analisi delle ceramiche indigene provenienti dall'area del sepolcreto indagato da A. Bedini è in G. UGAS, *I reperti ceramici dello scavo Bedini*, in BEDINI *et al., Giganti di pietra*, cit., pp. 265-77, con cronologia al 900-770 a.C. (tombe a pozzetto semplice), IX-VIII sec. a.C. (pozzetti con lastra di chiusura), 770-720 a.C. (tombe a pseudo-cista), momenti di passaggio dal Bronzo Finale al I Ferro (esterno delle sepolture). Si ricorda infine la proposta cronologica di R. ARAQUE GONZALEZ, *Sardinian Bronze Figurines in Their Mediterranean Setting*, «Prähistorische Zeitschrift», 87, 2012, pp. 83-109, il quale, proponendo una cronologia del gruppo bronzistico Uta-Abini al XII-X sec. a.C., considera la scultura di Monte Prama come esito ultimo di quella tradizione artigianale, collocandola tra il IX e l'VIII sec. a.C.

connessione con un asse viario che potremmo definire provvisoriamente come "via sacra"[4].

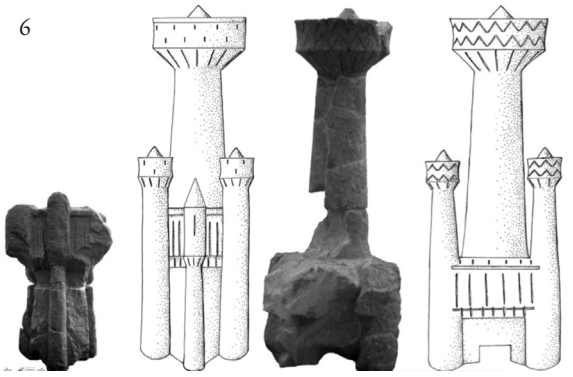
Quale fosse la collocazione delle sculture – sia le figure di tipo antropomorfo che i modelli di nuraghe e i betili di "tipo Oraggiana" – all'interno del supposto santuario è problema di difficilissima soluzione allo stato attuale delle conoscenze (FIGG. 3-8); le proposte finora avanzate non sono particolarmente fondate e, in alcuni casi, del tutto inverosimili (FIGG. 9-11)[5]. Ma neppure può essere accolta senza riserve, come si è detto, la loro assimilazione a segnacoli funerari, che solleva numerose difficoltà di ordine tecnico, interpretativo e concettuale.

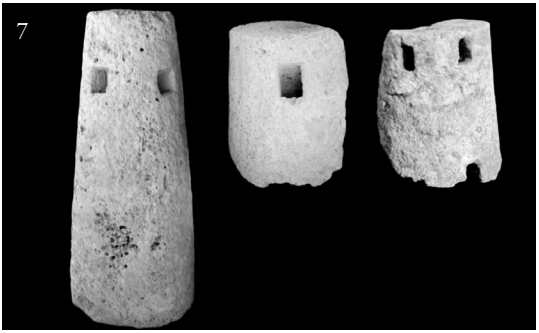
In queste brevi note, vorrei presentare alcune riflessioni, del tutto provvisorie poiché legate all'attuale fortemente lacunoso "stato dell'arte" sulle conoscenze e i dati in nostro possesso, sulle strutture e i manufatti di Monte Prama alla luce delle problematiche della tradizione e della continuità, della rottura e del mutamento che, a più riprese, sono state indicate come qualificanti del particolare percorso culturale messo in campo dalle comunità nuragiche responsabili della costruzione e dell'utilizzo degli spazi sacri.

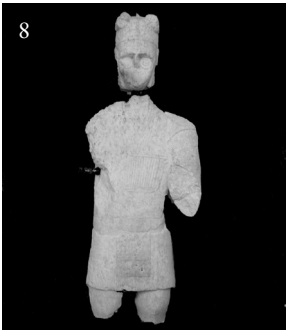
Si è fatto spesso riferimento all'allineamento delle tombe a pozzetto con lastrone di copertura scavate da Bedini e da Tronchetti per evocare il richiamo consapevole alla tradizione delle tombe megalitiche, le c.d. tombe di giganti, della precedente età del Bronzo, sottolineandone il valore di precisa ripresa ideologica di una memoria e celebrazione dell'antico, che

4. L'ipotesi dell'esistenza di un santuario monumentale fu sostenuta da LILLIU, *Dal betilo aniconico*, cit., pp. 132-3, sulla base del riconoscimento nel sito di blocchi lavorati pertinenti ad architetture di una certa monumentalità; si pone, in particolare, il problema della presenza, tra il materiale della discarica, di elementi lapidei di coronamento "a torre", di forma sia quadrata che circolare, che sembrerebbero più "capitelli", per la loro grandezza, che parti terminali superiori di modelli di nuraghe. Sul tema, assai spinoso, e contro il deciso scetticismo di Tronchetti (da TRONCHETTI, *Nuragic Statuary*, cit., p. 44 a ID., *Lo scavo*, in BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 228-30) si veda P. BERNARDINI, *Le torri di Monte Prama: i nuraghi nel paesaggio culturale dell'età del Ferro*, in S. ANGIOLILLO, M. GIUMAN (a cura di), *Dedaleia: le torri nuragiche oltre l'Età del Bronzo (Convegno di studi, Cagliari, 19-21 aprile 2012)*, cds.

5. Tra queste, il fantasioso tempio di tipo ellenico "immaginato" da M. PITTAU, *Il Sardus Pater e i guerrieri di Monte Prama*, Sassari 2008, pp. 27-30, forse sulla suggestione dell'iconografia del celebre modello di Ittireddu, che presenta un nuraghe affiancato da un edificio con tetto a doppio spiovente (G. LILLIU, *Sculture della Sardegna nuragica*, Verona 1966, pp. 383-5, n. 268); RENDELI, *La profezia sul passato*, cit., p. 252, propone, su basi filologiche più rigorose, la presenza di un tumulo.







FIGG. 3-8 Monte Prama 3. Statua di arciere. 4. Statua di arciere, particolare. 5. Statua di "pugile", particolare. 6. Modelli di nuraghe (elaborazione da Santoni *et al.*, *La pietra e gli eroi*, cit., pp. 31-3). 7. Betili (elaborazione da Santoni *et al.*, *La pietra e gli eroi*, cit., pp. 39-40). 8. Statua di guerriero.

troverebbe conferma nella presenza nel sito, con la stessa finalità, di alcuni betili e dei modelli di nuraghe (FIGG. 6-7)[6].

L'allusione ai modelli dei sepolcri dell'età del Bronzo pare però suggestione troppo generica ed è inoltre contraddetta dall'andamento serpentiforme degli allineamenti dei sepolcri, condizionati e dipendenti dal loro affacciarsi sul tracciato viario; prevale, in più, nella sistemazione complessiva la disposizione per definiti lotti funerari, delimitati dagli accessi al piano stradale, che presume una pianificazione non univoca ma prodottasi nel tempo (FIG. 2)[7].

Il valore memoriale, cui apparterebbero l'allusione alle tombe megalitiche, i betili e i modelli di torre, è soprattutto valorizzato considerando questi ultimi manufatti del tutto coerenti con il programma ideologico espresso dalla statuaria antropomorfa: se queste sono le immagini eroizzate (o divinizzate) degli antenati (FIGG. 3-5; 8), infatti, i segni ancestrali del betilo e del nuraghe sarebbero il richiamo ai tempi in cui il potere e il prestigio dei clan si sono originati e che i gruppi elitari sepolti mantengono intatti nella nuova età[8].

Se vi sono pochi dubbi sul valore memoriale dei modelli di nuraghe nell'età del Ferro[9], non provato mi sembra invece l'assunto che modelli e

6. Sulle articolazioni tipologiche e cronologiche della c.d. "tomba di giganti" – che sembra ad alcuni un verosimile riferimento per il recinto monumentale di Monte Prama – si veda A. MORAVETTI, *Le tombe e l'ideologia funeraria*, in *La civiltà nuragica*, Milano 1990, pp. 120-68; una rassegna dei principali modelli di nuraghe e altari a forma di nuraghe rinvenuti nell'isola (cui bisogna aggiungere una serie di ritrovamenti, talvolta monumentali, avvenuti nel Sinis: STIGLITZ, *Fenici e nuragici nell'entroterra tharrense*, cit., p. 89, nota 29) e la loro qualificazione "memoriale" in A. MORAVETTI, *Nuovi modellini di torri nuragiche*, «BA», 7, 1980, pp. 65-84; V. LEONELLI, *I modelli di nuraghe. Simbolismo e ideologia,* in *La civiltà nuragica. Nuove acquisizioni*, I, Cagliari 2005, pp. 51-63; EAD., *Rappresentazioni di architetture*, in SANTONI *et al., La pietra e gli eroi*, cit., pp. 31-4; è stata edita di recente una raccolta sistematica dei "modelli" e "modellini" di nuraghe, sia in pietra che in altro materiale, a cura di F. CAMPUS, V. LEONELLI, *Simbolo di un simbolo: i modelli di nuraghe*, Pescara 2012; sui betili di "tipo Oraggiana", che Tronchetti non crede coevi alla statuaria antropomorfa e invece recuperati da un monumento precedente (in particolare, TRONCHETTI, *Le tombe e gli eroi*, cit., pp. 147-8) si veda G. LILLIU, *Betili e betilini nelle tombe di giganti della Sardegna*, «MANL», s. IX, vol. 6, fasc. 4, 2005, pp. 423-7; ID., *La grande statuaria*, cit., pp. 284-6; E. USAI, *I betili di Mont'e Prama*, in SANTONI *et al., La pietra e gli eroi*, cit., pp. 39-40.

7. Si vedano, in proposito, le relazioni di A. BEDINI, *Lo scavo*, in ID. *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 189-205 e TRONCHETTI, *Lo scavo*, cit., pp. 211-46.

8. C. TRONCHETTI, *L'ideale aristocratico di Monte Prama*, in BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 247-64.

9. Cfr. *supra* nota 6.

FIG. 9 Monte Prama, le statue antropomorfe, segnacoli funerari, rivolte verso la "via sacra" (da Bedini *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 6-7).

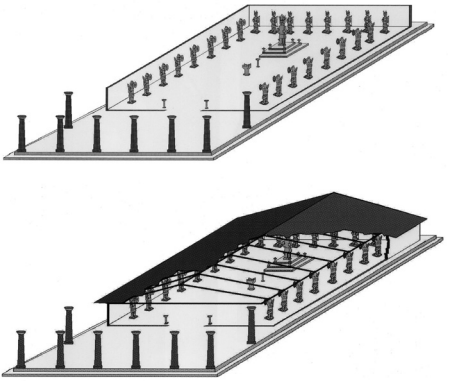


FIG. 10 Monte Prama, ipotesi ricostruttiva di Massimo Pittau (da Pittau, *Il Sardus Pater e i guerrieri di Monte Prama*, cit., p. 29).

FIG. 11 Monte Prama, la struttura tumulare (ricostruzione ideata dall'autore su una suggestione di Marco Rendeli non documentata graficamente).

betili siano da ritenere parte integrante del programma scultoreo di Monte Prama e che essi e le figure antropomorfe raccontino e celebrino una storia o una *Weltanschauung* unitaria.

Chi propugna la ricostruzione degli allineamenti sepolcrali sormontati dalla "galleria" delle statue (FIG. 9) trova in effetti alcune difficoltà nell'inserire in questo quadro i betili e le torri; altri spezzano decisamente l'insieme, sostenendo la possibile pertinenza di alcuni modelli di nuraghe alle tombe a pozzetto semplice della prima fase, come *semata* sopraterra di queste ultime[10].

Per quanto riguarda i betili, inoltre, si dovrà considerare la diversità del mezzo lapideo utilizzato per i manufatti rispetto alla calcarenite delle statue antropomorfe e dei modelli di nuraghe[11] e le particolari vicende di composizione e "raccolta" dell'accumulo che solo tra la fine del IV e gli inizi del III secolo a.C. è stato definitamente scaricato nella vallecola costituita dall'affossamento stradale e dalla necropoli[12].

10. UGAS, *I reperti ceramici*, cit., p. 267.

11. TRONCHETTI, *Lo scavo,* cit., in BEDINI *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., p. 245.

12. Fondamentale è la presenza, tra il materiale in discarica, di un frammento di anfora punica attribuibile al tipo 1.4.5.1 della classificazione di Ramón Torres (J. RAMÓN TORRES, *Las anforas fenicias y punicas del Mediterráneo central y occidental*, Barcelona 1995); la proposta di una distruzione dell'*heroon* in età punica (ma alcuni la ritengono più credibile se rapportata a una fase di espansione fenicia: STIGLITZ, *Fenici e Nuragici nell'entroterra tharrense*, cit., pp. 95-6) si inquadra nella tematica della penetrazione cartaginese nell'isola, anche se in questi ultimi anni la connotazione aggressiva di quest'ultima viene seriamente ridimensionata: al riguardo, P. VAN DOMMELEN, *On Colonial Grounds: A Comparative Study of Colonialism and Rural Settlement in First Millennium BC West Central Sardinia*, Leiden 1998, pp. 115-29; P. BARTOLONI, P. BERNARDINI, *I Fenici, i Cartaginesi e il mondo indigeno di Sardegna tra l'VIII e il III sec. a.C.*, «SCBA», 2, 2005, pp. 64-73. Discute la problematica, esaminando le varie ipotesi oggi sul campo (distruzione del santuario ad opera dei Fenici nel VII sec. a.C.; conflitto tra comunità sardo-nuragiche nello stesso periodo; campagne militari cartaginesi nella seconda metà del VI sec. a.C.; formazione della discarica in rapporto immediato con la distruzione dell'*heroon* tra il IV e il III sec. a.C.), TRONCHETTI, *L'ideale aristocratico di Monte Prama*, cit., pp. 260-3. Sul sito di Monte Prama e sui rapporti tra le comunità nuragiche del Sinis, i Fenici e i Cartaginesi sono decisivi gli studi d'insieme di P. G. SPANU, R. ZUCCA, *Da Τάρραι πόλις al portus sancti Marci: storia e archeologia di una città portuale dall'antichità al Medioevo*, «Tharros Felix», 4, 2011, pp. 26-55 e ZUCCA, *Monte Prama e il Sinis*, cit., pp. 39-51. Isolata pare al momento la valutazione di UGAS, *La stagione delle aristocrazie*, cit., p. 93, per la quale «le statue di Monte Prama videro la luce all'interno del Geometrico II, presumibilmente intorno al 750-740, e rimasero in piedi per poco tempo, poiché furono abbattute prima che iniziasse la ceramica orientalizzante (intorno al 730-720)».

Sfumando in questo caso i concetti di continuità e di richiamo a valori tradizionali, vorrei invece sottolineare come i sepolcri a pozzetto con lastrone documentino con chiara evidenza fenomeni di rottura e di cambiamento con la situazione precedente, sia in generale che nello specifico del giacimento sotto esame (FIG. 12).

Le tombe individuali, del tipo sia a cista che a pozzetto, indicano nella Prima età del Ferro una decisa frattura nella tradizione delle tombe collettive dell'età precedente e l'emergere di una differente ideologia che affida alla memoria funeraria non più il complesso dell'élite clanica (intendendo in senso elitario la specificazione di tomba collettiva data ai sepolcri megalitici), ma i suoi singoli rappresentanti[13].

Tra i pochi esemplari finora noti di questo tipo di sepolture vi è l'indicazione della presenza di un corredo caratterizzante uno stato sociale: che sia una armatura o una spada o un oggetto prezioso e insolito o un bronzo figurato[14].

Le sepolture di Monte Prama documentano uno stadio particolare di questo processo: il recinto funerario scavato nel 1979 appartiene, senza alcun dubbio, a giudicare dai dati delle analisi osteologiche, a un gruppo familiare elitario, i cui membri sono celebrati sia come individui che come gruppo di lignaggio[15].

È presumibile pensare che connotazioni analoghe possiedano gli individui sepolti nel settore Bedini, l'impianto dei cui sepolcri, tra l'altro, spazza via e obnubila, certamente in modo voluto e consapevole, la memoria delle precedenti tombe a pozzetto semplice, pure di tipo individuale[16].

È interessante collegare, a questo punto, il modello della pseudo-cista presente a Monte Prama, ma anche del lastrone di copertura dei pozzetti

13. BERNARDINI, *Necropoli della Prima Età del Ferro*, cit., pp. 354-65.

14. Ivi, pp. 355-6 (Antas); pp. 357-60 («l'archivio delle tombe impossibili»).

15. F. MALLEGNI *et al.*, *Gli inumati di Monte Prama*, «QSACO», 8, 1991, pp. 119-31; TRONCHETTI, *L'ideale aristocratico di Monte Prama*, cit., pp. 250-1, si avvale dei nuovi dati antropologici elaborati dalle dottoresse Fonzo e Pacciani, che completano il quadro della dimensione elitaria: i defunti apparterrebbero a un nucleo familiare ristretto e sarebbero «persone tarchiate, forti, con un particolare sviluppo della muscolatura che viene impegnata nell'uso dell'arco», consumatori di "cibi cotti", cioè abituati a un'alimentazione «diversa e superiore rispetto a quella che si limitava principalmente al consumo di cereali rozzamente macinati». Si veda, in generale, per le caratteristiche di questi gruppi "aristocratici" o meglio di lignaggio A. GUIDI, *Preistoria della complessità sociale*, Roma-Bari 2000, pp. 194-241.

16. BEDINI, *Lo scavo*, cit., pp. 192-5.

con le sepolture a cista di tradizione fenicia, il cui esempio più antico, di area sulcitana, risale al 780-770 a.C. (FIGG. 13-14)[17] o ricordare la presenza, nella tomba 25 di Monte Prama, del sigillo scaraboide egizio (FIG. 15)[18] che potrebbe assumere anche un'allusione etnica, indicando l'inserimento entro il gruppo di elementi allogeni come avviene, ad esempio, nel tumulo sepolcrale tartessico di Las Cumbres-Doña Blanca[19].

Non vi è insomma bisogno dell'associazione con la statuaria figurata per indicare nei defunti di Monte Prama il segno di una comunità rinnovata della Prima età del Ferro che esplora nuove potenzialità e avanza nuovi bisogni di autocelebrazione[20].

17. P. BERNARDINI, *I Fenici nel Sulcis. La necropoli di San Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di Sant'Antioco*, in P. BARTOLONI, L. CAMPANELLA (a cura di), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, Roma 2000, pp. 29-37. Nella problematica del rapporto tra Fenici e comunità nuragiche è di assoluto rilievo l'inserimento dei materiali nuragici nel circuito di relazioni tra l'Atlantico e il Mediterraneo, sulla scia della rete mercantile fenicia, soprattutto in rapporto con la commercializzazione del vino: cfr. M. BOTTO, *Da Sulky a Huelva: considerazioni sui commerci fenici nel Mediterraneo antico*, «AION(archeol)», 11-12, 2004-05, pp. 9-27, e P. BERNARDINI, *Tra il Mediterraneo e l'Atlantico. I viaggi fisici, i viaggi mentali*, «Annali della Facoltà di Lettere dell'Università degli Studi di Sassari», 1, 2009, pp. 204-19. Le anfore "levantine" di produzione sardo-fenicia di Sant'Imbenia (I. OGGIANO, *La ceramica fenicia di Sant'Imbenia (Alghero-SS)*, in BARTOLONI, CAMPANELLA, *La ceramica fenicia di Sardegna*, cit., pp. 235-58) conoscono oggi, con il proseguimento delle indagini, fabbriche diversificate nel resto dell'isola: tra gli altri, P. BERNARDINI, R. ZUCCA, *Indigeni e Fenici nelle isole di San Vittorio e Mal di Ventre*, «Tharros Felix», 3, 2009, pp. 199; 207 (Carloforte); A. SANCIU, *Fenici lungo la costa orientale sarda. Nuove acquisizioni*, «The Journal of Fasti On Line», 2010 (http://www.fastionline.org/docs/folder-it-2010-174.pdf), e, per la fabbrica oristanese delle anfore "tipo Sant'Imbenia" provenienti da Su Cungiau 'e Funtà, L. NAPOLI, C. AURISICCHIO, *Ipotesi sulla provenienza di alcuni reperti anforici dal sito Su Cungiau 'e Funtà (Oristano-Sardegna)*, in www.unitus.it/analitica07/Programma/BeniCulturali/Napoli.pdf; A. MORAVETTI, *Brocche askoidi in un contesto funerario della prima età del Ferro di Santu Pedru (Alghero)*, in F. LO SCHIAVO *et al.*, *Navi di bronzo dai santuari nuragici ai tumuli etruschi di Vetulonia*, Sassari 2012, pp. 93-4 (Alghero); per la diffusione delle anfore tipo Sant'Imbenia a Cartagine e i relativi parametri cronologici cfr. R. F. DOCTER, *Carthage and Its Hinterland*, in S. HELAS, D. MARZOLI (Hrsg.), *Phönizisches und punisches Städtewesen*, Mainz am Rhein 2009, pp. 180-2.

18. Cfr. *supra*, nota 3.

19. D. RUIZ MATA, C. J. PÉREZ, *El túmulo 1 de la necrópolis de "Las Cumbres" (Puerto de Santa Maria, Cádiz)*, in M. E. AUBET (ed.), *Tartessos: Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*, Sabadell 1989, pp. 287-95.

20. Va ricordato che il giacimento di Monte Prama si colloca nello spazio geografico del Sinis che contorna gli approdi del golfo "emporico" oristanese, sede privilegiata di scambi con i *partners* egei e vicino-orientali dalla tarda età del Bronzo: BERNARDINI, *Neapolis e la regione*

FIG. 12 Monte Prama, ciste funerarie (da Bedini *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., p. 184).

FIG. 13 San Giorgio di Portoscuso, tomba fenicia del tipo a cista.

FIG. 14 Monte Prama, pozzetto funerario (da Bedini *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., p. 192).

Non ho alcun dubbio che le sculture di guerriero, di arciere e di pugilatore presenti nel santuario siano espressione diretta di questa nuova élite nuragica che molti definiscono con il termine "aristocrazia" (FIGG. 16-18); ho qualche perplessità sul fatto che esse siano da associare alle tombe e che, attraverso questa connessione, e il parallelo richiamo alla memoria antica del betilo e della torre, si volessero in qualche modo eroizzare i defunti assimilandoli al consesso degli "antenati"[21].

Già Lilliu, pur con qualche titubanza, aveva riportato il complesso delle sculture ad ambito santuariale evocando per esse la celebrazione di una saga mitica, quella di Iolao e dei Tespiadi[22]; Zucca, di recente, ha richiamato una importante documentazione testuale che collocherebbe un santuario dedicato a Iolao nell'area del Sinis[23].

Anche in questo caso, però, vi sono difficoltà: le tipologie delle statue in nostro possesso – 16 figure di pugilatore, 6 di arciere e 6 di guerriero – non sembrano rientrare nello schema di una rappresentazione unitaria o nella descrizione di una scena mitica; esse, inoltre, come dimostra una semplice analisi stilistica dei manufatti, appartengono a momenti diversificati di una "fabbrica" che, presumbilmente, dovette operare per un certo periodo di tempo.

Per quanto riguarda la loro proposta associazione con i sepolcri, poi, non è per niente comprensibile perché un gruppo di lignaggio omogeneo e coeso privilegi indifferentemente per deposizioni di uomini, donne e adolescenti (FIG. 19) la tipologia del guerriero maschile e, in particolare, quella, inoltre molto controversa nella sua definizione, del pugilatore[24].

fenicia del golfo di Oristano, cit., pp. 67-123; ID., *Phoinikes e Fenici lungo le rotte mediterranee*, «Tharros Felix», 2, 2006, pp. 197-242; ID., *Emporikós kólpos. I Fenici nel golfo di Oristano,* in SPANU, ZUCCA, *Oristano e il suo territorio,* cit., pp. 309-42; P. BARTOLONI, *Il golfo di Oristano tra Tiro e Cartagine*, ivi, pp. 263-96; S. F. BONDÌ, *I Fenici nell'Oristanese tra "precolonizzazione" e colonizzazione*, ivi, pp. 297-307; A. STIGLITZ, *La presenza fenicia e punica nell'entroterra tharrense: paesaggio, territorio e paleoambiente*, ivi, pp. 343-81; ZUCCA, *Monte Prama e il Sinis,* cit., pp. 27-60; in questi luoghi, il concetto di "risposta" come protagonismo consapevole da parte indigena agli stimoli e ai modelli "altri" deve molto allo studio di T. HODOS, *Local Responses to Colonization in the Iron Age Mediterranean*, London-New York 2006. Si veda anche P. BERNARDINI, *Un'epica senza Omero. Stratificazioni, interferenze e collisioni culturali nella Sardegna dell'età del Ferro*, in S. ANGIOLILLO, M. GIUMAN, C. PILO, *Meixis. Dinamiche di stratificazione culturale nella periferia greca e romana*, Roma 2012, pp. 105-21.

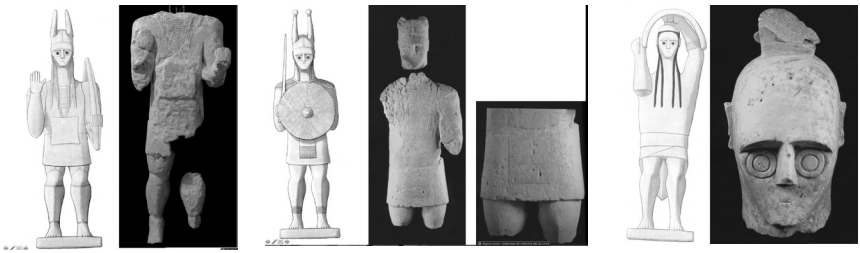
21. TRONCHETTI, *L'ideale aristocratico di Monte Prama*, cit., pp. 254-5.

22. LILLIU, *Dal betilo aniconico*, cit., p. 72; ID., *La grande statuaria*, cit., p. 287.

23. ZUCCA, *Monte Prama e i pedía Ioláeia*, cit., pp. 105-10.

24. Il rapporto tra statuaria e bronzistica figurata antropomorfa è elemento centrale della discussione: si veda, da ultimo, TRONCHETTI, *Lo scavo,* cit., pp. 237-42. Tra i numerosi studi

FIG. 15 Monte Prama, scaraboide egizio dalla tomba n. 25.



FIGG. 16-18 Monte Prama, statua di arciere e ricostruzione, statua di guerriero e ricostruzione, statua di "pugile" e ricostruzione (da Bedini *et al.*, *Giganti di pietra*, cit., pp. 174, 176, 178).

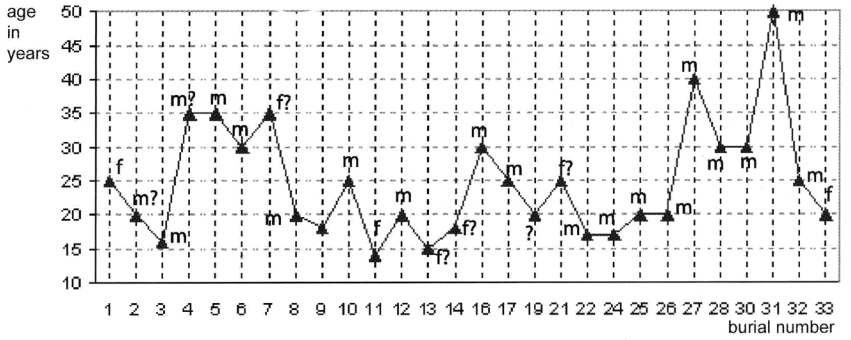


FIG. 19 Individuazione per sesso e per età degli inumati di Monte Prama (da Mallegni *et al.*, *Gli inumati di Monte Prama*, cit.).

Di nuovo, il collegamento certo tra le sculture e la committenza "aristocratica" che popola gli spazi santuariali e che viene sepolta entro il *temenos* sacro parla piuttosto di una rottura e un mutamento vigorosi nei modi di autocelebrazione e autorappresentazione; secondo un itinerario che ho tentato di ripercorrere anche per la coeva bronzistica figurata, le immagini degli armati o, se si vuole, del "popolo in armi" e l'esibizione dei *signa* della guerra sono l'esplicazione netta di una decisa impronta elitaria delle nuove compagini al potere nella Prima età del Ferro e dei "mestieri" qualificanti del loro ruolo sociale, che siano gli episodi bellici, la caccia o l'agone atletico[25].

Si tratta chiaramente di una ideologia orientale che non stupisce in un contesto di forte apertura verso l'esterno – sono i tempi in cui la Sardegna è interessata da un'intensa circolazione di *Phoinikes* – e che trova il suo "rovescio della medaglia" nel riconoscimento di artisti di origine culturale nord-siriana all'opera nella fabbrica delle statue di Monte Prama[26].

sulla bronzistica, con relative articolate interpretazioni e classificazioni, si ricorderà almeno, oltre al classico repertorio di LILLIU, *Sculture della Sardegna nuragica*, cit., P. BERNARDINI, *Osservazioni sulla bronzistica figurata sarda*, «NBAS», 2, 1985, pp. 119-66; C. TRONCHETTI, *I bronzetti "nuragici": ideologia, iconografia, cronologia*, «AION(archeol)», 4, 1997, pp. 9-34; E. ALBA, *La donna nuragica. Studio sulla bronzistica figurata*, Roma 2005; A. DEPALMAS, *Le navicelle di bronzo della Sardegna nuragica*, Cagliari 2005; EAD., *La figura umana nell'arte nuragica*, in G. TANDA, C. LUGLIÈ, *Il segno e l'idea. Arte preistorica in Sardegna*, Cagliari 2008, pp. 273-96; ARAQUE GONZALEZ, *Sardinian Bronze Figurines*, cit., pp. 83-109.

25. L'espressione i «*signa* della guerra» appare in BERNARDINI, *Osservazioni sulla bronzistica*, cit., p. 126.

26. Sull'ambiente culturale e artigianale di matrice neoittita e siro-aramaica che si riconosce dietro la grande statuaria nuragica, si veda RENDELI, *Mont'e Prama: 4985 punti interro-*

Il giacimento di Monte Prama, per il quale si attende con impazienza l'avvio di una nuova e feconda fase di ricerca sul campo, già si distingue come momento topico della rinnovata società dell'età del Ferro sarda che si muove attraverso strappi violenti, non sappiamo quanto traumatici, dei vecchi quadri socio-economici dell'età dei nuraghi e che affronta quegli orizzonti di veloce trasformazione che distinguono in questa particolare fase storica gli scenari mediterranei e atlantici.

gativi, cit., *passim*; fondamentalmente sulla stessa linea si muove A. Bedini, *Monte Prama e la tradizione orientale*, in Id. *et al., Giganti di pietra*, cit., pp. 105-34; sui quadri storici e artigianali di questo settore del Vicino Oriente: P. Matthiae, *La storia dell'arte dell'Oriente Antico. I primi imperi e i principati del Ferro*, Milano 1997, pp. 175-226; S. Mazzoni, *La Siria e il mondo greco arcaico*, in S. Settis (a cura di), *I Greci. Storia Cultura Arte Società. 3. I Greci oltre la Grecia*, Torino 2001, pp. 283-328; E. Lipiński, *The Aramaeans: Their Ancient History, Culture, Religion*, Leuven-Paris-Sterling 2000; per la diffusione di motivi orientali in Grecia attraverso Al Mina e l'area siriana e la formazione della cultura orientalizzante: W. Burkert, *The Orientalizing Revolution: Near Eastern Influence on Greek Culture in the Early Archaic Age*, London 1992; S. P. Morris, *Dedalus and the Origins of the Greek Art*, Princeton 1992; M. L. West, *The East Face of Helicon: West Asiatic Elements in Greek Poetry and Myths*, Oxford 1997. Artigiani siriani sono attivi presso le aristocrazie occidentali tra l'VIII e il VII secolo a.C., in verosimile rapporto con la fase più antica della frequentazione fenicia in Occidente, e sono, in alcuni casi, riconoscibili dietro la realizzazione della prima statuaria celebrativa antropomorfa: si veda, in generale, *Principi etruschi tra Mediterraneo ed Europa*, Venezia 2001 e, per un contesto particolarmente significativo, F. Canciani, F. W. von Hase, *La tomba Bernardini di Palestrina*, Roma 1979. Ho sollevato di recente l'attenzione sui particolari aspetti di commistione che caratterizzano la bronzistica figurata di tradizione vicino-orientale presente in Sardegna ipotizzando l'esistenza di botteghe culturalmente miste secondo un modello assimilabile a quello che distingue la "fabbrica" delle sculture di Monte Prama: P. Bernardini, M. Botto, *I bronzi "fenici" della Penisola italiana e della Sardegna*, «RStudFen», 38, 2010, pp. 17-60; P. Bernardini, *Imago ex Oriente. La circolazione della bronzistica figurata vicino-orientale nella Sardegna protostorica*, in *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, cit., pp. 939-44; discute di condivisioni di tecniche e di saperi nella Sardegna della Prima età del Ferro M. Rendeli, *La Sardegna e gli Eubei*, in Bernardini, Zucca, *Il Mediterraneo di Heraklès*, cit., pp. 101-10 e di interrelazione culturale tra cultura nuragica e *partners* egeo-orientali P. Bernardini, *La Sardegna e gli altri: elementi di formazione, di sviluppo e di interazione*, in *La civiltà nuragica. Nuove acquisizioni*, I, cit., pp. 9-26.

JEREMY MARK HAYNE, EMANUELE MADRIGALI, ANDREA ROPPA

Continuità e innovazioni formali nei materiali da S'Urachi: un riflesso di interazione tra Nuragici e Fenici

L'età del Ferro in Sardegna (IX-VI secolo a.C.), a lungo poco studiata, sta ultimamente attirando una crescente attenzione da parte degli studiosi. Questo contributo nasce da uno studio su materiali ceramici dal nuraghe S'Urachi (San Vero Milis, Oristano), testimoni a vari livelli delle interrelazioni quotidiane fra Sardi e Fenici. Nonostante questi reperti provengano da contesti secondari, è possibile comparare i cambiamenti messi in luce nelle altre zone dell'isola con la situazione emersa a S'Urachi. In questa sede si presentano alcuni frammenti nuragici e fenici evidenza degli intrecci socio-culturali nel mondo dell'età del Ferro sarda.

Parole chiave: età del Ferro, Sardegna, Fenici, interazioni culturali, cibo.

Questo contributo nasce da uno studio svolto nel corso del 2011 su materiali ceramici provenienti da indagini pregresse presso il nuraghe S'Urachi (San Vero Milis, Oristano)[1] e si propone di presentare alcuni spunti di riflessione mirati e incentrati sulla tematica del cibo. L'*équipe* di lavoro ha preso in esame un campione di materiale ceramico costituito da 138 frammenti, selezionati su base crono-tipologica tra un ingente numero di frammenti visionati, recuperati durante gli scavi condotti nell'area interna del nuraghe fra il 1982 e il 1983. Pur nell'assenza di affidabili contesti stratigrafici di rinvenimento, in conseguenza alle attività di cava che hanno stravolto i depositi archeologici del nuraghe, il materiale selezionato ha permesso l'individuazione e la definizione di specifici *fabrics*, locali e non, e la comprensione di precise tecniche di manifattura impiegate tra l'età del Ferro e la fase punica del sito[2].

* Jeremy Mark Hayne, University of Glasgow; Emanuele Madrigali, Università degli Studi di Sassari; Andrea Roppa, School of Archaeology and Ancient History, University of Leicester (UK).

1. Lo studio si inserisce all'interno del progetto "Colonial Traditions", diretto da Peter van Dommelen (Brown University) e Andrea Roppa e in collaborazione con Alfonso Stiglitz (Cagliari – San Vero Milis), parte del programma di ricerca "Tracing Networks" (http://www.tracingnetworks.ac.uk). Le fotografie e i disegni presentati sono stati effettuati dagli Autori.
2. Roppa, Hayne, Madrigali (2013), pp. 115-37.

Le considerazioni proposte, in questa sede soprattutto focalizzate sui fenomeni della Prima età del Ferro, si fondano dunque principalmente su aspetti tipologici e morfologici dei reperti selezionati sulla base del confronto con manufatti rinvenuti in contesti di più alta affidabilità stratigrafica nell'isola di Sardegna. Il materiale ceramico studiato appartiene in larga parte alle classi da trasporto, della cucina, della preparazione e della mensa: tipologie quindi spesso in connessione alla tematica quotidiana del cibo, della sua preparazione e del consumo di questo.

Il contesto

Il sito di S'Urachi è un imponente nuraghe polilobato posto in una piana alluvionale nell'entroterra della Sardegna centro-occidentale (FIG. 1). Il centro rappresenta un punto focale nel contesto geografico del Sinis e del Campidano settentrionale sin dall'età del Bronzo; tale ruolo viene mantenuto fino al periodo punico, con una frequentazione che certamente giunse al periodo romano repubblicano. La centralità del complesso permette quindi di cogliere i numerosi fenomeni che coinvolsero il territorio nel corso sia dell'età del Ferro sia in epoca punica. Particolarmente significativo dovette essere il ruolo del centro durante la Prima età del Ferro, momento di forti contrapposizioni in cui da un lato prendono vita i centri fenici di *Othoca* e *Tharros*, e parallelamente si assiste alle monumentali realizzazioni di Monti Prama e alla *facies* materiale nuragica del Primo Ferro testimoniata dai materiali di Su Cungiau 'e Funtà[3].

Un modello teoretico

La cultura materiale di S'Urachi offre un concreto riflesso circa la tematica del cibo e le valenze culturali e sociali a esso legate, nello specifico in considerazione di una situazione storica di contatto tra individui e comunità quale è da considerarsi la Sardegna durante la prima metà del I millennio a.C. In relazione a tale contesto, alcune questioni teoretiche aiutano a cogliere in forma più elaborata le dinamiche in opera.

3. Per un'analisi più approfondita del contesto in esame si rimanda a: STIGLITZ (2007); ROPPA (2012), pp. 1-8; ROPPA, HAYNE, MADRIGALI (2013), pp. 116-9.

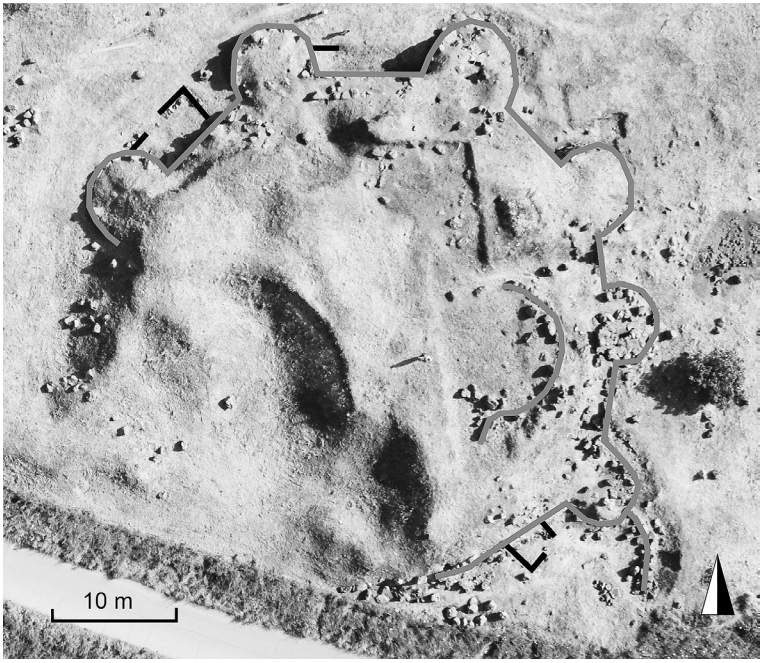


FIG. 1 Fotografia aerea del nuraghe polilobato S'Urachi con ricostruzione della planimetria.

Il momento dell'incontro, ravvisabile attraverso il consumo di particolari alimenti, è stato spesso inquadrato all'interno di specifiche situazioni legate alla ritualità[4]. D'altra parte, affrontando tali relazioni si deve inevitabilmente porre enfasi anche sul piano dell'incontro quotidiano, in cui si riflettono consuetudini e pratiche sociali di ogni giorno solitamente espresse nell'ambito domestico[5].

Le diverse modalità della preparazione, della presentazione e del consumo del cibo si rivelano dunque come elementi fondanti e quotidiani all'interno di una comunità e riferiscono l'espressione di una determinata identità sociale. In tal senso a queste pratiche, sebbene solitamente soggette a un forte conservatorismo, possono sottintendere alcuni fenomeni di ordine generale:

4. Dietler, Hayden (2001); Bray (2003), pp. 1-3; Blake (2005).
5. Lightfoot, Martinez, Schiff (1998), pp. 201-3; Pollock (2012), pp. 5-6.

- l'affermazione attraverso queste di un'appartenenza a un determinato gruppo sociale, dunque l'esplicitazione di un'identità e conseguentemente di una precisa differenza verso l'"altro";
- un processo attivo e dinamico attraverso cui poter riconoscere la formazione di un'identità, in continua trasformazione[6]: individui e gruppi selezionano e acquisiscono in questa dinamica cibi e piatti, facendoli, col tempo, loro;
- la ricerca da parte di un gruppo di integrarsi in un'altra comunità, soprattutto in riferimento a contesti coloniali, attraverso l'acquisizione di alimenti e di modi legati alla preparazione e al consumo di questi;
- tale processo attivo e selettivo d'altra parte può intendersi quale scambio su "doppi binari", per cui anche i coloni adottano modi e usanze locali;
- infine, trattando sempre in termini coloniali, si ricorda una possibile volontà di riproporre e riprodurre usi e abitudini proprie della madrepatria, ovviamente attraverso un processo di adattamento verso situazioni, territorio e *partner* che si incontrano.

I modelli teorici sopra elencati possono trovare o meno visibilità archeologica sotto l'aspetto della cultura materiale a noi trasmessa: in questo modo il cibo gioca un ruolo cruciale nella negoziazione e formazione di nuove identità[7].

Tracce materiali

La cultura materiale recuperata a S'Urachi può dunque rivelarsi quale spia per comprendere cambiamenti e interazioni tra diversi gruppi antropici nel corso dell'età del Ferro in particolare attraverso un debito confronto con altri contesti della Sardegna del medesimo periodo. Alcuni tra i materiali selezionati, legati alla preparazione del cibo e in seguito al suo consumo, paiono potersi inquadrare attraverso i presupposti teoretici sopra elencati.

Focalizzando innanzitutto l'analisi sulla ceramica da cucina e da preparazione si segnala il recupero a S'Urachi della forma cosiddetta del "vaso bolli-latte": questa è stata generalmente intesa quale linea guida all'interno della tarda società nuragica a partire dal Bronzo Finale e durante la Prima età del Ferro. Nel territorio oristanese si rinvengono esempi di questa tipologia nell'adiacente villaggio di Su Padrigheddu[8] e nel sito di Su Cungiau

6. Twiss (2007), pp. 3-4.
7. Beaudry (2013), pp. 286-7.
8. Roppa (2012), pp. 8-9, figg. 7-10.

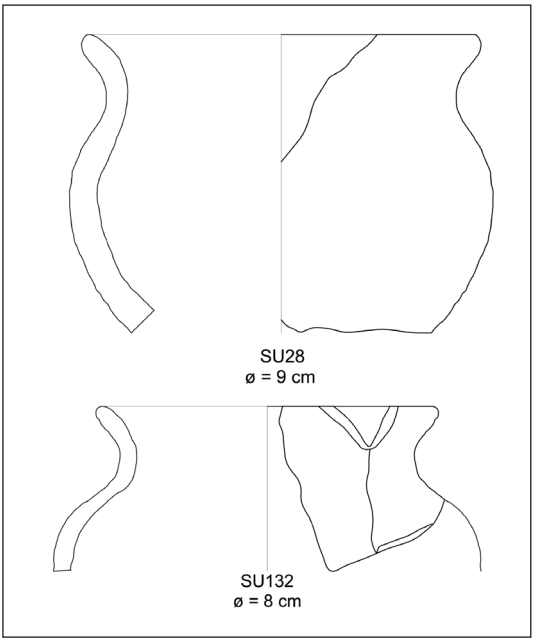


FIG. 2 Disegni dei vasi bolli-latte (SU28 e SU132).

'e Funtà[9]; in ambito sardo è necessario citare, tra i diversi contesti di attestazione, il nuraghe Sirai[10], il nuraghe Antigori[11], il nuraghe Palmavera e Sant'Imbenia[12], il centro di *Nora*[13] e quello di *Sulky* sia in area di abitato[14] sia all'interno del santuario tofet[15].

La forma è stata riconosciuta presso il nuraghe S'Urachi in due esemplari (SU28 e SU132), la cui caratteristica peculiare è il presentare un diametro inferiore di circa la metà rispetto alla norma della tipologia (FIG. 2). La morfologia individuata inoltre richiama molto da vicino le pentole con profilo a "S", ampiamente diffuse nei siti fenici del Mediterraneo occidentale.

9. SEBIS (2007), p. 70, fig. 21, nn. 5-7.
10. PERRA (2007), pp. 104-6.
11. BARTOLONI (1985), p. 180, nota 26; BERNARDINI, D'ORIANO (2001), pp. 85-6, n. 45.
12. CAMPUS, LEONELLI (2000), pp. 379-80, nn. 645-6, tav. 221.
13. BOTTO (2009b), pp. 359-61.
14. UNALI (2012), p. 8, fig. 15, n. 173.
15. BARTOLONI (1985), pp. 179-80, figg. 3, B e 11, G.

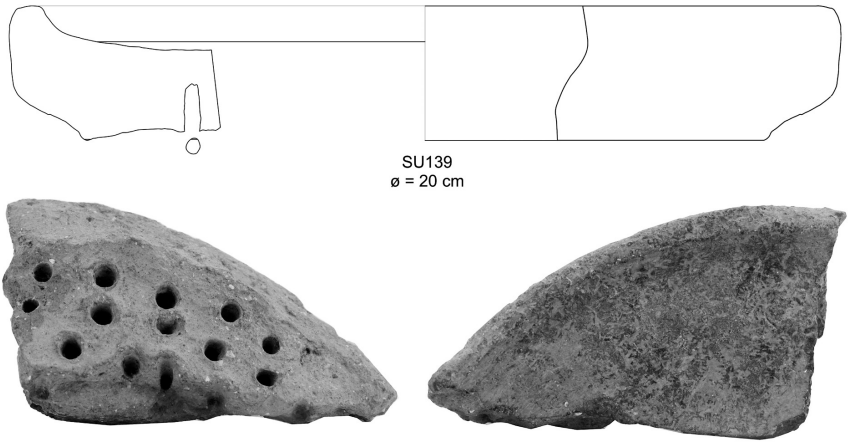


FIG. 3 Disegno e fotografia della teglia con fori non passanti (SU139).

Le pentole in questione rivelano evidenti tracce di prolungato contatto col fuoco, mentre dal punto di vista della loro produzione è stato osservato l'utilizzo del tornio[16] nel primo caso (SU28) e di una rifinitura su un tavolo girevole nell'altro (SU 132).

Un frammento riconducibile a una teglia con fori non passanti (SU139) documenta un'altra significativa forma legata al momento della cottura del cibo a S'Urachi (FIG. 3). Teglie senza fori sono piuttosto comuni nei contesti nuragici[17], mentre quelle provviste di fori conoidi non passanti[18], prevalentemente sull'esterno del fondo, sono state recentemente riconosciute per lo più nei centri fenici di Sardegna, quali *Nora*[19] e *Sulky*[20].

L'esemplare da S'Urachi, come negli altri casi modellato a mano, presenta evidenti tracce di bruciatura nella parte interna. La presenza dei fori, certamente funzionali alla diffusione del calore, pare suggerire un cambiamento nel processo della preparazione del cibo rispetto agli esemplari di

16. ROPPA, HAYNE, MADRIGALI (2013), pp. 126-7, fig. 14.
17. CAMPUS, LEONELLI (2000), pp. 3-34. Per i contesti extraisolani di rinvenimento di queste teglie: D'ORIANO (2012), pp. 255-8.
18. Attestazioni di tale forma in siti di Sardegna e del Mediterraneo occidentale: BOTTO (2000), pp. 32-3; D'ORIANO (2012), pp. 258-60.
19. BOTTO (2009b), pp. 361-3, nn. 23-4, fig. 8.
20. POMPIANU (2010), p. 10, fig. 11, 2; UNALI (2012), p. 9, fig. 16.

spiane sprovviste di questi; in tal senso non sarebbe da escludersi l'introduzione di nuovi tipi di alimenti. Il mutamento della forma, dunque l'innovazione tecnica attraverso l'introduzione dei fori su un supporto di tradizione sostanzialmente nuragica, allo stato attuale dei pur ridotti rinvenimenti pare inserirsi in un ambito sostanzialmente "coloniale": il frammento in questione dunque confermerebbe la forma come indicatore dell'interazione fra Fenici[21] e indigeni durante l'età del Ferro, documentando anche per il sito di S'Urachi tale fenomeno[22].

Tali produzioni legate alla preparazione degli alimenti presentano dal punto di vista morfologico, ma anche da quello della manifattura, caratteri che le inseriscono in una situazione di stretto rapporto tra le comunità locali e i gruppi di cultura fenicia. Le medesime considerazioni paiono trasparire, inoltre, analizzando alcuni esempi di forme connesse al consumo del cibo.

Tra i numerosi materiali visionati si ricorda il collo di una brocca askoide (SU10), di cui numerosi sono i confronti formali in abito sardo[23], ma caratterizzato da un ingobbio rosso sulla superficie esterna (FIG. 4)[24]. Un simile trattamento delle superfici, il quale a nostro avviso richiamerebbe la produzione fenicia in Red Slip, è stato inoltre riconosciuto in altri frammenti morfologicamente inquadrabili in forme aperte tipicamente nuragiche[25].

Il medesimo registro decorativo si osserva infine su due esemplari di coppe carenate (FIG. 5). Il primo (SU61) trova stringenti confronti nel repertorio nuragico[26], ma risulta caratterizzato da una banda di ingobbio rosso sulla superficie interna che richiama in modo inequivocabile le produzioni in Red Slip della ceramica fenicia. L'altro frammento (SU60), con uguale trattamento della superficie interna, morfologicamente ricorda invece la tipologia fenicia della coppa con pronunciata carenatura esterna e profilo

21. I fori non passanti sono interpretati come un'innovazione tecnologica di derivazione vicino-orientale secondo BOTTO (2009b), pp. 362-3.

22. Si ricorda in ambito indigeno il riconoscimento di un esemplare di teglia con fori non passanti dal nuraghe Losa di Abbasanta (cfr. D'ORIANO, 2012, pp. 258, fig. 2, 1) e di un similare manufatto dal nuraghe Su Ingante di Uri (POMPIANU, 2010, p. 11).

23. CAMPUS, LEONELLI (2000), pp. 398-9, tavv. 236-8.

24. L'ingobbiatura rossa delle superfici di forme chiuse non tornite, di produzione verosimilmente locale, è stata riconosciuta in ambito oristanese anche nel vicino centro di *Neapolis* (GARAU, 2006, p. 251).

25. ROPPA, HAYNE, MADRIGALI (2013), p. 122, fig. 6.

26. CAMPUS, LEONELLI (2000), pp. 270-2, nn. 437-40, tavv. 171-2.

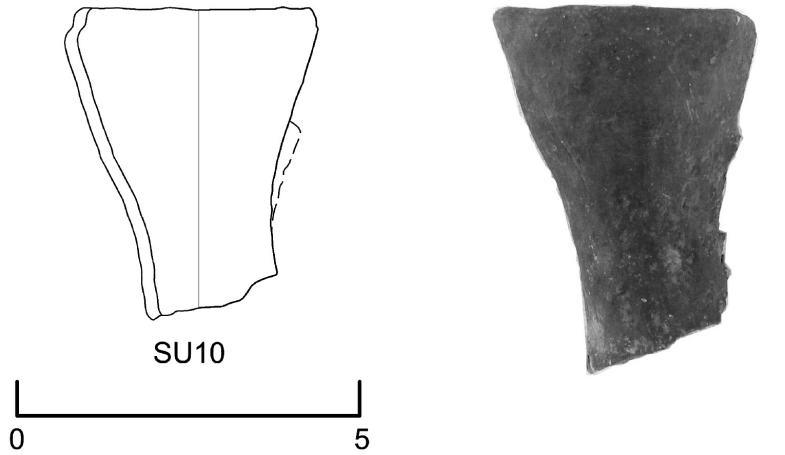


FIG. 4 Disegno e fotografia del frammento di brocca askoide (SU10).

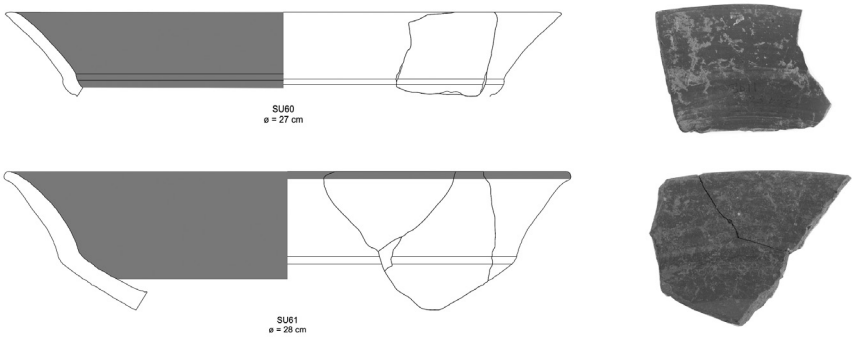


FIG. 5 Disegni e fotografie delle coppe carenate con ingobbio rosso (SU60 e SU61).

curvilineo[27], presentando però un diametro alquanto più largo confrontabile piuttosto con coppe di tradizione nuragica. La variazione dimensionale potrebbe indicare dal punto di vista della cultura materiale una differente modalità nel consumo del cibo tra le comunità sarde e quella fenicia, suggerendo suggestivamente una pratica dunque comunitaria, interna al complesso nuragico di S'Urachi.

27. Cfr. BOTTO (2009a), pp. 134-5 con bibliografia precedente.

Dalla metà del VII secolo a.C. la presenza di coppe con carena o con orlo ripiegato di tipologia propriamente fenicia[28] rivelerebbe quindi su questa linea un mutamento nel consumo alimentare strettamente legato alla presenza stabile e integrata di individui non locali.

Una prospettiva quotidiana

Gli esempi presentati da S'Urachi si inseriscono pienamente all'interno della tematica del cibo quale segnale da un lato di identità, dall'altro di scambi e interazioni. Sotto l'aspetto propriamente archeologico l'incontro tra diversi gruppi umani il più delle volte viene intravisto esclusivamente attraverso una ritualità ben identificabile, ad esempio il consumo del vino. Le evidenze da S'Urachi suggeriscono dunque come anche la produzione e il consumo di alimenti quotidiani si pongano quali validi riferimenti per definire le diverse situazioni di contatto e interrelazione. Il riconoscimento durante l'età del Ferro di un cambiamento, da un lato all'interno delle pratiche produttive dall'altro negli esiti di consumo, sottintende un processo di interazione tra genti che si riconoscevano in queste e che, giorno dopo giorno, contribuirono alla formazione di nuove realtà sociali e comunitarie.

Bibliografia

Bartoloni P. (1985), *Nuove testimonianze arcaiche da Sulcis*, «NBAS», 2, pp. 167-92.

Beaudry M.C. (2013), *Mixing Food and Mixing Cultures: Archaeological Perspectives*, «Archaeological Review from Cambridge. Archaeology and Cultural Mix», 28, pp. 285-97.

Blake E. (2005), *The Material Expression of Cult: Ritual and Feasting*, in E. Blake, A. B. Knapp (eds.), *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, Oxford, pp. 102-29.

Bernardini P., D'Oriano R. (a cura di) (2001), *Argyróphleps nesos. L'isola dalle vene d'argento*, Fiorano Modenese.

Botto M. (2000), *I rapporti tra le colonie fenicie e la Penisola Iberica attraverso lo studio della documentazione ceramica*, «AION(archeol)», n.s. 7, pp. 25-42.

Botto M. (2009a), *La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia*

28. Roppa, Hayne, Madrigali (2013), p. 124.

di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. Volume II. I materiali preromani, Padova, pp. 97-237.

Botto M. (2009b), *La ceramica fatta a mano*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. Volume II. I materiali preromani*, Padova, pp. 359-71.

Bray T. L. (2003), *The Commensal Politics of Early States and Empires*, in Id. (ed.), *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empires*, New York, pp. 1-13.

Campus F., Leonelli V. (2000), *La tipologia della ceramica nuragica: il materiale edito*, Viterbo.

Dietler M., Hayden B. (eds.) (2001), *Feasts, Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*, Washington.

D'Oriano R. (2012), *Sardi con i Fenici dal Mediterraneo all'Atlantico*, in *I Nuragici, i Fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro. Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo "Genna Maria" di Villanovaforru (Villanovaforru, 14-15 dicembre 2007)*, a cura di P. Bernardini, M. Perra, Sassari, pp. 254-74.

Garau E. (2006), *Da Qrthdsht a Neapolis. Trasformazioni dei paesaggi urbano e periurbano dalla fase fenicia alla fase bizantina*, Ortacesus.

Lightfoot K. G., Martinez A., Schiff A. M. (1998), *Daily Practice and Material Culture in Pluralistic Social Settings: An Archaeological Study of Culture Change and Persistence from Fort Ross, California*, «American Antiquity», 63, 2, pp. 199-222.

Perra C. (2007), *Fenici e Sardi nella fortezza del Nuraghe Sirai di Carbonia*, «SCBA», V, pp. 103-19.

Pollock S. (2012), *Towards an Archaeology of Commensal Spaces: An Introduction*, «eTopoi. Journal for Ancient Studies», Special Volume 2, pp. 1-20.

Pompianu E. (2010), *Sulky fenicia (Sardegna): nuove ricerche nell'abitato*, «The Journal of Fasti Online», http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-212.pdf

Roppa A. (2012), *L'età del Ferro nella Sardegna centro-occidentale. Il villaggio di Su Padrigheddu, San Vero Milis*, «The Journal of Fasti Online», www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2012-252.pdf

Roppa A., Hayne J. M., Madrigali E. (2013), *Interazioni artigianali e sviluppi della manifattura ceramica locale a S'Uraki (Sardegna) fra la prima età del Ferro e il periodo punico*, «Saguntum», 45, pp. 115-37.

Sebis S. (2007), *I materiali ceramici del villaggio nuragico di Su Cungiau 'e Funtà (Nuraxieddu-OR) nel quadro dei rapporti fra popolazioni nuragiche e fenicie*, «SCBA», V, pp. 63-86.

Stiglitz A. (2007), *Fenici e Nuragici nell'entroterra tharrense*, «SCBA», v, pp. 87-98.

Twiss K. (2007), *We Are What We Eat*, in Id. (ed.), *The Archaeology of Food and Identity*, Carbondale, pp. 1-15.

Unali A. (2012), *Scavi a Sulky (Sant'Antioco): i livelli arcaici del Vano II G*, «The Journal of Fasti Online», http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2012-280.pdf.

PIERO BARTOLONI

Le necropoli fenicie di *Sulky* 1: le collezioni private

La città di *Sulky* appare l'insediamento fenicio stabile più antico della Sardegna e, fin dai primi anni dell'VIII secolo a.C., ha uno spettro commerciale e una vastità di rapporti che non trovano confronti in Sardegna e ben pochi ne hanno anche nell'ambito del Mediterraneo centro-occidentale. Inoltre, si evince in modo netto che, fin dagli inizi del primo millennio, *Sulky* fu un insediamento urbano nel quale agivano le componenti etniche nuragica e fenicia. Nell'area di *Sulky* è stata rinvenuta una notevole quantità di recipienti, sia pure, almeno in parte, fuori contesto, certamente riferibili a un impianto funerario di età fenicia. Appare evidente l'esistenza contemporanea di due aree funerarie fenicie.

Parole chiave: Fenici, Sardegna, *Sulky*, necropoli, ceramica, Collezioni Armeni, Giacomina, Senis, Solinas.

È ormai ampiamente nota la necropoli di San Giorgio[1], unica di Sardegna a inquadrarsi anche topograficamente tra gli impianti funerari pertinenti alla precoce colonizzazione[2], cronologicamente databili tra la prima metà dell'VIII e i primi decenni del VII secolo a.C. Le aree cimiteriali di questo tipo, presenti soprattutto nell'area andalusa, sono caratterizzate dal numero ridotto di deposizioni, probabilmente facenti capo a singoli nuclei familiari, e sono sempre ubicate a una certa distanza dall'abitato di riferimento. In questo caso, vista anche la qualità e la composizione dei corredi, il centro abitato con ogni probabilità era quello sottostante l'attuale Portoscuso, sviluppatosi attorno

* Piero Bartoloni, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università di Sassari.

Si pubblica qui la prima parte dello studio dell'A.

1. P. Bernardini, *I Fenici nel Sulcis: la necropoli di San 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 (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997)*, a cura di P. Bartoloni, L. Campanella (Collezione di Studi Fenici, 40), Roma 2000, pp. 29-61.

2. M. E. Aubet, *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*, Barcelona 2009, pp. 331-44.

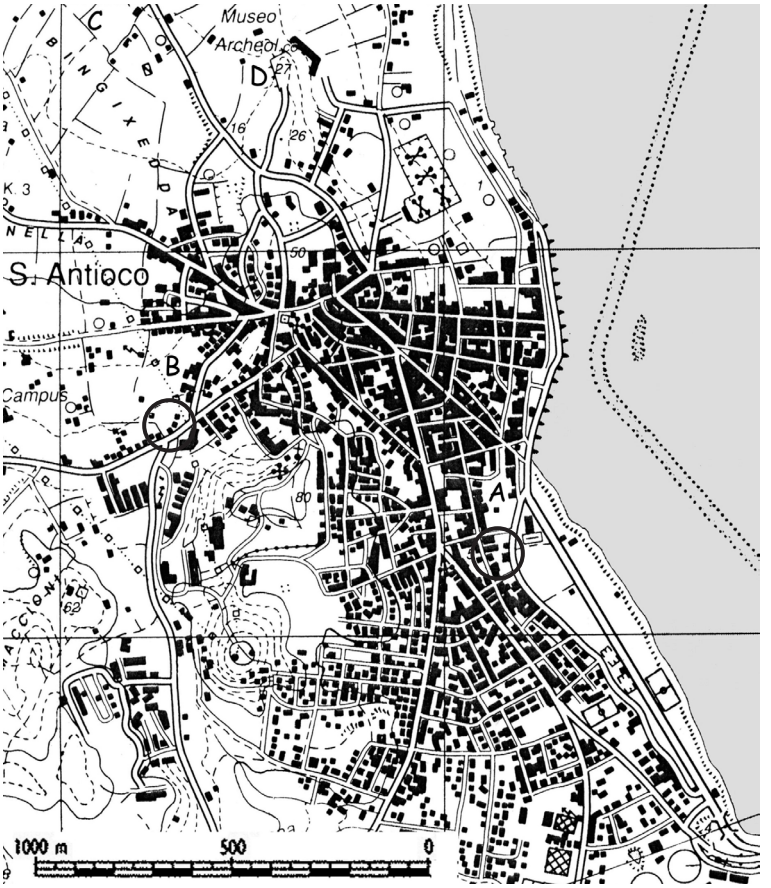


FIG. 1 Pianta di Sant'Antioco: la necropoli fenicia orientale (A) e occidentale (B).

all'antica tonnara e, quindi, sarebbe proprio alla tonnara che il nucleo abitato dovrebbe la sua origine[3]. La considerevole lontananza dagli altri antichi insediamenti noti, tra i quali quello di Monte Sirai, che dista circa otto chilometri, porterebbe a escludere un'afferenza ad altri centri abitati.

Di converso, è chiaro che la notevole quantità di recipienti riferibili a un impianto funerario di età fenicia rinvenuti nell'area dell'antica *Sulky* (FIG. 1) permette di supporre che tali oggetti provengano proprio da una

3. P. BARTOLONI, *I Fenici a Rachgoun*, «SCBA», 10, 2012, pp. 88-91.

delle aree cimiteriali della stessa città. Tale assunto si basa su due parametri ben precisi, l'uno diretto e l'altro indiretto. Quello diretto comprende tutti i ritrovamenti effettuati nell'area dell'antica città relativi a oggetti che, in relazione alla loro tipologia, al loro stato di conservazione e al luogo del loro reperimento lasciano presumere una loro provenienza da un impianto funerario arcaico di età fenicia. A ciò si aggiunga che la maggior parte di questi recipienti hanno caratteristiche strutturali comuni tra di loro e, di converso, sensibilmente diverse da quelle di ceramica rinvenuta in altri siti coevi. Quello indiretto riguarda l'assenza di ulteriori centri abitati di riferimento all'interno dell'isola di Sant'Antioco, se si esclude il piccolo nucleo abitativo che doveva sorgere nell'Isolotto dei Francesi e poi immediatamente a ridosso dell'odierna area portuale dell'attuale abitato di Calasetta. I ritrovamenti certi effettuati nell'area urbana di *Sulky* sono abbastanza rari e dipanati nel corso di almeno un secolo[4]. Infine, alcuni recipienti significativi, appartenuti a raccolte private, soprattutto le Collezioni Armeni, Giacomina, Senis, Solinas, a giudicare dal loro stato di conservazione, provengono dall'impianto funerario di età fenicia.

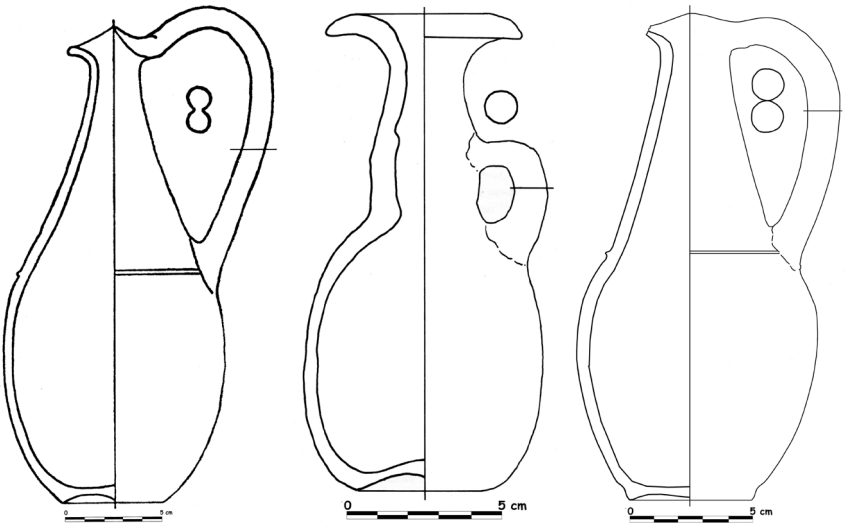
I materiali rinvenuti *in situ* non sono certamente numerosi e provengono da quattro zone differenti dell'area dell'antico abitato. La prima, nella quale è stata rinvenuta fortuitamente una brocca con bocca bilobata (FIG. 2), interamente ricoperta di Red Slip, si trova in prossimità dell'antico porto[5]. Si tratta del piazzale dell'antica stazione ferroviaria[6], a poche decine di metri dall'area portuale. Questa brocca, da me rintracciata nel 1976 nei depositi del Museo Nazionale di Cagliari, recava inserito nella bocca un cartellino consunto, nel quale si poteva leggere che il recipiente era stato rinvenuto durante i lavori di allestimento del piazzale della stazione, dunque nel 1923.

Lo stesso snodo ferroviario è ubicato a non più di un centinaio di metri dal sito ove è venuto in luce un corredo funebre. Infatti, secondo quanto af-

4. Come è ovvio, è ai primi anni del XX secolo che risalgono le prime notizie relative alle necropoli di *Sulky*, ma, vista l'ubicazione di alcuni tra gli antichi impianti funerari, è probabile che i rinvenimenti fortuiti siano stati continui e ripetuti dalla tarda antichità fino ai giorni nostri: cfr. F. CENERINI, *Un nuovo servus regionarius da Sulci*, in S. DEMOUGIN, J. SCHEID (éds.), *Colons et colonies dans l'empire romain. XV^e Rencontre franco-italienne d'Épigraphie du monde romain (Paris, 3-4 octobre 2008)*, Paris-Rome 2012, pp. 337-46.

5. P. BARTOLONI, *Contributo alla cronologia delle necropoli fenicie e puniche di Sardegna*, «RStudFen», 9, 1981, suppl., pp. 23-4, fig. 2, 3; ID., *Due anfore fenicie dalla periferia di Sulky*, «RStudFen», 40, 1, 2012, pp. 75-81.

6. I lavori di costruzione della ferrovia, che passava lungo la costa di Sant'Antioco e raggiungeva Calasetta, ebbero luogo tra il 1923 e il 1926.



FIGG. 2-4 Brocca con bocca bilobata dall'area della stazione ferroviaria; brocca con orlo espanso da via Perret (Collezione Massa); brocca con bocca bilobata da via Perret (Collezione Massa).

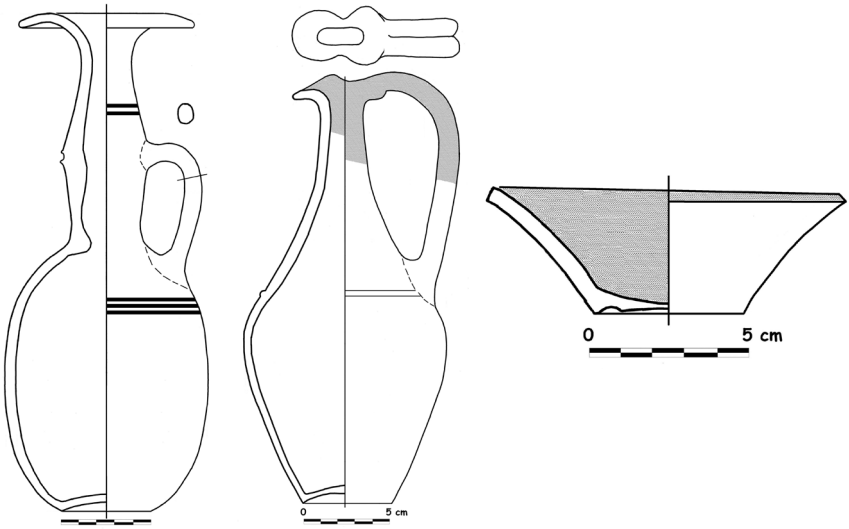
fermato dal proprietario dell'abitazione, nel cortile interno, la "lolla", è stata rinvenuta una chiazza nerastra, dalla quale sono emersi i due recipienti. Dunque, si tratta verosimilmente di una tomba a incinerazione, costituita da una fossa lenticolare[7], che oltre ai resti del rogo, sembra contenesse una brocca con orlo espanso (FIG. 3) e un'altra brocca con bocca bilobata[8] (FIG. 4), entrambi appartenenti alla Collezione Massa.

Un ulteriore rinvenimento, relativo all'età arcaica, riguarda un corredo composto da cinque recipienti[9]: una brocca con orlo espanso, una brocca con bocca bilobata e una coppa troncoconica, tutti in eccellenti condizioni (FIGG. 5-7) all'infuori di un piatto (FIG. 8), che verosimilmente costituiva il

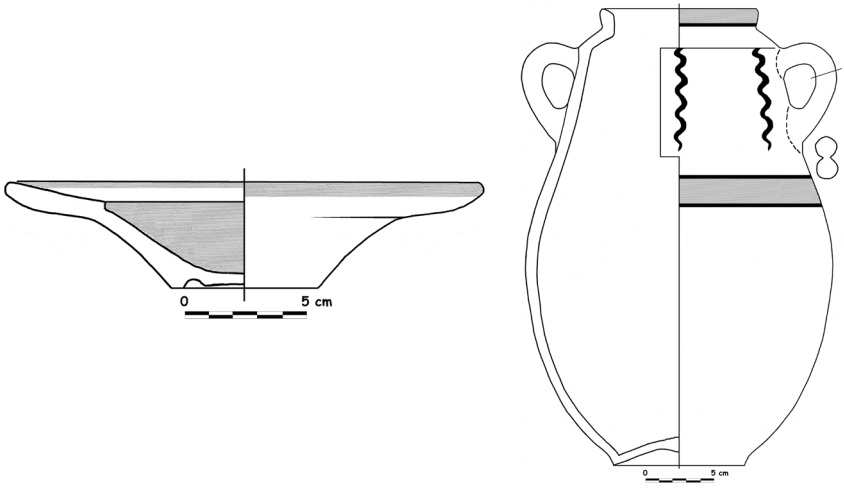
7. P. BARTOLONI, *La necropoli di Monte Sirai – 1* (Collezione di Studi Fenici, 41), Roma 2000, pp. 83-5.

8. P. BARTOLONI, *Nuove testimonianze dalla necropoli fenicia di Sulky*, «RStudFen», 32, 2004, pp. 87-9, fig. 4; ID., *Il Museo Archeologico Comunale "F. Barreca" di Sant'Antioco* (GuIt, 40), Sassari 2007, p. 70; entrambi gli oggetti sono conservati nella Collezione Massa di Sant'Antioco, registrata presso la Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano.

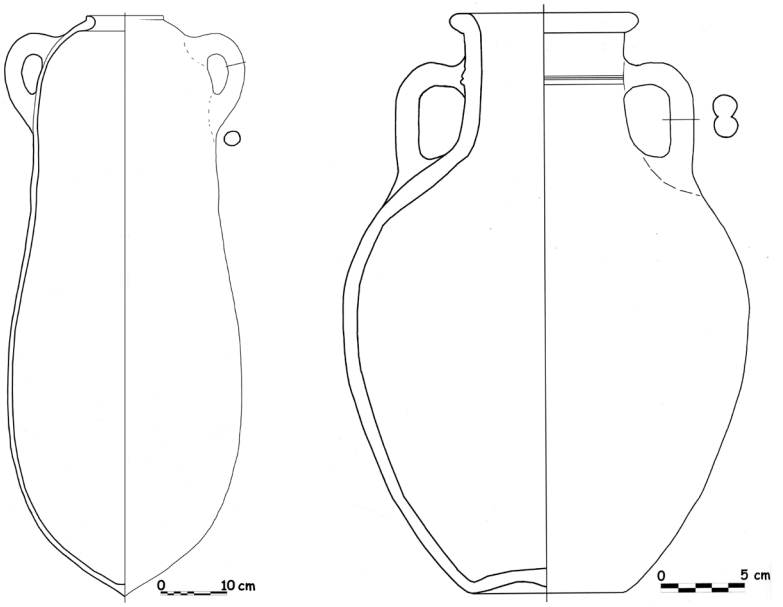
9. P. BARTOLONI, *Testimonianze dalla necropoli fenicia di Sulky*, «SCBA», 7, 2009, pp. 71-80; ID., *Una brocca fenicia da Sulky*, «SCBA», 8, 2010, pp. 71-3.



FIGG. 5-7 Brocca con orlo espanso dalla necropoli fenicia occidentale; brocca con bocca bilobata dalla necropoli fenicia occidentale; coppetta troncoconica dalla necropoli fenicia occidentale.



FIGG. 8-9 Piatto ombelicato e anfora con spalla carenata, dalla necropoli fenicia occidentale.



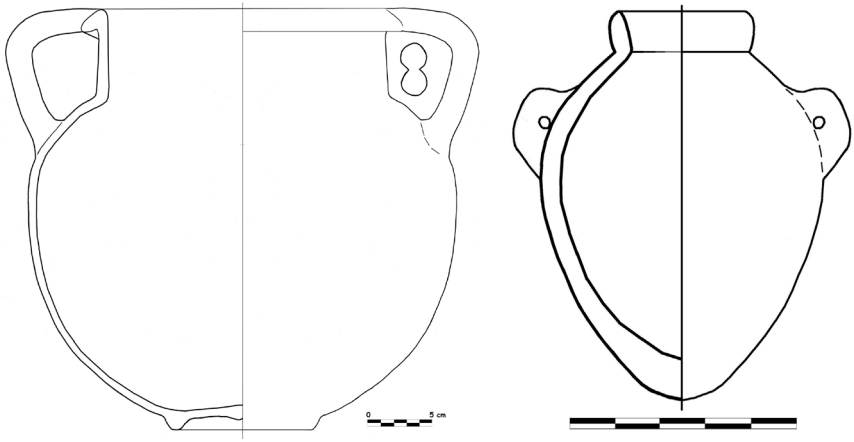
FIGG. 10-11 Anfora oneraria e anfora domestica, dall'area di Su Pranu.

coperchio di un'anfora, utilizzata come contenitore di ossa (FIG. 9). Infine, è da citare un ritrovamento del tutto fortuito riguardante due anfore[10], l'una da trasporto (FIG. 10) e l'altra di tipo domestico (FIG. 11).

La raccolta privata antiochense nella quale presumibilmente è conservato il maggior numero di recipienti fenici è probabilmente la Collezione Biggio. Della parte di questo complesso riguardante i materiali afferenti alla civiltà fenicia e punica esiste una pubblicazione[11], da cui, tuttavia, è stata totalmente esclusa la ceramica vascolare. Attorno al 1995, gli eredi della famiglia Biggio, avendo manifestato il desiderio di alienare la collezione, per altro notificata, ne fecero realizzare un catalogo dal compianto Gianni Tore, che certamente ebbe modo di concluderlo prima della sua scomparsa, ma che non fu reso pubblico. Attualmente la colle-

10. P. BARTOLONI, *Due anfore fenicie dalla periferia di Sulky*, «RStudFen», 40, 1, 2012, pp. 75-81.

11. E. ACQUARO, S. MOSCATI, M. L. UBERTI, *La Collezione Biggio. Antichità puniche a Sant'Antioco* (Collezione di Studi Fenici, 9), Roma 1977.

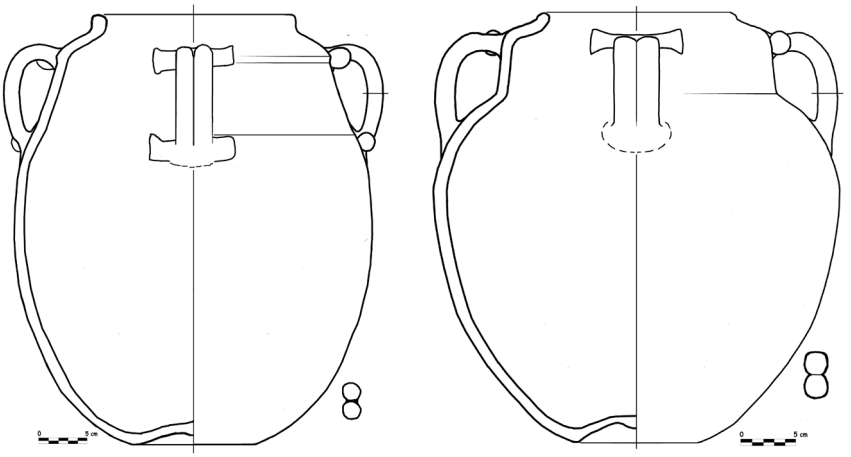


FIGG. 12-13 Cratere e anforisco cordiforme (Collezione Armeni).

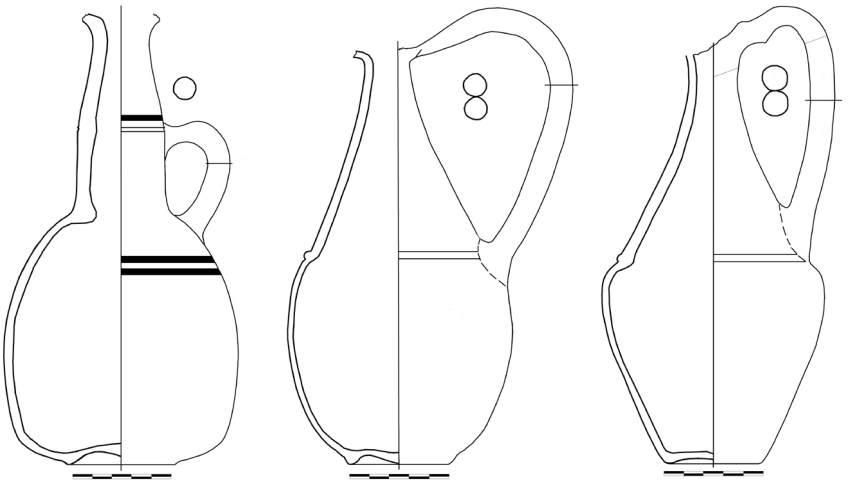
zione, che non ho mai avuto modo di vedere, è ancora di proprietà della famiglia Biggio.

Un'ulteriore raccolta, non certo minore della precedente per importanza, è la Collezione Armeni, formatasi attorno alla metà del Novecento ad opera di don Salvatore Armeni, parroco della basilica di Sant'Antioco. Anche in questo caso, la parte della collezione relativa al mondo fenicio e punico è stata pubblicata con l'esclusione dei recipienti[12]. Dopo la prematura scomparsa del proprietario della raccolta, una parte della stessa, costituita soprattutto da ceramica vascolare, grazie alla liberalità degli eredi, è stata esposta all'interno della torre spagnola di Calasetta, luogo di origine della famiglia di don Salvatore Armeni. Undici tra questi recipienti sono senz'altro riferibili alla civiltà fenicia[13]. Tra questi sono otto forme chiuse e, più precisamente, un cratere[14] (FIG. 12), un'anfora miniaturistica[15] (FIG. 13), due olle stamnoidi tetransate (FIGG. 14-15), una brocca con orlo espanso con corpo troncoconico (FIG. 16), due brocche con bocca bilobata (FIG. 17-18), una brocca ibrida (FIG. 19), con bocca e collo di tipo espanso e corpo

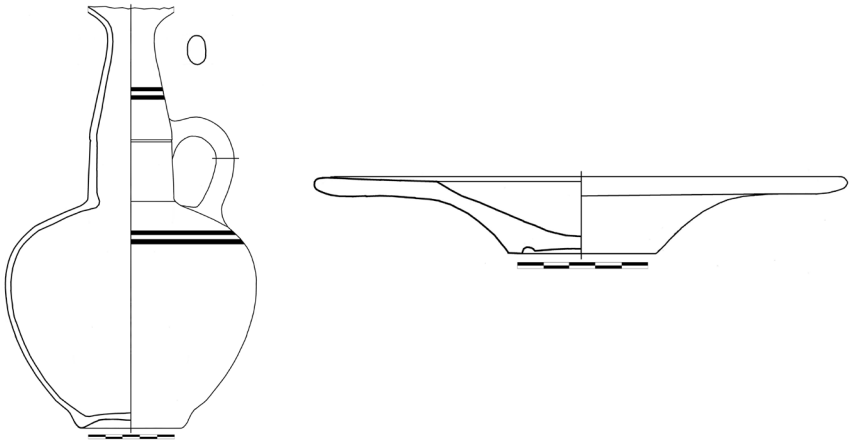
12. M. L. UBERTI, *La collezione punica Don Armeni (Sulcis)*, «OA», 10, 1971, pp. 277-312.
13. P. BARTOLONI, *Un cratere fenicio da Sulky*, «SCBA», 11, 2012, in corso di stampa.
14. *Ibid*.
15. P. BARTOLONI, *Un'anfora fenicia cordiforme della collezione Armeni di Calasetta*, in *Studi in memoria di Francesco Nicosia*, in corso di stampa.



FIGG. 14-15 Due olle stamnoidi tetransate (Collezione Armeni).



FIGG. 16-18 Brocca con orlo espanso e due brocche con bocca bilobata (Collezione Armeni).



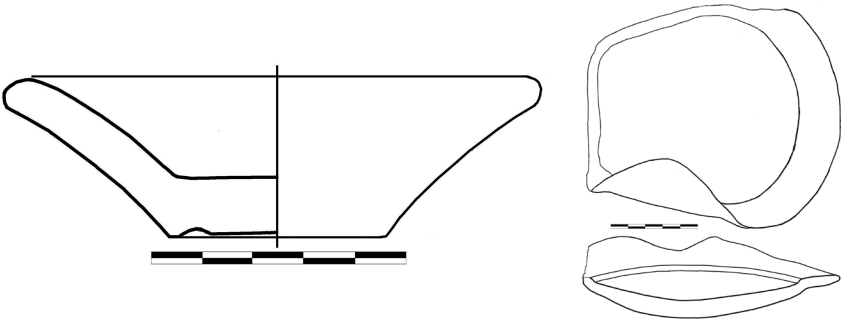
FIGG. 19-20 Brocca con orlo a cartoccio e piatto ombelicato (Collezione Armeni).

che ricorda esemplari di ascendenza cipriota, ben consolidati in ambiente occidentale, soprattutto in Nord Africa, in Sardegna e in Sicilia[16]. Inoltre, sono da ricordare tre forme aperte, tutte molto note e, in particolare, un piatto ombelicato[17] (FIG. 20), una piccola coppa troncoconica[18] (FIG. 21) e una lucerna bilicne (FIG. 22). Tra tutti questi recipienti, notevolissimo è il cratere, che sembra costituire il recipiente fenicio più antico fino a oggi rinvenuto a *Sulky*, poiché è databile verso la fine del primo quarto dell'VIII secolo a.C. Segue una delle brocche con bocca bilobata, databile nel primo quarto del VII secolo a.C., che indubbiamente rappresenta una tappa nel

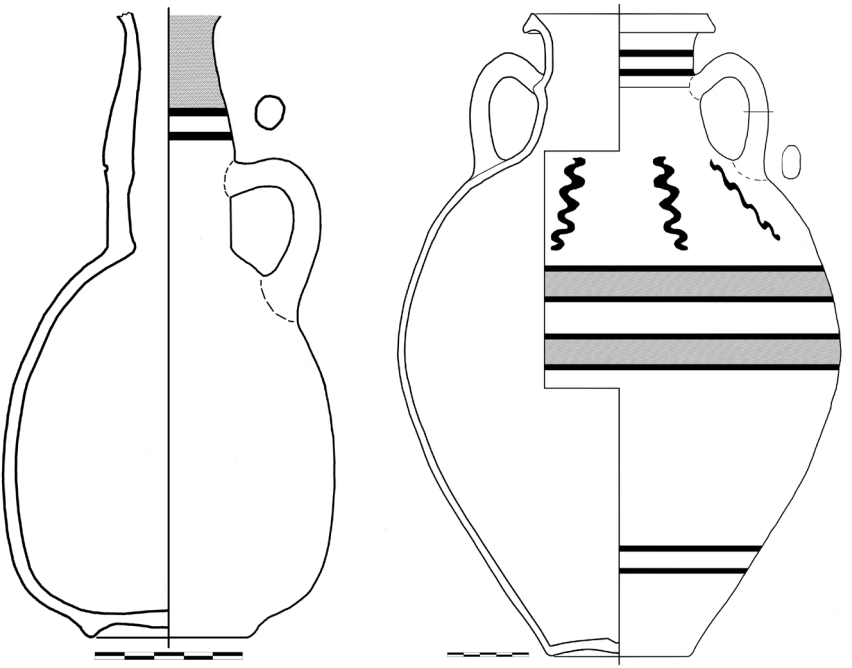
16. E. ACQUARO, P. BARTOLONI, *Interazioni fenicie nel Mediterraneo centrale: l'Africa e la Sardegna*, in *Atti del Congresso Internazionale "Gli interscambi culturali e socio-economici fra l'Africa settentrionale e l'Europa mediterranea" (Amalfi, 5-8 dicembre 1983)*, Napoli 1986, pp. 197, 222, fig. 21; P. BARTOLONI, *La necropoli di Bitia - 1* (Collezione di Studi Fenici, 38), Roma 1996, p. 104, fig. 15, tav. V, 4; ID., *Antonella Spanò e gli studi sulla ceramica fenicia e punica in Sicilia*, in *Atti della Giornata di studio in onore di Antonella Spanò (Palermo 30 maggio 2008)*, Palermo 2010, p. 63, figg. 52-53.

17. M. GUIRGUIS, *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2005-2007* (Studi di Storia antica e di archeologia, 7), Ortacesus 2010, pp. 142-3, figg. 262-263.

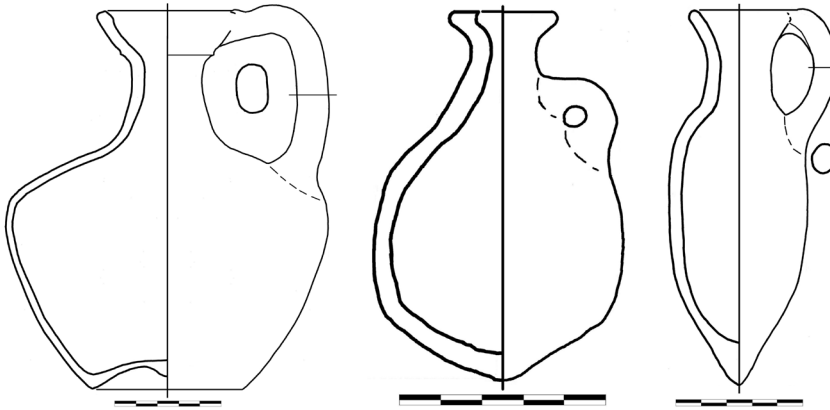
18. BARTOLONI, *La necropoli di Monte Sirai – II*, cit., pp. 100-1, figg. 33, 107, 34, 116; GUIRGUIS, *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2005-2007*, cit., p. 39.



FIGG. 21-22 Coppetta troncoconica e lucerna bilicne (Collezione Armeni).



FIGG. 23-24 Brocca con orlo espanso e anfora domestica (Collezione Giacomina).



FIGG. 25-27 Olpe; brocca piriforme; attingitoio cuspidato (Collezione Giacomina).

processo evolutivo della forma, dalle brocche di San Giorgio di Portoscuso[19] a quelle dell'abitato di *Sulky*[20].

In questa sede si torna anche a trattare di cinque recipienti conservati nella Collezione di Arturo Giacomina che, almeno in parte, ho già resi noti. In breve, si tratta di cinque oggetti dei quali il primo è una brocca con orlo espanso (FIG. 23), databile nella prima metà del VII secolo a.C.[21]. Per quanto riguarda gli altri, si tratta in ogni caso di vasi collocabili attorno alla metà del secolo successivo, cioè di un'anfora (FIG. 24), afferente al tipo cosiddetto del "Cruz del Negro"[22], di una brocca con orlo gonfio (FIG. 25), del tipo affine alle *olpai* della necropoli di Bithia[23], di una brocca piriforme[24] (FIG. 26) e di un attingitoio con fondo cuspidato[25] (FIG. 27).

19. BERNARDINI, *I Fenici nel Sulcis*, cit., pp. 29-61.
20. BARTOLONI, *Contributo alla cronologia delle necropoli*, cit., pp. 23-4, fig. 2, 3.
21. A. SPANÒ GIAMMELLARO, *La ceramica fenicia della Sicilia*, in *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, cit., pp. 313-4, fig. 26.
22. J. MAIER ALLENDE, *La necrópolis de la Cruz del Negro (Carmona, Sevilla): Excavaciones de 1900 a 1905*, «Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid», 19, 1992, pp. 95-120; M. KBIRI ALAOUI, F. LÓPEZ PARDO, *La factoría fenicia de Mogador (Essaouira, Marruecos): Las cerámicas pintadas*, «AEspA», 71, 1998, pp. 5-25.
23. BARTOLONI, *La necropoli di Bitia - 1*, cit., pp. 101-2, figg. 12, 18, 21, 35, 41.
24. Ivi, pp. 95-7.
25. P. BARTOLONI, *La necropoli di Tuvixeddu: tipologia e cronologia della ceramica*, «RStudFen», 28, 2000, pp. 201-3, fig. 4, d.

È stata recentemente donata al Museo Archeologico Comunale di Sant'Antioco una collezione privata[26] composta da alcuni recipienti di varia cronologia[27], compresi tra l'età fenicia e quella romana. È ragionevole arguire, sia dalle forme che dalle paste che li compongono, che i reperti provengano verosimilmente da Sant'Antioco e dal suo immediato circondario. Il vaso più antico è rappresentato da una brocca, del tipo cosiddetto "biconico" o con "bocca bilobata" (FIG. 28), caratteristica del mondo fenicio[28]. Come è noto, si tratta di un vaso con specifica funzione rituale, che compare quasi costantemente associato alla brocca con orlo espanso, anch'essa peculiare dell'ambiente fenicio[29]. Che nel nostro caso si tratti di un vaso di uso funerario lo suggeriscono sia la cottura mediocre, evidenziata da una superficie sfarinata, sia la mancanza di un piano di appoggio perfettamente orizzontale, che ne avrebbe reso praticamente impossibile o quasi il suo utilizzo in ambiente domestico. Per quanto riguarda l'area sulcitana, questa peculiarità concernente la mancanza di un piano di appoggio orizzontale nei recipienti di uso funerario è stata già segnalata[30]. La cronologia del nostro recipiente si può porre nella seconda metà del VI secolo a.C., in relazione a numerosi indizi, tra i quali l'ansa ribassata, che, come accade in tutti i recipienti coevi simili della regione[31], è allo stesso livello della bocca. Inoltre, la forma slanciata, con la pancia di aspetto ovoide e con la linea di sutura alta, fa riferimento a esemplari già noti nel circondario della Sardegna meridionale, collocati tutti in età matura e comunque dopo la metà del VI secolo a.C.[32].

Ultima tra le raccolte private documentate è la Collezione Senis. Nello specifico si tratta di due ulteriori brocche con orlo espanso, l'una praticamente integra (FIG. 29) e l'altra priva della bocca (FIG. 30). In entrambe i casi la forma troncoconica della pancia dei due esemplari si richiama a quella

26. La collezione è stata formata da Fedele Balia di Sant'Antioco, deceduto nel 1968 in un tragico incidente di caccia, quindi è passata in eredità alla sorella del defunto, la signora Binda Albina Balia, a sua volta scomparsa nel 2003, mentre l'attuale proprietario e donatore è Bruno Solinas, figlio della signora Balia.

27. La collezione è composta da una brocca di età fenicia, da due patere di età ellenistica, da due pentole e da una brocca di età romana. Tranne la brocca citata più sopra, tutti i recipienti mancano di una o più parti.

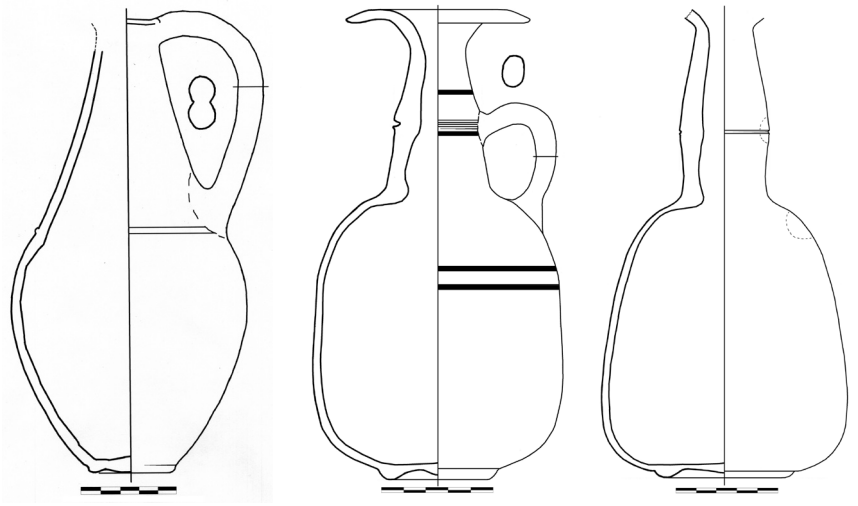
28. BARTOLONI, *La necropoli di Bitia - 1*, cit., pp. 102-4.

29. Ivi, p. 93.

30. P. BARTOLONI, *Nuove testimonianze arcaiche da Sulcis*, «NBAS», 2, 1985, p. 187.

31. BARTOLONI, *La necropoli di Monte Sirai - 1*, cit., pp. 110-1, fig. 33, n. 105.

32. Ivi, fig. 36, n. 143.



FIGG. 28-30 Brocca con bocca bilobata (Collezione Solinas) e due brocche con orlo espanso (Collezione Senis).

della già citata brocca della Collezione Giacomina. La cronologia delle due brocche, godendo ovviamente di raffronti analoghi quale ad esempio la presenza del *base ring*, è anch'essa da porre nella prima metà del VII secolo a.C.

Quasi tutti i recipienti illustrati, a esclusione della brocca piriforme della Collezione Giacomina (FIG. 26), possono essere ascritti senza dubbio all'area della città di *Sulky*, poiché presentano caratteristiche morfologiche e archeometriche abbastanza omogenee tra di loro e, di converso, sensibilmente distanti da quelle dei materiali fittili derivanti da altri siti coevi. Le caratteristiche desumibili da un esame autoptico da ritenere più vicine sono senza dubbio quelle che riguardano i recipienti coevi rinvenuti nell'area del cosiddetto Cronicario.

In conclusione, oltre a costituire un primo tentativo di ricostruzione degli impianti funerari fenici, questo lavoro è parte integrante dell'attività di recupero dei numerosissimi materiali, operata dal Museo Archeologico Comunale Ferruccio Barreca di Sant'Antioco, che, provenendo dai vari contesti dell'antica *Sulky*, hanno subito in gran parte e nel corso dei secoli una dispersione enorme[33], sminuzzando e facendo svanire i dati storici di

33. P. BARTOLONI, *Ceramica fenicia della Collezione Giacomina di Sant'Antioco (Sardegna)*, in A. MASTINO, P. G. SPANU, A. USAI, R. ZUCCA (a cura di), *Tharros Felix 4*, Roma 2011, pp. 421-2.

una delle città che fu tra le più importanti del Mediterraneo e certamente comprimaria in Sardegna. È evidente che i loro contesti sono ormai irrecuperabili, ma la testimonianza fornita da questi recipienti è e rimane pur sempre storicamente valida.

ELISA POMPIANU

La necropoli di Villamar nel contesto della presenza cartaginese nella Marmilla

La necropoli punica di Villamar (Medio Campidano) in Sardegna rappresenta un importante contesto di ricerca per approfondire le dinamiche di occupazione del territorio e della gestione delle risorse durante il dominio cartaginese. Si tratta di un impianto funerario in uso tra il IV e il II secolo a.C., con tombe di varia tipologia, che annovera anche strutture ipogee del tipo a camera con discesa a pozzetto verticale. Si prende quindi in esame un corredo funebre di una tomba ipogea indagata negli anni 1991-92, rappresentativo della seconda metà del IV secolo a.C.

Parole chiave: Villamar, necropoli punica, ceramica attica, ipogei, Tanit.

Presso i confini orientali della Marmilla, a ovest del corso del Flumini Mannu, nell'attuale centro urbano di Villamar (FIG. 1), si conservano le vestigia di un insediamento punico, di grande interesse per la conoscenza dell'organizzazione rurale della Sardegna nella seconda metà del primo millennio a.C. Del sito è in parte noto l'impianto funerario[1], che è stato oggetto di ricerche nel secolo scorso: nel 1984 si scavarono alcuni ipogei in un vicolo della via V. Emanuele scoperti in occasione di lavori pubblici[2]; altre indagini sistematiche furono effettuate nel vicino lotto chiamato "ex Casa Scanu" tra il 1991 e 1992[3]. Nell'autunno del 2013 sono riprese le ricerche archeologiche nella stessa area grazie a una concessione ministeriale triennale[4], che consen-

* Elisa Pompianu, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università di Sassari.

1. L'abitato risulta totalmente occupato dall'attuale centro storico, anche se si hanno alcune notizie di ritrovamenti effettuati in occasione di lavori edilizi moderni: SIDDU (1993), pp. 92-5.
2. PADERI, UGAS, SIDDU (1993), pp. 123 ss.
3. Indagini condotte da G. Ugas, Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, PADERI, UGAS, SIDDU (1993), pp. 126 ss.
4. Ottenuta dal Comune di Villamar; le indagini si svolgono sotto la direzione scientifica di Piero Bartoloni e sono guidate sul campo da chi scrive con la collaborazione di un gruppo di studenti dell'Università di Sassari.

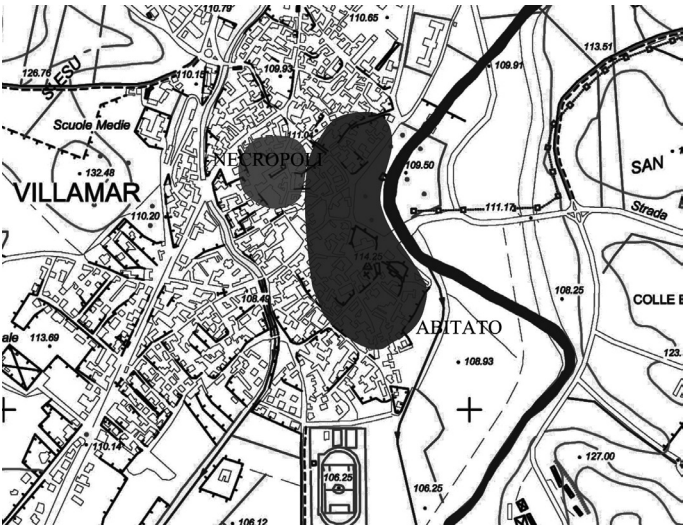


FIG. 1 Villamar con l'indicazione della probabile estensione dell'abitato e della necropoli punica.

tiranno di inquadrare la necropoli nel più ampio panorama della presenza punica in Sardegna e della gestione amministrativa dei territori sottoposti al dominio cartaginese, attraverso una lettura e interpretazione aggiornata delle nuove testimonianze e un miglior inquadramento delle emergenze note.

La tipologia tombale documentata nella necropoli è abbastanza varia: si attestano strutture ipogee con ingresso a pozzetto e camera funeraria quadrangolare o nicchia, tombe in fossa scavate nella roccia, in *enchytrismos*, tombe a cista litica e a cassone[5]. Sia gli ipogei che le tombe in fossa hanno per lo più orientamento ovest-est, probabilmente per via del pendio roccioso naturale che sembra addolcirsi verso ovest, in direzione del vicino Rio Cani, un modesto corso d'acqua oggi incanalato. In questo modo era possibile ridurre le quote di scavo del pozzetto, avendo un maggiore spazio di roccia disponibile in altezza in cui ottenere la camera funeraria[6].

5. In generale si delinea una particolare affinità all'architettura funeraria della necropoli di Monte Luna di Senorbì, soprattutto per la varietà delle soluzioni ipogee adottate, cfr. COSTA (1983a).

6. La realizzazione gli ipogei in questo modo è un fatto comune quando l'andamento roccioso lo consentiva, come ad esempio a Monte Sirai e Tuvixeddu (Cagliari).

Giacché le risultanze delle passate indagini sono scarsamente note, si prende in esame in quest'occasione la T 19 del 1991 (FIG. 2), situata nel settore occidentale del lotto, allineata con altre tombe ipogee e in fossa scavata nella roccia. Dalla limitata documentazione edita[7] si evince che si tratta di un ipogeo con pozzetto di accesso di forma quadrangolare[8] con pareti verticali, non gradinato, scavato nella roccia per circa 2 m[9]. Nei lati lunghi del pozzetto sul piano di campagna si trovano due riseghe, in origine destinate ad accogliere le lastre di copertura orizzontale, di cui non sappiamo la posizione originaria al momento dello scavo. Da uno dei lati corti si accedeva alla camera funeraria, il cui pavimento è scavato alla stessa quota del pozzetto, con la soglia sopraelevata mediante un doppio gradino risparmiato nella roccia[10]: uno più basso sul quale poggiava il portello di chiusura, costituito da pietre di medie e grandi dimensioni, uno più alto e interno, situato in corrispondenza degli stipiti laterali dell'ingresso. Sulla parete di fondo della camera era ricavata una nicchia di forma quadrangolare[11], accanto alla quale era dipinto in rosso un simbolo di Tanit[12], secondo una simbologia non nuova nel mondo funerario punico, diffuso in molti bassorilievi delle stele in pietra e documentato graffito o dipinto in contesti funerari. Ad esempio una Tanit rovesciata è dipinta in una nicchia della T. 1978/8 di Tuvixeddu[13], e scolpita nel pilastro di una camera ipogea della necropoli di Monte Sirai[14], mentre ulteriori attestazioni pittoriche provengono dalle necropoli nordafricane del Capo Bon[15]. Dalla documentazione grafica edita (FIG. 2) si evince che l'interno della camera[16] fosse

7. L'unica pubblicazione sugli scavi effettuati fino agli anni Novanta è in MURGIA (a cura di) (1993).
8. Delle dimensioni di 2,4 × 0,7 m.
9. Soluzioni architettoniche con profondità del pozzo di accesso similari sono attestate anche a Tuvixeddu: STIGLITZ (1999), p. 45. Da un'analisi autoptica delle tombe ipogee già scavate si evince che il portello, e conseguentemente la camera funeraria, venivano ricavati soltanto una volta raggiunta la quota bassa del banco di arenaria, e quindi entrambi venivano scavati nella marna, roccia evidentemente più idonea.
10. Il gradino per evitare o attenuare le infiltrazioni nella camera è presente anche in ipogei di Monte Sirai, cfr. BARTOLONI (2000a), p. 74.
11. A una quota di circa 0,5 m dal pavimento è alta 0,3 m. Sull'attestazione delle nicchie negli ipogei della necropoli di Tuvixeddu: STIGLITZ (2009), p. 49.
12. PADERI, UGAS, SIDDU (1993), p. 133, tav. V, a.
13. STIGLITZ (2000), pp. 83-84, tav. VII, 2; ID, (1999), p. 100.
14. BARTOLONI (2000a), p. 74, fig. 23.
15. FANTAR (2002), pl. XI, a, c, pl. XXXIX-XL; ID. (1996), pp. 709-15.
16. Delle dimensioni di 2,20 × 1,60 m circa e alta circa 1 m.

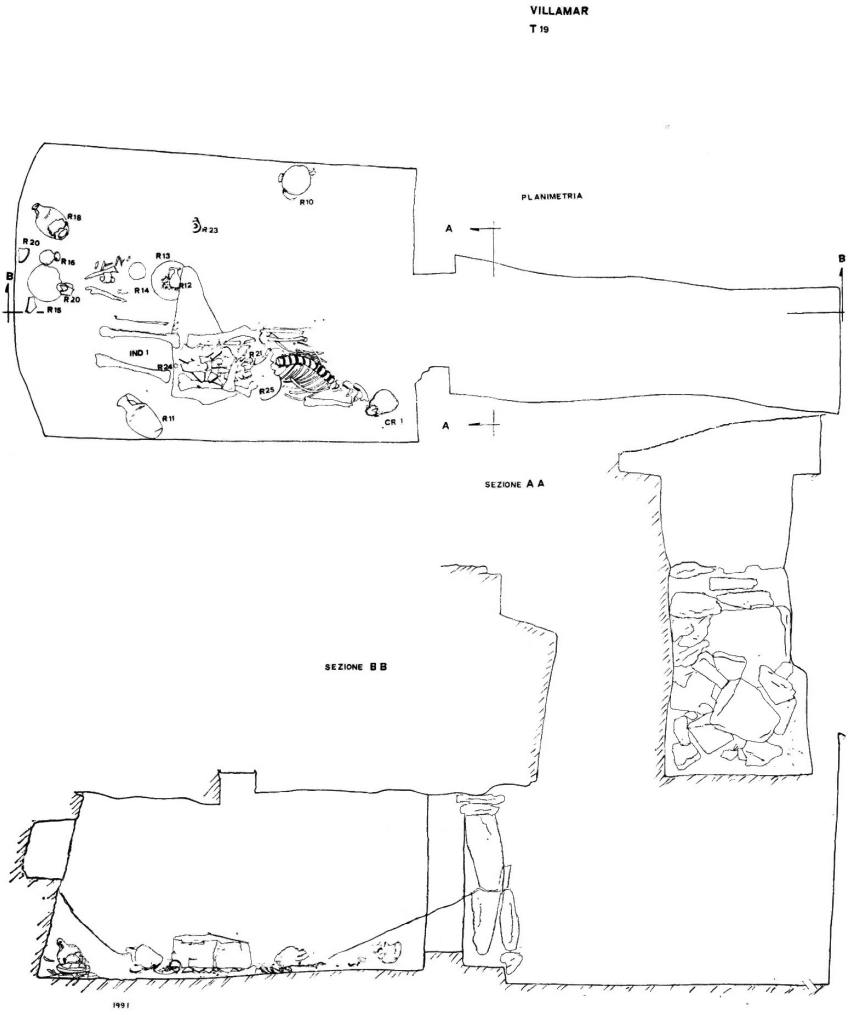


FIG. 2 Planimetria e sezione della T 19 (da Paderi, Ugas, Siddu, 1993).

occupato da unico inumato, disposto con il capo rivolto verso il portello[17] e accompagnato da un corredo funerario sistemato in prevalenza ai suoi piedi.

17. Almeno nella necropoli di Tuvixeddu l'orientamento prevalente è quello opposto, con i piedi rivolti verso il portello: STIGLITZ (1999), p. 62.

Analizzando i reperti che risultano certamente provenienti dalla camera funeraria della T 19[18], che si cercherà di contestualizzare nell'ambito delle testimonianze isolane, il corredo appare composto da tredici recipienti, in prevalenza di produzione locale, più genericamente sarda[19], e da tre monete in bronzo, in tutti i casi non leggibili.

I piatti documentati (FIG. 3: 1-2), realizzati in ceramica comune, risultano derivare da modelli attici, come dimostra la risega che distingue la vasca dalla tesa dell'orlo; peraltro come è noto il piatto chiamato "da pesce" costituisce una delle forme di importazione più diffuse nel mondo punico sardo soprattutto dalla metà del IV secolo a.C.[20], probabilmente per via della somiglianza con una forma tipica del repertorio vascolare fenicio-punico, il piatto ombelicato[21].

Un altro tipo di piatto (FIG. 3: 3), documentato nella tomba 19 da un esemplare, mostra caratteristiche affini alla forma attica chiamata *rolled rim*[22], pur appartenendo a produzioni che imitano la forma originale, attestate da vari esemplari anche nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari[23]. Lo stesso fenomeno si verifica nelle coppe: un esemplare di buona fattura imita il tipo chiamato *incurving rim* (FIG. 3: 4), con vasca curvilinea rientrante presso l'orlo e con vernice rossastra applicata all'interno della vasca e in parte all'esterno. La cronologia di questo esito formale è abbastanza ampia, abbracciando parte del IV fino al III secolo a.C.

Una piccola coppa appartiene al tipo *broad base* (FIG. 3: 5) e anch'essa mostra lo stesso tipo di distribuzione della vernice rossa della coppa precedente; del prototipo originario conserva il profilo del piede, pur essendo di imitazione. La fortuna di questo tipo di coppe, caratterizzata soprattutto dalle ridotte dimensioni, ha lasciato ipotizzare che costituisca una conseguenza della pratica di nuovi costumi alimentari di origine greca, in cui si

18. Alla T 19 afferiscono ulteriori materiali frammentari non verificati dei quali è piuttosto ardua la definizione precisa dei contesti.

19. Sulle produzioni di vernici nere in ambito campidanese: UGAS (1993), p. 55, in cui si fa cenno del ritrovamento di officine ceramiche nel centro urbano di San Sperate.

20. In controtendenza si pone la documentazione tharrense, dove il piatto da pesce è scarsamente documentato: CORRIAS (2005), p. 152.

21. TRONCHETTI (1994), p. 167; BARTOLONI (2000b), p. 84; GUIRGUIS (2004), pp. 80-2, con bibl. Sull'evoluzione della forma dall'età fenicia a quella punica in relazione ai costumi alimentari CAMPANELLA (2008), p. 167 ss.

22. Per la terminologia delle vernici nere e relative imitazioni è usata come riferimento quella proposta in SPARKES, TALCOTT (1970).

23. BARTOLONI (2000b), p. 83, forma 7, fig. 1, 7.

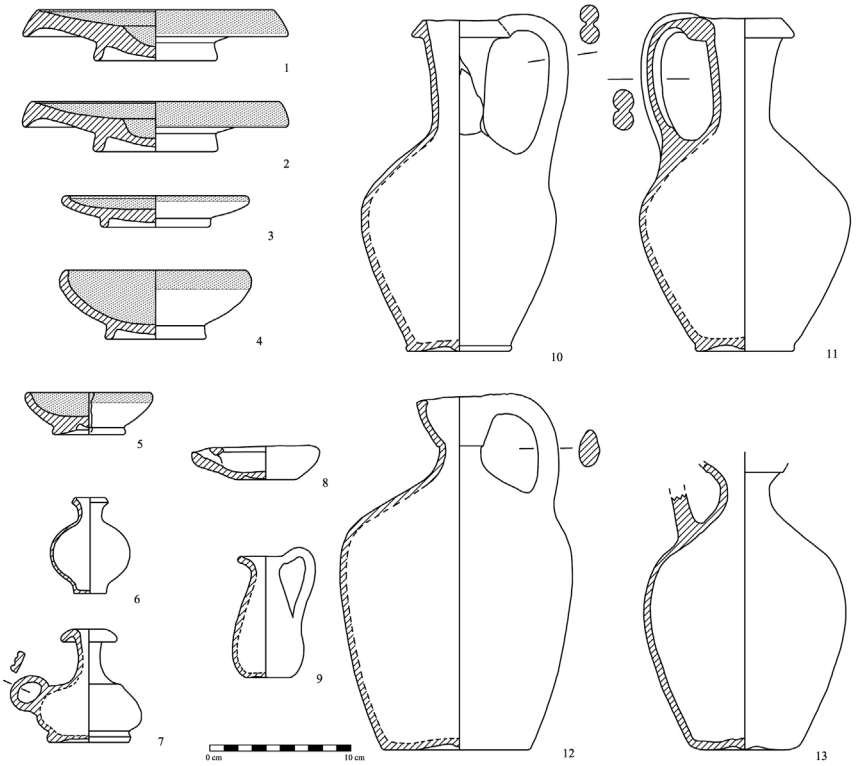


FIG. 3 Corredo vascolare della T 19.

prevedeva la presentazione di piccole porzioni di pietanze servite ad esempio all'interno di questi piccoli recipienti o in piatti di ridotte dimensioni[24]. Interessanti sono le considerazioni di Massimo Botto in merito alle produzioni locali di forme derivanti dal repertorio greco: l'uso delle vernici di colore rosso o arancio deriverebbe da un gusto peculiare della committenza locale, frutto di una lunga tradizione fenicia e punica che in ambito coloniale ha privilegiato appunto le Red Slip[25].

Un unico unguentario (FIG. 3: 6) appartiene al tipo più comune nel periodo punico, una forma decisamente cosmopolita nel mondo funerario, caratterizzata dal corpo globulare, con piede distinto e generalmente non

24. CAMPANELLA (2008), p. 151.
25. BOTTO (2009), p. 156.

rifinito, dove spesso si scorgono ancora i segni del filo utilizzato dal vasaio per staccare il recipiente dal tornio. La forma è diffusissima in ambito funerario, documentandosi tra l'altro in altri corredi della necropoli villamarese[26], in quella di Bidd'e Cresia a Sanluri[27], Senorbì[28] e Tuvixeddu[29].

L'unica brocca con spalla ribassata attestata nella tomba (FIG. 3: 9) afferisce alla forma 28 della classificazione di Piero Bartoloni della ceramica di Tuvixeddu[30]; veniva utilizzata verosimilmente come attingitoio o come contenitore di olii profumati[31]. Questo giustificherebbe la sua frequente presenza in contesti funerari: si tratta infatti di una delle forme rituali fenicie più tipiche sin dal VII secolo a.C., che perdura sino all'età romana repubblicana con esiti formali abbastanza conservativi[32].

Nel corredo è attestata anche una lucerna a tazzina (FIG. 3: 8), imitante modelli attici, anch'essa comune nei contesti funerari sardi punici, sia in esemplari originali che di imitazione[33], a testimonianza dell'apprezzamento della forma che, progressivamente, andrà a sostituire la lucerna derivante dai piatti di tradizione fenicia e punica d'Oriente. A Senorbì, tra l'altro, è attestata una lucerna simile al nostro esemplare[34], mentre in altri contesti del Cagliaritano è documentata nel III secolo a.C.[35].

L'unica forma di sicura importazione attestata nel corredo funerario è un *askos-guttus* di produzione attica (FIG. 3: 7)[36], simile ad altri rinvenuti nella stessa necropoli di Villamar e documentato anche a Senorbì[37], Ca-

26. POMPIANU (cds.), fig. 4, 27, trattasi di un esemplare di miglior fattura con decorazione a fasce brune sulla spalla: PADERI, UGAS, SIDDU (1993), tav. X, b,3 .
27. TORE (1982), tav. XXXIII, 107.
28. COSTA (1983b), fig. 4, O.
29. Dove sono attestati 36 esemplari: BARTOLONI (2000b), p. 90, forma 23, fig. 3, 23 (nota 74 per la sua diffusione).
30. BARTOLONI (2000b), p. 91, fig. 3, 28.
31. Cfr. anche BOTTO (2009), p. 215; SCODINO (2008), p. 60.
32. Nella vicina necropoli di Senorbì la forma sembra poco diffusa: tra il materiale edito e quello esposto al Civico Museo Archeologico Sa Domu Nosta di Senorbì si conta un solo esemplare (T 27, IV-III secolo a.C.).
33. Cfr. CORRIAS (2005), p. 144.
34. Nella T 53 e nella T 72 (fine IV-prima metà III secolo a.C.).
35. TRONCHETTI (2008), fig. 6, Gesico, T. 5.
36. SPARKES, TALCOTT (1970), p. 160, 1192-96, pl. 39, fig. 11.
37. Come si rileva dall'esposizione museale di Senorbì si trova nella T 12 bis della fine del IV-prima metà III secolo a.C., nella T 99 datata al IV secolo a.C., nella T 53, e nella T 72 di fine IV-prima metà III secolo a.C., nella T 40 di IV-III secolo a.C., nella T 76 del III secolo a.C.

gliari[38], Nora[39] e *Tharros*[40]. Si tratta di forme molto presenti essenzialmente nell'ambiente funerario, probabilmente per il loro uso come contenitori di unguenti e olii profumati utili ad attenuare i miasmi della tomba oppure usati nel rituale funerario[41].

Il repertorio delle forme chiuse da mensa della T 19 annovera due brocche con orlo a sezione triangolare e ansa bifida (FIG. 3: 10-11); la forma trova confronti in due esemplari della T 95 della necropoli di Monte Luna, che differiscono per l'ansa di forma ovoidale schiacciata, rinvenuti in un ipogeo con due sepolture il cui corredo è datato alla seconda metà del IV secolo a.C.[42]. Brocche simili provengono dall'abitato di Cagliari[43], e un esemplare molto simile a quelli in esame è documentato nel corredo della T 12 della necropoli ipogea di Monte Sirai[44]. La conformazione dell'orlo ci porta ad individuare in prototipi greci l'origine di questa forma, mentre l'ansa a doppio cannello ripropone un motivo formale del periodo arcaico, tipico delle brocche biconiche sin dalla metà dell'VIII secolo a.C.

Le ultime due forme chiuse attestate nella tomba (FIG. 3: 12-13) appartengono invece a un tipo mutuato dal repertorio ellenico, corrispondente alla Lancel 521[45], che si caratterizza essenzialmente per l'orlo gonfio, di ampia diffusione nell'ambiente punico in Sardegna, di cui si ricordano le attestazioni della necropoli di Tuvixeddu[46], di Senorbì[47] e Olbia[48]; la forma è abbastanza attestata negli insediamenti gravitanti intorno a Cartagine e in Sicilia[49], dove probabilmente nasce come imitazione di prototipi greci.

38. TRONCHETTI (1991), fig. 1, 9.
39. BARTOLONI, TRONCHETTI (1981), p. 125, fig. 8, 57.9.3, p. 130, fig. 10, 111.16.13, p. 39, fig. 13, 190.29.12.
40. SPARKES (1987), p. 63.
41. TRONCHETTI (1985), p. 31 propose un cambiamento funzionale ipotizzando un progressivo uso di questa forma per contenere gli olii destinati alle lucerne, piuttosto che per gli olii profumati legati all'uso personale, ipotesi ripresa in CORRIAS (2005), p. 150.
42. COSTA (1983c), pp. 224-5, fig. 2, a-b. Altre brocche affini sono esposte al museo di Senorbì, provenienti dalla T 41 di IV secolo a.C.
43. TRONCHETTI *et al.* (1992), p. 122, tav. LII, 295/766.
44. FANTAR (1966), p. 78, pl. XL, 10.
45. LANCEL (1987), p. 113, pl. 18.
46. BARTOLONI (2000b), p. 93, fig. 4, 32.
47. T. 43 di IV-prima metà del III secolo a.C.
48. LEVI (1949), fig. 3, i.
49. Per ulteriori attestazioni al di fuori dell'ambiente sardo: BARTOLONI (2000b), p. 93, nota 96.

Non solo nella Tomba 19, ma nella globalità del repertorio vascolare della necropoli di Villamar, si osserva una piena aderenza alla *koinè* mediterranea caratteristica del periodo punico tra il IV e il III secolo a.C.[50], con forme derivanti in buona parte dal mondo ellenico. Questo repertorio documenta anche il fenomeno di imitazione vera e propria di prototipi greci che, pur comparendo sin dal V secolo a.C., avrà una più ampia diffusione soprattutto nel secolo successivo fino al III secolo a.C., in conseguenza della fine del commercio attico[51]. Le stesse forme di importazione rientrano in un fenomeno di standardizzazione documentato in Sardegna nel IV secolo[52], in cui l'isola recepisce una ristretta gamma di forme da mensa destinate al consumo di cibi, a cui si aggiungono contenitori di unguenti e olii profumati e le lucerne[53]. La presenza a Villamar di ceramiche attiche, e in generale d'importazione, deve essere imputata alle attività commerciali del centro urbano intorno al quale gravitava il territorio attorno al basso Campidano, ovvero *Karalis*, grazie al quale era possibile lo smistamento di prodotti importati anche negli insediamenti dell'entroterra[54]. Del resto nel IV secolo a.C. in Sardegna si osserva, nel complesso dei vasi importati rispetto ai secoli precedenti, la supremazia delle vernici nere, che proprio a Cagliari sono molto rappresentate, con percentuali che sfiorano il 25% delle attestazioni sarde[55].

Il corredo della T 19 della necropoli punica di Villamar, se come si evince dalla planimetria della camera risulta appartenere a un unico defunto, può essere datato in maniera abbastanza precisa sulla base della cronologia fornita dall'unico oggetto importato, ovvero l'*askos-guttus* in vernice nera attica. Questo, sulla base dei confronti con altri contesti sardi e della classificazione di Sparkes e Talcott[56], può datarsi intorno alla metà del IV secolo a.C., e quindi suggerire una sua deposizione della T 19 di Villamar nel giro di un paio di decenni a seguire, ovvero nel terzo quarto dello stesso secolo. Anche le altre forme attestate nella tomba risultano abbastanza coerenti con questa proposta cronologica, come indicherebbero peraltro alcune similitudini nella composizione del corredo vascolare con la T 16

50. Bartoloni (2000b), p. 81; Tronchetti (1992), p. 367.
51. Tronchetti (1991), p. 1273; una delle produzioni sarde più rappresentative di questo fenomeno è costituita da quella che viene definita "Cagliari 1": Id. (2001).
52. Madau (2000), p. 103.
53. Tronchetti (1985), p. 135; Id. (2005), p. 31.
54. Come già è stato ipotizzato per Senorbì: Tronchetti (1992), p. 368.
55. Corrias (2005), p. 148.
56. *Supra*, nota 36.

di Nora[57]. Il fatto che il contesto analizzato sia abbastanza circoscrivibile nel tempo, nel momento della deposizione dell'unica sepoltura documentata[58], costituisce una base utile anche per la datazione di altre situazioni della necropoli, giacché nelle tombe ipogee la ricomposizione dei corredi è sovente compromessa dai vari usi delle tombe reiterati nel tempo. Altresì, lo studio dei materiali frutto delle passate ricerche effettuate nell'area archeologica è senz'altro prezioso per contestualizzare il ruolo dell'insediamento di Villamar nell'ambito dell'organizzazione politica ed economica posta in essere dalla consolidata potenza cartaginese dal IV secolo a.C. nei territori del Campidano, della Marmilla e della Trexenta.

Bibliografia

Bartoloni P. (2000a), *La necropoli di Monte Sirai – 1* (Collezione di Studi Fenici, 41), Roma.

Bartoloni P. (2000b), *La necropoli di Tuvixeddu: tipologia e cronologia della ceramica*, «RStudFen», XXVIII, 1, pp. 79-122.

Bartoloni P., Tronchetti C. (1981), *La necropoli di Nora* (Collezione di Studi Fenici, 12), Roma.

Botto M. (2009), *La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica*, in *Nora. Il foro romano: storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006, 2.1: I materiali preromani*, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Padova 2009, pp. 97-237.

Campanella L. (2008), *Il cibo nel mondo fenicio e punico d'Occidente: un'indagine sulle abitudini alimentari attraverso l'analisi di un deposito urbano di Sulky in Sardegna* (Collezione di Studi Fenici, 43), Pisa-Roma.

Corrias F. (2005), *La ceramica attica in Sardegna*, in R. Zucca (a cura di), *Splendidissima civitas Neapolitanorum*, Roma, pp. 135-58.

Costa A.M. (1983a), *La necropoli punica di Monte Luna. Tipologia tombale*, «RStudFen», XI, 1, 1983, pp. 21-38.

Costa A.M. (1983b), *Monte Luna: una necropoli punica di età ellenistica*, in *Atti del I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici, Roma, 5-10 novembre 1979*, Roma, pp. 742-9.

Costa A.M. (1983c), *Santu Teru, Monte Luna (campagne di scavo 1980-82)*, «RStudFen», 1983, pp. 223-34.

Fantar M. e D. (1966), *La necropole*, in *Monte Sirai - III, Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle*

57. Bartoloni, Tronchetti (1981), fig. 10.
58. Nonostante la scarsità dei dati di scavo a disposizione.

Antichità di Cagliari, a cura di M. G. Amadasi, F. Barreca, G. Garbini, M. e D. Fantar, S. Sorda (Studi Semitici, 20), Roma, pp. 63-81.

Guirguis M. (2004), *Ceramica fenicia nel Museo Archeologico Nazionale "G. A. Sanna" di Sassari*, «SBCA», 2, pp. 76-107.

Lancel S. (1987), *La céramique punique d'époque hellénistique*, in P. Lévêque, J.-P. Morel (éds.), *Céramique hellénistiques et romaines II* (Annales Littéraire de l'Université de Besançon, 331), Paris, pp. 99-138.

Levi D. (1949), *Le necropoli puniche di Olbia*, «SS», IX, pp. 5-120.

Madau M. (2000), *La ceramica attica di Tharros: le nuove stratigrafie dalla città fenicia del Sinis*, in B. Sabattini (éd.), *La Céramique attique du IV^e^ siècle en Méditerranée occidentale*, *Actes du Colloque International organisé par le Centre Camille Jullian (Arles, 7-9 décembre 1995)* (Collection du Centre Jean Bérard, 19 / Travaux du Centre Camille Jullian, 24), Naples, pp. 99-104.

Murgia G. (a cura di) (1993), *Villamar. Una comunità, la sua storia*, Dolianova.

Paderi M. C., Ugas G., Siddu A. (1993), *Ricerche nell'abitato di Mara. Notizia preliminare sull'area della necropoli di San Pietro*, in Murgia (a cura di) (1993), pp. 121-57.

Pompianu E. (cds.), *La necropoli punica di Villamar*, in *Atti della Summer school di Archeologia fenicio-punica* 2012, in corso di stampa.

Scodino M. A. (2008), *La ceramica punica del Museo archeologico nazionale "Giovanni Antonio Sanna" di Sassari*, «SCBA», 6, pp. 41-77.

Siddu A. (1993), *I tempi della dominazione cartaginese*, in Murgia (a cura di) (1993), pp. 87-101.

Sparkes B. A. (1987), *Pottery: Greek and Roman*, in *Tharros: a catalogue of material in the British Museum from phoenician and other tombs at Tharros, Sardinia*, ed. by R. D. Barnett, C. Mendleson, London, pp. 59-70.

Sparkes B. A., Talcott L. (1970), *Black and Plain Pottery of the VI, V and IV Centuries b.C.* (= *The Athenian Agora: Results of Excavations Conducted by The American School of Classical Studies at Athens*, 12), Princeton.

Stiglitz A. (1999), *La necropoli punica di Cagliari: Tuvixeddu, un colle e la sua memoria*, Cagliari.

Stiglitz A. (2000), *Osservazioni sulla pittura funeraria nella Sardegna punica*, «AFLC», n.s., XVII (vol. LIV), 1999, pp. 75-110.

Tore G. (1982), *Corredi di tombe puniche di Bidd'e Cresia*, in *Ricerche archeologiche nel territorio di Sanluri*, Mostra grafica e fotografica a Sanluri, Palazzo civico (16-26 giugno 1982), Sanluri, pp. 53-7.

Tronchetti (1985), *I greci e la Sardegna*, «Dialoghi di Archeologia», 2, 1985, pp. 17-34.

Tronchetti C. (1991), *La ceramica a vernice nera di Cagliari nel IV e nel sec. a.C.: importazioni e produzioni locali*, in *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici, Roma, 9-14 novembre 1987* (Collezione di Studi Fenici, 30), Roma, pp. 1272-8.

Tronchetti C. (1992), *Osservazioni sulla ceramica attica di Sardegna*, in R. H. Tykot, T. K. Andrews (eds.), *Sardinia in the Mediterranean: A Footprint in the Sea: Studies in Sardinian Archaeology*, Sheffield, pp. 364-77.

Tronchetti C. (1994), *La ceramica attica a vernice nera di IV secolo a.C. della Sardegna*, «QSACO», 11, pp. 165-94.

Tronchetti C. (2001), *Una produzione di ceramica a vernice nera a Cagliari tra III e II sec. a.C.: la "Cagliari 1"*, in *Architettura arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'alto Medioevo. Atti della Tavola rotonda internazionale in memoria di Giovanni Tore (Cagliari, 17-19 dicembre 1999)*, a cura dell'Associazione culturale Filippo Nissardi, Oristano, pp. 275-300.

Tronchetti C. (2005), *Considerazioni sulle importazioni etrusche e greche a Neapolis*, in R. Zucca (a cura di), *Splendidissima civitas Neapolitanorum*, Roma, pp. 130-5.

Tronchetti C. (2008), *Punic Sardinia in the Hellenistic Period*, in C. Sagona (ed.), *Beyond the Homeland: Markers in Phoenician Chronology*, Leuven-Paris-Dudley, pp. 597-629.

Tronchetti C. *et al.* (1992), *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli feniciopunici e romani*, «QSACO», 9 (suppl.).

Ugas G. (1993), *San Sperate dalle origini ai baroni*, Cagliari.

CARLO TRONCHETTI

Continuità e trasformazione nella Sardegna romana tra Repubblica e Primo Impero

Vengono esaminate due produzioni ceramiche sarde databili tra il II secolo a.C. e il I d.C., l'una a vernice nera a pasta grigia, l'altra di imitazione della sigillata italica, definita sigillata sarda. Sono messe in risalto le caratteristiche di ciascuna, evidenziando i fenomeni di continuità con la precedente tradizione ceramica locale e quelli di innovazione, derivati dagli apporti della cultura più propriamente romana, traendone preliminari valutazioni sul ceto sociale dei fruitori.

Parole chiave: Sardegna, ceramica, vernice nera, sigillata italica, sigillata sarda.

Le attività di scavo, le ricognizioni territoriali di questi ultimi decenni e gli studi che ne sono susseguiti, consentono di avere un'idea più chiara della Sardegna nei secoli che vanno dalla fine dell'età punica alla prima età imperiale romana. Al di là delle differenziazioni del tipo e dei modi di sfruttamento del territorio e della sua organizzazione, che variano a secondo degli ambiti geografici e su cui non è il caso di tornare, quello che è chiaramente percepibile è la concreta continuità tra il periodo tardopunico e quello romano repubblicano, almeno sino alla metà del I secolo a.C.[1]. Gli insediamenti rurali permangono in vita, mantenendo sostanzialmente le medesime caratteristiche e anche la medesima cultura materiale. La principale differenziazione si ha nelle importazioni: a fianco delle anfore commerciali di tradizione punica e delle greco-italiche tarde giungono le anfore vinarie Dressel 1 recanti il vino campano e italico; le ceramiche "fini da mensa", che durante gli ultimi decenni del periodo punico provenivano principalmente dalle officine verosimilmente urbane che producevano ceramica a vernice nera "di imitazione", sono adesso composte in massima prevalenza dalla Campana A. Ma, come ha giustamente sottolineato Terrenato[2] per al-

* Carlo Tronchetti, Cagliari.

1. Roppa (2013).
2. Terrenato (2005), p. 68.

tro ambito territoriale, il pregio di questo vasellame fine da mensa era la sua esoticità e per i fruitori non aveva importanza il fatto che giungesse da 100 o 1.000 chilometri di distanza.

Nei centri urbani si assiste ad alcune modifiche più importanti, per l'ovvio adeguamento dei ceti dominanti al nuovo potere, adottandone forme e modi e agendo in modo da assimilarsi ad esso per poter così conservare la propria posizione di privilegio. In tale quadro vediamo nascere a Cagliari e Sulci i santuari con la tipica conformazione (e anche con i culti) legata alla forte presenza dei *mercatores* italici[3]. A Cagliari, addirittura, con un radicale intervento che possiamo chiamare verticistico, prima della metà del II secolo a.C., la città viene spostata verso oriente, in posizione più prossima al nuovo scalo portuale[4].

Nel corso dei decenni posteriori alla metà del I secolo a.C. si assiste a un cambiamento radicale. Le analisi territoriali riportano una marcata contrazione del numero degli insediamenti, cosa che è stata ricondotta a un incremento delle dimensioni delle proprietà e al loro concentramento in un numero minore di *possessores*. Nell'agro di Olbia, ad esempio, abbiamo un fenomeno particolarmente evidente: la fattoria di S'Imbalconadu con i suoi apparati produttivi per il vino e forse anche olio, che nasce nel II secolo a.C., viene abbandonata verso la metà del I, cioè dopo poco più di un secolo[5]. Anche nei centri urbani si assiste a interventi importanti: a Nora, ad esempio, nella seconda metà del I a.C. un intero quartiere viene obliterato per la costruzione del Foro[6]. A Sulci, qualche decennio dopo, in età claudia, vengono edificati quartieri, *tabernae*, una piazza e un edificio verosimilmente pubblico ad essa collegato[7].

Esaminerò, rapidamente, due produzioni regionali di ceramica fine da mensa. La prima, la ceramica a vernice nera a pasta grigia, è già ben nota da diversi anni[8]; la seconda, che ho definito *sigillata sarda*, è di recente individuazione e non è stata trattata ancora in modo sistematico. Qui tenterò di darne un primo inquadramento, cronologico e culturale, ma, ovviamente, partendo un po' da lontano.

3. Colavitti (1999), pp. 39-41.
4. Colavitti (2003), pp. 71-9; Tronchetti (2004), pp. 22-3.
5. Sanciu (1997).
6. Bonetto (2009).
7. Tronchetti (1988).
8. Tronchetti (1996), pp. 32-5.

Durante il III secolo e nella prima parte del II erano attive in Sardegna numerose officine che producevano vasellame che si ispirava a forme della vernice nera, dapprima attica, poi centro-italica, con attestazioni anche di forme di tradizione punica rivestite da una modesta verniciatura tendente generalmente al marrone più o meno scuro: si tratta delle officine che producono a Cagliari i vasi della Cagliari 1[9], a *Tharros* i vasi nella cosiddetta "ceramica chiazzata"[10], e così via. Alla fine del II secolo le officine locali proseguono nella tradizione, ormai antica, che vede il servito da mensa "di lusso" formato da vasi a vernice nera, ma il repertorio formale e il processo tecnologico si trasformano radicalmente. Mentre prima i vasi presentavano un colore dell'argilla chiaro, nocciola, variante dal rosato all'ocra, adesso i vasi sono cotti in atmosfera riducente, che fa assumere all'argilla un colore grigio scuro più o meno accentuato. In questo modo risulta più agevole dare alla superficie il colore nero: spesso i vasi sono rivestiti da una vernice nera abbastanza povera e che copre solo la parte interna ed esternamente la fascia adiacente il bordo, mentre il resto è solo lisciato e polito. Il repertorio formale ormai abbandona del tutto le forme precedenti di tradizione attica e punica; conserva, per poco tempo, solo alcune fogge derivate dalla vernice nera centro-italica, introducendone molte altre che traggono origine dalla medesima area della penisola italiana. Il fenomeno, a mio avviso, non si può separare dalla forte presenza dei *mercatores* italici che si afferma durante il II secolo, e può essere indizio dell'arrivo di artigiani che immettono nelle officine locali un nuovo repertorio, adeguato alle richieste di fruitori di un ceto medio, ma non solo, che ormai segue le "mode" romane. Queste officine che producono vasi in ceramica a vernice nera a pasta grigia proseguono nella loro attività almeno sino ai decenni centrali del I secolo d.C. con una prosecuzione di uso attestata nei primi decenni del secolo successivo. Nella fase più tarda della produzione appaiono, significativamente, anche forme derivate dalla coeva sigillata italica (FIG. 1). La diffusione di questi vasi è notevolissima: sono presenti in quantità rilevanti in tutti i siti, sia rurali che urbani, sia in abitati che in necropoli e in luoghi di culto; del pari non si riesce a individuare utilizzi distinti da parte di ceti sociali differenti. Siamo di fronte alle testimonianze di un'attività che opera per un mercato esclusivamente locale ma con quantità incredibili, e che ha un'indubbia importante incidenza economica nel tessuto produttivo

9. TRONCHETTI (2001).
10. RIGHINI CANTELLI (1981).

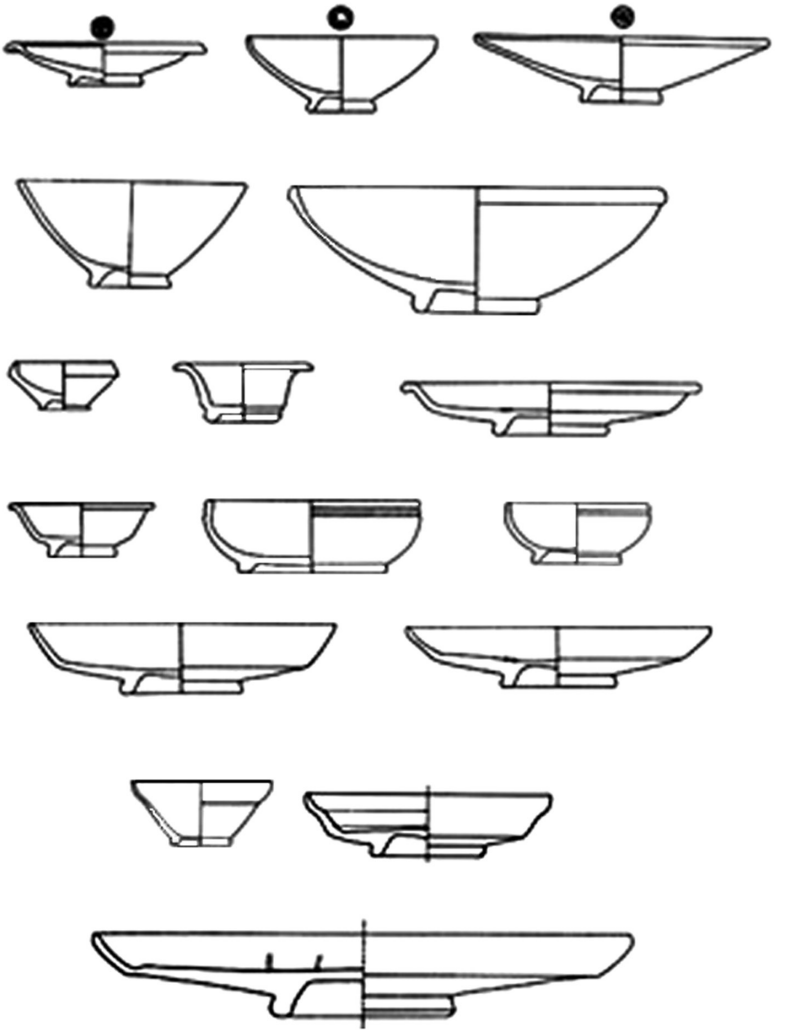


FIG. 1 Forme della ceramica a vernice nera a pasta grigia.

sardo per più di un secolo e mezzo. Questa produzione si colloca nella continuità di utilizzo, come ceramica fine da mensa, di vasi a vernice nera, ma il repertorio formale completamente nuovo è un elemento di rottura. Rottura che appare più evidente nell'altra produzione ceramica esaminata, completamente nuova e diversa, che nasce nei primi decenni del I seco-

lo d.C., si rifà direttamente alla sigillata italica e ho definito sigillata sarda. Si tratta, anche in questo caso, di diverse officine, sinora identificate con certezza solo nella Sardegna centro-meridionale[11], e che necessitano ancora di indagini e analisi mirate.

Le caratteristiche tecniche introducono un'argilla tendente all'arancio, ma con diverse sfumature; la vernice è abitualmente abbastanza coprente, con un colore che tende più al rosso aranciato che al camoscio tipico dell'Italica. La produzione si articola in forme aperte di piatti, patere e coppette che si rifanno con discreta precisione alle forme modello, ma non le imitano pedissequamente, spesso semplificandole o addirittura combinandole, in modo tale che è difficile individuare con esattezza il prototipo originale (FIG. 2). L'arco cronologico di queste produzioni si colloca con sicurezza nel I secolo d.C. con prosecuzione, non sono in grado di dire se di uso o produzione (ma verosimilmente di uso), sino ai primi decenni del II, dal momento che alcuni esemplari sono stati rinvenuti in corredi tombali monosomi assieme a monete databili tra il 112 e il 117 d.C. Sulla base dei dati sinora disponibili, posso dire che la sigillata sarda differisce, sotto diversi punti di vista, dalla vernice nera a pasta grigia, cui è coeva per un certo periodo per la produzione e per uno più lungo per l'uso. Siamo di fronte a un fenomeno di rottura con le tradizioni ceramiche sarde. Queste officine producono adesso vasi di color rosso, destinati, almeno questo ci dicono i dati ancora molto parziali a disposizione, ad un ceto medio-basso, che vuole connotarsi come "romano" pur non avendo i mezzi economici per acquisire il vasellame importato. Sinora la più importante diffusione di questi vasi si riscontra in ambiti rurali, con più ridotte attestazioni urbane; ma, ripeto, lo studio è solo agli inizi e una revisione dei materiali di vecchi scavi porterebbe assai probabilmente a una visione diversa. L'esame delle necropoli rurali analizzate consente di individuare alcune, poche, tombe che si segnalano per il corredo che contiene vasi importati in sigillata italica, mentre le altre sepolture, in maggior numero, hanno la sigillata sarda.

Un altro elemento interessante è che, nonostante la sigillata sarda e la pasta grigia siano a lungo contemporanee, la loro compresenza nei corredi è molto ridotta. Sembrerebbe quasi di poter dire che l'una esclude l'altra. Ma tutti questi sono aspetti che andranno meglio esaminati in

11. TRONCHETTI (1999), p. 108. Si deve inoltre aggiungere la quantità di vasi simili recuperati nella necropoli di Masullas, che ho potuto esaminare grazie alla cortesia della collega Donatella Mureddu.

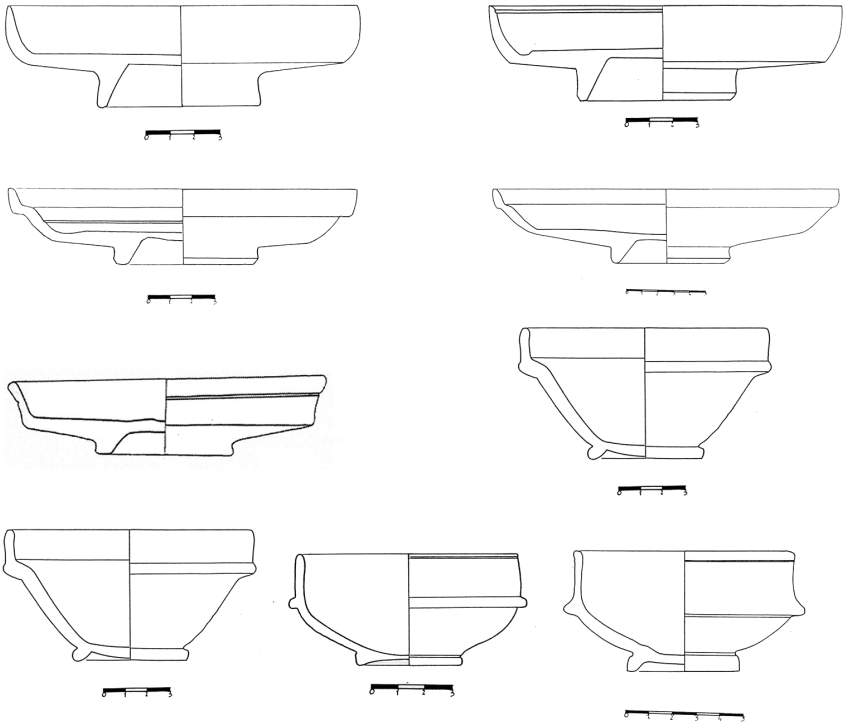


FIG. 2 Forme della sigillata sarda.

uno studio approfondito, che auspico qualche giovane voglia affrontare. Come sono pienamente da affrontare anche gli aspetti più propriamente ceramologici, che è impossibile trattare in questa sede, e che mi riservo di discutere altrove.

In conclusione si può dire che la pasta grigia si inserisce nella tradizione della vernice nera, ma innovando la tecnica e più profondamente il repertorio, ad opera molto verosimilmente di artigiani immigrati; la sua diffusione risulta capillare. La Sigillata Sarda introduce la novità della vernice rossa e un nuovo repertorio formale, ma viene prodotta da artigiani locali per un ceto medio-basso. L'esame congiunto di queste due produzioni mette bene in risalto, a mio avviso, i complessi fenomeni di mescolanza, integrazione e adattamento, che superano la semplice e inadeguata contrapposizione esterno/locale, caratterizzanti la *facies* della Sardegna anche durante il periodo romano.

Bibliografia

Bonetto J. (2009), *Periodo III. Le trasformazioni dell'età romana tardo-repubblicana (seconda metà del II-40-20 a.C.)*, in J. Bonetto, A. R. Ghiotto, M. Novello (a cura di), *Nora. Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità*, Padova, pp. 198-243.

Colavitti A. M. (1999), *La presenza dei* negotiatores *italici nella Sardegna di età romana*, Oristano.

Colavitti A. M. (2003), *Cagliari. Forma e urbanistica*, Roma.

Righini Cantelli V. (1981), *Su alcuni documenti fittili di Tharros*, «RStudFen», IX, pp. 85-7.

Roppa A. (2013), C*omunità urbane e rurali nella Sardegna punica di età ellenistica* (Saguntum extra, 14), Valencia.

Sanciu A. (1997), *Una fattoria d'età romana nell'agro di Olbia*, Sassari.

Terrenato N. (2005), *The Deceptive Archetype: Roman Colonialism and Postcolonial Thought*, in H. Hurst, S. Owen (eds.), *Ancient Colonizations: Analogy, Similarity and Difference*, London, pp. 59-72.

Tronchetti C. (1988), *S. Antioco, Cronicario. La fase romana*, «RStudFen», XVI, pp. 111-9.

Tronchetti C. (1996), *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.

Tronchetti C. (1999), *I corredi romani della necropoli di Santa Lucia – Gesico*, «QSACO», XVI, pp. 107-27.

Tronchetti C. (2001), *Una produzione di ceramica a vernice nera a Cagliari tra III e II sec. a.C.: la «Cagliari 1»*, in *Architettura, arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'Alto Medioevo*, Oristano, pp. 275-300.

Tronchetti C. (2004), *Cagliari and its Hinterland from the Archaic to Late Roman Age*, in M. Pasquinucci, T. Weski (eds.), *Close Encounters: Sea- and Riverborne Trade, Ports and Hinterlands, Ship Construction and Navigation in Antiquity, the Middle Ages and in Modern Time* (BAR Int. Ser., 1283), Oxford, pp. 19-26.

BIANCA MARIA GIANNATTASIO

Ceramica "greco-orientale" dall'area artigianale di Nora, come indicatore di rottura

Si presentano frammenti – soprattutto orli – di coppe ioniche A2 e B2 provenienti dall'area artigianale di Nora, leggendoli come possibili indicatori di tensione nei rapporti commerciali del Mediterraneo, prima della battaglia del Mar Sardo.

Parole chiave: Nora, coppe ioniche, commerci arcaici.

La città di Nora è nota per buona parte della sua estensione, anche se solo recentemente si è riusciti a delimitare lo spazio dell'impianto arcaico[1] e ad evidenziare l'espansione dell'abitato verso settentrione, come conseguenza del dominio cartaginese, che vede un apporto di coloni. Le recenti ricerche, lo scavo dell'Area C (FIG. 1) e alcuni precedenti interventi al di sotto del c.d. *macellum/hospitium*[2] consentono di stabilire che l'ampliamento della città verso il porto lagunare avviene a partire dalla fine del VI/inizio del V secolo a.C., quando si imposta un'area artigianale ben documentata da presenza di piani di lavoro, forni-tannur, numerose scorie metalliche a diversi gradi di lavorazione, che parlano a favore di un articolato complesso artigianale per l'estrazione dei metalli dalle vicine aree di rifornimento[3]. L'officina[4] si presenta a cielo aperto, come primo impianto sul terreno naturale che attraverso i secoli, con aggiunta di strati di riempimento e all'occasione anche di asportazioni di terreno, cambia molto l'aspetto del paesaggio tra il porto settentrionale e la collina di Tanit.

La scabrosità stessa del terreno naturale comporta, come prima azione nell'occupazione di questo spazio, la necessità di livellare con apporto di ciottoli e materiale vario, tra cui oltre a numerosi frammenti di anfore e

* Bianca Maria Giannattasio, Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia, Genova.

1. BONETTO (2009); ID. (cds.).
2. FENU (2000); GIANNATTASIO (2003); EAD. (2013), pp. 8-12.
3. GIANNATTASIO (2004), p. 135.
4. GIANNATTASIO (2003).

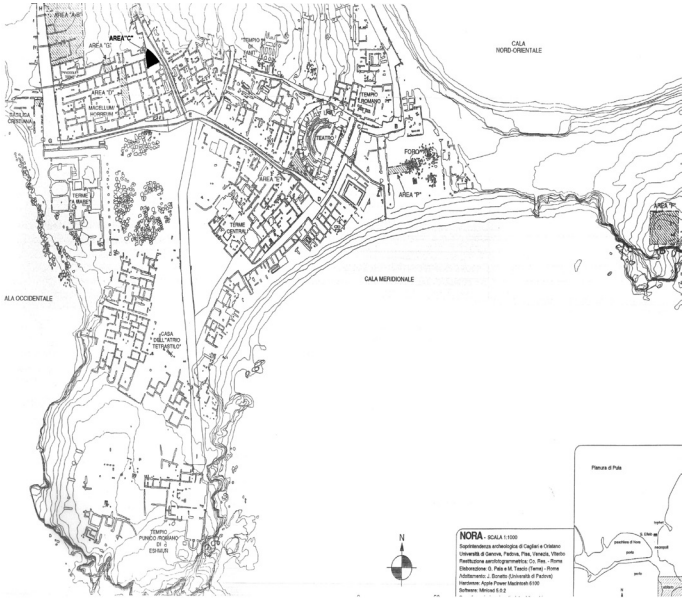


FIG. 1 Pianta aereofotogrammetrica con indicata l'Area C.

ceramica comune punica, è presente ceramica chiaramente importata, che potrebbe essere letta come un indicatore di presenze o allogene o di cambi di "gestione" nei traffici commerciali.

Dagli strati di livellamento e da quelli relativi alla prima frequentazione[5] si è recuperata una ventina di frammenti di ceramiche ioniche[6], coppe greco-orientali A2 e B2[7] (FIGG. 2-5), che rappresentano un notevole numero di individui, considerando lo spazio esiguo di provenienza, dei quali peraltro non si ha un uguale riscontro in altre aree indagate, neppure tra i reperti rinvenuti dai recenti scavi sotto il foro[8].

5. Strati di livellamento: catalogo nn. 3-14, (UUSS 2721, 2773, 2807); strati di prima frequentazione: catalogo nn. 17-19 (UUSS 2811, 2817, 2853). A questi si aggiungano quattro frammenti già editi (UUSS 2692, 2805 – due individui – e 2816): GRASSO (2001), p. 142, nota 21; NERVI (2003), pp. 52 s.; ALBANESE (2013), p. 176.

6. Comprendendo il materiale già edito, si tratta di 22 individui.

7. Si veda il catalogo: lo stato dei pezzi è fortemente frammentario. I disegni sono di S. Magliani e A. Parodi, che qui si ringraziano.

8. RENDELI (2009): in particolare catalogo nn. 249, 268, 408, 409 per le coppe B2.

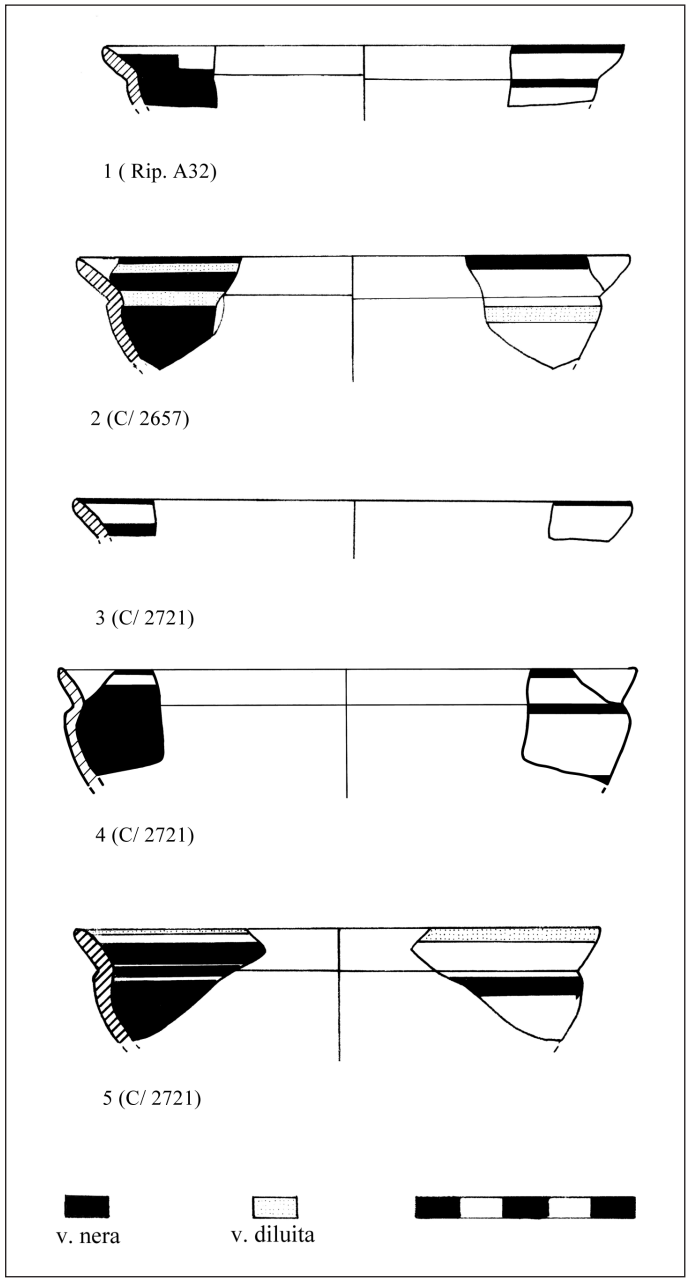


FIG. 2 Coppe ioniche A2 (n. 4) e B2 (nn. 1-3 e 5) dalle UUSS 2657 e 2721.

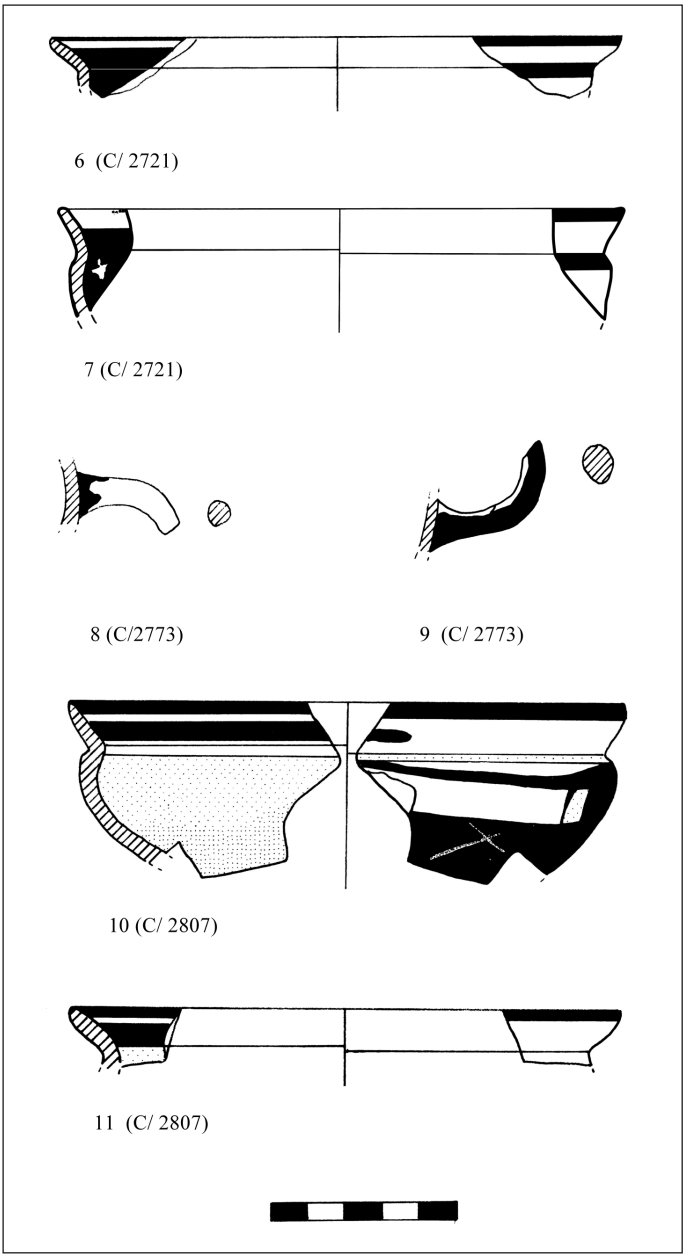


FIG. 3 Coppe ioniche A2 (nn. 7 e 11), B1/B2 (n. 6) e B2 (nn. 8-10) dalle UUSS 2721, 2773, 2807.

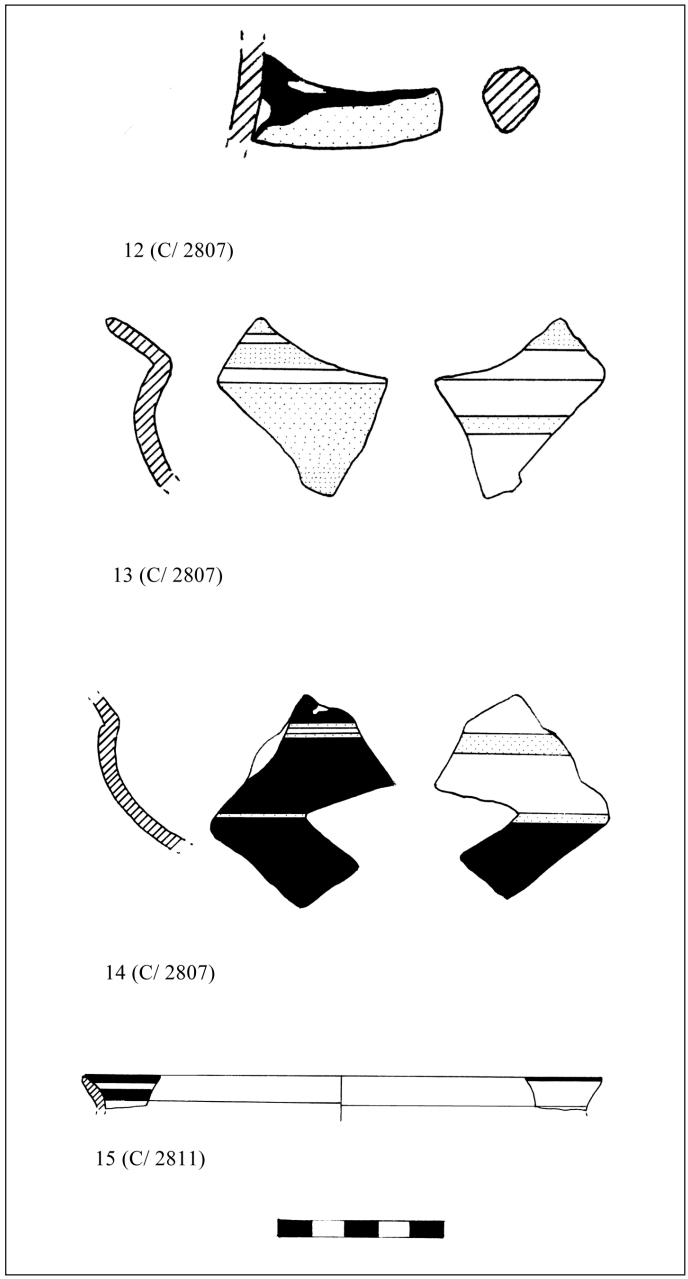


FIG. 4 Coppe ioniche B2 (nn. 12-15) dalle UUSS 2807 e 2811.

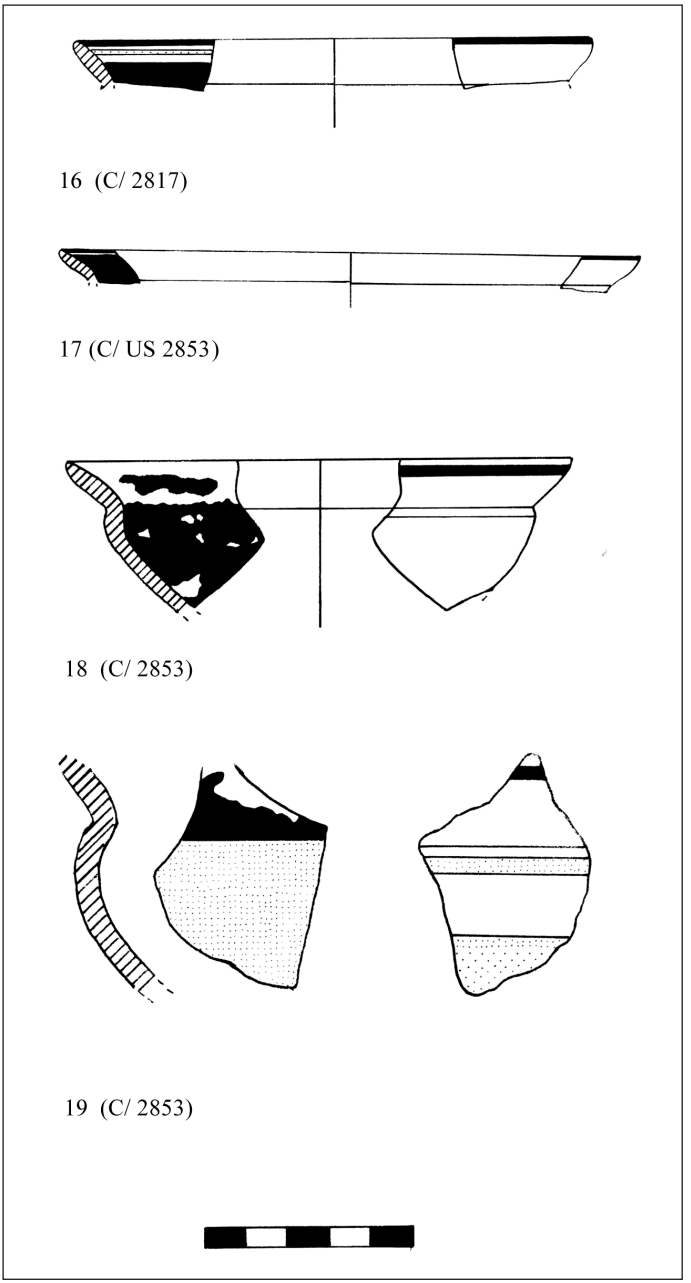


FIG. 5 Coppe ioniche B2 (nn. 16-19) dalle UUSS 2817 e 2853.

Di questi esemplari, fatta eccezione per alcuni pezzi che possono essere attribuiti ad ambiente genericamente foceo occidentale[9] (catalogo nn. 10 e 18), italiota/siceliota per impasto e ingobbio (catalogo nn. 1, 5-6, 13)[10] e forse area campana per inclusi (catalogo nn. 15, 17 e 19), gli altri presentano comunque componenti micacei – di solito puntiformi – che permettono di propendere per produzioni occidentali[11].

Si pone ancora una volta il problema della presenza di prodotti allogeni a Nora e in Sardegna in generale e soprattutto chi siano i vettori di tali scambi, poiché sembrerebbe essere escluso un contatto diretto, fatta eccezione per i pezzi di supposta fattura siceliota, non essendovi altri indicatori specifici[12].

Resta percorribile l'ipotesi di un tramite di genti che commerciano lungo le coste tirreniche e si servono dei centri fenici della Sardegna come punti distributivi di merci verso l'interno[13]. Appare abbastanza ovvio pensare ai Fenici stessi, ma la presenza della ceramica c.d. greco-orientale mette in discussione una possibile ingerenza commerciale focea[14] o addirittura di Ioni[15], anche considerando che Cartagine, approfittando di una situazione complessa in Sardegna, interverrà nell'isola e che già nella prima metà del VI secolo a.C. si sta preparando una situazione di tensione, a livello commerciale, che poi sfocerà nella battaglia del Mar Sardo.

9. Catalogo n. 10 corrispondente al gruppo L di *Gravisca* sembrerebbe appartenere ad un ambiente genericamente definito "foceo occidentale": Boldrini (1994), p. 228, ma più recentemente attribuito dalla stessa autrice ad una fabbrica di Reggio: Ead. (2000), pp. 108 s.

10. Per gli impasti: Michelini (2009), pp. 145 ss.; Barone *et al.* (2011), pp. 59 s.

11. La mancanza di una banca dati per le argille, basata su analisi archeometriche, lascia aperta un'ampia possibilità di attribuzioni, anche se all'esame degli impasti con microscopio bioculare sembrerebbe potersi escludere una provenienza metapontina, di solito caratterizzata da impasto rosato (M 5YR 6/4 e 6/8: Lecce, 2011, p. 22) e assenza di ingobbio: van Compernolle (1996), p. 299, e Id. (2000), p. 92.

12. L'esistenza di ceramica attica in più recenti contesti tombali – Tronchetti, Bartoloni (1981) – è un semplice rilevatore di censo del defunto e rientra nel circuito dei traffici gestiti da Cartagine (ma la situazione è mutata rispetto al VI secolo a.C.).

13. La forma di distribuzione di merci secondo il modello del *réseau colonial* ben si riscontra in altre aree, come la Penisola Iberica: Lombardo (2002).

14. Bernardini (1999), pp. 38 s.

15. Zucca (1999), p. 41; Id. (2000), pp. 195 ss.; Bernardini (2010), pp. 205 ss. In tal senso particolarmente valida l'acuta analisi del problema, in relazione alla statuaria – tra cui la statuetta lignea da Nora – in D'Oriano (2004).

La presenza di coppe greco-orientali in Sardegna potrebbe essere letta anche come una spia di questa situazione, che precede e accompagna i due più importanti avvenimenti per la Sardegna in età arcaica: il fallito tentativo di conquista da parte di Malco e la battaglia di Alalia.

Coppe ioniche si segnalano soprattutto lungo la costa orientale della Sardegna[16]; i frammenti norensi attribuibili a una produzione siceliota occidentale (Panormo?) documenterebbero un commercio tra centri fenici e sarebbero un indicatore, importante anche per l'arcaicità, di contatti tra le due isole mediterranee.

Il riconoscimento di una Olbia arcaica greca[17] e la segnalazione a Posada e nel territorio di esemplari di coppe B2[18], veicolati dal porto di Olbia o di Posada al mondo indigeno, riapre la questione di un possibile traffico foceo nell'isola, di cui la coppa (catalogo n. 18) forse di produzione massaliota potrebbe essere testimone per Nora. D'altra parte anche l'esemplare B2 di supposta origine reggina (catalogo n. 10) rientrerebbe a pieno titolo in un'area di traffici preferenziali con i Focei, se si ricorda che i fuggitivi da Alalia si rifugiano proprio a Reggio, per poi andare, su suggerimento di un Poseidoniate, a fondare Elea[19].

La possibilità di un'espansione commerciale "focea" in Sardegna, in un momento che vede anche il primo fallito tentativo cartaginese di possesso dell'isola, potrebbe far comprendere meglio la posizione defilata, ma forse a sostegno foceo, dei centri fenici di Sardegna[20] nel contesto della battaglia del Mar Sardo: non si tratta solo di difendere lo spazio commerciale nel Mediterraneo, ma anche – e forse soprattutto – di evitare ingerenze cartaginesi nei rapporti con i Sardi. Infatti la diretta conseguenza della "vittoria cadmea" di Alalia comporterà l'arrivo di Cartagine sull'isola, come documentano, tra il 535 e il 525 a.C., la distruzione di Cuccureddus, di Villasimius, di Monte Sirai e di altri centri fenici[21].

16. D'Oriano (1999), schede nn. 86-88, 99, 101; Zucca (2000), p. 199.
17. D'Oriano, Oggiano (2005); D'Oriano (2012).
18. D'Oriano (2004), p. 44; Sanciu (2010).
19. Hdt., I, 166-167. van Compernolle (2000), p. 97: sottolinea che anfore massaliote e coppe B2 di produzione reggina viaggiano insieme.
20. È utile ricordare che fino alla battaglia di Alalia Greci e Fenici navigano insieme; inoltre, la fallita spedizione di Malco è dovuta probabilmente a un fronte di alleanze tra Fenici, Sardi e Greci di Sardegna: Bernardini (2010), pp. 203 ss.
21. Bondì (2000), pp. 65 ss.; Bernardini (2004), pp. 38, 40-2.

Catalogo

1-Fr. di basso orlo distinto e parte superiore di vasca tipo B2, caratterizzato da una parete spessa; *Gravisca* 315 tipo IV, 1, gruppo P; MICHELINI (2009), p. 147, 5. Inv. C-Rip. A32; diam. 14,1 cm; pasta M 7.5YR 7/6: inclusi nerastri puntiformi e micacei sia puntiformi sia di medie dimensioni, vacuoli; ingobbio 7.5YR 6/6; vernice: 7.5YR 3/0 nera iridescente/lucente, tendente al rossastro all'attacco dell'orlo sia all'interno che all'esterno. Produzione italiota/siceliota (?). Cronologia: 580-520/500 a.C.

2-Fr. di orlo molto inclinato e vasca a profilo pronunciato tipo B2, *Gravisca* 341, tipo IV, 1 var. Inv. C-Rip. 2657/3; diam. 13,7 cm; pasta e ingobbio M 7.5YR 7/6: numerosi inclusi tra cui micacei di diverse dimensioni, vacuoli; vernice 7.5YR 3/0 nera opaca, rossastra all'attacco dell'orlo interno e parzialmente evanida all'esterno. Cronologia: 580-520/500 a.C.

3-Fr. di basso orlo tipo B2, *Gravisca* 315 tipo IV, 1; ALLEGRO (a cura di) (2008) tav. LXXXVII, 446. Inv. C 2721 s.n.; diam. 13,8 cm; pasta e ingobbio molto fluitato M 7.5YR 7/4: grossi inclusi neri, puntiformi micacei e numerosi vacuoli; vernice 7.5YR 3/0 opaca, poco coprente e scrostata in più punti. Cronologia: 580-520/500 a.C.

4-Fr. di orlo molto inclinato e di vasca ampia con spalla pronunciata A2, *Gravisca* 259, tipo II, 2; ALLEGRO (a cura di) (2008) tav. XXIII, 525. Inv. C 2721/4; diam. 15,8 cm; pasta e ingobbio M 7.5YR 6/3: numerosi inclusi puntiformi neri e puntiformi micacei; vernice 10YR 2/1 e 7.5YR 4/6 nera iridescente metallica molto coprente e compatta, vernice nero-bruna per i filetti esterni e sul labbro interno. Cronologia: 600-550 a.C.

5-Fr. di alto orlo leggermente inclinato e vasca tipo B2, *Gravisca* 330, tipo IV, 1, gruppo P. Inv. C 2721/9; diam. 11,4 cm; pasta M 7.5YR 7/6: grossi inclusi scuri e radi, puntiformi micacei, vacuoli; ingobbio 7/5YR 6/6; vernice 10YR 2/1 e 7.5YR 4/6 nera iridescente e ben coprente, rosso-bruna a sottolineare l'attacco dell'orlo e la sommità del labbro. Produzione italiota/siceliota (?). Cronologia: 580-520/500 a.C.

6-Fr. di orlo molto inclinato e attacco di vasca tipo B1/B2, per la forma: *Gravisca* 306-307, tipo III, 1, ma per decorazione simile a catalogo n. 1. Inv. C 2721/10; diam. 14,6 cm; pasta e ingobbio M 7.5YR 7/6: radi inclusi scuri, numerosi puntiformi micacei, vacuoli; vernice 7.5YR 3/0 e 5YR 5/6 nera

fortemente iridescente e coprente, vernice rossastra per i filetti all'orlo e sul labbro interno. Produzione italiota (?). Cronologia: 600-550 a.C.

7-Fr. di orlo molto inclinato e di vasca ampia con spalla pronunciata A2, *Gravisca* 252, tipo II, 2, Allegro (a cura di) (2008) tav. xxiii, 525. Inv. C 2773/7; diam. 13,9 cm; pasta e ingobbio M 7.5YR 7/4: numerosi inclusi scuri di varie dimensioni, radi inclusi micacei puntiformi; vernice 7.5YR 3/0 nera poco coprente e scrostata in più punti. Cronologia: 600-550 a.C.

8-Fr. di ansa tipo B2, a sezione circolare lievemente inclinata verso l'alto con rivestimento parziale. Inv. C 2773/5; pasta M 7.5YR 6/6: radi inclusi puntiformi micacei; vernice 7.5YR 3/0 nera lucente ma poco coprente e molto rovinata. Cronologia: 580-520/500 a.C.

9-Fr. di ansa tipo B2, a sezione circolare lievemente inclinata verso l'alto con rivestimento parziale, ricomposta da due frammenti Inv. C 2773/s.n.; pasta M 5YR 7/6: inclusi puntiformi neri e micacei; vernice 5YR 2.5/1 nera poco lucente e poco coprente. Cronologia: 580-520/500 a.C.

10-Fr. di coppa con vasca a carenatura netta tipo B2, mancante del fondo e del piede, ricomposta da cinque frammenti *Gravisca* 328, tipo iv, 1, gruppo L. Inv. C 2807/13; diam. 12,2 cm; pasta e ingobbio M 5YR 7/6: numerosi inclusi scuri di diverse dimensioni ma radi e inclusi puntiformi micacei, vacuoli; vernice 5YR 2.5/2, 5YR 3/1, 5YR 4/6 tendente al rossiccio non particolarmente coprente con tracce di pennello, più chiara all'interno nella parte alta della vasca; una χ incisa sull'esterno della vasca. Produzione di Reghion (?). Cronologia: 580-520/500 a.C.

11-Fr. di orlo inclinato a bordo rotondeggiante tipo A2, *Gravisca* 265, tipo II, 2. Inv. C 2807/6; diam. 11 cm; pasta e ingobbio M 7.5YR 8/4: inclusi scuri grossi ma radi e puntiformi micacei; vernice 7.5YR 3/0 e 7.5YR 4/4 opaca poco coprente; cattiva cottura. Cronologia: 600-550 a.C.

12-Fr. di ansa tipo B2, a sezione circolare lievemente inclinata verso l'alto con rivestimento parziale. Inv. C 2807/11; pasta M 5YR 7/6: inclusi neri radi e puntiformi micacei, vacuoli; vernice 5YR 2.5/1 e 5YR 3/2 opaca e poco coprente: potrebbe appartenere alla coppa catalogo n. 10. Cronologia: 580-520/500 a.C.

13-Fr. di orlo molto inclinato e di vasca a profilo continuo tipo B2. Inv. C 2807/14; diam. n.d.; pasta e ingobbio M 7.5YR 7/4: numerosi inclusi scuri grandi, micacei medi e radi bianchi; vernice interna 7.5YR 4/6, esterna

7.5YR 6/6: rosso-bruna opaca, dovuta a cattiva cottura. Cronologia: 580-520/500 a.C.

14-Fr. di vasca a profilo continuo tipo B2, ricomposta da due frammenti Inv. C 2807/15; pasta e ingobbio M 7.5YR 7/4: numerosi inclusi tra cui puntiformi micacei, vacuoli: simile al catalogo n. 2 (solo vernice interna più brillante); vernice 7.5YR 3/0 e 7.5YR 5/8 nera lucente, coprente, rosso bruna per i filetti di stacco tra vasca e orlo, ampia banda risparmiata. Cronologia: 580-520/500 a.C.

15-Fr. di orlo non troppo alto tipo B2, *Gravisca* 328, tipo IV, 1. Inv. C 2811/16; diam. 16,5 cm; pasta M 7.5YR 7/6: inclusi scuri di media pezzatura, inclusi rossastri puntiformi (vulcanici?) e micacei medi e puntiformi, pochi vacuoli; privo di ingobbio: vernice 7.5YR 3/0 poco coprente molto rovinata. Cronologia: 580-520/500 a.C.

16-Fr. di orlo poco alto e rotondeggiante tipo B2, per forma: *Gravisca* 329, tipo IV, 1 ay e ALLEGRO (a cura di) (2008) tav. XLV, 340. Inv. C 2817/2; diam. 13 cm; pasta e ingobbio M 7.5YR 7/6: inclusi neri e puntiformi micacei, pochi vacuoli; vernice 7.5YR 3/0 e 7.5YR 4/6 nera lucente non ben coprente, filetto rossastro (7.5YR 5/8) sotto il labbro interno. Cronologia: 580-520/500 a.C.

17-Fr. di orlo tipo B2. Inv. C 2853/s.n.; diam. 14,6 cm; pasta e ingobbio 7.5YR 8/6: inclusi scuri e rossastri (vulcanici?), puntiformi micacei; vernice 7.5YR 3/0 nera lucente. Cronologia: 580-520/500 a.C.

18-Fr. di orlo e di vasca a profilo continuo tipo B2. Inv. C 2853/8; diam. 10,5 cm; pasta M 7/5YR 6/6 polverosa, inclusi scuri, puntiformi e medi micacei molto fitti, grossi vacuoli; privo di ingobbio; vernice 7/5YR 3/0 nera lucente ma molto poco coprente e in parte evanida: all'esterno sopravvive solo un filetto all'orlo; produzione massaliota (?). Cronologia: 580-500 a.C.

19-Fr. di vasca a carenatura netta tipo B2. Inv. C 2853/12; pasta e ingobbio M 5YR 7/4: inclusi rossastri medi (vulcanici?), neri puntiformi e puntiformi micacei, vacuoli; vernice 5 YR 4/6 e 5/6 rosso-bruna coprente la vasca interna e filetti esterni. Cronologia: 580-520 a.C.

Bibliografia

Albanese L. (2013), *Nora. Area C. Vano A32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano*, Genova.

Allegro N. (a cura di) (2008), *Himera-v. L'abitato. Isolato ii. I blocchi 1-4 della zona i*, Palermo.

Barone G., Belfiore C. M., Lamagna G., Maniscalco L., Mazzoleni P., Pezzino A., Tigano G. (2011), *La produzione occidentale di "coppe ioniche": un primo contributo petro-archeometrico per l'individuazione delle fabbriche in Sicilia*, in *La ceramica e il mare*, *Atti della xii Giornata di Archeometria della Ceramica (Genova 2008)*, Bari, pp. 55-67.

Bartoloni P., Tronchetti C. (1981), *La necropoli di Nora*, Roma.

Bernardini P. (1999), *La Sardegna urbana nel vi secolo a.C.*, in Zucca (a cura di) (1999), pp. 35-9.

Bernardini P. (2004), *Cartagine e la Sardegna: dalla conquista all'integrazione (540-238 a. C.)*, «RStudFen», xxxii, 2, pp. 35-56.

Bernardini P. (2010), *Le torri, i metalli, il mare. Storie antiche di un'isola mediterranea*, Sassari.

Bernardini P., Spanu P. G., Zucca R. (a cura di) (2000), *MAXH. La battaglia del Mar Sardonio. Studi e ricerche*, Cagliari-Oristano.

Boldrini S. (1994), *Gravisca. Scavi nel santuario greco*. *Le ceramiche ioniche*, Bari.

Boldrini S. (2000), *Coppe ioniche ed altro: una produzione occidentale a Gravisca*, in Cabrera Bonet, Santos Retolaza (eds.) (2000), pp. 101-10.

Bondì S. F. (2000), *Fenici e Punici nel Mediterraneo Occidentale tra il 600 e il 500 a.C.*, in Bernardini, Spanu, Zucca (a cura di) (2000), pp. 57-71.

Bonetto J. (2009), *L'insediamento di età fenicia, punica e romana repubblicana nell'area del foro*, in Bonetto, Ghiotto, Novello (a cura di) (2009), i, pp. 39-243.

Bonetto J. (cds.), *Nora nel v secolo: da emporio a colonia*, in *La Sardegna nel Mediterraneo occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese, Atti Convegno Santadi (30 maggio-1° giugno 2013)*, a cura di M. Botto, P. van Dommelen, A. Roppa (Suppl. Babesch.), in corso di stampa.

Bonetto J., Ghiotto A. R., Novello M. (a cura di) (2009), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006*, Padova.

Cabrera Bonet P., Santos Retolaza M. (eds.) (2000), *Ceràmiques jònies d'època arcaica: centres de producció y commercialització al Mediterrani Occidental* (Monografies Emporitanes, ii), Barcelona.

Compernolle Th. van (1999), *Coppe di tipo ionico*, in E. Lippolis (a cura di), *I Greci in Occidente. Arte e artigianato in Magna Grecia*, Napoli, pp. 299-305.

Compernolle Th. van (2000), *Les céramiques ioniennes en Méditerranée Centrale*, in Cabrera Bonet, Santos Retolaza (a cura di) (2000), pp. 89-100.

D'Oriano R. (1999), *Schede*, in Zucca (a cura di) (1999), pp. 85-105.

D'Oriano R. (2004), *Kouroi di Sardegna*, «QSACO», 21, pp. 95-110.

D'Oriano R. (2012), *Olbia greca: il contesto di via Cavour*, in *Ricerca e confronti*, *Atti (Cagliari 2010)*, «ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte», 1, Suppl., pp. 183-99.

D'Oriano R., Oggiano I. (2005), *Iolao ecista di Olbia: le evidenze archeologiche tra VIII e VI secolo a.C.*, in P. Bernardini, R. Zucca (a cura di), *Il Mediterraneo di Herakles. Studi e ricerche. Atti del Convegno di studi (Sassari-Oristano 2004)*, Roma, pp. 169-99.

Fenu P. (2000), *Area "D": le fasi ante Macellum*, in C. Tronchetti (a cura di) *Ricerche su Nora*, I. *Anni 1990-1998*, Cagliari, pp. 105-21.

Giannattasio B. M. (2003), *Area C: nuovi dati dallo scavo*, in *Nora 2003*, Pisa 2003, pp. 41-8.

Giannattasio B. M. (2004), *Alcune osservazioni sulla funzione artigianale dell'area C di Nora*, «QSACO», 21, pp. 135-41.

Giannattasio B. M. (2013), *Vano A32*, in Albanese (2013), pp. 1-29.

Grasso L. (2001), *Nora. Area C. Campagne di scavo 1999-2000*, «QSACO», 18, pp. 137-50.

Lecce L. (2011), *Una fornace tardoarcaica nella chora di Metaponto*, «Siris», 11, pp. 15-44.

Lombardo M. (2002), *ÉMPOROI, EMPORION, EMPORITAI: forme e dinamiche della presenza greca nella penisola iberica*, in G. Urso (a cura di), *Hispania terris omnibus felicior. Premesse ed esiti di un processo di integrazione, Atti del Convegno Internazionale (Cividale del Friuli 2001)*, Pisa, pp. 73-86.

Michelini C. (2009), *Le ceramiche greco-orientali e le produzioni coloniali*, in M. L. Famà (a cura di), *Il Museo Regionale "A. Pepoli" di Trapani. Le collezioni archeologiche*, Bari, pp. 145-55.

Nervi C. (2003), *Nora. Area C. Campagna di scavo 2001: materiali d'importazione*, «QSACO», 20, pp. 52-7.

Rendeli M. (2009), *La ceramica greca ed etrusca*, in Bonetto, Ghiotto, Novello (a cura di) (2009), I, pp. 7-72.

Sanciu A. (2010), *Fenici lungo la costa orientale sarda. Nuove acquisizioni*, «Fasti Online» (http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-174.pdf).

Zucca R. (1999), *Gli insediamenti indigeni della Sardegna nell'arcaismo*, in Id. (a cura di) (1999), pp. 41 s.

Zucca R. (a cura di) (1999), *MAXH. La battaglia del Mar Sardonio. Catalogo della mostra*, Cagliari-Oristano.

Zucca R. (2000), *I materiali greci nelle città fenicie di Sardegna*, in Bernardini, Spanu, Zucca (a cura di) (2000), pp. 195-204.

ROMINA CARBONI, EMILIANO CRUCCAS, LUCA LANTERI

Nora (Pula-Cagliari). Progetto *Isthmos* Campagna di survey e scavo 2013

Cominciato nel maggio del 2013, il progetto *Isthmos* è indirizzato all'analisi archeologica di un settore ancora inesplorato del promontorio della città punico-romana di Nora. Le operazioni, coordinate dall'équipe della cattedra di Archeologia e storia dell'arte greca e romana dell'Università di Cagliari, hanno permesso di individuare un settore con rinvenimenti di materiale fittile forse riferibili alla dismissione di un'area sacra e un tratto di strada basolata con un impianto per il deflusso delle acque.

Parole chiave: Nora, Sardegna, *Isthmos*, urbanistica romana, coroplastica.

1. Il progetto *Isthmos*

Isthmos è un progetto di ricognizione e scavo archeologico organizzato dalla cattedra di Archeologia e storia dell'arte greca e romana dell'Università di Cagliari[1]. Le operazioni, cominciate nel maggio del 2013, hanno riguardato un settore dell'area un tempo occupato da una servitù della marina militare, di recente passato al pubblico demanio e successivamente in concessione al Comune di Pula[2] (FIG. 1). A una fase legata ad analisi non invasive, con-

* Romina Carboni ed Emiliano Cruccas, Dipartimento di Storia, Beni Culturali e Territorio, Università degli Studi di Cagliari; Luca Lanteri, Università degli Studi di Viterbo.
Il paragrafo 1 è a firma di tutti e tre, il paragrafo 2 di L. Lanteri, il paragrafo 3 di R. Carboni, il paragrafo 4 di E. Cruccas.

1. La direzione scientifica dello scavo è dei professori Simonetta Angiolillo e Marco Giuman. Il coordinamento delle operazioni sul campo è stato affidato a Romina Carboni e a Emiliano Cruccas, coadiuvati dal topografo Luca Lanteri. Alle attività hanno partecipato collaboratori della cattedra, studenti dei corsi di laurea e della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici dell'Università di Cagliari.

2. Particella 485 del foglio 390 della mappa catastale del Comune di Pula (V1EM). Si coglie l'occasione per ringraziare per la collaborazione e il supporto durante le indagini il soprintendente M. E. Minoja e M. Canepa e M. Maxia. Un doveroso ringraziamento va inoltre rivolto, per la cortesia e la continua disponibilità, all'Amministrazione comunale di

FIG. 1 Nora (Cagliari), vista dall'alto della particella 485 del foglio 390 della mappa catastale del Comune di Pula (modificata da Sardegna Geoportale).

dotte attraverso ricognizioni fisiche con raccolta del materiale di superficie contestualmente ad analisi geofisiche[3], ha fatto seguito una valutazione delle emergenze a vista rilevate nelle operazioni preliminari. Questa ha permesso di individuare due aree di particolare interesse, denominate Alfa e Beta (FIG. 2), all'interno delle quali sono stati praticati scavi stratigrafici.

2. La ricognizione

L'approccio interdisciplinare che caratterizza il progetto *Isthmos*, legato anche a finalità didattiche e formative di studenti e specializzandi, ha suggerito di svolgere le attività di documentazione topografica sia con sistemi tradizionali sia con l'ausilio di tecnologie e strumentazioni oggigiorno imprescindibili per la corretta registrazione e conseguente interpretazione del dato archeologico.

Pula e in particolare al sindaco W. Cabasino, al vicesindaco L. Fa e all'assessore alla Cultura A. Porceddu.

3. Analisi svolte dall'équipe del professor Gaetano Ranieri dell'Università di Cagliari, di cui si darà conto in altra sede.

FIG. 2 Carta archeologica della particella 485 del foglio 390 della mappa catastale del Comune di Pula con indicazione dell'area Alfa (quadrato a destra) e di quella Beta (quadrato a sinistra).

La survey, che ha preceduto lo scavo di due settori nell'area archeologica di Nora, ha visto la realizzazione di una quadrettatura topografica funzionale alle operazioni di ricognizione archeologica dell'area compresa nella particella 485 del foglio 390 della mappa catastale del Comune di Pula (ViEM) (fig. 2). Nel settore più a nord della particella, che si distingue per il suo andamento quasi pianeggiante privo di vegetazione, il reticolato è costituito da 57 quadrati di 10 × 10 m di lato. Il settore sud è invece caratterizzato da un lieve ma costante rilievo che culmina nell'angolo sud-orientale della particella; qui la presenza di fitta vegetazione ha suggerito una diversa strategia d'intervento: la zona è stata suddivisa in cinque macro aree di forma rettangolare orientate nord-est/sud-ovest. Il passo successivo è stato la realizzazione del rilievo topografico della particella finalizzato alla redazione di una cartografia vettoriale di dettaglio, base per la carta archeologica. Si è, inoltre, provveduto alla perimetrazione dell'area oggetto dell'indagine e al rilievo degli edifici moderni, nonché alla georeferenziazione dei vertici della quadrettatura.

Nell'ottica di un progetto di ricerca improntato al rispetto della tradizione scientifica oramai consolidata in campo archeologico, ma ispirato alla multidisciplinarità e aperto all'utilizzo delle nuove tecnologie, è apparso opportuno affiancare ai tradizionali metodi di rappresentazione bidimensionale del territorio, visualizzazioni tridimensionali del terreno. Un modello orografico tridimensionale ha in effetti una leggibilità più immediata rispetto ad una rappresentazione bidimensionale codificata secondo le regole della cartografia tradizionale, che spesso può apparire poco comunicativa per i non esperti del settore. Assecondando queste nuove tendenze nel campo della documentazione del territorio, si è inteso procedere con un rilievo topografico condotto con un sistema di misurazione satellitare subcentimetrico Gps-Glonass in configurazione rtk (Real Time Kinematic). Contestualmente è stata condotta la misurazione e registrazione di oltre un migliaio di punti quotati al fine di ottenere un modello digitale del terreno e al contempo l'estrazione e il calcolo automatico delle isoipse. Il modello digitale orografico realizzato tin (Triangulated Irregular Network) è costituito dall'insieme dei punti quotati misurati sul terreno con il gps, collegati da segmenti in modo tale da formare una rete continua tridimensionale di superfici triangolari.

Durante lo scavo si è provveduto alla misurazione, con l'ausilio di stazione totale, di punti topografici di appoggio funzionali alla redazione della documentazione grafica delle unità stratigrafiche e delle strutture venute alla luce nei due settori di scavo. In alcuni casi, in cui la documentazione

con sistemi tradizionali avrebbe comportato un dispendio di energie e di tempo considerevoli, si è optato per un rilevamento strumentale mediante raddrizzamento fotografico digitale. In particolare con questa tecnica è stata redatta la planimetria del tratto basolato messo in luce nell'area Beta dello scavo.

3. L'area Alfa

La scelta di quest'area di scavo, collocata nel settore sud-est della particella in corrispondenza del punto altimetrico più alto, è derivata dall'individuazione in sede di ricognizione delle UTT 14-17 (corrispondenti alle USS 1001, 1002, 1003, 1006) della macro area 58 (FIG. 3), interpretate come strutture murarie e accumulo di materiale da costruzione pertinente a crolli. L'area, costituita da un rettangolo di 10 × 8 m, presentava strati superficiali con rare intrusioni moderne, al di sotto dei quali sono state individuate USS caratterizzate da un'importante presenza di malta, frammenti di intonaco ed elementi di crollo frammisti a materiali ceramici e a reperti osteologici. Al di sotto, nella parte più meridionale dell'area, è stata messa in luce una canaletta per il deflusso dell'acqua (FIG. 4). Quest'ultima è pertinente alla fase più tarda di uso dell'area e venne edificata, tagliando un muro di tramezzo (USM 1006), con un andamento rettilineo in direzione nord-est/sud-ovest. Le due spallette laterali (USS 1002, 1009) della stessa erano composte da pietre di piccole dimensioni messe in opera con tecnica a secco; il fondo, costituito da uno strato di malta cementizia, si è conservato solo per un minimo tratto, non sufficiente a determinare la pendenza della canaletta.

Poco più a ovest, al di sotto di un accumulo di pietrame, è stato individuato un lacerto murario a un solo paramento (USM 1020) realizzato con tecnica a secco e composto da materiale lapideo di pezzatura media e grossa tagliato irregolarmente. Il tratto murario risulta perpendicolare rispetto al muretto di tramezzo (USM 1006), individuato in sede di ricognizione, e alla stessa quota di una porzione di battuto pavimentale, simile per tecnica e composizione a un altro tratto individuato a sud della canaletta.

Al di sotto degli strati humotici, nella parte settentrionale dell'area Alfa compresa tra i muri USM 1001 e USM 1006, sono venuti alla luce strati di terra privi di intrusioni moderne e ricchi di materiali ceramici, collocabili tra l'età repubblicana e quella tardoantica contestualmente a statuette, protomi e votivi anatomici fittili (FIG. 5). La presenza di coroplastica è particolarmen-

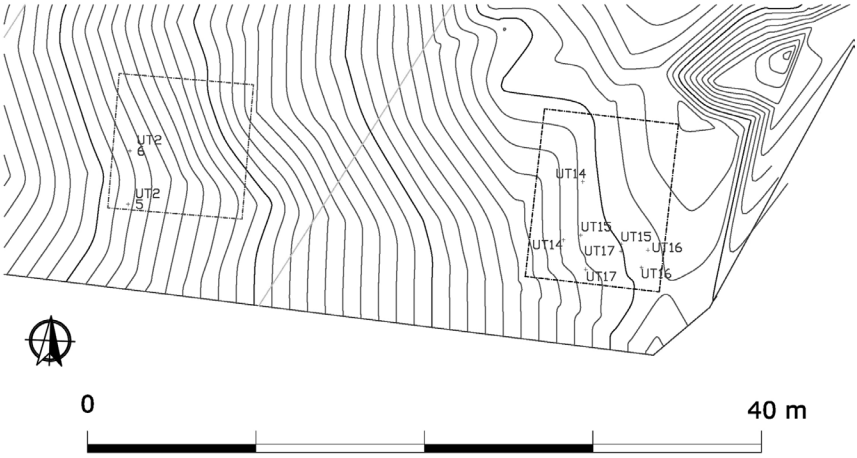


FIG. 3 Area Alfa, settore 58, UTT 14-17; area Beta, settore 59, UT 2.

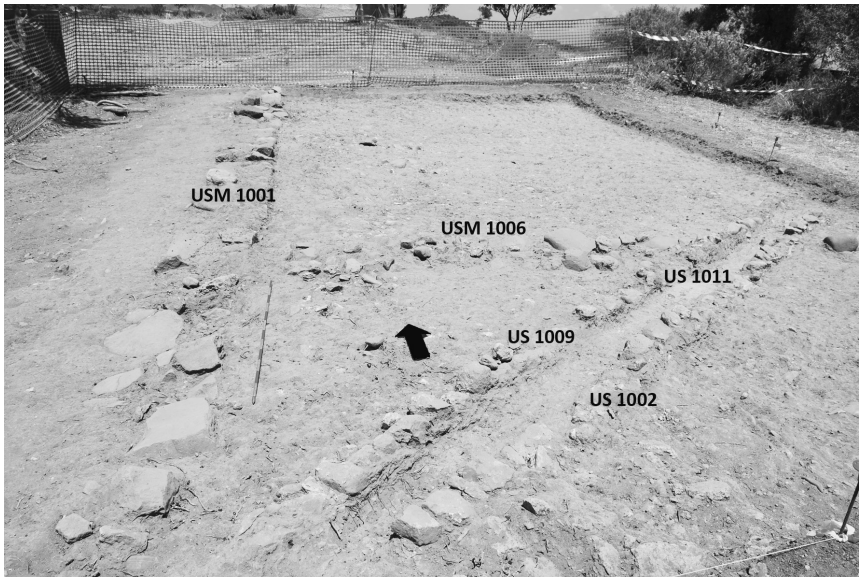


FIG. 4 Area Alfa: in primo piano, veduta della canaletta di deflusso dell'acqua (foto di R. Carboni).

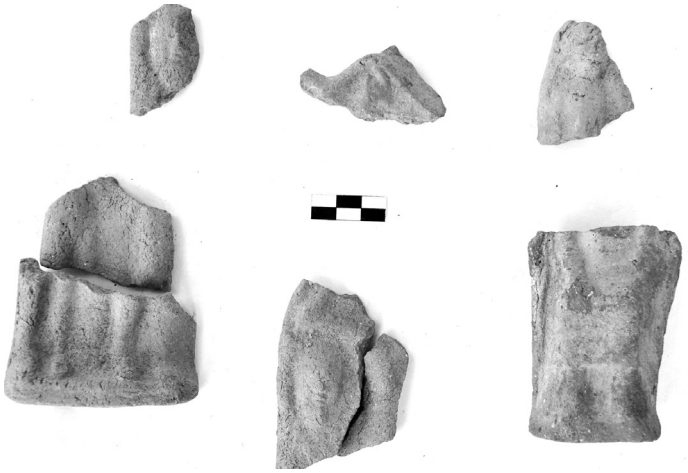


FIG. 5 Area Alfa, esemplari di coroplastica (foto di R. Carboni).

te significativa nelle USS collocate al di sotto di uno strato di terra caratterizzato dalla presenza di malta, di frammenti di intonaco ed elementi di crollo. La prima di queste è uno strato di terra (US 1007) di consistenza compatta, ricco di materiali ceramici, da cui provengono due statuette fittili femminili frammentarie[4] e un *ex voto* anatomico configurato ad arto con un foro centrale. Una testina proviene dallo strato sottostante (US 1015)[5], parzialmente coperto dalla US 1007 e collocato a est della USM 1001, caratterizzato dalla presenza di un cumulo di frammenti ceramici, che vanno dall'età repubblicana/primoimperiale fino a quella tardoimperiale, e di ossa animali di grosse dimensioni non in connessione tra loro.

I rinvenimenti di materiali fittili più numerosi provengono però dalla sottostante US 1021, lo strato di riempimento della fossa US -1022[6]. Si tratta di un accumulo di terra di consistenza morbida ricco di laterizi, malta e materiali fittili rinvenuti frammisti a elementi osteologici animali. Oltre alla

4. Per rinvenimenti simili a Nora si rimanda a FINOCCHI, GARBATI (2005), pp. 220-6, tavv. I, III, e BONETTO *et al.* (2012), p. 175, figg. 18-19. Si vedano in merito all'argomento anche MELCHIORRI (2005), p. 126, fig. 19, e GIANNATTASIO (2000).

5. Una seconda testina, in migliore stato di conservazione, proviene sempre dalla porzione settentrionale dell'area (US 1014).

6. Il riempimento della fossa è composto da tre unità stratigrafiche, l'ultima delle quali è rappresentata dal fondo roccioso.

rilevante quantità di reperti ceramici frammentari, ma ricomponibili quasi integralmente, è da segnalare la presenza di numerose lucerne. Contestualmente a questi rinvenimenti sono da ricordare gli elementi in coroplastica provenienti dall'interno della fossa, a cominciare da una statuetta bivalve di figura femminile in trono con le mani sulle ginocchia, conservatasi solo nella parte inferiore per un'altezza residua di 8 cm. A questa si accompagna parte di una placchetta frammentaria con la rappresentazione di una scena con protagonisti una figura femminile di cui residuano il seno e parte del braccio destro ripiegato e, ai lati di quest'ultima, due personaggi identificabili come satiri. La presenza di questi reperti potrebbe essere pertinente ad una struttura di carattere sacro o quantomeno, soprattutto nel caso della US 1021, alla dismissione di un'area a funzione cultuale.

4. L'area Beta

L'area di scavo Beta, la cui scelta è derivata dalla presenza, in prossimità dell'angolo sud-ovest, di parte del cordolo e del basolato di una strada (Survey 2013, settore 59/UT 2) (FIG. 3), è stata impostata all'interno di un quadrato di 8 × 8 m. Già dall'asportazione delle prime USS questa si è caratterizzata per la presenza di consistenti accumuli di terra di riporto, dovuti verosimilmente a dilavamento proveniente dalle quote superiori, e per la fitta maglia di radici di piante di asparago, che hanno ostacolato l'asportazione degli strati. Al di sotto di questi livelli humotici si è messo in luce un taglio (US 2007) dovuto verosimilmente alla creazione in anni recenti di una trincea con mezzi meccanici, fatto confermato anche dal cattivo stato di conservazione del cordolo (US 2001) e del basolato della strada (US 2002).

Nell'angolo nord-est dell'area di scavo è invece venuta alla luce una struttura muraria (USM 2010) caratterizzata da una tecnica diffusa a Nora e nota come *opera a orditura di ritti*[7]. Nei pressi del lato est è stato messo in luce il cordolo orientale (US 2014) della strada: il manto stradale di quest'ultima è realizzato con grossi basoli in andesite locale, mentre la larghezza della carreggiata varia da 4,35 a 4,70 m (FIG. 6), con un progressivo

7. GHIOTTO (2004), p. 13. Impropriamente definita in passato con i termini *opus africanum* o *tecnica a telaio* e diffusa dall'età punica al VI secolo d.C., questa prevede l'utilizzo di grandi ortostati quadrangolari in arenaria gialla collocati a distanza regolare in posizione verticale, tra i quali veniva realizzato un riempimento in pietrame di media e piccola pezzatura legato da malta di fango e spesso rinzeppato da grossi frammenti di laterizi. Sul tema cfr. COLAVITTI, TRONCHETTI (2000) e GHIOTTO (2004), pp. 13-4.

FIG. 6 Nora, area Beta, tratto di strada basolata (foto di E. Cruccas).

restringimento in direzione sud, verso l'arteria E-F che percorre ad est la cosiddetta *Insula A*[8]. Al di sopra del piano di calpestio sono stati individuati strati di abbandono con materiale ceramico pertinente ad un periodo compreso tra la media età imperiale e il VII secolo d.C. Nel settore ad est del cordolo orientale sono venute alla luce porzioni di un battuto pavimentale (US 2023) discretamente conservato nei settori nord e sud. Questo rinvenimento risulta di particolare interesse, poiché la presenza di un'area adibita a marciapiede costituisce sicuramente un dato importante nel contesto urbano di Nora[9]. L'estensione di quest'area aperta antistante la strada sembra svilupparsi in direzione est oltre i limiti dell'area Beta e la sua esatta definizione spaziale e funzionale sarà uno degli obiettivi delle prossime campagne di scavo.

8. In merito alle problematiche relative alla viabilità di Nora si rimanda a BONETTO (2003).

9. La contemporanea assenza di segni di solchi carrai lungo le strade porterebbe a postulare, per ciò che concerne l'età imperiale, una fruizione della rete viaria dell'area urbana di Nora limitata al traffico pedonale. Si veda in merito BONETTO *et alii* (2006), p. 1962, nota 26.

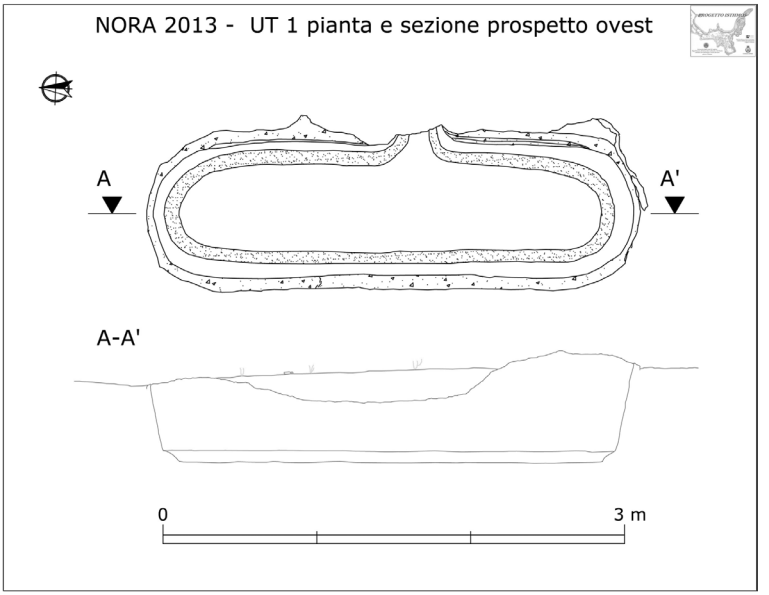


FIG. 7 Nora, pianta e sezione della cisterna (UT 1) (rilievo e disegno G.A. Arca, L. Lanteri, M. Napolitano).

Da segnalare anche un'opera di canalizzazione, costruita per il deflusso delle acque fognarie e collocata nel settore meridionale del tratto di strada basolata: si tratta di un'apertura a sezione pseudorettangolare (US-2025) riempita da terra mista a ossa e ceramica (US 2026) e caratterizzata da strutture in opera laterizia con aperture ad arco orientate secondo una direttrice nord-sud. Un saggio esplorativo di 2,50 × 2 m denominato B', eseguito in prossimità dell'angolo nord-est dell'area Beta, ha sostanzialmente confermato la stratigrafia del settore adiacente, con livelli di accumulo dovuti a dilavamento che ricoprivano strati di crollo relativi ad un'altra struttura muraria di una certa consistenza (USM 2502), la cui direttrice est-ovest andava ad appoggiarsi all'USM 2010.

A nord delle due aree indagate è stata inoltre messa in luce una cisterna di forma pseudoellittica in discreto stato di conservazione, già evidenziata in fase di ricognizione (Survey 2013, settore 59/UT 1)[10] (FIG. 7).

10. I resti di questa cisterna erano stati già individuati in passato (TORE, 1991, p. 751).

Bibliografia

Bonetto J. (2003), *I sistemi infrastrutturali di Nora romana: la viabilità e il drenaggio delle acque*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora*, II. *Anni 1990-1998*, Elmas, pp. 21-38.

Bonetto J. *et al.* (2006), *Novità archeologiche ed epigrafiche dal foro di Nora*, in *L'Africa romana XVI*, pp. 1945-69.

Bonetto J. *et al.* (2012), *Il saggio PR3. Campagne di scavo 2009-2010*, «QN», 4, pp. 155-83.

Colavitti A. M., Tronchetti C. (2000), *Area M. Lo scavo di un ambiente bizantino: il vano M/A*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora*, I. *Anni 1990-1998*, Cagliari, pp. 33-66.

Finocchi S., Garbati G. (2005), *Il Colle e l'"Alto luogo di Tanit": campagne 2005-2006. Lo scavo della cisterna: notizia preliminare*, «QN», 2, pp. 211-33.

Ghiotto A. R. (2004), *L'architettura romana nelle città di Sardegna*, Roma.

Giannattasio B. M. (2000), *Nora. Area C/US 2570: un frammento di protome votiva*, «QSACO», 17, pp. 159-62.

Melchiorri V. (2005), *L'area sacra del Coltellazzo (area F): campagne 2002-2004*, «QN», 1, pp. 109-33.

Tore G. (1991), *Osservazioni sulla Nora fenicio-punica (ricerche 1982-1989)*, in *L'Africa romana VIII*, pp. 743-52.

JACOPO BONETTO, ANNA BERTELLI, FILIPPO CARRARO,
GIOVANNI GALLUCCI, MARIA CHIARA METELLI, IVAN MINELLA

"Nora e il mare": ricerche e tutela attorno agli spazi costieri della città antica

Il contributo illustra in maniera sintetica l'origine e le prime fasi di svolgimento di un ampio progetto di ricerca incentrato sullo studio della relazioni tra la città antica di Nora e lo spazio marittimo ad essa circostante. Dopo l'illustrazione degli obiettivi dello studio dallo spiccato carattere geoarcheologico vengono presentati i primi risultati raggiunti tra il 2011 e il 2013. In questo periodo sono stati identificati nello spazio prossimo alla battigia o appena sommerso alcuni edifici prima del tutto sconosciuti e utili a ricostruire l'assetto e l'estensione reale della città nell'età antica.

Parole chiave: Nora, geoarcheologia, archeologia subacquea, GIS, livello marino.

1. Introduzione. Il tema e il problema

A fianco delle consolidate attività di scavo stratigrafico condotte nella città di Nora dalle Università di Padova, Milano, Genova e Viterbo in cooperazione con la Soprintendenza di Cagliari[1], l'Ateneo veneto ha avviato da alcuni anni una serie di ricerche concentrate sul territorio e sull'ambiente che fanno da corona all'insediamento della Sardegna meridionale.

In particolare, dal 2010 è stato avviato un programma di ricerca, denominato "Nora e il mare", che ha come oggetto lo studio storico, topografico

* Jacopo Bonetto, Anna Bertelli, Filippo Carraro, Giovanni Gallucci, Maria Chiara Metelli, Ivan Minella, Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica.
Il par. 1 è a firma di F. Carraro, il par. 2 di M.C. Metelli, il par. 3 di A. Bertelli e G. Gallucci, i parr. 4-5 di J. Bonetto e I. Minella.

1. La città è oggetto dal 1990 di annuali campagne di scavo da parte delle Università di Genova, Milano, Padova e Viterbo, che operano in regime di convenzione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano. Per i risultati delle ricerche fino ad oggi effettuate, si veda la serie dei «Quaderni Norensi» e la collana Scavi di Nora.

e archeologico delle vitali relazioni che univano lo spazio insediato della penisola del capo di Pula con il mare ad esso circostante.

Il progetto si innesta e intende rivitalizzare una lunga tradizione di studi che, dalla riscoperta della città antica negli anni Cinquanta del secolo scorso, ha rivolto attenzioni pur discontinue agli spazi marini periurbani. Per questo la prima delle azioni del progetto ha riguardato proprio la ripresa critica e analitica di quanto fino ad ora realizzato in termini di indagini e studi attorno al mare di Nora, adottando una prospettiva storiografica che risulta particolarmente utile per tesaurizzare e sfruttare le conoscenze pregresse, capire i metodi, verificare le lacune e programmare di conseguenza a tutto ciò le nuove ricerche.

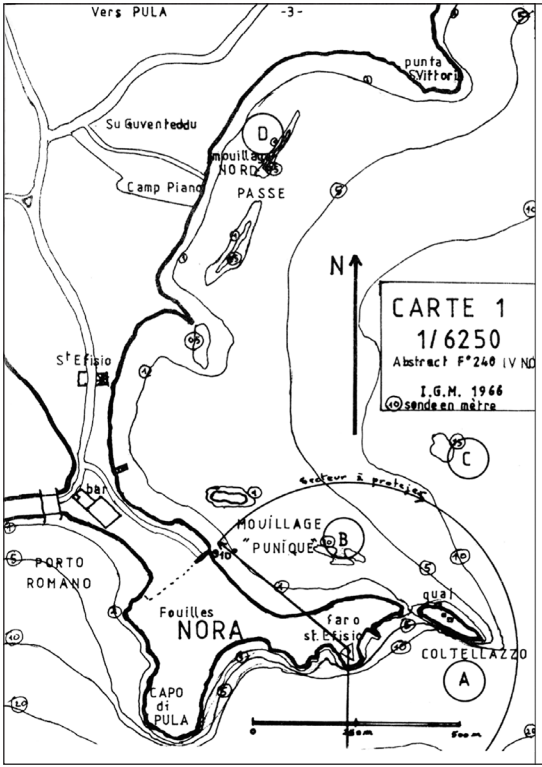
L'attenzione è stata così rivolta in primo luogo ai progetti di indagine dei fondali circostanti la città messi in atto da gruppi di ricerca di vari paesi europei, particolarmente tra gli anni Sessanta e Ottanta del secolo scorso[2]. Tali progetti, grazie al recupero meticoloso di materiale edito e inedito loro relativi, sono attualmente oggetto di una revisione critica finalizzata all'edizione sistematica che ha come principale punto di interesse le ricerche condotte per ben sette stagioni (1978-1984) da un gruppo francese, guidato da M. Cassien, in collaborazione con la Soprintendenza, allora guidata da F. Barreca[3]. Gli studi, condotti attraverso migliaia di ore di immersione, recuperi di materiali, analisi topografiche e geomorfologiche, rimasero completamente inediti, ma i risultati furono affidati a dettagliatissime relazioni riscoperte di recente negli archivi della Soprintendenza e ora oggetto di edizione in traduzione e in forma anastatica con il corredo di una serie di studi tematici relativi ai reperti, ai risultati raggiunti e al quadro topografico dei recuperi e del posizionamento dei relitti attorno alla città (FIG. 1).

In parallelo a questo sguardo storiografico, per il quale si rimanda all'edizione del primo dei volumi dedicati al progetto[4], l'attività di ricerca at-

2. Le due campagne di ricognizione del 1964 e del 1965 vennero pubblicate in MACNAMARA, WILKES (1967), mentre i recuperi effettuati negli stessi anni da W. Weyand furono pubblicati da WINTERSTEIN (2001); cfr. anche il contributo di J. Bonetto in BONETTO, FALEZZA, BERTELLI, EBNER (2012), p. 328, nota 9. Inoltre nel 1965 G. Schmiedt, grazie ai documenti aerofotografici, riesce a individuare una serie di strutture legate alla portualità, cfr. SCHMIEDT (1965). Su tutta la storia delle ricerche di archeologia marittima a Nora vedi ora il contributo di BONETTO (2014).

3. Questi manoscritti sono conservati presso l'Archivio della Soprintendenza per i Beni Archeologici di Cagliari e Oristano ed è in corso la loro pubblicazione in forma anastatica e in traduzione italiana accompagnata da vari saggi di commento critico: cfr. BONETTO (a cura di) (2014).

4. Cfr. nota precedente.



c - Mouillage moderne

Situé à 800 m au nord-est, il est utilisé par les petites embarcations (dont les nôtres). Un étroit chenal de dix mètres de large, sur fond de 4 mètres, permet d'y accéder. Une barre rocheuse, située à 50 m de la plage, est seulement immergée de 30 cm. Elle constitue un abri relatif contre les houles de secteur sud-est, où, par coup de vent, la vague vient se briser en déferlant.

La plage, en cette zone, est le prolongement de la nécropole tardo punique et romaine (1er AC - 3è PC) constituée des terrains de la famille Serra et du large accès municipal à la plage.

Les fonds sont en pente douce et régulière, passant en 50 m à 2 m de profondeur. Derrière la barre apparaissent des fonds plus importants de 4 à 5 m, sableux et à matte très localisée.

C - CLIMATOLOGIE

Pour trouver une interprétation correcte des naufrages survenus dans la zone, il est nécessaire d'étudier les fréquences et amplitudes des vents locaux et les courants qui en résultent.

a - Le Libeccio

De secteur sud-ouest, il est généralement doux et ne lève que très peu la houle.

C'est un vent plutôt hivernal : il souffle surtout en février et mars et atteint des forces de 5 à 7 beaufort (20 à 34 noeuds). La force de la mer restant limitée à 4 ou 5

Les tempêtes sont en général de longue durée, et entrainent une forte pluviosité.

Il alterne en général avec le sirocco mais avec possibilité de virer au mistral. Les courants qu'il entraîne sont d'ouest en est (figure 1 page 11).

Il peut facilement être confondu avec les vents diurnes qui, l'été, se lèvent l'après-midi jusqu'à force 3, dans le secteur sud (170 - 190) et ce jusqu'au coucher du soleil.

b - Le Sirocco

C'est un vent de sud est, chaud et humide, oscillant dans le secteur 110° - 160°.

Les tempêtes les plus fortes se produisent en décembre ou janvier, et le vent peut alors atteindre 8 pour une mer de 6.

La carte n° 2 montre qu'il crée une condition extrêmement dangereuse de vent contre-courant, pouvant créer sur la côte des vagues déferlantes.(p. 119)

C'est un vent, lui aussi, hivernal dont la plus grande fréquence se situe en décembre, janvier, en alternative avec le Libeccio.

c - Le Mistral

Très fréquent l'été et en automne, il peut être extrêmement violent au large,de septembre à décembre (jusqu'à force 10).

Survenant brutalement il crée une mer hachée de force plus faible (6-7) qui peut être très dangereuse pour les embarcations lorsque son train se voit contrarié par la houle résiduelle.

FIG. 1 Un estratto del Rapporto delle ricognizioni subacquee condotte da Michel Cassien a Nora nel 1980 (Rapporti dal 1978 al 1984 editi in Bonetto, a cura di, 2014).

tualmente in corso si è mossa verso un nuovo studio del rapporto tra Nora e il mare che riprende e amplia le precedenti esperienze attraverso nuovi indirizzi di studio, nuovi tagli metodologici e nuovi obiettivi.

Per inquadrare adeguatamente le ricerche in corso va ricordato come tutti gli studi del passato ora citati, come anche i più recenti interventi di archeologia subacquea a Nora curati dalla Soprintendenza archeologica[5], si sono rivolti prevalentemente, se non esclusivamente, allo studio delle presenze di relitti e relativi reperti mobili sommersi nelle acque che circondano il promontorio come utilissimo indicatore delle forme di traffici e commerci che interessavano la città nelle diverse epoche.

Rispetto a tali passate esperienze di studio rivolte alle presenze archeologiche subacquee a medie ed elevate profondità e a relativa distanza dalla costa, il progetto "Nora e il mare" si distingue poiché punta a focalizzare l'interesse sugli spazi di saldatura tra la terra e il mare rimasti da sempre compresi in una sorta di limbo spaziale e funzionale che non è rientrato negli interessi delle citate ricerche di archeologia subacquea, né ha attirato le attenzioni degli archeologi attivi nell'area urbana. Questo spazio fisico e concettuale dell'interfaccia tra la terra e il mare, compreso tra la linea di riva e la profondità di circa tre metri per una fascia non maggiore di 100 metri dalla costa, si è rivelato cruciale per capire la città e la sua relazione con il mare, ma è risultato pure denso di problemi di lettura geomorfologica, architettonica e funzionale in ragione dei pesanti mutamenti ambientali sopravvenuti negli ultimi 3.000 anni e originati prevalentemente dal problema della crescita globale del livello marino. La soluzione di tali problematiche è stata assunta come obiettivo del progetto e come viatico per la finale comprensione del rapporto tra la città e gli spazi marini. I temi affrontati, tra loro strettamente connessi, possono così essere enucleati e sintetizzati: 1. Variazione del livello marino e variazione della linea di costa; 2. Estensione delle porzioni di città antica sommersa; 3. Natura e funzione delle costruzioni e delle infrastrutture della città antica sommerse; 4. Relazione tra l'uomo e il mare; 5. Funzione degli spazi marini antistanti la costa.

Questa serie complessa di problematiche riveste un interesse straordinario per la lettura della città antica, ma possiede anche un alto potenziale informativo per un consapevole approccio ad altre tre tematiche connesse alla tutela e alla gestione del sito. Le mutazioni ambientali che sono studiate, e che contribuiscono a ricostruire l'assetto e l'utilizzo del centro antico

5. Per i lavori subacquei eseguiti a Nora da parte della Soprintendenza, cfr. Solinas, Sanna (2005) e Sanna, Del Vais (cds.).

in relazione al mare, sono effettivamente oggi giunte a produrre condizioni di minaccia e di distruzione del patrimonio archeologico a causa dell'ingressione progressiva del mare nelle aree costiere, la conseguente sommersione di parte degli edifici e l'azione costante dei processi erosivi che determinano lo scalzamento di parte degli edifici antichi. Pur se in secondo piano rispetto a questi temi della ricerca e della tutela, è inoltre attentamente considerato il valore dei documenti archeologici semisommersi e sommersi in funzione di una più articolata fruizione del sito, che costituisce uno dei massimi richiami per il turismo archeologico della Sardegna e ha ricevuto proprio di recente un nuovo assetto del sistema infrastrutturale e didattico-divulgativo di visita. Ai fini della tutela e della valorizzazione il progetto è attuato in stretta sinergia con la Soprintendenza ai Beni Archeologici e il Comune di Pula.

Per questo ai temi legati a percorsi di ricerca scientifica, il progetto accosta altri interessi e finalità che così possono essere sintetizzati: 6. Erosione costiera; 7. Tutela dei monumenti lungo le fasce costiere della penisola; 8. Valorizzazione del patrimonio archeologico sommerso.

Prima di descrivere le modalità di attuazione del progetto e i principali risultati raggiunti vanno anche evidenziati due aspetti complessi ma assieme stimolanti delle ricerche in atto, costituiti rispettivamente dal carattere fortemente interdisciplinare e dal suo orizzonte cronologico molto dilatato dall'epoca arcaica al periodo tardoantico.

Il primo aspetto ha determinato il coinvolgimento di una serie di istituzioni e ricercatori afferenti a campi disciplinari legati alle scienze della terra e all'archeologia, in sinergica intesa operativa per l'esigenza di coniugare temi che toccano, almeno, la geologia, le dinamiche dei fluidi, la geomorfologia costiera, la topografia e l'archeologia subacquea e terrestre[6]. Lo sguardo attraverso il tempo costituisce il secondo aspetto tanto problematico quanto necessario per la lunghissima durata di vita dell'insediamento, che conosce una frequentazione dalla prima età fenicia fino all'alto medioevo[7], e per le mutazioni progressive delle condizioni e degli scenari ambientali che produssero condizioni di relazione sempre diverse tra la città e il mare.

6. Si ringraziano per il prezioso intervento su queste tematiche e per la comune discussione F. Antonioli dell'ENEA di Roma, C. Floris, F. De Gregorio (Università degli Studi di Cagliari) e il gruppo della ditta Idrogeotop di Cagliari (R. Flores, A. Scintu, A. Pirola).

7. Per alcune sintesi storico-insediative su Nora si rimanda ai recenti contributi di BONETTO (2009) per l'età fenicia e punica, GHIOTTO (2009) per l'età romana, BONETTO, GHIOTTO (2014) per l'età tardoantica e altomedievale, ove è possibile reperire tutta la bibliografia di approfondimento.

Il quadro che ci si propone di ricostruire si presenta quindi tutt'altro che statico e unico, quanto piuttosto come una sorta di palinsesto di fotogrammi in progressiva transizione in cui ambiente e uomo si vanno combinando e influenzando reciprocamente e continuativamente.

2. L'attuazione del progetto

Il progetto è in corso di svolgimento secondo una sequenza che ha previsto diverse fasi operative. Una prima parte del lavoro ha riguardato la costruzione di una base documentaria quanto più esaustiva possibile tramite l'acquisizione in formato cartaceo e digitale di tutti i materiali (foto aeree e cartografie) disponibili sul sito in termini di riferimenti all'assetto topografico della penisola norense con riguardo particolare alla fascia costiera. Sono state così acquisite tutte le serie fotografiche storiche disponibili, tutte le cartografie prodotte e tutti i documenti d'archivio per porre a confronto su diversi documenti scanditi nel tempo (dalla fine Ottocento ad adesso) l'assetto delle aree critiche. L'analisi di questi documenti attraverso esercizi di fotointerpretazione, georeferenziazione, digitalizzazione e relative sovrapposizioni ha fornito una prima visione dell'assetto costiero e della sua evoluzione nel tempo[8].

Lo studio di tali documenti fotografici e cartografici è stato realizzato nell'ambito di una piattaforma GIS appositamente realizzata in ambiente ArcGis denominata NoraGis e funzionale alla georeferenziazione di tutti gli elementi di rappresentazione del territorio urbano e suburbano oggetto di studio (FIG. 2)[9].

Dallo studio documentario e "a distanza" si è quindi passati allo studio diretto del terreno e dei fondali lungo le fasce costiere della città antica con l'avvio di un'intensa e prolungata attività di rilievo del quadro ambientale e archeologico di diretto interesse. Un preliminare passo decisivo per questa fase operativa è stato la creazione di una rete topografica per l'intera penisola di Nora basata su venti capisaldi materializzati a terra e posizionati in una maglia topografica in coordinate UTM-WGS 84 e Gauss-Boaga[10]. Tale supporto ha permesso di agire con assoluta libertà e precisione per l'intero spazio urbano e suburbano al fine di ottenere rilievi topografici e architettonici sempre

8. TABAGLIO (2010-11).
9. MINELLA (2013-14).
10. La realizzazione della rete è stata compiuta dalla ditta Idrogeotop s.r.l. di Cagliari e presentata in FLORES, PIROLA, SCINTU (cds.).

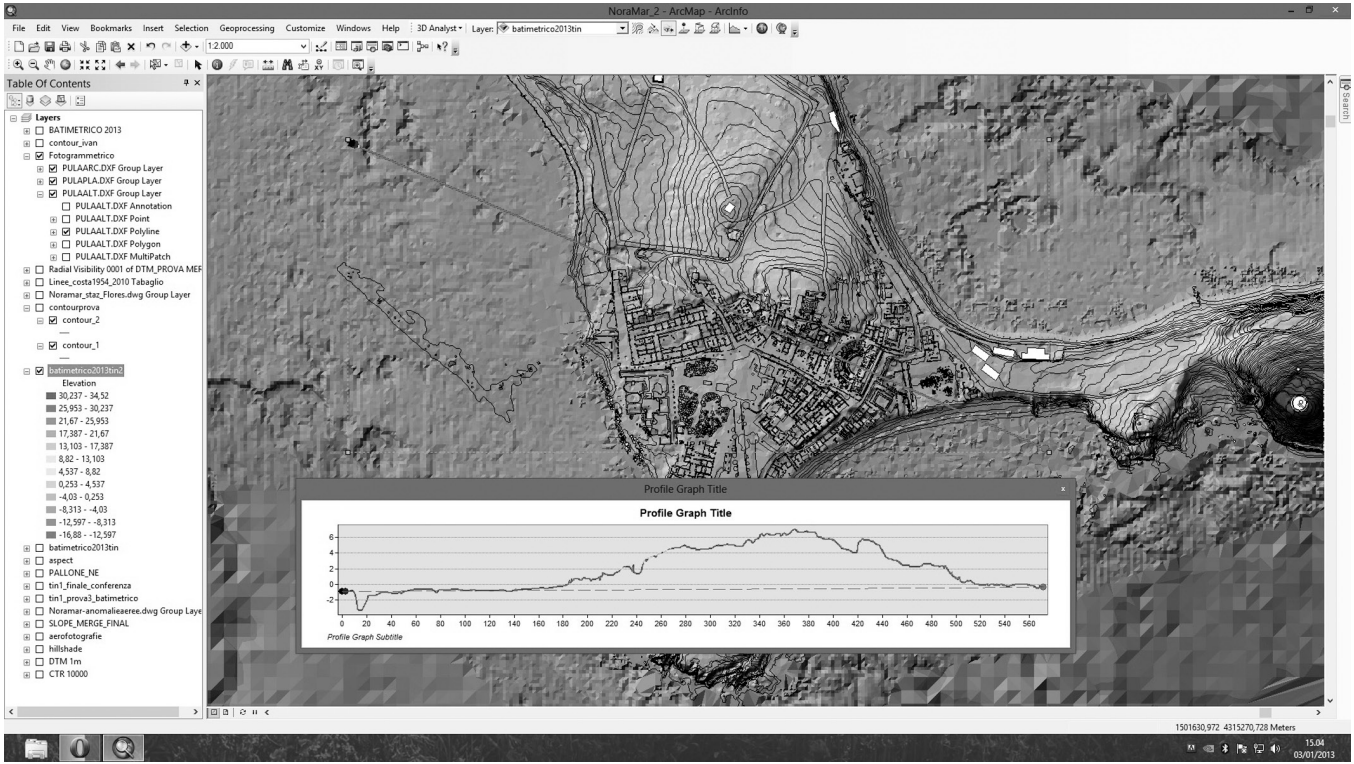


FIG. 2 Schermata dell’applicativo NoraGis creato in ambiente ESRI ArcGis per la gestione dei dati cartografici, topografici e archeologici della città antica.

di elevata precisione reciproca e immediatamente inquadrabili nei supporti cartografici vettoriali GIS e CAD che fanno da base per ogni elaborazione.

Una volta costituita l'indispensabile base topografica tramite rete topografica a capisaldi, le operazioni di rilievo si sono in primo luogo rivolte ai fondali marini, che sono stati misurati nella loro profondità dalla fascia di battigia fino all'isobata di –4 m per un totale di circa 65 ha. La procedura ha previsto un rilievo batimetrico ad ecoscandaglio su maglia di 2,5 × 2,5 m con copertura integrale lungo i profili. Da tale intervento si è ottenuto un primo inedito quadro d'insieme della morfologia dei fondali circostanti la penisola di Nora che è risultato fondamentale per integrare la morfologia delle aree emerse e disporre infine di una conoscenza integrale, tradotta in documenti digitali tridimensionali vettoriali (maglia di punti x, y, z), del profilo della superficie del suolo e dei fondali per tutta l'area della città antica e del suo mare (FIG. 3). Tale strumento è divenuto la base su cui proiettare ogni forma di ricostruzione delle variazioni del livello marino per comprendere la relazione spaziale nel tempo tra la terra e il mare[11].

In parallelo alla misurazione di profondità dei fondali sono state condotte più campagne di rilievi diretti (manuale e tramite stazioni totali) di tutte le strutture sommerse già note presenti sui bassi fondali circostanti la città antica e di diverse altre strutture individuate *ex novo* nel corso delle ricognizioni ed immersioni condotte nella fascia compresa tra le aree di battigia e i -3 m s.l.m. Tutte le realtà antiche sono state acquisite e restituite in formato digitale tridimensionale e riposizionate in cartografia operando spesso integrazioni e connessioni con rilievi di strutture già note presenti lungo la fascia della città più prossima alla riva marittima. Molte di queste, al momento prive di rilievi architettonici di alcun genere, sono state inoltre oggetto di nuove campagne di misurazioni proprio per giungere ad una loro lettura esauriente in relazione con quanto individuato presso le aree di battigia o sommerse[12]. Questa attività ha permesso naturalmente di operare analisi tipologiche sulle realtà individuate e proiezioni di carattere sia funzionale sia cronologico.

Per comprendere al meglio l'assetto delle opere urbanistiche (architetture e infrastrutture) così censite in relazione alla morfologia dei suoli e

11. Per questo lavoro si veda il contributo di G. Falezza in BONETTO, FALEZZA, BERTELLI, EBNER (2012).

12. Tra queste si segnalano le evidenze del *tophet*, delle cisterne lungo il litorale est, il muro a grandi blocchi nel medesimo settore, le tombe puniche a camera, le cave orientali, le Terme di levante, le torri del Coltellazzo, il Foro, il Santuario di Esculapio, la Casa dell'atrio tetrastilo, le Terme a mare, la Basilica cristiana, le cave della penisola di Is Fradis Minoris.

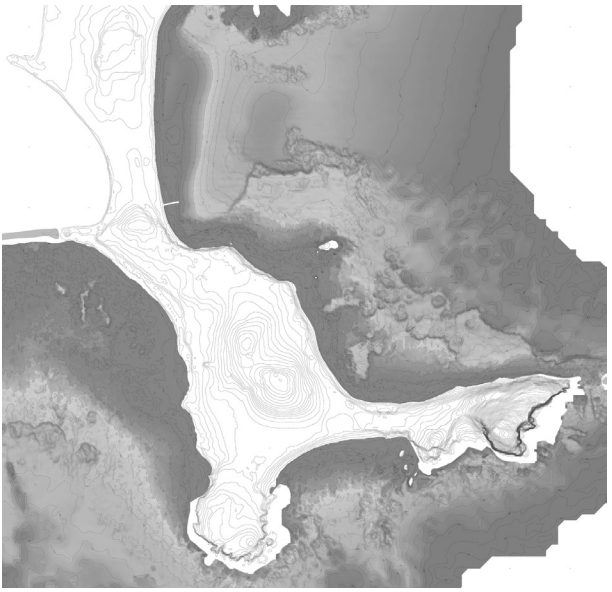


FIG. 3 Carta altimetrica e batimetrica della penisola di Nora e dei suoi fondali (Idrogeotop, Cagliari).

dei fondali, come pure in rapporto alla variazione del livello marino, è stata poi portata quasi a compimento un'altra lunga operazione di rilievo tramite profili di sezioni tracciate tra le aree emerse e le aree sommerse attorno alla penisola. Una serie di 33 profili sono stati così individuati, tracciati, misurati e restituiti per rappresentare in forma bidimensionale la posizione e l'assetto delle opere antropiche lungo la costa e studiarne la relazione con la posizione del mare contemporaneo e di quello antico.

A queste sezioni sono stati affiancati altri 8 profili più estesi tracciati a cavaliere dei bracci della penisola e ad adeguata reciproca distanza per rappresentare l'andamento complessivo dei terreni e dei fondali circostanti allo stato attuale e antico del livello marino (FIG. 4).

Infine, con il pensiero rivolto alle problematiche della tutela attraverso lo studio dell'intensità del processo di erosione delle aree costiere della penisola, sono state avviate sia analisi delle carte storiche e delle foto aeree disponibili sia misurazioni di precisione sul campo finalizzate alla determinazione del fenomeno della variazione di posizione della linea di costa nel passato recente e nel futuro prossimo.

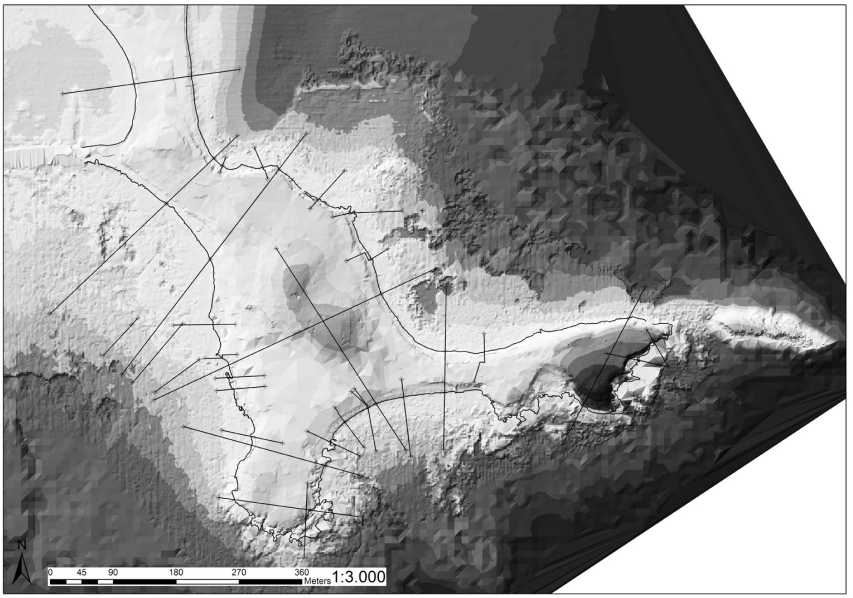


FIG. 4 Carta della penisola di Nora con l'indicazione delle sezioni tracciate e rilevate per definire le relazioni tra spazi emersi e sommersi nel presente e nell'antichità.

3. I primi risultati

La lettura dei documenti storici e delle foto aeree, l'esecuzione dei rilievi da campo, le analisi morfologiche del terreno e dei fondali, le prolungate ricognizioni a terra e l'elaborazione dei dati in ambiente GIS hanno prodotto, a due anni di distanza dall'avvio del progetto, una serie di ricostruzioni storico-ambientali e storico-urbanistiche già fortemente innovative ed eloquenti, che si presentano in questa sede in forma paratattica e quasi catalogica al fine di esporre anticipatamente le potenzialità del lavoro svolto e in attesa di una più ampia presentazione dei risultati raggiunti nell'edizione sistematica del progetto in corso di preparazione.

I primi risultati dal carattere decisamente nuovo riguardano l'assetto topografico complessivo del sito in antico e derivano dallo studio geomorfologico dell'assetto della penisola. Tenuti in debita considerazione i più affermati e recenti studi che hanno indicato nella misura approssimativa di 1,4-1,6 m la crescita del livello del mare Tirreno lungo le coste meri-

dionali della Sardegna dall'età romana ad oggi[13], è stato possibile avanzare alcune ipotesi ricostruttive sulla linea di costa antica, pur tenendo conto delle sensibili variazioni che poterono intervenire in un arco di tempo assai lungo come quello che separa l'età arcaica da quella tardoantica. Pur se quindi le proiezioni vanno considerate di natura ipotetica e riferite ad una generica fase posta a cavallo tra primo millennio a.C. e primo millennio d.C., è stato possibile stabilire che in questo periodo la linea di costa attorno alla penisola di Nora doveva appunto porsi lungo l'attuale isobata di -1,4 m s.l.m. e si attestava quindi in una posizione avanzata di circa 30-50 m rispetto all'attuale linea di spiaggia, con l'ovvia eccezione delle aree attorno ai due alti promontori del capo del Coltellazzo e del Capo di Pula. Tale calcolo va ritenuto un valore tendenzialmente medio e valido per l'età romana (epoca per la quale sono più numerosi i termini di riferimento e i *markers*), ma è naturale che per le fasi più antiche (epoca arcaica) vi è da aspettarsi uno scenario di ancora maggiore estensione della terraferma.

Questo dato condiziona naturalmente pesantemente la relazione tra aree emerse e aree sommerse nel confronto tra il presente e l'età antica. Ne risulta infatti che l'estensione e la morfologia della penisola sede dell'abitato antico dovevano risultare un tempo assai diverse dall'attuale sia sul piano puro della forma sia su quello fisico dell'estensione. Il calcolo della superficie della terra emersa in antico entro l'isobata di –1,4 m s.l.m. fornisce un sorprendente risultato di circa 60 ettari che, paragonati agli attuali 29 ettari, garantivano all'insediamento antico uno spazio vitale pari ad oltre il doppio di quello attualmente emerso e frequentabile (FIG. 5).

Sul piano più strettamente archeologico dell'assetto antico della fascia costiera, i primi risultati appaiono rilevanti. Partendo dai limiti settentrionali dell'area suburbana, le ricognizioni e le analisi cartografiche hanno permesso di ricostruire l'esatta posizione del *tophet* dell'insediamento punico, la sua estensione in relazione alla spiaggia di S. Efisio e le dinamiche della sua scoperta nel corso di una potente mareggiata del 1889[14]. Noto solo da scarne relazioni ottocentesche e da alcune carte d'archivio, di tale cruciale contesto della città antica era stata persa la memoria della corretta collocazione e con essa le possibilità di tutela e di futuri studi.

13. Si veda ANTONIOLI *et al.* (2007) e la recente sintesi di ANTONIOLI, ORRÙ, PORQUEDDU, SOLINAS (2012).

14. VIVANET (1891), pp. 299-302; PATRONI (1901), pp. 365-81; ID. (1904), pp. 157-65, e per una ripresa dei documenti MOSCATI (1981), pp. 157-61.

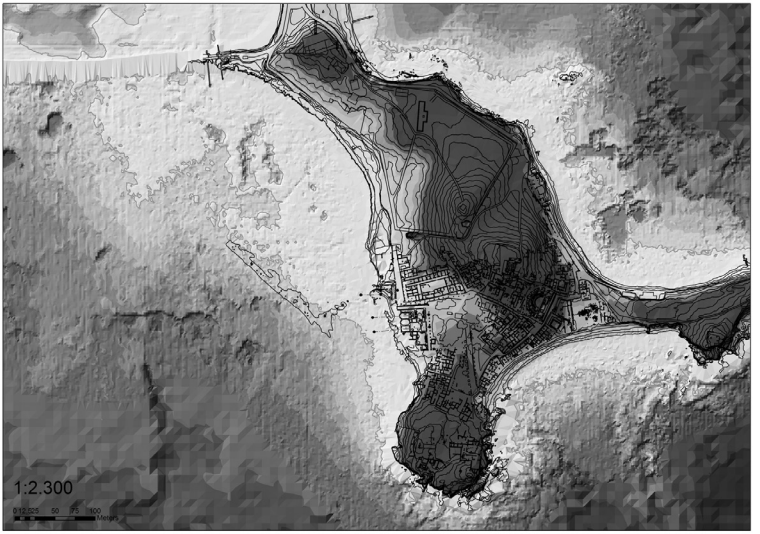


FIG. 5 Carta della penisola e della città antica di Nora con indicazioni, a scala di grigio, delle altimetrie; il bianco indica l'isobata di -1,4 m s.l.m. che è ritenuta il limite antico tra terraferma e spazio marino.

Una nuova fondamentale acquisizione è stata poi il riconoscimento di un tratto di circa 15 metri di una poderosa muratura, fino ad oggi del tutto sconosciuta, interpretabile come parte delle ancora ignote mura di fortificazione della città, su cui molte volte gli studiosi avevano proposto ricostruzioni e identificazioni di modesta affidabilità. La struttura, individuata nel maggio 2013, è posta lungo il fronte orientale dell'attuale spiaggia di S. Efisio presso il punto di massima strozzatura dell'istmo sabbioso che divide il territorio dallo spazio urbano della città. Tale porzione di muratura si presenta conservato a livello di fondazione ed è costituito da massi arenitici ciclopici disposti con andamento perpendicolare all'asse della struttura in posizione di diatoni. Lo spessore, l'assetto lineare e l'andamento dall'antica linea di riva verso la punta dell'altura che domina l'accesso al promontorio urbano, dove aveva sede l'evocativa ottocentesca "casa della Guardiania" costituiscono elementi a favore della natura pubblica e difensiva dell'opera, suggerita pure dal suo possibile collegamento ad un altro tratto di poderoso muro individuato a poche decine di metri di distanza verso il litorale ovest dell'istmo e plausibilmente collegato al lacerto ora individuato a generare un unico sistema di chiusura dell'accesso alla città.

Ancora lungo il fronte orientale della penisola sono emerse evidenze del tutto nuove e di particolare interesse che hanno permesso di chiarire l'assetto urbanistico di una larga fascia di abitato antico. Tra il limite meridionale della spiaggia di S. Efisio e la zona delle Terme di levante (presso l'attuale biglietteria del sito) sono stati infatti identificati ad appena pochi metri dall'attuale linea di costa e a poche decine di centimetri di profondità, o addirittura affioranti a pelo d'acqua in condizioni di bassa marea, alcuni poderosi muraglioni disposti in parallelo alla linea di costa per molte decine di metri ed integrati da alcuni altri setti murari tracciati in perpendicolare tra loro e la riva. Realizzate con grandi blocchi di arenaria assemblati a secco per spessori di circa 1 m, tali opere costituivano strutture di contenimento per imponenti riporti artificiali, destinati a regolarizzare la frastagliata scarpata che distingueva questo tratto di costa e ad estendere di conseguenza la superficie urbana fruibile sistemandone la fronte. Su queste scenografiche terrazze a mare, poste ad alcune decine di metri dall'antica riva, doveva trovare posto una serie di edifici la cui presenza è inequivocabilmente indiziata dalle numerose cisterne (oltre 10) identificate immediatamente ad ovest di detti muri di terrazzamento (FIG. 6).

Tale sistemazione dei limiti della città antica doveva risultare esteso anche lungo il settore urbano sud, come dimostra l'identico assetto a sostruzione e terrazza che era stato osservato già nel caso della chiusura meridionale del foro[15].

Sostanzialmente diversa appare la situazione riscontrata e rilevata lungo il fronte occidentale della penisola, tra le Terme a mare, il quartiere abitativo presso le Piccole Terme e l'area del moderno porticciolo di pesca; questo versante appare contraddistinto da un andamento del terreno molto più regolare a pendenza graduale verso i fondali antistanti. In questo caso le ricerche batimetriche hanno rivelato profondità molto modeste fino a molte decine di metri al largo così da permettere di ricostruire una linea di costa antica spostata in alcuni punti di oltre 80 m rispetto all'attuale riva. In questo contesto morfologico si pone una particolare struttura, nota come "Molo Schmiedt" e identificata tramite foto aeree nel 1965 da G. Schmiedt[16]. Già interpretata come molo per l'approdo, la struttura è formata da un ammasso scomposto di grandi blocchi arenitici, solo occasionalmente squadrati, presenta una lunghezza di oltre 200 metri, una larghezza molto variabile compresa tra i 10 e i 25 m e un andamento obliquo rispetto all'attuale costa.

15. Si veda GHIOTTO (2009), pp. 256-7, fig. 12.
16. Cfr. SCHMIEDT (1965).

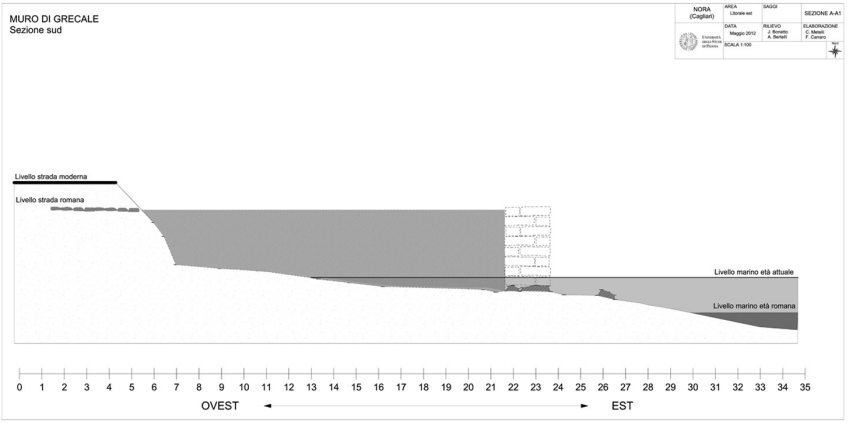


FIG. 6 Sezione ovest-est tracciata tra terra e mare: in essa è rilevata e ricostruita l'evidenza del lungo muro oggi visibile lungo la battigia della cala orientale e originariamente impiegato come opera di terrazzamento e di ampliamento dello spazio urbano.

Essa è stata oggetto di un sistematico intervento di rilievo (piante e sezioni) tramite stazioni totali ed è stata riconsiderata alla luce dell'assetto morfologico in cui si colloca e delle quote ricostruite del livello del mare[17]. È stata così notata la sua posizione, evidentemente non casuale, presso un gradino naturale di approfondimento dei fondali e una costante coincidenza tra la quota della sua cresta e il livello medio del mare di epoca romana. Ne è derivata una rilettura sostanziale dell'opera che sembra chiarirne più adeguatamente la funzione nel quadro ambientale di riferimento: presso un gradino naturale del poco acclive fondale, il Molo Schmiedt poteva costituire la linea artificiale di confine tra spazi marini e terrestri e funzionare come imponente scogliera frangiflutti posta a pelo d'acqua per arrestare, come avviene parzialmente ancora oggi, le mareggiate dal terzo quadrante (libeccio).

Nell'ambito del progetto "Nora e il mare" un interesse specifico è stato poi anche rivolto all'area dell'attuale Peschiera di Nora, originaria insenatura di mare chiusa nel 1957 per la creazione di un bacino di pesca; qui studi di alcuni decenni fa[18] collocavano il porto della città antica in ragione della posizione favorevole, sebbene sia stata pure notata l'assenza di alcuna evidenza

17. Per questo lavoro si veda il contributo di A. Bertelli e D. Ebner in Bonetto, Falezza, Bertelli, Ebner (2012).
18. Cfr. Bartoloni (1979).

archeologica relativa ad opere portuali. Proprio in questo settore le attività dei pescatori avevano permesso di riscontrare la presenza di una depressione dalla forma tendenzialmente regolare tale da far pensare a bacini artificiali antichi assimilabili ai *cothon* punici. Le ricerche si sono concentrate su queste possibili evidenze e, nonostante le difficoltà di indagine dovute allo stato delle acque lagunari melmose, hanno effettivamente potuto ridisegnare pianta e profili di una vasta depressione profonda tra i 3 e i 4 m s.l.m. di circa 100 × 60 m con profili di pareti laterali apparentemente molto regolari e dotata di una diretta connessione al mare aperto tramite un canale profondo[19]. I caratteri artificiali di questo bacino sono a nostro avviso da ritenersi probabili anche se non assolutamente certi per le difficoltà della lettura morfologica dell'area soggetta a fenomeni di alterazione dell'assetto naturale e a rideposizione di fanghi lagunari (FIG. 7).

L'ultimo settore oggetto di studi e di interessanti riletture è quello delle antiche cave di pietra della città, poste nella contigua penisola di Is Fradis Minoris. In questo settore è in corso un progetto di studio del sito produttivo che ha reso disponibile un rilievo planoaltimetrico di tutti i tagli e i fronti di cava in vista di un'edizione sistematica dell'imponente ed inedito bacino estrattivo. L'integrazione di questo rilievo con le ricognizioni subacquee e le nuove sezioni rilevate tra terra e mare ha permesso di stabilire che, contrariamente a quanto creduto, i fronti di estrazione dell'arenaria erano posti ad una distanza considerevole dalla linea di costa antica (anche 60 m) e lasciano supporre che il carico del materiale avvenisse non direttamente su imbarcazioni dal fronte sud quanto tramite scivoli lungo la punta orientale della stretta penisola[20].

4. La crescita recente del livello marino e i problemi della tutela

Come detto in apertura, il progetto "Nora e il mare" punta ad estendere i risultati della ricerca storico-ambientale e storico-urbanistica fin qui presentati anche verso il terreno della concreta opera di gestione e salvaguardia del sito, soprattutto in termini di protezione dei resti. In questa direzione il progetto ha operato su un duplice livello di osservazione. Le valutazio-

19. Per questo lavoro si veda il contributo di A. Bertelli e D. Ebner in BONETTO, FALEZZA, BERTELLI, EBNER (2012).

20. Per l'approvvigionamento del materiale edilizio a Nora e per le cave di Is Fradis Minoris in particolare si veda BONETTO, FALEZZA, PREVIATO (cds.).

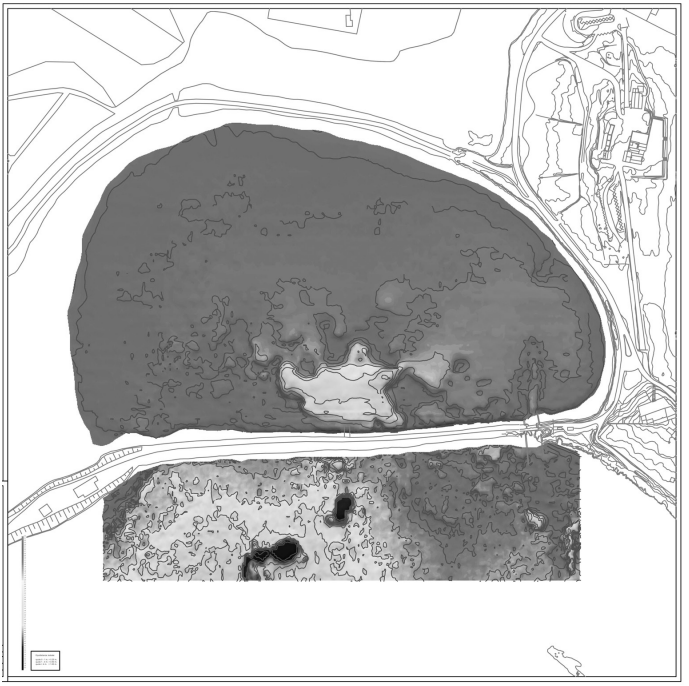


FIG. 7 Carta batimetrica della Peschiera di Nora con la netta evidenza della depressione centrale in colore chiaro: secondo l'ipotesi attuale potrebbe trattarsi di un bacino in parte artificiale di età antica (Idrogeotop, Cagliari).

ni fin qui esposte e condotte su grande scala temporale (dall'antichità ad oggi) hanno evidenziato un macroscopico processo di arretramento della linea di costa per effetto dell'innalzamento del mare e hanno potuto individuare con buona precisione le singole aree e i singoli edifici soggetti a sommersione o a massima esposizione di rischio ai fini di una sua adeguata mitigazione.

L'attenzione verso il rischio ambientale del contesto archeologico si è spinto però oltre e proprio nei tempi più recenti sono state intraprese analisi spaziali su CAD e GIS come misurazioni da campo per valutare su scala temporale ridotta (ultimi 60 anni) e con alto grado di precisione il tasso contemporaneo di modifica delle fasce costiere della penisola sede dell'abitato antico. Tale studio di dettaglio risulta indispensabile ai fini della protezione presente e futura poiché i due fattori decisivi per l'alterazione delle fasce costiere costituiti dall'erosione e dall'aumento del livello

del mare non sembrano progredire in forma lineare costante dall'antichità ad oggi; particolarmente il secondo, a causa di fattori planetari come il riscaldamento globale, sembra presentare nei decenni passati andamenti di crescita esponenziali tali da modificare sensibilmente tratti di costa sempre maggiori in ogni regione del Mediterraneo con funeste previsioni per il futuro.

Una prima analisi in questo problematico orizzonte di tempo ridotto è stata compiuta sovrapponendo con ortorettificazione su supporto GIS tutte le foto aeree e le carte disponibili per la penisola dagli anni Cinquanta del secolo scorso ad oggi. Il raffronto ha denotato un chiaro processo di alterazione della linea di costa nel senso prevalente di un progressivo arretramento della stessa. Gli ottimi risultati ottenuti con questo studio sono stati integrati da analisi recentissime di massimo dettaglio condotte tramite i dati ricavati dalla prima cartografia fotogrammetrica disponibile (1992) e quelli derivati da nuove misurazioni sul campo. Il confronto ottenuto su tutte le sezioni terra-mare tra le linee di costa del 1992 e del 2013 fissate sulla base della quota 0 convenzionale definita dal mareografo di Cagliari nel 1956, mostra uno scenario evidente di arretramento delle coste sabbiose e a sedimenti sciolti. Le misurazioni sulla spiaggia retrostante l'abside della chiesa medievale di S. Efisio sono emblematiche e rivelano una variazione in negativo che sembra avvicinarsi talvolta ai due metri.

Un secondo impegno è stato assunto per fissare l'effettiva e reale posizione della linea di costa determinata non attraverso la proiezione a terra della quota 0 convenzionale, che è riferita al medio mare del 1956, ma tramite la quota del reale livello medio marino attuale, che misurazioni empiriche indicano compresa tra +0,10 e +0,20 m s.l.m. convenzionale[21]. Se questa operazione di tracciamento della linea di costa reale è apparsa indispensabile per future comparazioni, essa ha anche permesso di raffrontare in tutte le sezioni la differenza di posizione tra questa linea di costa reale attuale e la teorica linea di costa basata sul livello del medio mare del 1956, così da calcolare l'arretramento delle rive causato dal solo innalzamento del mare negli ultimi 60 anni. Ne sono risultati, anche in questo caso, dati impressionanti che descrivono scostamenti, al netto dell'erosione, di oltre 1 m ai danni della terraferma.

21. Anche per queste valutazioni siamo debitori di fondamentali indicazioni ai membri della ditta Idrogeotop di Cagliari, che hanno presentato l'esito del loro studio in FLORES, PIROLA, SCINTU (cds.).

5. Conclusioni

Le rapide proiezioni sul passato, il presente e il possibile futuro delle relazioni tra terra e mare elaborate nel progetto "Nora e il mare" hanno in sintesi dimostrato come la presa di coscienza della mutabilità e delle forme della mutazione nei tempi lunghi dello scenario naturale, apparentemente immobile, siano chiavi basilari per la comprensione di molti cruciali aspetti dei siti antichi costieri, ma hanno pure dimostrato come tali variazioni dell'assetto dei luoghi stiano rapidamente assumendo proporzioni tali da renderli fattori decisivi nei piani di salvaguardia delle aree archeologiche costiere per l'immediato futuro.

Bibliografia

Antonioli F., Anzidei M., Lambeck K., Auriemma R., Gaddi D., Furlani S., Orrù P., Solinas E., Gaspari A., Karinja S., Kovačić V., Surace L. (2007), *Sea-level Change during the Holocene in Sardinia and in the Northeastern Adriatic (Central Mediterranean Sea) from Archaeological and Geomorphological Data*, «Quaternary Science Reviews», 26, pp. 2463-86.

Antonioli F., Orrù P., Porqueddu A., Solinas E. (2012), *Variazioni del livello marino in Sardegna durante gli ultimi millenni sulla base degli indicatori geo-archeologici costieri*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2963-71.

Bartoloni P. (1979), *L'antico porto di Nora*, «Antiqua», IV, 13, pp. 57-61.

Bonetto J. (2009), *L'insediamento di età fenicia, punica e romana repubblicana nell'area del foro di Nora*, in J. Bonetto, A. R. Ghiotto, M. Novello, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità*, I. *Lo scavo*, a cura di J. Bonetto (Scavi di Nora, I), Padova, pp. 41-243.

Bonetto J. (2014), *Le ricognizioni di Michel Cassien e l'archeologia marittima a Nora*, in J. Bonetto (a cura di) (2014), pp. 23-40.

Bonetto J. (a cura di) (2014), *Nora e il mare*, I. *Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984)* (Scavi di Nora, IV), Padova.

Bonetto J., Bertelli A., Deiana R. (cds.), *Nuove ricerche nell'area della necropoli fenicia e punica di Nora*, in P. Bartoloni (a cura di), *Atti del VIII Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (S. Antioco 2013)*, Carbonia.

Bonetto J., Falezza G., Bertelli A., Ebner D. (2012), *Nora e il mare. Il progetto Noramar. Attività 2011*, «QN», 4, pp. 327-38.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R., Novello M. (a cura di) (2009), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, I-IV, Padova.

Bonetto J., Falezza G., Previato C., Cara S., Agus M. (2014), *L'approvvigionamento di materiale edilizio a Nora (Sardegna): la cava di Is Fradis Minoris*, in J. Bonetto, S. Camporeale, A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la construcción iv. Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos, Actas del congreso de Padova, 22-24 de noviembre de 2012* (Anejos de Archivo Español de Arqueología, lxix), Merida, pp. 189-206.

Bonetto J., Ghiotto A.R. (2014), *Nora nei secoli dell'Alto medioevo*, in *Settecento-Millecento. Storia, archeologia e arte nei "secoli bui" del Mediterraneo. Dalle fonti scritte, archeologiche ed artistiche alla ricostruzione della vicenda storica. La Sardegna laboratorio di esperienze culturali, Atti del Convegno (Cagliari, 17-19 ottobre 2012)*, a cura di R. Martorelli, Cagliari, pp. 271-90.

Flores R., Pirola A., Scintu S. (cds.), *Considerazioni sul datum altimetrico per la definizione della linea di costa attuale della penisola di Nora*, in J. Bonetto (a cura di), *Nora e il mare*, ii. *Studi sulla città antica e lo spazio acqueo*, Padova, in corso di stampa.

Ghiotto A. R. (2009), *Il complesso monumentale del foro*, in J. Bonetto, A. R. Ghiotto, M. Novello, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità*, i. *Lo scavo*, a cura di J. Bonetto (Scavi di Nora, 1), Padova, pp. 247-373.

Macnamara E., Wilkes W. G. St. J. (1967), *Underwater Exploration of the Ancient Port of Nora, Sardinia*, «PBSR», xxxv, pp. 4-11.

Minella I. (2013-14), *NoraGIS: un sistema informativo condiviso per la città antica di Nora*, tesi di laurea magistrale, Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Beni Culturali, rel. prof. J. Bonetto.

Moscati S. (1981), *Documenti inediti sugli scavi di Nora*, «RAL», 36.

Patroni G. (1901), *Nora. Scavi eseguiti nel perimetro di quella antica città e in una delle sue necropoli durante i mesi di maggio e giugno 1901*, «NSc», pp. 376-9.

Patroni G. (1902), *Nora. Scavi eseguiti durante il mese di luglio 1901*, «NSc», p. 79.

Patroni G. (1904), *Nora. Colonia fenicia di Sardegna*, «MAL», 14, pp. 109-268.

Sanna I., Del Vais C. (cds.), *Ricerche subacquee sistematiche nel tratto meridionale della marina di Nora: materiali arcaici e punici*, in *Actes du viie congrès International des études phéniciennes et puniques. La vie, la religion et la mort dans l'univers phénico-punique (Hammamet-Tunis 2009)*, à paraître.

Schmiedt G. (1965), *Antichi porti d'Italia. Gli scali fenicio-punici e i porti della Magna Grecia*, «L'Universo», 45, pp. 225-74.

Solinas E., Sanna I. (2005), *Nora*: *documenta submersa*, in B. M. Giannattasio *et al.* (a cura di), *Aequora, póntos, jam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, *Atti del Convegno Internazionale (Genova 2004)*, Borgo S. Lorenzo, pp. 253-7.

Tabaglio M. (2010-11), *La variazione della linea di costa a Nora: studio cartografico e fotografico*, tesi di Laurea magistrale, Università degli Studi di Padova, Facoltà di Lettere e Filosofia, a.a. 2010-11.

Vivanet F. (1891), *Nora. Scavi nella necropoli dell'antica Nora nel comune di Pula*, «NSc», pp. 299-302.

Winterstein P. (2001), *Funde von Bleiobjekten an der Küste des antiken Nora (Sardinien)*, «Skyllis, Zeitschrift für Unterwasserarchäologie», 4, Heft 2, pp. 150-9.

JACOPO BONETTO, GIOVANNA FALEZZA, CATERINA PREVIATO

Archeologia dell'edilizia a Nora (Sardegna) Dalla cava di Is Fradis Minoris ai monumenti della città

Da alcuni anni l'Università di Padova ha avviato un progetto di ricerca a Nora dedicato all'archeologia dell'edilizia. Nell'ambito del progetto, particolare attenzione è rivolta ai materiali da costruzione di natura lapidea, nel tentativo da un lato di identificare i tipi di pietra impiegati in città nelle sue diverse fasi edilizie, dall'altro di individuare le cave da cui essi provengono, collocate nel territorio circostante il centro urbano. Il presente contributo è dedicato alla cava di Is Fradis Minoris, luogo di approvvigionamento di un tipo di pietra, l'arenite, che venne utilizzata a Nora per un lungo periodo di tempo, dall'età punica fino all'età romana imperiale.

Parole chiave: edilizia, materiali da costruzione, cave, Sardegna, Nora.

Introduzione

La missione congiunta delle Università di Padova, Genova, Milano e Viterbo che opera a Nora dal 1990 in cooperazione con la Soprintendenza archeologica di Cagliari ha per lungo tempo concentrato la propria attenzione su alcuni complessi urbani e sulla loro storia edilizia, affrontando in forma solo molto marginale uno dei temi centrali della storia architettonica del centro: il materiale lapideo e la pratica costruttiva. È così stato sviluppato dal 2008 un progetto dedicato all'archeologia dell'edilizia che si pone l'obiettivo dello studio dei materiali da costruzione impiegati nella città antica e dei luoghi del loro prelievo, come l'analisi delle forme e delle conoscenze del costruire[1]. Que-

* Jacopo Bonetto, Giovanna Falezza, Caterina Previato, Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica, Università degli Studi di Padova.
A J. Bonetto si deve l'introduzione, a G. Falezza i paragrafi sulla cava di Is Fradis Minoris e sull'impiego dell'arenite nell'area del foro, a C. Previato i paragrafi sull'attività estrattiva e sull'impiego dell'arenite a Nora.

1. Prima di allora questo argomento non era mai stato oggetto di studi mirati. Alcuni accenni ai materiali da costruzione impiegati in città sono nella guida agli scavi di G. Pesce del 1957, ripresi poi nell'edizione del 1972 (Pesce, 1957, pp. 36-7 = Id., 1972, p. 39) e nel volume di A.R. Ghiotto dedicato all'architettura romana nelle città della Sardegna (Ghiotto, 2004),

sto piano di lavoro è sviluppato nella piena convinzione del potenziale valore rivestito dall'analisi delle dinamiche produttive legate alla pietra (estrazione, trasporto, messa in opera, valore strutturale e simbolico) per la ricostruzione della storia edilizia ed economica del centro, tema centrale di tutte le ricerche in corso. Queste problematiche possono essere affrontate con ottime prospettive nel caso specifico anche per il lungo arco di vita dell'insediamento, dalla formazione dell'emporio fenicio nel corso del VII secolo a.C. fino alla destrutturazione della città romana nel VI secolo d.C. In questo lungo periodo di evoluzione interna l'analisi delle prassi costruttive e dell'impiego del materiale offrono eccellenti spunti per la lettura del quadro storico di riferimento.

Le prime indagini avviate in questo scenario di problemi si sono concentrate sul complesso monumentale del foro[2] ed hanno compreso l'analisi petrografica dei diversi litotipi utilizzati nell'area, l'individuazione, attraverso la prospezione geoarcheologica del territorio, delle loro località di provenienza, e lo studio delle modalità di impiego dei materiali nelle diverse fasi edilizie che interessarono il monumento, dall'epoca tardoarcaica all'età imperiale avanzata. Il lavoro, condotto per quanto riguarda gli aspetti petrografici da Michele Agus e da Stefano Cara dell'Università di Cagliari, ha consentito di individuare nelle immediate vicinanze della città antica una serie di *loci* estrattivi che fornirono al centro urbano la materia prima per costruire[3].

Dal momento che l'arenite è risultata essere tra i materiali maggiormente impiegati nel complesso forense, così come in tutta la città (cfr. *infra*), lo studio si è concentrato sui bacini estrattivi di questo tipo di pietra, anche in ragione della straordinaria visibilità dei fronti di prelievo e del loro ottimo stato di conservazione.

La cava di Is Fradis Minoris

Sebbene esistano diversi affioramenti di questo tipo di pietra nelle vicinanze della città, la cava di arenite più estesa, sfruttata in età antica e poi abban-

pp. 8-9. Un più recente studio dedicato ai materiali utilizzati per la costruzione del teatro risale al 2000 (Melis, Colombu, 2000). Per quanto riguarda le cave di pietra sfruttate dalla città in epoca antica, qualche accenno si trova in Finocchi (1999) e poi in Di Gregorio, Floris, Matta (2000), Finocchi (2002 e 2003), mentre un recente contributo è stato presentato da Cristina Nervi al convegno ASMOSIA tenutosi a Roma nel 2012 (Nervi, cds.).

2. Agus, Cara, Falezza, Mola (2009).

3. Cogliamo l'occasione per ringraziare M. Agus e S. Cara (Università di Cagliari), fornieri di preziose informazioni e suggerimenti, e nostri partner scientifici nel progetto qui presentato.

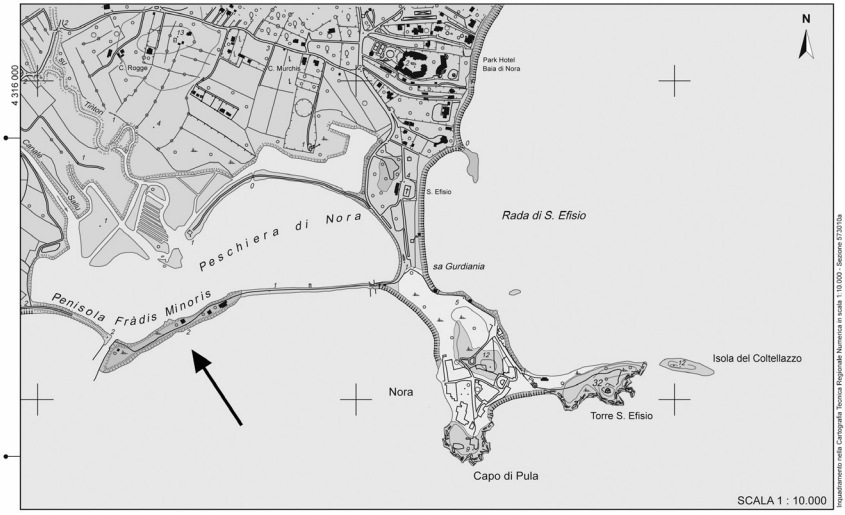


FIG. 1 La posizione della penisola di Is Fradis Minoris (sulla sinistra dell'immagine) rispetto alla città di Nora.

donata, si trova sulla vicina penisola di Is Fradis Minoris, situata circa 500 m ad ovest del promontorio di Nora[4] (FIG. 1).

La penisola presenta una conformazione stretta e allungata, con una larghezza variabile tra i 25 e i 40 m e una lunghezza complessiva di 495 m, di cui circa 300, sia sul lato meridionale che su quello settentrionale, interessati dalle operazioni di cavatura. La posizione della cava rispetto alla città antica e al mare ne chiarisce il successo e il lungo arco cronologico di sfruttamento: a sud uno stretto braccio di mare la separa dalla città antica, mentre a nord si trova in connessione con l'attuale Peschiera, dove si ritiene fosse collocato il bacino portuale di Nora sino almeno da età punica[5]. Il paesaggio antico e i rapporti della cava con la città e il suo porto risultano oggi poco percepibili a causa di un grosso intervento attuato in quest'area nel 1957, che vide la costruzione di una barriera in grandi blocchi di granito

4. Altri affioramenti di arenite sicuramente sfruttati in epoca antica si trovano sull'istmo che collega la penisola alla terraferma, rivolti verso la cala nord-orientale. Cfr. AGUS, CARA, FALEZZA, MOLA (2009), p. 860; BONETTO *et al.* (2014), p. 193. In particolare, a proposito della cava di Is Fradis Minoris si veda il recente contributo ID. (2014).

5. Sulla collocazione del porto di Nora cfr. SCHMIEDT (1965); BARTOLONI (1979); FINOCCHI (1999), pp. 180-91 e, più recentemente, SOLINAS, SANNA (2005).

FIG. 2 Foto aerea dell'area di Nora scattata nel 1954 (Regione Sardegna, 1954, foglio 240). È ben visibile la penisola di Is Fradis Minoris ad ovest del promontorio di Nora, separata da questo da un'ampia insenatura oggi diventata laguna.

a collegamento della punta orientale della penisola con il promontorio di Nora, con la conseguente creazione di una laguna in luogo di quella che era in origine una baia aperta (FIG. 2).

Dal punto di vista geologico, la penisola di Is Fradis Minoris è costituita da depositi costieri tirreniani[6], caratterizzati dalla presenza di discon-

6. ULZEGA, HEARTY (1986); DI GREGORIO, FLORIS, MATTA (2000).

tinuità naturali e da un basso grado di cementazione, che li rende particolarmente favorevoli all'attività estrattiva. La base della sequenza presente nel sito è costituita da un livello di conglomerato grossolano composto da ciottoli andesitici, granitoidi, metamorfici e da frammenti di litareniti, su cui si sovrappongono alternanze di livelli di *grainstone* a diversa granulometria[7]. Rispetto agli altri affioramenti di arenarie tirreniane presenti nell'area, quello di Is Fradis Minoris possiede una particolarità quale la presenza di un livello biocostruito a Lithothamnium (alghe rosse)[8], chiaramente visibile e pertanto di grande utilità nel riconoscimento macroscopico del materiale proveniente da questa cava.

L'attività estrattiva

Lo studio della cava di Is Fradis Minoris è iniziato nel 2010, quando si è deciso di effettuare un rilievo di dettaglio delle tracce di estrazione visibili sulla penisola, fino ad allora mai documentate. Ad oggi è stato del tutto completato il rilievo a stazione totale e la restituzione su supporto cartografico georeferenziato a coordinate Gauss-Boaga dei fronti di cava presenti sia sul fronte settentrionale sia su quello meridionale della penisola.

Essa è caratterizzata dalla presenza di una serie di *loci* estrattivi che si susseguono quasi senza soluzione di continuità su entrambi i lati, con tagli che raggiungono i 2 m di altezza e fronti a gradoni rivolti verso il mare o verso l'attuale laguna[9] (FIG. 3). Sui fronti di cava si conservano in ottimo stato i segni degli strumenti impiegati per lo stacco del materiale (FIG. 4). Le tracce del piccone utilizzato per scavare le trincee di separazione tra i blocchi sono ben visibili, mentre poche sono le tracce che testimoniano l'uso di cunei[10]. Il fatto che i segni di estrazione siano così ben conservati appare di estrema utilità per comprendere i tempi e le modalità di sfruttamento della cava in epoca antica. Un'analisi dettagliata di tali tracce, per ora solo avviata, verrà in futuro approfondita per ottenere informazioni circa

7. AGUS, CARA, FALEZZA, MOLA (2009), p. 860.
8. MELIS, COLOMBU (2000), p. 110; BALLETTO *et al.* (2009), pp. 4-5.
9. Per una descrizione più dettagliata dei diversi *loci* estrattivi si veda BONETTO *et al.* (2014), pp. 194-7.
10. Il metodo di estrazione utilizzato era quello della tagliata a mano, che prevedeva la realizzazione di trincee lungo i lati del blocco che si andava ad estrarre, e quindi l'utilizzo di cunei e leve che permettevano lo stacco definitivo dalla parete (cfr. CAGNANA, 2000, pp. 34-41; CLAYTON FANT, 2008, pp. 122-4; CAGNANA, 2012, pp. 79-84, con bibliografia precedente).

FIG. 3 Cava di Is Fradis Minoris, fronti di estrazione sul lato sud della penisola.

gli strumenti utilizzati dai cavatori, le tradizioni tecniche delle maestranze e l'organizzazione del lavoro nel bacino estrattivo.

Per comprendere la rilevanza economica della cava, sono stati inoltre avviati studi quantitativi volti a determinare il volume approssimativo di materiale estratto nel corso del tempo[11] e analisi finalizzate a ricostruire le originarie dimensioni della cava, la cui estensione attualmente visibile è di circa 12.000 mq, ma che anticamente era sicuramente più estesa verso il mare. In particolare, il rilievo batimetrico recentemente effettuato del fondale antistante Is Fradis Minoris ha registrato la presenza di un'ampia fascia a fondale basso adiacente all'attuale riva del mare, che permette di ricostruire una linea di costa antica più arretrata a sud di circa 50 m rispetto all'attuale, e quindi un'estensione molto maggiore della penisola verso meridione[12].

Le dimensioni della cava così ricostruite rendono evidente il fatto che per estensione essa non può essere paragonata ad altri bacini estrattivi di

11. I primi risultati sono presentati in BONETTO *et al.* (2014), pp. 201-2.

12. Il rilievo batimetrico è stato effettuato nell'ambito del progetto di ricerca "Nora e il mare" dell'Università di Padova, presentato nel contributo di Bonetto *et al.* alle pp. 1841-60 di questi stessi Atti.

FIG. 4 Cava di Is Fradis Minoris, segni di estrazione visibili su un fronte di cava.

arenite situati nei pressi della città, quale ad esempio quello della cala nord-orientale, in prossimità dell'istmo, cava sicuramente sfruttata in epoca antica, ma decisamente più piccola. Le tracce di estrazione qui presenti si estendono infatti per soli 170 mq[13]. Come già accennato, lo sfruttamento di Is Fradis Minoris fu senz'altro favorito dalla sua posizione prossima al mare e al porto e dalla breve distanza che la separava dalla città antica. È noto infatti che le cave antiche erano spesso collocate in prossimità di fiumi o in posizione costiera, in quanto una localizzazione prossima a vie d'acqua poteva agevolare le operazioni di trasporto del materiale[14]. Il materiale estratto a Fradis, trasportato a Nora per via marittima, venne quindi posto in opera negli edifici della città in varie forme.

L'utilizzo dell'arenite a Nora

Da un semplice esame macroscopico dei materiali lapidei utilizzati negli edifici urbani appare evidente come una delle pietre più diffuse all'interno

13. Le tracce di estrazione qui presenti sono state rilevate da G. Gallucci e M.C. Metelli, che qui ringraziamo, e sono tuttora in corso di studio.
14. Per una sintesi sulle cave costiere cfr. BELTRAME (2012), pp. 282-4.

FIG. 5 Nora, cornice in arenite in opera nel teatro.

della città sia proprio l'arenite[15]. In particolare, questa pietra venne largamente utilizzata per la realizzazione di blocchi squadrati di varie dimensioni ed elementi architettonici, quali gocciolatoi, cornici, colonne e capitelli, impiegati in edifici databili dall'età punica all'età romana imperiale[16] (FIG. 5). Blocchi squadrati di grandi dimensioni sono utilizzati in strutture murarie in

15. L'arenite, spesso definita in letteratura con il termine "panchina", è una roccia di colore variabile dal giallo al nocciola. Trattandosi di una roccia sedimentaria, la grana, il tipo e la quantità di fossili in essa inglobati variano a seconda del livello roccioso sfruttato per l'estrazione.

16. Circa l'uso dell'arenite per la realizzazione di elementi architettonici si veda il catalogo di S. Mameli e G. Nieddu del 2005 (MAMELI, NIEDDU, 2005), in cui per ogni elemento viene riportato il tipo di materiale costitutivo, anche se non sempre vi è corrispondenza tra il dato autoptico e l'identificazione proposta dai due studiosi. Un più recente contributo in cui vengono presentati alcuni elementi architettonici in arenite ritrovati a Nora è quello di NIEDDU (2010); tra questi, vi è anche l'architrave a gola egizia conservato presso il Museo Archeologico di Cagliari appartenuto al presunto *ma'abed* di Nora (ivi, pp. 1290-1, n. 10). L'uso di pietre locali per la realizzazione di manufatti è attestato fin dall'età punica, ed è preponderante rispetto all'uso del marmo anche in età romano-imperiale (MAMELI, NIEDDU, 2005, pp. 9 e 11). In arenite sono anche alcune stele di età punica (cfr. MOSCATI 1970, pp. 18-9).

FIG. 6 Nora, santuario di Eshmun, muro orientale in blocchi squadrati di arenite, attribuito alla fase punica del santuario.

opera quadrata, come si può osservare nel muro esterno del teatro, o come piedritti e testate d'angolo (FIG. 6). Blocchi squadrati di piccole dimensioni si trovano impiegati invece nelle specchiature delle strutture murarie a orditura di ritti[17] e nei muri in opera listata e in opera mista a fasce, oltre che nelle pareti interne di vasche e cisterne[18] (FIG. 7). Sebbene solo per alcuni elementi impiegati nel teatro e nel foro la provenienza da Is Fradis Minoris sia stata avvalorata da analisi archeometriche[19], è ipotizzabile, date le dimensioni della cava, che gran parte dell'arenite utilizzata in città provenga da questo bacino[20]. In molti elementi realizzati in arenite inoltre è ben riconoscibile il livello biocostruito a Lithothamnium, che per quanto noto sembra essere una caratteristica esclusiva degli affioramenti della cava di Is Fradis Minoris (cfr. *supra*).

17. Cioè nelle strutture definite da Pesce "muri a telaio" (PESCE, 1957, p. 37).
18. Cfr. PESCE (1957), pp. 37-8 e GHIOTTO (2004), p. 8.
19. Per il teatro MELIS, COLOMBU (2000); per il foro AGUS, CARA, FALEZZA, MOLA (2009).
20. In futuro si prevede di verificare questa ipotesi effettuando analisi petrografiche su campioni prelevati da edifici e strutture della città, che verranno confrontati con campioni prelevati all'interno della cava.

FIG. 7 Nora, Tempio romano, muro in opera mista a fasce, con blocchetti di arenite.

Sebbene per pochi edifici norensi e manufatti ritrovati in città si disponga di una cronologia sicura, la presenza di elementi in arenaria in cui si riconosce il livello a Lithothamnium è stata osservata sia in edifici di età romana, come il teatro e il tempio romano, sia in edifici attribuibili all'età punica, come il santuario di Eshmun[21] e il santuario orientale, a conferma di uno sfruttamento della cava di Is Fradis Minoris già in questo periodo[22].

A sostegno di tale ipotesi cronologica sembrano essere anche le prime analisi metrologiche effettuate sulle tracce di cavatura visibili all'interno della cava[23]. Ulteriori analisi sui segni di estrazione permetteranno in futuro di stabilire con maggiore precisione la cronologia di sfruttamento del bacino di Is Fradis Minoris, anche attraverso il confronto con le misure dei blocchi impiegati negli edifici urbani.

21. Una rilettura delle strutture attualmente visibili ha fatto ipotizzare che alla fase punica del santuario (*terminus ante quem* II sec. a.C.) appartengano le strutture a "grandi blocchi squadrati di arenaria", talora bugnati, presenti in alcune parti dell'edificio templare vero e proprio e numerosi basamenti disseminati nell'area circostante, tra cui quello su cui si ergeva il *ma'abed*. Cfr. BONDÌ (1993), pp. 116-7.

22. Cfr. FINOCCHI (1999), p. 189; ID. (2000), pp. 288-9; ID (2002), p. 171.

23. Alcune considerazioni metrologiche sulla cava di Is Fradis Minoris sono in BONETTO *et al.* (2014), p. 201.

L'utilizzo dell'arenite nell'area del foro di Nora

Lo studio dei litotipi utilizzati nel corso della storia (da età punica fino alla tarda antichità) in un settore urbano indagato estensivamente e datato su base stratigrafica, quale l'area del foro di Nora, conferma come l'arenaria di Is Fradis Minoris rappresenti per oltre 10 secoli uno dei principali materiali da costruzione sfruttati nell'insediamento antico. Essa, infatti, appare già presente nelle strutture murarie degli isolati abitativo-produttivi individuati al centro della piazza e dell'edificio sacro localizzato sotto al tempio romano, ovvero in costruzioni databili stratigraficamente a fine VI-inizi V secolo a.C.: qui, oltre ad essere impiegati principalmente massi e scapoli non lavorati, verosimilmente derivanti da depositi di spiaggia e non appositamente cavati, nelle murature con tecnica "a orditura di ritti" sono presenti anche alcuni ortostati squadrati e lavorati, impiegati con funzione statica soprattutto presso i raccordi ad angolo dei setti murari, di sicura provenienza dalle cave della zona. Non meno attestata è la litarenite nelle successive trasformazioni subìte dal quartiere punico nella prima età repubblicana: sia il nuovo quartiere (isolato "C") sia il grande muro di fortificazione ne sono costituiti, con l'impiego di una percentuale maggiore di blocchi squadrati rispetto ai depositi di spiaggia. Nel cantiere del complesso monumentale del foro romano (seconda metà del I secolo a.C.), in seguito, appare evidente come tutte le strutture di maggior rilievo monumentale (fondazioni del tempio, delle colonne e dei muri dei due portici, dei muri della basilica e della curia, basamenti dei monumenti onorari) furono realizzate in grandi blocchi squadrati impiegando in modo pressoché esclusivo i litotipi della sequenza II della serie tirreniana, che risultano inoltre presenti, per la loro facilità di lavorazione, anche nelle infrastrutture idrauliche (cisterna a nord della basilica, pozzo e relativa canaletta del pronao del tempio). Senza soluzione di continuità, infine, l'arenite viene utilizzata nelle successive modifiche della piazza cittadina nel corso della media e tarda età imperiale, indubbiamente anche per coerenza con i materiali impiegati nelle strutture precedenti; in queste fasi, tuttavia, risulta più difficile stabilire se si tratti di blocchi cavati *ex novo* (come sembra probabile, ad esempio, per i grandi archi di accesso al foro a nord-est e a nord-ovest) oppure di materiale di reimpiego derivante da altri edifici dismessi.

In conclusione, sebbene il problema dell'utilizzo della cava e dell'impiego del materiale nella città antica richieda ancora notevoli approfondimenti, i risultati e i dati finora in nostro possesso permettono di affermare con sicurezza che la penisola costituì per un lungo periodo di tempo la mag-

giore area di rifornimento di pietra per la città, ed anzi che forse proprio la presenza di questo ampio giacimento di materiale da costruzione costituì una risorsa decisiva per lo sviluppo monumentale del centro urbano. La cava di Is Fradis Minoris appare quindi in definitiva come una componente essenziale e organica del paesaggio naturale e urbano di Nora antica, intimamente legata al suo sviluppo economico, commerciale e monumentale, se non addirittura uno dei motori trainanti di questo.

Bibliografia

Agus M., Cara S., Falezza G., Mola M. (2009), *I materiali da costruzione e i marmi bianchi*, J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006), 2.2. I materiali romani e gli altri reperti,* (Scavi di Nora, 1), Padova, pp. 853-70.

Balletto G., Naitza S., Melis S., Milesi A., Mei G., Meloni N. (2009), *La cava punico-romana di Fradis Minoris (Nora, Sardegna meridionale): studio e proposta di valorizzazione*, in *Il backstage del mosaico paesistico-culturale: invisibile, inaccessibile, inesistente. Pre-atti del XIV Convegno internazionale interdisciplinare (Gorizia, 24-25 settembre 2009*), e-book IPSAPA, pp. 1-7.

Bartoloni P. (1979), *L'antico porto di Nora*, «Antiqua», IV, 13, pp. 57-61.

Beltrame C. (2012), *Archeologia marittima del Mediterraneo. Navi, merci e porti dall'antichità all'età moderna*, Roma.

Bondì S.F. (1993), *Nora II. Ricerche puniche 1992*, «QSACO», 10, pp. 115-28.

Bonetto J., Falezza G., Previato C., Agus M., Cara S. (2014), *L'approvvigionamento di materiale edilizio a Nora (Sardegna): la cava di Is Fradis Minoris*, in J. Bonetto, S. Camporeale, A. Pizzo (eds.), *Arqueología de la Construcción IV. Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos, Actas del congreso de Padova, 22-24 de noviembre de 2012*, (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXIX), Merida, pp. 189-206.

Cagnana A. (2000), *Archeologia dei materiali da costruzione*, Mantova.

Cagnana A. (2012), *I materiali dell'architettura come esito di cicli produttivi*, in G.P. Brogiolo, A. Cagnana (a cura di), *Archeologia dell'architettura. Metodi e interpretazioni*, Borgo S. Lorenzo (Firenze), pp. 69-142.

Clayton Fant J. (2008), *Quarrying and stoneworking*, in J.P. Oleson (ed.), *The Oxford handbook of engineering and technology in the classical world*, Oxford, pp. 121-35.

Di Gregorio F., Floris C., Matta P. (2000), *Lineamenti geologici e geomorfologici della penisola di Nora*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora, 1. Anni 1990-1998*, Cagliari, pp. 9-18.

Finocchi S. (1999), *La laguna e l'antico porto di Nora: nuovi dati a confronto*, «RStudFen», 27, pp. 167-92.

Finocchi S. (2000), *Nuovi dati su Nora fenicia e punica*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora*, 1. *Anni 1990-1998*, Cagliari, pp. 285-97.

Finocchi S. (2002), *Considerazioni sugli aspetti produttivi di Nora e del suo territorio in epoca fenicia e punica*, «RStudFen», 30, pp. 147-86.

Finocchi S. (2003), *Nora e il territorio: le risorse minerarie*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 31-3.

Ghiotto A. R. (2004), *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.

Mameli S., Nieddu G. (2005), *La decorazione architettonica della città di Nora*, Oristano.

Melis S., Colombu S. (2000), *Matériaux de construction d'époque romaine et relation avec les anciennes carrières: l'exemple du théâtre de Nora (Sardaigne SO-Italie)*, in *La pierre dans la ville antique et médiévale. Analyses, méthodes et apports. Actes du Colloque d'Argentomagus (Argenton-sur-Creuse, 30-31 mars 1998)* (Mémoires du Musée d'Argentomagus, 3), Joué-lès-Tours, pp. 103-17.

Moscati S. (1970), *Le stele puniche di Nora nel Museo Nazionale di Cagliari*, Roma.

Nervi C. (cds.), *Life of Nora (CA-South Sardinia): Roman Quarries and Their Organization in Rural Landscape*, in *ASMOSIA, 10. Proceedings of the Xth International Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity (Rome, 21-26 May 2012)*, in corso di stampa.

Nieddu G. (2010), *La produzione delle cornici a gola egizia in Sardegna*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 1283-93.

Pesce G. (1957), *Nora: guida agli scavi*, Bologna.

Pesce G. (1972), *Nora: guida agli scavi*, Cagliari.

Schmiedt G. (1965), *Antichi porti d'Italia. Gli scali fenicio-punici e i porti della Magna Grecia*, «L'Universo», 45, pp. 225-74.

Solinas E., Sanna I. (2005), *Nora: documenta submersa*, in B. M. Giannattasio *et al.* (a cura di), *Aequora, póntos, iam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico. Atti del Convegno internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004)*, Borgo S. Lorenzo (Firenze), pp. 253-7.

Ulzega P., Hearty J. (1986), *Geomorphology, Stratigraphy and Geochronology of Late Quaternary Marine Deposits in Sardinia*, «Zeitschrift für Geomorphologie», N.F. Supplement-Band 62, pp. 119-29.

MICHELE AGUS, STEFANO CARA, ANDREA RAFFAELE GHIOTTO

Le terrecotte figurate rinvenute nelle ricerche subacquee di Michel Cassien a *Nora*: uno studio integrato tra archeologia e archeometria

Tra i numerosi manufatti recuperati nelle campagne di ricognizione subacquea condotte a *Nora* da Michel Cassien negli anni 1978-84 rientra anche una ventina di terrecotte figurate, composte in prevalenza da raffigurazioni umane (tra cui cinque teste di particolare interesse) e animali (musi e orecchie). Il presente lavoro affronta in forma preliminare la discussa tematica relativa al luogo di produzione dei manufatti, avvalendosi dei risultati delle analisi archeometriche condotte su alcune terrecotte appositamente campionate, allo scopo di identificare le caratteristiche mineralogiche e petrografiche degli impasti ceramici e di confrontarle in primo luogo con quelle delle georisorse locali.

Parole chiave: *Nora*, ricerche subacquee, terrecotte figurate, produzione fittile, analisi archeometriche.

1. L'area di produzione dei manufatti: un problema aperto

Tra il 1978 e il 1984 le campagne di esplorazione subacquea condotte a *Nora* dal gruppo di ricerca del Touring Club de France coordinato da Michel Cassien[1], in collaborazione con la competente Soprintendenza Archeologica, permisero di recuperare, tra l'altro, una ventina di terrecotte figurate recentemente edite da chi scrive[2]. Tali manufatti provengono da vari con-

* Michele Agus, Stefano Cara, Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, Consiglio Nazionale delle Ricerche, UOS di Cagliari; Andrea Raffaele Ghiotto, Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica, Università degli Studi di Padova.
Ad A.R. Ghiotto si deve il paragrafo 1, a M. Agus e S. Cara il paragrafo 2.

1. Sulle ricerche di Michel Cassien a *Nora*, cfr. ora BONETTO (a cura di) (2014).
2. GHIOTTO (2014).

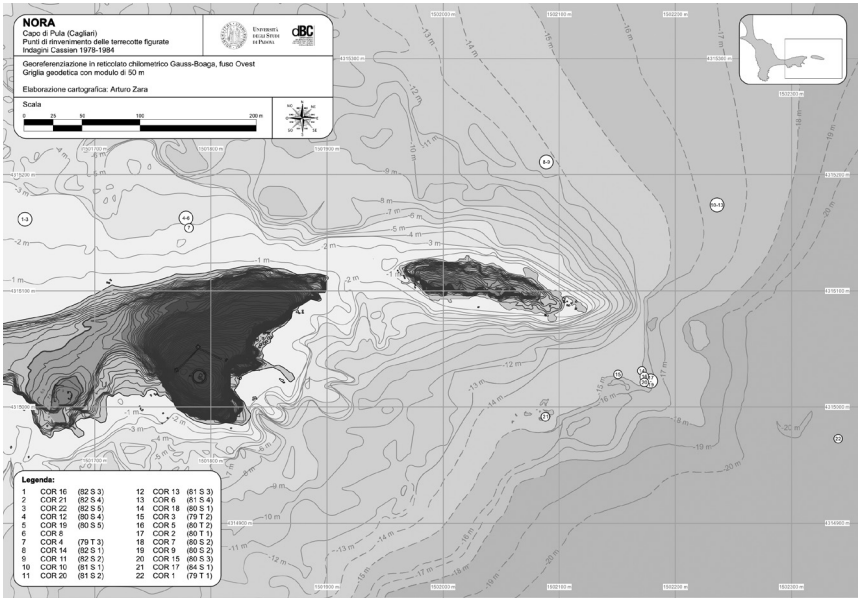


FIG. 1 *Nora*, distribuzione delle terrecotte figurate rinvenute nei fondali circostanti il promontorio della torre di Sant'Efisio e l'antistante isola del Coltellazzo (elaborazione A. Zara).

testi di ritrovamento, difficilmente riconducibili a un unico relitto[3], che risultano distribuiti per un ampio raggio attorno al promontorio della torre di Sant'Efisio e all'antistante isola del Coltellazzo, in certi casi ad oltre 500 metri di distanza tra loro (FIG. 1). Essi consistono in cinque pregevoli teste fittili di età ellenistica (una infantile, una maschile e tre femminili), in una statuetta muliebre panneggiata, in vari particolari anatomici umani (due piedi, due dita e un probabile utero), in alcune raffigurazioni animali (tre musi e tre orecchie) e in qualche frammento di interpretazione incerta. Se si eccettua la nota "Dama di *Nora*" (FIG. 2), esposta poco dopo il rinvenimento nel Museo Archeologico Nazionale di Cagliari, le altre terrecotte sono da allora custodite nei magazzini della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano.

Tra i vari motivi di interesse suscitati da questi ritrovamenti vi è sicuramente quello relativo alla loro area di produzione. Per le sue insite impli-

3. Di diverso avviso: BARRECA (1985); ID. (1986a), p. 213; PARKER (1992), p. 152, n. 330; ARATA (2005), pp. 179-80, n. 59; MASTINO, SPANU, ZUCCA (2005), p. 211, n. 5.

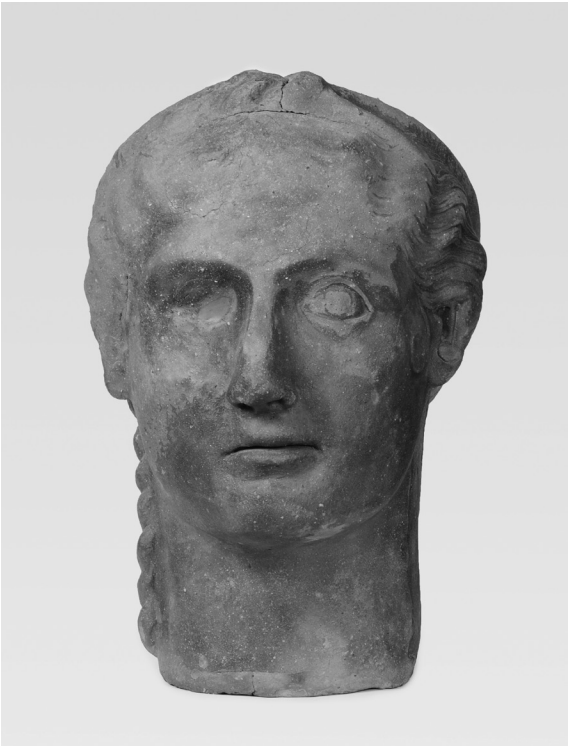


FIG. 2 Testa femminile più grande del vero nota con il nome di "Dama di *Nora*". Museo Archeologico Nazionale di Cagliari (su concessione del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano).

cazioni il tema si lega strettamente alle problematiche relative sia alla definizione degli eventuali relitti di pertinenza sia alla destinazione finale e, in ultima analisi, alla funzione stessa delle terrecotte, per alcune delle quali si può ragionevolmente supporre una destinazione votiva. A questo proposito, l'analisi tipologica e stilistica dei manufatti e, soprattutto, la revisione sistematica dell'intera mole dei reperti e dei rispettivi contesti di ritrovamento – operazione che riteniamo tanto laboriosa, quanto indispensabile per il prosieguo degli studi – permetteranno di perfezionare la datazione dei manufatti e di valutare l'effettiva entità dei relitti coinvolti.

Nello specifico, in merito alla loro origine, ci si interroga se le terrecotte in oggetto siano state importate da un centro produttore sardo o extra in-

sulare oppure se siano state realizzate a *Nora*. Ognuna delle due possibilità apre a sua volta una serie di domande di difficile risposta.

Nel primo caso, se si ipotizza l'importazione dei manufatti, il pensiero corre immediato alle numerose e ben note terrecotte figurate rinvenute nella vicina Cagliari, in località Su Moguru, sulla riva settentrionale della laguna di Santa Gilla[4]. Già al momento della scoperta, sul finire del XIX secolo, Filippo Vivanet aveva avvertito la necessità di «sapere se gli oggetti sopraindicati, alcuni dei quali modellati con notevole arte, fossero di fabbrica locale oppure venuti dal di fuori, per fine di commercio»[5]; all'epoca, le analisi condotte da Domenico Lovisato stabilirono che «i fittili (tutti indistintamente della medesima pasta) furono confezionati coi fanghi alluvionali della stessa laguna»[6]. Da parte di alcuni studiosi è stata avanzata l'ipotesi che le terrecotte cagliaritane siano affondate mentre poggiavano impilate su un pontile ligneo pronte per l'imbarco[7] oppure mentre viaggiavano a bordo di una chiatta o di un barcone[8]; in sostanza, esse sarebbero state indirizzate verso altre destinazioni rispetto al luogo di produzione[9]. Tale visione si contrappone a quella di chi sostiene che tali manufatti «fossero eseguiti in funzione di un santuario, che doveva trovarsi nella zona» del ritrovamento[10]. In ogni caso sorge spontaneo l'interrogativo: data la vicinanza geografica e considerato il ruolo di polo di riferimento politico e culturale rivestito da Cagliari, le terrecotte figurate rinvenute dal Cassien a *Nora* potevano forse provenire da Santa Gilla? In alternativa vien da pensare che i manufatti norensi, più che provenire da un altro centro dell'isola, che comunque avrebbe rivestito un peso culturale inferiore a quello di Cagliari e probabilmente non dissimile da quello di *Nora*, siano stati importati dalla penisola italica[11]; del resto, nelle stesse

4. Vivanet (1892; 1893); Levi (1937), pp. 200-2; Nieddu (1988; 1989); Moscati (1991); Id. (1992), pp. 33-41.
5. Vivanet (1893), p. 257.
6. *Ibid*.; cfr. però Levi (1937), pp. 201-2.
7. Vivanet (1893), p. 257.
8. Tronchetti (1990), p. 54.
9. Nieddu (1989), p. 119.
10. Moscati (1992), pp. 39-40; cfr. Vivanet (1892); Barreca (1986b), pp. 165, 172, 290; Moscati (1991), p. 27; Ibba (2004), pp. 133-4; Bernardini (2005), p. 291.
11. Angiolillo (2010), p. 9: «Possiamo così constatare come, nel II secolo, [...] arrivino nell'isola, soprattutto a Cagliari e a *Nora*, originali e tipi altrettanto chiaramente riportabili alla cultura medio-italica e urbana. E mi riferisco naturalmente [...] alle numerose attestazioni di coroplastica, anche di grandi dimensioni: una *peplophoros* molto frammentaria dal

terrecotte di Santa Gilla è stato visto un chiaro segno della «penetrazione culturale romana» in Sardegna[12]. Una seconda serie di interrogativi è la seguente: quando caddero in mare, le terrecotte erano effettivamente dirette al porto di *Nora* o si trovavano a bordo di imbarcazioni che stavano semplicemente navigando lungo la costa meridionale sarda? Per quale motivo finirono in mare? A questo proposito si ricorda che i rinvenimenti subacquei di opere d'arte rientrano generalmente in due fattispecie: «a) elemento del carico di una nave naufragata; b) elemento del carico di una nave, gettato volontariamente o finito involontariamente in acqua»[13]. A favore della prima eventualità sta la pericolosità stessa del luogo di rinvenimento[14], teatro di molti recuperi subacquei riferibili a episodi diversi, che potrebbe aver determinato l'affondamento di una o più imbarcazioni coinvolte in tempeste improvvise, incagliamenti, collisioni, rovesciamenti, infiltrazioni d'acqua o altri imprevisti[15]; non si esclude però che almeno alcune delle terrecotte appartenessero a uno o più carichi gettati deliberatamente in mare per alleggerire le navi nel verificarsi di simili situazioni di pericolo[16].

Nel secondo caso, se si ipotizza la produzione locale dei manufatti, si dovrebbe supporre la presenza anche a *Nora* di una o più botteghe artigianali capaci di produrre terrecotte figurate di pregevole fattura, destinate all'esportazione via mare verso altri centri, analogamente a quanto proposto per la testa fittile di Melqart/Ercole rinvenuta nelle acque del golfo di

santuario caralitano, una Demetra e una *Kore* da Santa Margherita di Pula, presso *Nora*, una testa femminile da *Nora*, due statue di incubanti dal santuario delle divinità salutari ancora a *Nora* e una testa di Eracle da Olbia». Secondo una diversa ipotesi, la "Dama di *Nora*" sarebbe «il prodotto di un artigiano del II secolo a.C. di cultura, se non di vera e propria cittadinanza, magno-greca» (Tronchetti, 1989, p. 190, fig. 14).

12. Torelli (1977), p. 545; cfr. Moscati (1991), p. 7. Di diverso avviso Salvi (2003), p. 72: «La collocazione della coroplastica cagliaritana entro la metà del III secolo a.C., o comunque in una fase precedente alla conquista romana della Sardegna, appare meglio compatibile con l'ambiente di stimolanti innovazioni che dovette caratterizzare fra il IV ed il III secolo l'aristocrazia punica».

13. Arata (2005), pp. 14-5.

14. «Punti pericolosi erano gli stretti, caratterizzati da forti correnti e cambiamenti repentini del vento, i promontori, il cui doppiaggio poteva richiedere complesse manovre per assecondare i cambi di direzione di vento e le correnti, gli scogli e le secche» (Beltrame, 2012, p. 32).

15. Per le principali cause di naufragio, cfr. Beltrame (1998), pp. 144-5.

16. Ivi, p. 145.

Olbia[17]. Nel caso di *Nora* l'eventualità non deve certo essere esclusa a priori[18], soprattutto se si postula l'introduzione di matrici giunte da altrove oppure l'arrivo in città di artigiani provenienti dall'esterno[19], che avrebbero portato con sé modelli culturali di origine italica, magari su sollecitazione di una committenza locale di estrazione filoromana[20]. In tal caso le terrecotte sarebbero state trasportate a bordo di imbarcazioni cadute in balia delle onde e forse naufragate in uscita dall'abitato, all'atto di doppiare il promontorio della torre di Sant'Efisio e l'antistante isola del Coltellazzo. In alternativa si dovrebbe supporre un trasferimento di piccolo cabotaggio, magari a bordo di chiatte o barconi (come ipotizzato per Santa Gilla), da ipotetiche botteghe site nel comparto territoriale a nord dell'abitato verso le infrastrutture del porto cittadino, localizzato con sempre maggior precisione all'interno dell'insenatura occidentale attualmente occupata dalla peschiera[21].

Come si può cogliere da questa rapida rassegna, le incertezze sull'argomento sono molteplici e appaiono al momento difficilmente fugabili. Nell'affrontare dunque lo studio dei materiali archeologici rinvenuti dal Cassien, in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano[22], si è stabilito di approfondire le conoscenze sulle terrecotte figurate sottoponendole a prelievo di microcampioni e a successive analisi archeometriche, nell'intento di stabilirne la provenienza o, perlomeno, di definirne l'eventuale compatibilità con le argille presenti nei territori di *Nora* e di Cagliari. In futuro la ricerca sarà estesa anche ad altri contesti produttivi sia di ambito sardo sia di ambito extrainsulare.

17. Gualandi (1996), pp. 192-3.

18. Note sono le perplessità espresse a suo tempo da Doro Levi in merito alle terrecotte di Santa Gilla: «La creazione di opere di così alta perfezione e di così sentito gusto classico nell'isola di Sardegna, tanto appartata, tanto scarsa certamente di diretti modelli di imitazione, appare assai problematica» (Levi, 1937, p. 202).

19. Campus (2006), pp. 192-6.

20. A *Nora*, un segno inequivocabile della forte presenza politica di Roma già all'indomani dell'istituzione della *provincia Sardinia et Corsica* nel 227 a.C. è costituito dal deposito votivo repubblicano, composto da una maschera fittile antropomorfa e da 18 monete d'argento emesse da vari centri dell'Italia centro-meridionale (Roma, *Neapolis*, *Tarentum*, *Cales*), rinvenuto nel complesso del cosiddetto "Tempio romano" (Bonetto, Falezza, 2009; Bonetto, Falezza, Pavoni, 2010; Gorini, cds.).

21. Bartoloni (1979); Finocchi (1999); Mastino, Spanu, Zucca (2005), pp. 170-2; Bonetto, Ghiotto (2013), p. 133.

22. Prot. n. 5550 del 12 ottobre 2012.

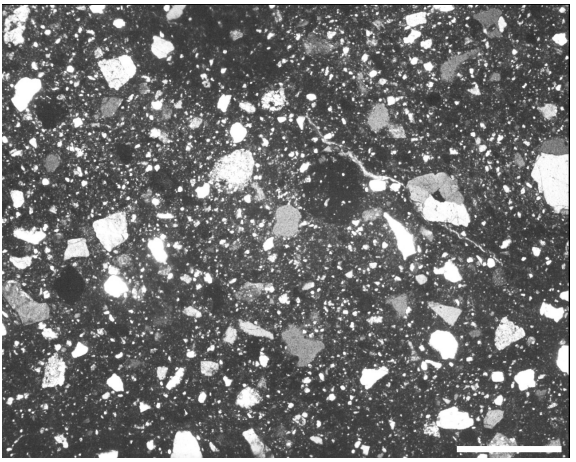


FIG. 3 Immagine al microscopio ottico polarizzatore in sezione sottile (nicols incrociati) del corpo ceramico della "Dama di *Nora*": natura quarzoso feldspatica degli inclusi con contorni prevalentemente a spigolo vivo (scala grafica = 1 mm).

2. Le analisi archeometriche e la prospezione geoarcheologica: risultati preliminari

L'indagine archeometrica mediante analisi diffrattometrica a raggi X (XRD) e analisi petrografica al microscopio ottico polarizzatore in sezione sottile (FIG. 3) è stata condotta su alcuni reperti ceramici, raffiguranti soggetti umani ed animali, esenti da rischi conservativi. La finalità di questa indagine è quella di identificare le caratteristiche mineralogiche e petrografiche degli impasti ceramici e di confrontarle in primo luogo con quelle delle georisorse locali.

Sin dalle prime fasi dell'indagine mineralogica è risultata evidente una grande uniformità nella composizione degli impasti ceramici. Infatti tutti i manufatti risultano realizzati con una materia prima argillosa non carbonatica, contenente inclusi esclusivamente minerali di natura prevalentemente quarzoso-feldspatica, con quantità variabili di mica. La dimensione degli inclusi va da media (0,3-0,5 mm) a fine (< 0,3 mm) con grani a spigolo vivo. Le colorazioni dei corpi ceramici in sezione sono tendenzialmente bruno rossicce e, solo in un caso (campione 81 S 4 = COR 6), mostrano una zonatura tipo "sandwich", con parte centrale più scura di colore grigio.

Nella tabella 1 sono riportate le caratteristiche composizionali degli impasti ceramici analizzati e le classi granulometriche degli inclusi (TAB. 1).

TAB. 1 Sintesi dei risultati dell'analisi archeometrica condotta sui reperti ceramici

Campione	Soggetto	Analisi mineralogica XRD				Classi dimens. inclusi (mm)
		Quarzo	K-feld.	Plag.	Mica	
CASSIEN 80 T 1 = GHIOTTO 2014, COR 2	Testa maschile, cd. "Pensatore barbuto"	x	x	x	x	< 0,3
CASSIEN 79 T 2 = GHIOTTO 2014, COR 3	Testa femminile, cd. "Dama di *Nora*"	x	x	x	x	0,3-0,5
CASSIEN 79 T 3 = GHIOTTO 2014, COR 4	Testa femminile	x	x	x	x	0,3-0,5
CASSIEN 81 S 4 = GHIOTTO 2014, COR 6	Statuetta femminile panneggiata	x	x	x	x	< 0,3
CASSIEN 80 S 4 = GHIOTTO 2014, COR 12	Muso di animale	x	x	x	x	0,3-0,5
CASSIEN 81 S 3 = GHIOTTO 2014, COR 13	Muso di animale	x	x	x	x	0,4-1
CASSIEN 82 S 1 = GHIOTTO 2014, COR 14	Muso di animale	x	x	x	x	0,3-0,5
CASSIEN 82 S 3 = GHIOTTO 2014, COR 16	Orecchio di animale	x	x	x	x	n.d.

Per verificare la compatibilità dei manufatti in studio con le potenziali georisorse locali è stata eseguita una campagna di prospezione geoarcheologica nel territorio di *Nora*, con particolare riferimento alla zona costiera, alla ricerca di materie prime con matrice argillosa.

L'indagine ha consentito di individuare e di campionare nelle seguenti aree diversi materiali di potenziale interesse (FIG. 4): Pula, Sa Cruxitta, affioramento di argille della Formazione del Cixerri; Pula, Su Gunventeddu, depositi del gradino di retro spiaggia; Pula, Canale Saliu, sedimenti argillosi nell'area della laguna di *Nora*; Pula, Baia di Agumu, depositi della zona umida nel retro spiaggia; Pula, Cala d'Ostia, depositi della zona umida nel retro spiaggia.

La campagna di prospezione e campionatura è stata inoltre estesa all'area cagliaritana e in particolare ai noti settori di Santa Gilla e di Fangario, dai quali sono stati prelevati i materiali argillosi provenienti rispettivamente dai depositi recenti della laguna e dagli affioramenti marnosi miocenici nell'area delle cave per laterizi.

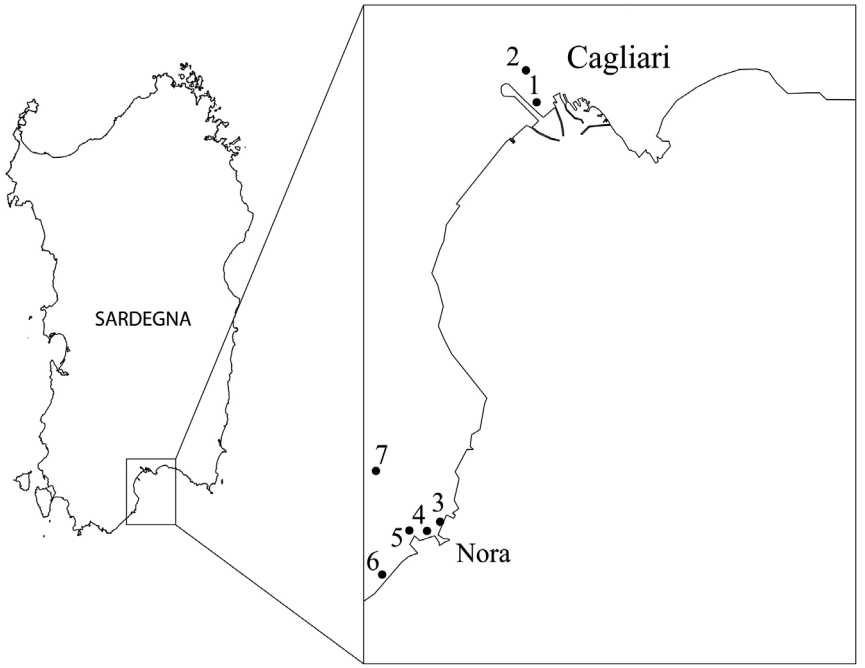


FIG. 4 Punti di campionatura delle materie prime rinvenute durante la prospezione geoarcheologica nel territorio: 1) Cagliari, Santa Gilla; 2) Cagliari, Fangario; 3) Pula, Su Gunventeddu; 4) Pula, Canale Saliu (laguna di *Nora*); 5) Pula, Baia di Agumu; 6) Pula, Cala d'Ostia; 7) Pula, Sa Cruxitta.

I materiali campionati sono stati sottoposti ad analisi mineralogica in diffrattometria di raggi X (XRD); i risultati di questa indagine sono riportati nella TAB. 2.

Per quanto riguarda il territorio di *Nora*, fra i materiali campionati solo quelli di Sa Cruxitta e di Canale Saliu, presso la laguna, mostrano una buona plasticità, necessaria per la modellazione dei manufatti ceramici; al contrario il deposito prelevato dal gradino di retro spiaggia a Su Gunventeddu, così come quello proveniente della Baia di Agumu, risultano avere una scarsa componente argillosa ed essere quindi di difficile utilizzo in campo ceramico. Il materiale prelevato nell'area umida di Cala d'Ostia è risultato di natura siltoso-sabbiosa e privo di matrice argillosa.

Le argille dell'area cagliaritana (Santa Gilla e Fangario) hanno confermato le note caratteristiche di plasticità di questi materiali, riferibili alla

TAB. 2 Analisi qualitativa in XRD delle materie prime campionate nelle aree di *Nora* e di Cagliari

Campione	Quarzo	K-feld.	Plag.	Calc.	Illite	Caol.	Montmor.
Pula, Su Gunventeddu	x	x	x		x		
Pula, Canale Saliu (Laguna di *Nora*)	x	x	x		x		
Pula, Baia di Agumu	x	x	x		x		
Pula, Cala d'Ostia	x	x	x				
Pula, Sa Cruxitta	x		x	x	x	x	x
Cagliari, Laguna di Santa Gilla	x	x	x		x	x	
Cagliari, Fangario	x		x	x	x	x	

frazione argillosa di natura illitico-caolinitica, accompagnata da una componente clastica di natura quarzoso-feldspatica. I depositi di Fangario si discostano tuttavia nettamente da quelli di Santa Gilla, e da tutti gli altri esaminati, per la presenza di una frazione carbonatica calcitica legata alla loro natura marnosa (argille di Fangario)[23].

Dal confronto fra le caratteristiche mineralogiche delle materie prime campionate e dei manufatti ceramici oggetto del presente studio si riscontra una discreta analogia fra questi ultimi e l'argilla prelevata nella laguna di *Nora*. Questi materiali argillosi si differenziano invece da quelli utilizzati, secondo Domenico Lovisato, per le terrecotte figurate rinvenute nella laguna di Santa Gilla, che mostrerebbero una componente carbonatica bioclastica a foraminiferi attribuibile alle argille marnose affioranti nella località di Fangario[24].

I risultati di questa fase preliminare dello studio portano quindi a ritenere compatibile una possibile produzione locale dei manufatti ritrovati

23. PECORINI, POMESANO CHERCHI (1969).

24. VIVANET (1893), p. 257. Una posizione critica sui risultati di queste analisi è espressa in LEVI (1937), p. 202: «Si affaccia quindi legittimamente il dubbio che l'analisi delle argille non sia stata tratta in inganno dall'esame solamente dello strato superficiale, alterato dalla secolare immersione nei fanghi dello stagno». Nulla è noto dei risultati di nuove analisi che lo stesso Levi avrebbe affidato al professor R. Binaghi (LEVI, 1937, p. 210, nota 7; cfr. MOSCATI, 1992, pp. 35-6).

lungo il litorale di *Nora*, che si discostano invece marcatamente per la natura dell'impasto ceramico dalle terrecotte figurate di Santa Gilla.

Nel prossimo futuro si prevede da un lato di sottoporre i campioni delle terrecotte norensi a un'analisi chimica per elementi minori e in tracce, per meglio definire i componenti del corpo ceramico, dall'altro di ampliare lo spettro conoscitivo dei materiali argillosi di ambito insulare e, in seguito, continentale, nel tentativo di individuare il luogo di produzione dei manufatti.

In conclusione è il caso di ricordare che l'utilità e la validità stessa della ricerca aumentano in modo proporzionale con l'incremento dei dati a disposizione, sia per quanto riguarda i manufatti esaminati sia per quanto concerne l'estensione dell'area geografica sottoposta a campionamento delle argille. Assai auspicabile è quindi l'applicazione coordinata e sistematica di queste operazioni nell'ambito di un progetto di ricerca unitario sulla produzione coroplastica sarda.

Bibliografia

Angiolillo S. (2010), *Un'Afrodite riemersa dal mare. La Sardegna e suoi rapporti con il Mediterraneo*, «ArcheoArte», I, pp. 3-18.

Arata F. P. (2005), *Opere d'arte dal mare. Testimonianze archeologiche subacquee del trasporto e del commercio marittimo di prodotti artistici*, Roma.

Barreca F. (1985), *Le ricerche subacquee*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula, p. 89.

Barreca F. (1986a), *Pula (Cagliari)*, «Bollettino d'arte», Suppl. al n. 37-38, pp. 213-4.

Barreca F. (1986b), *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*, Sassari.

Bartoloni P. (1979), *L'antico porto di Nora*, «Antiqua», IV, 13, pp. 57-61.

Beltrame C. (1998), *Processi formativi del relitto in ambiente marino mediterraneo*, in G. Volpe (a cura di), *Archeologia subacquea. Come opera l'archeologo. Storie dalle acque, VIII Ciclo di lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia (Certosa di Pontignano, 9-15 dicembre 1996)*, Firenze, pp. 141-66.

Beltrame C. (2012), *Archeologia marittima del Mediterraneo. Navi, merci e porti dall'antichità all'età moderna*, Roma.

Bernardini P. (2005), *La memoria di Santa Gilla. Karalis fenicia e punica tra il mare e la laguna*, in *Scritti in onore di Francesco Amadu*, Sassari, pp. 285-94.

Bonetto J. (a cura di) (2014), *Nora e il mare. I. Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984)* (Scavi di Nora, IV), Padova.

Bonetto J., Falezza G. (2009), *Scenari di romanizzazione a Nora: un deposito di fondazione e un deposito votivo per la costituzione della provincia Sardinia et Corsica*, «SCBA», VII, pp. 81-100.

Bonetto J., Falezza G., Pavoni M. G. (2010), *Il saggio PS1. La lastra fittile con rappresentazione di volto umano e le monete*, «QN», 3, pp. 178-97.

Bonetto J., Ghiotto A. R. (2013), *L'Università di Padova a Nora: dai Fenici ai Bizantini. Tra studio, formazione e valorizzazione*, *Atti della Giornata di studio (Milano, 11 febbraio 2013)*, «Lanx», 14, pp. 123-56.

Campus A. (2006), *Circolazione di modelli e di artigiani in età punica*, in *L'Africa romana XVI*, pp. 185-96.

Finocchi S. (1999), *La laguna e l'antico porto di Nora: nuovi dati a confronto*, «RStudFen», 27, pp. 167-92.

Ghiotto A. R. (2014), *La "Dama di Nora" e le altre terrecotte figurate*, in J. Bonetto (a cura di) (2014), pp. 515-50.

Gorini G. (cds.), *The Nora Hoard*, in *Essay Presented to A. Barnett*, London.

Gualandi M. L. (1996), *Un Eracle-Melqart dalle acque del golfo di Olbia*, in A. Mastino, P. Ruggeri (a cura di), *Da Olbìa ad Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea*, *Atti del Convegno internazionale di studi (Olbia, 12-14 maggio 1994)*, I, Sassari, pp. 187-205.

Ibba M.A. (2004), *Nota sulle testimonianze archeologiche, epigrafiche e agiografiche delle aree di culto di Karalì punica e di Carales romana*, «Aristeo», 1, pp. 113-45.

Levi D. (1937), *Scavi e ricerche archeologiche della R. Soprintendenza alle opere d'antichità e d'arte della Sardegna (1935-1937)*, «Bollettino d'arte», 31, pp. 193-210.

Mastino A., Spanu P. G., Zucca R. (2005), *Mare Sardum. Merci, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Roma.

Moscati S. (1991), *Le terrecotte figurate di S. Gilla (Cagliari)*, Roma.

Moscati S. (1992), *Tra Cartaginesi e Romani. Artigianato in Sardegna dal IV secolo a.C. al II d.C.*, «MAL», s. IX, III, 1.

Nieddu G. (1988), *Le terrecotte figurate di Su Moguru-Santa Gilla*, in F. Fanari, G. Nieddu, E. Usai, R. Zucca (a cura di), *Santa Gilla e Marceddì. Prime ricerche d'archeologia subacquea lagunare*, Cagliari, pp. 18-9.

Nieddu G. (1989), *Su alcuni tipi di terrecotte figurate da Su Moguru - Santa Gilla*, «QSACO», 6, pp. 113-24.

Parker A. J. (1992), *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces* (BAR Int. Ser., 580), Oxford.

Pecorini G., Pomesano Cherchi M. A. (1969), *Ricerche geologiche e biostratigrafiche sul Campidano meridionale (Sardegna)*, «Memorie della Società Geologica Italiana», 8, 4, pp. 421-51.

Salvi D. (2003), *Attraccare sul passato: il giacimento archeologico del porto di Cagliari*, in A. Benini, M. Giacobelli (a cura di), *Atti del II Convegno nazionale di Archeologia subacquea (Castiglioncello, 7-9 settembre 2001)*, Bari, pp. 61-75.

Torelli M. (1977), *L'ellenismo fuori del mondo ellenistico*, in *Storia e civiltà dei Greci*, 10. *La cultura ellenistica. Le arti figurative*, Milano, pp. 536-55.

Tronchetti C. (1989), *La civiltà romana. Cultura materiale e monetazione*, in V. Santoni (a cura di), *Il Museo Archeologico Nazionale di Cagliari*, Sassari, pp. 179-200.

Tronchetti C. (1990), *Cagliari fenicia e punica*, Sassari.

Vivanet F. (1892), *Cagliari. Avanzi di terrecotte votive ripescati nella laguna di Santa Gilla presso Cagliari*, «NSc», p. 35.

Vivanet F. (1893), *Cagliari. Nuove terrecotte votive ripescate nella laguna di Santa Gilla presso la città*, «NSc», pp. 255-8.

ARTURO ZARA

Il Tempio romano di *Nora* Riflessioni sulla dedica in base a un frammento epigrafico inedito

Le indagini stratigrafiche dell'Università di Padova presso il Tempio romano di *Nora* sono state accompagnate da una revisione dei dati d'archivio relativi agli scavi degli anni Cinquanta del Novecento. Lo studio ha consentito di recuperare la notizia del rinvenimento di un frammento epigrafico rimasto inedito, probabilmente riconducibile alla dedica a un imperatore. Questa nuova acquisizione sembra sostenere l'ipotesi, già in passato avanzata, di una destinazione al culto imperiale dell'edificio templare, sebbene sia possibile che all'interno del complesso venissero celebrate anche altre divinità, come parrebbe suggerire la dedica a *Vulcanus Mulciber*, pure rinvenuta durante le ricerche intraprese a metà del secolo scorso.

Parole chiave: *Nora*, Tempio romano, iscrizione, culto imperiale, *Mulciber*.

Nell'ambito del progetto di ricerca dell'Università di Padova presso l'antica città *Nora*[1], centro della Sardegna antica situato sul promontorio che chiude a meridione il golfo di Cagliari, ultimato il decennale intervento di indagini stratigrafiche e valorizzazione presso il foro romano[2], nel 2008 l'azione sinergica dell'ateneo patavino e della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano si è concentrata presso l'area occupata dall'edificio di culto di età medioimperiale noto con il nome di Tempio romano[3].

* Arturo Zara, Dipartimento dei Beni Culturali, Università degli Studi di Padova.

1. I risultati delle indagini che nell'ultimo ventennio sono state condotte dalle Università di Cagliari, Genova, Milano, Padova, Pisa e Viterbo presso il sito di *Nora* hanno trovato edizione negli anni negli atti *L'Africa romana*, nei «Quaderni della Soprintendenza archeologica per le Province di Cagliari e Oristano» e nei «Quaderni Norensi». Recentemente, inoltre, è stata inaugurata la collana "Scavi di Nora", in cui vengono pubblicate le edizioni sistematiche degli interventi stratigrafici e in genere delle ricerche relative alla città.

2. Bonetto, Falezza, Ghiotto, Novello (a cura di) (2009).

3. Sulle recenti ricerche presso il Tempio romano, cfr. Bonetto, Falezza (2009); Bonetto *et al.* (2010); Ghiotto (2010); Berto, Falezza, Ghiotto, Zara (2012); Bonetto *et al.* (2012); Idd. (2014).

Il complesso sacro, sito nel settore centrale della città romana, in prossimità del foro e immediatamente a est del teatro, fu oggetto di scavi già nella primavera del 1952, primo anno dell'intensa quanto proficua stagione di ricerche che l'allora Soprintendente G. Pesce diresse a *Nora*[4] (FIG. 1). Lo scavo, coordinato sul campo dall'assistente F. Soldati, mirò, secondo le metodologie dell'epoca, a rimettere in luce le murature pertinenti all'edificio sacro, interrompendosi solo una volta raggiunti i pavimenti in tessellato che lo ornavano o cementizi riferibili a fasi precedenti.

In questi ultimi anni, dunque, le ricerche si sono concentrate sui bacini stratigrafici non intaccati negli scorsi anni Cinquanta ed è stato così possibile non solo approfondire le conoscenze concernenti l'edificio templare di età medio imperiale, ma parimenti indagare un complesso palinsesto stratigrafico che si dipana ininterrottamente dall'età fenicia alla tarda antichità. In questa sede, appare opportuno ribadire come lo scavo abbia documentato che l'area, occupata nel corso della tarda età repubblicana da un complesso di carattere abitativo, fu in seguito interessata da tre fasi edilizie in cui vani con probabile destinazione pubblica, verosimilmente già sacra, vennero realizzati in corrispondenza dello spazio successivamente occupato dal Tempio romano[5].

È dunque questo il contesto in cui nel secondo quarto del III sec. d.C., a completamento della stagione di fervida vitalità architettonica e urbanistica che sotto il principato dei Severi interessò *Nora*[6], e, in una prospettiva più ampia, tutti i centri civici della Sardegna romana[7], l'area sacra del Tempio romano assunse il suo definitivo assetto monumentale.

Il complesso, posto all'interno di un peribolo in muratura, era caratterizzato da una corte mosaicata, nella cui porzione occidentale lo scavo ha permesso di individuare il basamento di un piccolo monumento. Una breve gradinata, interrotta al centro dall'altare, conduceva al pronao, ricostruito come esastilo grazie ai dati stratigrafici e all'analisi metrologica, mentre

4. PESCE (1957), pp. 53-5, n. III; ID. (1972), pp. 55-8, n. III.

5. Per una descrizione più accurata di questi probabili complessi di culto pertinenti alle fasi precedenti a quella medio imperiale, cfr. BERTO, FALEZZA, GHIOTTO, ZARA (2012), pp. 2922-7; BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO, SAVIO, TABAGLIO, ZARA (2012), pp. 162-77.

6. Sulla nota evoluzione urbana che coinvolse *Nora* a partire dall'età severiana, si vedano in particolare: BEJOR (1994a), pp. 109-10, 113; ID. (1994b), pp. 849-52, 856; TRONCHETTI (1997), pp. 23-4; BONETTO (2003), pp. 30-1; GHIOTTO (2004), pp. 185-6; RENDELI (2005), pp. 175-6; GHIOTTO (2009), pp. 325-6, 343, 352-3; NOVELLO (2009), p. 438; GUALANDI, FABIANI (2011), pp. 46-8; FABIANI (2013).

7. GHIOTTO (2004), pp. 203-4, con bibliografia precedente.

FIG. 1 *Nora*, Tempio romano, il complesso edilizio durante gli scavi del 1952 (Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, archivio fotografico – autorizzazione prot. n. 2683/2013).

semicolonne ornavano esternamente i lati della cella. Quest'ultima, pressoché quadrangolare, era anch'essa pavimentata a mosaico e comunicava sul fondo con un penetrale, dotato di duplice accesso. Ad ovest dell'area sacra, un ambulacro scoperto consentiva l'ingresso a tre vani verosimilmente connessi con il culto, il più meridionale dei quali venne ampliato in una seconda fase edilizia.

Va peraltro ricordato lo straordinario valore semantico di un deposito votivo compiuto proprio in quest'ultimo ambiente all'atto della costruzione del Tempio romano. Il ripostiglio[8], costituito da un eccezionale gruzzolo di 18 didrammi romano campani d'argento, associato a una lastra fittile raffigurante un volto umano, non si trovava in giacitura primaria: deposto per la prima volta verosimilmente in concomitanza con la costituzione della *provincia Sardinia et Corsica*, sarebbe stato rifunzionalizzato in fase di costruzione dell'edificio di culto. Sebbene non sia noto il contesto originario di deposizione, appare evidente come la riproposizione di un dono tanto pregnante per significato quanto ingente per valore venale denoti un'inequivocabile intenzione di suggellare il legame con la divinità, peraltro ignota, a cui l'area sacra era dedicata, in occasione della monumentalizzazione di quest'ultima.

8. Bonetto, Falezza (2009); Bonetto, Falezza, Pavoni (2010); Gorini (cds.).

Proprio in relazione alla dedica del Tempio romano è oggi possibile dare conto di alcune considerazioni sulla base di dati rimasti finora inediti. All'intervento stratigrafico, infatti, è stata affiancata un'approfondita ricerca condotta presso gli archivi della Soprintendenza a Cagliari che ha consentito il recupero, oltre che di una cospicua documentazione fotografica relativa agli scavi diretti da Pesce, di un ampio stralcio del giornale di scavo redatto da Soldati di cui qui di seguito si riporta un breve passo di notevole interesse, datato 6 giugno 1952:

«Continua lo scavo e la ripulitura dell'ambiente n. 6. Sul pavimento in prossimità dell'apertura che da [*sic*] accesso all'ambiente n. 5, si è rinvenuto un fram.[to] di una iscrizione dove su di una riga a grandi caratteri si legge: -CAESARI- le lettere misurano in altezza m. ».

Questo frammento epigrafico[9] (FIG. 2), rimasto inedito, risulta purtroppo ad oggi non reperibile, ma si tratta comunque di una nuova acquisizione che va ad arricchire il repertorio delle iscrizioni latine norensi[10] e di cui si propone la seguente lettura:

[- - -] Caesari [- - -]

Le pur stringate annotazioni di Soldati, infatti, inducono a ritenere si tratti di una menzione dell'elemento onomastico *Caesar*[11] in dativo, data l'indicazione dei segni di interpunzione[12], riportati nel manoscritto sotto forma di trattino prima e dopo la trascrizione. Va qui posta in rilievo, infatti, la cura con cui Soldati trascrisse nei giornali di scavo le iscrizioni rinvenute, riprodotte generalmente in maniera fedele, sia per quanto

9. Si coglie qui l'occasione per ringraziare F. Boscolo e A. Buonopane per i preziosi e circostanziati suggerimenti, nonché J. Bonetto e A.R. Ghiotto per le critiche costruttive e il costante supporto.

10. Il *corpus* delle iscrizioni latine relative al *municipium* di *Nora* è stato raccolto da G. Sotgiu (cfr. SOTGIU, 1961, pp. 37-41; EAD., 1969, pp. 6-40; EAD., 1988) e nel tempo aggiornato da R. Zucca (cfr. ZUCCA, 1994, pp. 871-9; ID., 2005a), dalla stessa Sotgiu (cfr. SOTGIU, 2008), da A. Buonopane (cfr. BONETTO, BUONOPANE, 2005; BONETTO, BUONOPANE, GHIOTTO, NOVELLO, 2006, pp. 1965-9; BUONOPANE, 2009) e infine da A.R. Ghiotto (cfr. GHIOTTO, 2010).

11. Sull'uso del titolo di *Caesar*, cfr. VAGLIERI (1900); LESUISSE (1961); PARSI (1963), pp. 52-62; MASTINO (1981), pp. 29-31, 37, 83-4, 154-7; MAGIONCALDA (1991), pp. 7, 27-34, 81-2.

12. La presenza dei segni di interpunzione sembra indicata in modo inequivocabile nella trascrizione di Soldati. Per tale ragione si tende a escludere che si tratti di parte di una menzione al genitivo singolare, *Caesaris*, oppure al dativo o all'ablativo plurale, *Caesaribus*.

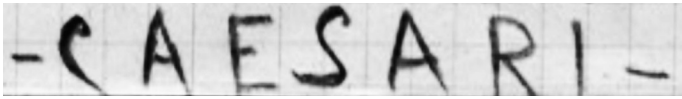


FIG. 2 *Nora*, giornale di scavo del 1952: trascrizione dell'iscrizione *[---] Caesari [---]* (Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, archivio storico – autorizzazione prot. n. 2683/2013).

riguarda l'impaginazione, sia pure nella scrittura impiegata. Con buona probabilità, dunque, l'iscrizione in esame potrebbe essere parte di una dedica a un imperatore redatta su un'unica riga con caratteri capitali di grandi dimensioni.

Dall'analisi del passo non è purtroppo possibile ricavare ulteriori informazioni sulla natura del supporto dell'iscrizione o sulle dimensioni dello stesso, tanto più che l'annotazione dell'altezza delle lettere, verosimilmente rinviata a un secondo momento da Soldati, non fu mai completata.

Di più si può invece dire sul punto di rinvenimento del frammento iscritto (FIG. 3): dalla lettura del giornale di scavo e dal riscontro con le didascalie delle foto conservate presso l'Archivio fotografico della Soprintendenza si evince infatti che l'ambiente n. 6 è l'ambulacro che fiancheggia a ovest la cella (saggio *PR5*, secondo l'attuale nomenclatura), mentre l'ambiente n. 5 è il centrale dei tre vani che limitano a occidente l'area sacra del Tempio romano (saggio *PS2*). L'iscrizione, dunque, sarebbe stata rinvenuta nel corridoio dell'edificio di culto, in corrispondenza della soglia che dà adito all'ambiente *PS2*, a livello di un "pavimento". Va qui annotato che lo scavo degli scorsi anni Cinquanta in corrispondenza del corridoio del tempio medioimperiale si approfondì al fine di svuotare il riempimento di una cisterna «a bagnarola» posta a un livello inferiore rispetto a quello dei piani pavimentali e per questa ragione oggi non si conserva alcuna traccia di fronte al vano *PS2* del "pavimento" cui fa riferimento Soldati, sebbene sia possibile che questo coincida con la pavimentazione di un grande vano di età altoimperiale conservato in altri punti dello scavo[13]. Occorre peraltro porre l'accento su come i dati in nostro possesso non chiariscano pienamente il contesto di giacitura del reperto epigrafico. È dunque parimenti possibile la pertinenza dell'iscrizione all'edificio di culto medioimperiale, oppure a uno dei complessi sacri delle fasi precedenti. A questo proposito

13. BERTO, FALEZZA, GHIOTTO, ZARA (2012), pp. 2914-6; GHIOTTO (2012), pp. 232-6.

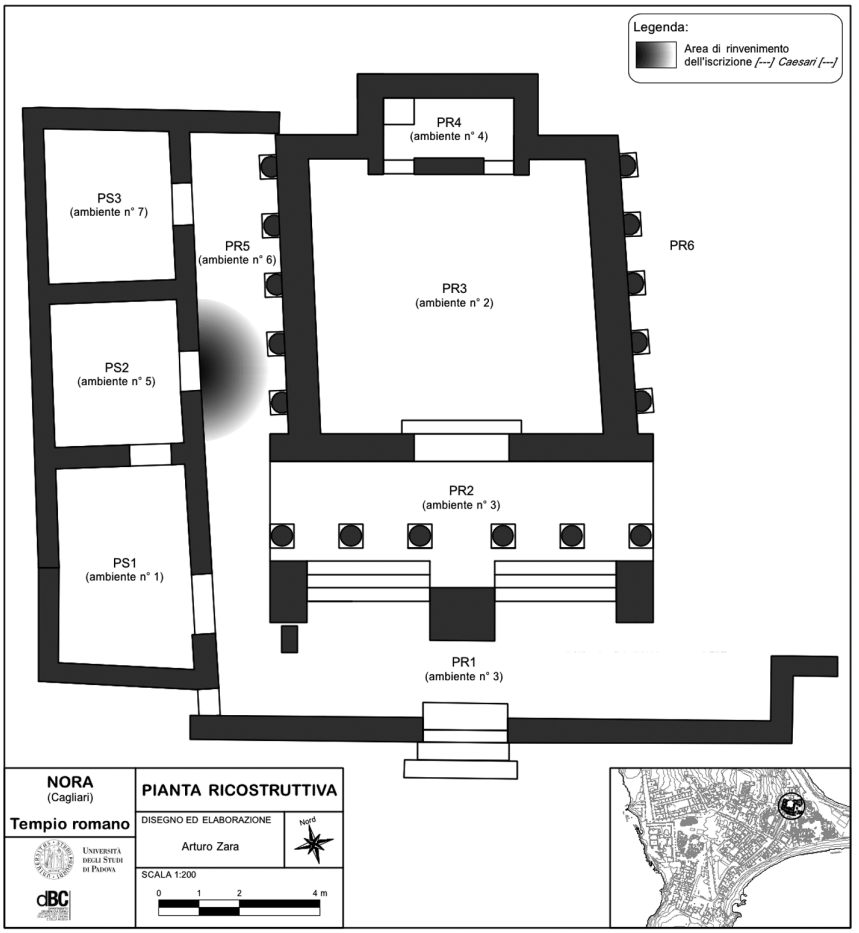


FIG. 3 *Nora*, Tempio romano, pianta ricostruttiva del complesso di culto con indicazione del luogo di rinvenimento dell'iscrizione *[---] Caesari [---]*. All'attuale nomenclatura degli ambienti dell'edificio è associata tra parentesi quella assegnata durante gli scavi di G. Pesce.

va osservato come in linea generale la forma estesa *Caesari* risulti più comune nelle dediche attribuibili al I sec. d.C.[14], periodo in cui avrebbe dunque

14. Queste ultime osservazioni sono basate su un riesame del repertorio proposto da A. Magioncalda (cfr. MAGIONCALDA, 1991, pp. 19-24, 51-78, 99-118), ma non si può neppure tralasciare come anche in età medio- e tardoimperiale, pur essendo decisamente più diffuse le forme abbreviate dell'elemento onomastico, si abbiano pure casi compatibili con quello

FIG. 4 *Nora*, Tempio romano, dedica di un *d*(*onum*) a *Mulciber* (da Sotgiu, 1969, p. 6).

presumibilmente regnato l'imperatore relativo all'iscrizione in esame e a cui sembrano risalire le prime attestazioni di un edificio di culto nell'area successivamente occupata dal Tempio romano.

Ad ogni modo, l'iscrizione *Caesari* va a sommarsi a un altro reperto epigrafico già edito[15], ossia la dedica di un *d(onum)* a *Mulciber*, rinvenuto pochi giorni prima (17 maggio 1952) sempre presso il Tempio romano, in un punto non noto (FIG. 4). *Mulciber* è un appellativo attribuito al dio *Vulcanus*, frequente nelle fonti letterarie[16], ma piuttosto raro in epigrafia: sono infatti note, oltre a quella del Tempio romano, solo due altre menzioni, a *Sentinum*[17] e a *Brixia*[18]. Quest'ultima, datata da G. L. Gregori al II sec. d.C.[19], è una dedica a *Volk(anus) Mitis [s]ive Mulciber*, per conto di *Vettia Secundi[na]*, figlia di *Telesphorus*, da parte di due seviri augustali, *L. Vettius Telesphorus* e *L. Vettius Chrysantus*[20].

in esame. Ad ogni modo, a titolo esemplificativo, sembra opportuno ricordare come la forma estesa *Caesari* sia riportata nell'epistilio della cosiddetta *Maison Carrée* di *Nîmes* (*CIL* XII, 3156; *ILGN* 417; *AE* 2005, 1004; *AE* 2010, 37).

15. SOTGIU (1969), pp. 6-7, n. 1; *AE* 1971, 121; SOTGIU (1988), p. 584, n. B17; ZUCCA (1994), pp. 875-7, n. 45; PORRÀ (a cura di) (2002), p. 730, n. 540.

16. Cfr. WISSOWA (1894-97); MIELENTZ (1933); REICHMANN, EHLERS (1936-66).

17. *CIL* XI, 5741; cfr. PACI (1981), p. 403.

18. *CIL* V, 4295; *ILS* 3295; GARZETTI (1984), p. 45, n. 78; ID. (a cura di) (1991), p. 164, n. 78.

19. GREGORI (1990), pp. 275-6; ID. (2000), pp. 196-7, A, 304, 003, A, 304, 009; cfr. BASSIGNANO (2008), p. 505.

20. MOLLO (1997), p. 311, n. 45.

Vi sono dunque pochi dubbi sul fatto che la dedica a *Mulciber* del Tempio romano fosse rivolta al dio *Vulcanus*, mentre appare decisamente più difficile stabilire se a questa divinità fosse consacrato l'edificio di culto in questione oppure, nel caso in cui l'iscrizione fosse fuori contesto, un altro monumento all'interno dello spazio urbano. Accettando la datazione tra II e III sec. d.C. proposta da R. Zucca, la collocazione cronologica dell'iscrizione risulterebbe compatibile con quella della costruzione dell'edificio sacro in esame che, come precedentemente illustrato, i recenti scavi sembrerebbero datare attorno al secondo quarto del III sec. d.C. A discapito della possibile attribuzione del tempio a *Vulcanus*, però, va in primo luogo il carattere non monumentale dell'iscrizione in questione[21], come pure la prescrizione vitruviana di un'ubicazione *extra moenia* delle *aedes Volcani*[22], sebbene occorra sottolineare come non sia possibile escludere la presenza del culto di *Vulcanus* all'interno dello spazio urbano[23] e come anzi appaia poco probabile che, quand'anche l'iscrizione non fosse pertinente alle fasi di vita del Tempio romano, un livello di obliterazione post-antico includente la dedica a Vulcano potesse essere costituito da materiale incoerente prelevato dal suburbio.

Con tutto ciò, più di quest'ultima attestazione epigrafica, forse rivolta a un culto secondario praticato nel santuario, la dedica *Caesari* descritta nel giornale di scavo potrebbe essere un indizio determinante per l'attribuzione dell'intitolazione dell'edificio di culto: pur con notevole prudenza, infatti, considerando anche l'impaginazione «su di una riga a grandi caratteri» si può ipotizzare la pertinenza del frammento all'epistilio del Tempio romano o, in alternativa, a quello di uno degli edifici sacri delle fasi precedenti. In tal caso, il complesso a cui sarebbe stata pertinente l'iscrizione *Caesari* andrebbe identificato con un edificio dedicato al culto imperiale[24].

La proposta di riconoscere nel Tempio romano un luogo di culto imperiale, peraltro già avanzata nel recente passato da D. Tomei avvalendosi

21. L'altezza del campo iscritto è di 9 cm e le lettere, disposte su due righe, misurano 3,2-3,8 cm (cfr. Sotgiu, 1969, p. 6).

22. Vitr., I, 7, 1; cfr. Tosi (1980-81), pp. 431-3.

23. Emblematico è il caso del *Volcanal* presso il Foro a Roma (cfr. Carafa, 2005), ma è altrettanta nota l'attestazione di almeno un'*aedes Volcani* a Ostia (cfr. Pellegrino, 1986, 298-301; Zevi, 2010, pp. 27-8).

24. Sul culto imperiale nella *provincia Sardinia*, cfr. Ruggeri (1999), Fishwick (2002a), pp. 133-44, 193-4; Id. (2002b), pp. 211-4; Ruggeri (2005), pp. 428-35; Bassignano (2010); per le più recenti acquisizioni relative agli addetti al culto in Sardegna, cfr. Pili (1995); Lai (2010).

di solidi quanto convincenti confronti[25] e già in precedenza suggerita da R. Zucca[26], appare sostenuta da una serie di elementi. In primo luogo, va considerata la precoce presenza, ben attestata dai dati epigrafici, di un collegio degli *Augustales* a *Nora*[27] come pure è documentato in città il sacerdozio dei *flamines* del culto imperiale[28], ma altri indizi suggeriscono un legame solido e radicato nel tempo tra la cittadinanza norense e il principato. Appare particolarmente rilevante in questo senso ricordare la celebre dedica *dis deabusque secundum interpretationem oraculi Clarii Apollinis*[29], la quale, verosimilmente voluta per ottemperare a una direttiva di Caracalla[30], sembra suggerire un interesse specifico da parte dell'autorità centrale per la città di *Nora*[31], che verosimilmente si concretizzò in interventi tali da giustificare dimostrazioni di devozione e lealismo da parte del *municipium* norense.

25. Tomei (2008), pp. 175-80. Nello specifico, il confronto planimetrico più stringente sembra essere quello con il sacello degli Augustali di Miseno (cfr. Miniero, a cura di, 2000; Calabrò, 2005, pp. 155-7).

26. Zucca (2005b), pp. 234, 236.

27. A *Nora* è noto, infatti, per quanto concerne l'augustalità, *M. Favonius Callistus*, *Augustalis primus* e *Aug(ustalis) perpetu(u)s* (cfr. *CIL* x, 1, 7541; *ILS* 5918; Zucca, 1994, pp. 876-7, n. 37; Ruggeri, 1999, pp. 161-2, n. 8; Zucca, 2005a, pp. 538-40).

28. Per il flaminato a *Nora* si ricordano *Q. Minucius Pius*, *flam(en) Aug(usti) prim(us)* e *flam(en) Aug(usti) perpet(uus)* (cfr. Pesce, 1972, pp. 53-4; Sotgiu, 1961, pp. 39-40, n. 45; Ead., 1988, p. 559, n. A45; Zucca, 1994, pp. 873-4, 877, n. 39; Ruggeri, 1999, p. 162, n. 9; Zucca, 2001, pp. 516-27) e la *flaminica Favonia Vera* (cfr. Zucca, 1994, p. 877, n. 38; Id., 2005a, pp. 536-40, n. 1; *AE* 2005, 682).

29. *AE* 1929, 156; *AE* 1940, 101; Sotgiu (1961), pp. 37-8, n. 42; Ead. (1969), p. 588, n. A42; Zucca (1994), pp. 875, 877, n. 46; cfr. Mastino, Pinna (2008), pp. 49-51, fig. 6.

30. La discussione sulla datazione e sul significato della serie delle dediche *dis deabusque* (per la bibliografia aggiornata relativa ai singoli rinvenimenti, cfr. Busine 2005, pp. 184-5) è a oggi ancora aperta. Fra i più recenti contributi che hanno alimentato il dibattito, si ricordano: Granino Cerere (1986); Letta (1989); Paci (2000); Mitchell (2003), pp. 151-5; Jones (2005); Rowan (2012), pp. 119-29.

31. Altri elementi utili a comprendere il rapporto tra il *municipium* norense e l'autorità centrale potrebbero essere la presenza in città, dopo la metà del II sec., di una figura istituzionale direttamente nominata dall'imperatore quale il *curator rei publicae* (Sotgiu, 1969, pp. 25-7, n. 22; *AE* 1971, 125 b; Sotgiu, 1988, p. 585, n. B32; Zucca, 1994, pp. 876-7, n. 43, tav. VII; Ghiotto, 2009, pp. 343-4), che annoverava fra le sue funzioni ordinarie la tutela del patrimonio immobiliare cittadino (Camodeca, 1980, pp. 474-5; Sartori, 1989, pp. 6-7; Eck, 1999, pp. 195-7), ma anche il dato percentuale (ricavabile sulla base della raccolta edita in Zucca, 1994, pp. 871-9) che vede le iscrizioni menzionanti imperatori di età medioimperiale pari a quasi metà dell'intero *corpus* delle iscrizioni norensi che restituiscono informazioni sul decoro urbano.

In questo panorama, sembra dunque pressoché certa la presenza a *Nora* di un edificio di culto imperiale e appare fondare su basi consistenti l'ipotesi che questo si praticasse, forse già dal I sec. d.C., presso l'area sacra del Tempio romano, posta non a caso nelle immediate vicinanze del foro e che assunse il suo definitivo assetto monumentale nel corso della media età imperiale. È peraltro possibile che nel luogo di culto dedicato all'imperatore si venerassero nel contempo anche altre divinità, quale ad esempio *Vulcanus*, che, come si è visto, a Brescia era onorato da addetti al culto imperiale significativamente con lo stesso appellativo di *Mulciber* noto a *Nora*.

Bibliografia

Bassignano M. S. (2008), *Personaggi illustri di alcuni centri della Venetia*, in M. L. Caldelli, G. L. Gregori, S. Orlandi (a cura di), *Epigrafia 2006*, *Actes du XIV^e^ rencontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera con altri contributi di colleghi, allievi e collaboratori (Roma, 18-21 ottobre 2006)*, 2, Roma, pp. 485-516.

Bassignano M. S. (2010), *Nuove osservazioni epigrafiche sul flaminato in Sardegna*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 1679-92.

Bejor G. (1994a), *Spazio pubblico e privato nella Sardegna romana: Nora*, in *La ciudad en el mundo romano/La ciutat en el món romà*, *Actas del XIV Congreso internacional d'Arqueología clásica/Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica (Tarragona, 5-11 septiembre 1993)*, 1. *Ponencias*, Tarragona, pp. 109-13.

Bejor G. (1994b), *Romanizzazione ed evoluzione dello spazio urbano in una città punica: il caso di Nora*, in *L'Africa romana X*, pp. 843-56.

Berto S., Falezza G., Ghiotto A. R., Zara A. (2012), *Il Tempio romano di Nora. Nuovi dati*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2911-29.

Bonetto J. (2003), *I sistemi infrastrutturali di Nora romana: la viabilità e il drenaggio delle acque*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora – II (anni 1990-1998)*, Elmas, pp. 21-38.

Bonetto J., Buonopane A. (2005), *Una nuova iscrizione dal foro di Nora*, «QN», 1, pp. 127-35.

Bonetto J., Buonopane A., Ghiotto A. R., Novello M. (2006), *Novità archeologiche ed epigrafiche dal foro di Nora*, in *L'Africa romana XVI*, pp. 1945-69.

Bonetto *et al.* (2010), *Il Tempio romano*, «QN», 3, pp. 161-208.

Bonetto *et al.* (2012), *Il Tempio romano*, «QN», 4, pp. 145-253.

Bonetto *et al.* (2014), *Il Tempio romano*, «QN», 5, pp. 139-88.

Bonetto J., Falezza G. (2009), *Scenari di romanizzazione a Nora: un deposito di fondazione e un deposito votivo per la costituzione della provincia Sardinia et Corsica*, «SCBA», VII, pp. 81-100.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R., Novello M. (a cura di) (2009), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, I-IV, Padova.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R., Savio L., Tabaglio M., Zara A. (2012), *Il saggio PR3. Campagne di scavo 2009-2010*, «QN», 4, pp. 155-83.

Bonetto J. Falezza G., Pavoni M. G. (2010), *Il saggio PS1. La lastra fittile con rappresentazione di volto umano e le monete*, «QN», 3, pp. 178-97.

Buonopane A. (2009), *Le iscrizioni romane*, in J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, II, 2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova, pp. 791-801.

Busine A. (2005), *Paroles d'Apollon. Pratiques et traditions oraculaires dans l'Antiquité tardive (IIe-VIe siècles)*, Leiden-Boston.

Calabrò A. (2005), *Gli edifici degli Augustali in Italia*, «SCO», LI, pp. 135-93.

Camodeca G. (1980), *Ricerche sui curatores rei publicae*, in *ANRW*, II, 13, pp. 453-534.

Carafa P. (2005), *Il Volcanal e il comizio,* «Workshop di archeologia classica. Paesaggi, costruzioni, reperti», pp. 135-49.

Eck W. (1999), *L'Italia nell'Impero romano. Stato e amministrazione in epoca imperiale*, Bari.

Fabiani F. (2013), *Nora: il secolo d'oro*, in G. Graziadio, R. Guglielmino, V. Lenuzza, S. Vitale (a cura di), *Φιλική Συναυλία. Studies in Mediterranean Archaeology for Mario Benzi*, Oxford, pp. 407-14.

Fishwick D. (2002a), *The Imperial Cult in the Latin West. Studies in the Ruler Cult of the Western Provinces of the Roman Empire*. III, 1, *Provincial Cult. Institution and Evolution*, Leiden-Boston-Köln.

Fishwick D. (2002b), *The Imperial Cult in the Latin West. Studies in the Ruler Cult of the Western Provinces of the Roman Empire*. III, 2, *Provincial Cult. The Provincial Priesthood*, Leiden-Boston-Köln.

Garzetti A. (1984), *Inscriptiones Italiae, Volumen X - Regio X, fasciculus V. Brixia*, I, Roma.

Garzetti A. (a cura di) (1991), *Regio X - Venetia et Histria. Brixia - Benacenses - Valles supra Benacum - Sabini - Trumplini - Cammuni*, «Supplementa Italica», n.s., 8, Roma, pp. 141-237.

Ghiotto A.R. (2004), *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.

Ghiotto A.R. (2009), *Il complesso monumentale del foro*, in J. Bonetto, A.R. Ghiotto, M. Novello, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, I. *Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Padova, pp. 247-373.

Ghiotto A.R. (2010), *Un marchio di cava di Nora*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 2169-76.

Ghiotto A.R. (2012), *Il saggio PS3. Campagna di scavo 2010*, «QN», 4, pp. 229-37.

Gorini G. (cds.), *The Nora Hoard*, in *Essays presented to A. Barnett*, London.
Granino Cerere M. G. (1986), *Apollo in due iscrizioni di Gabii*, in *Miscellanea greca e romana*, x, Roma, pp. 265-88.
Gregori G. L. (1990), *Brescia romana. Ricerche di prosopografia e storia sociale*, i. *I documenti*, Roma.
Gregori G. L. (2000), *Brescia romana. Ricerche di prosopografia e storia sociale*, ii. *Analisi dei documenti*, Roma.
Gualandi M. L., Fabiani F. (2011), *L'università di Pisa a Nora: il recupero del quartiere lungo la via del porto*, in J. Bonetto, G. Falezza (a cura di), *Vent'anni di scavi a Nora. Ricerca, formazione e politica culturale 1990-2009*, Padova, pp. 43-55.
Jones C. P. (2005), *Ten Dedications "To the Gods and Goddesses" and the Antonine Plague*, «JRA», 18, pp. 293-301.
Lai F. (2010), *Un nuovo flamen Augusti dalla provincia Sardinia*, «ArcheoArte», 1, pp. 67-75.
Lesuisse L. (1961), *Le titre de Caesar et son évolution au cours de l'histoire de l'Empire*, «LEC», xxix, pp. 271-87.
Letta C. (1989), *Le dediche "Dis deabusque secundum interpretationem oraculi clarii Apollinis" e la "Constitutio Antoniniana"*, «SCO», xxxix, pp. 265-80.
Magioncalda A. (1991), *Lo sviluppo della titolatura imperiale da Augusto a Giustiniano attraverso le testimonianze epigrafiche*, Torino.
Mastino A. (1981), *Le titolature di Caracalla e Geta attraverso le iscrizioni (indici)*, Bologna.
Mastino A., Pinna T. (2008), *Negromanzia, divinazione, malefici nel passaggio tra paganesimo e cristianesimo in Sardegna: gli strani amici del preside Flavio Massimino*, in *Epigrafia romana in Sardegna*, *Atti del i Convegno di studio (Sant'Antioco, 14-15 luglio 2007)*, a cura di F. Cenerini e P. Ruggeri, Roma, pp. 41-83.
Mielentz F. (1933), v. *Mulciber*, in *RE*, xvi, 1, coll. 494-5.
Miniero P. (a cura di) (2000), *Il sacello degli Augustali di Miseno*, Napoli.
Mitchell S. (2003), *Inscriptions from Melli (Kokaaliler) in Pisidia*, «AS», 53, pp. 139-59.
Mollo S. (1997), *L'augustalità a Brescia*, Roma.
Novello M. (2009), *Il tempio del foro*, in J. Bonetto, A. R. Ghiotto, M. Novello, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, i. *Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Padova, pp. 375-453.
Paci G. (1981), *Materiali epigrafici inediti del museo civico di Sassoferrato*, in L. Gasperini (a cura di), *Scritti sul mondo antico in memoria di Fulvio Grosso*, Roma, pp. 395-463.
Paci G. (2000), *L'oracolo dell'Apollo clario a Cosa*, in Id. (a cura di), *Ἐπιγραφαί. Miscellanea epigrafica in onore di Lidio Gasperini*, 2, Tivoli, pp. 661-70.

Parsi B. (1963), *Désignation et investiture de l'empereur romain (I^er^ et II^e^ siècles après J.-C.)*, Paris.
Pellegrino A. (1986), *Il culto di Vulcano ad Ostia. Nuove testimonianze*, in *Miscellanea greca e romana*, X, Roma, pp. 289-301.
Pesce G. (1957), *Nora. Guida agli scavi*, Bologna.
Pesce G. (1972), *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (2ª ed.).
Pili F. (1995), *Un flamen Augustalis a Sulci in un'inedita iscrizione latina*, «Theologica & historica. Annali della Pontificia facoltà teologica della Sardegna», 4, pp. 413-24.
Porrà F. (a cura di) (2002), *Catalogo P.E.T.R.A.E. delle iscrizioni latine della Sardegna*, Cagliari.
Reichmann V., Ehlers W. (1936-66), v. *Mulceo*, in *ThLL*, VIII, cc. 1561-4.
Rendeli M. (2005), *Paesaggi norensi II*, «QN», I, pp. 165-81.
Rowan C. (2012), *Under Divine Auspices: Divine Ideology and the Visualisation of Imperial Power in the Severan Period*, New York.
Ruggeri P. (1999), *«Africa ipsa parens illa Sardiniae». Studi di storia antica e di epigrafia*, Sassari.
Ruggeri P. (2005), *La vita religiosa*, in A. Mastino (a cura di), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro, pp. 405-19, 428-35.
Sartori M. (1989), *Osservazioni sul ruolo del curator rei publicae*, «Athenaeum», 77, pp. 5-20.
Sotgiu G. (1961), *Iscrizioni latine della Sardegna*, I, Padova.
Sotgiu G. (1969), *Nuove iscrizioni inedite sarde*, «AFLC», XXXII, pp. 5-77.
Sotgiu G. (1988), *L'epigrafia latina in Sardegna dopo il CIL X e l'EE VIII*, in *ANRW*, II, 11, 1, pp. 552-739.
Sotgiu G. (2008), *Iscrizione inedita da Nora*, in F. Cenerini, P. Ruggeri (a cura di), *Epigrafia romana in Sardegna*, *Atti del I Convegno di studio (Sant'Antioco, 14-15 luglio 2007)*, Roma, pp. 33-5.
Tomei D. (2008), *Gli edifici sacri della Sardegna romana: problemi di lettura e di interpretazione*, Ortacesus.
Tosi G. (1980-81), *La città antica e la religio nel* De Architectura *di Vitruvio*, in *Religione e città nel mondo antico, Atti del convegno internazionale (Bressanone-Brixen, ottobre 1981)*, Roma, pp. 425-39.
Tronchetti C. (1997), *Nora e il suo territorio in epoca romana*, Sassari.
Vaglieri A. (1900), v. *Caesar (cognomen)*, in *DE*, II, 1, pp. 12-3.
Wissowa G. (1894-97), v. *Mulciber*, in W. H. Roscher (Hrsg.), *Ausführliches Lexicon der Griechischen und Römischen Mythologie*, II, 2, Leipzig, coll. 3224-5.
Zevi F. (2010), *Catone e i cavalieri grassi. Il culto di Vulcano ad Ostia. Una proposta di lettura storica*, «Bollettino di archeologia on line», I, pp. 19-30.
Zucca R. (1994), *Il decoro urbano delle civitates Sardiniae et Corsicae: il contributo delle fonti letterarie ed epigrafiche*, in *L'Africa romana X*, pp. 857-935.

Zucca R. (2001), *Addimenta epigraphica all'amministrazione della Sardegna*, in *Varia epigraphica, Atti del Colloquio Internazionale di Epigrafia (Bertinoro, 8-10 giugno 2000)*, Faenza, pp. 513-5.

Zucca R. (2005a), *Iscrizioni inedite da Nora (Sardinia)*, «Epigraphica», LXVII, pp. 536-44.

Zucca R. (2005b), *Gli oppida e i populi della Sardinia*, in A. Mastino (a cura di), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro, pp. 205-332.

MARCO EDOARDO MINOJA, CARLOTTA BASSOLI,
VALENTINA CHERGIA, FABIO NIEDDU

Una città sul mare
Ricerche archeologiche a *Bithia*

Le ricerche nell'area archeologica di *Bithia*, promosse dalla Soprintendenza per le Province di Cagliari e Oristano, sono riprese nell'ottobre del 2010. A seguito del recupero della documentazione archivistica e bibliografica, relativa alle ricerche intraprese a partire dalla prima metà del Novecento, si sono avviate le nuove indagini archeologiche che stanno restituendo importanti spunti di riflessione per la comprensione dell'assetto urbano nell'area della collina di Torre di Chia. I dati forniti dalle ricerche in corso mostrano un susseguirsi di fasi costruttive, che vanno dall'età ellenistica alla tarda antichità, e che testimoniano diversi periodi di grandi trasformazioni urbanistiche, soprattutto nel campo dell'edilizia pubblica.

Parole chiave: indagine archeologica, *Bithia*, progetto di ricerca, area monumentale, strutture murarie, ceramica.

Tra le città antiche della costa della Sardegna meridionale, *Bithia* è quella certamente meno conosciuta dal punto di vista topografico. Le indagini svolte nella prima metà del secolo scorso[1] nell'area della necropoli e del

* Marco Edoardo Minoja, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano; Carlotta Bassoli, Univerisità degli Studi della Tuscia; Valentina Chergia, Università degli Studi di Cagliari; Fabio Nieddu, Università degli Studi di Cagliari.

1. Le indagini nell'area dell'antica *Bithia* sono state intraprese inizialmente da Taramelli negli anni Trenta sia nel tratto terminale del promontorio verso la spiaggia di Sa Colonia, dove individuò un'ampia porzione di necropoli e scavò le strutture del cosiddetto tempio di Bes, sia sul versante settentrionale del promontorio della Torre di Chia, dove vennero portate in luce strutture abitative e opere di terrazzamento della collina; cfr. Taramelli (1931), pp. 230-1; Id. (1985 [1933]), pp. 488-91. In seguito un intervento congiunto di Pesce e Kunwald nel 1953 proseguì le indagini nel tempio di Bes; cfr. Pesce (1968), pp. 309-45. Infine, gli scavi di *Bithia* riprendono nel corso degli anni Sessanta, ad opera di Ferruccio Barreca a Su Cardulinu, isolotto che chiude a nord-est la baia di Chia. Gli interventi consentirono l'individuazione di almeno due sacelli, in cui vennero individuate le strutture del *tophet*, intorno alle quali furono localizzate sepolture a incinerazione entro cista litica; cfr. Barreca (1965), pp. 141-60.

tempio di Bes, riprese poi a cavallo degli anni Settanta e Ottanta[2], hanno chiarito solo alcuni aspetti legati ai costumi della società di epoca arcaica, che rientra in un modello da cui si evincono i frequenti rapporti commerciali con gli ambienti culturali etruschi e del mondo greco[3], testimoniati dai ricchi corredi delle sepolture[4]. Di contro, molto scarni sono ancora i dati che contribuiscono alla ricostruzione dell'urbanizzazione in epoca punica e romana, mentre i pochi elementi restituiti dai saggi di Taramelli, sul versante settentrionale della collina, rimangono ancora slegati dalla ricostruzione di una storia di insieme. Il progetto di ricerca sull'antica città di *Bithia*, promosso dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, in collaborazione con il Comune di Domus de Maria (Cagliari), si inserisce nel quadro delle ricerche sulle strategie insediative lungo la costa meridionale della Sardegna, settore nevralgico nella storia antica e moderna dell'isola e luogo privilegiato di incontro dei gruppi umani che contribuirono al popolamento della Sardegna, in particolare a partire dall'età del Ferro. Tale progetto, oltre che a sottoporre a un riesame i risultati delle ricerche dei decenni passati, intende, attraverso la ripresa degli scavi, lavorare allo sviluppo di nuovi dati che, ad oggi, stanno fornendo avvincenti spunti per la comprensione dell'assetto urbano che presentiamo in forma preliminare.

Le ricerche a *Bithia* sono riprese nell'ottobre del 2010 con una ricognizione preliminare all'avvio dello scavo vero e proprio. In questa fase della ricerca una particolare attenzione è stata posta al territorio, alle sue caratteristiche geomorfologiche e alle trasformazioni dell'ambiente nelle quali si evidenzia la presenza e l'attività dell'uomo. Il sito si inserisce in una porzione di territorio delimitato da due accessi alla piana costiera, rispettivamente a nord-est e sud-ovest, che si configurano come vere e proprie strettoie (FIG. 1). L'immediato entroterra del promontorio si caratterizza per la presenza di una fertile pianura alluvionale, localizzata tra le propaggini meridionali del massiccio sulcitano e occupata in parte dallo Stagno di Chia. Si configura come una regione dalle importanti potenzialità insediative, anche se di non grandi dimensioni, dotata di un retroterra sfruttabile dal punto di vista agricolo,

2. Le ricerche degli anni Settanta si sono invece concentrate sugli scavi della grande necropoli evidenziata a sud-ovest del promontorio di Chia, lungo la spiaggia di Sa Colonia; solo parzialmente edita l'area cimiteriale che documenta un uso concentrato tra il VII e il VI secolo a.C. Si veda BARTOLONI (1996).

3. BARTOLONI (1980).

4. BARTOLONI (1981).

FIG. 1 Territorio dell'antica *Bithia*, corrispondente all'attuale località di Chia (Domus de Maria, Cagliari).

ampiamente frequentata in età nuragica e destinata ad attrarre gli interessi delle antiche città fenicie che vi avrebbero trovato terreno favorevole per un insediamento di un abitato, destinato a conservarsi nei secoli prima del suo definitivo abbandono.

Per quanto riguarda l'area della collina, la ricognizione ha evidenziato diversi settori ricchi di preesistenze archeologiche[5]. Il settore sud-orientale si caratterizza in particolare per la monumentalità delle strutture individuate, ascrivibili a differenti periodi. In particolare, l'area è caratterizzata da un'intensa attività di frequentazione che inizia in epoca fenicia e continua, quasi ininterrottamente, fino alla costruzione della torre aragonese che domina la sommità del promontorio di Chia. La sezione stratigrafica ci restituisce seppur parzialmente un'idea della complessa stratificazione riscontrata nel settore di indagine scelto (FIG. 2).

Attualmente le ricerche si concentrano in due saggi di scavo che si presentano delimitati in modo netto da un salto di quota determinato da un taglio artificiale, realizzato abusivamente negli anni Sessanta (FIG. 3). Nel saggio collocato in posizione inferiore rispetto alle propaggini orientali del promontorio (saggio 2), sono state identificate alcune strutture murarie che

5. BASSOLI, NIEDDU, SANTAMARIA, SIRIGU (2013), pp. 288-90.

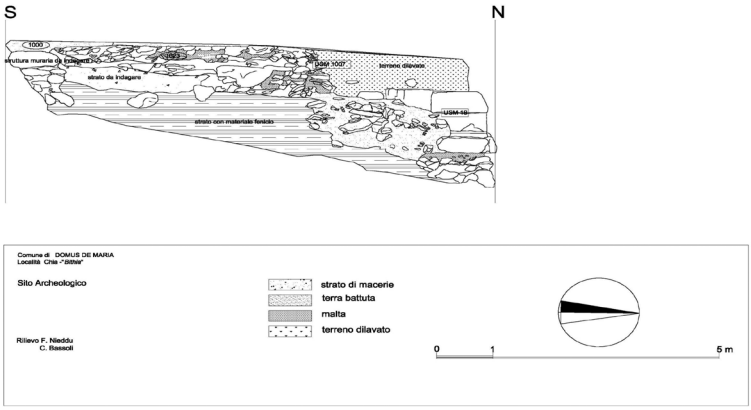


FIG. 2 Riproduzione grafica della sezione aperta tra i saggi di scavo.

definiscono alcuni ambienti quadrangolari con asse nord-ovest/sud-est. In particolare, di uno degli ambienti si apprezzano al momento i soli limiti sud-ovest e nord-ovest, costituiti da due segmenti murari che si incontrano ad angolo retto. Si tratta di muri dello spessore di 0,50-0,55 m, realizzati in pietrame di piccole dimensioni legato con malta di terra. Questo ambiente plausibilmente aveva l'intero elevato in mattoni crudi, di cui si conservano alcuni spezzoni concotti dall'azione del fuoco, che ha lasciato tracce evidenti nel deposito interno all'ambiente. Negli strati di livellamento di tali ambienti si rinvengono inoltre diversi materiali riferibili agli arredi parietali, parte degli intonaci e degli stucchi con l'impronta dell'incannucciato, grappe in ferro e in bronzo. Sono presenti inoltre alcuni frammenti di stucco che riproducono un motivo decorativo ad ovuli, in un caso con tracce evidenti di pittura rossa, riferibili a una cornice decorativa[6] (FIG. 4). Tra i materiali ceramici rinvenuti si riconoscono frammenti appartenenti a bracieri punici[7], frammenti di vernice nera, del tipo a pasta grigia[8], lucerne, pesi da telaio del tipo a disco con fori[9] e terrecotte figurate conformate a volatili[10].

6. Cfr. BONETTO *et al.* (2012), pp. 155-83, 172-3.
7. Cfr. GAUDINA (1997), pp. 61-2; POMPIANU (2008), pp. 1607-9; FORCI (2012), pp. 405-6.
8. Cfr. TRONCHETTI (1996), p. 43, tav. 4, nn. 1, 2, 3.
9. Cfr. QUERCIA, FOXHALL (2012), pp. 372-7; SALVI (2009), p. 82, fig. 4.
10. Cfr. UBERTI (1975), pp. 24, 25, fig. A149-A162; SALVI (1998), p. 32; DE JULIIS (1984), p. 432, scheda 16; LO PORTO (1991).

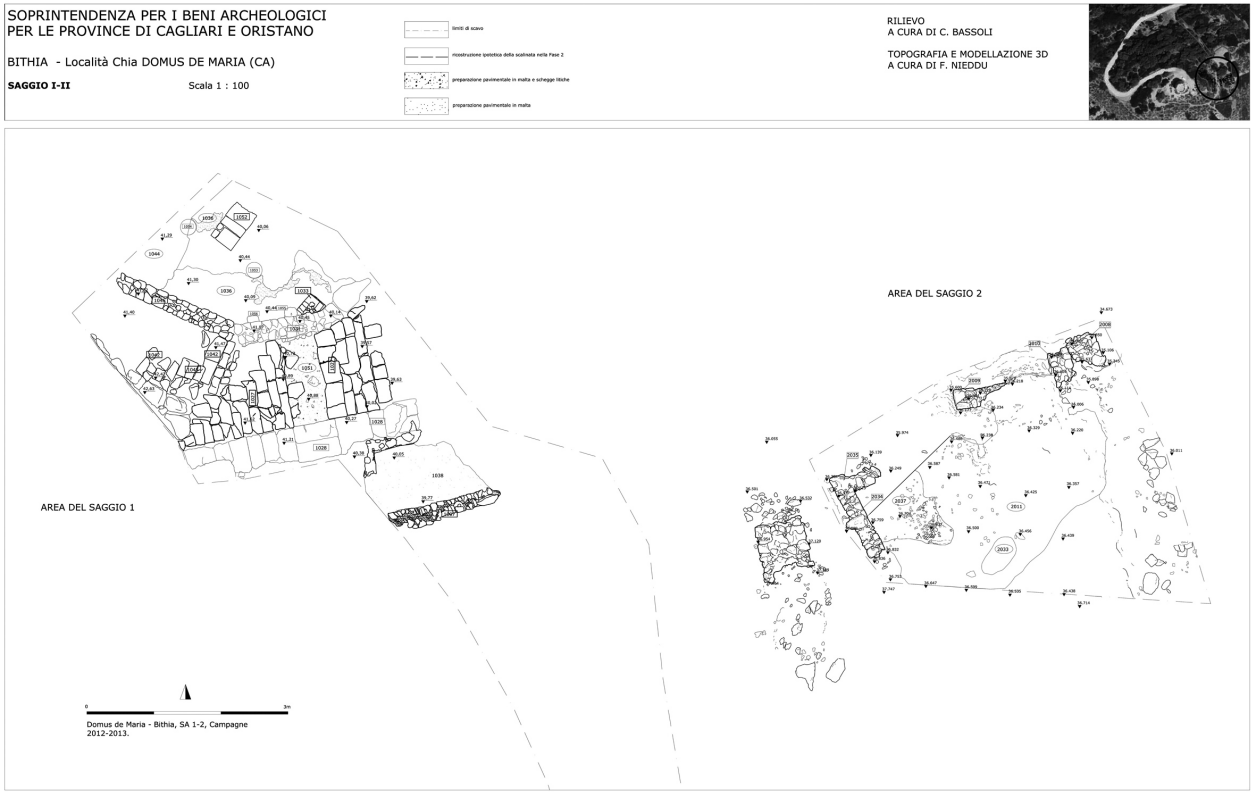


FIG. 3 Settori di scavo nell'area nord-orientale del promontorio di Chia (Domus de Maria).

FIG. 4 Frammento di decorazione parietale ad ovuli.

Nell'area del saggio collocato in posizione più elevata (saggio 1), l'indagine sta portando in evidenza un muro monumentale in arenaria in opera isodoma che in parte sfrutta, come elemento di appoggio, il costone roccioso che appare tagliato in più punti. La struttura, scoperta per una lunghezza di oltre 10 m, orientata in direzione est-ovest, delimita un'area monumentale posta immediatamente a nord e costituisce la base di appoggio di una grande scalea che conduce alla sommità della collina. La scalea è costituita da gradini in blocchi di trachite, di dimensioni variabili che oscillano tra 1,10 e 0,50 m di lunghezza, con una profondità media di 0,50 m e una alzata di 0,20 m; si divide in due rampe intervallate da un pianerottolo ormai spogliato della sua pavimentazione (FIG. 5).

La struttura monumentale ha subìto un grave danneggiamento in seguito all'abuso a cui si accennava in precedenza. Ciò ha determinato il taglio di questo versante della collina, creando un salto di quota di circa 10 m, e la conseguente parziale distruzione del complesso e della stratigrafia ad esso connessa.

Ciò nonostante, per gran parte delle strutture è possibile tentare una ricostruzione, sulla base dei rilevamenti effettuati durante le campagne di scavo e ragionando sulle dimensioni medie di alzata e pedata dei gradini. Alla luce di quanto detto, quindi, è lecito immaginare che la scalinata fosse costituita da almeno tre rampe intervallate da due pianerottoli, utilizzati presumibilmente per sostare e riposare prima di raggiungere la sommità del promontorio (FIG. 6).

Sul lato settentrionale la scalea è contenuta da un muro in blocchetti di scisto che mostra pilastri addossati e che delimita un ambiente colonnato di

FIG. 5 Scala di accesso alla sommità della collina.

cui solo le future indagini potranno chiarire la funzione. Proprio in questo spazio è stato individuato un crollo da cui sono stati recuperati numerosissimi elementi architettonici; tra questi si segnala un capitello dorico in arenaria, coperto di stucco, che al momento non sembra avere confronti stringenti in ambito sardo.

Infine, gli scavi stanno evidenziando una nuova rampa di gradini (FIG. 5), che devia verso nord-ovest e che sembra appartenere a una fase precedente.

Resta da chiarire la cronologia delle due strutture e, soprattutto, rimane da identificare il luogo verso cui conducono i gradini. È comunque possibile riconoscere una funzione di accesso monumentale a un'area "pubblica" situata sulla sommità della collina, che non sembra prematuro definire "acropoli" della città[11]. Inoltre, anche se il tipo di assetto sembra essere un *unicum* tra le città di fondazione fenicia della Sardegna meridionale, un confronto piuttosto suggestivo si può istituire con l'area dell'acropoli di Pantelleria[12], ove esiste un complesso molto simile, costruito nella tarda età

11. Cfr. ZUCCA (1994).
12. Cfr. SHAEFFER (2012).

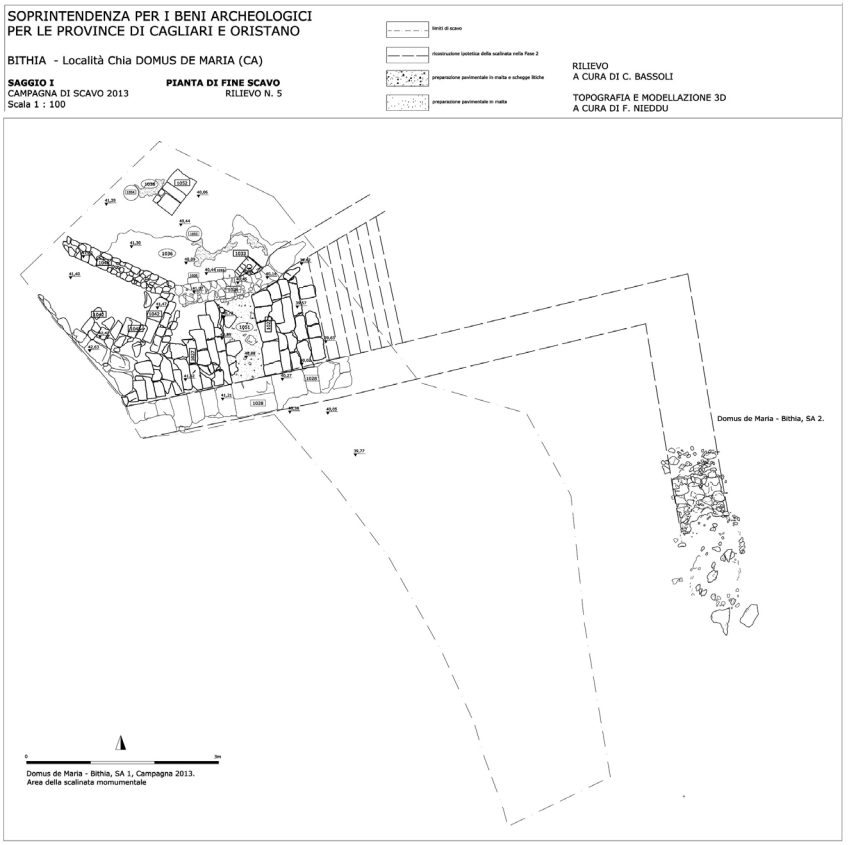


FIG. 6 Ricostruzione del complesso monumentale della scala.

repubblicana e utilizzato per l'accesso all'area santuariale. L'analisi preliminare della ceramica, recuperata in corso di scavo e proveniente dallo strato su cui si impostano parte dei gradoni di trachite, orienta verso la medesima cronologia.

Alla luce delle scoperte degli attuali scavi, in attesa che le ulteriori ricerche possano aggiungere nuovi dettagli agli elementi finora portati in luce, è lecito ipotizzare che l'assetto urbanistico di *Bithia* si caratterizzi per una particolare attenzione alla qualità urbanistica del centro, che si manifesta in modo peculiare attraverso l'apprestamento monumentale delle strutture pubbliche sin qui evidenziate: la cortina muraria in grandi blocchi, la lunga

scalinata di accesso collocata suggestivamente di fronte all'isola di Su Cardulinu, con le strutture del *tophet* in evidenza. Si tratta chiaramente di un particolare impegno costruttivo, dedicato a un centro urbano la cui rilevanza nell'ambito delle strategie insediative lungo la costa meridionale della Sardegna appare sempre più manifesta. Per quanto riguarda le altre strutture dell'abitato, l'analisi dei dati ricavati dalla ricognizione e dallo scavo non permette ancora di ipotizzare la definizione di un preciso modello urbano a cui ricondurre l'insieme delle evidenze archeologiche; non vi è dubbio però che esse arricchiscono di nuovi spunti il dibattito sul modello insediativo di *Bithia*.

Bibliografia

Barreca F. (1965), *L'esplorazione lungo la costa sulkitana,* in M. G. Amadasi, F. Barreca, P. Bartoloni *et al.*, *Monte Sirai II. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 14), Roma, pp. 141-60.

Bartoloni P. (1980), *Una oinochoe italo-geometrica di imitazione fenicia da Bithia*, «RStudFen», VIII, 1, pp. 47-50.

Bartoloni P. (1981), *Contributo alla cronologia delle necropoli fenicie e puniche in Sardegna*, «RStudFen», IX, pp. 17-9.

Bartoloni P. (1996), *La necropoli di Bitia - I* (Collezione di Studi Fenici, 38), Roma.

Bassoli C., Nieddu F., Santamaria S., Sirigu R. (2013), *Nuove ricerche a Bithia (Domus De Maria). La ricognizione archeologica*, «QSACO», 24, pp. 283-302.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R., Savio L., Tabaglio M., Zara A. (2012), *Il saggio PR3. Campagne di scavo 2009-2010*, «QN», 4, pp. 153-85.

De Juliis E. M. (1984), *Gli ori di Taranto in età ellenistica*, Milano.

Forci A. (2012), *Bracieri ellenistici figurati dall'antica Sulcis (S. Antioco, Sardegna sud-occidentale)*, in C. Del Vais (a cura di), *Epi oinopa ponton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, Oristano, pp. 405-14.

Gaudina E. (1997), *Tharros-XXIV. Bracieri e bacini decorati*, «RStudFen», XXV, Suppl., pp. 57-63.

Lo Porto F. G. (1991), *Timmari. L'abitato, la necropoli, la stipe votiva*, Roma.

Pesce G. (1968), *Chia (Cagliari). Scavi nel territorio*, «NSc», pp. 309-45.

Pompianu E. (2008), *Bracieri ellenistici dall'area della necropoli punica di Sulci (Sant'Antioco)*, in *L'Africa romana XVII*, pp. 1607-18.

Quercia A., Foxhall L. (2012), *«Tracing Networks Project: Craft Traditions in the Ancient Mediterranean». I pesi da telaio come indicatori di dinamiche produttive e culturali nelle attività tessili del Sud Italia in età preromana*, in *La lana nella Cisalpina romana. Economia e società. Studi in onore di Stefania Pesavento Mattioli. Atti del Convegno (Padova-Verona, 18-20 maggio 2011)*, a cura di M. S., Busana, P. Basso, Padova, pp. 367-81.

Salvi D. (1998), *Tuvixeddu, tomba su tomba. Catalogo della mostra*, Dolianova.
Salvi D. (2009), *Decimo in età romana: le necropoli e l'acquedotto romano da Cabudacquas a Carales*, in C. Decampus, B. Manca, G. Serreli (a cura di), *Per una riscoperta della storia locale: la comunità di Decimomannu nella storia*, Assemini, pp. 79-86.
Shaeffer T. (2012), *L'acropoli di Pantelleria, la fase punica*, in L. Abelli (a cura di), *Archeologia subacquea a Pantelleria. «... de Cossurensibus et Poenis navalem egit...»*, Bologna, pp. 121-8.
Taramelli A. (1931), *Scavi e restauri in Sardegna*, «Bollettino d'arte», s. iii, 25, pp. 224-31.
Taramelli A. (1985 [1933]), *Scavi nell'antica Bithia a Chia (Domus De Maria)*, in Id., *Scavi e scoperte 1922-1939*, a cura di A. Moravetti, Sassari, pp. 488-91; ed. or. «Bollettino d'arte», s. iii, 27, 1933, pp. 288-91.
Tronchetti C. (1996), *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.
Uberti M. L. (1975), *Le terrecotte*, in E. Acquaro, S. Moscati, M. L. Uberti (a cura di), *Anecdota Tharrica*, Roma, pp. 17-50.
Zucca R. (1994), *Bithia*, in *EAA*, vol. ii, suppl.

GIOVANNA PIETRA

Il Sulcis in età romana

Questo contributo offre un'analisi preliminare delle conoscenze sulla trama insediativa nel territorio del Sulcis (sud-ovest della Sardegna) in età romana. In particolare si espongono ed esaminano i dati a oggi disponibili relativamente a strutture civili e produttive, aree sacre, reti stradali e risorse naturali dei municipi di Carbonia, Narcao, Gonnesa, Villamassargia e Iglesias.

Parole chiave: Sulcis, insediamenti, strade, aree sacre.

Questo lavoro, da intendersi come primo approccio teso a definire lo *status quo* delle conoscenze, è dedicato a una porzione della regione sulcitana corrispondente agli attuali territori di Carbonia, Narcao, Gonnesa, Villamassargia e Iglesias. La ricostruzione delle dinamiche insediative di età romana trova importanti limiti in una documentazione lacunosa, composta in massima parte da notizie, segnalazioni e censimenti, talora risalenti nel tempo, altri più recenti ma comunque incompleti sia sul piano dello spazio interessato sia sul piano della profondità dell'analisi dei dati[1]. Una documentazione lacunosa e tuttavia non avara di spunti di riflessione.

Si legge una fitta trama insediativa[2] particolarmente in prossimità dei percorsi delle importanti strade romane che attraversano la regione, la Ca-

* Giovanna Pietra, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano.

1. Oltre ai dati bibliografici, per Carbonia e Gonnesa sono disponibili i censimenti effettuati per l'adeguamento dei Piani Urbanistici Comunali al Piano Paesaggistico Regionale; per Villamassargia un censimento e le relative schede Sito e Monumento/Complesso Archeologico; per Narcao poche e scarne notizie d'archivio. Nel territorio di Iglesias è stato fatto in questi mesi un primo censimento in previsione della revisione del Piano Paesaggistico Regionale e ringrazio per l'indispensabile collaborazione Gianfranco Canino. Nelle note a seguire le schede di Sito e Monumento/Complesso Archeologico saranno indicate con la sigla SI, MA/CA, seguita dal numero di catalogo generale (NTCN); per i siti individuati nell'ambito dei Piani Urbanistici Comunali si farà riferimento al relativo registro dei beni con la sigla PUC seguita dal codice del sito.

2. Soltanto la fascia pianeggiante che si distende ai piedi del massiccio iglesiente appare poco interessata da fenomeni insediativi di età romana. È da rilevare tuttavia una grave carenza di ricerche in questa zona.

gliari-*Sulci* e la *Tibula-Sulci*, nonché delle vie naturali di attraversamento dei monti sulcitani verso la valle del Cixerri. In particolare la strada che dalla fascia pedemontana meridionale risaliva al santuario demetriaco di Bagoi-Terreseu e raggiungeva un altro luogo di culto in località Astia[3].

A questa strada, verosimilmente un percorso più diretto tra Cagliari e *Sulci* anche in funzione dello sfruttamento delle miniere metallifere, è riferibile un miliario rinvenuto nella stessa Astia[4]. E ugualmente a questa strada, piuttosto che alla Cagliari-*Sulci*, sono forse da riferire anche i resti di lastricato stradale con solchi di carro di Santa Barbara[5].

La maggioranza degli insediamenti sembra in uso già in età tardorepubblicana, per lo più in continuità con la frequentazione di età punica e in alcuni casi in siti indigeni o nelle loro immediate vicinanze. Nel passaggio dall'età tardorepubblicana all'età imperiale sembrano confermarsi le scelte insediative precedenti. Non si rilevano, infatti, significativi mutamenti nel popolamento del territorio, con la sola eccezione, non certo irrilevante e non ancora chiarita, di Monte Sirai, l'unico centro abitato, che ancora tra la fine del III e il II secolo a.C. riceve interventi di ristrutturazione urbanistica e architettonica, abbandonato nei primi decenni del I secolo a.C.[6].

Pur non essendo sempre possibile riconoscere le tipologie degli insediamenti, in prossimità della strada per Cagliari sono riferibili a ville/fattorie, per lo più risalenti ad età punica, i siti di Su Landiri Durci[7], Medau Piredda[8], Corongiu-Sa Cresiedda, Santa Sida[9] e S'Ortu Mannu[10]. In età imperiale le ville/fattorie di Corongiu e S'Ortu Mannu vengono probabilmente dotate

3. Scheda SI – NTCN 00000728; Scheda MA – NTCN 00000729-1999.

4. Il miliario è in corso di studio da parte di Pier Giorgio Floris.

5. Scheda SI – NTCN 00000689. Il miliario di *Vibius Maximinus* risulta collocato nei pressi di Santa Barbara successivamente al suo rinvenimento in località Monte Ollastu: Canino (2009), pp. 444-6.

6. Marras (1981), pp. 187-209; Tronchetti (1995), p. 268; Guirguis, Pla Orquín (2012), p. 2867.

7. Il sito, già parzialmente indagato tra il 2005 e il 2008, è attualmente in corso di scavo da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano con la direzione scientifica di Gianfranca Salis e, da giugno 2013, di chi scrive, in collaborazione con la società ATI Ifras e Felicita Farci.

8. Barreca (1966), pp. 149-50.

9. Scheda SI – NTCN 00000665; Scheda MA – NTCN 00000666.

10. Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 5423 del 26/06/2002 e prot. n. 7048 del 12/11/2007.

di impianti termali. Per la stessa Corongiu[11], da considerarsi un insediamento consistente e articolato, per quanto non sia possibile oggi precisarne i caratteri, e per Santa Sida, anche in virtù del rinvenimento *in loco* di miliari, si è pensato a *mansiones* della strada Cagliari-*Sulci*[12].

In prossimità della strada *Tibula-Sulci* ville/fattorie sono indiziate a Nuraxi Figus da una struttura forse legata alla produzione vinaria e in località Is'Arrus de is Bangius da strutture forse termali[13]. Una villa connessa a proprietà imperiali doveva sorgere sulla costa in località Su Perdedu, da dove proviene l'iscrizione del liberto *Nisus*, posta da una liberta di Claudio[14] e al centro direzionale di un grande latifondo imperiale si pensa anche per la villa di Bacu Abis[15], il cui sviluppo planimetrico è simile a quello del *praetorium* di Muru de Bangius[16]. La villa, oggi scomparsa e nota grazie alla descrizione e alla planimetria edite alla fine dell'Ottocento, viene datata in età medio-imperiale, tuttavia il riferimento a pavimenti in cementizio e alla veneziana induce a ritenere verosimile anche una fase tardorepubblicana. A ville/fattorie sono riferibili anche i siti di Pesus e rio Murtas[17], ai piedi del versante meridionale dei monti sulcitani.

A modesti aggregati rurali sembrano pertinenti le sepolture di Sa Cresiedda[18], gli insediamenti con annessa necropoli di Campo Frassolis e fonte Caput Acquas[19], le aree funerarie di Sorgente s'Acqua Salia e Cuccuru Argidda[20], i siti di Is Ganaus e Seddargia[21], Travigius[22], Arrali, Cuccuru Santu

11. Taramelli (1916), pp. 187-90; Barreca (1966), p. 151; Angiolillo (1981), p. 73; Tronchetti (1995), p. 270.
12. Mastino (2005), pp. 383-4; Atzori (2006), p. 54. L'ipotesi che il miliario *ILSard* 374 provenga dalla zona di Santa Sida è in Canino (2009), p. 445.
13. puc Gonnesa 95059536 e 95059524.
14. *CIL* x(2), 7536; Lilliu (1947), pp. 321-2.
15. Fiorelli (1878), pp. 271-3; Angiolillo (1981), p. 75; Tronchetti (1995), p. 270; Cossu, Nieddu (1998), p. 626.
16. Zucca (1992), pp. 596-636; Cossu, Nieddu (1998), p. 632.
17. Barreca (1966), p. 159; Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 4020 del 23/06/2010.
18. Lilliu (1947), pp. 316-9; Tronchetti (1995), p. 270.
19. puc Carbonia 95059521, 2118198413; 3279; Lilliu (1947), pp. 315-6; Tronchetti (1995), pp. 270-1.
20. Scheda si – ntcn 00001535; Scheda si – ntcn 00000667; Scheda ca – ntcn 00000668.
21. Finocchi (2005), pp. 225-60; puc Carbonia 5318 e 5336.
22. Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 3892 del 21/05/1997.

Paulu, Podere 16 e Podere 19[23], lungo la direttrice della strada per Cagliari; l'insediamento di Flumentepido[24] lungo la *Tibula-Sulci*; le sepolture di Monte Generè[25] nel territorio di Gonnesa; la necropoli di Palmari[26] e la tomba ad arcosolio di Punta Pitzuga[27], ubicate in prossimità di un percorso interno diretto ad Antas – non è chiaro se coincidente con la strada per *Tibula*.

Insediamenti di questo tipo sono ipotizzabili anche nei siti di Punta de Perde 'e Fogu, Sedda Antonio Uras, Planeserra, Monte Limpiu, Mitza Antoni Acca, Punta Fradis Saruis e Punta Antioco[28], che si addensano nel versante settentrionale della strada di Bagoi-Astia.

Sono attestati, inoltre, rinvenimenti in siti indigeni, o nelle loro immediate vicinanze, per lo più di materiale fittile, che è indizio di una continuità di vita dei siti stessi in età romana tardorepubblicana e imperiale: così lungo la direttrice per Cagliari il sito di Monte Exi[29]; a Gonnesa i Nuraghi Ghilotta, Is Arenas, Serucci, Moru Nieddu, Corona Maria, Punta Sa Intilla[30]; l'insediamento di Casa Cita[31], nel versante settentrionale dei monti sulcitani. Così Sa Turri-Sa Turritta[32], i nuraghi Medau Garia, Monte Perda e Pirosu[33], siti che segnano un percorso interno attraverso i monti di Sirri che andava a incrociare la strada diretta a Cagliari in corrispondenza di Tanì e Corongiu. Lungo questa via di comunicazione sono anche attestati insediamenti, di cui non è possibile dettagliare la tipologia, probabilmente punici e vitali anche in età romana, ubicati nelle vicinanze di siti indigeni a Monte Cro-

23. Scheda SI – NTCN 00001517; Scheda SI – NTCN 00001537; Scheda SI – NTCN 00001513; Scheda MA – NTCN 00001514; Scheda SI – NTCN 00001536.
24. FINOCCHI (2005), pp. 225-60; PUC Carbonia 95059522.
25. LILLIU (1947), p. 320, nota 3; TRONCHETTI (1995), p. 271; PUC Gonnesa 4030.
26. Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 605 del 3/10/1967.
27. VENTURA (2001), pp. 48-9.
28. Scheda SI – NTCN 00001508; Scheda SI – NTCN 0000685; Scheda MA - NTCN 0000686 – 1999; Scheda SI – NTCN 0000656; Scheda SI – NTCN 00001550; Scheda CA – NTCN 00001551; Scheda SI – NTCN 00001510; Scheda SI – NTCN 00001509; Scheda SI – NTCN 00001519.
29. Scheda SI – NTCN 0000698.
30. PUC Gonnesa 3277; 3274; 3273; 3334; LILLIU (1947), p. 320, nota 3; TRONCHETTI (1995), pp. 268 e 271.
31. Scheda SI – NTCN 00001524.
32. BARRECA (1966), pp. 154-5; FINOCCHI (2005), pp. 225-60; PUC Carbonia: Sa Turru/Sa Turritta 95059543.
33. PUC Carbonia 95059529; 5266; 2056.

bu e a Coderra[34]. Altri insediamenti simili, che verosimilmente rioccupano luoghi ritenuti strategici per la viabilità e lo sfruttamento delle risorse, sono a Barbusi[35] e presso il nuraghe Piliu[36].

Si rileva una consistente presenza di luoghi di culto; oltre ai già citati santuario demetriaco di Bagoi-Terreseu e tempio di Astia[37], ubicati lungo quella che sembra una deviazione attraverso i monti sulcitani della strada *a Karalibus Sulcos*, essi sono: il santuario di Su Campu 'e Sa Domu[38], i templi di età repubblicana di Monte Sirai[39]; il tempio di Piolanas, un edificio rettangolare (24 × 30 m), cui erano pertinenti un capitello dorico e altri elementi architettonici[40]; il tempio di Santu Perdu Argiolu, di cui residuano numerosi blocchi squadrati, rocchi di colonne, una soglia e parte di trabeazione in basalto e che può essere datato dall'età punica all'età romana[41]. Lungo la direttrice della strada per *Tibula* sono il santuario di Flumentepido presso la chiesetta di Santa Maria[42] e il luogo di culto a est del nuraghe S'Erbexi[43]. Un altro luogo di culto è attestato in località Corongiu de Mari[44], all'ingresso di una via naturale di penetrazione verso Antas, la cui frequentazione è documentata, oltre che dalla necropoli di Palmari e dalla tomba di Punta Pitzuga, dalle tracce di coltivazione di età romana della miniera di San Giovanni[45].

34. Barreca (1966), pp. 154-5; Finocchi (2005), pp. 225-60; puc Carbonia: Monte Crobu 95059545/2118198480; Coderra 95059544/2118198471-72, 74.

35. Barreca (1966), pp. 145-7; puc Carbonia 95059516; 95059517; 2058.

36. Finocchi (2005), pp. 225-60; puc Carbonia 2068/218198450-1.

37. Oggi residuano numerosi blocchi lapidei, elementi architettonici della trabeazione e rocchi di colonna: Scheda si – ntcn 00000728; Scheda ma – ntcn 00000729 -1999; Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 6193 del 11/10/2010.

38. Bartoloni (2000), pp. 13-22; puc Carbonia 95059541.

39. Uno nell'abitato, uno nel *tophet* e uno *extra moenia* forse dedicato a Demetra; Bartoloni (1992), pp. 40-3; Bondì (1992), pp. 55-9; Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 5754 del 29/11/1993; Bartoloni (2000), p. 18.

40. puc Carbonia 5340; Barreca (1966), pp. 146-9; Tronchetti (1995), p. 268.

41. Scheda si – ntcn 00000663; Scheda ma – ntcn 00000664 – 1999; Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 7955 del 22/11/2007.

42. puc Carbonia 3266.

43. puc Gonnesa 3271/2118198497 e 3271/2118198498.

44. Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 3282 del 20/08/1983 e prot. n. 2718 del 15/04/1999.

45. Lilliu (1947), p. 321; Tronchetti (1995), p. 271.

FIG. 1 I rinvenimenti di età romana nei territori dei comuni di Carbonia, Narcao, Gonnesa, Villamassargia e Iglesias.

Infine, dominano dal complesso montuoso iglesiente il santuario di Antas e il tempio di Genna Cantoni, un edificio a pianta rettangolare in opera isodoma ubicato su un valico di comunicazione con la piana del Cixerri e il campidano cagliaritano, che verosimilmente prosegue almeno in età tardorepubblicana le funzioni del santuario indigeno della limitrofa regione di Matzanni[46].

Lo sfruttamento del territorio e delle sue molteplici risorse – agricole, pastorali, boschive e minerarie – appare intenso. Se un assetto basato sul latifondo appare probabile per l'età imperiale, resta da accertare se tale modello sia applicabile anche all'età repubblicana, ovvero se la rilevata assenza di cambiamenti sostanziali nel passaggio dall'età tardorepubblicana all'età imperiale sia apparente o effettiva, e come si inserisce nel quadro la "questione Monte Sirai". Restano inoltre da chiarire gli aspetti relativi alla suddivisione dei lotti di terreno; alla proprietà e all'incidenza delle proprietà imperiali (al momento attestate solo nella zona di Gonnesa); e allo sfruttamento delle miniere.

46. Zucca (1984), pp. 107-8. Archivio Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, prot. n. 2633 del 28/11/1977.

Sono da valutare, inoltre, anche le implicazioni della consistenza dell'elemento sacro.

Si rilevano: la persistenza o la prossimità a luoghi di culto nuragici; con l'eccezione di Astia e Corongiu de Mari, per i quali non disponiamo di dati cronologici sicuri, la continuità rispetto alla fase punica; l'ubicazione in luoghi chiave delle principali vie di comunicazione che attraversano la regione, ubicazione dalla quale deriva un legame "fisico" con il santuario di Antas e, in parallelo, con quello di Genna Cantoni, cui sembra tendere nella sua distribuzione l'elemento sacro del territorio esaminato. Essi certamente rispondono alle esigenze religiose di un popolamento di tipo sparso, quindi non urbano, e in questo senso è significativa la frequenza delle dediche a Demetra. Sembra, inoltre, verosimile pensare che abbiano avuto un ruolo importante nei rapporti con le popolazioni indigene.

Bibliografia

Angiolillo S. (1981), *Mosaici antichi in Italia. Sardinia*, Roma.

Atzori S. (2006), *La strada romana "a Karalibus Sulcos"*, Mogoro.

Barreca F. (1966), *L'esplorazione topografica della regione sulcitana*, in M. G. Amadasi, F. Barreca, F. Garbini, M. D. Fantar, S. Sorda (a cura di), *Monte Sirai III. Rapporto preliminare della missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari della campagna di scavi 1965*, Roma, pp. 133-70.

Bartoloni P. (1992), *L'acropoli*, in P. Bartoloni, S. F. Bondì, L.A. Marras, *Monte Sirai*, (Itinerari, 9), Roma, pp. 27-36.

Bartoloni P. (2000), *Il santuario di Su Campu 'e Sa Domu*, in P. Negri Scafa, P. Gentili (a cura di), *Domun Natalicium. Studi presentati a Claudio Saporetti in occasione del suo 60° compleanno*, Roma, pp. 13-22.

Bondì S. F. (1992), *Il tofet*, in P. Bartoloni, S. F. Bondì, L.A. Marras, *Monte Sirai* (Itinerari, 9), Roma, pp. 55-9.

Canino G. (2009), *Un miliario di età romana da Villamassargia (CI-Sardegna sud-occidentale)*, in M.G. Melis (a cura di), *Uomo e territorio. Dinamiche di frequentazione e di sfruttamento delle risorse naturali nell'antichità*, *Atti del Convegno Nazionale dei Giovani Archeologi (Sassari 27-30 settembre 2006)*, Muros, pp. 444-6.

Cossu C., Nieddu F. (1998), *Ville e terme nel contesto rurale della Sardegna romana*, in *L'Africa romana XII*, pp. 610-56.

Finocchi S. (2005), *Ricognizione nel territorio di Monte Sirai*, «RStudFen», 33, pp. 225-60.

Fiorelli G. (1878), *Bacu Abis*, «NSc», pp. 271-3.

Guirguis M., Pla Orquín R. (2012), *L'acropoli di Monte Sirai: notizie preliminari dallo scavo del 2010*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2863-78.

Lilliu G. (1947), *Carbonia (CA). Scoperte di tombe romane in località Campo Frassoi, Capud'Aquas, Sa Cresiedda ed altre tracce archeologiche del Sulcis*, «NSc», pp. 311-25.

Marras L. A. (1981), *Saggio di esplorazione stratigrafica nell'acropoli di Monte Sirai*, «RStudFen», pp. 187-209.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna romana*, Nuoro.

Taramelli A. (1916), *Iglesias*, «NSc», pp. 187-90.

Tronchetti C. (1995), *Le problematiche del territorio del Sulcis in età romana*, in V. Santoni (a cura di), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano, pp. 265-75.

Ventura M. (2001), *La tomba romana ad arcosolio di Punta Pitzuga – Iglesias (Cagliari)*, in E. Atzeni, L. Aba, G. Canino (a cura di), *La collezione Pistis-Corsi ed il patrimonio archeologico del Comune di Iglesias*, Iglesias, pp. 48-9.

Zucca R. (1984), *Iglesias (Cagliari). Località Genna Cantoni*, in E. Anati (a cura di), *I Sardi. La Sardegna dal Paleolitico all'età romana*, Milano, pp. 107-8.

Zucca R. (1992), *Un'iscrizione monumentale dall'Oristanese*, in *L'Africa romana IX*, pp. 595-636.

OLIVA RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, JACINTO SÁNCHEZ GIL DE MONTES, ARACELI RODRÍGUEZ AZOGUE, ÁLVARO FERNÁNDEZ FLORES

In campis myrteis. Un proyecto para el análisis diacrónico del territorio de la región sulcitana: una primera aproximación metodológica al estudio de la época antigua

El siguiente trabajo tiene por objeto presentar, de forma preliminar, los resultados obtenidos en una primera fase del proyecto, coordinado desde la Universidad de Sevilla, destinado a la caracterización del patrimonio histórico-arqueológico de San Giovanni Suergiu (Carbonia-Iglesias). Para ello se ha llevado a cabo un inventario de yacimientos de acuerdo a un amplio recorrido cronológico que abarca desde la primera ocupación del área, en tiempos neolíticos, hasta época contemporánea. Las fuentes de información y documentación han sido numerosas, si bien cabe destacar los trabajos de prospección directa del territorio.

Palabras clave: investigación patrimonial, inventario yacimientos, prospección, diacronía, San Giovanni Suergiu.

Introducción

En el limitado espacio disponible tratará de presentarse, muy brevemente, el proyecto de investigación cuya primera fase de campo ha tenido lugar en septiembre del pasado año 2012 en un sector del Sulcis, concretamente, el término municipal de San Giovanni Suergiu (en adelante SGS), en la provincia de Carbonia-Iglesias (FIG. 1).

A continuación se abordan, fundamentalmente, la naturaleza y objetivos perseguidos por el proyecto, así como las premisas metodológicas que han sido tenidas en cuenta durante el desarrollo del mismo. En cualquier caso, es preciso hacer notar que, en lo que respecta a resultados, éstos se limitan a los

* Oliva Rodríguez Gutiérrez, Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla; Jacinto Sánchez Gil de Montes, CODEX, Arqueologia i Patrimoni, Barcelona; Araceli Rodríguez Azogue y Álvaro Fernández Flores, empresa Arqueología y Gestión S.L., Sevilla.

FIG. 1 Localización del área de estudio, correspondiente al término municipal de San Giovanni Suergiu (plano base de S. Mele y M. Puddu).

obtenidos en la ya aludida primera fase de actividades, es decir, la prospección para la caracterización del territorio y de sus entidades patrimoniales.

En este sentido, la finalidad de una prospección sistemática del área se ha entendido como un medio para evidenciar y caracterizar, en toda su complejidad, los diferentes hechos culturales de acuerdo a su comprensión y tratamiento del territorio. No se ha limitado, por tanto, a una mera localización de yacimientos, noticias y evidencias, sino, mucho más allá, ha tratado de identificar el lenguaje y los códigos empleados, en cada momento, en la ocupación y explotación del medio, así como sus consecuencias en la configuración del paisaje cultural actual.

Todo ello cobra además mayor sentido en la medida en la que, en todo momento, se pretende la "revalorización" del patrimonio local. Esto es especialmente significativo en un área que, en las últimas décadas, ha sufrido la pérdida de buena parte de sus referentes tanto en lo que respecta a los activos productivos como a los medios de subsistencia tradicionales. A su vez, la concentración de actividades industriales – minera y de transformación derivada – durante buena parte del último siglo y hoy desmanteladas, no ha favorecido el arraigo en el área de alternativas favorables a la conservación del medioambiente, tales como el turismo rural y de playa, generalizado en otros puntos de la región. Por esta especial coyuntura socioeconómica, resultaría poco realista una mera tutela con intenciones exclusivamente proteccionistas.

El proyecto

El proyecto, bajo el título "*In campis myrteis". Análisis diacrónico del poblamiento y las estrategias de ocupación de época antigua en la región suroccidental de la isla de Cerdeña (Sulcis), Italia*, se enmarca en una iniciativa más amplia puesta en marcha por un equipo de trabajo italo-español, con referencia en las Universidades de Sevilla y Cagliari. De forma conjunta se diseñó un plan de actuación encargado, como objetivo último, de la caracterización y recuperación del patrimonio arqueológico del área de estudio, de acuerdo a una coherente y jerárquica planificación de actividades, a ejecutar en diferentes fases y por diferentes grupos de trabajo, según los casos.

El proyecto general en el que se enmarcan las diferentes actuaciones pretende crear la base de conocimiento de las evidencias culturales presentes en este territorio – pasadas y presentes, materiales e intangibles – necesaria para la adecuada interpretación y puesta en valor de estos referentes culturales a diferentes niveles. De esta forma los datos obtenidos servirán:

- a la investigación, para una mejor caracterización del devenir histórico y cultural de estos territorios y de su papel en el marco de la ocupación de la costa sulcitana en particular y la región suroccidental de la isla en particular;
- al propio municipio para articular una política urbanística respetuosa y acorde con los elementos patrimoniales;
- a la Administración de Cultura[1] para un mejor conocimiento y caracterización material y espacial de los bienes que debe tutelar;

1. La base de datos que alimenta el SIG diseñado en el marco del proyecto cuenta con campos comunes que permitirán su exportación al sistema MODI, de la Soprintendenza per i Beni Archeologici di Cagliari e Oristano. Desde aquí agradecemos a sus técnicos la ayuda prestada, en especial a S. Cisci, responsable del área objeto de estudio.

• a la ciudadanía, entre muy diferentes aspectos, para permitirle reencontrarse con sus propios referentes identitarios, pero también para poner a su disposición recursos patrimoniales y discursos de calidad que puedan ser empleados en el fomento del desarrollo local.

De esta forma, ya se ha llevado a cabo una primera revisión de toda la documentación de archivo y las noticias orales existentes sobre el patrimonio arqueológico de época romana, labor que tomó forma en el proyecto denominado *Dal ricordo individuale alla memoria collettiva. Il territorio di San Giovanni Suergiu in epoca romana attraverso le parole, i documenti, i segni*, desarrollado por M. Puddu y S. Mele en 2010[2] y financiado por la Provincia de Carbonia-Iglesias.

Con posterioridad, y como se detallará más adelante, el equipo de la Universidad de Sevilla, con fondos de su Vicerrectorado de Investigación, acometió en septiembre de 2012 una campaña de prospección intensiva del territorio, tomando como punto de partida tanto el trabajo previo de documentación aludido como, fundamentalmente, las noticias que, durante ya varios años, han recogido los miembros de la Asociación Cultural Quadrifoglio de SGS, con cuya inestimable colaboración se ha contado, además, en el curso del trabajo de campo.

Por tanto, se ha partido de un conocimiento integral de los testimonios culturales (arqueológicos, históricos, etnográficos, de patrimonio industrial, etc.) de acuerdo a toda una serie de variables, tales como su localización precisa, extensión en superficie, estado de conservación, situación jurídica, amenaza de erosión, riesgo de conservación, etc. Todo ello permitirá, en adelante, la toma de las decisiones adecuadas: realizar ulteriores intervenciones, trabajos de documentación planimétrica detallada, propuesta de declaración de protección jurídico-administrativa (*vincoli*), indicaciones de uso en el marco del PUC[3] en curso, o puesta en valor, según los casos.

La aproximación, al territorio en general y a los propios bienes y entidades en particular, ha sido diacrónica y sistemática, tratando de valorar todos los testimonios de forma homogénea. La participación de la Universidad de Sevilla en el marco del proyecto general ha consistido, fundamentalmente, al menos en esta su primera fase, en la confección de una base cartográfica y documental precisa de todos los yacimientos reconocibles en algún momento en el término, incluso de aquellos cuya evidencia material hoy ha desaparecido. La

2. Mele, Puddu (2012).

3. PUC-Piano Urbanistico Comunale. El Piano Regolatore Generale actualmente vigente data de 1981 con revisiones en 2003.

metodología empleada ha permitido una aproximación al territorio en modo amplio, insistiendo en aspectos de vital importancia como la paleotopografía y los cambios sufridos por el medio, de forma que pueda ser comprendido su papel a la hora de determinar los patrones de ocupación antrópica.

Metodología de trabajo

En esta primera fase de trabajo (fase 1) se han aplicado técnicas de prospección extensiva de todo el término, e intensiva, de determinados sectores con potencial ya documentado, como pueda ser el entorno del curso del río Macquarba, la llanura de Matzaccara[4], así como, de forma más amplia, toda la zona que ha sido tradicionalmente identificada como la antigua *Populum*, siguiendo las referencias en los textos clásicos (FIG. 2). Como ya se ha indicado, para una adecuada y eficaz planificación del trabajo de campo, ha resultado fundamental contar con los resultados de una primera recogida y revisión de los datos procedentes de la documentación de archivo, material gráfico, análisis de toponimia así como de fuentes orales (fase cero).

Se ha diseñado una base de datos para la recogida sistemática de los mismos, que aúna tanto los restos actualmente visibles, como aquellos que no son ya verificables sobre el terreno, si bien proceden ya sea de noticias de archivo, noticias orales fiables y/o localizaciones identificadas en el curso de intervenciones preventivas[5].

A partir de lo anterior se ha confeccionado un SIG adaptado a las necesidades y problemáticas del área de estudio, que ha permitido combinar la información espacial con la información crono-cultural de los restos y elementos identificados. El paso siguiente consistirá en el correspondiente análisis de redes con el fin de proponer, con carácter predictivo, los patrones de asentamiento para las diferentes épocas, insistiendo en la época antigua.

En el curso del análisis de distribución de yacimientos y sus patrones de dispersión se han establecido una serie de "entidades arqueológicas" (FIG. 3) que aúnan, como unidades superiores, varios yacimientos de acuerdo a dos criterios principales: el cronocultural, que permite identificar áreas donde las diferentes localizaciones de una misma época responden a una jerarquía funcional

4. MELONI (1995), p. 310.

5. Agradecemos a G. Canino la información referente a las localizaciones detectadas a partir del control de movimiento de tierras con motivo de la instalación de nuevas infraestructuras de saneamiento en paralelo con la carretera que une San Giovanni Suergiu y Matzaccara en 2011, así como otras indicaciones puntuales en el área.

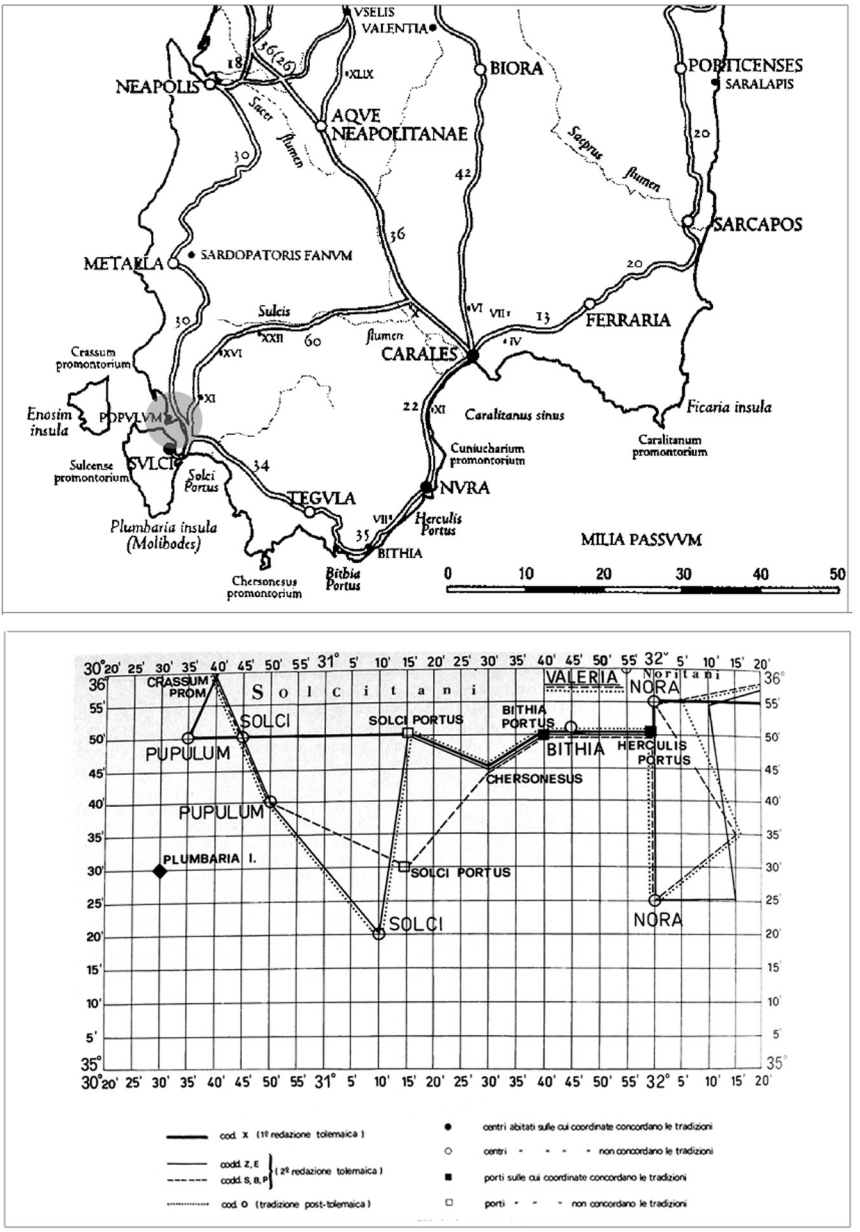


FIG. 2 Detalle del área suroeste de la isla de Cerdeña con la reconstrucción del viario y núcleos de época romana, fundamentalmente a partir de la descripción geográfica de Ptolomeo (sup.: detalle de Mastino, 2009[2], fig. 37 en p. 340; inf.: Meloni, 1995, fig. 1 en p. 312).

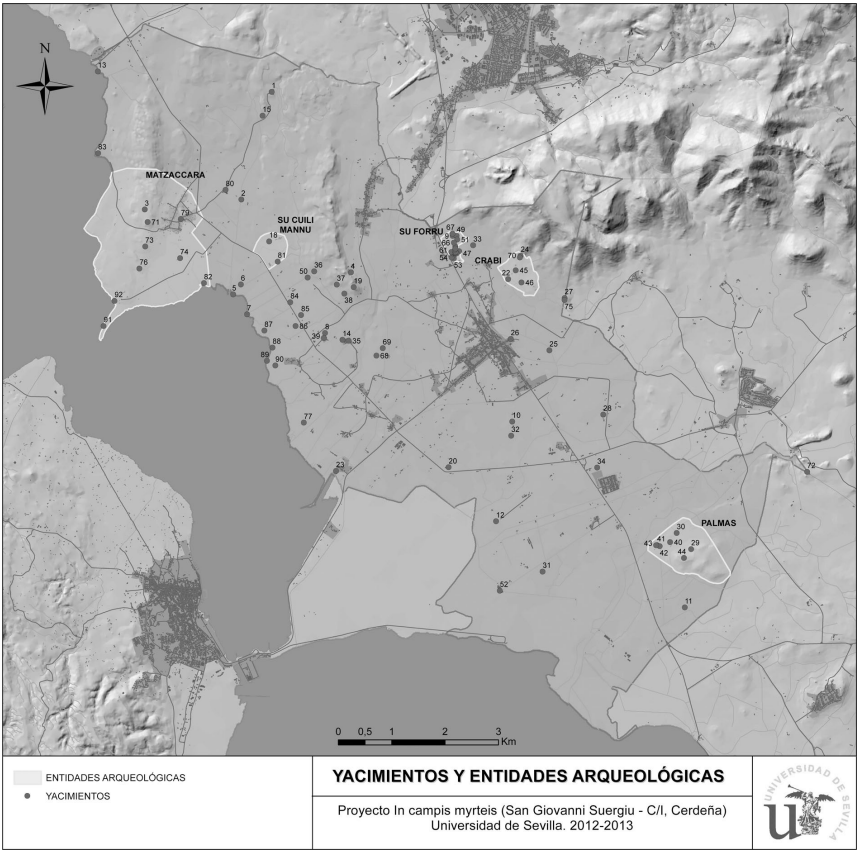


FIG. 3 Mapa del término municipal de San Giovanni Suergiu con indicación de los yacimientos y localizaciones patrimoniales detectadas en el curso del proyecto e indicación de las unidades arqueológicas singularizadas (base cartográfica SIG: J. J. Parra).

concreta (Palmas, Matzaccara y Su Cuili Mannu) y la estratégico-patrimonial, que ha permitido identificar el uso diacrónico de un espacio de acuerdo a sus favorables peculiaridades topográficas, de visibilidad, etc. (Su Forru y Crabi).

Área objeto de estudio: aspectos territoriales e histórico culturales

El sector objeto de estudio queda definido, básicamente, por cuatro unidades geomorfológicas, que condicionaron los patrones de asentamiento y ocupa-

ción del mismo[6] (FIG. 1). En primer lugar, una serie de elevaciones originadas en el segundo ciclo volcánico del medio y bajo Mioceno: al noroeste la sierra de Is Sirbonis (Matzaccara), así como una pequeña cordillera situada al interior, donde se localiza la actual necrópolis de Is Loccis Santus (19); ambas están separadas entre sí por la cuenca del río Macquarba. Este primer conjunto se completa con las estribaciones del noreste, como el Monte San Giovanni y Punt'e Mesu y, al sureste, las elevaciones de Palmas. En segundo lugar, se define una gran llanura aluvial, caracterizada por un relieve alomado o de colinas, muy favorable para la ocupación antrópica y el control de los recursos de la franja litoral. La tercera unidad se reconoce en una llanura de antiguas marismas hoy desecadas por el efecto artificial de los trabajos de bonificación. La última unidad geomorfológica correspondería con la franja litoral que se abre a la laguna de Sant'Antioco, formada principalmente por playas, cuya línea ha oscilado notablemente a lo largo de las diferentes épocas.

Se trata de un área de gran riqueza patrimonial a lo largo de una secuencia ocupacional muy prolongada, que arranca desde época prehistórica, con notables hallazgos vinculados a los períodos neolítico[7], calcolítico (poblamiento asociado al fenómeno campaniforme sardo)[8] y nurágico local[9], hasta llegar a nuestros días, prácticamente sin solución de continuidad, con fases especialmente notables en tiempos de ocupación púnica, romana, tardoantigua y medieval[10]. Se han identificado hasta el momento un total de 74 yacimientos sin contar estructuras defensivas de la II Guerra Mundial y aglomeraciones tradicionales históricas de interés etnográfico – los denominados *medaus*[11].

Resultados preliminares

El estudio de la época romana en el área (FIG. 4) se presenta con enormes posibilidades, a fin de caracterizar la paulatina inclusión de estos territorios en las dinámicas organizativas de la nueva administración en clave de continuidad más que de ruptura[12]. Así, resulta de enorme interés el poder evaluar el

6. CARMIGNANI *et al.* (2011).
7. LILLIU (1995), pp. 17-24.
8. Ivi, pp. 27-9; ATZENI (1995).
9. LILLIU (1995), pp. 31-44.
10. MOSCATI (1995); TRONCHETTI (1995); MELE, PUDDU (2012); ASOLE (1995).
11. CANCEDDA (2011).
12. Caben destacar, en esta línea, las investigaciones realizadas por P. van Dommelen en el área centro-occidental de la isla en torno a la ocupación de época púnica y su evolución ante la presencia romana: cf. VAN DOMMELEN (2007); véase también VAN DOMMELEN,

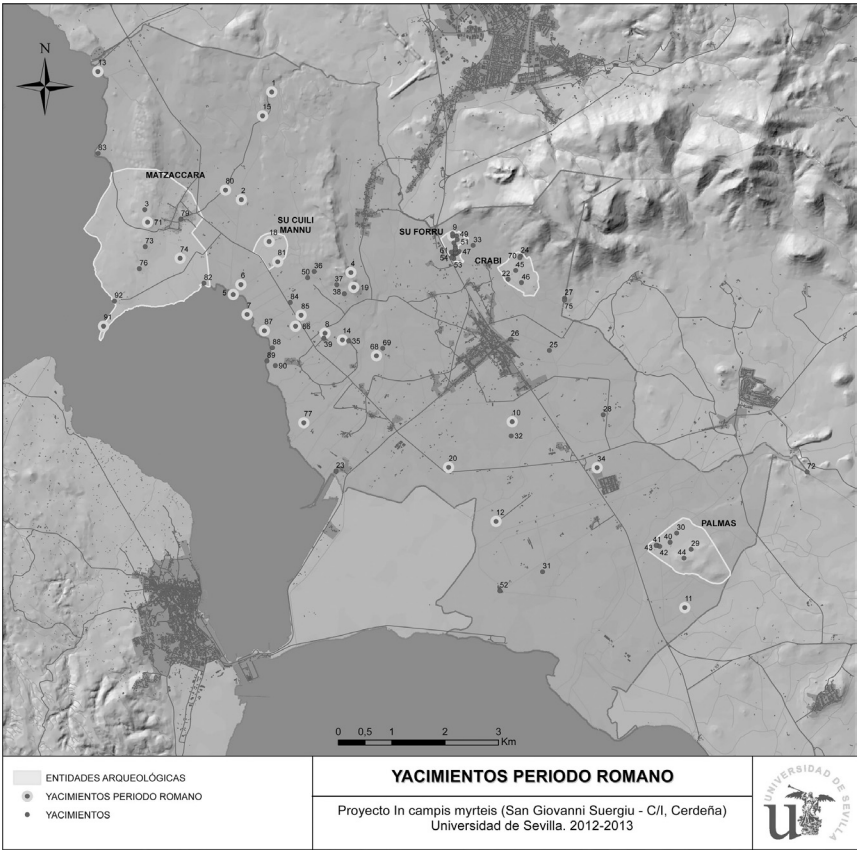


FIG. 4 Mapa del término municipal de San Giovanni Suergiu con indicación de los yacimientos y localizaciones adscribibles a época romana (base cartográfica SIG: J. J. Parra).

peso del horizonte púnico previo para el éxito del afianzamiento de las nuevas estructuras el cual, al margen de que se establezca como hito histórico el 238/237 a.C., se habría producido, con toda probabilidad, de forma mucho menos traumática de lo que, tradicionalmente, se ha tratado de ver en todo el Mediterráneo[13].

GÓMEZ BELLARD, TRONCHETTI (2012), entre los trabajos más recientes, con bibliografía anterior.

13. ROPPA, VAN DOMMELEN (2012); ROPPA (2013).

Al respecto, destaca la referencia presente en Ptolomeo[14] (FIG. 2) a la ciudad de *Populum*, aún no localizada con fiabilidad, si bien tradicionalmente identificada con un amplio territorio de varias hectáreas hoy conocido como el llano de Matzaccara. A todo ello alude la tradición, ya incluso presente en escritos de eruditos desde el siglo XVI, al respecto de los hitos de la vía que unía *Sulci* y *Carales*[15]. Así, se alude asimismo a las diferentes vías terrestres que se encargaron de poner en comunicación el supuesto puerto de *Populum* con los importantes núcleos del interior[16], como el célebre Monte Sirai, en el que ha sido documentado un interesante horizonte romano, ensombrecido por la rotundidad de la ciudadela púnica previa. En cualquier caso, como se verá a continuación, los datos arqueológicos hoy a disposición no permiten reconocer, en dicha localización, una aglomeración urbana convencional.

Para la época romana, a partir de los trabajos de prospección realizados, se han obtenido los siguientes resultados preliminares:

1. Descartar la existencia de un núcleo urbano al uso como es la *Populum* de Ptolomeo. Nada lleva a pensar en la actualidad en una ciudad de entidad en el área. En cualquier caso lo que sí puede aventurarse es una red de asentamientos destinados a la explotación agraria en el área de Matzaccara (74, 76, 79), identificada por nosotros como "entidad arqueológica 2". No obstante, es cierto que esta área es de las que han ofrecido mayores evidencias de dispersión de material romano en superficie, si bien de acuerdo a pequeños focos sin estructuras evidentes en una extensión de varias hectáreas.
2. Existencia de puntos costeros de fondeadero en la zona de ensenada, destacando los enclaves de Sa Guardiedda (7) y Punta Trettu (91, 92).
3. Elevada continuidad de la ocupación con fines agrícolas de los territorios, principalmente en pequeñas lomas en el límite de la estricta llanura litoral –expuesta en mayor o menor medida a inundaciones – desde época prerromana – material de adscripción púnica – y romana [*e.g.* Su Cuili Mannu (18), Guardia Arriga (6), Su Cunventu (10) o S'Oru de Mari (77)]. La preferencia en la ocupación con estos fines se amplía a los cauces de los ríos, como el Macquarba o el Santu Milanu donde, además, se localiza una presencia aún por caracterizar en sus respectivas desembocaduras.
4. Frecuentación, cuando no ocupación estable, de los entornos – e incluso de las propias construcciones – de época nurágica, especialmente de

14. PTOL., *geogr.,* 3, 3, 3.
15. MASTINO (2009[2]), pp. 382-3.
16. BARRECA (1966), pp. 137-8.

las ubicadas en el llano pero nunca – o al menos no ha podido documentarse – de las situadas en altura. Es el caso de las nuragas de Sa Migia de Is Pintus (11), Is Gannaus (14), Is Loccis Santus (19) o Nuraghe Fragata (34). Quedaría por determinar en qué medida puede hablarse de una verdadera reocupación frente a una mera frecuentación de carácter, fundamentalmente, simbólico-sacro, como parece ser el caso de Is Loccis Santus (19).

5. Por último parecen haberse podido establecer las siguientes categorías funcionales.

a) Asentamientos rurales con fines agrícolas, con o sin estructuras de transformación: elementos asociados a molinos e infraestructuras de transformación se han identificado en Su Cuili Mannu (18), en Sa Mitgia de Is Pintus (11) y en Is Loccis Diana (8). De S'Oru e Mari (77) procede, además, una matriz en forma de roseta polipétala para el marcado de cerámica, muy semejante al sello identificado sobre un asa de ánfora en hallazgo de superficie casual en el mismo área[17].

b) Espacios con fines funerarios: lamentablemente, en su mayor parte se trata de restos, dada su fragilidad, hoy desaparecidos y cuya referencia procede, en su mayor parte de noticias de archivo y orales: Matzaccara (Campu Sa Cresia, 3), Su Bruncu (4), Sa Migia de Is Pintus (11).

c) Espacios con fines sacros/votivos/religiosos. Con dicha funcionalidad, quizá de culto, se asocia, aún como hipótesis de trabajo no contrastada, la construcción documentada en el paraje de Su Cunventu (10), a partir de las técnicas constructivas, materiales, dimensiones y acabados visibles[18].

6. De hecho, este panorama de restos poco conocidos pero muy significativos entre época púnica, tardopúnica y romana que jalonan el territorio parece ser una constante en toda la costa sulcitana, suroccidental de la isla de Cerdeña: Portoscuso, Porto Botte y Porto Pino, el Golfo de Teulada, etc.

Bibliografía

Asole A. (1995), *Le vicende dell'insediamento umano nella Sardegna Sud-Occidentale (Sulcis) tra medievo e età moderna*, en Santoni (a cura di) (1995), pp. 420-38.

17. Cf. la relación de M. Puddu en éstas Actas, pp. 1961 ss.

18. Se trata de una construcción de planta rectangular, de 7,70 m de anchura y un mínimo de 10 m de longitud, levantada, al menos a la cota conservada, en grandes bloques escuadrados, algunos de ellos con evidencia de almohadillado.

Atzeni E. (1995), *La "cultura del vaso campaniforme" nella necropoli di Locci-Santus (S. Giovanni Suergiu)*, en Santoni (a cura di) (1995), pp. 118-43.

Barreca F. (1966), *L'esplorazione topografica della regione sulcitana*, en G. Amadasi *et al.*, *Monte Sirai III. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 20), Roma, pp. 133-70.

Cancedda R. (2011), *Da Palmas de Sol a San Giovanni Suergiu, 1809-2010*, San Giovanni Suergiu.

Carmignani L. *et al.* (2011), *Geological Map of Sardinia*, San Giovanni Valdarno.

Lilliu G. (1995), *Preistoria e protostoria del Sulcis*, en Santoni (a cura di) (1995), pp. 12-50.

Mastino A. (2009²), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.

Mele S., Puddu M. (2012), *Parole, documenti, segni. Il territorio di San Giovanni Suergiu in epoca romana*, Cagliari.

Meloni P. (1995), *La costa sulcitana in Tolomeo (Geogr. III, 3, 3)*, en Santoni (a cura di) (1995), pp. 307-14.

Moscati S. (1995), *Fenici e cartaginesi nel Sulcis-Iglesiente*, en Santoni (a cura di) (1995), pp. 188-90.

Roppa A. (2013), *Matters of Use and Consumption: The Urban-Rural Divide in Punic and Republican Sardinia (4th-1st Centuries BC)*, «JMA», 26, 2, pp. 159-85.

Roppa A., van Dommelen P. (2012), *Rural Settlement and Land Use in Punic and Roman Republican Sardinia*, «JRA», 25, pp. 49-68.

Santoni V. (a cura di) (1995), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano.

Tronchetti C. (1995), *Le problematiche del territorio del Sulcis in età romana*, en Santoni (a cura di) (1995), pp. 264-75.

Van Dommelen P. (2007), *Beyond Resistance: Roman Power and Local Traditions in Punic Sardinia*, en P. van Dommelen, N. Terrenato (eds.), *Articulating Local Cultures: Power and Identity under the Expanding Roman Republic*, «JRA», Suppl. Series, 63, pp. 55-70.

Van Dommelen P., Gómez Bellard C., Tronchetti C. (2012), *Insediamento rurale e produzione agraria nella Sardegna punica: la fattoria di Truncu 'e Molas (Terralba, OR)*, en C. Del Vais (a cura di), *Epi oinopa ponton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, Oristano, pp. 501-16.

GIUSEPPINA MANCA DI MORES

Il *Sardus Pater* ad Antas e la Tarda Repubblica romana

Il testo affronta brevemente alcune tematiche sulla decorazione architettonica fittile pertinente alla fase repubblicana (metà II secolo a.C.) del tempio di Antas. Si presenta una ricostruzione virtuale della sintassi decorativa sui lati lunghi del tempio e sui rampanti frontonali e una serie di osservazioni tecniche sui sistemi di ancoraggio di alcune lastre con figure femminili alate portatrici di vaso, forse appartenenti all'altorilievo frontonale. In base allo studio delle anatomie e alla ricomposizione di una serie di frammenti si propone infine una ricostruzione grafica del personaggio con corona di penne e lancia (o giavellotto), identificato con Sid/Iolao/*Sardus Pater*.

Parole chiave: Antas, terrecotte architettoniche, età repubblicana, Sid, *Sardus Pater*.

Nel precedente incontro dell'Africa romana presentai una sintesi preliminare su un nucleo di terrecotte architettoniche proveniente dagli scavi effettuati negli anni 1967-68 presso il tempio di Antas (Fluminimaggiore), attribuibili, a mio avviso, ad un'unica fase decorativa di un tempio repubblicano, da collocare intorno alla metà del II secolo a.C.[1]. Accanto agli elementi fittili realizzati con l'utilizzo di matrici, è individuabile un gruppo di frammenti modellati a mano, attualmente interessato da un intervento di pulitura e restauro[2]. In attesa di conoscerne i risultati, alla luce dei quali riesaminare il materiale nella sua complessità[3], intendo in questa sede foca-

* Giuseppina Manca di Mores, archeologa, Independent Researcher.

1. Manca di Mores (2012a); un approfondimento in Ead. (2012b).

2. Si deve all'attenzione e alla disponibilità di Marco Minoja, Soprintendente archeologo per la Sardegna, un recente primo intervento di pulitura e consolidamento, a cura dei tecnici della Soprintendenza Archeologica di Cagliari, di questi materiali, conservati per anni così come direttamente provenienti dallo scavo, molti dei quali con ampie tracce di colore; intervento imprescindibile per la loro conservazione e per portarne avanti lo studio.

3. È indispensabile, per una reale ricomposizione e comprensione del sistema di rivestimento fittile, il ricongiungimento di alcuni significativi pezzi esposti nelle vetrine del

lizzare l'attenzione su alcuni aspetti di dettaglio, di carattere essenzialmente tecnico, relativi alle problematiche ricostruttive della sintassi decorativa.

Sui lati lunghi del tempio si colloca la sima laterale con i due tipi, probabilmente alternati, di gocciolatoi a protome leonina sormontati da figure femminili alate fra elementi vegetali con placca alla base per il fissaggio, tramite piombo fuso, negli incassi presenti sulla sommità delle lastre, in corrispondenza di ogni protome[4]. Sui rampanti frontonali doveva invece trovare posto la serie di lastre di coronamento con coppia di grifi retrospicenti trattenuti per la coda da un'arpia e affiancati a un elemento vegetale[5].

Dei tipi eseguiti a stampo, grazie alle ricostruzioni grafiche e ad una documentazione fotografica realizzata con tecniche opportune, è stata prodotta una ricostruzione virtuale (FIG. 1)[6] che sarà integrata dopo il restauro con gli elementi modellati a mano, comprendenti una teoria di *hydrophorai* incedenti, in due gruppi di tre, da sinistra verso destra e viceversa[7], e quattro figure isolate, tre maschili e una femminile.

Le figure di *hydrophorai* alate sono realizzate a basso rilievo nella parte inferiore della lastra, dalla quale progressivamente aggettano ad alto e altissimo rilievo sino alle teste, quasi a tutto tondo se non per una sottile striscia di argilla sul retro ad ulteriore sostegno del delicato punto di attacco sul collo o a collegamento alla lastra di fondo[8]. Di particolare interesse è la fattura dei bordi laterali delle lastre, munite di un dente a profilo rettilineo nel lato interno (FIG. 2)[9] e con profilo concavo nei lati esterni (FIG. 3) provvisto di

Museo Archeologico Nazionale di Cagliari che ritengo pertinenti alla decorazione della fase repubblicana del tempio.

4. MANCA DI MORES (2012a), p. 1730, fig. 2.

5. Ivi, p. 1732, fig. 4; EAD. (2012b), tav. XLVI, c.

6. Esprimo il mio più vivo ringraziamento a Jacopo Scassellati per la realizzazione delle ricostruzioni grafiche preliminari e a Paola Pinna e Giovanni Fedele Pala per la documentazione fotografica, grafica di dettaglio e per le ricostruzioni virtuali realizzate in *Cinema 4d* per modellazione (modulo *Sculpting* per la modellazione organica degli elementi, *Rhinoceros* per la modellazione disegno CAD, plug-in *W. Ray* per la renderizzazione; fotoritocco con *Photoshop*).

7. La ricostruzione sinora portata avanti ha identificato due lastre comprendenti ognuna almeno tre figure (benché non sia definibile con certezza il numero massimo di figure rappresentate), in base ai frammenti di corpi e panneggi nonché alle teste, se si concorda nell'attribuzione al rilievo di quattro testine esposte al Museo di Cagliari cui se ne aggiunge una quinta analoga, presente fra i materiali conservati nei depositi di Fluminimaggiore (MANCA DI MORES, 2012b, tavv. XLVII-XLVIII).

8. MANCA DI MORES (2012a), p. 1734, fig. 6.

9. Esposto nel Museo di Cagliari, conserva panneggio e gamba destra della prima figura della lastra di sinistra, ivi, p. 1734, fig. 6; EAD. (2012b), tav. XLVII.

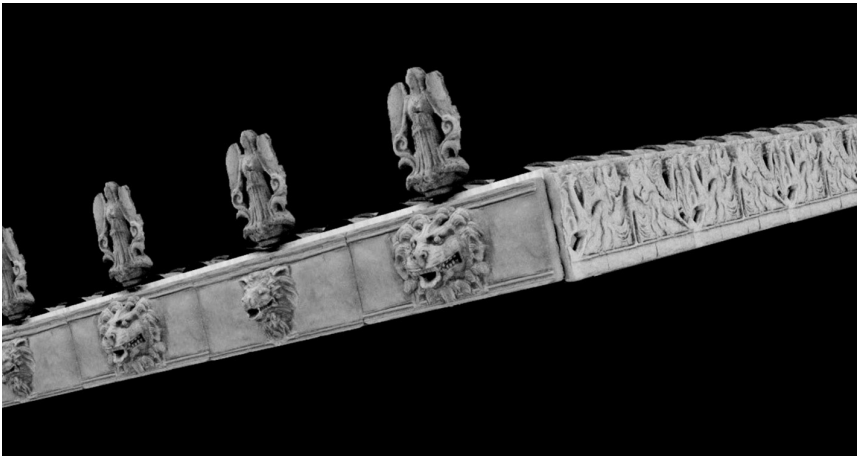


FIG. 1 Tempio di Antas, fase repubblicana: ricostruzione virtuale (G.F. Pala e P. Pinna).

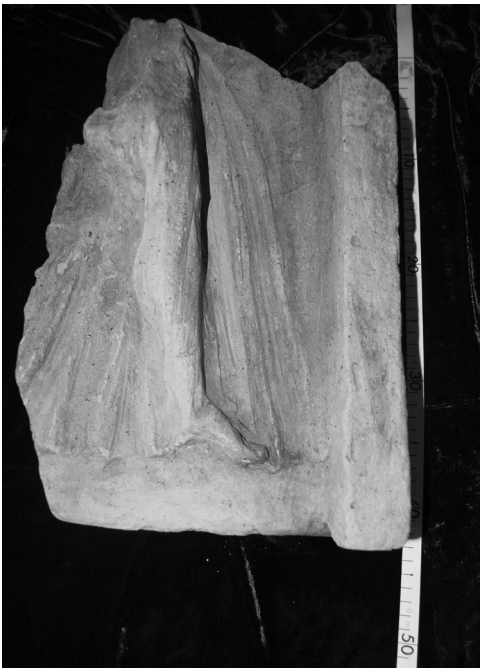


FIG. 2 Lastra altorilievo con *hydrophorai*, particolare bordo interno. Museo Archeologico Nazionale di Cagliari (foto G. Manca di Mores).

FIG. 3 Lastra altorilievo con *hydrophorai*, particolare bordo esterno (disegno J. Scassellati).

un canale all'interno del quale, tramite piombo fuso, era fissato un altro elemento fittile del rilievo (FIG. 4) o forse la stessa lastra di fondo, nell'ipotesi di un frontone semichiuso con altorilievo figurato.

Delle quattro figure isolate precedentemente citate, una è identificabile con Eracle grazie alla *leontè*, mentre nella figura maschile con doppia (o tripla?) corona di penne ho proposto di riconoscere l'eroe eponimo Sid (Iolao)/*Sardus Pater*[10]. Ad essa sono attribuiti 10 frammenti, tre dei quali combacianti, relativi a corona piumata, parte del collo, busto con parte delle due braccia, piedi, parte del polpaccio e gamba sinistra e mantello. La figura, ad

10. MANCA DI MORES (2012a), p. 1736; EAD. (2012b), p. 193.

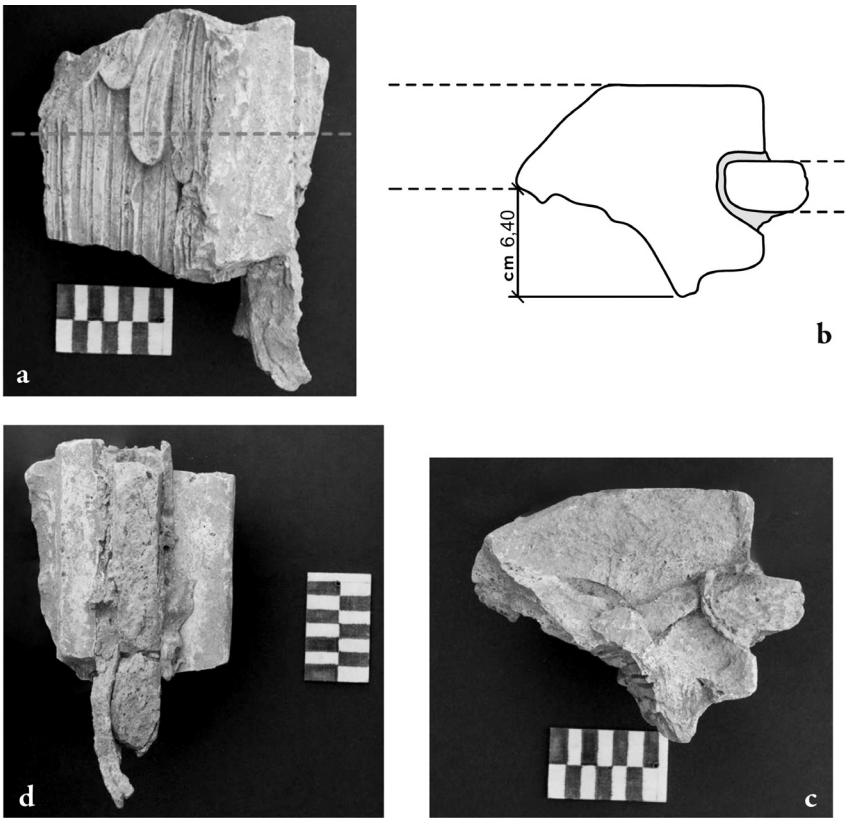


FIG. 4 Lastra altorilievo con *hydrophorai*, bordo esterno: a) linea di sezione ; b) sezione; c) vista dall'alto; d) vista laterale (foto G. Manca di Mores).

altissimo rilievo e in alcune parti a tutto tondo, mostra, sul retro sia del busto che del mantello, entrambi cavi, traccia di attacco alla lastra di fondo[11]. Il mantello, probabilmente ricadente sull'avambraccio sinistro o trattenuto dalla mano, sembra poggiare su un elemento di non chiara identificazione. Nella visione laterale del busto appaiono evidenti, sul fianco sinistro, l'arretramento dell'avambraccio e la contrazione sia del bicipite che dei muscoli pettorali, oltre all'accenno della flessione all'altezza del gomito (FIG. 5b). Diversamente, il braccio destro è meno arretrato e con una contrazione muscolare meno evidente nel bicipite e quasi assente nei pettorali (FIG. 5a), ad

11. MANCA DI MORES (2012b), p. 1737, fig. 8.

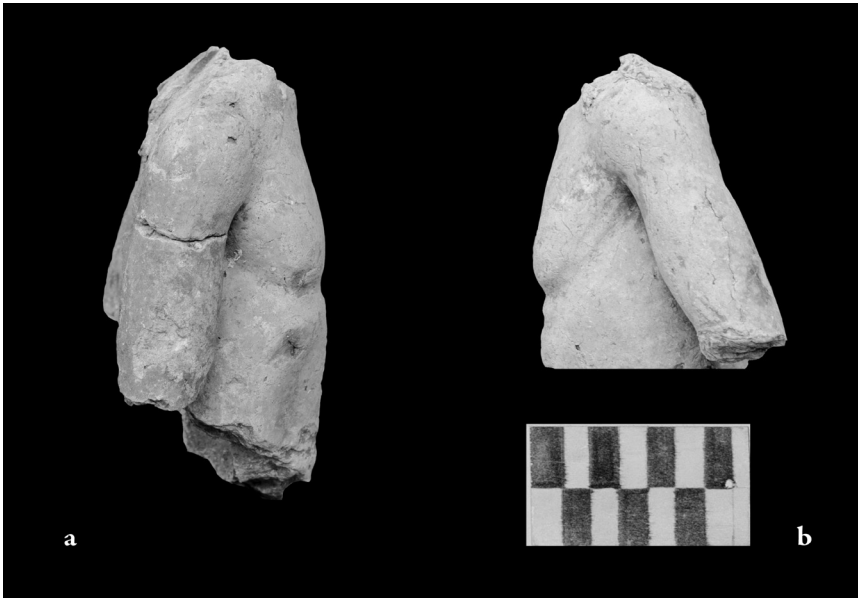


FIG. 5 Personaggio con corona di penne: a) busto e braccio destro; b) busto e braccio sinistro (foto G. Manca di Mores).

indicare un minore sforzo del gesto in atto. In base a queste considerazioni si propone di ricostruire l'iconografia dell'eroe piumato armato di lancia o giavellotto (FIG. 6) così come raffigurato sulle stesse monete del *Sardus Pater*[12] e in un noto rasoio da Cartagine, in cui il personaggio coronato di piume e armato di lancia che uccide un nemico è identificato con Sid[13].

Le brevi osservazioni qui avanzate necessitano di ulteriori riscontri che vanno ricercati non solo nell'analisi del materiale architettonico fittile, opportunamente restaurato e integrato, ma anche, evidentemente, nella definizione delle caratteristiche architettoniche del tempio – tanto in pianta

12. ZUCCA (1995), p. 318, fig. 2.

13. FARISELLI (2006), pp. 85-6, tav. III, 4. Sull'iconografia di Sid ad Antas cfr. BARRECA (1986), p. 172, e BERNARDINI, MANFREDI, GARBINI (1997), p. 106. Si ricorda la presenza, a circa 20 m di distanza dalla scalinata del tempio, di una necropoli dell'età del Ferro; da una delle tombe a fossa proviene un bronzetto con figura maschile armata di lancia, UGAS, LUCIA (1987), ripreso in ZUCCA (1989), p. 26, figg. 15-17, con ampia sintesi della problematica alle pp. 33-5, anche con riferimento alla presenza, fra i materiali degli scavi 1967, di numerosi esemplari di giavellotti.

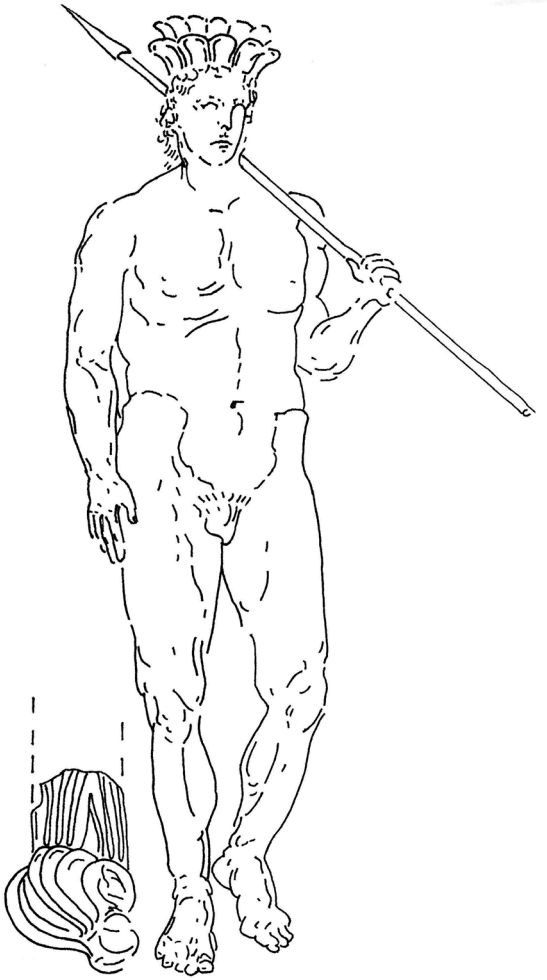


FIG. 6 Personaggio con corona di penne (Sid/*Sardus Pater*): proposta ricostruttiva (disegno G. F. Pala).

quanto in elevato – sulla cui trabeazione lignea le terrecotte erano fissate. Colpisce infatti la presenza di tre soli tipi, sia pure con varianti interne, di terrecotte a stampo (sima laterale, lastra con grifi, elementi decorativi a placca con figure maschili e femminili) e anche la particolarità dell'altorilievo figurato in ordine alle modalità tecniche di fattura e messa in opera. Di centrale importanza è la comprensione delle articolate fasi del santuario,

ed in particolare di quella punica documentata, secondo quanto edito, da elementi litici a gola egizia e da capitelli dorici oltre che da materiali votivi, fra cui numerose iscrizioni, che sembrano inquadrarsi già nel IV-III secolo a.C.[14]; a tale fase la redazione repubblicana dovette sovrapporsi con modalità di integrazione e/o sostituzione tutte da indagare[15]. Utili informazioni potrebbero venire inoltre da indagini archeometriche volte a stabilire il luogo di produzione delle terrecotte.

Quale che fosse la fisionomia complessiva del tempio intorno alla metà del II secolo a.C., è sin d'ora evidente che le terrecotte architettoniche, con sintassi e linguaggi ancora da chiarire, nelle scene rappresentate evidenziavano un riferimento esplicito ai miti di fondazione dell'isola nella duplice accezione fenicia (Sid/*Sardus* discendente di Makeride) e greca (Iolao, figlio dell'*Erakles* greco)[16], sottolineando già in piena età repubblicana, e su vari registri, l' importanza e centralità del tempio di Antas e dell'area mineraria circostante nelle dinamiche complesse delle comunità ad essa afferenti.

Bibliografia

Acquaro E. *et al.* (1969), *Ricerche puniche ad Antas. Rapporto preliminare della Missione Archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari*, Roma.

Barreca F. (1986), *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*, Sassari.

Bernardini P. (2005), *I Melqart di Sardò*, in *Il Mediterraneo di Herakles. Studi e ricerche*, a cura di P. Bernardini, R. Zucca, Oristano, pp. 125-43.

Bernardini P., Manfredi L. I., Garbini G. (1997), *Il Santuario di Antas a Fluminimaggiore: nuovi dati*, in P. Bernardini, R. D'Oriano, P. G. Spanu, *Phoinikes b Shrdn. I Fenici in Sardegna: nuove acquisizioni*, Oristano, pp. 104-16.

Fariselli A. C. (2006), *Problematiche iconografiche e iconologiche delle rappresentazioni di divinità guerriere nel mondo punico, Varia iconographica ab Oriente ad Occidentem*, «Studia Punica» 14, pp. 75-107.

Manca di Mores G. (2012a), *Il paesaggio come identità del potere: la valle di Antas e la decorazione architettonica fittile del tempio. Osservazioni preliminari*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1727-38.

Manca di Mores G. (2012b), *Il Sardus Pater e la decorazione architettonica fittile*,

14. Acquaro *et al.* (1969); Bernardini, Manfredi, Garbini (1997).

15. Sono profondamente grata a Mario Torelli per avermi coinvolto nello studio interdisciplinare sul tempio di Antas da lui promosso e coordinato per le edizioni dell'Accademia dei Lincei: Manca di Mores (cds.).

16. Una disamina da ultimo in Bernardini (2005), in particolare pp. 131-2.

in *Meixis. Dinamiche di stratificazione culturale nella periferia greca e romana,* a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, C. Pilo, Roma, pp. 189-203.

Manca di Mores G. (cds.), *Le terrecotte architettoniche e la fase tardo-repubblicana*, in M. Torelli (a cura di), *Il Santuario del Sardus Pater ad Antas (Fluminimaggiore)*, in corso di stampa.

Ugas G., Lucia G. (1987), *Primi scavi nel sepolcreto nuragico di Antas*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il II ed il I millennio a.C. Atti del II Convegno di Studi di Selargius (Selargius-Cagliari 27-30 novembre 1986)*, Cagliari, pp. 255-77.

Zucca R. (1989), *Il tempio di Antas*, Sassari.

Zucca R. (1995), *Il Sardopatoros ieròn e la sua decorazione fittile*, in *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, a cura di V. Santoni, Oristano, pp. 317-25.

PAOLO BENITO SERRA

Su un anello d'argento da Antas-Fluminimaggiore e su un sigillo in bronzo da Scano Montiferro

Si propongono qui la rilettura dell'iconografia di un anello d'argento rinvenuto ad Antas e l'attribuzione di un sigillo in bronzo da Scano Montiferro a un monaco benedettino. Nella vera dell'anello della T. 3 del villaggio tardoromano di Antas è inciso il serpente che si morde la coda, l'οὐροβόρος, riconducibile verosimilmente a un adepto della setta eterodossa degli Ofiti. Priva di attendibilità l'interpretazione iconografica offerta nel 1976 da R. du Mesnil du Buisson, il quale si era servito di una riproduzione grafica dell'anello approssimativa. Sul sigillo in bronzo con l'Arcangelo Michele e con la legenda (*sigillum*) *Capituli de Verruca*, già riferito da A. Boscolo a San Michele di Ferruchesos di Villanova Monteleone, si ritiene che sia attribuibile a un benedettino inviato in Sardegna dal capitolo dell'abbazia di San Michele alla Verruca del Monte Pisano per la *cura animarum* e per assicurare l'amministrazione dei sacramenti nella chiesa di San Michele di Ferruchesos.

Parole chiave: Antas, anello, οὐροβόρος, sigillo, Arcangelo Michele, Verruca-Monte Pisano.

1. L'anello d'argento da Antas-Fluminimaggiore

Fra i reperti provenienti dalle indagini di scavo effettuate nel corso del 1968 e del 1969 nell'area del villaggio di Antas-Fluminimaggiore, annesso al celebre tempio-santuario punico e romano di Sid/*Sardus Pater Babi* (FIGG. 1-2), sono particolarmente significativi per l'orizzonte tardoromano-altomedievale quelli noti dal contesto funerario della T. 3 che, posta in luce nel settore orientale, conteneva i resti scheletrici ancora *in situ* di una deposizione femminile con cranio rivolto a sud. Il corredo rituale comprendeva tre brocchette fittili, mentre quello personale consisteva esclusivamente in

* Paolo Benito Serra, archeologo, Cagliari.
Il testo ha mantenuto il carattere discorsivo dell'esposizione orale in sede di Convegno. Per ragioni di spazio le note sono state ridotte al minimo essenziale, così pure la bibliografia di riferimento.

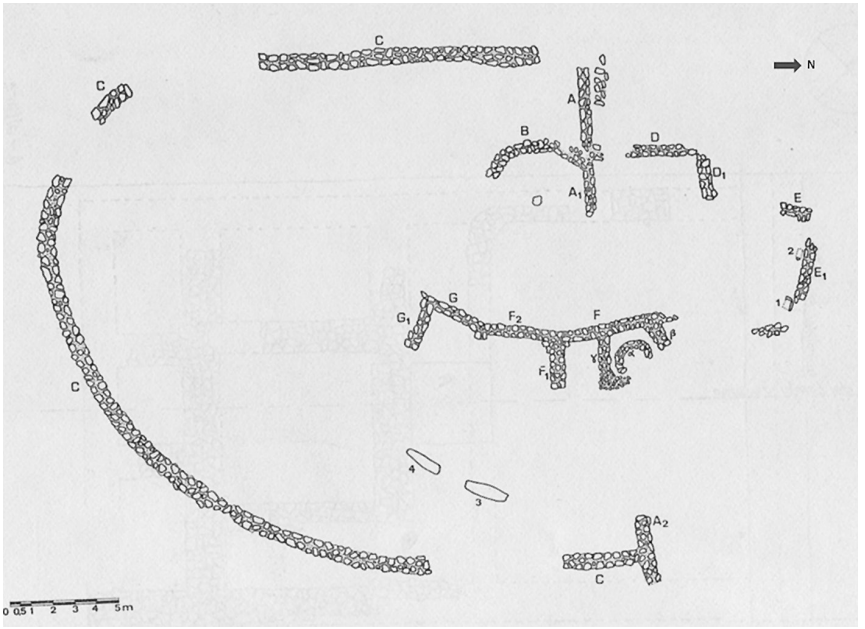


FIG. 1 Antas-Fluminimaggiore, rilievo planimetrico dell'area del villaggio e dell'annessa necropoli tardoromana.

un anello a fascetta piatta, in lega d'argento e stagno, rinvenuto nell'anulare della mano sinistra della defunta[1].

L'anello è decorato nella superficie esterna con l'iconografia dell'οὐροβόρος, il serpente che si morde la coda, nelle cui spire si apprezzano diversi monogrammi fra i quali distinto un *chrismon* di tipo complesso con almeno due *rho* intrecciati in sequenza (FIG. 3). Come è noto, nel 1973 Robert du Mesnil du Buisson aveva pubblicato un disegno quanto mai discutibile di questo anello, vuoi per la non corretta rappresentazione grafica del motivo decorativo della vera, vuoi per la scomposizione dei relativi monogrammi, vuoi infine per la improbabile lettura degli stessi incisi tra le spire del serpente[2].

1. *Antas* (1969), pp. 157-8, tavv. LX, 1, LXI, 2, LXII-LXIII; SERRA (1976), p. 18, nota 41, tav. VII, 4-7; ID. (1995), p. 385.

2. MESNIL DU BUISSON (1973), p. 229, fig. 120. Diversamente in SERRA (1976), p. 18, nota 41: serpente che si morde la coda. Si tratta di un particolare di non poco conto, trascurato il quale si introduce nell'iconografia originaria una valenza di altro valore e signi-

FIG. 2 Antas-Fluminimaggiore, il tempio di Sid/*Sardus Pater*.

FIG. 3 Antas-Fluminimaggiore, anello digitale della defunta della T. 3.

È fuor di dubbio, infatti, che lo studioso non abbia potuto eseguire l'esame autoptico del reperto e che abbia fatto pieno affidamento su una riproduzione grafica in realtà decisamente inesatta. Da qui la singolare e significativa asserzione: il serpente inciso nella verga dell'anello in argomento «ne se morde pas la queu: ce n'est donc pas le symbole bien connu de l'éternité» (FIG. 4). Questa la lettura offerta da Mesnil du Buisson: un lungo serpente «muni d'une assez grosse tête ornée d'une barbiche et d'une aigrette» si snoda nella superficie esterna con sette spire. Nella prima spira diciassette (in realtà diciannove) brevi segmenti lineari obliqui; nella seconda un monogramma composto da quattro lettere latine con il nome del dio *Sida* ovvero di *Sidia*; nella terza, il monogramma di *Babi*; nella quarta tre motivi lineari sinuosi imitanti dei serpentelli; nella quinta una stella a otto raggi, due dei quali sormontati da lettere in forma di D, forse due *chrismon* abbinati, ma più convincentemente il segno *denarii* trasformato in stella decorativa e le lettere *D D* abbreviazione usuale di *dedi dono* ovvero *donum*; nella sesta spira un motivo decorativo floreale; nella settima, infine, il numerale romano *XCIV*.

Sorprende che il nostro studioso, profondo conoscitore dei «signes chrétiennes» documentati a Dura-Europos e in particolare del «chrisme, formé de X (chi) et P (rho) combinés, parfois avec la croix barrant le sigle»[3], lo riconosca nella quinta spira del rettile della vera di Antas, ma nel prosieguo della sua analisi, lo rimuova "rinnegandolo" per l'assenza nella rappresentazione grafica del serpente che si morde la coda, diversamente utile a motivare la presenza del monogramma cristologico.

Con questa chiave di lettura fuorviante Robert du Mesnil (e con lui anche Finn Ove Hvidberg-Hansen) aveva decriptato i diversi monogrammi in tal modo: *Sida (vel Sidia) Babi dedi dono (vel donum) denarios XCIV*[4]. Tale interpretazione, accolta in passato sia pure dubitativamente da diversi

ficato simbolico, come si è registrato nei motivi decorativi delle cosiddette tavolette-sigillo di *Tziricotu*-Cabras che restituiscono un ornato ben noto nei prodotti dell'artigianato artistico di ambito altomedievale (ID., 2008, pp. 313 ss.). Ci si riferisce soprattutto ai motivi decorativi a "virgole" che, una volta "rettificati" possono dare luogo a segni grafici che non corrispondono minimamente alla realtà iconografica originaria delle "tavolette". Su questi prodotti dell'industria artistica minore di ambito romanzo-mediterraneo cfr., da ultimo, PONTISSO (2010), pp. 961-73.

3. MESNIL DU BUISSON (1948), p. 313.
4. MESNIL DU BUISSON (1973), p. 230; HVIDBERG-HANSEN (1992), pp. 7 ss.

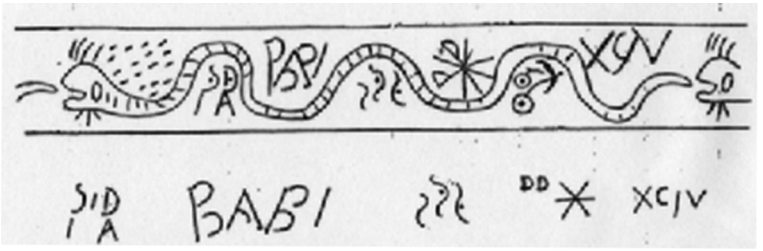


FIG. 4 Antas-Fluminimaggiore, motivi decorativi dell'anello della T. 3 nella rielaborazione grafica di R. du Mesnil du Buisson.

studiosi[5], era stata messa in discussione da Rossana Martorelli[6] e sostanzialmente ignorata da Giovanni Lilliu[7] e da Daniela Rovina[8].

Si deve osservare che nella lettura dei diversi monogrammi Mesnil du Buisson ha posto in essere un metodo di scomposizione delle vocali e delle consonanti che suscita non poche perplessità. Si prenda in esame, per esempio, il monogramma inciso nella seconda spira, a partire da sinistra, dove si leggono agevolmente le lettere *P* e *R*, che invece lo studioso disarticola con molta disinvoltura ottenendo dall'occhiello della P una S e dall'asta sottostante una I; procedendo in modo del tutto analogo egli scompone la R in tre parti ricavando addirittura una I e una D dall'occhiello superiore e una A dalle due aste oblique inferiori. Il risultato è ovviamente scontato, in quanto i segni grafici offrono in tal modo una lettura in perfetta sintonia con il nome del titolare del santuario. È appena il caso di osservare che il monogramma *PR* si riscontra pressoché analogo inciso sull'intonaco della volta a botte di una tomba a camera in muratura dall'area cimiteriale cristiana bizantina di San Pietro di Siamaggiore[9].

5. Sotgiu (1983), p. 103, nota 5; Id. (1988), pp. 606-7, B 104 i; Mastino (1985), p. 27, nota 4; Zucca (1989), pp. 51, 55 (Itinerario); Meloni (1990²), pp. 389, 535; Bernardini (2002), p. 24, condivide con qualche riserva questa interpretazione, ritenendo tuttavia certamente corretta l'attribuzione della T. 3 di Antas e del relativo corredo all'ambito cristiano del secolo VI d.C.; Ruggeri (2005), p. 408.

6. Martorelli (1990), p. 538, nota 6.

7. Lilliu (1986), pp. 295-6, fig. 10, a sinistra, sorvola su tale ipotesi interpretativa e non esita a riconoscere tra i monogrammi incisi nelle spire del serpente dell'anello di Antas anche quello cristologico. Cfr. Id. (1984), p. 562.

8. Rovina (1995), p. 29.

9. Serra (1990b), p. 144, fig. 13.

FIG. 5 *Cornus*-Cuglieri, riproduzione grafica della vera della T. 115.

Per quanto riguarda l'iconografia dell'οὐροβόρος, essa è documentata sia su una vera d'argento dalla T. 115 dall'area cimiteriale cristiana-bizantina di *Cornus* sia su una corniola da località indeterminata di Nulvi.

Nella superficie esterna dell'anello in argento di *Cornus* (FIG. 5) si snoda sinuosamente un serpente stilizzato con cresta sul capo, circondato da motivi ornamentali a ricciolo. Nella superficie interna è inciso l'antroponimo *Salla (vel Tsalla)* al quale si affianca da destra il sigillo della croce monogrammatica[10].

10. MARTORELLI (1990), pp. 537-9, tav. I, 1-3; ID. (2000), pp. 23, 31, n. 15, tav. II, 15. L'antroponimo *Salla/Tsalla* sembra riconducibile all'antroponimo ebraico *Sarra*, ben documentato nell'onomastica giudaica di Monteverde-Roma (FREY, 1936, pp. 363-4, n. 499) e di Venosa (COLAFEMMINA, 1980, p. 207) ma che figura anche in Sardegna in riferimento a una non meglio identificata *donna Sarra manaca*, richiamata nella scheda n. 83 del Codice del monastero di San Pietro di Silki (DELOGU, 1998, p. 22). Nel settentrione dell'isola si registra anche il toponimo (La) Sàrra (MAXIA, 2001, pp. 318, 396).

Non rientra nella tipologia finora esaminata l'iconografia dell'οὐροβόρος della corniola di Nulvi che, teste l'archeologo collezionista Giovanni Spano, era inciso nel margine periferico del reperto, mentre nello spazio interno erano trascritte «lettere greche mistiche disposte in sei righe»[11]. L'oggetto sembra proponibile nell'orizzonte cronologico tardoromano altomedievale, stante il plausibile uso nel campo inscritto di grafemi in greco analogamente con quanto si registra nell'anello d'oro della collezione dello Schlumberger che si esaminerà tra breve.

In ambito extrainsulare, e più precisamente a Cartagine, Henri Leclercq segnala un'agata di forma ovale, ornata, come nella corniola di Nulvi, da un οὐροβόρος alla periferia e da una serie di incisioni all'interno apparentemente quasi tutte prive di significato, tra le quali distinto il simbolo del *chrismon*[12]. Ancora a Cartagine nella superficie interna di un anello sono documentati «le serpent se mordant la queue et le chrisme [...] accompagné du sigle AΩ»[13].

Un altro interessante anello d'oro, pubblicato alla fine dell'Ottocento da Franz Cumont (FIG. 6), esibisce nella verga piatta un complesso e variegato repertorio di legende e simboli, fra i quali si riconoscono almeno due monogrammi cristologici, la lettera/numero *Z*, una stella a sei raggi e tre semplici croci a *X*[14]. Segni e simboli sono in evidente rapporto di relazione con la valenza positiva di un serpente che striscia tortuosamente verso sinistra[15].

Gli oggetti finora esaminati, sia quelli di ambito insulare sia quelli di ambito mediterraneo appaiono accomunati dall'immagine-simbolo del serpente che si morde la coda e dalla presenza costante di monogrammi cristiani e/o di simboli, sigilli e lettere che inequivocabilmente lo richiamano e lo potenziano.

11. SPANO (1867), p. 35. Una diversa distribuzione di tali lettere è in AGUS (2002), p. 32.
12. LECLERCQ (1950), col. 1354.
13. *Ibid*.
14. CUMONT (1896), pp. 452-3, n. 14, fig. 406.
15. Sulla croce cosmica TESTA (1962), p. 68, fig. 14. Sul simbolo lunare nell'iconografia e nella cultura cristiana cfr. ora BAUDRY (2009), pp. 88-9. Nell'anello in argomento si riconoscono nella terza spira, al di sotto di tre stelle a sei raggi, tre θ sia numero funerario sacro sia lettera iniziale di θ(εός) e di θ(άναθος) (TESTA, 1962, p. 149) e tre Λ con valore numerico 30 (ID., 1962, p. 174, *passim*); nella quarta spira, tre γ; nella settima spira, al di sopra di tre γ, tre Δ, lettera iniziale forse del nome Δ(ιός) ma anche allusivo alla liturgia battesimale e alla Trinità (ID., 1962, p. 362; BAGATTI, 1965, pp. 134-5).

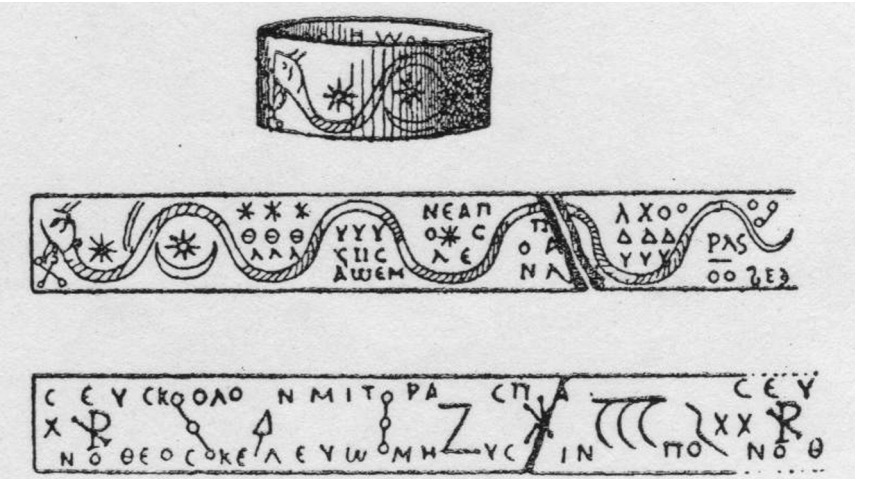


FIG. 6 Collezione Schlumberger, riproduzione grafica dell'anello d'oro da località sconosciuta.

L'οὐροβόρος rappresenta infatti la natura ciclica delle cose, l'eternità, il principio e la fine, la morte e la rinascita[16], in analogia con quanto esprime il *chrismon*, nel quale le lettere apocalittiche α e ω, indicano che Cristo è il principio e la fine della vita[17]. Lasciamo volentieri agli specialisti il compito di interpretare compiutamente a quale corrente eterodossa della religiosità giudaica e/o cristiana siano pertinenti i messaggi di questi temi figurativi. In altra sede era stata avanzata l'ipotesi che sia l'anello della T. 3 di Antas sia quello della T. 115 di *Cornus* fossero riconducibili all'ambito giudeo-cristiano della setta eterodossa degli Ofiti che veneravano il serpente della Genesi simbolo della *sophia* divina[18].

Indubbiamente i repertori figurativi del simbolismo dei cristiani e dei giudei-cristiani consentono di cogliere non pochi elementi di interdi-

16. Sul simbolismo ambivalente di questo rettile si veda TESTINI (1985), pp. 1150-8 che ne richiama (p. 1152) gli aspetti positivi e negativi «a seconda dei luoghi e del tempo»: dio, demone, spirito ctonio, attributo di divinità come Asclepio e Igea, simbolo di eterna rinascita nel mitraismo, oracolo, custode agli ànditi, genio famigliare, amuleto apotropaico. Sulla valenza prevalentemente negativa di questo rettile cfr. BAUDRY (2009), pp. 103-5.

17. *Ap* 1, 17; 22, 13; *Is* 44, 6; 48, 12; *Tim* 1,15.

18. SERRA (2002), p. 93, nota 147.

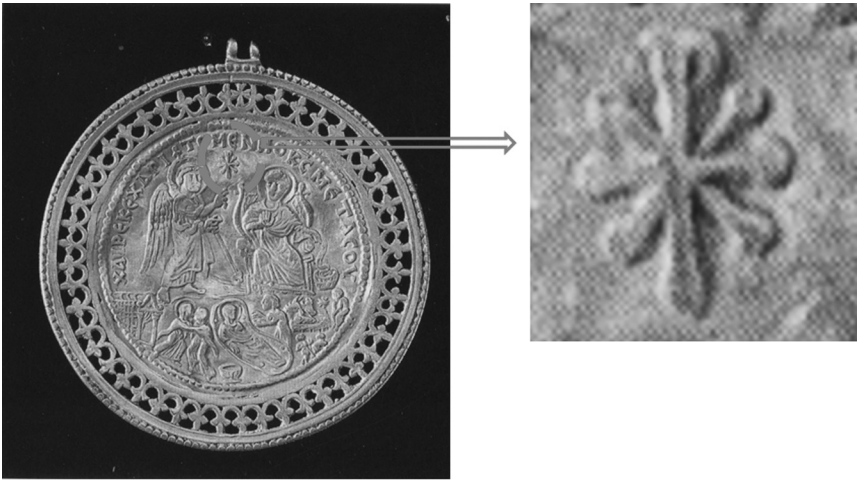


FIG. 7 Sorso (Sassari), medaglione aureo da località indeterminata della marina e particolare della stella-*chrismon* a 8 raggi.

pendenza, soprattutto in riferimento ai diversificati significati delle lettere dell'alfabeto latino, greco, ebraico, dei relativi numeri, delle figure geometriche, nonché di quelle del mondo animale e di quello celeste.

Il monogramma cristologico di tipo complesso della vera di Antas, dato dall'abbinamento di due o tre *rho*, non è insolito nell'ambito del repertorio figurativo cristiano. Si pensi, fra l'altro, al celebre mosaico che orna la volta del battistero di Albenga che è campita dal cristogramma e dalle lettere apocalittiche *alpha* e *omega*, eseguiti, l'uno e le altre, in triplice proiezione e circondati da una teoria di 12 colombe.

Peraltro, un monogramma cristologico, di tipo complesso derivato dall'intreccio di un X (*chi*) e di un P (*rho*) con la croce (†), è restituito dal celebre medaglione aureo da località indeterminata della marina di Sorso[19] nel cui *verso*, decorato con un microciclo mariano, si apprezza, al di sopra dell'episodio dell'Annunciazione, la stella-*chrismon* impressa con otto raggi di cui quello centrale superiore in forma di P, gli altri sette con terminazioni discoidali (FIG. 7). In questo tipo di stella-*chrismon* si deve riconoscere il simbolo peculiarmente distintivo, ancorché non esclusivo, della stella di

19. CORONEO (2002), p. 256, fig. 12; ROVINA (2003), p. 7, fig. in basso. Cfr. SEDDA (2008), pp. 30-1, figg. 1-2; ID. (2010), pp. 531-2, tav. I, 1a-b (con la bibliografia precedente) e, da ultimo, ID. (2013), pp. 417-46.

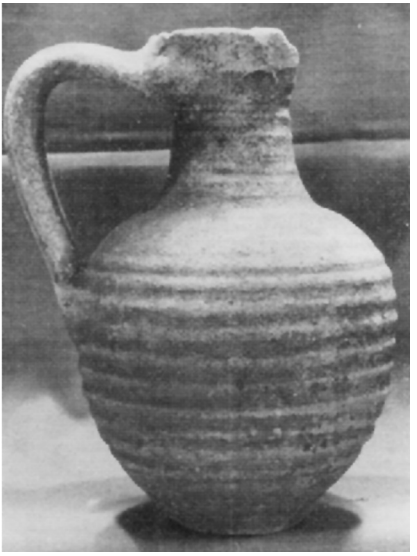


FIG. 8 Antas-Fluminimaggiore, brocchetta costolata dal corredo funerario T. 3.

FIG. 9 Antas-Fluminimaggiore, *exagium* in bronzo a testate spianate con sigle ponderali di tre once.

Betlemme che guidò il cammino dei tre Magi dall'Oriente alla mangiatoia di Gesù.

Per quanto riguarda la collocazione cronologica e culturale dell'anello di Antas, si devono necessariamente accogliere le coordinate temporali suggerite dagli oggetti del corredo funerario della T. 3 della giovinetta di Antas, che Robert du Mesnil du Buisson non prende in esame, isolando in tal modo l'anello dall'insieme del contesto materiale di riferimento. Tale contesto è caratterizzato da due boccalini di tipo costolato, ben attestati nei corredi rituali delle necropoli dell'Isola nell'arco dei secoli IV-VI d.C.[20] (FIG. 8).

I materiali archeologici di età bizantina del villaggio e del sepolcreto di Antas, tra i quali distinto un *exagium* in bronzo di tre once del VI d.C.[21] (FIG. 9) e la fibbia in bronzo per cinturone del VII-VIII secolo d.C.

20. SERRA (1995), pp. 385-6 (ivi confronti nella penisola italiana). Brocchette costolate di varia forma ora anche nella necropoli di Pill' 'e Matta-Quartucciu: TT. 4-5, 10bis, 11-13, 20, 25 78, 97 (SALVI, 2005, pp. 191-2, 197-8).

21. *Antas* (1969), p. 157, tav. LXI, 1; SERRA (1990a), pp. 47-8, 55, n. 5, B/1, tav. IV, 2; fig. II, 1: serie unciale con sigla ponderale *òmicron*. Pesi del tutto simili per forma e sigle ponderali

proveniente dalla limitrofa grotta funeraria di S'Orreri[22], documentano la frequentazione antropica in età tardoromana-altomedievale del territorio, non privo d'interesse soprattutto per le sue cospicue risorse minerarie.

2. Un sigillo in bronzo da Scano Montiferro

In una località non precisata dell'agro di Scano Montiferro fu rinvenuto nella metà degli anni Cinquanta del Novecento un sigillo in bronzo di cui il compianto prof. Alberto Boscolo diede notizia nelle pagine di una rivista locale[23].

Il sigillo di forma ovale (5,50 × 3,50 cm), peculiarmente distintiva degli esemplari metallici degli Ordini religioso-militari e ospedalieri[24], era campito dall'immagine di San Michele sormontato dal simbolo della croce: l'Arcangelo, rappresentato con lunghe ali e con la mano armata di spada, indossava una veste lunga sino ai piedi, scalzi e posati sul corpo di un drago. Lungo il margine periferico dell'oggetto correva la *legenda*: *(sigillum) Capituli de Verruca*[25].

nelle collezioni storiche del Museo Nazionale Romano riferiti all'ambito dei secoli VI-VII d.C. cfr. Arena *et al.* (2001), pp. 340-1, II, 4, 84-85. Altro anello con castone ornato da monogramma, rinvenuto in superficie, in area contigua alla T. 3 (*Antas,* 1969, p. 158, tav. LXIII, 2) è confrontabile con l'esemplare in argento dorato dal sepolcreto altomedievale di Cirredis-Villaputzu: si veda Salvi (2002), p. 120, figg. 1, 6.

22. Serra (1995), p. 393, fig. 13.

23. Boscolo (1956), pp. 61-4 = Id. (1985), pp. 79-83.

24. Sui sigilli degli ordini militari ed ospedalieri si veda il sempre utile lavoro di Bascapé (1959), pp. 77-106 (con ampia bibliografia). Sulla sfragistica dell'Ordine di San Iacopo di Altopascio si veda, da ultimo, Vanni (2009). Fra gli altri esemplari attestati in Sardegna, si vedano in Id. (2009), p. 28, num. 4; 32, num. 7 (con la bibliografia) i due sigilli in bronzo dell'Ordine degli Ospedalieri di Altopascio riferiti rispettivamente il primo (5,7 × 3,7 cm), da località sconosciuta, al secolo XIV, il secondo (5,8 × 3,6 cm) da Fordongianus. Utili paralleli di congruità per la forma e per le dimensioni nei seguenti sigilli: (*croce*) S(IGILLVM) LEONARDI CALARITAN(I) ARCHIEP(I)C(OPI), ottone 5,4 × 3,3 cm, nell'Archidiocesi di Cagliari, fine del terzo decennio del secolo XIII (Todde, 1964, p. 5 dell'estratto, tav. I, 1); (*croce*) S(IGILLVM) FR(AT)IS TIBALDI ORDO MILITI(A)E S(AN)C(T) I LAZ(Z)ARI IER(OSO)LO(MYTANI), rinvenuto nel 1838 a casa Mereu in Dorgali (Spano, 1859, pp. 187-92; Id., 1860, pp. 51-2, num. 26); (*croce*) S(IGILLVM) ALB(ER)TIS MON(ASTERII) S(AN)C(T)E MARIE DE PADULIS ET SA(NCTE) M(AR)I(E) (DE) CHORO, rinvenuto nel 1848 nell'agro di Codrongianus (Sassari) (Id., 1859, pp. 193-6; Id., 1860, p. 50 num. 22); Schena (1990), pp. 141-51. Cfr., da ultimo, Mura (2007), p. 213, nota 8.

25. Boscolo (1956), p. 61 = Id. (1985), p. 79.

Constatata l'assenza dell'etimo *Verruca/Ferruca* nei documenti sardi medievali, Alberto Boscolo lo aveva nondimeno posto in relazione con il coronimo *Montiverru* che in età giudicale corrispondeva alla omonima «curatorìa del *Montiverru* (curatorìa de *Verru*)» una delle suddivisioni medioevali di Torres[26].

In questa regione geografica della Diocesi di Bosa era stato edificato in età medievale, probabilmente nell'arco del secolo XII e, comunque in anni successivi al 1120, un monastero benedettino cassinese, in adiacenza alla preesistente chiesa di San Michele di *Ferruchesos*, in agro di Villanova Monteleone, attorno alla quale in antico si era aggregato il villaggio scomparso di *Minutades*.

Come è noto, nel 1120 il *maiorale* Comita de Athen e la moglie Musconiona de Zori (Muscu de Thori), con l'approvazione del giudice Costantino e della consorte Marcusa de Gunale, avevano donato ai Benedettini della comunità monastica di *Santa Maria de Iscalas* (Osilo), insieme ai servi e alle pertinenze, il casolare di *Bosove*, fiorente centro agricolo nella immediata periferia nordoccidentale di *Thathari* (Sassari) nell'odierno quartiere del Latte Dolce[27].

La donazione veniva fatta a condizione che presso la chiesa di San Michele *de Ferrucesos* fosse inviato un monaco il quale, in veste di presbitero, oltre alla celebrazione del culto, avrebbe dovuto provvedere soprattutto alla

26. Boscolo (1956), pp. 61-2 = Id. (1985), pp. 79-80. Lo studioso riteneva infatti che il monastero di San Michele di *Ferruchesos* fosse così denominato dall'etnico dei «Ferecesos», «Ferrucesos» o «Ferrukesos» insediati nel territorio del Monte Ferru, in antico «Mons de Verru», nel quale ricade il centro di Scano Montiferro donde proverrebbe il sigillo in argomento, attribuito proprio a questo cenobio benedettino. Nella curadorìa di *Montiferru* o *Montiferro*, in prossimità dell'omonimo castello (loc. denominato anche Su Casteddu Ezzu), viene localizzato anche la *Villa* scomparsa di *Verre* (Casula, 2001, p. 1005, si veda Montiferru o Montiverro, curadorìa) che invece Massimo Rassu (Rassu, 2007, p. 62, num. 27) ubica nel Giudicato di Gallura nell'agro di Olbia.

27. Sulla penetrazione dei Benedettini e degli altri ordini monastici nell'Isola utili sintesi in Boscolo (1978); Id. (1985), pp. 145-7; Id. (1979), pp. 18-9 e, ora, in Martorelli (2010), pp. 53 ss. Sulla introduzione delle forme romaniche nell'edilizia sacra e nei relativi arredi liturgici importate dai monaci benedettini, Vittorini, Cassinesi, Vallombrosani, Camaldolesi e Cistercensi, si veda Serra (1989); Coroneo (1993) e Sari (1995), pp. 121 ss. Sulla villa di Bosove all'estrema periferia di Sassari in corrispondenza del quartiere di Latte Dolce si veda, da ultimo, Meloni (1994), pp. 99-106. La donazione della *domo de Bosove*, ceduta con atto del 1120 ai monaci di Montecassino da Comita de Athen e da sua moglie Muscu de Thori, è datata tra il 1120 e il 1126 da Saba (1927), p. 149, doc. X (cfr. Maxia, 2002, pp. 269-70 e Paulis, 1997, p. 15).

cura animarum e assicurare l'amministrazione dei sacramenti *usque in sempiternu*[28].

Appare indubbiamente non privo d'interesse il suggerimento etimologico del termine *Verruca* del sigillo di Scano Montiferro proposto da Alberto Boscolo che nel lemma *Ferecesos*, *Ferrucesos* o *Ferrukesos* del titolo del complesso monastico di San Michele aveva riconosciuto l'etnico della popolazione del Monte Ferru/Monte Verru in età medievale. Tuttavia pare utile ricordare che in ambito extrainsulare il lemma *Verruca* è ben noto come oronimo di una località sul Monte Pisano della Tuscia occidentale per aver ospitato nel volgere dei secoli un edificio chiesastico, un complesso monastico e una fortezza. Nel corso del secolo X, infatti, nel pianoro della Verruca alla quota di 440 m s.l.m., in aderenza ad una antica cappella privata di San Michele, probabilmente della famiglia degli Aldobrandeschi, furono edificate una chiesa e un'abbazia con il relativo Capitolo, intitolate all'Arcangelo, appartenenti dapprima all'Ordine Benedettino, successivamente nel secolo XII ai Camaldolesi, poi nel 1261 ai Cistercensi e, infine agli Agostiniani. La *ecclesia* e il monastero di San Michele alla Verruca, i cui ruderi sono stati fatti oggetto di indagini di scavo archeologico in anni recenti, sono una delle tante fondazioni monastiche (oltre 170) erette nella Tuscia tra il X e il XII secolo che si ispiravano alla regola di San Benedetto[29].

Nella legenda *(sigillum) Capituli de Verruca* del reperto sardo si riconosce agevolmente l'*inscriptio* del capitolo cioè dell'ente giuridico monastico del San Michele alla Verruca del Monte Pisano[30]. Conseguentemente sembra plausibile ipotizzare che il sigillo di Scano Montiferro, già riferito correttamente al monastero di San Michele di *Ferrukesos*, sia giunto nell'I-

28. Saba (1927), pp. 54, 149-51, doc. X. Nel regesto del documento di Petrus Diaconus, in Id. (1927), p. 54, si legge: *Comita Sardorum nobilissimus tunc temporis ad hoc monasterium veniens cartam fecit huic loco de ecclesia S. Michaelis in Ferruciso cum attinentiis suis*.

29. Il complesso di San Michele Arcangelo alla Verruca fu costruito, tra le odierne circoscrizioni comunali di Calci e Vicopisano, su una preesistente struttura chiesastica privata, probabilmente legata alla famiglia Aldobrandeschi, in un pianoro a 440 m s.l.m. tra il Monte Grande e il Monte Verruca dove, a breve distanza, si ergeva anche la fortificazione omonima. La prima attestazione risale all'anno 996, quando il vescovo di Lucca lo assegnò al monastero di Sesto. Nel 1097 è documentato per la prima volta anche un abate di San Michele e conseguentemente a quella data il monastero appare definitivamente autonomo (si veda Gelichi *et al.,* 2003, pp. 11 ss.).

30. Così ora anche in Soddu (2013), p. 35, nota 67 che non esclude un «eventuale ruolo di quell'ente in Sardegna».

sola con monaci benedettini provenienti dall'abbazia della Tuscia in tempi verosimilmente anteriori al primo decennio del secolo XII. Ciò in quanto la chiesa di *Minutades*, nella citata donazione del 1120/1126, è richiamata con la denominazione *Sanctu Micael de Ferrucesos*, nella quale il termine *Ferrucesos* doveva avere non tanto sfumature di tipo etnico, come argomentava Alberto Boscolo, quanto invece quelle peculiarmente distintive degli aggettivi indicanti la sede originaria di provenienza, per cui il lemma *Verruchesos/ Ferruchesos* sembra meglio interpretabile con il significato di monaci provenienti dal cenobio di San Michele alla Verruca.

Bibliografia

Agus A. (2002), *Le pratiche divinatorie e i riti magici nelle insulae del mare Sardvm nell'antichità*, in P. G. Spanu (a cura di), *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari* (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 16), Oristano, pp. 29-36.

Antas (1969), *Ricerche puniche ad Antas. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 30), Roma.

Arena M. S., Delogu P., Paroli L., Ricci M., Saguì L., Vendittelli L. (a cura di) (2001), *Roma. Dall'antichità al medioevo. Archeologia e Storia. Nel Museo Nazionale Romano Crypta Balbi*, Roma.

Associazione Condaghe S. Pietro in Silki (a cura di) (2002), *La civiltà giudicale in Sardegna nei secoli XI-XIII. Fonti e documenti scritti*, *Atti del Convegno Nazionale (Sassari-Usini, 16-18 marzo 2001)*, Sassari.

Bagatti P. B. (1965), *L'église de la circoncision*, Jérusalem.

Bascapé G. C. (1959), *I sigilli degli ordini Militari ed Ospedalieri* (Studi Storici in onore di Francesco Loddo Canepa, II), Firenze, pp. 75-106.

Baudry G. H. (2009), *Simboli cristiani delle origini. I-VII secolo*, Milano.

Bernardini P. (2002), *Il culto del Sardus Pater ad Antas ed i culti a divinità salutari e soteriologiche*, in P. G. Spanu (a cura di), *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari* (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 16), Oristano, pp. 17-28.

Boscolo A. (1956), *Il sigillo del monastero di S. Michele de Ferrucesos*, «Ichnusa», IV, 15, pp. 61-4.

Boscolo A. (1978), *La Sardegna bizantina e alto-giudicale*, Sassari.

Boscolo A. (1979), *La Sardegna dei Giudicati*, Cagliari.

Boscolo A. (1985), *Studi sulla Sardegna bizantina e giudicale*, Cagliari.

Casula F. C. (a cura di) (2001), *Distosa. Dizionario Storico Sardo*, Sassari.

Colafemmina C. (1980), *Insediamenti e condizioni degli Ebrei nell'Italia meridionale e insulare*, in *Gli Ebrei nell'Alto Medioevo, XXVI Settimana di Studio*

del Centro di Studi sull'Alto Medioevo (Spoleto 30 marzo-6 aprile 1978), t. I, pp. 197-227.

Coroneo R. (1993), *Architettura romanica [in Sardegna] dalla metà del Mille al primo '300*, Nuoro.

Coroneo R. (2002), *La cultura artistica*, in P. Corrias, S. Cosentino (a cura di), *Ai confini dell'impero. Storia, arte e archeologia della Sardegna bizantina*, Cagliari, pp. 99-107, 249-82.

Cumont F. (1896), *Textes et monuments figurés relatifs aux mystères de Mithra*, vol. II, Bruxelles.

Delogu I. (1998), *San Pietro di Silki*, in I. Delogu, A. Sari, M. Porcu Gaias, P. Onida, *San Pietro di Silki*, Sassari, pp. 13-55.

Frey J. B. (1936), *Corpus Inscriptionum Iudaicarum. Recueil des inscriptions juives qui vont du III siècle avant Jésus-Christ au VII siècle de notre ère*, vol. I, Città del Vaticano.

Gelichi S. *et al.* (2003), *Un monastero della Tuscia medievale: San Michele alla Verruca sul Monte Pisano*, in R. Francovich, S. Gelichi (a cura di), *Monasteri e castelli fra X e XII secolo. Il caso di San Michele alla Verruca e le altre ricerche storico-archeologiche nella Tuscia occidentale*, Firenze, pp. 11-37.

Giuntella A. M. (a cura di) (2000), *Cornus I, 2. L'area cimiteriale orientale. I materiali* (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 13, 2), Oristano.

Hvidberg-Hansen F. O. (1992), *Osservazioni su Sardus Pater in Sardegna*, «ARID», XX, pp. 7-30.

Leclercq H. (1950), s.v. *Serpent*, in *DACL*, XV, I, coll. 1353-1357.

Lilliu G. (1984), *Presenze barbariche in Sardegna dalla conquista dei Vandali*, in G. Pugliese Carratelli (a cura di), *Magistra Barbaritas. I Barbari in Italia*, Milano, pp. 559-70.

Lilliu G. (1986), *Antichità paleocristiane del Sulcis*, «NBAS», 1 (1984), pp. 283-300.

Liscia G. (2007), *Santa Maria di Tergu: un'abbazia cassinese in Sardegna*, in *Tergu. Committenza, scelte insediative e organizzazione patrimoniale nel medioevo, Atti del Convegno di Studio (Tergu, 15-17 settembre 2006)*, a cura di L. Pani Ermini (De re monastica, 1. Incontri di studio 4), Spoleto, pp. 51-98.

Martorelli R. (1990), *Persistenze puniche nei corredi funerari tardoantichi ed altomedievali del complesso di Cornus (S. Caterina di Pittinuri-Oristano)*, in *L'Africa romana VII,* pp. 537-48.

Martorelli R. (2000), *I materiali metallici e gli oggetti di corredo* in A. M. Giuntella (a cura di), *Cornus I, 2. L'area cimiteriale orientale. I materiali* (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 13, 2), Oristano, pp. 23-50.

Martorelli R. (2002), *Documenti di cultura materiale pertinenti agli scambi commerciali e alle produzioni locali*, in P. Corrias, S. Cosentino (a cura di), *Ai confini dell'impero. Storia, arte e archeologia della Sardegna bizantina*, Cagliari, pp. 137-48.

Martorelli R. (2010), *Insediamenti monastici in Sardegna dalle origini al XV secolo: linee essenziali*, «RiMe», 4, pp. 39-72.

Mastino A. (1985), *Le relazioni tra Africa e Sardegna in età romana: inventario preliminare*, in *L'Africa romana II*, pp. 27-91.

Maxia M. (2001), *Anglona medioevale. Luoghi e nomi dell'insediamento umano*, Sassari.

Maxia M. (2002), *I possedimenti logudoresi dei Thori nelle fonti dell'XI-XIII secolo. Contributo onomastico*, in Associazione Condaghe S. Pietro in Silki (a cura di) (2002), pp. 265-80.

Meloni G. (1994), *La Sardegna rurale in un importante documento del XII secolo: liberi, servi, commercio e potere nel mondo giudicale di una società isolana*, in G. Meloni, A. Dessì Fulgheri, *Mondo rurale e Sardegna del XII secolo* (Nuovo Medioevo, 37), Napoli, pp. 13-122.

Meloni G., Spiga G. (a cura di) (1995), *Il regno di Torres*, *Atti del Convegno Spazio e Suono 1992-1994*, Sassari.

Meloni P. (1990^2), *La Sardegna romana*, Sassari.

Mesnil du Buisson R. du (1948), *Sur quelques signes chrétiens*, «RAC», XXIII-XXIV, pp. 313-25.

Mesnil du Buisson R. du (1973), *Babi sur un bracelet d'Antas*, in Id., *Nouvelles études sur les dieux et le mythes de Canaan* (EPRO, 33), Leiden, pp. 228-33.

Mura C. (2007), *L'Abbazia cistercense di Santa Maria di Cabuabbas*, in *Tergu. Committenza, scelte insediative e organizzazione patrimoniale nel medioevo, Atti del Convegno di Studio (Tergu, 15-17 settembre 2006)*, a cura di L. Pani Ermini (De re monastica, I. Incontri di studio 4), Spoleto, pp. 207-43.

Paulis G. (1997), *Studi sul sardo medioevale* (Officina Linguistica, I, 1), Nuoro.

Pontisso M. (2010), *Artigianato artistico tra iconografia e dato archeologico: l'apporto dell'Africa tardo romana al problema delle cinture multiple*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 961-74.

Rassu M. (2007), *Rocche turrite. Guida ai castelli medievali della Sardegna*, Dolianova.

Rassu M. (2008), *L'impronta di un regno. Centri abitati e organizzazione territoriale nel giudicato di Arborea*, Ghilarza.

Rovina D. (1995), *Codrongianos (Sassari)-Loc. Saccargia. Sepoltura altomedievale*, in *Materiali per una topografia urbana: status quaestionis e nuove acquisizioni*, *Atti del V Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale in Sardegna (Cagliari-Cuglieri, 24-26 giugno 1988)*, a cura di P. G. Spanu (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 10), Oristano, pp. 29-32.

Rovina D. (2003), *Il territorio di Sorso in età romana*, in Id. (a cura di), *Santa Filitica a Sorso: dalla villa romana al villaggio bizantino*, Viterbo, pp. 5-7.

Ruggeri P. (2005), *La vita religiosa*, in A. Mastino (a cura di), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro, pp. 405-53.

Saba A. (1927), *Montecassino e la Sardegna medioevale. Note storiche e Codice Diplomatico Sardo-Cassinese*, Montecassino.

Salvi D. (2002), *Monili, ceramiche e monete (bizantine e longobarde) dal mausoleo di Cirredis (Villaputzu-Sardegna)* (Quaderni friulani di archeologia, xi, 2001), Udine, pp. 115-32.

Salvi D. (a cura di) (2005), *Luce sul tempo. La necropoli di Pill' 'e Matta-Quartucciu*, Cagliari.

Santoni V. (a cura di) (1995), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano.

Sari A. (1995), *Architettura monastica nel giudicato di Torres*, in G. Meloni, G. Spiga (a cura di), *Il Regno di Torres*, *Atti di Spazio e Suono 1992-1993-1994 (Sassari 1996)*, pp. 122-36.

Schena O. (1990), *Note su un sigillo dell'abbazia cistercense di Santa Maria di Paulis e del monastero di Santa Maria di Coros*, in *I Cistercensi in Sardegna. Aspetti e problemi di un Ordine monastico benedettino nella Sardegna meridionale*, *Atti del Convegno (Silanus, 14-15 novembre 1987),* a cura di G. Spiga, Nuoro, pp. 141-51.

Sedda S. (2008), *Note su alcune peculiarità dell'iconografia mariana in Sardegna*, in M. Girau, Fra Efisio O. De M. (a cura di), *Studi Mercedari: Ecce Sardinia mater tua, 1908-2008*, Monastir, pp. 29-40.

Sedda S. (2013), *Sulla medaglia aurea della collezione Christian Schimdt di Monaco di Baviera*, «Theologica & Historica», xxii, pp. 417-46.

Serra P. B. (1976), *Reperti tardoantichi e altomedievali dalla Nurra nel Museo Nazionale "G.A. Sanna" di Sassari*, «QSASN», 3.

Serra P. B. (1990a), *«Exagia» e «Tesserulae nominibus virorum laudabilium inscriptae» dalla Sardegna*, «ASSard», xxxvi (1989), pp. 45-76.

Serra P. B. (1990b), *Tombe a camera in muratura con volta a botte nei cimiteri altomedievali della Sardegna*, in *Le sepolture in Sardegna dal iv al vii secolo*, *Atti del iv Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale (Cuglieri 27-28 giugno 1987)* (Mediterraneo tardoantico e Medievale. Scavi e ricerche, 8), Oristano, pp. 133-60.

Serra P. B. (1995), *Contesti tombali di età tardoromana e altomedievale da Santadi*, in Santoni (a cura di) (1995), pp. 379-404.

Serra P. B. (2002), *Elementi di cultura materiale di ambito ebraico: dall'altoimpero all'alto medioevo*, in P. G. Spanu (a cura di), *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari* (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 16), Oristano, pp. 67-110.

Serra P. B. (2008), *Su alcune matrici in bronzo di linguette altomedievali decorate a "punti e virgole" dalla Sardegna*, in *«Orientis radiata fulgore». La Sardegna nel contesto storico e culturale bizantino*, *Atti del Convegno di Studi (Cagliari, 30 novembre-1 dicembre 2007)*, a cura di L. Casula, A. M. Corda, A. Piras (Studi e ricerche di cultura religiosa, n.s., vi), Cagliari, pp. 313-51.

Serra P. B. (2010), *Elementi di cultura materiale dell'orizzonte vandalico in Sardegna: sigillate D decorate a stampo*, in A. Piras (a cura di), *Lingua et ingenium. Studi su Fulgenzio di Ruspe e il suo contesto* (Studi e ricerche di cultura religiosa, n.s., VII), Ortacesus-Cagliari, pp. 511-63.

Serra R. (1989), *La Sardegna* (Italia romanica, X) (schede di R. Serra, R. Coroneo), Milano.

Soddu A. (2013), *Incastellamento in Sardegna. L'esempio di Monteleone* (Quaderni di *Castra Sardiniae*, 1), Monteleone Rocca Doria.

Sotgiu G. (1983), *Nuovi contributi dell'epigrafia latina alla conoscenza della Sardegna romana*, in *Atti del Convegno di Studio "Stato attuale della ricerca storica sulla Sardegna. Problemi, risultati, prospettive" (Cagliari, 27-29 maggio 1982)*, «ASSard», XXXIII, pp. 103-10.

Sotgiu G. (1988), *L'epigrafia latina in Sardegna dopo il CIL X e l'E.E. VIII*, in *ANRW*, II, 1, pp. 552-739.

Spano G. (1859), *Sopra due sigilli sardi del medio evo*, «BAS», V, pp. 187-96 (Appendice).

Spano G. (1860), *Catalogo della raccolta archeologica del Canonico Giovanni Spano da lui donata al Museo d'Antichità di Cagliari*, Cagliari.

Spano G. (1867), *Memoria sopra l'antica città di Gurulis Vetus oggi Padria e Scoperte archeologiche fattesi nell'isola in tutto l'anno 1866*, Cagliari.

Spiga G. (a cura di) (1990), *I Cistercensi in Sardegna. Aspetti e problemi di un Ordine monastico benedettino nella Sardegna meridionale*, *Atti del Convegno (Silanus, 14-15 novembre 1987)*, Nuoro.

Testa P. E. (1962), *Il simbolismo dei Giudeo-Cristiani*, Gerusalemme.

Testini P. (1985), *Il simbolismo degli animali nell'arte figurativa paleocristiana*, in *L'uomo di fronte al mondo animale nell'alto medioevo, XXXI Settimana di studio del Centro di Studi sull'Alto Medioevo (Spoleto, 7-13 aprile 1983)*, t. I, pp. 1107-168.

Todde D. (1964), *Sigilli episcopali sardi*, «SS», XVIII (1962-63), pp. 3-32 (dell'estratto).

Vanni F. M. (2009), *I sigilli dell'Ospedale di Altopascio. Segni di autorità, simboli di salvezza*, Ospedaletto-Pisa.

Zucca R. (1989), *Il tempio di Antas* (Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari, 11), Sassari.

MANUELA PUDDU

Il territorio di San Giovanni Suergiu in epoca romana: ville e strutture produttive Prime acquisizioni

Nonostante l'intenso popolamento che ha caratterizzato il territorio di San Giovanni Suergiu fin dal Neolitico finale, con abbondanza di tracce risalenti alle epoche calcolitica, nuragica, punica e romana, raramente la ricerca scientifica ha focalizzato la propria attenzione su quest'area, cruciale per comprendere i meccanismi con cui i diversi popoli giunti in Sardegna si approcciarono a una regione, il Sulcis, da sempre elemento di forte attrazione. Si propongono qui i risultati preliminari di una nuova serie di ricerche inerenti l'età romana, nello specifico i dati sulle strutture produttive.

Parole chiave: Sulcis, San Giovanni Suergiu, età romana, attività produttive, *villae*.

La piena consapevolezza del valore del territorio in cui si abita è il presupposto fondamentale per una più alta coscienza della propria identità e peculiarità e per una rinnovata capacità di pensare il proprio futuro in termini di sviluppo, non solo prettamente economico, ma anche e soprattutto umano. Per questo ogni contributo che possa gettare luce su un frammento della storia di un determinato territorio – il Sulcis nel caso presente – necessita di essere quanto prima reso fruibile alla comunità scientifica e a quella più ampia costituita dai cittadini. In virtù di tale considerazione, si presentano i dati scaturiti da un piccolo progetto di ricerca incentrato sulla fase romana del territorio di San Giovanni Suergiu[1]: nello specifico si illustrano le informazioni inerenti le strutture produttive e le ville rustiche presenti

* Manuela Puddu, Dipartimento di Beni Culturali, Storia e Territorio, Università degli Studi di Cagliari.

La presente comunicazione è stata prodotta nell'ambio dell'attività di ricerca finanziata con le risorse del P.O.R. SARDEGNA F.S.E. 2007-2013 - Obiettivo competitività regionale e occupazione, Asse IV Capitale umano, Linea di Attività 1.3.1 "Avviso di chiamata per il finanziamento di Assegni di Ricerca".

1. "Dal ricordo individuale alla memoria collettiva. Il territorio di San Giovanni Suergiu in epoca romana attraverso le parole, i documenti, i segni", progetto finanziato con contributi L.R. 15 ottobre 1997, n. 26, art. 13 dall'Amministrazione Provinciale di Carbonia-Iglesias (annualità 2010) e dall'Amministrazione Comunale di San Giovanni Suergiu.

FIG. 1 Siti di epoca romana nel territorio di San Giovanni Suergiu: con i pallini numerati sono indicate le aree a carattere produttivo, con i pallini pieni gli altri siti, col tratteggio i punti in cui sono stati individuati percorsi stradali ascrivibili a epoca romana.

nell'area. Tale progetto conosce oggi un'evoluzione grazie a un assegno di ricerca di cui sono titolare presso l'Università di Cagliari[2], nell'ambito del

2. *Conoscere il passato per vivere meglio il presente. I cittadini e l'identità recuperata attraverso l'archeologia nel territorio di San Giovanni Suergiu*, Dipartimento di Beni Culturali, Storia e Territorio, Università degli Studi di Cagliari , a.a. 2012-13 e a.a. 2013-14.

quale vengono approfondite le ricerche sul terreno e sarà possibile studiare almeno alcuni lotti dei materiali che provengono dal territorio comunale, attualmente custoditi presso tre diversi depositi della Soprintendenza e che si spera di riunire presto in un'unica sede.

Il lavoro di ricognizione, effettuato dopo aver raccolto i dati della scarna bibliografia, quelli custoditi negli archivi (essenzialmente della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano) e le informazioni scaturite dalla cartografia storica e da alcune interviste condotte tra la popolazione del luogo, ha permesso di censire un cospicuo numero di strutture di epoca romana (spesso in condizioni deplorevoli) e di aree di dispersione di materiale a tutt'oggi quasi del tutto inedite. Degli esiti della ricerca è stata già data notizia[3], per cui in questa sede, accanto a una sintesi di quanto illustrato altrove, sono presentati gli elementi di novità dei siti censiti e ne viene segnalato uno nuovo, recentemente individuato.

Si premette che i dati sono frammentari e frutto di ricognizioni di superficie o di ricerche di archivio. Appare difficile prospettare indagini più approfondite (*surveys* o scavi), ma un apporto significativo è giunto nel 2012 per merito di un'équipe spagnola, coordinata dalla professoressa Oliva Rodríguez Gutiérrez dell'Università di Siviglia, che ha ricevuto un finanziamento per un progetto inerente un'analisi diacronica del territorio sulcitano, che partisse dall'area del Comune di San Giovanni Suergiu[4]. La ricerca ha avuto inizio dal censimento e dalla georeferenziazione di tutti i siti conosciuti (settembre 2012), cui è seguita una sistematizzazione delle informazioni raccolte in schede di sito articolate sulla base delle necessità della documentazione[5]. L'auspicio è che il progetto possa essere rifinanziato anche nei prossimi anni per permettere il compimento delle finalità originarie.

Da nord a sud, i siti per i quali è stato possibile ipotizzare una funzione produttiva sono i seguenti (FIG. 1): Gisterru, Su Forru 'e Sa Teula, Guardia Arriga, Su Cuili Mannu, Is Loccis Diana, S'Oru 'e Mari, Crabili, Sa Mi-

3. MELE, PUDDU (2012): qui, con tutte le riserve del caso, si è data comunicazione in tempi molto brevi dei dati raccolti, accanto a una loro prima interpretazione, che in alcuni casi può già oggi essere rivista. Si è ritenuto opportuno, però, dare un segno dell'importanza di una tempestiva diffusione delle ricerche effettuate rendendo note le informazioni raccolte e rimandando al futuro ulteriori approfondimenti, ai quali si sta oggi mettendo mano.

4. Il progetto è intitolato "*In campis myrteis*. Analisi diacronica del popolamento e delle strategie di occupazione di epoca romana nel Sulcis (Sardegna)".

5. I primi risultati nel contributo di O. Rodríguez Gutiérrez, J. Sánchez Gil de Montes, A. Rodríguez Azogue e Á. Fernández Flores in questi stessi Atti, pp. 1921-32.

FIG. 2 Gisterru, vano sotterraneo con volta a botte.

gia de Is Pintus. Per alcuni di essi sono ancora leggibili sul terreno tracce significative delle strutture murarie, mentre per altri sono presenti ampie dispersioni di materiale ceramico. Per altri tre siti, infine, si possiede essenzialmente la documentazione d'archivio di ricognizioni effettuate nei decenni passati (Bruncu Teula, Is Gannaus, Is Pabis).

Tra i resti più consistenti si annoverano quelli rinvenuti in località Gisterru[6] (FIG. 1: 1). Sottoposta a vincolo dal 1997, quest'area conserva alcuni vani a pianta rettangolare costituiti da strutture murarie in *opus vittatum mixtum* e uno dotato di una pianta con terminazione semicircolare. Sono presenti inoltre dei vani di pianta quadrangolare situati a un livello inferiore, che risultano pertanto sotterranei e sono conservati sino all'imposta della volta, in un caso riconoscibile come a botte (FIG. 2). Sono ancora leggibili pavimenti in cocciopesto, soglie monolitiche e rivestimenti interni in malta impermeabile, che parlano a favore dell'uso della costruzione per il contenimento di liquidi. La relazione della Soprintendenza che accompagna la documentazione di vincolo ricorda poi la presenza, nell'area circostante, di frammenti di *tegulae mammatae*, che contribuiscono a confermare l'inter-

6. COSSU, NIEDDU (1998), p. 36; MELE, PUDDU (2012), scheda n. 2. Si rimanda a questo testo per l'indicazione specifica delle fonti da cui sono state tratte le informazioni su ciascun sito.

FIG. 3 Su Forru 'e Sa Teula, struttura muraria superstite.

pretazione della struttura come un piccolo *balneum* molto probabilmente pertinente a una villa rustica[7].

Il sito di Su Forru 'e sa Teula[8] («forno delle tegole» in sardo, FIG. 1: 2) è un altro di quelli il cui nome rivela chiaramente la presenza di resti conservati attraverso i secoli nella toponomastica popolare. Nel momento in cui la Soprintendenza ha apposto il vincolo al sito (1998), si conservavano per una certa altezza (oggi molto ridotta a distanza di soli 15 anni) una struttura rettangolare di 28 × 20 m circa, con un cortile interno e vari setti divisori degli ambienti, disposti lungo i lati nord, est e sud (FIG. 3), e una sorta di tumulo del diametro di circa 10 m e 2 di altezza. Quest'ultimo, interpretabile come una fornace, ha restituito un gran numero di grumi di argilla concotta, fa-

7. Non sono stati infatti rilevati indizi che possano far pensare all'esistenza in quest'area di una seppur piccola comunità urbana che si fosse dotata di servizi termali, sebbene tale tipo di impianto sia assai diffuso in Sardegna (NIEDDU, 1988, p. 452).

8. COSSU, NIEDDU (1998), p. 36; MELE, PUDDU (2012), scheda n. 9.

centi parte del rivestimento della camera di cottura, mentre i resti dell'altra costruzione fanno pensare a un edificio destinato ad attività produttive di tipo agricolo. Accanto al complesso, sorgono un villaggio nuragico con una fornace ad esso contemporanea e ben sette tombe di giganti.

La località di Guardia Arriga[9] (FIG. 1: 3) si trova in una posizione estremamente interessante, nei pressi della laguna di Sant'Antioco (anche se dobbiamo immaginare una linea di costa più distante, dato l'ormai acclarato innalzamento del livello del mare di 1 m o più in riferimento a quest'area geografica rispetto all'epoca romana[10]) e non lontana da alcune delle strutture stradali che mettevano in collegamento questo territorio con *Sulci* da una parte e il resto della Sardegna dall'altra[11].

Qui sono state rinvenute – purtroppo poco leggibili sotto una fitta vegetazione arbustiva – almeno due vasche rivestite di malta impermeabile, che sembrano potersi ricostruire nelle dimensioni di circa 160 × 145 cm l'una (con una profondità misurabile di circa 50 cm, ma senz'altro da ipotizzarsi maggiore) e di circa 150 × 150 cm l'altra, con una profondità di almeno 1 m (FIG. 4). Nei pressi di entrambe sono stati rinvenuti grumi di cocciopesto. È infine stata individuata nel terreno un'altra struttura cilindrica in pietre sbozzate che sembra lasciarsi ricostruire come un pozzo. Nell'area circostante si conservano frammenti di embrici, di anforacei e di ceramica sigillata africana, che hanno permesso di corroborare l'ipotesi che le strutture individuate avessero una funzione produttiva agricola ed eventualmente fosse presente un'area abitativa. La presenza, in un campo attiguo, di una grande dispersione di ceramica sigillata, a pareti sottili e a vernice nera e il rinvenimento di due fusaiole fittili, il tutto frammisto a un gran numero di frammenti di lastre di pietra arenaria bianca, permette di individuare un'area di necropoli, che una certa coincidenza cronologica dei reperti consente di ipotizzare come pertinente alla villa rustica di cui si rilevano le strutture.

Nella medesima fascia pianeggiante costiera che si estende tra il Rio Macquarba a nord e il Rio Santu Milanu a sud si individuano altre aree che

9. Ivi, scheda n. 6.

10. «The new archaeological data from Sardinia are consistent with the beach rock and core data in that they indicate a rise in sea level of about 1.5 m in the past 2000 yr» (ANTONIOLI *et al.*, 2007, p. 2482). In particolare, ULZEGA (1994), p. 32, afferma che «la grande area lagunare interna di Sant'Antioco, tra Punta Dritta-Punta Trettu ed il Ponte Romano, con fondali inferiori al metro, solo negli ultimi millenni è stata alternativamente invasa dalle acque marine, dopo aver passato lunghi periodi, anche di decine di migliaia di anni, in condizioni di piena continentalità».

11. ATZORI (2006), pp. 65-6, dove il tratto ricostruito è però erroneamente collocato amministrativamente nel territorio di Calasetta.

FIG. 4 Guardia Arriga, vasca rivestita di malta.

potrebbero aver avuto una funzione produttiva. Tra queste, si segnala il sito in località Su Cuili Mannu[12] (FIG. 1: 4): qui si evidenziano alcuni allineamenti di blocchi lavorati, spesso di grandi dimensioni (oltre un metro la maggiore), su uno spazio piuttosto ampio. Nei dintorni è riscontrabile una certa presenza di mattoni e blocchi lavorati di dimensioni più ridotte, spesso recanti tracce di *opus signinum*. Assai cospicua è poi la quantità di frammenti ceramici disseminati per tutta l'area, con una grande prevalenza di materiale da costruzione (tegole ed embrici) e di anforacei tanto di tradizione punica che di tipologie tipicamente romane (per esempio, Dressel 1); documentata è anche la sigillata africana e molto abbondante la ceramica comune. Tutta questa serie di indizi rende, dunque, plausibile l'ipotesi che l'intera area, contestualmente a una non fitta presenza abitativa, fosse destinata allo sfruttamento agricolo a fini commerciali – come indicherebbe anche la tipica po-

12. MELE, PUDDU (2012), scheda n. 18.

sizione sopraelevata della struttura identificata, non lontano dalla costa e dal tracciato stradale – per un periodo di tempo piuttosto lungo, almeno quattro secoli, sebbene le ricognizioni finora effettuate non abbiano restituito informazioni più precise sul tipo di attività che vi si poteva svolgere.

A non più di un chilometro di distanza, in località Is Loccis Diana[13] (FIG. 1: 5), si conservano alcuni blocchi di dimensioni cospicue, rassomigliabili a dei piedritti: due di essi (circa 90 cm di altezza) sono disposti in allineamento e poco lontano se ne individua un altro di forma e dimensioni analoghe, mentre un quarto con incavo a sezione rettangolare è disteso su una delle facce maggiori e misura 180 × 60 cm circa. Ai lati di questo elemento si sviluppano degli allineamenti regolari di conci sbozzati privi di legante, a formare una sorta di lungo muro, che potrebbe però essere recente. Indubbiamente si tratta di un edificio di grandi dimensioni, di cui i piedritti potrebbero costituire gli stipiti di una porta d'accesso ancora in parte conservata. Il rinvenimento nell'area circostante di terra sigillata africana, di ceramica comune, di frammenti di anfore e di un *dolium* e di materiale da costruzione come mattoni, embrici e tegole, sembrerebbe portare nella direzione di un'altra struttura a carattere produttivo, così come la presenza di conglomerati di cocciopesto.
Più a sud, in località S'Oru 'e Mari (FIG. 1: 6), anch'essa attualmente sulle rive della laguna, come indica il toponimo, ancor più vicina alla strada che giungeva da *Sulci*, è stata individuata un'area di dispersione ceramica molto interessante. La ricognizione di superficie effettuata nell'ambito del progetto dell'Università di Siviglia ha permesso di riconoscere anfore di tipologia punica, ceramica comune, a pareti sottili, a vernice nera. In particolare, è stato rinvenuto un frammento di ansa di anfora recante la stampigliatura di una rosetta a otto petali, analoga a quella che compare sull'estremità di un *sigillum* di forma troncoconica ugualmente proveniente da quest'area (FIGG. 5 e 6). È piuttosto verosimile, dunque, pensare a una produzione locale di anfore, destinata, forse, alla commercializzazione dei prodotti agricoli dell'area stessa, che – situata nei pressi della laguna e dunque anche del porto di *Sulci* e presso la foce di un fiume che fonti orali dicono parzialmente navigabile fino alla prima metà del Novecento – si trovava dunque in posizione estremamente favorevole.

13. Ivi, scheda n. 8. Qui il sito, stante la presenza di un lungo muro privo di leganti – di cui non si individuano purtroppo i punti di collegamento con le strutture descritte –, era interpretato come un'area a carattere pubblico, ma la verosimile recenziorità del muro rende questa ipotesi implausibile, mentre alcuni dei piedritti presenti potrebbero ben essere spiegati come sostegni per macchinari agricoli.

FIG. 5 S'Oru 'e Mari, *sigillum* con rosetta.

FIG. 6 S'Oru 'e Mari, ansa stampigliata con rosetta.

In località Crabili[14] (FIG. 1: 7), nei pressi della foce del Rio Sassu, a sud dell'istmo che collega il territorio di San Giovanni Suergiu con l'isola di Sant'Antioco, è stata individuata una concentrazione di blocchi di arenaria e trachite, spesso accatastati, nei pressi di un sottofondo pavimentale cementizio, conservato per circa 2 mq, intorno al quale sono stati rinvenuti molteplici frammenti di cocciopesto relativi alla finitura superiore. A circa 20 m da questa struttura si è rilevata la presenza di conci similari, talvolta allineati, e di un fossato di forma circolare. Tutta l'area si caratterizza per la presenza di materiali da costruzione (embrici e coppi), mentre tra i frammenti ceramici si segnalano imitazioni locali di ceramica a vernice nera, terra sigillata africana (D), ceramica comune e numerosi anforacei. Infine, le fonti orali ricordano la presenza, in un'area prossima a quella di cui qui si riferisce, di numerose tombe alla cappuccina, oggi non più visibili, che lasciano pensare, come nel caso di Guardia Arriga, alla prossimità della necropoli prediale rispetto all'area destinata ai lavori agricoli e ad abitazione, senza però che si possa precisare la cronologia, considerata l'ampiezza del periodo cui i materiali segnalati si ascrivono.

Nella parte meridionale del territorio considerato, infine, un sito merita particolare attenzione: Sa Migia de Is Pintus[15] (FIG. 1: 8). Intorno e in parte sopra un nuraghe probabilmente monotorre sono stati indivi-

14. MELE, PUDDU (2012), scheda n. 12.
15. Ivi, scheda n. 11.

duati numerosi blocchi sbozzati in trachite e una lastra in calcare grigio. Alcuni di tali blocchi presentano incavi regolari a sezione rettangolare o curvilinea e riseghe. È stata inoltre rilevata un'altissima quantità di reperti ceramici e osteologici, che lasciano supporre la presenza di un'area di necropoli. I blocchi che presentano gli incavi potrebbero però ben essere interpretati come sostegni per travi di *torcularia* o simili meccanismi, con cui si sposa perfettamente la presenza di piccoli conglomerati di cocciopesto. Di veri e propri pavimenti parla la relazione del 1977 della Soprintendenza in seguito ai lavori agricoli del Consorzio di Bonifica del Basso Sulcis che stavano danneggiando il sito e ai quali è ascrivibile l'accumulo di parte del materiale individuato in questo punto, che dunque proverrebbe dai terreni circostanti. È pertanto assai verosimile, come in alcuni dei siti già citati, la compresenza di un'area produttiva agricola e di un'adiacente necropoli, come frequentemente attestato nel mondo romano[16].

Interessanti sembrano essere anche alcune notizie archivistiche a cui finora le ricognizioni non hanno dato ulteriore conferma. È questo il caso di Bruncu Teula[17] (FIG. 1: 9), il cui nome è di per sé evocativo di una rilevante presenza di reperti fittili. Una relazione della Soprintendenza in seguito a un sopralluogo della fine degli anni Novanta segnala la presenza di una probabile fornace di epoca romana per laterizi: venne infatti rinvenuto un cospicuo numero di frammenti affioranti sia sulla terraferma che nel tratto di mare prospiciente. Una recente ricognizione nell'area non ha permesso di trovare il riscontro topografico preciso del rinvenimento.

Presso il nuraghe monotorre del medau (insediamento rurale) di Is Gannaus[18] (FIG. 1: 10) notizie di archivio segnalano, invece, resti di strutture pertinenti a un insediamento rustico di età romana, che non è però stato possibile individuare negli ultimi sopralluoghi effettuati. Accanto alla fonte

16. A epoca punica si riconduce, invece, la matrice fittile con motivo fitomorfo a spirali rinvenuta in questo sito alcuni decenni or sono e oggi conservata nel deposito comunale di Iglesias (CANINO, 1997, n. 8). Le matrici con tale tipo di decorazione risultano, infatti, maggiormente diffuse in Sardegna tra IV e III secolo a.C. (CANINO, 1997, p. 104). Questo reperto – che comunque conferma l'amplissima forbice cronologica dell'occupazione dell'area – non può purtroppo aggiungere molte informazioni al tipo di uso del sito, perché molto spesso le matrici provengono, oltre che da aree artigianali, da aree di abitato e da necropoli (cfr. gli altri esemplari in CANINO, 1997, che segnala il reimpiego del n. 7 come tappo di una brocca-urna funeraria).

17. MELE, PUDDU (2012), scheda n. 13; CANINO (1997).

18. MELE, PUDDU (2012), scheda n. 14.

archivistica, infine, anche le testimonianze orali ricordano per il sito di Is Pabis[19] (FIG. 1: 11) la presenza di alcuni blocchi squadrati e dei resti di una colonna, che solo in via estremamente ipotetica possono però essere ricondotti alla *pars urbana* di un insediamento a carattere agricolo.

Considerazioni conclusive

Anche a una prima e superficiale osservazione della distribuzione dei siti individuati nel territorio del Comune di San Giovanni Suergiu (FIG. 1) appare immediatamente chiaro che una parte preponderante è rivestita dalle strutture con vocazione agricola o artigianale.

Per alcune regioni della Sardegna, per le quali esiste una maggiore ricchezza di testimonianze e soprattutto di studi (quali la Marmilla e la Trexenta[20]), caratterizzate da una massiccia penetrazione romana, sembra potersi identificare tanto la presenza di proprietà molto estese, talvolta latifondi imperiali, quanto l'esistenza di un gran numero di piccoli appezzamenti, non riconducibili amministrativamente ad alcuna struttura urbana, con una produzione destinata in parte all'autoconsumo, in parte alla commercializzazione[21]. Questa seconda modalità di sfruttamento appare quella maggiormente attestata nel territorio di San Giovanni Suergiu, ove il gran numero di strutture produttive emerse, che punteggiano gran parte delle aree coltivabili (escludendo cioè alcune zone collinari non particolarmente fertili), è indice di una forte frammentazione dello stesso.

Quasi sempre i dati in nostro possesso consentono di ipotizzare semplici fattorie destinate ad attività agricole o di trasformazione, ma l'impianto termale del sito di Gisterru documenta la presenza della *pars urbana* di una vera e propria villa, forse, dunque, una realtà produttiva più ragguardevole. D'altronde i numerosi indizi che segnalano aree di necropoli su tutto il territorio[22] parlano a favore di una densità abitativa elevata e tale fenomeno, in mancanza di un centro urbano a tutt'oggi mai identificato – anche se molti autori vorrebbero ricondurre a quest'area *Populum*,

19. MELE, PUDDU (2012), scheda n. 20.

20. Queste aree sono tradizionalmente ritenute quelle che determinarono la fama della Sardegna quale granaio di Roma, per la fertilità delle terre e per la sostanziale continuità nel tipo di coltivazioni sostenute fino ai giorni nostri.

21. COLAVITTI (1996), p. 649.

22. Si ricordano, da nord a sud, i siti di Campu Sa Cresia (MELE, PUDDU, 2012, scheda n. 3), Guardia Arriga (n. 6), Is Collus (n. 16), Crabili (n. 12) e Sa Migia de Is Pintus (n. 11).

il *vicus* di cui parla Tolomeo nella *Geografia* (III, 3, 3)[23] –, è senz'altro la spia di un popolamento delle campagne molto fitto, legato allo sfruttamento agricolo e artigianale (con fini talvolta commerciali) del territorio.

Si rileva in questo quadro il legame delle strutture produttive individuate con i tracciati viari antichi noti[24] o con alcuni piccoli fiumi in passato navigabili[25]. Se il sito di Bruncu Teula si trova in riva al mare, in un'area tuttora sfruttata come approdo per la locale marineria di pescatori, le aree di Guardia Arriga e di Su Cuili Mannu sono prossime alla foce del Macquarba e ai resti dell'impianto stradale che sembra giungere sulla costa dall'area di Monte Sirai. Non lontano dal medesimo itinerario era anche la villa di Gisterru, mentre Is Gannaus e Is Loccis Diana sono prossime all'alveo del Rio Santu Milanu. La località S'Oru 'e Mari, poi, è anch'essa vicina tanto alla foce di quest'ultimo fiume, quanto all'importante *iter a Karalibus Sulcos* (i cui resti erano visibili ancora nel XIX secolo nell'area di Santa Caterina e ricordati, tra gli altri, dal La Marmora e dall'Angius[26]), che non correva lontano neppure dalla probabile villa rustica di Su Forru 'e Sa Teula. Crabili e Is Pabis si trovano presso la foce del Rio Sassu, mentre Sa Migia de Is Pintus si trova a non più di un chilometro a sud dei resti del ponte sul Rio Palmas[27] e nei pressi della località nota come Sa Schina de Portu, che conserva nel nome i segni di un'antica attività portuale oggi completamente scomparsa. Tali relazioni sembrano, dunque, confermare l'ipotizzata destinazione di parti della produzione alla commercializzazione, permettendo di congetturare che si trattasse di attività non proprio modeste.

Bibliografia

ANTONIOLI F. *et al.* (2007), *Sea-level change during the Holocene in Sardinia and in the northeastern Adriatic (central Mediterranean Sea) from archaeological and geomorphological data*, «Quaternary Science Reviews», 26, pp. 2463-86.

ATZORI S. (2006), *La strada romana "a Karalibus Sulcos"*, Mogoro.

23. Per un commento del testo cfr. MELONI (1995), pp. 307-14.
24. Cfr. in particolare la ricostruzione su carta IGM che fa ATZORI (2006), p. 151.
25. Analoga posizione ha la villa di S. Pietro di Tului (Giba), non lontano da quest'area, di cui residuano tracce più consistenti: anch'essa è situata nei pressi di una strada e di un corso d'acqua (TRONCHETTI, 1995, p. 270).
26. Cfr. la ricostruzione dei ponti tra l'isola di Sant'Antioco e l'isola madre che fa MASSIDDA (2010).
27. MELE, PUDDU (2012), scheda n. 21.

Canino G. (1997), *Nuove matrici e stampi fittili dall'area sulcitana*, «QSACO», 14, pp. 101-18.

Colavitti A. M. (1996), *Per una storia dell'economia della Sardegna romana: grano ed organizzazione del territorio. Spunti per una ricerca*, in *L'Africa romana XI*, pp. 643-52.

Cossu C., Nieddu G. (1998), *Terme e ville extraurbane della Sardegna romana*, Oristano.

Massidda W. (2010), *I ponti romani. Bibliografia e fonti documentarie*, «Annali dell'Associazione Sulcitana di Storia e Archeologia Onlus», 11, pp. 31-46.

Mele S., Puddu M. (2012), *Parole, documenti, segni. Il territorio di San Giovanni Suergiu in epoca romana*, Cagliari.

Meloni P. (1995), *La costa sulcitana in Tolomeo (Geogr. III: 3, 3)*, in V. Santoni (a cura di), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano, pp. 307-14.

Nieddu G. (1988), *Tipologia delle terme romane in Sardegna: rapporti con l'Africa*, in *L'Africa romana V*, pp. 439-52.

Tronchetti C. (1995), *Le problematiche del territorio del Sulcis in età romana*, in V. Santoni (a cura di), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano, pp. 263-75.

Ulzega A. (1994), *Geomorfologia dell'arcipelago del Sulcis*, in N. Sciannameo (a cura di), *Le Isole Sulcitane*, Cagliari, pp. 26-36.

MARIA ROSARIA MANUNZA, PIERANGELA DEFRASSU

Selargius (Cagliari), località Santa Rosa, campagna di scavo 2012-2013
Dalla necropoli al quartiere artigianale

Nel corso di lavori di verifica archeologica per la realizzazione di un parco cittadino nei pressi di una chiesa campestre, in località Santa Rosa, comune di Selargius (Cagliari), nella campagna di scavo 2012-2013 sotto la direzione scientifica di Maria Rosaria Manunza e la presenza sul campo di Pierangela Defrassu, responsabile delle attività di scavo, Antonio Vacca e Paolo Marcialis, sono state individuate strutture e materiali ascrivibili all'epoca altomedievale.

Parole chiave: Selargius, scavi, necropoli, laboratorio artigianale, cisterna.

Nel corso della verifica archeologica preventiva per la realizzazione di un parco cittadino nei pressi di una chiesa campestre, la cui costruzione iniziò negli anni Quaranta del secolo scorso e solo a breve verrà ultimata, in località Santa Rosa, comune di Selargius (Cagliari), sono state individuate strutture e materiali ascrivibili all'epoca altomedievale (FIGG. 1-3). Considerata l'importanza della scoperta, dal 22 ottobre 2012 al 22 febbraio 2013 si è svolta la prima campagna di scavo, sotto la direzione scientifica di Maria Rosaria Manunza, direttore archeologo della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, con la collaborazione sul campo di Pierangela Defrassu, responsabile delle attività di scavo, e di Antonio Vacca e Paolo Marcialis.

L'asportazione della US 1 ha consentito di individuare, all'interno della chiesa, uno strato uniforme, di colore marrone chiaro e consistenza compatta (US 11), che copriva l'imposta delle fondazioni moderne lungo tutto il perimetro interno della struttura.

Con lo scavo della US 11 è stata messa in luce, quasi in asse con l'ingresso occidentale dell'ambiente A, situato a ovest dell'abside, una cisterna a damigiana rastremata verso l'alto, realizzata con conci di arenaria giallastra

* Maria Rosaria Manunza, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano; Pierangela Defrassu, collaboratore della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano.

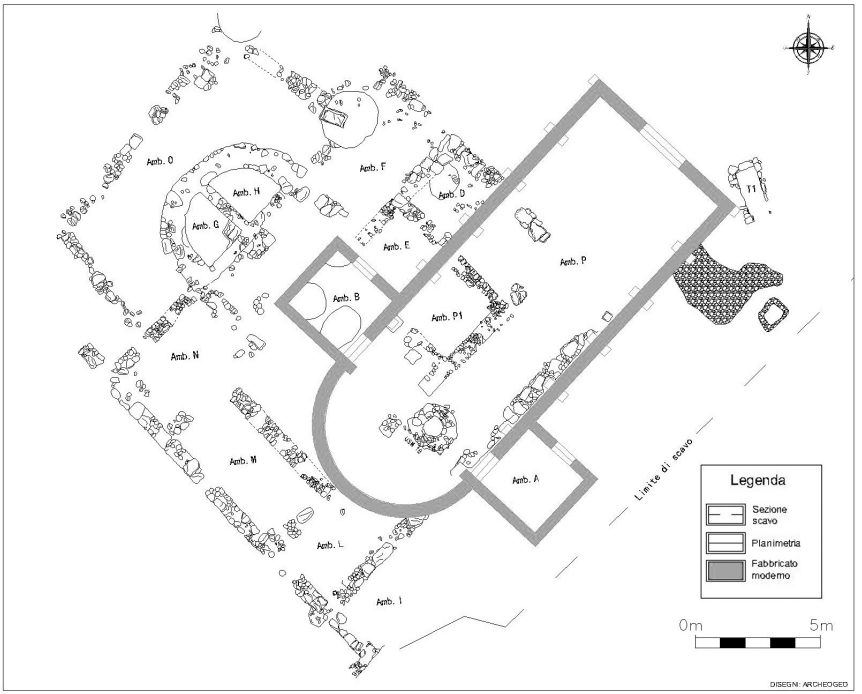


FIG. 1 Selargius, località Santa Rosa, planimetria generale delle strutture della campagna di scavo 2012-2013.

(USM 18) e rivestita con uno strato di cocciopesto (UUSSRR 19 e 30). Lo stato di conservazione della cisterna è abbastanza buono, fatta eccezione per la parte sommitale che, si può ipotizzare, sia stata rasata in occasione dei lavori di costruzione della chiesa. La quota dell'imboccatura, infatti, eccedeva rispetto a quella della prevista pavimentazione che, in realtà, non fu mai realizzata.

La cisterna risultava riempita in epoca moderna da tre strati diversi (UUSS 20, 23, 26) che hanno restituito numerosi frammenti ceramici (una gran quantità di coppi cronologicamente ascrivibili ad epoca moderna, anforacei, ceramica comune romana, tre fondi di maiolica di produzione iberica del XV secolo circa, metalli, tra i quali chiodi e un utensile anch'esso riconducibile ad epoca recente) e materiale organico (costituito da ossa animali pertinenti, principalmente, ad esemplari di piccolissime dimensioni).

FIG. 2 Ambienti lato sud-ovest L, M, N.

FIG. 3 Ambienti lato ovest D, E, F, G-H.

FIG. 4 Capitello dalla US 26.

La US 26, in particolare, ha restituito un capitello (FIG. 4) realizzato in un calcare molto duro, incompiuto e in stato di conservazione mediocre, decorato con una corona di foglie d'acanto alla base e ovuli e freccette sotto l'abaco. Potrebbe trattarsi di un elemento architettonico riutilizzato, considerate le tracce di calce osservate sulla superficie, forse un'elaborazione locale di un capitello a calice con una corona di foglie d'acanto, ma, in realtà, la decorazione non ha il dettaglio necessario a stabilire la tipologia.

Il proseguo dell'indagine sia all'interno che all'esterno della chiesa ha permesso di individuare numerose strutture murarie delle quali residuano i filari di base appartenenti, quasi certamente, ad un medesimo complesso. La costruzione dell'edificio moderno, come ben si evince dalla planimetria, ha tagliato i diversi ambienti preesistenti, orientati in senso nord-ovest/sud-est, di pianta rettangolare e di discrete dimensioni, inglobandone all'interno una parte.

Allo stato attuale delle indagini, le strutture antiche all'esterno della chiesa sono visibili nella porzione occidentale e sud-occidentale: la prosecuzione delle attività di scavo consentirà di definire meglio la estensione del complesso.

Di particolare interesse, nella porzione occidentale, risulta essere una struttura semicircolare, della quale è stata documentata anche una fase di riutilizzo, divisa in due ambienti simmetrici (G ed H; FIGG. 5-6), completamente intonacati, a ciascuno dei quali si accede tramite una scala costituita da tre gradini realizzati con blocchi di arenaria. Nell'ambiente H, quello più a nord-est, la scala è stata in gran parte distrutta ed è priva dello strato di rivestimento, mentre nel vano G si conserva in condizioni mi-

FIG. 5 Particolare dell'ambiente G.

FIG. 6 Ambiente G-H.

FIG. 7 Tomba 1.

gliori. Sul fondo, entrambi gli ambienti presentano una piccola coppella che potrebbe essere stata funzionale all'attività di decantazione di liquidi. La US 57, strato di riempimento del vano G, ha restituito tre frammenti di marmo con iscrizione non combacianti: da una prima analisi sembrerebbero iscrizioni funerarie pertinenti, forse, a una necropoli altoimperiale (cfr. l'*Appendice* di A.V. Greco) della quale la stratigrafia più tarda del sito conserva materiale residuo non più in fase. Si tratta, tra gli altri, di frammenti di ceramica a vernice nera, un unguentario, un peso da telaio e ancora un frammento di iscrizione in marmo.

La struttura appena descritta, allo stato attuale delle ricerche, non avendo elementi che rimandino a un ambito cultuale, sembra riconducibile a un impianto artigianale: la coppella al centro dei due ambienti porta a ipotizzare attività che prevedevano l'utilizzo di materiale liquido.

È importante sottolineare, inoltre, al fine di meglio interpretare la destinazione d'uso della struttura, che questa è stata realizzata all'interno dell'ambiente O, grande vano di pianta rettangolare, orientato in senso

est-ovest, e quindi pensata per lavorazioni da svolgersi in un ambiente chiuso.

In corrispondenza dell'angolo orientale dell'ambiente P è stata individuata una sepoltura (indicata come T1) nella quale sono stati riconosciuti almeno tredici individui in deposizione secondaria (FIG. 7). All'interno di una struttura rettangolare (USM 92), orientata in senso nord-sud, realizzata con pietre di piccole e medie dimensioni, lacunosa del lato meridionale, è stata rinvenuta una quantità importante di ossa umane, per la maggior parte non più in connessione anatomica, messe alla rinfusa ad occupare lo spazio disponibile, ad eccezione dei crani che erano dislocati lungo il perimetro della struttura, quasi a fare da cornice al resto del materiale osteologico. La deposizione delle ossa sembra essere stata effettuata in un unico momento poiché lo strato che le conteneva risulta essere uno solo (US 65): questo induce a pensare che possa trattarsi di materiale rinvenuto in sepolture fatte oggetto, forse, di distruzione e violazione o, anche, di semplice risistemazione, che è stato poi ricomposto in T1. Gli unici elementi di corredo rinvenuti sono costituiti da circa venti vaghi di collana in pasta vitrea.

È lecito domandarsi se in T1 si debbano riconoscere i segni di quella necropoli, forse di età tardorepubblicana e/o altoimperiale, della quale sembrano raccontare i frammenti di ceramica a vernice nera, di anfore di tradizione punica, le iscrizioni e i numerosi embrici restituiti dallo scavo che rappresentano il limite cronologico più alto di utilizzo dell'area, mentre il più basso è dato da monete rinvenute nel taglio della fondazione della chiesa, attribuibili rispettivamente a Valentiniano III, 435-455 d.C. (D/busto diademato e paludato di Valentiniano III, R/Vittoria con trofeo, incedente a sinistra, che trascina un nemico per i capelli) e a Trasamundo (regno vandalo) 496-523 d.C. (D/busto corazzato paludato e diademato di Trasamundo, R/Vittoria stante a sinistra, che regge una corona).

Appendice

Antonello V. Greco

Le iscrizioni rinvenute sul sito di Santa Rosa – Selargius (scavi M.R. Manunza e P. Defrassu): una nuova "finestra" epigrafica sull'hinterland rurale di Cagliari in epoca romana

Fra la documentazione archeologica emersa dal contesto del sito di Santa Rosa si segnalano cinque documenti epigrafici, quattro lapidei ed uno fittile, qui di seguito descritti e analizzati.

1. Frammento di lastra; lo specchio epigrafico residuo evidenzia la presenza di tre righe, la terza delle quali solo parzialmente leggibile, con lettere alte 4 cm circa (FIG. 8).

[... V?]alerianus [...?]
[...?]s pius mi[?]
[...?]fuit[?] in [?...?]

FIG. 8 Epigrafe 1 da US 57 ambiente G.

A causa della frammentarietà del manufatto, l'elemento meglio leggibile risulta il termine onomastico "*[?] alerianus*" nella prima riga residua: l'integrazione più immediata sarebbe pertanto la consonante *V* iniziale, per quanto i tratti incisi curvilinei osservabili in corrispondenza della frattura sembrerebbero suggerire una certa cautela nella citata integrazione. A mero titolo di ipotesi si potrebbe allora pensare a una eventuale integrazione *[B] alerianus*, che testimonierebbe a livello grafico la nota sovrapposizione fonetica tra i suoni "b" e "v" e al contempo suggerirebbe un'attribuzione temporale piuttosto avanzata in rapporto all'epoca imperiale romana. Nella seconda linea residua, l'elemento che apparirebbe più sicuro sembrerebbe l'aggettivo *pius*, che suggerirebbe una più ampia formula onomastica quasi sicuramente da connettersi con una dedica funeraria. Rimane invece allo stato attuale del tutto aleatoria la possibilità di lettura della terza riga residua (*fuit? in?* oppure *-evit? in?*): il confronto tra la lettera *n* della prima riga residua e la (presunta) *n* della terza riga in esame consente di rilevare in quest'ultimo caso una maggiore dimensione dei segni grafici incisi.

2. Frammento di lastra; lo specchio epigrafico residuo evidenzia la presenza di un'unica riga, con lettere alte 8 cm circa, al di sopra della quale si osserva un'altra lettera isolata (?), una p (?), di dimensioni più ridotte (3 cm circa) e realizzata con un'incisione meno profonda (FIG. 9).

p[?]
v[?] i vix[it?]

FIG. 9 Epigrafe 2 da US 57 ambiente G.

Fra le cinque lettere incise nell'unica riga di testo superstite, la prima delle quali solo parzialmente leggibile (v?), il nesso *vix* sembrerebbe elemento di maggiore sicurezza al fine di riconoscervi la formula *vix[it/erunt?]* e poter pertanto inferire il carattere funerario dell'iscrizione; sulla base di tale lettura la prosecuzione del testo mancante avrebbe previsto la determinazione temporale dell'età del defunto. In merito invece alla lettera incisa soprastante la riga di testo qui esaminata, rimane del tutto aleatoria e irrisolvibile l'eventuale connessione e contemporaneità tra i segni grafici presenti sul medesimo supporto.

3. Frammento di lastra; lo specchio epigrafico residuo evidenzia la presenza di un'unica riga con quattro sole lettere residue, alte 3,5 cm circa, il cui parziale stato di conservazione non ne pregiudica la leggibilità (FIG. 10).

[...?]ustu[?...]

FIG. 10 Epigrafe 3 da US 13.

È intuibile che si tratti di una formula onomastica, per quanto il nesso *-ustu-* possa adattarsi a molteplici, e non univoche, soluzioni (es.: *Faustus*, *Iustus*, lo stesso *Augustus*, etc.). Non risulta comprensibilmente possibile inferire indicazioni sulla destinazione o funzione dell'iscrizione, per quanto in termini statistici il carattere funerario rappresenti l'opzione più probabile.

4. Frammento di lastra; lo specchio epigrafico residuo evidenzia la presenza di un'unica riga con quattro lettere (?) incise, con accentuati tratti curvilinei, di differente altezza (7-8 cm circa), solamente la terza delle quali leggibile con sicurezza (FIG. 11).

P [?] S [?] M N [?]

FIG. 11 Epigrafe 4 da US 57 ambiente G.

Al di sopra della linea di testo qui esaminata si osserva lo spigolo inferiore di una (apparente) riquadratura realizzata anch'essa a incisione, a sinistra e a destra della quale si osservano le tracce residue di altri due segni incisi, allo stato attuale assolutamente illeggibili. Il segnalato tratto curvilineo delle lettere incise rappresenta un interessante elemento di carattere paleografico, che, in ogni caso, non risulta essere elemento di significativo supporto sotto il profilo dalla datazione o interpretazione per il manufatto in esame[1].

5. Frammento di orlo e parete di coppa a vernice nera: sulla parete interna della vasca si legge una lettera *a*, alta 1,5 cm circa, graffita sulla superficie fittile verniciata; a sinistra di tale lettera sembrerebbe riconoscersi la traccia di una precedente lettera in un altro leggero tratto graffito (FIG. 12).

[?] a

FIG. 12 Coppa a vernice nera da US 1 a ovest dell'ambiente F.

Nella ovvia impossibilità interpretativa dell'attestazione grafica in esame, si evidenzia il valore documentario della stessa, a testimoniare l'intenzionale volontà di "marcare" e/o "personalizzare" in forma grafica e "letterata" (o alfabetizzata) un oggetto di uso quotidiano (o rituale).

Le testimonianze epigrafiche individuate nel corso dello scavo archeo-

1. Cfr., ad es., I. CALABI LIMENTANI, *Epigrafia latina*, Milano 1985[3] (1967[1]), pp. 174-5; I. DI STEFANO MANZELLA, *Mestiere di epigrafista. Guida alla schedatura del materiale epigrafico lapideo*, Roma 1987, pp. 135-42, 145-9, 227-30.

logico sul sito di Santa Rosa si connotano per l'estrema frammentarietà, che, come individualmente rilevato, pone rilevanti dubbi sulla sicurezza, e talvolta sulla stessa possibilità, di lettura e, conseguentemente, di interpretazione. Nonostante queste oggettive limitazioni, esse manifestano un significativo e intrinseco valore documentario: pur nelle incertezze onomastiche e formulari, epigraficamente quasi "disperate", testimoniano infatti la pertinenza ad epoche romane e una assai probabile contestualizzazione funeraria nell'area. A questo proposito, a mo' di espansione, approfondimento e interconnessione di dati in una chiave organica di contesto territoriale, appare significativo relazionare le presenti recenti documentazioni epigrafiche con una testimonianza datata, ascrivibile alla storia degli studi del medesimo contesto territoriale. Con riferimento, infatti, alla pressoché contermine località rurale di Santu Miali de Sinnuri, in agro di Sestu, alla confluenza dei corsi d'acqua a regime irregolare denominati Riu Durci e Riu Sassu, si dispone di un'interessante testimonianza "epigrafica": il rinvenimento di una lastra lapidea con resti di iscrizioni in connessione con la realizzazione di strutture idriche (cisterna) durante lavori agricoli. Nel dettaglio, la testimonianza ottocentesca si attinge direttamente dall'autorevole *Corpus Inscriptionum Latinarum* (*CIL*), dove nell'Introduzione del Capitolo V dedicato all'*Ager Caralitanus*, è riportata – rigorosamente in latino – la seguente indicazione: «A Sestu hora dimidia eundo ad S. Pantaleonem *a S. Michele Sennori* in fundo Iohannis Mereu Cappai, dum cisterna foditur a. [= anno] 1850, lapidem scriptum prodiisse, sed in fossa relictum esse non descriptum parochus Sestensis Iohannes Loy narravit Schmidtio. – Qui referuntur tituli privati argumenti omnes sunt honoresque si quos habent, civium sunt Caralitanorum [...]»[2]. Il deprimente destino di questa antica testimonianza – l'abbandono, senza che, a quanto consta, si sia conservata alcuna traccia di trascrizione della medesima – trova parziale

2. Cfr. *CIL*, X, 2, p. 807. Ovvero, nella traduzione a cura dello scrivente: «A mezzogiorno di Sestu procedendo verso S. Pantaleo [= Dolianova] da *S. Michele Sennori*, il parroco di Sestu Giovanni Loy riferì allo Schmidt [collaboratore di Theodor Mommsen, il grande editore del *CIL*, nella raccolta e studio delle iscrizioni latine in Sardegna] che nella tenuta di Giovanni Mereu Cappai, mentre si scavava una cisterna nell'anno 1850, comparve una pietra con iscrizione, ma che fu lasciata nella fossa senza essere stata descritta. – Le iscrizioni che si riportano sono tutte di carattere privato e le cariche, qualora espresse, sono di cittadini *caralitani* [= cagliaritani; ...]». I dati qui presentati sono nel dettaglio oggetto di studio da parte dello scrivente nel lavoro monografico *Tituli inscripti et signa ex agro ad Sextum lapidem. Il territorio di Sestu in età romana attraverso testimonianze epigrafiche e segni incisi*, di imminente pubblicazione.

conforto, e *pendant*, nel ritrovamento delle testimonianze epigrafiche di Santa Rosa qui in esame ad indicare, e confermare, la significativa presenza umana in epoca romana nei modesti rilievi a tradizionale, millenaria, vocazione agricola negli attuali territori compresi tra Monserrato, Selargius, Sestu, Settimo San Pietro e comuni limitrofi, retroterra dell'area vasta urbana di Cagliari, nei quali appare ancora parzialmente possibile cogliere e percepire i citati e intrinseci aspetti rurali, al di là dei sempre più accentuati (e talvolta selvaggi) fenomeni di recente urbanizzazione. Analogamente appare significativa la possibilità di ragionare e inferire – in maniera tutt'altro che banale o "scontata" – sulla pertinenza culturale, economica, sociale, di queste antiche comunità rurali in termini di "*Ager Caralitanus*", ovvero in rapporto di stretta (inter)dipendenza con la città romana di *Karales*, in prospettiva diacronica il costante centro urbano di riferimento, nonché vettore delle relative trasformazioni territoriali.

ALESSANDRO USAI, PIER GIORGIO SPANU,
PIERANGELA DEFRASSU, SALVATORE GANGA,
BARBARA SANNA, SILVIA VIDILI, RAIMONDO ZUCCA

L'anfiteatro romano di *Aquae Ypsitanae-Forum Traiani* in *Sardinia*

Lo studio presenta i risultati delle due campagne di scavo archeologico (2011, 2012) dell'anfiteatro romano di *Aquae Ypsitanae-Forum Traiani*, che hanno consentito di mettere in luce i 3/5 del monumento. In particolare sono state evidenziati la *porta triumphalis*, cui era connessa nel concio di chiave un'aquila a rilievo, e il *sacellum*, riutilizzato in età tardoantica. Importante è stato il ritrovamento nello stesso *sacellum* di un capitello in trachite, non finito, che riutilizzava un concio con iscrizione attribuibile alla fondazione augustea (?) dell'anfiteatro.

Parole chiave: *Aquae Ypsitanae, Forum Traiani*, anfiteatro, *porta triumphalis,* aquila, *sacellum*.

Nel corso del XIX Convegno *L'Africa romana*, nel 2010 abbiamo presentato un contributo preliminare sull'anfiteatro di Fordongianus, dal titolo *Structores amphitheatri*[1], in base all'indagine preliminare condotta sul monumento dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici nel 1996 ed all'avvio degli scavi archeologici nel 2008[2], a cura della Casa circondariale di Oristano e del Comune di Fordongianus, con la direzione congiunta della Soprintendenza per i Beni Archeologici e della Università di Sassari (FIG. 1). Negli anni 2011-2012 si sono svolte la II[3] e la III[4] campagna di scavi, con la medesima formula della prima, e si è realizzato nel contempo, a cura e con finanziamento della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, un primo intervento di consolidamento e di restauro conservativo dell'anfiteatro.

* Alessandro Usai, Soprintendenza per i Beni Archeologici di Cagliari; Pier Giorgio Spanu, Pierangela Defrassu, Salvatore Ganga, Barbara Sanna, Silvia Vidili, Raimondo Zucca, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. G. BACCO, T. GANGA, C. OPPO, P. B. SERRA, M. VACCA, R. ZUCCA, *Structores amphitheatri. A proposito dell'anfiteatro di Forum Traiani (Sardinia)*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1361-1470.
2. I campagna archeologica: 4 febbraio - 7 settembre 2008.
3. II campagna archeologica: 4 gennaio - settembre 2011.
4. III campagna archeologica: 17 gennaio - 31 luglio 2012.

FIG. 1 Ripresa aerea dell'anfiteatro, novembre 2011 (riprese di G. Alvito; per concessione del Comune di Fordongianus).

L'anfiteatro di *Forum Traiani* è localizzato nel suburbio meridionale della città antica, ricalcata dalla odierna Fordongianus (Oristano), e più precisamente nella vallecola di Apprezzau, compresa fra i rilievi di Montigu a oriente e di Iscalleddu a occidente.

La struttura originaria dell'anfiteatro di Fordongianus è costituita da due terrapieni curvilinei contrapposti, orientati in direzione nord-nordovest/sud-sudest, compartimentati da setti radiali, in blocchi litici irregolari, cementati con malta di fango[5].

Entrambi i terrapieni erano delimitati verso l'esterno da una struttura muraria costituita da pilastri, formati da quattro blocchi squadrati, messi in opera a secco, per una larghezza media di 1,30 m[6] e uno spessore di 1,35 m, alternati a specchiature in opera cementizia con paramento esterno in *opus vittatum*, in tufelli di trachite grigia, con una lunghezza media di 1,23 m[7] e

5. Per la tipologia degli «amphithéâtres à cavea supportée par des remblais compartimentés», cui appartiene l'anfiteatro fordongianese di prima fase, cfr. J.-Cl. Golvin, *L'Amphithéâtre romain: essai sur la théorisation de sa forme et de ses fonctions,* Paris 1988, pp. 109-48.
6. La larghezza dei pilastri varia da 1,15 a 1,38 m, mentre lo spessore si mantiene costante.
7. La variabilità delle specchiature è compresa fra 1,31 e 1,17 m; tuttavia una specchiatura del settore orientale presenta una lunghezza eccezionale di 2,05 m.

lo spessore di 1,35 m. Verso l'arena i terrapieni sono delimitati dal muro del podio in *opus quadratum*[8] di blocchi di trachite grigia, disposti a filari, che si prolungano, nel settore nord-nordovest a definire l'ingresso principale dell'anfiteatro, verso il centro urbano, mentre è presumibile che un consimile accesso fosse realizzato nel settore opposto, non ancora scavato.

I due terrapieni erano costituiti da terra e ciottoli fluviali, presumibilmente scavati dal fondo della vallata destinata a essere l'arena ellittica dell'anfiteatro, mentre quello orientale era formato prevalentemente da scapoli di trachite grigia. L'unico *maenianum* della prima fase, con una larghezza di 5,80 m (19,1/3 *pedes*), era dotato di *gradus* costituiti in cementizio, con *caementa* di medie dimensioni e pozzolana e calce di non grande qualità, disposto a strati ricorrenti, onde realizzare circa sei ordini di gradini, sostanzialmente non conservati.

Si è, finora, individuato un unico *vomitorium*[9], nel settore nord-occidentale della *cavea*, provvisto di un gradino in trachite residuo all'interno del filo della facciata, e in corrispondenza di uno degli *scalaria*, strombato verso l'arena[10], che delimitava due *cunei* della *cavea*, a destra e sinistra dello stesso *vomitorium*.

Gli accessi all'arena, come si è detto, si dispongono lungo l'asse maggiore, benché ci manchi la documentazione relativa al settore meridionale non indagato. L'ingresso principale (*porta triumphalis*), rivolto ad *Aquae Ypsitanae*, e destinato alla *pompa* inaugurale, costruito in opera quadrata, dotato di un arco, misura 5,10 × 3,23 m, risultando minore, per larghezza, della media (4,70 m)[11]. Le ricerche del 2011 hanno consentito di acquisire il concio di chiave a cuneo, in ignimbrite, frammentato, pertinente probabilmente alla testata d'arco rivolta verso l'arena dell'arcata che doveva coprire la *porta triumphalis*. Il concio presenta scolpito ad altorilievo un'aquila stante, frontale, con l'ala sinistra (l'unica superstite) a due ordini di penne, e le penne della coda, finemente delineate (FIG. 2). La scelta iconologica dell'aquila parrebbe in rapporto con il carattere di anfiteatro castrense che ipoteticamente è stato assegnato da Yann Le Bohec in poi all'anfiteatro di

8. La pertinenza del *podium* e dell'ingresso nord-nordest in *opus quadratum* alla prima fase dell'anfiteatro non è dimostrata stratigraficamente.

9. Sui *vomitoria* e gli *scalaria* ad essi correlati cfr. GOLVIN, *L'Amphithéâtre romain*, cit., pp. 367-8.

10. Lunghezza residua 3,2 m; larghezza compresa fra i 1,4 m (verso l'esterno) e i 1,1 m (verso l'arena).

11. GOLVIN, *L'Amphithéâtre romain*, cit., p. 323.

FIG. 2 Ricostruzione del concio di chiave dell'arco della *porta triumphalis* con aquila ad ali spiegate (foto S. Ganga 2011).

Fordongianus in prima fase. L'aquila, dunque, simboleggerebbe la *cohors I Corsorum*, attestata da fase tardoaugustea ad *Aquae Ypsitanae* con compiti di repressione delle *civitates Barbariae*.

Risulta problematica l'assegnazione a questa prima fase dell'anfiteatro di un frammento di iscrizione latina incisa su un blocco di ignimbrite grigia di Fordongianus, riutilizzato per scolpire un capitello corinzio a duplice ordine di foglie d'acanto, con l'ordine superiore, così come i caulicoli appena abbozzati (FIG. 3). L'epigrafe mutila risulta incisa sulla faccia superiore dell'abaco del capitello. Il capitello incompiuto venne sistemato al centro del *sacellum* dell'anfiteatro, di cui tratteremo a proposito della seconda fase dello stesso anfiteatro. Il testo, disposto su cinque linee, è il seguente:

[---]SULPICI[---] / [---]SS ATTA[---] / [---]RADEO[---] / [---] Q F SE[---] [---] A [---].

La P e la D dell'iscrizione, inscrivibili in un quadrato, farebbero propendere per una cronologia alta, all'interno dell'età giulio-claudia come residui di

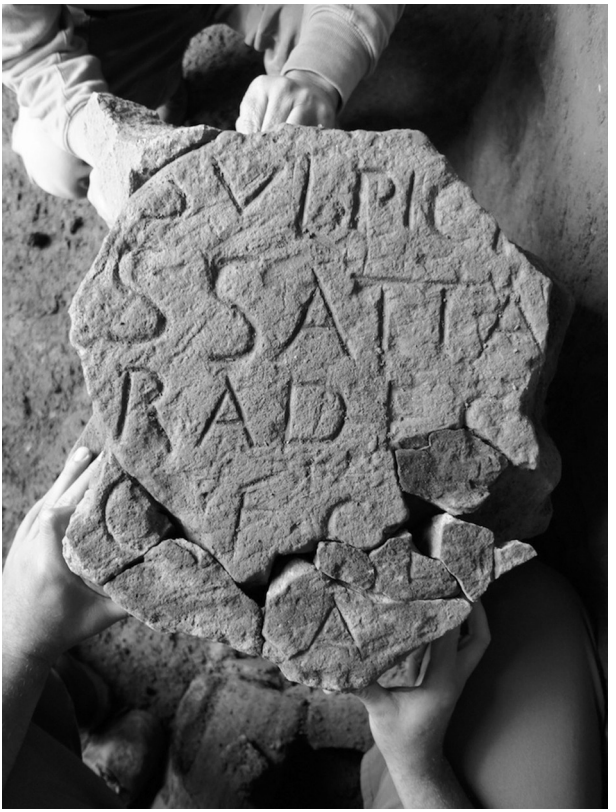


FIG. 3 L'abaco del capitello incompiuto rinvenuto all'interno del *sacellum* dell'anfiteatro di *Forum Traiani* (seconda fase), con iscrizione mutila della prima fase del blocco di ignimbrite (foto S. Ganga 2011).

epigrafia tardorepubblicana, mentre le altre lettere hanno aspetto più consono all'alto impero. Abbiamo dunque un *Sulpicius* seguito nella seconda linea da una duplice SS, di dimensioni maggiori rispetto alle altre lettere, che potrebbe farci sospettare una datazione consolare *Co(n)ss(ulibus)*. Per l'alto impero, se escludiamo *P. Sulpicius Quirinus* e *M. Valerius Messalla Barbatus* del 12 a.C., abbiamo *Q. Sulpicius Camerinus* e *C. Poppaeus Sabinus* del 9 d.C., *D. Haterius Agrippa* e *C. Sulpicius Galba* del 22 d.C. Per Atta, piuttosto che ipotizzare all'arcaico *Atta* proprio di *Clausus* o al *cognomen Atta*, si preferirebbe integrare *Atta[lus], cognomen* grecanico, piuttosto dif-

fuso[12]. La sequenza RADEO è problematica, benché si potrebbe pensare ai *[g]rad(us)* dell'anfiteatro. Infine per QF SE è forse possibile ipotizzare il patronimico *Q. f(ilius)* e la sillaba iniziale di un *cognomen*.

Le dimensioni dell'anfiteatro di prima fase sono, allo stato delle ricerche, ancora ipotetiche, ma paiono definire una struttura non perfettamente regolare[13]:
A - Asse maggiore dell'anfiteatro 52,60 m (178 *pedes*)
B - Asse minore dell'anfiteatro 41,55 m (140 *pedes*)
a - Asse maggiore dell'arena 40,98 m (138 *pedes*)
b - Asse minore dell'arena 29,53 m (100 *pedes*)
Superficie arena 964 mq
Superficie della *cavea* 758 mq

Il numero di spettatori dell'anfiteatro di prima fase può calcolarsi in circa 1.895[14].

Un aumento demografico della popolazione di *Forum Traiani* ed un maggiore interesse generale per i *munera gladiatorum* e le *venationes*, dimostrato dalla costruzione in *Sardinia*, dopo l'anfiteatro flavio di *Karales*, degli anfiteatri di *Nora*, *Sulci* e *Tharros* entro il II/III secolo[15], costituiscono i presupposti dell'ampliamento dell'anfiteatro forotraianense. L'anfiteatro di *Tharros*, in corso di scavo, è allo stato delle conoscenze l'unica altra struttura per gli spettacoli della Sardegna centro-occidentale oltre all'anfiteatro forotraianense. Le dimensioni dell'anfiteatro tharrense (diametro 33 m), in rapporto alla sua forma circolare, determinano una limitatezza della capaci-

12. H. Solin, *Die griechischen Personennamen in Rom. Ein Namenbuch,* Berlin 1996, p. 248.
13. La regolarità dell'impianto è definita da Golvin, *L'Amphithéâtre romain*, cit., p. 283, n. 1 mediante la relazione 3: A-a = B-b, dove A e B sono gli assi maggiore e minore dell'anfiteatro e a e b gli assi maggiore e minore dell'arena. Ove l'equazione suddetta non si verifichi, si deve dedurre che l'edificio è irregolare, ovvero che anche solo una delle dimensioni sia errata. Applicando la relazione 3 alle dimensioni proposte per l'anfiteatro di Fordongianus abbiamo A (52,60)-a (40,98) = 11,62 e B (41,55)-b (29,53)= 12,02 con 11,62<12,02. Conseguentemente apparirebbe probabile l'irregolarità dell'impianto, o, in seconda istanza, l'erroneità di uno o più dati dimensionali.
14. Golvin, *L'Amphithéâtre romain*, cit., pp. 380-1. Il calcolo si fonda sul prodotto fra la cifra che esprime la superficie totale della *cavea* e il coefficiente 2,5, ottenuto sulla base del rapporto fra il numero di spettatori (20.500) dell'anfiteatro assai ben conservato di *Mediolanum Santonum* in *Aquitania*, calcolato sulla larghezza di un posto di 0,40 m, e la superficie utile della *cavea* (8.200 mq), ottenuta con la sottrazione dalla superficie totale della *cavea* di un 10% costituito dagli spazi non destinati alla seduta (*vomitoria*, *scalaria*, ecc.).
15. A.R. Ghiotto, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma 2004, pp. 85-90.

tà di spettatori, stimati in meno di un migliaio. Dati analoghi, d'altro canto, rispecchiano gli altri anfiteatri del mondo romano circolari, quali quello di *Lixus* in *Mauretania Tingitana* e i due del *Latium Vetus* di *Lucus Feroniae* e di *Portus*, riportato alla luce nel 2009.

L'ampliamento dell'anfiteatro di Fordongianus è consistito innanzitutto nella costruzione di una galleria periferica, obliterante la primitiva facciata. Tale galleria era articolata, all'esterno, in arcate su pilastri di blocchi squadrati in trachite (connessi da incavi a coda di rondine), su cui si impostavano volte rampanti ammorsate alla facciata di prima fase. Sulle volte erano realizzati in opera cementizia i *gradus* del *II maenianum*, disposti probabilmente su quattro ordini[16].

In sostanza l'anfiteatro di *Forum Traiani* dovette presentarsi all'esterno con una facciata ritmata da fornici, benché appaia probabile che, in relazione alle differenze di quota del fondo trachitico della zona, le stesse arcate avessero un'altezza differente dal piano di calpestio. I fornici, in opera cementizia con rivestimento in laterizi rossi[17], strombati verso l'interno della galleria[18], allo stato delle indagini sono stati individuati esclusivamente nel settore occidentale[19] e in quello nord-orientale[20] .

La struttura della facciata, a prescindere dai pilastri e dalle arcate, è in opera cementizia con rivestimento in *opus vittatum mixtum*, che alterna filari di due laterizi rossi a filari di un tufello in trachite, connessi da strati robusti di malta[21].

Lungo l'asse minore dell'edificio, secondo i canoni anfiteatrali, a spese dei settori coassiali della *cavea* di prima fase, furono resecati due spazi quadrangolari, destinati rispettivamente quello a est-sudest a sede del *sacellum,* sormontato da un *suggestum*, quello a ovest-sudovest a sede di un secondo *suggestum*, accessibile dal piano dell'arena con una scaletta ammorsata al

16. Il maggiore dei frammenti di volte crollate, individuato l'11 febbraio 2008, ha rivelato tre ordini di gradini conservati, che presentano una seduta di 52/55 cm e un'alzata di 30/32 cm.

17. I laterizi, di probabile produzione locale, in base all'esame autoptico, sono lunghi da 35 a 43 cm; lo spessore della malta varia da 2,5 a 3 cm.

18. La misurazione della corda dell'arco è stata possibile esclusivamente per un'arcata del settore nord-orientale: 1,87 m (interno); 196 m (esterno). Lo spessore delle arcate è di 1,18 m nel settore nord-orientale e di 1,10/1,11 m in quello occidentale.

19. Due pilastri di un solo filare di quattro blocchi, fondati mediante un incasso realizzato nel fondo roccioso.

20. Due pilastri di un numero indeterminato di filari di quattro blocchi.

21. Modulo di due laterizi e un tufello con i relativi tre strati di malta: 23 cm. Laterizi fratti, di lunghezza variabile fra i 16 e i 23 cm, con spessore compreso fra i 3,1 e 4 cm. La malta è spessa 2,5/3 cm. I tufelli, di lunghezza compresa fra i 17 e i 20 cm, hanno uno spessore di 8,5/9 cm.

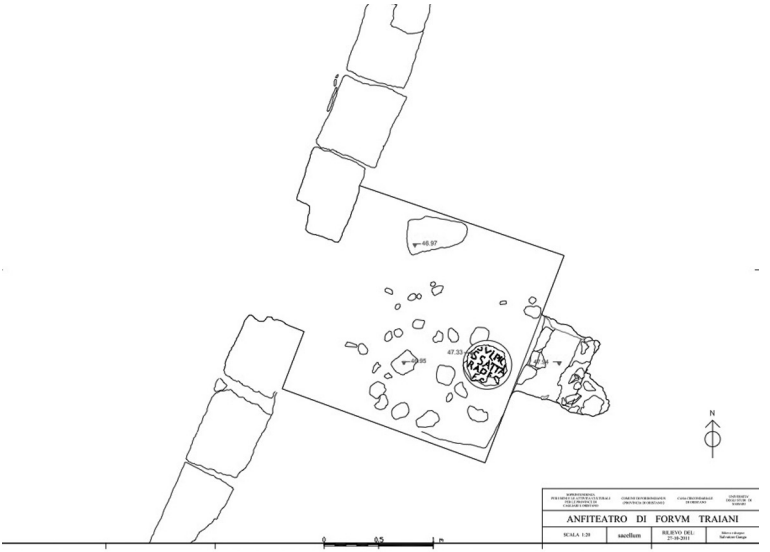


FIG. 4 Pianta del *sacellum* dell'anfiteatro di *Forum Traiani*, seconda fase (rilievo e restituzione di S. Ganga 2012).

podium. Entrambi gli interventi furono realizzati in opera cementizia con paramento in *opus vittatum mixtum*.

Il *sacellum,* a pianta quadrangolare[22], con volta a botte, presenta sul muro di fondo una nicchia[23] centinata, con armilla di laterizi, che esclude la natura di *carcer* dell'ambiente, anche in rapporto alla sua collocazione lungo l'asse minore dell'anfiteatro, suggerendo, invece, la funzione di sede della statua del culto dei *gladiatores* e dei *venatores*, forse *Nemesis-Diana*, a tener conto della frequenza di *Nemesea* negli anfiteatri[24].

Lo scavo integrale del *sacellum* (FIG. 4) ha messo in luce, al centro, impostato sul pavimento, intagliato nella roccia, un capitello non finito, che riutilizzava un probabile epistilio, o comunque un blocco con l'iscrizione già esaminata. Il capitello ha funto lungamente come altarino o come supporto di lucerne accese alla statua della divinità, inserita nella nicchia.

22. Lunghezza residua 2,23 m; larghezza 2 m.
23. Larghezza 62 cm; altezza residua, dall'attuale riempimento, 61 cm.
24. GOLVIN, *L'Amphithéâtre romain*, cit., pp. 337-40. Non possono essere escluse altre soluzioni, ad es. *Hercules*, una cui statuina è intagliata nella roccia calcarea in un ambiente dell'anfiteatro di *Karales* (P. PALA, *L'anfiteatro romano di Cagliari*, Nuoro 2002, p. 97, n. 131).

L'anfiteatro di *Forum Traiani* nella sua seconda fase ha le seguenti dimensioni:
A - Asse maggiore dell'anfiteatro 59,30 m (200 *pedes*)
B - Asse minore dell'anfiteatro 48,25 m (163 *pedes*)
a - Asse maggiore dell'arena 40,98 m (138 *pedes*)
b - Asse minore dell'arena 29,53 m (100 *pedes*)
Superficie arena 964 mq
Superficie della *cavea* 1.265,19 mq
Spettatori calcolabili 3.163.

Il prospetto *ad arcuationes* dell'anfiteatro forotraianense ebbe breve durata, poiché gli scavi hanno dimostrato crolli, in particolare nei settori nord ed est, risarciti con la colmatura dell'ambulacro, e l'obliterazione delle bucature dei fornici crollati con tratti murari in *opus vittatum mixtum*, che non seguivano la curvatura originaria dell'anfiteatro, bensì la rettificavano con muri rettilinei. La ragione dei crolli può essere imputabile sia ad errori tecnici degli *structores* sia a possibili eventi sismici che causarono il ribaltamento delle strutture in elevato, realizzate sopra i fornici ed il loro crollo.

Lo scavo del settore nord dell'anfiteatro, all'esterno della *porta triumphalis* ha messo in luce numerosi materiali archeologici che si riferiscono sia alla struttura in *opus vittatum mixtum* crollata, fra cui un laterizio con bollo *Volusi*, noto a *Uselis*, sia lucerne a becco tondo tra cui una con spalla decorata a ovuli impressi e un cavallo sul disco, sia un'anfora Africana II A 1 con bordo a gradino e bollo sul collo, di officina di *Sullecthum,* in *Byzacena*[25].

Le due campagne 2011-2012 hanno confermato il riutilizzo funerario dell'anfiteatro di *Forum Traiani* in fase bizantina, con nuove sepolture e la trasformazione di un vano presso la scala d'accesso al *suggestum* occidentale in ossario con materiali di abbigliamento dei defunti e monete, tra cui vari tremissi longobardi in oro che si riportano al primo quarto dell'VIII secolo d.C.

25. M. Bonifay, *Observations préliminaires sur la céramique de la nècropole de Pupput*, in A. Ben Abed Ben Khadeb, M. Griesheimer (dir.), *La nécropole romaine de Pupput* (Coll. EFR, 323), Rome 2004, pp. 27-30, n. 27 (2 timbri inediti). Un timbro dal Testaccio: CEIPAC 26066 (a. 247 d.C.), in J. M. Blázquez Martínez, J. Remesal Rodríguez (eds.), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) IV*, (Instrumenta, 24), Barcelona 2007, p. 217 n. 616a.

SALVATORE DE VINCENZO

Vorläufige Ergebnisse der ersten drei Grabungskampagnen in *Cornus* und die spätantike Phase der Stadt

Die vorläufigen Ergebnisse der Grabungskampagnen in der römischen Stadt *Cornus* erlauben die Rekonstruktion von vermutlich drei Phasen. Die älteste wird vertreten durch eine Zisterne aus großen quadratischen Kalksteinblökken, die aufgrund der Konstruktionstechnik in die Zeit vor dem 2. Jh. n. Chr. datiert werden kann. Eine Struktur, die als Thermengebäude interpretiert wurde, gehört einer zweiten Phase der zweiten Hälfte des 4. Jhs. n. Chr. an. Die letzte Phase stimmt mit den Strukturen aus *opus africanum* sowie mit der Basilika überein. Sie ist dem frühen 6. Jh. zuzuschreiben, als zahlreiche Städte Sardiniens als byzantinische *castra* genutzt wurden.

Schlagwörter: Sardinien, *Cornus*, spätantike Thermen, *opus africanum*, byzantinisches *castrum*.

Wie uns Livius berichtet, spielte während eines sardischen Aufstands des Jahres 215 v. Chr. auch die Stadt *Cornus* eine wichtige Rolle. Sarden und Karthager lehnten sich unter der Führung von *Hampsicora* und seinem Sohn *Hostus*, die vom Autor *Sardorum duces* genannt werden, gegen Rom auf. Vor dem Hintergrund dieser Ereignisse wird *Cornus* als *caput eius regionis* bezeichnet. Der Aufstand endete in einer Schlacht, aus welcher der Prätor *T. Manlius Torquatus* als Sieger über die Truppen Hampsicoras und der Karthager hervorging. Hostus fiel im Kampf, sein Vater, *cum paucis equitibus fugiens*, tötete sich schließlich selbst, nachdem er vom Tod seines Soh-

* Salvatore De Vincenzo, Institut für Klassische Archäologie, Freie Universität Berlin.
Ich möchte herzlich Friederike Fless danken, die das Projekt mit ihren Forschungsmitteln finanziert hat. Außerdem möchte ich den zahlreichen Studierenden des Instituts für Klassische Archäologie der Freien Universität Berlin danken, die an den drei Grabungskampagnen teilgenommen haben, u.a. den Schnittleitern der Schnitte 2 und 3: Lukas Grzona, der zudem die Bearbeitung der deutschen Fassung dieses Artikels übernahm, und Marcel Volz, sowie Jean Pierre Civiletti für die Vermessung der Grabung. Ebenso gilt mein Dank dem Soprintendent Marco Edoardo Minoja und Alessandro Usai für die Grabungsgenehmigung, sowie der Gemeinde Cuglieri und insbesondere ihrem Bürgermeister Andrea Loche für die Unterstützung während aller Grabungskampagnen.

nes erfuhr. Die Überlebenden flüchteten nach *Cornus*, das von Livius als *receptaculum* bezeichnet wird und das T. Manlius *intra dies paucos recepit*[1].

Abgesehen von diesen kurzen Notizen ist über die Geschichte *Cornus'* kaum etwas bekannt und besonders die frühen Phasen werfen noch viele Fragen auf. Wir besitzen weder Informationen über den Zeitpunkt der Gründung noch die beteiligten ethnischen Gruppen, bei denen es sich um Punier oder auch um Indigene handeln kann.

Trotz dieses Mangels an historischen und archäologischen Informationen geht die Forschung von einer Anlage der Siedlung in punischer Zeit aus, die mit der Ausbeutung der Eisenminen des Berges Montiferru in Zusammenhang stand[2]. Die hohe Lage der Siedlung ist aber für phönizische und punische Zentren auf der Insel ungewöhnlich. Letztere wurden üblicherweise in deutlich tieferen Lagen gegründet, was eher dafür spricht, *Cornus* als indigenes Zentrum anzusehen[3]. Zu beachten ist auch die Verbindung von *Hampsicora* und *Hostus*, *Sardorum duces*, mit *Cornus*, *caput eius regionis*. Dies kann vielleicht, wie auch die erwähnte topographische Lage, als Indiz für einen indigenen Charakter des Orts gewertet werden. Die Erwähnung einer indigenen sardischen Siedlung würde einen singulären Fall in der antiken Literatur bilden, da die Quellenlage zu indigenen Siedlungen auf Sardinien bislang ein ungelöstes Problem ist, das v.a. für die punische und hellenistische Phase gilt[4].

Die Stadt *Cornus* erhob sich über der Küstenlinie auf dem Hügel Corchinas etwa 100 m hoch über dem Meeresspiegel[5]. Sie dominierte die Bucht von S'Archittu und die weite und fruchtbare Ebene. Ein Bergsattel trennt diesen Hügel von der größeren Fläche von Campu 'e Corra weiter im

1. Liv., 23, 40, 1-12; 23, 41, 1-7. Zu den Quellen über *Cornus* s. Mastino (1979); Ders. (2005), S. 68-84, sowie Zucca (1986); Ders. (2006), S. 35-107.
2. Barreca (1986), S. 25, 37, 293 f.; Sanna (2006), S. 97 f.
3. Zur Topographie der nuraghischen Siedlungen in diesem Gebiet s. Zucca (2006), S. 25-30.
4. Für die Zeit nach der phönizischen Kolonisation der Insel, während der Kontakte zwischen phönizischen Siedlern und indigener Bevölkerung nachgewiesen sind, gibt es praktisch keine Daten für die damals angelegten Gründungen. Die *communis opinio* geht von einer Eroberung durch Karthago oder einer vollständigen "Punisierung" aus. Zu diesem Thema s. Usai (2007).
5. *Cornus* wird im *Itinerarium Antonini* zentral zwischen Bosa und *Tharros* lokalisiert, *XVIII milia passuum* von beiden Orten entfernt. Weniger klar ist dagegen der Standort bei Anonymus von Ravenna und Guido, die *Corni* in einer losen Aufzählung als eines der Zentren entlang der Küstenstraße nennen: Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo (2013), S. 1-4.

Westen[6]. Der Fund von Inschriften und zweier Statuen, darunter der Torso einer Panzerstatue, ließ A. Taramelli den Sattel zwischen den Hügeln von Corchinas und Campu 'e Corra als Forum von *Cornus* deuten[7].

Das neue Projekt im Gebiet des antiken *Cornus* begann mit einer Untersuchung der Oberfläche, einem Infra-Site, der das gesamte Hügelplateau umfasste. Dieses Areal, das zum Großteil mit mediterraner Macchia bedeckt ist[8], wurde in den vergangenen Jahren landwirtschaftlich genutzt.

Aus der noch vorläufigen Analyse der Keramikfragmente geht hervor, daß die Mehrzahl aus der mittleren und späten Kaiserzeit stammt. Anhand der Keramik ist eine Frequentierung der Siedlung bis in das 7. Jh. n. Chr. belegt. Ebenfalls gefundene Wandfragmente von Schwarzfirnis-Keramik lassen eine genaue Bestimmung der Chronologie der älteren Phasen der Siedlung jedoch noch nicht zu. Obwohl die Stadt nach der römischen Eroberung im Jahr 215 v. Chr. in den antiken Quellen keine Erwähnung mehr findet, ist es evident, daß *Cornus* bis in die späte Kaiserzeit weiter existierte.

6. Die Siedlung entstand an einem strategisch wichtigen Punkt: Die Höhenlage sicherte die Möglichkeit der Verteidigung. Außerdem erhob sich die Stadt unmittelbar über der Bucht von S'Archittu, wo mit aller Wahrscheinlichkeit der zugehörige Hafen zu lokalisieren ist. Während diese Landschaft und die Stadt *Cornus* bis heute nie stratigraphisch untersucht worden sind, konzentrierten sich die zwischen 1955 und 1991 durchgeführten archäologischen Forschungen von Letizia Pani Ermini von der Universität "La Sapienza" in Rom auf den bischöflichen Komplex von *Columbaris*, der etwa 1 km Luftlinie im Norden von Corchinas liegt und zwischen das 4. und 7. Jh. n. Chr. datiert: Giuntella (1999; 2000); Spanu (1998), S. 96-102.

7. Die tatsächliche Identifikation des antiken *Cornus* mit den Befunden auf dem Hügel Corchinas geht auf Vittorio Angius zurück und beruht insbesondere auf einer Inschrift auf der Basis einer Marmorstatue, die 1831 gefunden wurde und dann verloren ging; dort wurden *ordo* und *populus Cornensium* genannt. Außerdem wurden von Vittorio Angius zwei weitere Inschriften erwähnt, bei denen es sich um eine Gruppe von drei Statuenbasen handelte. Neben der bereits genannten Inschrift ist eine zweite von besonderem Interesse, die ebenfalls in Corchinas gefunden wurde. Dort ist die Rede von der *civitas* von *Cornus*. Die ersten Forschungen in diesem Gebiet wurden 1916 von A. Taramelli durchgeführt. Er hat die archäologischen Hinterlassenschaften um den Hügel Corchinas sowie die Reste der antiken Stadt *Cornus* auf dieser Hügelkuppe beschrieben, u.a. die Reste eines Aquäduktes und einer Stadtmauer aus *opus caementitium*, die noch heute sichtbar sind: Taramelli (1918).

8. Das Infra-Site Survey wurde durch den dichten Macchiabewuchs erheblich erschwert, weshalb eine komplette Untersuchung der Oberfläche nicht möglich war. Die Hochfläche wurde daher in 22 Areale (UT) geteilt, die frei von Vegetation waren. Dort wurden extensiv Keramikfragmente gesammelt. Die Gesamtfläche dieser Areale beläuft sich auf ca. 4000 m^2, was in etwa 20% der ca. 2 ha großen Hügelkuppe entspricht. Keramik wurde nur in 16 der 22 Areale gesammelt: Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo (2013), S. 7 f.

ABB. 1 Schnitt 2, Zisterne.

Auf der Hügelkuppe Corchinas fanden bisher während der Sommer 2011-2013 drei jeweils einmonatige Grabungskampagnen statt, in denen fünf Sektoren mit unterschiedlicher Topographie untersucht wurden[9]. Im 9,5 × 8 m großen Grabungsbereich im Zentrum der Südseite der Hügelkuppe (Schnitt 2) wurde ein Raum mit einer breiten Zisterne (ca. 5,5 × 2,2 m) ans Licht gebracht (ABB. 1). Die Zisterne, die an der nördlichsten Mauer des Raumes anliegt, stellt die älteste Phase in diesem Bereich dar. Im Zuge einer Umgestaltung erhielt sie in einer späteren Phase eine Öffnung in ihrer Südmauer, wobei vermutlich gleichzeitig der Raum errichtet wurde, über den die ehemalige Zisterne erreichbar war (ABB. 2). Zu diesem Zeitpunkt muss

9. Ein Schnitt wurde im höchstgelegenen Sektor des Hügelplateaus angelegt (Schnitt 1), ein zweiter Schnitt befindet sich südwestlich davon am Rand des Plateaus (Schnitt 2). Ein dritter Bereich (Schnitt 3) liegt im südöstlichen Sektor des Sattels zwischen Campu 'e Corra und Corchinas, wo die Stratigraphie der Terrasse untersucht werden sollte, die von A. Taramelli als Forum angesprochen worden ist. Der vierte Grabungsbereich entlang des Südhangs des Hügels (Schnitt 4), ebenfalls im Bereich des Sattels, wurde entlang der Außenseite einer Mauer aus großen Basaltblöcken angelegt. Ein letzter Schnitt (Schnitt 5) ist entlang des nordöstlichen Rands des Sattels in einem Abstand von ca. 35 m zu Schnitt 3 geöffnet worden: BLASETTI FANTAUZZI, DE VINCENZO (2013), S. 7 f.

ABB. 2 Schnitt 2, Raum vor der Zisterne.

die Zisterne also bereits ihre ursprüngliche Funktion verloren haben und diente wohl als Vorratsraum, wie die Einrichtung des Zugangs vermuten lässt. Die Mauern bestehen aus behauenen, ohne Mörtel zusammengefügten Steinen in doppelter Reihe. Zwei Orthostatenblöcke in der westlichen Mauer des Raums lassen sich angesichts des Forschungsstands noch nicht erklären. Es ist möglich, daß es sich entweder um eine Mauer aus *opus africanum* einer späteren Bauphase handelt, oder um den Eingang. Der komplette Boden des Raums besteht aus einer kompakten, dünnen Mörtelschicht, die auf Höhe der südwestlichen Ecke für eine Bestattung in einer Amphore geschnitten wurde (ABB. 3). Nach der vorläufigen Analyse handelt es sich bei dem Gefäß um eine afrikanische Amphore des Typs Keay 57/Bonifay 42, der in die zweite Hälfte des 5. Jhs. n. Chr. zu datieren ist[10]. Amphoren des gleichen Typs sind auch in *Columbaris* belegt, wo sie als Totenbehältnis zwischen dem 4. und 6. Jh. n. Chr. genutzt wurden[11]. Ein zweites Grab an der südöstlichen Ecke ist als Kinderbestattung zu deuten, da die kleinen

10. BONIFAY (2004), S. 135-7, Abb. 73. Zu diesem Amphorentyp in *Columbaris* s. MARCHETTI (2000), S. 317.
11. MARCHETTI (2000), S. 306-8.

ABB. 3 Schnitt 2, Grab in der Amphore.

Knochen von einer Dachpfanne bedeckt waren. Während der Freilegung der zwei Gräber wurden keine Beigaben und nur wenige Knochenfragmente gefunden, was in Anbetracht der regelmäßigen obenliegenden Stratigraphie auf eine Entweihung bereits in der Antike hinweist.

Nach der Abtragung der Gräber wurde die als Fußboden interpretierte dünne Mörtelschicht mit einer dazugehörigen tiefer liegenden Schicht z. T. ausgegraben. In letzterer, mit einer Dicke von ca. 35 cm, befanden sich zahlreiche Fragmente von Mosaiken, die auf eine vorherige Phase des Raums zurückgeführt werden können. Unter dieser Schicht ist ein weiterer Fußboden aus Mörtel ans Licht gekommen. Da die Sondage an dieser Stelle wegen des Zeitmangels mit ca. 1 m Länge sehr klein ist, kann der Kontext nicht genau interpretiert werden. Es scheint aber, daß die Südmauer des Raums auf diesem zweiten Fußboden gebaut worden ist, der deshalb einem breiteren Raum angehört haben muss und in einer späteren Phase verkleinert wurde. Angesichts des Grabungsstands ist noch keine Aussage darüber möglich, ob der ältere Fußboden aus Mörtel eine Ausgleichsschicht für die Mosaiken darstellte. Außerdem kann nicht ausgeschlossen werden, daß die Zisterne gleichzeitig mit dem größeren, älteren Raum genutzt wurde. Diese Arbeitshypothesen werden während der nächsten Grabungskampagnen geprüft.

Die letzte Phase bildet die Mauer 24 aus trocken gesetzten, unregelmäßigen Bruchsteinen, die mit dem großen Block 56 verbunden war. Diese Baustrukturen wurden auf den Zerstörungslinien der älteren Mauern sowie der Zisterne gebaut. Obwohl die baulichen Elemente aufgrund ihres schlechten Erhaltungszustandes keine chronologischen Anhaltspunkte ergeben haben, kann die Ähnlichkeit mit Raumstrukturen aus *opus africanum* ca. 10 m nördlich der Zisterne (Schnitt 1) eine analoge Datierung zwischen dem 5. und dem Anfang des 6. Jhs. n. Chr. vermuten lassen[12] (ABB. 4).

Da die Fundamente aber noch nicht untersucht worden sind, ist noch keine Rekonstruktion einer absoluten Chronologie für diese Bautätigkeiten möglich. Die Bauweise der Zisterne aus großen quadratischen Blöcken, die mit Mörtel verbunden waren, verweist jedoch auf eine Epoche vor der frühen Kaiserzeit, in jedem Fall aber vor dem 2. Jh. n. Chr., als sich auf Sardinien die Technik des *opus caementitium* durchsetzte[13]. Soweit sich die Dimensionen der Zisterne bislang abschätzen lassen, wird sie vermutlich ein Privathaus versorgt haben. Auf eine Aufgabe der Siedlung im 7. Jh. n. Chr. verweisen die jüngsten Fragmente von Sigillata Africana D aus den Schichten unter der Oberfläche.

Die Untersuchungen auf dem Bergsattel zwischen Corchinas und Campu 'e Corra (Schnitt 3) haben die südöstliche Ecke einer Mauerstruktur aus *opus caementitium* ans Licht gebracht[14] (ABB. 5). Angesichts der

12. Die Grabung im Bereich des Schnittes 1 umfasste ein Areal von 6 x 6 m. Es wurden drei Mauern eines Raums gefunden. Die Mauern sind in *opus africanum* aus Orthostatenblöcken mit dazwischen liegenden unregelmäßigen, kleinen Steinen ohne Mörtel ausgeführt. Die Grabung konzentrierte sich auf den Bereich südöstlich dieser Strukturen, wo sich eine kompakte, mörtelreiche Schicht von heller Farbe befand. Die dortigen Keramikfunde bestanden hauptsächlich aus Sigillata Africana D. Aufgrund der Dichte und Präsenz von Mörtel wurde diese Schicht als Fußboden des Raums interpretiert, der von den drei Mauern aus *opus africanum* begrenzt wurde. Weder Grundriss noch einstige Bestimmung der Struktur konnten geklärt werden. Die Dicke der Mauern und der zugehörige Fußboden könnten ein privates Gebäude vermuten lassen. Die Datierung wird hauptsächlich durch die Fragmente der Sigillata Africana D vorgegeben. Für die Errichtungszeit der Struktur sind Fragmente dieses Keramiktyps aus dem Mörtel-Fußboden ausschlaggebend, die zwischen das 5. und den Anfang des 6. Jhs. n. Chr. datieren. Aus den Befunden geht klar hervor, daß die Strukturen aus *opus africanum* zeitgleich mit denjenigen der unten liegenden Grabbasilika von *Columbaris* sind, wo analoge Mauerstrukturen dokumentiert sind: BLASETTI FANTAUZZI, DE VINCENZO (2013), S. 8 f.

13. GHIOTTO (2004), S. 15 f.

14. Die Südmauer wurde über eine Länge von 10,4 m und in einer Höhe von 2 m freigelegt, die Ostmauer auf 4 m Länge und ca. 1,5 m Höhe. An den ca. 75 cm breiten Zement-

ABB. 4 Schnitt 1, Raum mit Mauern in *opus africanum*.

Monumentalität, die sich im aufgehenden Mauerwerk und der starken Fundamentierung zeigt, besaß dieses Bauwerk wohl öffentlichen Charakter. In dieser Hinsicht ist die beachtliche Menge der Fragmente von *tegulae mammatae* besonders interessant, die das Gebäude vermutlich als Therme ausweisen. Diese Art von Gebäuden war in römischer Zeit auf Sardinien weit verbreitet: Thermen sind auf der Insel u.a. in Cagliari, Porto Torres und Nora bezeugt[15].

Kern schloss sich eine Mauerschale aus großen Kalksteinblöcken an, die im Schnitt ca. 1 m lang und ca. 50 cm breit sind und dem Gebäude einen monumentalen Eindruck verleihen. In dem von den beiden Mauern begrenzten Gebiet lag eine etwa 90 cm dicke Schicht, in der sich große Mengen von *tegulae mammatae* fanden. Direkt darunter lag eine Schicht aus Mörtel, die sich im gesamten Gebiet nachweisen ließ. Diese Schicht, deren Dicke zwischen 10 und 30 cm schwankte, schloss sich an die Mauern an und bedeckte ihr Fundament. Die Schicht muss daher als gleichzeitig mit der Errichtung des Gebäudes betrachtet werden; aller Wahrscheinlichkeit nach bildete sie den Untergrund für einen Fußboden, der nicht erhalten war. Unterhalb des Boden-Untergrundes kam eine feste Schicht aus Steinen unterschiedlicher Größe und unregelmäßiger Form zutage, die die Fundamentschicht der Mauern bildet. Diese 1,1 m dicke Schicht bildete ein dickes und festes Fundament: Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo (2013), S. 11-3.

15. Ghiotto (2004), S. 109-35.

ABB. 5 Schnitt 3, südöstliche Ecke des Thermengebäudes.

Die Verwendung von *opus caementitium* bei der Konstruktion der Mauern weist auf eine früheste Datierung in die mittlere Kaiserzeit hin. Diese Technik ist auf Sardinien in seltenen Fällen bereits für das späte 1. Jh. n. Chr. bezeugt, setzte sich aber erst im Laufe des 2. Jhs. n. Chr. in Verbindung mit der Verbreitung bestimmter Gebäudetypen, wie Thermen und Aquädukten, durch[16]. Präzisere chronologische Anhaltspunkte liefern Fragmente von Sigillata Africana D aus der Fundamentschicht und dem Fußboden-Untergrund aus Mörtel. Besonders aussagekräftig ist ein Sigillata Africana-Randstück vom Typ Hayes 58B Nr. 11, das zwischen 350 und 375 n. Chr. datiert und einen *terminus ante quem non* für die Errichtung des Bauwerks liefert[17].

Die Untersuchungen erstreckten sich auch auf den nordöstlichen Rand des Bergsattels (Schnitt 5), wo 40 m von der Therme entfernt eine Mauer aus großen mit Mörtel verbunden Blöcken liegt, deren östlicher Teil eine apsidiale Struktur bildet[18] (ABB. 6). Da das Gebäude jedoch noch nicht aus-

16. GHIOTTO (2004), S. 18.
17. Zu dieser Form s. SALADINO, SOMMA (2000), S. 198 f.
18. Diese Mauer kann über eine Länge von mindestens 15 m nach Westen verfolgt werden. Die Grabungen, die in den letzten Tagen der Kampagne ausgeführt wurden, be-

ABB. 6 Schnitt 5, östliche Seite der Basilika.

gegraben worden ist, sind weder Stratigraphie noch Funktion dieser Struktur bekannt. Aber die auffällige Ähnlichkeit der Konstruktionstechnik mit derjenigen der Grab-Basilika von *Columbaris* ist mit großer Wahrscheinlichkeit als Hinweis auf eine gleichzeitige Errichtung zu werten. Beide wurden unter Verwendung von quadratischen, mit Mörtel verbundenen Blöcken unterschiedlicher Größe errichtet. Der Unterschied zur Mauertechnik der Therme, bei der die Steine deutlich kleiner und der Mörtel fester sind, macht zwei verschiedene Gebäude auf dem Berg wahrscheinlich. Die apsidiale Form der Mauern in Schnitt 5 und die der Basilika von *Columbaris* lassen die Vermutung zu, daß die Gebäude eine vergleichbare Funktion besaßen. Möglicherweise ist auch die Basilika von *Columbaris* auf einem Gelände errichtet worden, auf dem sich zuvor ein Thermenkomplex erhoben hat.

schränkten sich auf die Abtragung der Oberfläche im gesamten Schnitt. Obwohl es nicht mehr möglich war, an dieser Stelle tiefer zu gehen, kam bereits die Verlängerung der Mauer in Richtung Osten in Sicht. Giuntella (1999), S. 31 Abb. 8; Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo (2013), S. 13.

Abschließende Betrachtungen

Im Rahmen der Grabungskampagnen wurden hauptsächlich Schichten aus der späten Nutzung der Siedlung untersucht. Noch unentdeckt sind dagegen die ältesten Phasen von *Cornus*. Die vorgestellten Grabungsergebnisse erlauben, wenngleich vorläufig, die Rekonstruktion von drei Phasen. Die älteste wird vertreten durch die Zisterne aus großen quadratischen Kalksteinblöcken und kann, auch wenn die Fundamente noch nicht ergraben sind, mit aller Wahrscheinlichkeit aufgrund der Konstruktionstechnik in die Zeit vor dem 2. Jh. n. Chr. datiert werden.

Die als Thermengebäude interpretierte Struktur repräsentiert die zweite Phase und gehört aufgrund der Sigillata Africana D in die zweite Hälfte des 4. Jhs. n. Chr. Diese Zeitstellung ist besonders interessant angesichts einer auf beiden Seiten einer Marmortafel angebrachten Inschrift aus dem Gebiet von *Columbaris*, in der von der Restaurierung der *[Thermae] aestivae* die Rede ist. Die Inschrift wird durch die Erwähnung der Kaiser Gratian, Valentinian und Theodosius in die Zeit zwischen 379 und 383 n. Chr. datiert[19]. Obwohl der ursprüngliche Kontext nicht sicher bekannt ist, erscheint doch die Übereinstimmung mit der Datierung der Fundamentierung der Therme bemerkenswert; möglicherweise handelt es sich bei der Therme von *Cornus* um dieselbe, die in der Inschrift erwähnt wird. Eine weitere Bestätigung dieser Hypothese könnte in der Nähe der *Cornus*-Therme zum Aquädukt oder jenem in der Inschrift erwähnten *du[ctus acquae]* zu finden sein, dessen Reste entlang der südwestlichen Grenze des Sattels östlich von Corchinas zu sehen sind.

Der Raum vor der Zisterne lässt sich zeitlich noch nicht in die bislang bestimmten Phasen einordnen. Die vorläufige Datierung der als Totenbehältnis genutzten Amphore in die zweite Hälfte des 5. Jhs. n. Chr. bildet allerdings einen *terminus ante quem* für die Errichtung des Raums vor der Zisterne.

Die letzte durch die Grabungen erschlossene Phase fällt mit der Nutzungszeit der Strukturen aus *opus africanum* sowie des als Basilika gedeuteten Apsisgebäudes am Westrand der Terrasse der Therme zusammen. Die Datierung dieser Phase schwankt aufgrund der Keramik zwischen dem Ende des 5. und dem Anfang des 6. Jhs. n. Chr. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist die Phase der ersten Hälfte des 6. Jhs. zuzuschreiben, als zahlreiche

19. Zu dieser Inschrift s. Mastino (1979), S. 174-6; Zucca (2006), S. 88 f.

Städte Sardiniens als byzantinische *castra* genutzt wurden. In diesem Zusammenhang ist auch *Cornus* als byzantinisches *castrum* zu interpretieren[20].

Die Identifizierung des Gebäudes mit Apsis im nordwestlichen Sektor des Sattels als Basilika, ähnlich der Grabkirche von *Columbaris* und wie diese auf einem vorangegangenen Thermenkomplexes errichtet, erlaubt eine klarere Sicht auf die byzantinische Phase von *Cornus*. Die Basilika im Gebiet des Castrums von Corchinas spricht für die Existenz eines zusätzlichen kultischen Zentrums in dieser Siedlung, das aber dennoch eng mit dem von *Columbaris* verbunden war[21].

Literaturverzeichnis

Barreca F. (1986), *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*, Sassari.

Blasetti Fantauzzi C., De Vincenzo S. (2013), *Indagini archeologiche nell'antica Cornus (Cuglieri, OR)*, Fold&r. Fasti On Line Documents & Research, 275, S. 1-16 (http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2013-275.pdf).

Bonifay M. (2004), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Ghiotto A. R. (2004), *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.

Giuntella A. M. (1999), *Cornus I, 1. L'area cimiteriale orientale* (Mediterraneo tardoantico e medievale, 13.1), Oristano.

Giuntella A. M. (a cura di) (2000), *Cornus I, 2. L'area cimiteriale orientale. I materiali* (Mediterraneo tardoantico e medievale, 13.2), Oristano.

Marchetti M. I. (2000), *Anfore africane*, in Giuntella (a cura di) (2000), S. 305-22.

Mastino A. (1979), *Cornus nella storia degli studi*, Cagliari.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.

Saladino L., Somma M. C. (2000), *Terra sigillata africana D*, in Giuntella (a cura di) (2000), S. 189-221.

Sanna B. (2006), *Note su Cornus ed il suo territorio in età punica*, «RStudFen», 34.1, S. 97-105.

Spanu P. G. (1998), *La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo* (Mediterraneo tardoantico e medievale, 12), Oristano.

Taramelli A. (1918), *Cuglieri. Ricerche ed esplorazioni nell'antica Cornus*, «NSc», 15, 1918, S. 285-331.

20. Schwierigkeiten in der chronologischen Einordnung bereitet jedoch der Mauerzug aus großen Basaltblöcken. Die an ihren Verlauf im Süden angebauten Strukturen schließen in jedem Fall eine Zuweisung zur byzantinischen Phase der Siedlung aus. Zur Hypothese von *Cornus* als byzantinisches *castrum* s. Spanu (1998), S. 99-102.

21. Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo (2013), S. 14 f.

Usai A. (2007), *Riflessioni sul problema delle relazioni tra i Nuragici e i Fenici*, «SCBA», 5, S. 39-62.

Zucca R. (1986), *Cornus e la rivolta del 215 a.C. in Sardegna*, in *L'Africa romana III*, S. 363-87.

Zucca D. (2006), *Gurulis Nova – Cuglieri. Storia di una città dalle origini al secolo XVII*, Oristano.

CHIARA BLASETTI FANTAUZZI

Preliminary Report on the Survey-Project in the Territory of *Cornus*

This paper deals with the research questions of a new survey-project in the territory of *Cornus*, on the western coast of Sardinia. The survey-project started in summer 2013. The goal of this first short research campaign was to chart the sites previously known, and to analyze the relations between the city of *Cornus* and the surrounding landscape. A key aspect of the project is to analyze iron mining and processing in this territory, in order to reconstruct the technological development and socio-economic implications of iron production from the Late Bronze Age to the Roman Imperial Period.

Key words: Sardinia, *Cornus*, survey, landscape, iron mines.

Based on inscriptions found in 1831, the city of *Cornus* was located on the hill now known as Corchinas (FIG. 1: 1). An inscription offers proof of the *ordo* and *populus Cornensium*, another inscription of the *civitas Cornensium*[1]. Two passages in Livius provide brief information on the history of *Cornus*. Livius reports of *Cornus* being connected to the 215 B.C. revolt of the *Sardi* and the Carthaginians against Rome, led by *Hampsicora* and his son, *Hostus*. They are called *Sardorum duces*, while *Cornus* is defined *caput eius regionis*[2]. The revolt was put to an end by the conquest of *Cornus* by *T. Manlius Torquatus*[3].

This passage of Livius, the topographic position of the city upon a hill, different from the position of the other Phoenician and Punic settlements of Sardinia, and the presence of a nuraghe allow us to make the assumption that it was an indigenous center, the only one mentioned in the historical sources with an important political role until the Roman Period[4].

* Chiara Blasetti Fantauzzi, Archäologisches Institut, Georg-August-Universität Göttingen.

1. *CIL* X, 7913, *CIL* X, 7917.
2. LIV., 23, 40, 1-12; 41, 1-7.
3. LIV., 23, 41, 4; MASTINO (2005), pp. 68-84.
4. BLASETTI FANTAUZZI, DE VINCENZO (2013), pp. 6-7.

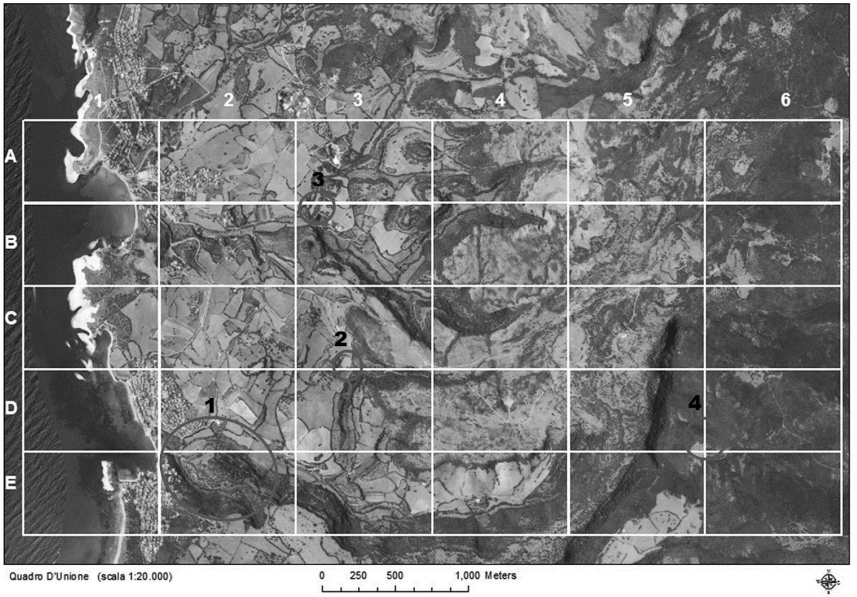


FIG. 1 The territory of *Cornus*: 1) Corchinas; 2) The paleochristian basilica of *Columbaris*; 3) Tombs; 4) Iron mines.

The new excavation on the hill did bring to light Roman Imperial and Late Antique structures, both of public and private concern, but not yet structures of the Pre-Roman Period[5].

The survey project started in summer 2013. The goal of this first short research campaign was to chart the sites previously known, and to analyze the relations between the city of *Cornus* and the surrounding landscape.

The most monumental evidence in the territory of *Cornus* is the paleochristian basilica of *Columbaris* and its corresponding cemetery excavated particularly in the 90's, which has been dated between the 4th and 7th century A.D. (FIG. 1: 2)[6].

North-east of *Cornus* are located a series of Nuragic tombs *a grotticella* and close to these some Punic tombs *a camera*, that have been investigated in 1917 by A. Taramelli (FIG. 1: 3; FIGS. 2 and 3)[7]. A significant number of

5. BLASETTI FANTAUZZI, DE VINCENZO (2013).
6. SPANU (1998), pp. 96-102; GIUNTELLA (1999).
7. TARAMELLI (1918).

FIG. 2 Tombs *a grotticella*.

pieces of Nuragic pottery comes from the Nuragic tombs, while only a few fragments of black gloss pottery and Punic coarse-ware came to light in the Punic tombs. It is very interesting to observe the continued use of the necropolis from the Nuragic to the Punic Age.

Another area of particular interest documented during the campaign is that of iron mining. The mines are located about 2,5 km east of the city of *Cornus* (FIG. 1: 4). Some adits drilled in the side of the mountain are still visible (FIG. 4). During the survey we have documented three adits, where stones containing ferrous material were collected. The ground outside the tunnel seemed to glisten, an effect induced by tiny ferrous fragments.

A key aspect of the project is to analyze iron mining and processing in the territory, in order to reconstruct the technological development and socio-economic implications of iron production from the Late Bronze Age to the Roman Imperial Period. An accurate analysis of pictures and satellite images will be carried out in future research campaigns. Remote sensing techniques will also be used in order to identify ancient quarries.

FIG. 3 Tombs *a camera*.

The toponym of this area is Montiferru, which literally means «Iron Mountain». The area was famous for its richness in mineral deposits of hematite (Fe_2O_3), one of the most important and requested raw materials. The zone is also known for the presence of silver galena and timber, which were used in the production process of iron.

We still do not know in detail how iron mining and production were organized and how the exploitation of mineral resources influenced indigenous and foreign populations' settlements. However, microchemical analyses carried out on iron samples from this area have confirmed the presence of Montiferru iron minerals remains in the metallurgical district of *Tharros*[8]. Mineral resources surely played an important role for the foundation of *Cornus*, being located along the south-western part of Montiferru[9]. Moreover, Nuragic Iron Age villages such as S'Urachi are seemingly situated along the internal natural line linking the Gulf of Oristano and Montiferru[10]. Not far from *Tharros*, in the indigenous centre of Nuraxinieddu,

8. Ingo *et al.* (1995), pp. 105-6; Bultrini (1995), pp. 118-9.
9. Sanna (2006), p. 98.
10. Stiglitz (2007), p. 91.

important findings have been discovered: a Punic circular melting furnace, cylindrical mouths and iron remains[11].

In general Sardinia's mining and metallurgy are comparable in importance to those in Populonia and Vetulonia areas in Etruria[12]. Sardinia, in fact, was named *Argyròphleps nésos*, the «island of the silver veins», by the scholiast to Plato's *Timaeus* (25B), certainly because of its mining resources. The island was one of the most privileged destinations among western Mediterranean commercial routes[13]. Several studies on iron objects found in Nuragic areas demonstrate iron use in Sardinia starting from the Late Bronze Age[14]. The indigenous population knew iron and its characteristics well, probably because of the influence of Cyprus. According to another theory, iron processing started in Sardinia during the final part of the Bronze Age and was later diffused into the rest of Italy[15].

In regard to urban areas, fragments of *tannur* (an oven used to melt minerals), metal pieces and melting remains have been found in several Phoenician, Carthaginian, and Roman sites in Sardinia dating back to the Phoenician Age through the Roman Period, according to the stratigraphic context of their discovery[16].

In the northern part of *Tharros*, in the Gulf of Oristano, a site connected with the pottery and iron production between the 5th and 4th century B.C. has been identified[17]. Several pottery pieces characterized by considerable signs of burning and vitrification, considered furnace or pyrometallurgical remains and iron scraps, have been found at the site. The whole variety of tools discovered demonstrates the existence of a metallurgical industrial district in the area[18].

Also in *Neapolis*, located in the Gulf of Oristano like *Tharros*, the presence of iron in the urban area suggests the existence of a metallurgical district, even if the data presently available does not allow us to determine its topography or its chronological context[19].

11. Sebis (2007).
12. Zifferero (2002).
13. Bartoloni (2009).
14. Giardino (1995), p. 147.
15. Lo Schiavo (2005).
16. Finocchi (2003b).
17. Bernardini (1993).
18. Ingo *et al.* (2000).
19. Zucca (a cura di) (2005), p. 159.

FIG. 4 Iron mines.

Other handicraft districts have been identified in Carthaginian and Roman areas in the southern part of Sardinia. In *Sulcis*, for example, along the south-western coast, an industrial district of iron refining and processing has been discovered[20]. Thanks to recent investigations in *Nora*, elements connected to the industrial district have been found both in urban and extra-urban areas. In *Nora*, in the northern part of the city, remains of a melting system were proven by the discovery of iron and copper fragments, *tannur* bases and fragments, small basins for forging and cooling. The productive activity of this district is documented from the 3rd to the 1st century BC[21].

Long-term investigations have been carried out in *Nora* territory[22]. Research demonstrates the presence of open-air copper, iron, and silver galena extractions, probably used for local demands and to exchange goods with foreign populations[23]. Sant'Imbenia, in the north-western part of Sardinia,

20. Pompianu (2010).
21. Finocchi (2003a). Cfr. Fenu (2000).
22. Botto (2011).
23. Botto (2011), p. 59: Finocchi (2002), pp. 164-9.

is one of the most important excavated sites: it demonstrates, in fact, the early contact between indigenous people and Phoenicians. It is located in a territory rich in agricultural and mineral resources. In particular, silver mines are located in the Argentiera area, iron mines in Canaglia area, and copper mines in Calabona area[24]. Along the northern coast (Olbia) industrial areas and – near the presumed ancient port – a pottery and metal processing district have been identified[25].

Returning to *Cornus*, it seems likely that the iron mines have also influenced the development of settlement patterns in the area, given the importance of iron in the dynamics of Phoenician and Carthaginian colonization movements. The discovery of the mines will allow reconstructing the routes between the mines and the city of *Cornus* and thus enlighten the way of exploitation of the mines over different periods of time. We might be able to show how they have influenced the organization of settlement of this territory since the Nuragic phase, too. Regarding the Nuragic phase, it is particularly interesting to detect the presence of at least 3 nuraghi in the area between the mines and *Cornus*: Ameddosu, Muradissa and Cornus. This could hint to the exploitation of iron as early as this period. In addition, considering the many nuraghi around *Cornus* we can generally ascertain that this kind of building in our area in this phase is located on a range of altitudes of about 100 m. Among these is also the Nuraghe Castrachesu, in addition to the three above mentioned nuraghi. The location of these nuraghi explains that during the Bronze and Iron ages the settlement in this territory was situated at this altitude and confirms the indigenous origin of *Cornus*. *Cornus* with its nuraghe and the control over the high plateau is indicative for this idea as well. The continuous settlement of *Cornus* until the Hellenistic and Roman Period is most likely due to its strategic position on the edge of this high plateau, and related to the little port of S'Archittu, with a perfect position to collect, work and trade the mineral products of Montiferru.

Bibliography

Bartoloni P. (2009), *Miniere e metalli nella Sardegna fenicia e punica*, «SCBA» 7, pp. 11-8.

Bernardini P. (1993), *Le campagne degli anni 1991-1992 nei quadrati F-G-H 17-18: sintesi preliminare dei risultati*, «RStudFen» 21, pp. 173-82.

24. Giardino (1995).
25. Gaudina (1997), p. 12.

Blasetti Fantauzzi C., De Vincenzo S. (2013), *Indagini archeologiche nell'antica Cornus (Cuglieri, OR)*, «Fasti On Line Documents & Research», 275, pp. 1-16.

Botto M. (2011), *1992-2002. Dieci anni di prospezioni topografiche a Nora e nel suo territorio*, in J. Bonetto, G. Falezza (a cura di), *Vent'anni di scavi a Nora: ricerca, formazione e politica culturale, 1990-2009*, Padova, pp. 57-84.

Bultrini G. (1995), *Indagini diffrattometriche di materiali pirometallurgici rinvenuti a Tharros e nel bacino di Montevecchio*, «RStudFen», 23, suppl., pp. 109-20.

Fenu P. (2000), *Area "D": le fasi ante macellum*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora - 1 (anni 1990-1998)*, Cagliari, pp. 105-21.

Finocchi S. (2002), *Considerazioni sugli aspetti produttivi di Nora e del suo territorio in epoca fenicia e punica,* «RStudFen» 30, pp. 147-86.

Finocchi S. (2003a), *Nora e il territorio: le risorse minerarie*, in Giannattasio (a cura di) (2003), pp. 31-3.

Finocchi S. (2003b), *Tannur (FP/PN)*, in Giannattasio (a cura di) (2003), p. 59.

Gaudina E. (1997), *Olbia nel periodo punico: note sull'impianto urbanistico*, «ATTA», 6, pp. 7-15.

Giannattasio B. M. (a cura di) (2003), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova.

Giardino C. (1995), *Il Mediterraneo occidentale fra XIV e VIII sec. a.C.: cerchie minerarie e metallurgiche*, Oxford.

Giuntella A. M. (1999), *Cornus I, 1. L'area cimiteriale orientale* (Mediterraneo tardoantico e medievale, 13.1), Oristano.

Ingo G., Acquaro E., Manfredi L. I., Bultrini G., Chiozzini G. (1997), *La pirometallurgia*, in E. Acquaro (a cura di), *Progetto Tharros*, Roma, pp. 29-46.

Ingo G. M., Bultrini G., Chiozzini G. (1995), *Microchemical Studies for Locating the Iron Ore Sources Exploited at Tharros during Phoenician-Punic Period*, «RStudFen», 23, pp. 99-107.

Ingo G. M., Bultrini G., De Caro T., Chiozzini G. (2000), *Primo contributo alla ricostruzione delle fornaci pirometallurgiche di Tharros*, «RStudFen» 28, pp. 199-204.

Lo Schiavo F. (2005), *The first iron in Sardinia*, in F. Lo Schiavo, A. Giulia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origin to the Early Iron Age*, Montagnac, pp. 401-6.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.

Pompianu E. (2010), *Un impianto artigianale per la lavorazione del ferro dall'antica Sulky (Sardegna)*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 1267-82.

Sanna B. (2006), *Note su Cornus ed il suo territorio in età punica*, «RStudFen», 34.1, pp. 97-105.

Sebis S. (2007), *I materiali ceramici del villaggio nuragico di Su Cungiau 'e Funtà*, «SCBA», 5, pp. 63-86.

Spanu P. G. (1998), *La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo* (Mediterraneo tardoantico e medievale 12), Oristano.

Stiglitz A. (2007), *Fenici e Nuragici nell'entroterra tharrense*, «SCBA», 5, pp. 87-98.

Taramelli A. (1918), *Cuglieri. Ricerche ed esplorazioni nell'antica Cornus*, «NSc», 15, pp. 285-331.

Zifferero A. (2002), *Attività estrattive e metallurgiche nell'area tirrenica. Alcune osservazioni sui rapporti tra Etruria e Sardegna*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del bronzo finale e l'arcaismo. Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Sassari-Alghero-Oristano-Torralba, 13-17 ottobre 1998*, a cura di O. Paoletti, L. Tamagno Perna, Pisa, pp. 179-212.

Zucca R. (a cura di) (2005), *Splendidissima civitas Neapolitanorum*, Roma.

GIUSEPPE MAISOLA

Paesaggi del Montiferru meridionale e del Campidano di Milis
Continuità e trasformazioni tra I e VII secolo

Lo studio sistematico del territorio, attuato con il metodo e le strategie dell'archeologia dei paesaggi, ha consentito di sintetizzare le caratteristiche principali, l'organizzazione e le dinamiche insediative, evidenziate in una prospettiva diacronica, dei paesaggi dell'età romana imperiale e tardoantica di un'area della Sardegna centro-occidentale, compresa tra i territori delle *civitates* di *Tharros* e *Cornus*: un'area intermedia tra diverse realtà storico-geografiche, ricca di risorse e contraddistinta da una elevata antropizzazione sin dalle fasi più antiche dell'età del Bronzo Medio.

Parole chiave: Montiferru meridionale, paesaggi, età romana imperiale, tarda antichità.

Il territorio

I paesaggi dell'età romana imperiale e tardoantica sinteticamente delineati in questo contributo si riferiscono a un'area della Sardegna centro-occidentale, estesa su circa 145 kmq e compresa tra la costa e gli altipiani basaltici del centro dell'isola. Dal punto di vista amministrativo l'area è ubicata nella parte settentrionale della provincia di Oristano e ricade nei territori comunali di Bonarcado, Milis, Narbolia e Seneghe (FIG. 1). I dati esposti scaturiscono dallo studio sistematico del territorio effettuato nel corso di un progetto di ricerca iniziato alla fine del 2008[1], che prosegue tuttora grazie a un assegno di ricerca cofinanziato dall'Università di Sassari e dalle amministrazioni dei quattro Comuni compresi nell'area di studio. Il progetto punta a una ricostruzione diacronica dei paesaggi del comprensorio esaminato, dalle prime tracce della presenza antropica sino alla fine del medioevo, ma anche a una

* Giuseppe Maisola, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. I risultati dei primi tre anni di ricerche sono stati raccolti in una tesi di dottorato discussa nell'anno 2012: MAISOLA (2012).

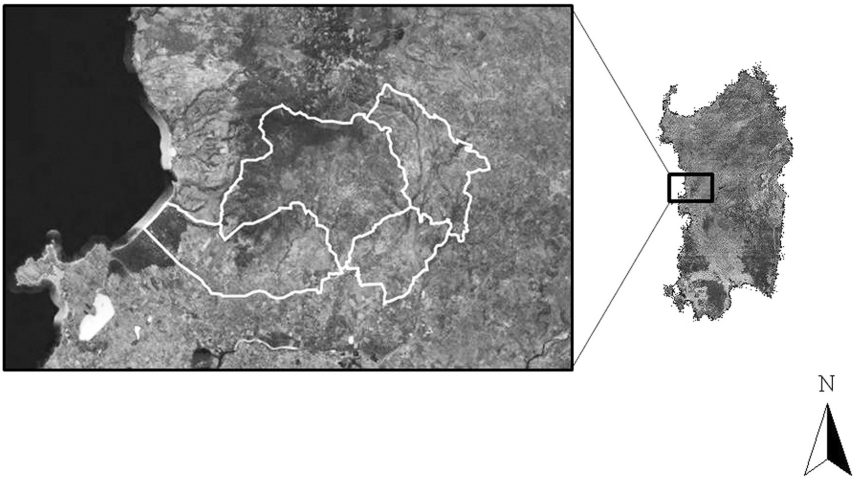


FIG. 1 I territori del Montiferru meridionale e del Campidano di Milis, nella Sardegna centro-occidentale (elaborazione G. Maisola).

valorizzazione integrata degli stessi paesaggi tramite il coinvolgimento attivo delle comunità locali[2]. Le campagne di ricognizione hanno consentito di incrementare notevolmente il numero di siti e di documentare in maniera più circoscritta le evidenze archeologiche già note. Dal punto di vista quantitativo si è passati da circa 180 siti noti a 438 Unità Topografiche documentate[3]. La fase interpretativa ha poi consentito di procedere con la ricostruzione dei paesaggi stratificati, analizzati fase per fase. Nel contesto indagato i paesaggi protostorici assumono aspetti di particolare rilevanza[4]; infatti l'organizzazione insediativa nuragica costituirà il modello alla base delle trame insediative che si svilupperanno nei secoli successivi, dall'età arcaica all'età romana, fino agli inizi dell'alto medioevo. L'area in esame, tra i territori delle *civitates* della Sardegna centro-occidentale, era, secondo Raimondo Zucca, originariamente compresa nelle pertinenze della città di *Cornus* per passare poi, dopo il 215 a.C., nell'ambito territoriale di *Tharros*[5]. A indirizzare verso questa ipotesi

2. Il progetto è denominato: "Paesaggi del Montiferru meridionale e del Campidano di Milis. Archeologia e territorio tra ricerca, tutela e valorizzazione".

3. Si veda il catalogo allegato delle 81 UUTT di fase repubblicana, imperiale, tardoantica e altomedievale.

4. Usai (2011), pp. 143-62.

5. Zucca (2005), pp. 75-97.

sarebbe il ruolo svolto dalla città di *Cornus* nel corso della seconda guerra punica, quando il centro divenne il fulcro della rivolta antiromana guidata da *Hampsicora* e da *Hostus*. Alla sconfitta dei rivoltosi fece seguito la conquista di *Cornus* da parte dei Romani e, probabilmente, lo smembramento dei settori settentrionali – dove venne fondata *Gurulis Nova* – e meridionali del territorio cornuense[6]. Seguendo tale ipotesi è proprio a partire da questo periodo che si verrebbe a fissare quel confine storico che, in relazione a territori di *civitates*, a circoscrizioni ecclesiastiche, oppure a regni e curatorìe medievali, rimarrà immutato praticamente sino ai giorni nostri: il corso del rio Pischinappiu.

Dall'età repubblicana all'età imperiale

Il quadro insediativo relativamente al periodo romano repubblicano si articola in prevalenza in una serie di piccoli insediamenti produttivi localizzati presso strutture nuragiche[7]. In linea di sostanziale continuità con la fase punica[8], le strutture insediative e produttive, ma anche i luoghi di culto connessi[9], si concentrano nelle aree pianeggianti estese da SE a SO (FIG. 2) Ma è nei secoli dell'età imperiale, in particolare a partire dal II-III secolo d.C., che si assiste a un'occupazione capillare del territorio riguardante anche settori precedentemente considerati marginali come le aree collinari e montane. Le maglie del tessuto insediativo si infittiscono, evidenziando un processo di occupazione e di sfruttamento del territorio indice di un'economia non limita-

6. Lo stesso Raimondo Zucca ritiene di poter identificare il campo della prima battaglia del 215 a.C. tra i Sardo-Punici guidati da *Hostus* e i Romani guidati da Tito Manlio Torquato, nella regione poco più a meridione rispetto alla nostra area di indagine, poco più a N dello stagno di Mar'e Foghe, presso la località Predu Unghesti, in agro di Riola (Oristano): ZUCCA (2001), pp. 53-72; ID. (2005), pp. 75-85; MASTINO, ZUCCA (2011), pp. 436-52.

7. Gli indicatori cronologici prevalenti sono costituiti dalla ceramica a vernice nera, a partire dalla produzione detta Campana A, per arrivare alle ceramiche a vernice nera definite B-oidi, prodotte nell'Italia centrale, e alle produzioni locali o regionali.

8. STIGLITZ (2005), pp. 59-73.

9. I ritrovamenti di depositi votivi con *kernophoroi*, busti femminili o statuine fittili ex voto di sofferenti o anatomici costituiscono le testimonianze materiali di culti dedicati sin dal periodo punico a divinità agrarie (Demetra e Kore) o salutifere (presso pozzi e fonti di origine protostorica); STIGLITZ (2005), pp. 61-73; SANNA (2006), pp. 159-72. Tali attestazioni sono relative alla zona della pianura meridionale, da O verso E: UT ML141 (presso Nuraghe Cobulas), UT NR163 (Nuraghe Tunis), UT NR175 (Cadreas). Costituisce una eccezione il luogo di culto individuato in località S'Issizzu (UT SN402), presso una fonte di origine protostorica ubicata in un'area isolata della fascia montana del territorio.

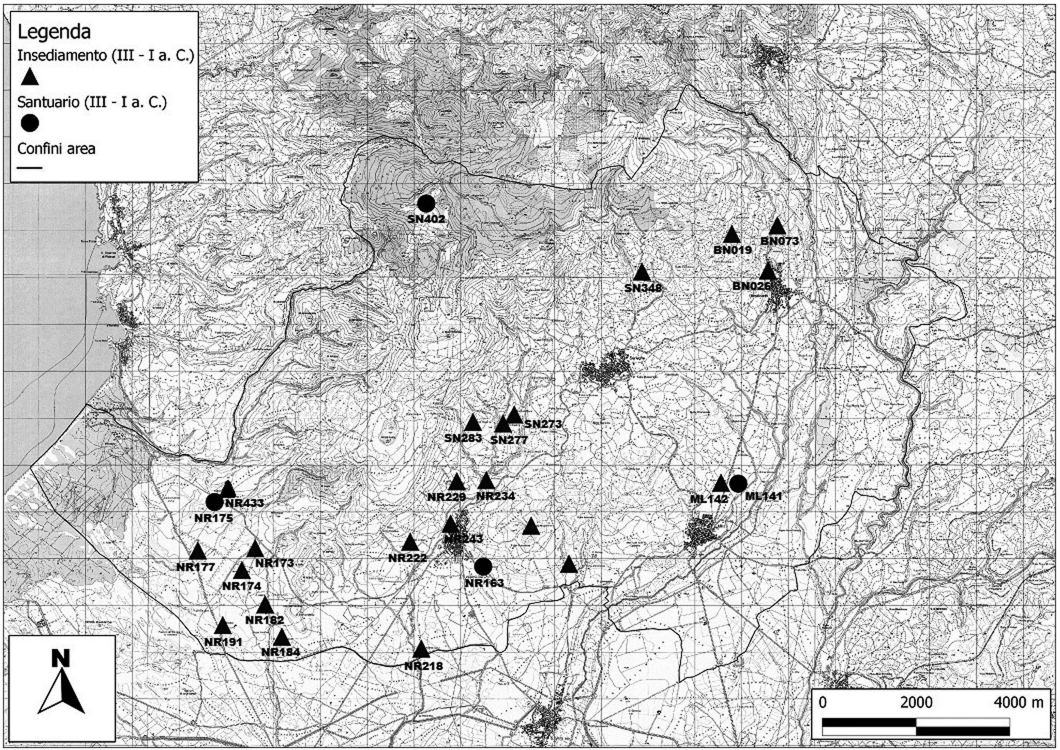


FIG. 2 Le Unità Topografiche di fase repubblicana (III-I secolo a.C.) documentate sul territorio (elaborazione G. Maisola).

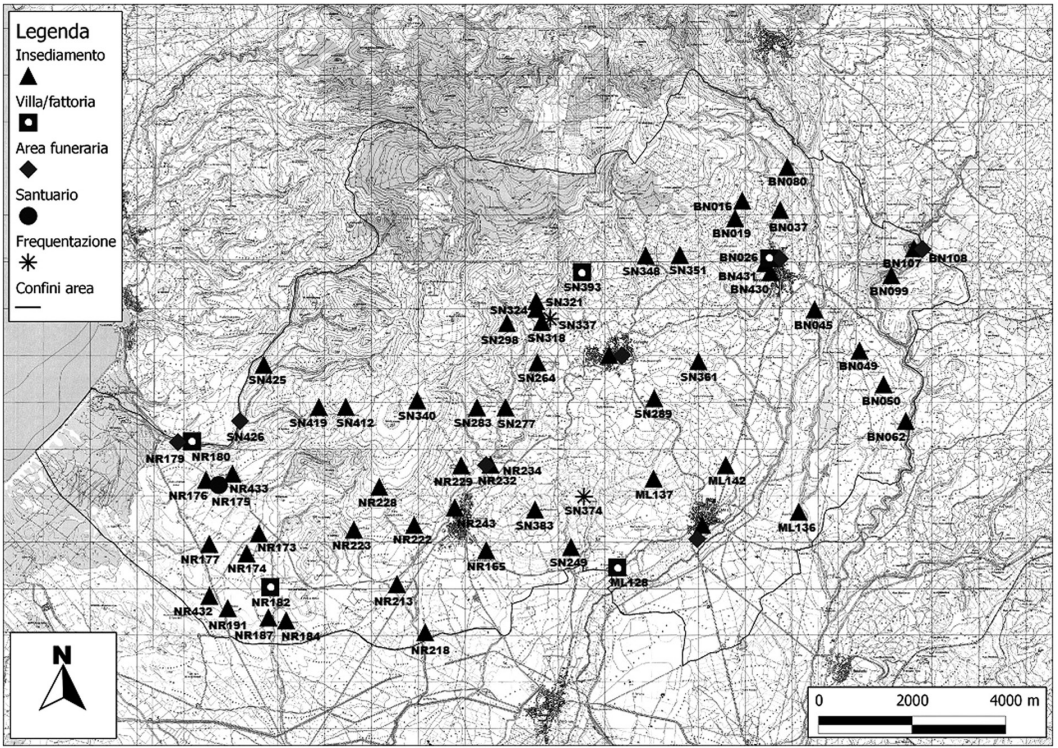


FIG. 3 Le Unità Topografiche di fase imperiale (I-IV secolo d.C.) documentate sul territorio (elaborazione G. Maisola).

ta alla sola monocoltura cerealicola, ma più diversificata e complessa (FIG. 3). Per quanto concerne gli insediamenti che si sviluppano rifunzionalizzando le strutture nuragiche[10], i modelli si dividono in due tipologie: la prima è quella dei piccoli abitati che si impostano in corrispondenza di un nuraghe, riutilizzando il nuraghe stesso e limitandosi a questo; la seconda è quella degli insediamenti che si sviluppano su villaggi nuragici, riutilizzandone le stesse strutture, ampliandole e costruendone di nuove. La seconda tipologia è quella più largamente attestata. In questi casi l'abitato si sviluppa attorno a un nuraghe, dove già erano presenti strutture di villaggi nuragici, estendendosi anche per diversi ettari. Gli indicatori sono costituiti da pietrame grezzo e lavorato (blocchetti squadrati), laterizi a margine rialzato, ceramica fine da mensa, ceramica comune e da cucina, anfore. In alcuni casi è possibile documentare strutture parzialmente conservate in elevato come capanne a pianta rettangolare o quadrangolare e strutture murarie rettilinee, spesso messe in opera a secco. Gli insediamenti di questo tipo sono da interpretare come agglomerati rustici più o meno grandi, inseriti, come vedremo, all'interno del sistema produttivo e ubicati in corrispondenza di aree coltivate o, in altri casi, da collegare ad attività di allevamento.

A partire dagli inizi dell'età imperiale, il sistema degli aggregati rurali e delle piccole fattorie, già strutturato nelle fasce pianeggianti e nelle aree pedecollinari sin dall'età repubblicana, si integra con il sistema delle ville urbano-rustiche, connesso a una concentrazione delle proprietà in fondi più vasti. Proprio l'esistenza del latifondo giustifica la presenza della villa di tipo italico che, dal punto di vista strutturale, è articolata in una *pars urbana*, funzionale a ospitare il *dominus* (o un suo delegato) e i suoi familiari[11], e una *pars rustica*, che comprende la residenza del fattore, le strutture

10. Il fenomeno è abbondantemente attestato in tutta l'isola. La vasta bibliografia sull'argomento comprende tutti gli studi territoriali e di censimento archeologico effettuati in Sardegna; si veda la sintesi in UGHI (1998), pp. 85-112. Inoltre si vedano alcuni contributi che affrontano il problema nello specifico: LILLIU (1990), pp. 415-46, e PALA (1990), pp. 549-55. Tra gli studi sui paesaggi si vuole segnalare, perché riguardante un'area non distante dal contesto in esame (il territorio di Magomadas nell'*Ager bosanus*) e per la metodologia utilizzata, BIAGINI (1998), pp. 667-93.

11. In Sardegna non si raggiungeranno mai le proporzioni e la complessità che caratterizzano le ville di altre zone dell'impero. Probabilmente perché i *possessores*, originari della penisola, dei *fundi* sardi, non avevano interesse a risiedere direttamente nelle campagne dell'isola e di conseguenza, per i loro rappresentanti, erano sufficienti residenze decorose dotate dei servizi fondamentali: NIEDDU (2005), p. 181. Per un inquadramento generale del fenomeno delle ville in Sardegna si veda, COSSU, NIEDDU (1998).

collegate alla produzione agricola, nonché i piccoli villaggi abitati dai servi. La presenza di ruderi di edifici termali associati alla *pars urbana* spesso consente, in occasione di ricerche sul territorio, di ricondurre tali strutture all'esistenza di una villa urbano-rustica, anche se il termine, con la sua genericità, non è certo sufficiente a definire tutte le possibili sfumature[12]. Le ville e i villaggi possono essere letti come parti di un unico sistema produttivo organizzato in modo gerarchico[13]. È evidente che molti degli aggregati rurali, soprattutto quelli prossimi alle ville, sono collegati e dipendenti da queste in quanto compresi nello stesso latifondo; altri insediamenti possono essere interpretati come villaggi abitati da coloni (uno o più nuclei familiari) preposti alla gestione agricola di aree un po' più distanti, ma pur sempre riferibili al latifondo della villa. È ipotizzabile che alcuni villaggi di una certa entità, più distanti dalle ville, possano invece rappresentare degli organismi autonomi, alla pari di altri piccoli aggregati delle zone collinari e montane collegati a un utilizzo del territorio basato su un'agricoltura e un allevamento di sussistenza, oltre che sullo sfruttamento delle risorse boschive.

La diffusione del cristianesimo e i paesaggi tardoantichi

Un fattore importante e decisivo nelle trasformazioni dei paesaggi e delle strutture del territorio nel passaggio tra tarda antichità e alto medioevo è costituito dall'affermazione e dalla graduale diffusione del cristianesi-

12. Questo non significa che ogni edificio termale individuato nelle campagne sarde sia da collegare automaticamente a una villa rustica, ma, considerando la scarsa urbanizzazione dell'isola, le terme extraurbane sono certamente più riferibili a ville piuttosto che a centri urbani minori, come suggerito in Spanu (1998), p. 130, nota 621; in alcuni casi, come hanno dimostrato le ricerche archeologiche, si tratta anche di edifici termali collegati a stanziamenti di altra tipologia, come nel caso del *Praetorium* di Is Bangius a Marrubiu-Oristano: Spanu, Zucca (2006), pp. 675-90, o di San Cromazio di Villa Speciosa-Cagliari, un *vicus* che ha svolto probabilmente anche il ruolo di *mansio*: Pianu (1984), pp. 119-38, Id. (2006). Non è da escludere una relazione tra alcune ville munite di edifici termali attestate nel nostro territorio e le strutture della viabilità (in particolare Sant'Andrea di Pischinappiu UUTT NR178, NR180 e Su Anzu UUTT NR181, NR182). Per ragioni di spazio non è possibile, in questa sede, affrontare le problematiche relative ai percorsi e alle testimonianze della viabilità antica nel contesto indagato, per le quali si rimanda a Maisola (2012), pp. 269-83.

13. Un'organizzazione agraria e produttiva per alcuni versi simile è quella che è stata ipotizzata per l'entroterra della città di Nora (Pula-Cagliari), con un sistema gerarchizzato di grandi e piccoli complessi produttivi collegati a vicenda e a loro volta connessi alla realtà urbana di riferimento, in Garau, Rendeli (2006), pp. 1247-78; Garau (2007), pp. 59-69.

mo. Alla diocesi di *Senafer* (*Cornus*), la cui esistenza è già certificata nel 484[14], si aggiunse, all'inizio del VI secolo, la diocesi di *Sinis* (*Tharros*), la cui nascita potrebbe essere messa in relazione con la presenza di vescovi africani fedeli all'ortodossia ed esiliati in Sardegna dai Vandali ariani[15]. Inizialmente il territorio diocesano di *Senafer* doveva essere esteso fino a *Tharros* e al golfo di Oristano. Con l'istituzione della diocesi di Σίνης (Sinis) il territorio tharrense venne enucleato dal vasto ambito della diocesi di *Senafer*, comprendendo anche il nostro territorio. Il confine settentrionale della nuova diocesi era costituito, ancora una volta, dal rio Pischinappiu e dalla sua valle, che divideva i territori delle diocesi di *Sinis* e di *Senafer*[16], riprendendo l'antico confine tra le *civitates* di *Tharros* e di *Cornus*, allo stesso modo di come ancora oggi divide i territori diocesani di Oristano e Bosa. Durante questi secoli l'assetto insediativo e produttivo del territorio non sembra subire mutamenti sostanziali. Emerge un quadro caratterizzato da una notevole vivacità nella vita delle campagne, con un probabile incremento demografico testimoniato dall'ulteriore sviluppo degli insediamenti precedentemente abitati, ma anche dalla nascita di nuovi aggregati (FIG. 4). Come nel resto dell'isola il sistema delle ville, e quindi dell'economia latifondistica, sembra proseguire, pur con alcuni cambiamenti, anche tra V e VI secolo[17]. La vitalità delle ville, ancora centri di dominio e aggregazione delle popolazioni delle campagne, coincide talvolta con mutamenti riguardanti alcuni ambienti delle residenze private, in particolare con la trasformazione in chiese cristiane di quelli che un tempo erano gli edifici termali della *pars urbana*. La riconversione d'uso avviene con il riutilizzo delle strutture superstiti, in alcuni casi già da tem-

14. SPANU (2002), p. 409.

15. SPANU (1998), p. 146.

16. Sull'identificazione della diocesi di *Senafer* con la cattedra vescovile di *Cornus* vi è da tempo un accordo pressoché unanime tra gli studiosi: MASTINO (1979) pp. 94-5; CASULA (1984), p. 1028; PANI ERMINI (1985), pp. 119; SPANU (1998), pp. 96-102, sebbene alcune perplessità al riguardo siano state recentemente espresse da Rossana Martorelli: MARTORELLI (2010), p. 425. La cittadella episcopale è documentata archeologicamente nella località *Columbaris* (Cuglieri). Sull'importante complesso episcopale già indagato a partire dagli anni Cinquanta del Novecento – ADDIS (1966), pp. 181-90; FARRIS (1976) e interessato da ricerche sistematiche guidate nel tempo da Pasquale Testini, Letizia Pani Ermini e Anna Maria Giuntella – si vedano, tra le numerose pubblicazioni: TESTINI (1972), pp. 537-61; GIUNTELLA (1986; 1999), pp. 135-46; PANI ERMINI (1988), pp. 59-67.

17. In accordo con quanto già attestato per il resto dell'isola, cfr. SPANU (1998) pp. 129-71; SIMBULA, SPANU (2012), pp. 565-9.

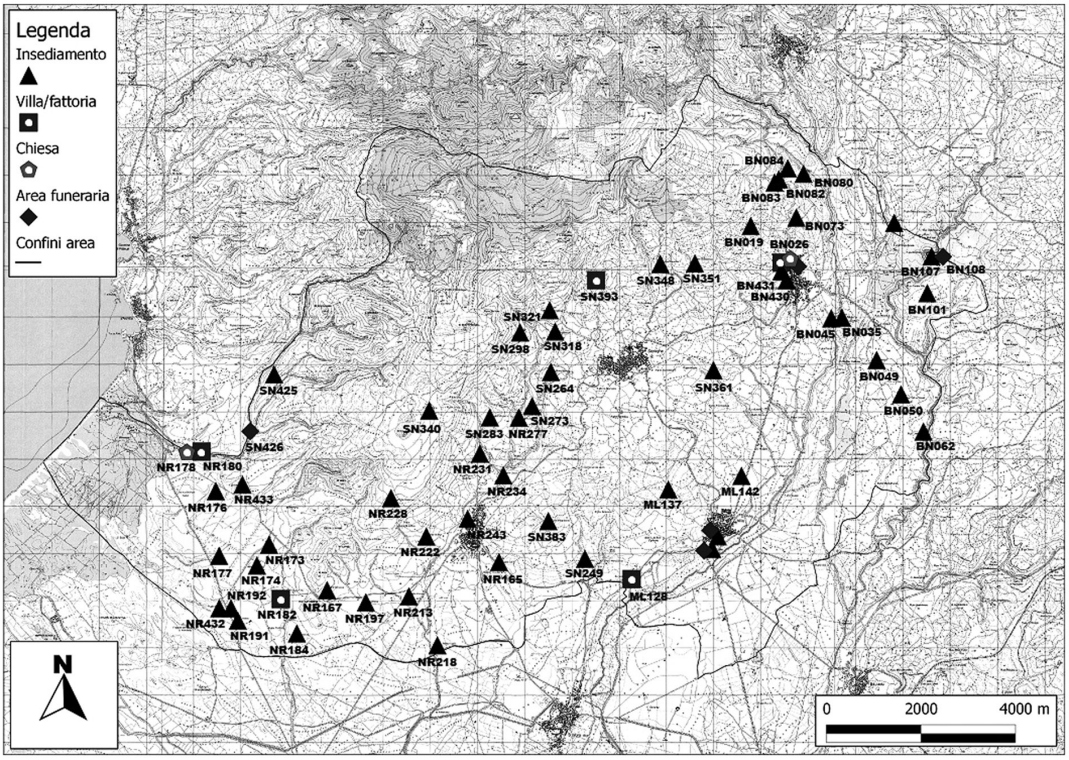


FIG. 4 Le Unità Topografiche di fase tardoantica-altomedievale (seconda metà IV-VII secolo d.C.) documentate sul territorio (elaborazione G. Maisola).

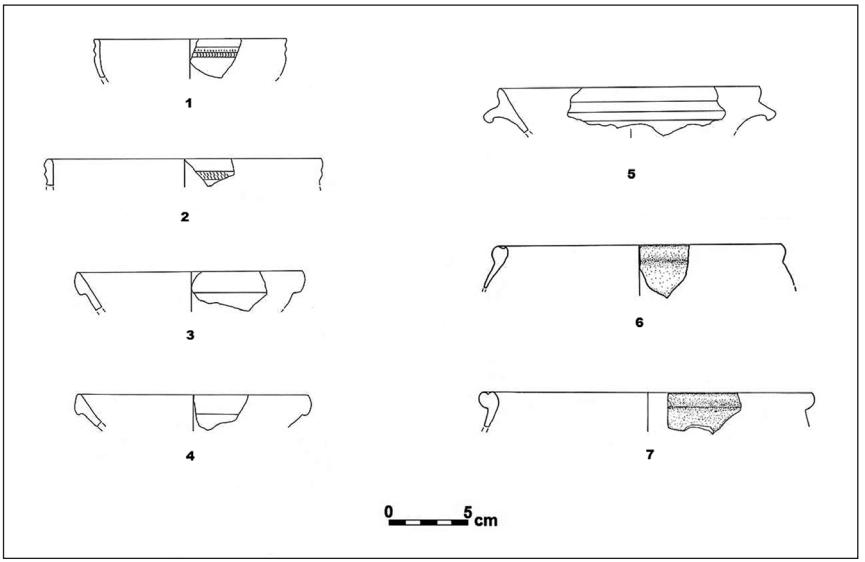


FIG. 5 Ceramica fine da mensa e ceramica da cucina, produzioni africane: sigillata chiara A da UT NR180 (1), UT SN283 (2); sigillata chiara D da UT NR180 (3, 4), UT SN393 (5); africana da cucina da UT SN425 (6), UT SN393 (7) (disegni G. Maisola).

po in abbandono, sulle quali vengono praticati interventi di adattamento per le mutate esigenze[18]. In questo modo la villa continuava a esercitare il suo ruolo di centro di aggregazione per le popolazioni rurali, le quali potevano far riferimento alle strutture della stessa villa per la pratica del culto cristiano[19]. Aule di culto sono state documentate nel caso di Sant'Andrea di Pischinappiu (Narbolia)[20] e nelle strutture termali di quella che doveva essere la villa in località Binzola a Bonarcado e che diventerà il santuario di Santa Maria di Bonacattu[21].

In conclusione si può affermare che i materiali di superficie (FIGG. 5-6) non sembrano indicare nette cesure cronologiche e che i paesaggi dei secoli che vanno dalla piena età imperiale alla prima età bizantina risultano

18. Il fenomeno è abbondantemente attestato in Sardegna, sia nelle campagne che nelle città; per una sintesi sull'argomento si rimanda a SPANU (1998), pp. 129-42.
19. SPANU (1999), p. 489.
20. PANI ERMINI (1982), p. 617; ZUCCA, STEFANI (1985), p. 98; TORE, STIGLITZ, DADEA (1988), p. 475; SPANU (1998), p. 137; MAISOLA (2012), p. 157.
21. SALVI (2002), pp. 205-6; MAISOLA (2012), pp. 155-9.

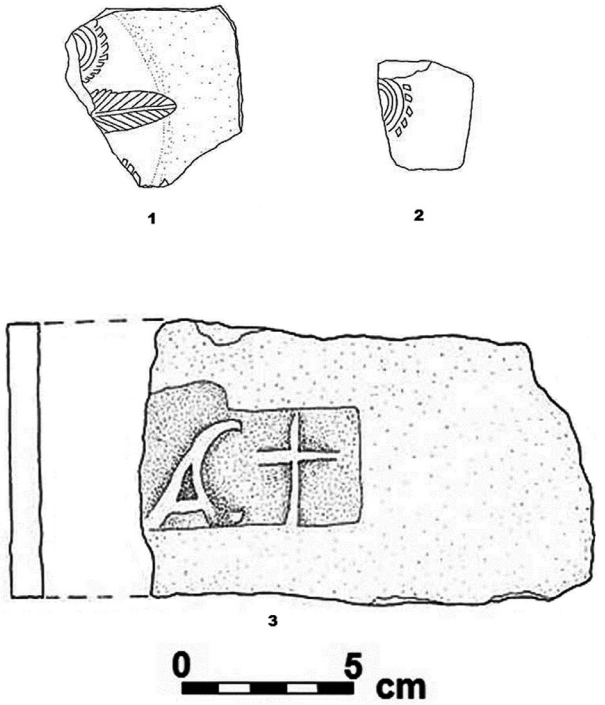


FIG. 6 Sigillata chiara D con stampi da UT NR180 (1), UT BN035 (2); laterizio con bollo e lettere A-C in nesso e croce da UT BN045 (disegni G. Maisola).

caratterizzati da un diffuso insediamento di tipo sparso, con lo sviluppo e la continuità di vita di un sistema gerarchizzato costituito da alcune ville urbano-rustiche e da una serie di aggregati rurali più o meno estesi, basati, nella maggior parte dei casi, su strutture di origine protostorica. Anche i nuclei di alcuni villaggi che poi si svilupperanno in età medievale sembrano avere origine in questo periodo, ma faranno parte di un tessuto insediativo e produttivo organizzato in modo molto diverso rispetto ai secoli precedenti, con evidenti fenomeni di accentramento della popolazione connessi all'abbandono di interi settori del territorio[22].

22. MAISOLA (cds.).

TAB. 1 Catalogo delle Unità Topografiche

UT	Comune, Toponimo	Interpretazione	Fase
BN016	Bonarcado, Nardzos	abitato/villaggio	romana imperiale
BN019	Bonarcado, Aurras	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN026	Bonarcado, Su Lare	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN035	Bonarcado, Bena Sinnis	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
BN045	Bonarcado, Ungrone	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN049	Bonarcado, Crastu	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN050	Bonarcado, Mura 'e Bardia	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN055	Bonarcado, Funtana 'e Sones	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
BN062	Bonarcado, Loriosa	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN073	Bonarcado, Mura 'e Lizzos	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN080	Bonarcado, Mura 'e Figu	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN082	Bonarcado, Mura 'e Accas	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
BN083	Bonarcado, Mura 'e Accas	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
BN084	Bonarcado, Sa Mandra 'e Castrare	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN099	Bonarcado, Zenna Uda	abitato/villaggio	romana imperiale

(*segue*)

TAB. 1 (*seguito*)

UT	Comune, Toponimo	Interpretazione	Fase
BN101	Bonarcado, Bena Izi	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
BN107	Bonarcado, Sos Falosos	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN108	Bonarcado, Sos Falosos	tomba/necropoli	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN430	Bonarcado, Funtana Lauru	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
BN431	Bonarcado, Porcarzos	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
ML127	Milis, Santu Lussurgeddu	terme (?)	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
ML128	Milis, Santu Lussurgeddu	villa/fattoria	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
ML136	Milis, Mura Cabonis	abitato/villaggio	romana imperiale
ML137	Milis, Maistu Paulu	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
ML141	Milis, Cobulas	luogo di culto/ deposito votivo	romana repubblicana
ML142	Milis, Cobulas	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
ML434	Milis, Cobulas	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR163	Narbolia, Tunis	luogo di culto/ deposito votivo	romana repubblicana, romana imperiale
NR165	Narbolia, Tunis	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR167	Narbolia, Coronas	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo

(*segue*)

TAB. 1 (*seguito*)

UT	Comune, Toponimo	Interpretazione	Fase
NR173	Narbolia, Sa Prunischedda	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR174	Narbolia, Montigu Lizzos	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR175	Narbolia, Cadreas	luogo di culto/ deposito votivo	romana repubblicana, romana imperiale
NR176	Narbolia, Sa Roia de Trippus	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR177	Narbolia, Olieddu	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR178	Narbolia, Sant'Andrea di Pischinappiu	terme/chiesa	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR179	Narbolia, Sant'Andrea di Pischinappiu	necropoli	romana imperiale
NR180	Narbolia, Sant'Andrea di Pischinappiu	villa/fattoria	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR181	Narbolia, Su Anzu	terme	romana imperiale
NR182	Narbolia, Su Anzu	villa/fattoria	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR184	Narbolia, Araganzola	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR187	Narbolia, Zoddias	abitato/villaggio	romana imperiale
NR191	Narbolia, Tradori	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo

(*segue*)

TAB. 1 (*seguito*)

UT	Comune, Toponimo	Interpretazione	Fase
NR192	Narbolia, Funtana 'e Figu	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
NR197	Narbolia, Procus	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
NR213	Narbolia, Accas	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR218	Narbolia, Mura	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR222	Narbolia, Crabia	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR223	Narbolia, Niu e Crobu	abitato/villaggio	romana imperiale
NR228	Narbolia, S'Erba Caggius	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR229	Narbolia, Terra Craccus	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale
NR231	Narbolia, Fuadeddus	abitato/villaggio	tarda antichità/alto medioevo
NR232	Narbolia, Lizzos	necropoli	romana imperiale
NR234	Narbolia, Lizzos	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR243	Narbolia, Sa Muralla	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR432	Narbolia, Straderi	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
NR433	Narbolia, Perdighisi	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo

(*segue*)

TAB. 1 (*seguito*)

UT	Comune, Toponimo	Interpretazione	Fase
SN249	Seneghe, Santu Perdu	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN264	Seneghe, Mesu Maiore	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN273	Seneghe, Aidu de Muru	abitato/villaggio	romana repubblicana, tarda antichità/alto medioevo
SN277	Seneghe, Zippiriu	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN283	Seneghe, Orzastu	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN289	Seneghe, Codinas	abitato/villaggio	romana imperiale
SN298	Seneghe, Narba	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN318	Seneghe, Craccheras	abitato/villaggio	romana imperiale
SN319	Seneghe, Serra Passa	sporadico/ frequentazione	romana imperiale
SN321	Seneghe, Sinzimurreddus	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN324	Seneghe, Coa Perdosa	abitato/villaggio	romana imperiale
SN337	Seneghe, Pruna	sporadico/ frequentazione	romana imperiale
SN340	Seneghe, Campu	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN348	Seneghe, Umbulos	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo

(*segue*)

TAB. 1 (*seguito*)

UT	Comune, Toponimo	Interpretazione	Fase
SN351	Seneghe, Chimbejuas	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN361	Seneghe, Mura 'e Accas	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN374	Seneghe, Aranzolu	sporadico/ frequentazione	romana imperiale
SN383	Seneghe, Maganzosa	abitato/villaggio	romana repubblicana, romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN393	Seneghe, Banzos/Barilli	villa/fattoria	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN402	Seneghe, S'Issizzu	luogo di culto/ deposito votivo	romana repubblicana, romana imperiale
SN412	Seneghe, Intrepardos	abitato/villaggio	romana imperiale
SN419	Seneghe, Ampuditta	abitato/villaggio	romana imperiale
SN425	Seneghe, Sa Menta	abitato/villaggio	romana imperiale, tarda antichità/alto medioevo
SN426	Seneghe, Ispiluncas	necropoli	romana imperiale

Bibliografia

ADDIS O. (1966), *Il complesso paleocristiano di Cornus secondo i risultati di un recente scavo*, in *Atti del XIII Congresso internazionale di Storia dell'Architettura (Cagliari 6-12 aprile 1963)*, Roma, pp. 181-90.

BIAGINI M. (1998), *Archeologia del territorio nell'Ager Bosanus, ricognizioni di superficie nel comune di Magomadas (Nuoro)*, in *L'Africa romana XII,* pp. 667-93.

CASULA F. C. (1984), *Pievi e parrocchie in Sardegna: premesse storiche*, in *Pievi e parrocchie in Italia nel basso medioevo. Atti del VI Convegno di Storia della Chiesa in Italia (Firenze 21-25 settembre 1981)*, 2, Roma, pp. 1027-44.

COSSU C., NIEDDU G. (1998), *Terme e ville extraurbane della Sardegna*, Oristano.

FARRIS G. (1976), *Le aree paleocristiane di Cornus*, Cagliari.

GARAU E. (2007), *Disegnare paesaggi della Sardegna*, Ortacesus.

Garau E., Rendeli M. (2006), *Tra Africa e Sardinia: mobilità di merci e mobilità di genti(?) a Nora nella tarda antichità*, in *L'Africa romana XVI*, pp. 1247-78.

Giuntella A. M. (1986), *Cultura, materiali e fasi storiche del complesso archeologico di Cornus: primi risultati di una ricerca. I materiali ceramici*, in *L'Archeologia romana e altomedievale nell'Oristanese*, *Atti del I Convegno sull'archeologia tardoromana e altomedievale in Sardegna (Cuglieri, 22-23 giugno 1984)*, Taranto, pp. 135-46.

Giuntella A. M. (1999), *Cornus I, 1. L'area cimiteriale orientale*, Oristano.

Lilliu G. (1990), *Sopravvivenze nuragiche in età romana*, in *L'Africa romana VII*, pp. 415-46.

Maisola G. (2012), *Ricerche di archeologia dei paesaggi nell'alto Oristanese*, Tesi di dottorato in Storia, Letterature e Culture del Mediterraneo, *curriculum* archeologico, XXIV Ciclo, Dipartimento di Storia, Università degli Studi di Sassari, a.a. 2011-12.

Maisola G. (cds.), *Paesaggi medievali tra ricerca e valorizzazione: i territori del Montiferru meridionale e del Campidano di Milis (Sardegna centro-occidentale)*, in *Medioevo in formazione. Fra ricerca e divulgazione, II seminario residenziale (Somma Lombardo - Arsago Seprio (VA) 10-13 ottobre 2013)*, in corso di stampa.

Martorelli R. (2010), *I nuovi orientamenti dell'archeologia cristiana in Sardegna*, *Ricerca e confronti 2010*, «ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte», Suppl. 2012 al n. 1, pp. 415-34.

Mastino A. (1979), *Cornus nella storia degli studi*, Cagliari.

Mastino A., Zucca R. (2011), *Urbes et rura. Città e campagna nel territorio oristanese in età romana*, in P. G. Spanu, R. Zucca (a cura di), *Oristano e il suo territorio*, *1. Dalla preistoria all'alto Medioevo*, Roma, pp. 411-601.

Nieddu G. (2005), *Le ville*, in A. Mastino (a cura di), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro, pp. 180-3.

Pala P. (1990), *Osservazioni preliminari per uno studio sulla riutilizzazione dei nuraghi in epoca romana*, in *L'Africa romana VII*, pp. 549-55.

Pani Ermini L. (1982), *Problemi e prospettive dell'Archeologia cristiana in Sardegna*, in *Atti del V Congresso Nazionale di Archeologia cristiana (Torino 22-29 Settembre 1979)*, Roma, pp. 611-20.

Pani Ermini L. (1985), *La Sardegna e l'Africa nel periodo vandalico*, in *L'Africa romana II*, pp. 105-122.

Pani Ermini L. (1988), *Note sulle recenti indagini nel complesso episcopale di Cronus*, in *Ampsicora e il territorio di Cornus*, *Atti del II Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale in Sardegna (Cuglieri, 22 dicembre 1985)*, Taranto, pp. 59-67.

Pianu G. (1984), *Lo scavo dell'area di San Cromazio*, in *Villa Speciosa. Censimento archeologico del territorio*, Cagliari, pp. 119-38.

Pianu G. (2006), *La mansio di San Cromazio*, Ortacesus.

Salvi D. (2002), *Bonarcado: la chiesa bizantina di Bonacattu*, in P. Corrias, S. Cosentino (a cura di), *Ai confini dell'impero. Storia, arte e archeologia della Sardegna bizantina*, Cagliari, pp. 205-6.

Sanna B. (2006), *I santuari come elementi di punicizzazione del territorio,* «SCBA», IV, pp. 159-72.

Simbula P., Spanu P. G. (2012), *Paesaggi rurali della Sardegna tra tardoantico ed età giudicale*, in *Paesaggi, comunità, villaggi medievali*, *Atti del Convegno di studio (Bologna, 14-16 gennaio 2010)*, a cura di P. Galletti, Spoleto, pp. 565-9.

Spanu P. G. (1998), *La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo*, Oristano.

Spanu P. G. (1999), *La cristianizzazione dell'ambiente rurale in Sardegna*, in *La Sardegna paleocristiana tra Eusebio e Gregorio Magno*, *Atti del Convegno nazionale di studi (Cagliari, 10-12 ottobre 1996)*, cura di A. Mastino, G. Sotgiu, N. Spaccapelo, Cagliari, pp. 485-96.

Spanu P. G. (2002), *La diffusione del cristianesimo nelle campagne sarde*, in Id. (a cura di), *Insulae Christi*, *Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari*, Oristano, pp. 407-41.

Spanu P. G., Zucca R. (2006), *Il cursus publicus nella Sardinia tardoantica: l'esempio del praetorium di Muru de Bangius, Marrubiu - Oristano*, in *Paesaggi e insediamenti rurali in Italia meridionale fra Tardoantico e altomedioevo*. *Atti del Primo seminario di studi (Foggia, 12-14 febbraio 2003)*, a cura di G. Volpe, M. Turchiano, Bari, pp. 675-90.

Stiglitz A. (2005), *Il periodo fenicio-punico*, in R. Zucca (a cura di), *Nurabolia*, *Narbolia. Una villa di frontiera del Giudicato di Arborea*, Nuoro, pp. 59-73.

Testini P. (1972), *Il complesso paleocristiano di Cornus (Regione Columbaris) in Sardegna*, in *Actas del VIII Congreso Internacional de Arqueología Cristiana (Barcelona, 5-11 octubre 1969)*, Città del Vaticano-Barcelona, pp. 537-61.

Tore G., Stiglitz A., Dadea M. (1988), *Ricerche archeologiche nel Sinis e nell'Oristanese, II (1980-1989)*, in *L'Africa romana V*, pp. 453-74.

Ughi E. (1998), *L'organizzazione dello spazio rurale in Sardegna*, in *L'Africa romana XII*, pp. 85-112.

Usai A. (2011), *Popolamento e organizzazione del Montiferru in età nuragica,* in P. G. Spanu, R. Zucca (a cura di), *Oristano e il suo territorio*, *I. Dalla preistoria all'alto Medioevo*, Roma, pp. 143-62.

Zucca R. (2001), *Contributo alla topografia della battaglia di Cornus (215 a. C.),* in A. Mattone (a cura di), *Dal mondo antico all'età contemporanea. Studi in onore di Manlio Brigaglia*, Roma, pp. 53-72.

Zucca R. (2005), *Narbolia e il suo territorio nel periodo romano*, in Id. (a cura di), *Nurabolia*, *Narbolia. Una villa di frontiera del Giudicato di Arborea*, Nuoro, pp. 75-97.

Zucca R., Stefani G. (1985), *L'insediamento umano altomedievale nel territorio tharrense*, in R. Zucca (a cura di), *Nurachi. Storia di una ecclesia*, Oristano.

EMERENZIANA USAI, ALICE MELONI, RAIMONDO ZUCCA

Il ponte sul Rio Palmas della *via a Turre Karales* di *Othoca*

Lo studio presenta i risultati dello scavo archeologico del ponte sul Rio Palmas di Santa Giusta, costruito in funzione della sistemazione unitaria della *via a Turre Karales* sotto Traiano. Lo scavo ha evidenziato la costruzione di una platea di fondazione in conci di ignimbrite di cava di *Forum Traiani*, legati fra loro da grappe lignee in quercia, conservate dall'ambiente anaerobico lagunare.

Parole chiave: ponte, platea di fondazione, Rio Palmas, *Othoca*, Traiano.

Il ponte sul Rio Palmas nel suburbio meridionale di *Othoca* (odierna Santa Giusta) costituisce una delle infrastrutture della *via a Turre Karales*, la principale arteria della Sardegna romana, concepita unitariamente durante il principato di Traiano. Recenti ricerche prosopografiche di Attilio Mastino e Raimondo Zucca hanno proposto di ascrivere la *constitutio* di *Forum Traiani*, con la conseguente strutturazione della *via* da *Turris Libisonis* a *Karales*, attraverso *Othoca*, in età tardotraianea ad opera del *proconsul Sardiniae L. Cossonius L. f. Stell(atina tribu) Gallus Vecilius Crispinus Mansuanius Marcellinus Numisius Sabinus*[1].

Lucio Cossonio ebbe il proconsolato della *Sardinia* probabilmente intorno al 111 d.C.[2]. La scelta del mutamento amministrativo della *Sardinia*

* Emerenziana Usai, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano; Alice Meloni e Raimondo Zucca, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. *PIR*² G 71; *PIR*² C 1541; *RE* I, cc. 2268-9, n. 51; *NP*, 12/2, 934; P. Meloni, *L'amministrazione della Sardegna da Augusto all'invasione vandalica*, Roma 1958, pp. 198-200, n. 19; W. Eck, *Senatoren von Vespasian bis Hadrian. Prosopographische Untersuchungen mit Einschluß der Jahres- und Provinzialfasten der Statthalter*, (Vestigia, 13), München 1970, pp. 41, 46-7, 178, 180, 184-6; F. Jacques, *Les curateurs des cités dans l'Occident romain: de Trajan à Gallien*, Paris 1983, pp. 80-1, n. 5; B. E. Thomasson, *Laterculi Praesidum*, Göteborg 1972-1990, vol. I, p. 4, n. 2:016.

2. W. Eck, *Cossonius*, in *Brill's New Pauly* (http://referenceworks.brillonline.com/entries/brill-s-new-pauly/cossonius-e12220910) ha proposto la data del 111 per il proconsolato

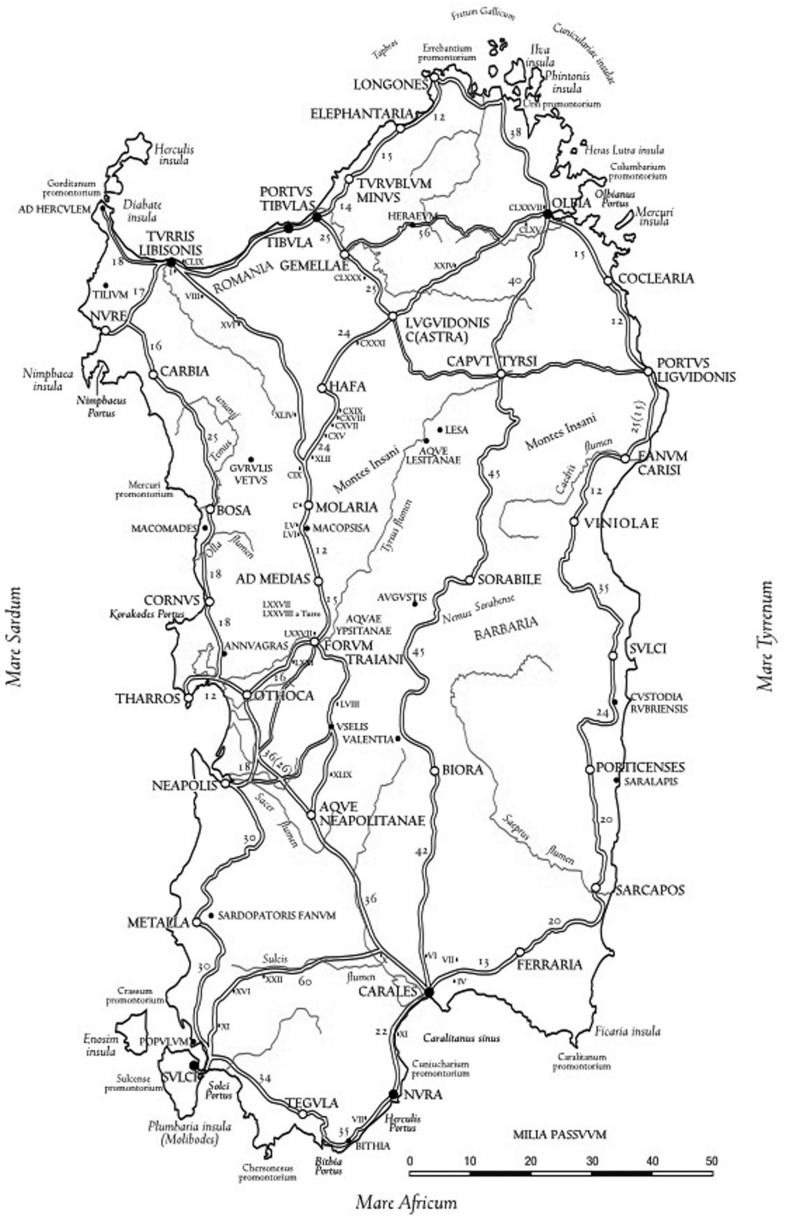


FIG. 1 Carta della viabilità romana della *Sardinia* (da A. Mastino, *Storia della Sardegna antica*, Nuoro 2005).

con il ritorno della stessa *provincia* al Senato, dovette pendere, certo, da una decisione di Traiano[3], ma determinata *de iure* da un *senatus consultum*[4]. A celebrare la conclusione del secolare conflitto fra le *civitates Barbariae* e l'area romanizzata ad occidente del plesso montano centrale, il proconsole poté dare attuazione alla volontà di Traiano della fondazione di un nuovo centro, *Forum Traiani*, presso le *Aquae Ypsitanae* di Fordongianus, che avevano ospitato la *cohors I Corsorum* e presso le quali, sotto Tiberio, alcune (o le *universae*) *civitates Barbariae* avevano posto una targa ad un edificio in onore dell'imperatore. Questa nuova fondazione era connessa, inoltre, all'unificazione dei due tronconi viari *a Turre* e *a Karalis* nella *via a Karalibus Turrem,* ottenuta con la costruzione del ponte sul *Thyrsus fluvius* presso le *Aquae Ypsitanae* e con la sistemazione della *via* da *Aquae Ypsitanae* ad *Aquae Neapolitanae,* attraverso *Othoca*, con la contemporanea edificazione del ponte sul Rio Palmas, a sud di *Othoca*[5].

1. L'assetto urbanistico di *Othoca* e la sua viabilità

Othoca era un importante centro indigeno tra il Bronzo Finale e la Prima età del Ferro, dislocata su un sistema di dossi alluvionali sulla riva di una profonda baia (trasformata entro il III secolo a.C. in laguna di Santa Giusta dalla formazione di una barra litoranea), con l'isolotto di Sant'Elia, ugualmente dotato di un insediamento sardo. Il centro si trasformò in *polis* fenicia intorno all'ultimo quarto di VII secolo a.C., provvista di un porto interno, a settentrione, tra gli attuali Cuccuru 'e Portu e Is Olionis.

della *Sardinia*. Thomasson, *Laterculi Praesidum*, cit., vol. I, p. 103, n. 28:019, propone una forbice più ampia, fra il 110-114 d.C. o anche successivamente: *procos. Sardiniae fortasse quo tempore provinciae Bithyniae praefuerunt legati Augusti pro praetore (c. 110–114, vel etiam postea)*. Importante è l'osservazione di W. Eck, *Auf der Suche nach Personen und Persönlichkeiten: Cursus honorum und Biographie*, in K. Vössing (Hrsg.), *Biographie und Prosopographie. Festschrift zum 65. Geburtstag von A. R. Birley*, Stuttgart 2005, p. 62, relativa alla evidenza di COS in *procos. Sardiniae* della iscrizione *CIL* III, 6813 = *ILS* 1038, per rimarcare il rinnovato ruolo senatorio nell'amministrazione della *Sardinia*.

3. A. Mastino, *La Sardegna in età antica*, Nuoro 2005, p. 145.

4. D. Faoro, *Praefectus, procurator, praeses: genesi delle cariche presidiali equestri dell'alto impero romano*, Firenze 2011, pp. 73-4, a proposito del mutamento di status della provincia della *Sardinia* tra il 6 e il 9 d.C.

5. Sulle opere viarie e, in particolare, sulla costruzione e restauro di ponti, in Italia e nelle *provinciae*, esplicitamente ricordati da Dio Cass. LXVIII, 15, 3 (γεφύραι), cfr. G. Uggeri, *La viabilità romana nel Salento*, Mesagne 1983, pp. 232-6; G. Migliorati, *Cassio Dione e l'impero romano da Nerva ad Antonino Pio. Alla luce dei nuovi documenti*, Milano 2003, pp. 113 s.

FIG. 2 Veduta satellitare della foce del Rio Palmas nella laguna di Santa Giusta valicata dal ponte traianeo (Google Earth™, 2013).

FIG. 3 Ortofoto del ponte traianeo di Santa Giusta (Regione Autonoma della Sardegna – Sardegna Geoportale).

A mezzogiorno la terrazza alluvionale di Santa Giusta era delimitata dal sistema idrografico degli odierni Rio Palmas-Rio Arriottu e della Pauli Maiori, che traducono un vasto corso d'acqua con un estuario nel settore sud-orientale dell'originaria baia di Santa Giusta. Nell'area del ponte romano sul Rio Palmas deve collocarsi con grande probabilità un tempio nuragico, del Bronzo Finale 3, costruito in conci di basalto, lavorati a martellina, rinvenuti presso il ponte o riutilizzati nei restauri medievali della struttura[6].

Al materiale votivo dedicato in questo tempio si riferisce un bronzo "fenicio", scoperto nel corso degli scavi archeologici del ponte sul Rio Palmas, il 1° giugno 2012. Si tratta di una figura assisa, presumibilmente maschile, alta 16 cm. La testa è "a pallottola", con cavità orbitali profonde e pupille costituite dall'applicazione di una minuscola sfera per ogni cavità oculare. Il naso è possente e arcuato, la bocca delimitata da una breve fessura, il mento è piccolo, le orecchie rilevate ma appena accennate. Sulla fronte è posta una banda a rilievo, da cui si dipartono superiormente striature parallele profonde che delineano la capigliatura. Il collo è corto ed è impostato su un lungo busto, forse coperto da una tunica. Il braccio destro è avanzato con mano tesa in avanti, di cui sono delineate le dita con brevi striature. Il braccio sinistro è piegato lateralmente e rivolto in alto a impugnare un ventaglio a ramo di palma. Le gambe, corte, sono fuse separatamente, i piedi schematici sono scalzi e le dita sono delineate da brevi striature. Il bronzetto, per i tratti caratteristici della testa, delle piccole pupille, ma anche nell'impostazione, può accostarsi a quello raffigurante un pastore che offre una ciotola (o una focaccia) a Teti[7] ed agli offerenti da località sconosciuta[8]. In questi bronzi si nota anche la stessa tipologia del naso potente e arcuato, la bocca sfuggente, il naso corto. La raffigurazione della figura assisa, benché rarissima, è presente nella bronzistica nuragica, ad esempio nell'aulete itifallico di Ittiri, per il quale lo stesso Lilliu richiama i bronzetti siriani e dell'Asia minore. Lilliu, ma anche altri autori, hanno sottolineato il rapporto del gruppo "mediterraneizzante" con i mo-

6. G. Nieddu, R. Zucca, *Othoca. Una città sulla laguna*, Oristano 1991, p. 49; tav. xiv, 1, con riferimento ad «un concio basaltico individuato a circa 50 metri a nord del ponte romano sul Rio Palmas. Il concio prismatico di basalto nero grigiastro, compatto, è accuratamente lavorato a martellina sulla faccia a vista rettangolare, tagliata obliquamente, per ottenere, una volta in opera, un paramento a profilo parabolico [...]. Le dimensioni rimarchevoli del concio di Santa Giusta (m 0,60 × 0,37 × 0,49) farebbero ritenere più probabile l'attribuzione dello stesso ad un tempio a pozzo».

7. G. Lilliu, *Sculture della Sardegna nuragica*, Verona 1966, pp. 266-7, n. 154.

8. Ivi, pp. 282-3, n. 170.

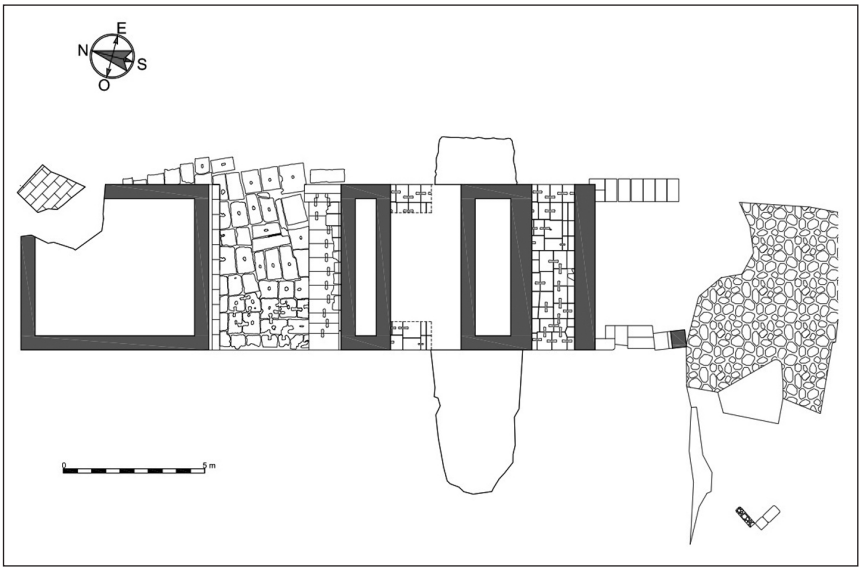


FIG. 4 Planimetria della platea e dei piloni del ponte traianeo di Santa Giusta.

delli levantini[9]. Si tratta di un esempio di quella produzione sarda di bronzi fenici il cui rilievo è stato evidenziato nell'ampia ricerca di Paolo Bernardini del 2010[10].

2. Lo scavo archeologico del ponte di *Othoca*

La dinamica del paesaggio costiero di Santa Giusta, in particolare con la costituzione entro l'età ellenistica della barra litoranea che determinò la formazione della laguna omonima, dovette consentire sin dall'età tardo-punica e dall'epoca repubblicana l'attraversamento del Rio Palmas forse con un ponte di barche o con una struttura lignea.

Il ponte in opera quadrata sul Rio Palmas deve essere ricondotto a età romana imperiale. Lo scavo archeologico del ponte, dopo il saggio relativo alla *via strata* a sud dello stesso ponte operato dalla Soprintendenza archeologica di Cagliari nel novembre 1988, si è svolto tra il 3 gennaio 2012 e il

9. Ivi, p. 299, n. 183.
10. P. Bernardini, M. Botto, *I bronzi "fenici" della Penisola Italiana e della Sardegna*, «RStudFen», xxxviii, 1, 2010 (2011), pp. 18-60.

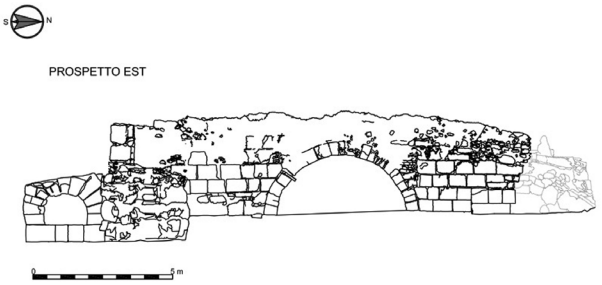


FIG. 5 Prospetto est del ponte traianeo di Santa Giusta.

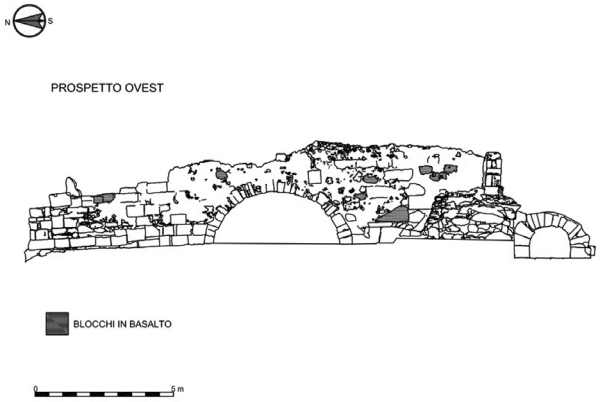


FIG. 6 Prospetto ovest del ponte traianeo di Santa Giusta.

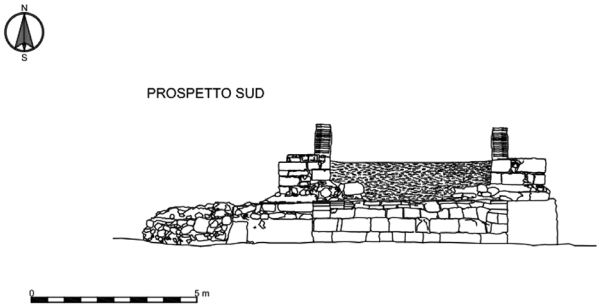


FIG. 7 Prospetto sud del ponte traianeo di Santa Giusta.

3 agosto 2012, con la direzione della stessa Soprintendenza (Emerenziana Usai) e il coordinamento in loco di Alice Meloni, nel quadro del Progetto Archeo 3, della Casa Circondariale di Oristano, del Comune di Santa Giusta e dell'Università degli Studi di Sassari che ha consentito di avviare al lavoro detenuti e giovani santagiustesi.

Lo scavo ha consentito di documentare le fasi costruttive del ponte, benché allo stato non si siano acquisiti elementi stratigrafici puntuali per la datazione della fondazione dell'opera. Si è acquisita, per la prima volta nel quadro dei ponti romani della Sardegna, la documentazione di una platea di fondazione generale del ponte, estesa a tutta la lunghezza della struttura[11]. La platea rettangolare di 16,84 (residui) × 5,90 m è costituita da conci di ignimbrite grigia ("trachite" di Fordongianus), disposti di taglio e di testa, connessi da incavi a coda di rondine saldati da grappe in legno di *Quercus robur*[12]. Essa subì un cedimento strutturale nel settore est-nord-est con il conseguente slittamento di parte della platea su cui si impostava il fornice centrale del ponte. Si volle porre rimedio al cedimento mediante una risistemazione del settore della fondazione interessato al cedimento e con la ricostruzione di una struttura in blocchi squadrati che contrastasse, sul fianco sud-sud-est del fornice, la spinta della spalla dell'arcata. Le platee di fondazione non sono comuni nell'architettura dei ponti romani: in questa sede possiamo richiamare l'analoga platea in blocchi di pietra aurisina del ponte della *via Aemilia* di Savignano sul Rubicone, riportato ad età augustea[13], e il cosiddetto Ponte di Annibale a Scigliano (Cosenza).

Sulla platea del ponte di Santa Giusta si costruirono le due pile di imposta, in opera cementizia con rivestimento in *opus quadratum* del fornice a tutto sesto centrale, con gli archi di testata orientale e occidentale realizzati

11. Sulle platee di fondazione parziali o generali cfr. V. Galiazzo, *I ponti romani*, Treviso 1995, pp. 333-48; Id., *I ponti romani*, in *II Congreso de las Obras Públicas Romanas*, Tarragona 2004, p. 17.

12. I. Sanna, *Primi interventi di restauro del bronzetto e analisi degli elementi lignei*, in *Progetto archeo 3: Lavori al ponte romano*, Santa Giusta 2012.

13. E. De Cecco, *Il ponte romano di Savignano sul Rubicone (FO)*, in L. Marino, C. Pietramellara (a cura di), *Tecniche edili tradizionali: contributi per la conoscenza e la conservazione*, Firenze 1998, pp. 116 s.; E. De Cecco, *Il ponte romano di Savignano sul Rubicone*, in D. D'Angelo, S. Moretti (a cura di), *Storia del restauro archeologico. Appunti*, p. 97; C. Ravara Montebelli (a cura di), *Ariminum. Storia e archeologia*, Roma 2006. Il monumento, databile al 2 a.C. e costruito in *opus quadratum* con blocchi di pietra bianca d'Aurisina di diverse dimensioni, è lungo 26,20 m e largo 6,30 m: si articola in tre arcate innestate su due piloni, che poggiano sulla platea di fondazione, larga 4 m e lunga quanto l'estensione del ponte, formata da lastroni connessi con grappe di pietra bianca e rosa e di ferro a pi greco.

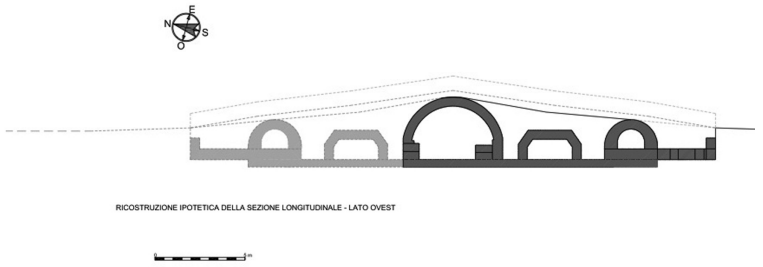


FIG. 8 Ricostruzione della sezione longitudinale (lato ovest) del ponte traianeo di Santa Giusta.

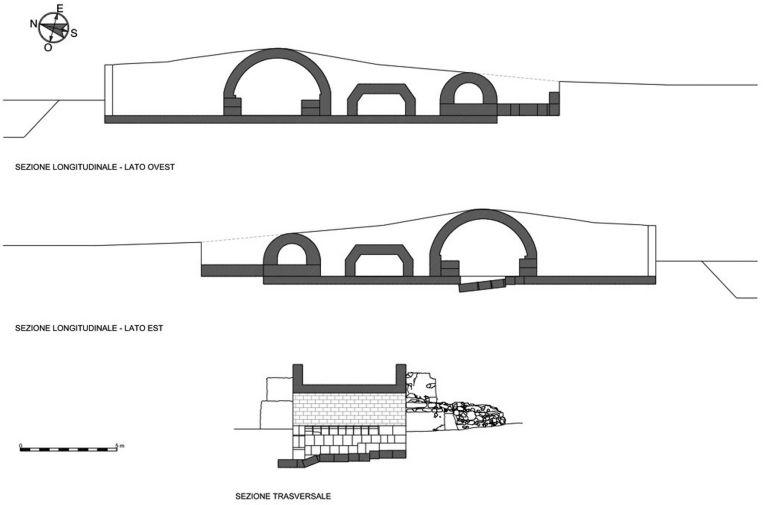


FIG. 9 Sezioni longitudinali (occidentale e orientale) e trasversale del ponte traianeo di Santa Giusta.

in conci squadrati di "rachite". Per alleggerire l'opera più che per agevolare il deflusso dell'acqua furono realizzati nel settore meridionale due "vuoti di alleggerimento", uno rettangolare con copertura a sezione trapezoidale in conci, l'altro sormontato da un archetto a tutto sesto. Poiché la carreggiata sul ponte era a duplice pendenza (a schiena d'asino) è da supporre che nel settore nord del ponte (gravemente mutilo, dalla realizzazione negli anni Sessanta del XX secolo del nuovo canale di scolo del Rio Palmas) si avessero due analoghi dispositivi di alleggerimento. Il ponte in definitiva poté misu-

rare di lunghezza 29,57 m (100 *pedes*) e di larghezza 5,90 m (20 *pedes*). Nonostante l'assenza, finora, di una datazione stratigrafica appare plausibile che il ponte rientri nel quadro delle ristrutturazioni stradali di Traiano e in particolare nell'ambito delle opere connesse alla fondazione di *Forum Traiani*.

ENRICO TRUDU

Nuove acquisizioni sulla viabilità romana in territorio di Tuili

Una serie di ricognizioni, effettuate a più riprese dal 2011 al 2013 in territorio di Tuili, hanno permesso di riconoscere un'antica *via glareata* di epoca romana nella Bia de Carros, strada utilizzata fino a metà Novecento per raggiungere la sommità della Giara di Gesturi. Il percorso si conserva in eccellenti condizioni e si sviluppa per oltre 1.800 metri raggiungendo la località Nuridda, dove si individuano cospicui resti di un insediamento di epoca romana, per proseguire poi verso l'interno della Giara. L'importante rinvenimento, la rilettura dei dati bibliografici relativi alle emergenze archeologiche e le prime prospezioni forniscono nuove indicazioni sull'entità della presenza romana nell'altipiano.

Parole chiave: Sardegna, romanizzazione, Tuili, viabilità, insediamenti.

Nel corso di una "scorribanda archeologica", per utilizzare una colorita espressione coniata da Antonio Taramelli, effettuata nell'autunno del 2011 in territorio di Tuili (FIGG. 1-2), durante una conversazione con Fulvio Zonca, appassionato conoscitore del territorio e attivo collaboratore della Pro Loco locale, è emersa l'esistenza di un antico percorso carrabile, conosciuto con il nome di Bia de Carros o Bia Carros che, partendo dalla periferia del paese, si sviluppava lungo le pendici della Giara di Gesturi (FIGG. 3-4) raggiungendo la località Nuridda, uno dei due punti di accesso serviti da strade comunali che conduce all'interno del settore tuilese dell'altopiano, e che proseguiva ulteriormente verso l'interno. Secondo la testimonianza locale, il percorso era ancora utilizzato per salire nella Giara fino alla metà del Novecento ed era in realtà una sorta di "ferrovia romana". Incuriosito da questa strana definizione, che faceva pensare ai solchi lasciati dalle ruote dei carri spesso presenti nelle strade romane – che in alcuni casi si configurano come delle vere e proprie "guide" realizzate intenzionalmente, soprattutto in caso di considerevoli pendenze – organizzai un sopralluogo per visionare la strada.

* Enrico Trudu, Dipartimento di Storia, Beni Culturali e Territorio, Università degli Studi di Cagliari.

FIG. 1 Posizione dell'altipiano della Giara di Gesturi (elaborazione di E. Trudu da Google Earth™).

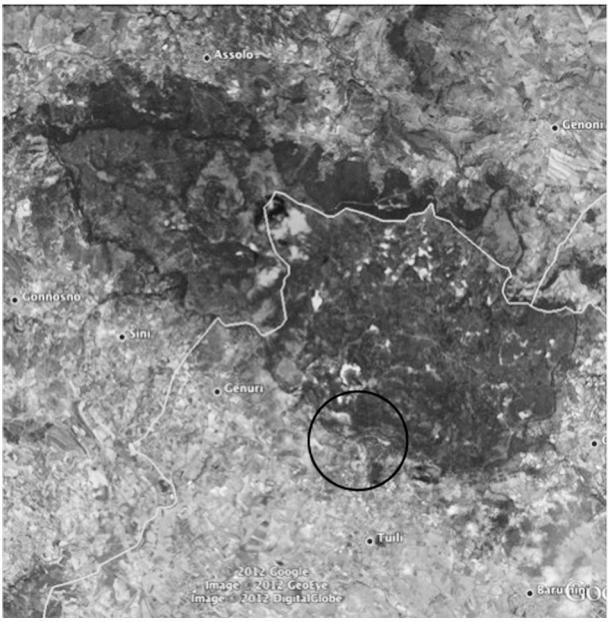


FIG. 2 Localizzazione del tracciato stradale (elaborazione di E. Trudu da Google Earth™).

Non era inverosimile pensare che il percorso fosse risalente a epoca romana: il territorio di Tuili e degli altri comuni ubicati alle pendici della Giara ha restituito, infatti, un consistente numero di attestazioni risalenti a epoca repubblicana e imperiale[1], anche se alla luce delle notizie disponibili non risultavano segnalati siti romani, ma solo alcuni rinvenimenti di frammenti ceramici nell'altipiano stesso[2].

Nel corso della prima visita ebbi modo di esaminare rapidamente alcuni tratti della strada. La carreggiata antica risultava ben visibile in alcuni punti, inquadrata da macchioni di arbusti e muretti a secco, mentre gran parte del percorso era ricoperto da una folta vegetazione, cresciuta dopo il suo abbandono, che rendeva quasi impossibile seguirne lo sviluppo; il tracciato era intersecato in due punti dalla moderna strada comunale della Giara che vi si sovrapponeva, obliterandone nel tratto finale una parte. A una prima analisi la strada presentava caratteristiche e tecniche costruttive che rendevano probabile un'attribuzione a epoca romana ed erano ben visibili in alcuni tratti i solchi per le ruote. Vista la potenziale importanza del tracciato che si snoda lungo un percorso di oltre 1.800 metri, progettando di compiere una puntuale ricognizione di tutto il percorso, auspicai che questo potesse essere ripulito dalle frasche e dalla vegetazione. L'auspicio non è rimasto inascoltato e tra il 2012 e il 2013, a opera di un gruppo di volontari tuilesi, una buona parte del tratto inferiore, il tratto mediano e una parte di quello superiore sono stati liberati dalla vegetazione, rendendo possibile effettuare una ricognizione completa dell'intero percorso.

Il tracciato visibile si sviluppa poco a nord della periferia del paese, partendo da una diramazione orientale della strada comunale della Giara, e si snoda attraverso il medio e l'alto versante del *plateau* della stessa – composti da marne siltose e arenacee appartenenti alla successione sedimentaria

1. Il territorio in questione è stato studiato dallo scrivente nell'ambito della ricerca per la stesura della tesi di dottorato relativa agli aspetti e alle problematiche del processo di romanizzazione delle aree interne centro-orientali della Sardegna – Università degli Studi di Perugia, Dottorato di Ricerca in Archeologia (archeologia greca e romana) XXII ciclo, discussa il 18-02-2011 – attualmente in fase di pubblicazione; per un quadro di insieme sulle presenze romane nell'area si rimanda a Rowland (1981; 1988; 2001); Dyson-Rowland (2007); per approfondimenti e sintesi su settori specifici si vedano Lilliu (1939; 1943a; 1943b; 1943c; 1946; 1947a; 1947b); Puxeddu (1975); Lilliu (a cura di) (1985); Lilliu, Zucca (1988); Serreli (2000); Mastino (2001); Sanges (a cura di) (2001); Locci (2004); Murgia (2007); Murgia, Trudu (2011).

2. Taramelli (1907), Rowland (1981); parleremo in seguito più in dettaglio di tali attestazioni.

FIG. 3 Posizione del tracciato stradale individuato (elaborazione di E. Trudu da Google Earth™).

FIG. 4 Restituzione zenitale del tracciato stradale individuato (elaborazione di E. Trudu da Sardegna Geoportale).

oligo-miocenica del Campidano – lungo il pendio occidentale di un'antica nicchia di distacco. Da un punto di vista altimetrico il percorso conservato parte da una quota di circa 240 metri e raggiunge nel punto finale i 560 m slm, superando un dislivello di circa 320 metri.

Il tratto iniziale della strada, per circa 50 metri, è stato restaurato e integrato negli anni Novanta del Novecento con pietrame di piccole dimensioni e cemento, ma si riconoscono agevolmente in più punti parti antiche e basoli originali che hanno permesso di misurarne la larghezza originaria, circa 3,80 m, rispettata in fase di restauro. Poco più a nord comincia il tratto non restaurato e la strada presenta la sua trama originale, composta da basoli irregolari di medie dimensioni in basalto, trachite e arenaria, frammisti a pietre di dimensioni più contenute; in corrispondenza di una diramazione secondaria, anch'essa probabilmente antica, la strada diventa leggermente più ampia arrivando ad avere una larghezza circa 4,20 m. Dopo la biforcazione il tracciato curva nettamente a sinistra per riprendere dopo circa 10 metri la direzione originaria; in questo punto la carreggiata, in cattive condizioni, risulta larga circa 3,50 m.

La strada procede pressappoco rettilinea per circa 300 metri sul fianco di una collina che appare regolarizzato e livellato artificialmente e il lastricato si presenta in buone condizioni con un profilo baulato; in questo tratto, la sede stradale è parzialmente coperta dal materiale scivolato dal fianco della collina, risultando larga tra i 2 e i 2,50 m. Proseguendo, il tracciato visibile ritorna ad avere per un breve tratto una larghezza di circa 4,20 m; in seguito la pendenza diventa più accentuata e il percorso effettua una serie di piccole curve per assecondare meglio il cambio di quota; sono visibili in questo segmento i solchi per le ruote dei carri, larghi circa 15-20 cm.

Il tratto seguente è parzialmente coperto da vegetazione, il fondo si presenta leggermente più sconnesso ma chiaramente leggibile, con una larghezza di circa 4,10-4,20 m; in un piccolo settore dove la vegetazione si dirada sembra riconoscibile un avanzo della crepidine laterale. Proseguendo verso la Giara si incontra un tratto in forte pendenza, dove il percorso curva sensibilmente verso sinistra, il selciato appare fortemente sconnesso e parzialmente coperto dagli arbusti. Superato questo dislivello la strada prosegue pressappoco rettilinea per circa 50 metri salendo progressivamente di quota; da questo punto in poi la carreggiata risulta quasi sempre delimitata da muretti a secco, realizzati sopra il basolato coprendo parte della sede stradale, la larghezza media di questo settore è di circa 3 metri. Il tracciato, sempre più in pendenza, assume un profilo più sinuoso incontrando una formazione rocciosa naturale tagliata e regolarizzata per permettere il passaggio, che crea un restringimento e riduce la carreggiata a 2,40 m; sembrano inoltre riconoscibili, nonostante le condizioni del fondo non siano

buone, dei gradini trasversali[3] funzionali a mitigare il marcato dislivello del tracciato.

Superato questo punto la pendenza si addolcisce e la strada prosegue per alcuni metri delimitata da muri con una trama differente, quasi megalitica; il lastricato risulta conservato decisamente meglio e sono visibili di nuovo i solchi per le ruote dei carri, posizionati a una distanza di 1,20-1,25 m l'uno dall'altro. Il segmento residuo fino all'intersezione con la strada comunale della Giara è di ampiezza maggiore, con alcuni settori sempre delimitati da muretti a secco ma posti a una distanza più grande: la larghezza, infatti, torna a essere in alcuni punti superiore ai 4 metri.

Il tratto mediano, delimitato a sud e a nord dalle intersezioni con la strada comunale della Giara, supera un forte dislivello di circa 220 metri cercando di assecondare il più possibile l'andamento delle curve di livello del pendio con un percorso trasversale a esse. In alcuni punti il tracciato appare interrotto e ostruito da massi e da detriti franati dalla parte sommitale del versante, oltre che dai materiali di risulta scaricati a valle dopo la costruzione della strada comunale stessa. Più a valle il percorso ha un andamento leggermente curvo ed è sempre delimitato da muretti a secco costruiti sul basolato stesso; il fondo è in buone condizioni con una larghezza residua di 3,40 m e sono presenti anche qui i solchi per le ruote dei carri, larghi circa 20 cm e distanti tra loro 1,20-1,25 m. Dopo circa 50 metri la strada è interrotta bruscamente da una scalinata rudimentale, verosimilmente realizzata in tempi recenti, cui segue un tratto cancellato irrimediabilmente dalla presenza di un campo coltivato. Superata la breve lacuna si incontra nuovamente la sede stradale, sempre delimitata da muretti, che dopo pochi metri piega decisamente verso sinistra per affrontare il dislivello del pendio. Da questo punto e fino all'intersezione superiore con il moderno tracciato comunale sono visibili, tra la vegetazione e i detriti di frana, solo alcuni lembi di basolato, sufficienti però per seguire l'andamento del percorso.

Il tratto seguente, dopo l'intersezione con la strada comunale, è obliterato per circa 50 metri dalla strada stessa, che vi si sovrappone, anche se in più punti affiorano dal terriccio del fondo alcuni basoli del precedente impianto. Proseguendo ulteriormente, i due tracciati iniziano a divergere e la strada antica torna a essere visibile; il tratto finale segue, infatti, un percorso più breve ma con pendenza maggiore rispetto alla strada moderna.

3. La realizzazione di gradini trasversali è attestata nel mondo romano in presenza di percorsi con marcata pendenza, per agevolare il passaggio dei carri; cfr. Rebuffat (1985).

La carreggiata è di nuovo delimitata da muretti a secco, realizzati sopra il lastricato, che hanno ridotto la sede stradale a 2,30 m di larghezza; i muretti non sono regolari e, proseguendo verso Nuridda, tendono a distanziarsi maggiormente a seconda della pendenza del terreno, ampliando progressivamente la larghezza visibile fino a 3,50 m; poco oltre la metà, inoltre, si incontra uno slargo dove la carreggiata conserva un'ampiezza di 4,30 m. In alcuni punti il fondo è costituito dalla stessa roccia basaltica dell'altipiano, livellata e regolarizzata, e anche qui sono visibili i solchi per le ruote larghi circa 20 cm e con interasse di 1,20-1,25 m. La parte finale del percorso è ancora ricoperta dalla vegetazione, ma si individua chiaramente il basolato. Il punto di intersezione finale con la strada comunale, a pochi metri dal cancello che conduce a Nuridda, è ostruito da grandi massi e dal materiale di risulta prodotto dai lavori stradali.

Il tracciato si inquadra agevolmente, da un punto di vista tecnico, nella tipologia delle *viae glareatae*[4], pur presentando in alcuni tratti una trama con basoli di medie e grandi dimensioni, e sono individuabili in vari punti restauri e integrazioni successive. La strada e la sua sintassi costruttiva trovano confronti per misure e tecnica in altre emergenze di tracciati stradali individuate nel settore centro-orientale dell'isola: a Barisardo[5], Fonni[6], Girasole[7], Ilbono[8], Isili[9], Lanusei[10], Nuragus[11], Orroli[12], Tertenia[13] e Teti[14].

4. Cfr. Atzori (2006), p. 12. Sulla viabilità romana in Sardegna si vedano, inoltre, Meloni (1988); Ead. (1990), pp. 234-79; Mastino (2005), pp. 333-92, con ulteriore bibliografia. Per un inquadramento generale sulle strade e la viabilità di epoca romana si rimanda ad Adam (1988), Quilici, Quilici Gigli (1992; 1993; 1997); Staccioli (2010).

5. Località Piscina 'e Forru, lastricata in blocchi irregolari di granito, larghezza max. 3,90 m; cfr. Progetto I nuraghi (1990a), pp. 149-57; Id. (1990b), p. 149, n. I. 4. 95.

6. Cfr. Mele (2011).

7. Località Corona; cfr. Progetto I nuraghi (1990a), pp. 149-57; Id. (1990b), p. 47, n. I. 12. 28.

8. Tratti stradali sono segnalati in località Piranserì, con larghezza di 2,60.m, a Pedru Zoppu, con larghezza compresa tra i 2,70 e i 3,10 m, e a S. Cristoforo (3 m circa); cfr. Progetto I nuraghi (1990a), pp. 149-57; Id. (1990b), p. 233, n. I. 4. 95; p. 255, n. I. 8. 85; pp. 255-6, n. I. 8. 86.

9. Rinvenimenti di lacerti di strade sono stati effettuati a Bau Sa Figu, a Fadali-S.Antonio, a Ruina Maiore e a S'ortu 'e Sanna; cfr. Guido (2001), p. 43.

10. Località Su Puleu, carreggiata realizzata con basoli irregolari e a profilo baulato, larghezza compresa tra i 2,90 e i 4,59 m; cfr. Progetto I nuraghi (1990a), pp. 149-57; Id. (1990b), p. 193, n. I. 6. 18.

11. Tratti di strade romane sono stati individuati vicino alla chiesa di S. Maria di Valenza, nell'altura dove verosimilmente si sviluppava l'insediamento di *Valentia*, tra la fontana di Cracchera e il nuraghe Valenza, tra il pozzo sacro di Coni e il nuraghe Santu Millanu, vicino alla chiesa

FIG. 5 L'area di Nuridda con evidenziata la canalizzazione idrica (elaborazione di E. Trudu da Google Earth™).

Un ulteriore elemento a sostegno di una datazione ad epoca romana del percorso sono le caratteristiche del sito raggiunto dalla strada: Nuridda. In questa località è segnalato un nuraghe nella cartografia IGM e Antonio Taramelli registra la presenza di una struttura nuragica ormai quasi scomparsa e di resti di stoviglie romane e di grosse tegole[15], ma dalle foto aeree e dalla

campestre di S. Elia e nell'area compresa tra la chiesa e la località Canali, in corrispondenza del vecchio percorso che conduce a Isili; cfr. MURGIA, TRUDU (2010); TRUDU (2011), pp. 59-60.

12. Località Su Pranu; cfr. PROGETTO I NURAGHI (1990a), pp. 149-57; ID. (1990b), p. 382, n. III. 13. 66.

13. A Tertenia sono segnalate strade romane presso il nuraghe Nastasi e a Tuvu S. Ilixi; si vedano PROGETTO I NURAGHI (1990a), pp. 151-2; CANNAS (1972), pp. 51-2 e ROWLAND (1981), p. 136.

14. Strade romane sono visibili presso il santuario nuragico di Abini, con ampiezza di 4,30 m e a S'Enna-Su Casteddu dove la carreggiata raggiunge i 4,95 m; cfr. PROGETTO I NURAGHI (1990a), pp. 149-57; ID. (1990b), p. 263, n. II. 9. 11; p. 268, n. II. 9. 33.

15. TARAMELLI (1907), p. 47: «presso la Scala Nuridda vi è un nuraghe su una sporgenza che si protende per una trentina di metri dalla costiera, sorvegliando la distesa della scala, distrutto già in epoca romana: i campi attorno al nuraghe sono tutti sparsi di resti di stoviglie romane e specialmente di grosse tegole, dimostranti la presenza di edifici considerevoli e di tombe che risalgono a quella età».

FIG. 6 Nuridda. Frammenti ceramici, blocco lavorato e fittili da costruzione.

prospezione di superficie si identifica chiaramente la presenza di una vasta area di oltre 400 × 350 m, in parte coperta dalla boscaglia, disseminata di pietrame di crollo, lacerti di murature e materiale ceramico pertinenti ad un insediamento di dimensioni consistenti (FIG. 5). Tra i materiali visibili in dispersione superficiale, insieme a ceramica nuragica, sono presenti in grande quantità frammenti ceramici di epoca romana, anforacei, ceramica comune, sigillata italica e sigillata africana, oltre a numerosi resti di embrici e coppi (FIG. 6). Tali materiali suggeriscono una cronologia di massima per l'impianto dell'insediamento risalente alla prima età imperiale o alla tarda repubblica e una frequentazione prolungata in età imperiale.

Particolarmente interessante appare in loco la presenza di un sistema finalizzato alla captazione e alla raccolta delle acque meteoriche: è visibile chiaramente la traccia di un canale di deflusso, lungo circa 120 metri che convogliava le acque ancora affioranti a nord-est del sito verso una struttura, forse una vasca, affiancata da un pozzo o cisterna in blocchi di basalto. Il pozzo, ingombro di materiale lapideo, è comunque ancora attivo e potrebbe essere

più antico e risalire a epoca nuragica. A ridosso della struttura è visibile, inoltre, un bacino o piccola vasca quadrangolare in basalto, lacunosa.

La strada non sembra fermarsi in questa località ma aggirare l'area dell'abitato di Nuridda curvando verso ovest, per proseguire verso nord addentrandosi nella Giara; a poca distanza dall'abitato, infatti, in corrispondenza dell'estremità orientale di Pauli Piccia, si vede un altro tratto di strada (FIG. 7), lungo più di 100 metri e sopraelevato di circa 70 cm rispetto al piano di campagna per evitare di essere sommerso, in inverno, dal livello dell'acqua del Pauli stesso. La larghezza residua di questo tratto è di circa 3,50 m, nonostante il bordo appaia in parte sgretolato dall'azione dell'acqua e dunque la carreggiata potrebbe avere avuto un'ampiezza maggiore; anche in questa sezione sono visibili i solchi per le ruote dei carri larghi circa 20 cm e con interasse di circa 1,25 m. In conclusione possiamo ritenere abbastanza sicura l'attribuzione al periodo romano della strada individuata, una via secondaria ma di una certa importanza vista la sua ampiezza, che, diramandosi da un'arteria maggiore nell'area di Tuili, raggiungeva la Giara fungendo da accesso per un insediamento romano e proseguiva verso l'interno forse in direzione di Genoni. Non è da escludere che il percorso servisse altri piccoli insediamenti o agglomerati rustici simili a Nuridda presenti nella Giara, e che vi fosse un sistema più ampio di tracciati stradali. Antonio Taramelli, infatti, segnala la presenza di abbondanti frammenti di ceramica romana a Zepparedda, all'interno della Giara, e di una tomba scavata nella roccia con brocchette e stoviglie frammentarie presso il nuraghe Margini, nel ciglio orientale dell'altipiano, vicino a un'ulteriore via di accesso dal fondovalle[16]. Sempre in territorio di Tuili, a poca distanza da Nuridda, presso la chiesetta di S. Luisa e il nuraghe omonimo, si sviluppa un altro insediamento[17] di consistenti dimensioni i cui ruderi sono sparsi in un bosco di sughere e lecci, e dove sono visibili alcune lastre con falli scolpiti, frammenti di macine e *torcularia*. L'insediamento è ubicato, come Nuridda, in corrispondenza del punto di arrivo di una vecchia scala[18], ora obliterata dalla strada comunale

16. TARAMELLI (1907), pp. 49, 60. Secondo lo studioso, si trovano sulla Giara «ben 22 monumenti nuragici, collocati quasi tutti al punto di arrivo di rapidi e antichissimi sentieri, detti scale, i quali sono gli unici accessi facili alla vetta dell'altipiano, resa difficile, come un bastione, dalla presenza di una colata di lava che copre tutta la superficie dell'altipiano» (ID., 1908, p. 117).
17. LILLIU (1989), p. 74.
18. TARAMELLI (1907), p. 48.

FIG. 7 La sede stradale presso Pauli Piccia.

che conduce al punto di accoglienza turistica. Appare verosimile, dunque, che le antiche scale menzionate da Taramelli[19] come vie naturali di accesso all'altipiano e presidiate dai nuraghi, siano state utilizzate e risistemate in epoca romana, per permettere un agevole ingresso alla Giara e favorire lo sviluppo di insediamenti o piccoli agglomerati nell'altipiano. La ridotta distanza tra Nuridda e S. Luisa, e la presenza di vari percorsi di accesso distribuiti lungo le pendici del *plateau* suggeriscono, inoltre, di ipotizzare che il numero di siti romani nell'areale della Giara possa non essere esiguo.

La presente ricerca sarà sviluppata ulteriormente analizzando e verificando il resto del percorso e l'esistenza di eventuali diramazioni secondarie, ed effettuando una ricognizione puntuale di tutte le strade di accesso all'altipiano, per individuare tratti stradali antichi e verificare l'esistenza di ulteriori siti, al fine di fare maggior luce sulle dinamiche, sull'entità e la localizzazione delle ulteriori presenze romane nella Giara.

19. Ad esempio la Scala Corte 'e Procus, un sentiero a gradoni vicino al nuraghe Taro; cfr. TARAMELLI (1907), pp. 55-6.

Bibliografia

Adam J. P. (1988), *L'arte di costruire presso i romani: materiali e tecniche*, Milano.

Angiolillo S., Giuman M., Pasolini A. (a cura di) (2007), *Ricerca e confronti 2006. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte* (Quaderni di Aristeo), Cagliari.

Atzori S. (2006), *La strada romana* "a *Karalibus Sulcos*", Mogoro.

Cannas V. M. (1972), *I nuraghi Aleri e Nastasi e le nuove scoperte archeologiche nel territorio di Tertena*, Cagliari.

Dyson S. L., Rowland R. J. Jr. (2007), *Shepherds, Sailors and Conquerors: Archaeology and History in Sardinia from the Stone Age to the Middle Ages*, Philadelphia.

Guido F. (2001), *Il territorio di Isili in età romana*, in Sanges (a cura di) (2001), pp. 43-5.

Lilliu C. (a cura di) (1985), *Territorio di Gesturi, censimento archeologico*, Cagliari.

Lilliu G. (1939), *Barumini (Cagliari). Necropoli, pagi, ville rustiche romane*, «NSc», pp. 370-80.

Lilliu G. (1943a), *Barumini (Cagliari). Nuovi scavi nella necropoli romana di Siali di Sotto; tombe romane in località Molinu*, «NSc», pp. 182-7.

Lilliu G. (1943b), *Las Plassas. Villaggio preistorico di Su Pranu; il gruppo preistorico di S'Uraki e nuraghi e tombe megalitiche del falsopiano di Paùli*, «NSc», pp. 170-82.

Lilliu G. (1943c), *Setzu. Tomba romana in località Bingia Molinu*, «NSc», p. 188.

Lilliu G. (1946), *Barumini (Cagliari). Scavi stratigrafici presso i nuraghi di Su Nuraxi e Marfudi: vicus di S. Lussorio e necropoli romana di Su Luargi*, «NSc», pp. 175-209.

Lilliu G. (1947a), *Per la topografia di Biora (Serri-Nuoro)*, «SS», vii, pp. 29-106.

Lilliu G. (1947b), *Barumini (Cagliari). Tomba di epoca romana in località «Sanzianu»*, «NSc», pp. 325-7.

Lilliu G. (1989), *Meana, dalle origini all'alto medioevo*, in Lilliu *et al.* (1989), pp. 29-100.

Lilliu G., Zucca R. (1988), *Su Nuraxi di Barumini*, Sassari.

Lilliu G. *et al.* (1989), *Meana. Radici e tradizioni*, Meana Sardo.

Locci M. C. (2004), *Proposta di lettura delle articolazioni territoriali attraverso le emergenze archeologiche del comune di Nureci*, in *L'Africa romana xv*, pp. 1273-84.

Mastino A. (2001), *Rustica plebs id est pagi in provincia Sardinia: il santuario rurale dei pagani Uneritani in Marmilla*, in *Poikilma. Studi in onore di M. R. Cataudella in occasione del 60° compleanno*, La Spezia, pp. 781-814.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.

Mele M. A. (2011), *La viabilità intorno all'agro di Sorabile. Nuovi elementi a favore di una ricostruzione della rete viaria*, in Pianu, Canu (a cura di) (2011), pp. 167-82.

Meloni P. (1988), *La Sardegna romana. I centri abitati e l'organizzazione municipale*, in *ANRW*, II, 11, 1, pp. 491-551.
Meloni P. (1990), *La Sardegna romana*, Sassari.
Murgia E. (2007), *Nuragus e il centro romano di Valentia*, in Angiolillo, Giuman, Pasolini (a cura di) (2007), pp. 231-40.
Murgia E., Trudu E. (2010), *Nuove indagini archeologiche nel territorio di Nuragus (Cagliari)*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 2191-200.
Murgia E., Trudu E. (2011), *Nuragus. Storia, archeologia e territorio*, Cagliari.
Pianu G., Canu N. (a cura di) (2011), *Studi sul paesaggio della Sardegna romana*, Muros.
Progetto I nuraghi (1990a), *Ricognizione archeologica in Ogliastra, Barbagia, Sarcidano. Il territorio*, Milano.
Progetto I nuraghi (1990b), *Ricognizione archeologica in Ogliastra, Barbagia, Sarcidano. I reperti*, Milano.
Puxeddu C. (1975), *La romanizzazione*, in A. Azteni *et al.*, *La diocesi di Ales-Usellus-Terralba: aspetti e valori*, Cagliari, pp. 165-217.
Quilici L., Quilici Gigli S. (1992), *Tecnica stradale romana*, in *Atlante tematico di topografia antica*, 1, Roma.
Quilici L., Quilici Gigli S. (1993), *Strade romane, percorsi e infrastrutture*, in *Atlante tematico di topografia antica*, 2, Roma.
Quilici L., Quilici Gigli S. (1997), *Strade romane, ponti e viadotti*, in *Atlante tematico di topografia antica*, 5, Roma.
Rebuffat R. (1985), *Voies romaines à barres transversales*, in *L'Africa romana II*, pp. 131-4.
Rowland R. J. Jr (1981), *I ritrovamenti romani in Sardegna*, Roma.
Rowland R. J. Jr (1988), *The Archaeology of Roman Sardinia: A Selected Typological Inventory*, in *ANRW*, II, 11,1, pp. 740-875.
Rowland R. J. Jr (2001), *The Periphery in the Center: Sardinia in the Ancient and Medieval Worlds* (BAR Int. Ser., 970), Oxford.
Sanges M. (a cura di) (2001), *L'eredità del Sarcidano e della Barbagia di Seulo, patrimonio di conoscenza e di vita*, (Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro – XIII Comunità Montana Sarcidano-Barbagia di Seulo), s.l.
Serreli G. (2000), *Las Plassas. Le origini e la storia*, Serramanna.
Staccioli R. A. (2010), *Strade romane*, Roma.
Taramelli A. (1907), *L'altopiano della Giara di Gesturi in Sardegna e i suoi monumenti preistorici*, «MAL», XVIII, col. 5-120.
Taramelli A. (1908), *L'altopiano detto La Giara e i suoi monumenti preistorici*, «NSc», pp. 116-20.
Trudu E. (2011), *Valentia e il suo territorio*, in Murgia, Trudu (2011), pp. 57-62.

NADIA CANU

Continuità e rotture nel passaggio all'età romana tra Barbagia e Sarcidano. Due esempi dai territori comunali di Teti e Villanova Tulo

Il contributo è volto a illustrare le linee di ricerca e attività della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro nei territori del Sarcidano e della Barbagia. Vengono portati due spunti sul tema del convegno: come esempio di continuità il contesto del Nuraghe Adoni di Villanova Tulo, dove negli scavi 2012 è stato individuato un ambiente di età romana; come esempio di rottura il mutamento nei costumi funerari e una testimonianza di culto orientale osservabili nei materiali provenienti da Teti, dove è stata recuperata una lucerna con una protome di Giove Ammone.

Parole chiave: continuità, nuraghe, Giove Ammone, Teti, Villanova Tulo.

Il presente intervento è volto a sintetizzare alcune linee di ricerca portate avanti dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro nei territori del Sarcidano e della Barbagia, dei quali la scrivente è responsabile per la tutela del patrimonio archeologico. La zona, che costituisce il cuore della Sardegna, comprende in tutto 28 comuni, per un'area di oltre 1.500 kmq, nel quale sono presenti complessi monumentali che hanno fatto la storia dell'archeologia in Sardegna, tra cui i santuari di Abini a Teti e Santa Vittoria di Serri, e, più recentemente il Nuraghe Arrubiu di Orroli[1].

La prima attività di studio avviata, ancora in progressione, è stata quella della ricerca bibliografica e d'archivio, effettuata sia presso gli uffici della

* Nadia Canu, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro.

1. Nel corso degli ultimi anni in questi importanti complessi sono state riavviate le ricerche: ad Abini dal 2013 sono iniziate le indagini stratigrafiche a cura dell'Università di Sassari; a Santa Vittoria di Serri sono stati avviati interventi di restauro e rilievi: è inoltre stato mosaicato e georeferenziato il rilievo fotogrammetrico del 1989 grazie alla collaborazione con il Dipartimento di Architettura di Alghero; al Nuraghe Arrubiu di Orroli è stata indagata la vicina tomba di giganti, a cura della direzione del Museo di Orroli.

Soprintendenza, sia presso i singoli comuni. In alcuni casi sono stati reperiti censimenti territoriali e carte archeologiche abbastanza dettagliate[2], seppur con georeferenziazione puntuale, mentre nella maggioranza dei comuni è presente esiguo materiale documentale, che non testimonia una scarsità di presenze archeologiche quanto piuttosto una sostanziale mancanza di studi sistematici[3]. L'attività di revisione della documentazione si inserisce nelle operazioni di aggiornamento del Piano Paesaggistico Regionale di cui al disciplinare tecnico sottoscritto con la Regione Sardegna[4], che prevede oltre all'individuazione anche la successiva perimetrazione delle zone di interesse archeologico. Tutti i dati elaborati verranno integralmente inseriti anche nel polo sardo del SITAN, il Sistema Informativo Territoriale Archeologico Nazionale, grazie alla convenzione stipulata con il Dipartimento di Architettura, che ha sede proprio ad Alghero, nell'ambito di un progetto di ricerca ideato dal professor Giovanni Azzena[5].

Nel territorio interno, oggetto del presente contributo, caratterizzato da alte montagne e fitti boschi, spesso non facilmente praticabile, le attività di ricerca sistematiche, salvo limitati casi comunque mai adeguatamente cartografati, si sono finora concentrate sul periodo nuragico, lasciando in ombra la fase di età storica e causando un gap di conoscenze che è necessario colmare. Inoltre, diversi tra gli interventi effettuati negli ultimi decenni in contesti di età storica, il cui studio può essere importante per definire le dinamiche della romanizzazione nelle aree interne

2. Si vedano i censimenti realizzati negli anni Ottanta, in particolare dal Consorzio Archeosystem (editi in *Progetto i Nuraghi. Ricognizione archeologica in Ogliastra, Barbagia, Sarcidano. I reperti*, Milano 1990), che riporta in maniera sistematica i dati di Teti, Atzara, Sorgono, Nurri Orroli; il censimento di Nuragus a cura dell'Università di Cagliari (cfr. E. TRUDU, E. MURGIA, *Nuragus. Storia e archeologia e territorio*, Cagliari 2011); il censimento di Escalaplano (*Escalaplano*, Cagliari 2011). Carte archeologiche sono state realizzate dai comuni di Esterzili, Escolca e, nell'ambito dell'adeguamento del Piano Urbanistico Comunale, Isili. Censimenti a cura della Soprintendenza in collaborazione con i comuni sono attualmente in corso a Seulo e Nurallao.

3. Il lavoro di ricerca bibliografica e d'archivio, al quale hanno contribuito le archeologhe Maria Antonietta Mele e Carmen Delogu, ha messo in evidenza nel territorio in oggetto la presenza di 1.051 siti.

4. Disciplinare tecnico di attuazione del protocollo di intesa fra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e la Regione Autonoma della Sardegna, siglato in data 1° marzo 2013.

5. Accordo quadro del 10 aprile 2013 tra la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro e il Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica dell'Università degli Studi di Sassari.

della Sardegna, sono rimasti sostanzialmente inediti e purtroppo in diversi casi è impossibile reperirne la documentazione scientifica, mentre decine di cassette giacciono in attesa di attenzione nei magazzini. Tra i vari casi evidenziati si possono citare gli insediamenti di Bruncu Suergiu sulla Grande Giara in territorio di Genoni, Santa Maria di Valenza a Nuragus, e Corte Luccetta, l'area di rinvenimento della celebre Tavola di Esterzili. Un'eredità ricca di dati ancora da svelare ricevuta in dote dalla generazione che ci ha preceduto, che pur con tutti i meriti che le si possono riconoscere nel campo della tutela, della ricerca e valorizzazione, ha scavato forse troppo diffusamente, senza lasciare in diversi casi adeguata documentazione degli interventi. Il risultato è che i primi siti nei quali occorre compiere veri e propri scavi stratigrafici sono i magazzini e i depositi e ciò, in coincidenza con situazioni conservative spesso problematiche, determina una sostanziale inopportunità circa l'avvio di programmi di scavo di ampio respiro, almeno da parte dell'organo di tutela. Nei depositi può capitare di imbattersi in reperti di un certo interesse. È il caso di un piccolo lotto proveniente dal territorio di Teti, da località sconosciuta: comprende una lucerna, una brocchetta e quattro unguentari, recentemente esposti nel locale Museo Archeologico Comprensoriale. La lucerna, del tipo a volute e priva di ansa, è lacunosa nella parte del becco. Sul disco è presente una protome di Giove Ammone, caratterizzato dalle corna ricurve e dalla folta barba, raffigurazione analoga a quanto si riscontra in un'esemplare a becco triangolare proveniente da *Vindonissa*[6]. Visto il buono stato di conservazione, si tratta quasi certamente di elementi rinvenuti all'interno di diverse sepolture: sono infatti presenti due tipologie di unguentari, databili sia al II che al I secolo a.C. (FIG. 1), mentre la lucerna, si può collocare entro il I secolo d.C. (FIG. 2)[7].

Il dato può essere interpretato come indice di cambiamento dei costumi funerari in questo territorio, con fenomeni di assimilazione rispetto a quelli romani, in un periodo ancora caratterizzato da campagne per la conquista dell'isola e precedente allo stanziamento di *Forum Augusti*, oggi Austis, situata a pochi chilometri da Teti. Allo stesso modo è interessante la presenza dell'iconografia di Giove Ammone, già documentata nell'isola a *Turris*

6. *LIMC*, s.v. *Ammon* [J. LECLANT, G. CLERC], vol. 1, p. 676; vol. 2, p. 543, tav. *Ammon* 78 g.
7. In base al confronto con la lucerna di *Vindonissa*, la tipologia della lucerna di Teti dovrebbe essere del tipo Deneauve IVA.

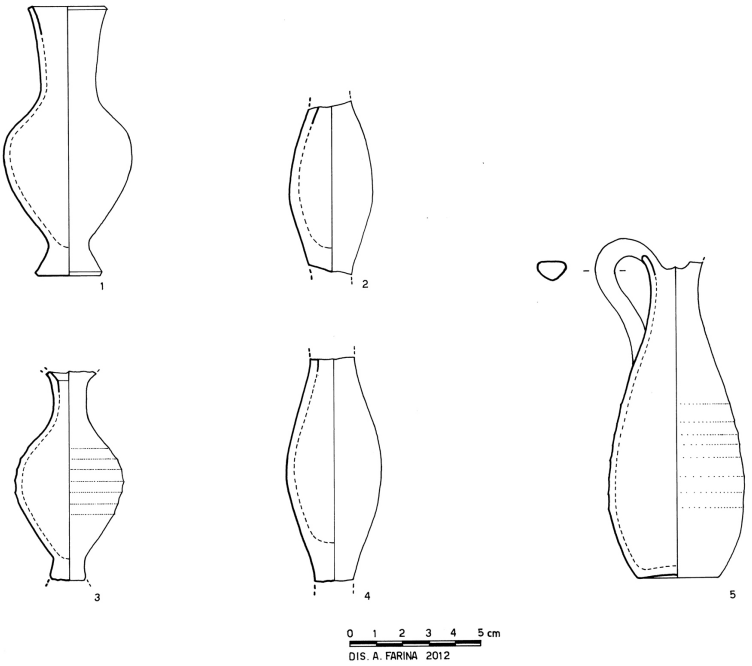


FIG. 1 Teti, località sconosciuta, unguentari e bocchette (riproduzione grafica A. Farina).

Libisonis[8] e Bosa[9] ma in periodo successivo, e probabilmente da inquadrare nella notizia fornita da Tacito[10], secondo cui nel 19 d.C. vengono trasferiti in Sardegna per volere dell'imperatore Tiberio 4.000 liberti di fede egizia e giudaica allo scopo di reprimere il brigantaggio[11].

Come nel resto dell'isola, l'aspetto di rottura nelle dinamiche insediamentali si legge nell'impianto dei centri urbani, strettamente collegati con le

8. Altorilievo con testa di Giove Ammone, inv. 37061: cfr. E. EQUINI SCHNEIDER (a cura di), *Catalogo delle sculture romane del Museo naz. "G. A. Sanna" di Sassari e del Comune di Porto Torres*, «QSASN», 7, 1979, p. 41, scheda 33, tav. XXXIII. Urna cineraria di *Caius Vehilius Rufus*, inv. 7: ivi, pp. 42-3, scheda 35, tav. XXXIV (edita in G. SPANO, *Inscrizioni latine*, «BAS», II, 1857 e *CIL* X, 7967).

9. Ritrovamento di una testina di Giove Ammone nell'alveo del Temo nel 1975, notizia in *EAA*, Suppl. II, s.v. *Bosa* [A. MASTINO], 1994, pp. 722-3.

10. TAC., *ann.*, II, 85, 4.

11. Sulla questione e sul raffronto delle fonti in merito cfr. lo studio di G. MARASCO, *Tiberio e l'esilio degli ebrei in Sardegna nel 19 d.C.*, in *L'Africa romana VIII*, pp. 649-59.

FIG. 2 Teti, località sconosciuta, lucerna con Ammone (foto G. Pulina).

infrastrutture viarie, e nel cambiamento dei rituali funerari, mentre l'aspetto più evidente di continuità è esemplificato dai livelli di età storica registrati quasi costantemente presso i caposaldi territoriali costituiti dai complessi nuragici.

Nel territorio in oggetto, uno dei migliori esempi di continuità è il Nuraghe Adoni di Villanova Tulo. Posto a 811 m di quota e con una straordinaria visione a 360 gradi che in giornate limpide si spinge a sud verso il golfo di Cagliari e a ovest sul golfo di Oristano, è caratterizzato da una struttura quadrilobata, cinta da un antemurale cui è addossato il villaggio. Il nuraghe presenta

una continuità d'uso a partire dal Bronzo Medio, datazione della torre centrale e di una delle torri laterali. La fase di sviluppo prosegue nel Bronzo Recente con la costruzione delle altre torri e con il rifascio della struttura. Nel Bronzo Finale si registra la costruzione del villaggio. Il complesso è poi utilizzato fino al VII secolo d.C., come attestano i materiali rinvenuti durante gli scavi eseguiti tra il 1997 e il 2003 da Franco Campus e Valentina Leonelli, recentemente esposti nella mostra "Memorie dal sottosuolo", comprendenti oltre a ceramiche e bronzi di età nuragica anche un'ansa di brocca in bronzo con palmetta di provenienza etrusca, databile intorno al VI secolo a.C., monete di età punica, monete romane dal periodo medioimperale all'età costantiniana, elementi in oro e argento, un numero impressionante di bracciali e fascette in bronzo, vetri e punte in ferro, e infine un insieme di vasi di età bizantina rinvenuti presso l'ingresso del nuraghe[12]. La continuità di frequentazione è un dato confermato anche dall'ultima campagna di ricerca, condotta nel 2012[13]. Lo scavo si è concentrato inizialmente su due capanne sigillate da uno strato di incendio, e in seguito su una struttura, individuata e indagata *ex novo*, di età romana addossata all'antemurale e caratterizzata da una pavimentazione a lastroni ben assemblati. Nonostante la situazione fortemente bioturbata, è stato possibile individuare proprio in corrispondenza di questa struttura l'epicentro del ritrovamento di materiali metallici di epoca storica, in particolare bracciali e monete, ma anche foglie d'oro, pertinenti forse a un diadema[14]. Circa l'interpretazione si può pensare a un contesto cultuale correlato a una vera e propria attività di smercio più che a un episodio di tesaurizzazione.

In conclusione, a partire dall'analisi del territorio, di contesti stratigrafici specifici e dei materiali in attesa di attenzione nei magazzini, si possono trovare interessanti spunti di ricerca relativi al periodo romano anche nelle aree più interne della Sardegna, dove l'importanza dei santuari federali e delle maestose costruzioni di epoca nuragica hanno da sempre polarizzato l'attenzione e le risorse a disposizione.

12. Sui materiali storici dagli scavi dell'area dell'Adoni: F. Campus, V. Leonelli, *Il Nuraghe Adoni di Villanova Tulo*, Catalogo della mostra, Città di Castello 2010; Idd., *Un complesso monumentale pluristratificato: il Nuraghe Adoni a Villanova Tulo*, in *Memorie dal sottosuolo. Scoperte archeologiche nella Sardegna centro-settentrionale*, Catalogo della mostra, a cura di L. Usai, Quartucciu-Cagliari 2013, pp. 188-94, schede 1-21.

13. Intervento sul campo coordinato da Valentina Leonelli, direzione scientifica Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro.

14. I materiali, prevalentemente metallici, comprendono due foglie d'oro, un orecchino d'argento, un bracciale e 24 monete. Devono ancora essere sottoposti a restauro e analisi ma al momento sembrano attestarsi entro l'età costantiniana.

ANTONIETTA BONINU, GABRIELLA GASPERETTI,
ANTONELLA PANDOLFI

Porto Torres. Archeologia preventiva: l'indagine archeologica 2012 di via Ponte Romano

Lavori di scavo per sottoservizi a nord dell'area archeologica di *Turris Libisonis* hanno rivelato la prosecuzione, sotto il manto stradale, del complesso archeologico noto come Terme Pallottino, sicuramente pubblico e datato nella seconda metà del III secolo d.C. Si sono identificati due ambienti contigui, pavimentati con mosaici a motivi geometrici, uno dei quali finora non noto nel panorama della Sardegna romana. Gli ambienti presentano evidenti tracce di restauri, segno di un lungo utilizzo nel tempo, con il riuso nel pavimento di un frammento di lastra in marmo bianco con iscrizione, che ricorda la carica di edile ricoperta da un *Quintus Iulius*, finora non attestata.

Parole chiave: *Turris Libisonis*, mosaici, iscrizione, magistrato.

Nell'area periurbana occidentale di Porto Torres le funzioni di cantiere del Progetto hanno incluso l'attività archeologica preventiva con il controllo dei lavori di escavazione (FIG. 1). Il progetto è stato articolato in direttrici strategiche indirizzate ai servizi del Distretto portuale e all'utilizzazione della stazione di pompaggio esistente, a est del Ponte Romano[1]. Di con-

* Antonietta Boninu, già direttore coordinatore della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro e già direttore del Museo Nazionale Antiquarium Turritano; Gabriella Gasperetti, direttore coordinatore della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro; Antonella Pandolfi, archeologa, libera professionista. La prima parte del contributo è di A. Boninu e A. Pandolfi; il paragrafo *Un nuovo magistrato...* è di G. Gasperetti.

1. Nell'area periurbana occidentale di Porto Torres da gennaio ad aprile 2012 le funzioni di cantiere del progetto "Realizzazione dei collettori fognari e dell'impianto di sollevamento al servizio del Porto Civile di Porto Torres" hanno incluso l'attività archeologica preventiva con il controllo dei lavori di escavazione, preliminarmente esaminati, nell'ottica dell'individuazione di una possibile alternativa. L'esame del progetto in fase di impostazione ha tuttavia escluso alternative, poiché si tratta di un collegamento di impianti esistenti. La soluzione progettuale redatta era l'unica possibile per la funzionalità delle opere in un settore urbano di infrastrutture per il porto e per la città. Le istituzioni interessate al progetto hanno indirizzato i compiti propri con l'efficacia e l'efficienza degli interventi e l'economicità anche degli ine-

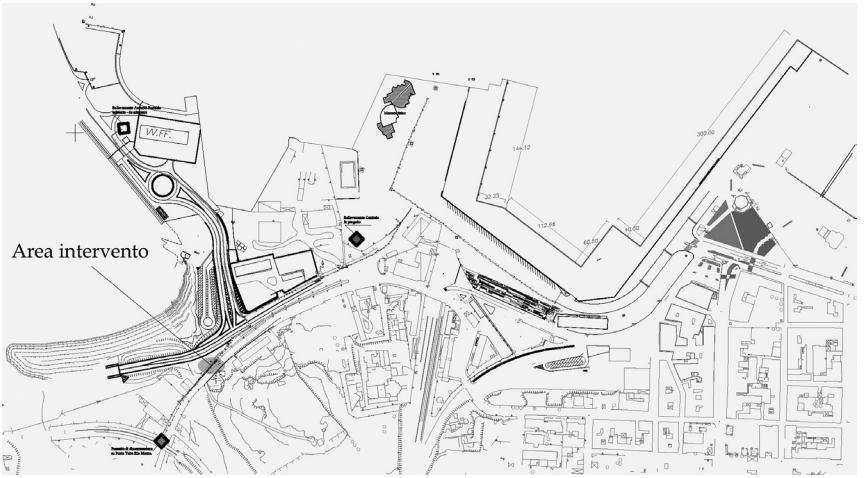


FIG. 1 Porto Torres, Autorità Portuale Archeologia Preventiva: le aree e le trincee di intervento del Progetto.

seguenza dal Molo di Ponente e da via Amerigo Vespucci il tracciato dei sottoservizi ha proseguito in via Ponte Romano in direzione est-ovest. La trincea funzionale alla posa in opera degli impianti è caratterizzata da una profondità di metri 1/1,20 e una larghezza di 0,90. L'attività di escavazione riporta in luce costantemente un deposito composto da strati di manto stradale, sottofondo in massicciata di pietrame su potente deposito di interro. Lungo il tracciato si riscontrano contesti stratigrafici di natura

ludibili interventi di archeologia in un contesto urbano particolarmente vulnerabile. Progettista, direttore dei lavori e responsabile del procedimento ing. Marco Mura, Ufficio Tecnico Autorità Portuale Porto Torres. Per la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro Antonietta Boninu e Gabriella Gasperetti, con l'assistenza tecnica di Franco Satta e del personale della Sede operativa di Porto Torres. L'intervento di conservazione e copertura dei mosaici è stato effettuato dal personale specializzato del Centro di Restauro di Sassari: Antonio Chessa, Antonio Secchi, Antonio Fiori, con il coordinamento del funzionario restauratore Alba Canu. Rielaborazione immagini Luciano Serio e Giantonello Sanna della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro. La sorveglianza archeologica ai lavori, l'indagine archeologica stratigrafica e la relativa documentazione sono stati eseguiti dalla Antonella Pandolfi, la documentazione grafica è di Franco Campus e Vincenzo Nobile. L'attività di cantiere finalizzata alla realizzazione dei sottoservizi è stata effettuata dall'Impresa Turritana Costruzioni Generali di Porto Torres. I lavori di scavo archeologico sono stati eseguiti dall'Impresa Luciano Sini Restauro Monumenti-Scavi Archeologici Consolidamenti e Deumidificazioni di Sassari.

archeologica, alla profondità di circa 0,80/0,90 metri e sempre manomessi e inquinati da interventi pregressi. L'analisi dei depositi asportati, leggibili nelle due pareti-sezioni di risulta, rivela una coesistenza di presenze di natura archeologica, riconducibili a grandi fosse, o strutture fortemente alterate e compromesse da escavazioni pregresse, da connettersi ai ripetuti interventi di manutenzione straordinaria di revisione degli impianti, di rifacimenti di sezioni, di riparazioni ripetute. In particolare, nel Distretto portuale, in corrispondenza del primo tratto ovest della "gradinata" Belvedere, a quota –2 metri dal piano stradale, viene registrata la presenza di una rilevante porzione strutturale della banchina dei primi del Novecento, che venne riportata in luce per un lungo sviluppo lineare nel corso dell'intervento di archeologia preventiva del Terminal portuale[2]. In via Ponte Romano alla profondità di circa un metro dal piano stradale lo scavo riporta in luce contesti di chiara natura archeologica, deposito stratigrafico e strutture murarie, residui da interventi di escavazione realizzati in più fasi, fino agli anni Ottanta del secolo scorso (FIG. 2).

Il contesto dell'area offre significativa testimonianza della presenza di un tessuto archeologico diffuso e motivato da una funzione articolata intorno al bacino originario di approdo. L'indagine archeologica effettuata lungo il bordo settentrionale della carreggiata ha restituito alla lettura una nuova estesa porzione di un complesso strutturale, fino ad oggi obliterato dalla sezione stradale. Sotto la sede stradale i nuovi segmenti strutturali convergono all'individuazione di un sistema costruttivo impiantato nell'ambito urbano e periurbano situato sul versante orientale e sudorientale della contigua baia di Marinella. Nonostante la ristretta sezione del settore di intervento, lo scavo archeologico ha individuato i muri perimetrali di due vani collegati in senso est-ovest e in perfetta connessione con alcune strutture murarie, sia verso sud, sia verso nord. Tra le unità compositive della sequenza stratigrafica documentata vanno posti in evidenza lo strato di crollo con frammenti di lastre marmoree, di intonaco pertinenti le pareti degli ambienti, US 12, lo strato di elementi in fittile della copertura e delle intercapedini parietali, US 22, lo strato di materiale minuto combusto relativo a fasi di abbandono e di incendio, US 30, il pavimento decorato con mosaico, USM 10, USM 14 (FIG. 4). I materiali sovrapposti allo strato musivo comprendono anche monete di bronzo di piccolo modulo ascrivibili alla fase tardoantica, che allo stato attuale delle analisi non autorizzano a proporre sicure cronologie tra la fase di costruzione, la fase di abbandono

2. PANDOLFI, ANGIUS, DERIU (2012), pp. 293-7.

FIG. 2 Porto Torres, Autorità Portuale Archeologia Preventiva: l'intervento di scavo archeologico di via Ponte Romano.

e di riutilizzazione delle strutture. Lo studio dei materiali rinvenuti merita un doveroso approfondimento per integrare le informazioni restituite dallo scavo e per poter ricomporre il contesto del settore urbano individuato. Nonostante i pregressi massicci danneggiamenti e tagli alle strutture e al mosaico, è stato possibile identificare due ambienti contigui, dei quali uno molto ampio, con sviluppo verso nord e il secondo, a quota inferiore, con sviluppo verso nord-ovest[3] (FIG. 3).

Non è da escludere la presenza di un terzo ambiente che si sviluppa a nord-ovest rispetto al secondo. L'appartenenza dei tre vani a un impianto termale, pubblico o privato, è documentata dalle caratteristiche tecniche

3. È da rilevare, inoltre, che le strutture e i pavimenti relativi all'impianto archeologico sono stati tagliati e pesantemente danneggiati dalla messa in opera di condutture e cavidotti che riducono ulteriormente la sezione oggetto dell'indagine.

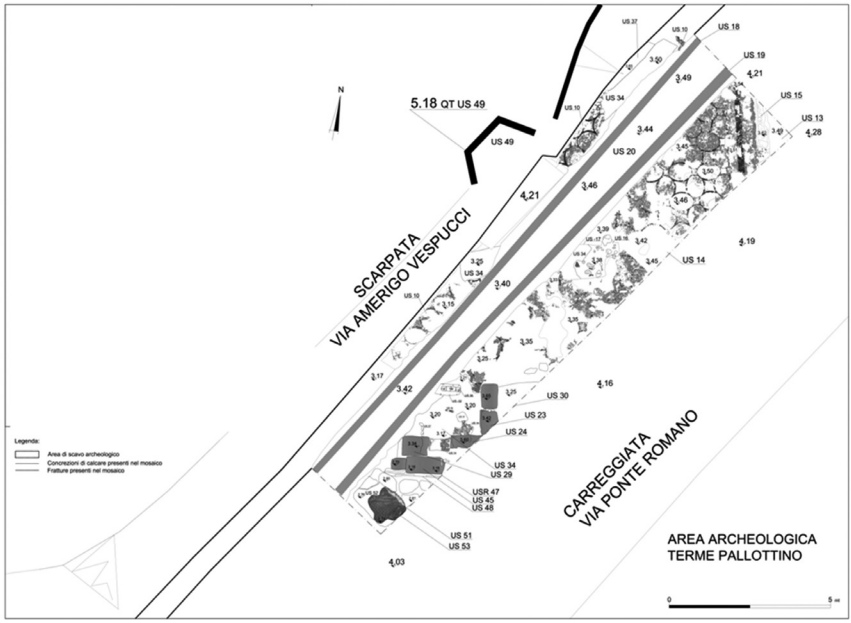


FIG. 3 Scavo archeologico di via Ponte Romano, planimetria generale dei vani mosaicati.

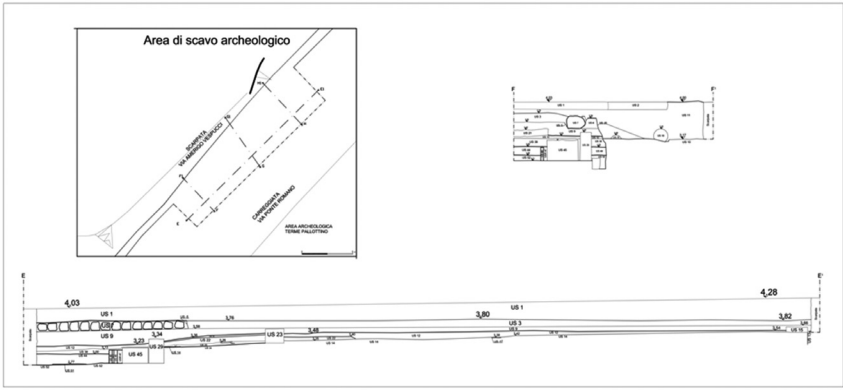


FIG. 4 Scavo archeologico di via Ponte Romano, sezioni EE' e FF'.

delle strutture e dalle porzioni ridotte degli elevati, con tracce evidenti di rivestimenti di malta e lastre marmoree. Nel vano più ampio il pavimento a

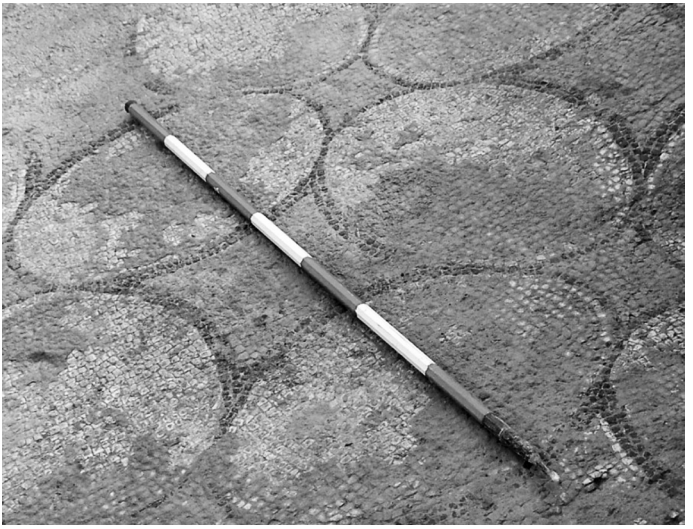


FIG. 5 Scavo di via Ponte Romano, particolare della composizione reticolata a ellissi tangenti del mosaico del grande vano.

mosaico conferma la funzione e attesta un nuovo motivo geometrico. La sezione messa in luce consente di restituire il motivo decorativo, geometrico composito. In senso diagonale rispetto ai limiti dell'area di scavo una banda di raccordo bianca, di 30 cm, parallela a una fascia nera di 2 cm, delimita il campo esteso, che presenta una composizione reticolata di ellissi tangenti, formanti quadrati concavi alternativamente grandi e piccoli, in colori contrastanti (FIG. 5). Le ellissi hanno un bordo con una fila di tessere nere, che diventa doppia intorno ai quadrati più grandi. Le ellissi e i quadrati grandi sono campiti con tessere bianche e i quadrati piccoli con tessere ocra. Il motivo decorativo trova riscontro nell'esemplare Rep. 447. La tecnica di esecuzione, con tessere di 1, 1,5 e 2 cm, è riscontrabile nei mosaici delle Terme Pallottino, collocati nell'ambito della seconda metà del III secolo d.C. Fra i circa 190 mosaici noti della Sardegna e fra i 45 mosaici turritani non risultano motivi decorativi simili al mosaico del grande ambiente. Nella porzione di ambiente messo in luce a una quota inferiore rispetto al precedente è presente un mosaico con un motivo a canestro con tessere ocra, bianche e nere e con bande bianche e nere delimitanti un motivo geometrico ortogonale (FIG. 6). Il motivo decorativo trova riscontro diretto nel mosaico della vasca occidentale delle Terme Centrali, collocato nell'ambito del III secolo d.C.

Nel terzo vano, riscontrato in una ridottissima porzione, è stato rilevato il pavimento in coccio pesto.

L'indagine di scavo, seppure ristretta esclusivamente alla funzionalità progettuale, risulta comunque interessante poiché ha riguardato un settore urbano, fondamentalmente poco conosciuto, sviluppato a nord della via Ponte Romano, in un'area urbanizzata che rimarca l'accesso alla città da ovest, ma che ha subito ripetute modifiche di quota e di direttrice. Di conseguenza nella ristretta area indagata la sezione individuata si estende a sud, a nord, ad est e ad ovest; l'attuale sede stradale di via Ponte Romano si sovrappone a una serie di strutture che sono verosimilmente da connettere ai complessi edilizi già noti a sud e sviluppantisi a nord verso la linea di costa. A causa delle motivazioni che hanno dettato l'intervento non è stato possibile provvedere alla verifica per definire i termini di contesto dell'impianto o degli impianti. L'obbligatorietà del perfezionamento della ricerca è direttamente proporzionale all'importanza del contesto topografico dell'area, particolarmente funzionale all'attività della città portuale di *Turris Libisonis*. Nell'evoluzione delle scelte, già verificate nelle aree contermini, con complessi ampliamenti e stratificazioni persistenti nello stesso sito, a breve distanza dall'approdo più antico, nella foce e nella riva destra del fiume Mannu e nella costa, si articola la strategia della città per le soluzioni urbanistiche e per il potenziamento dei rapporti economico-commerciali[4]. Le evidenti tracce di rifacimenti, riprese e restauri, nelle porzioni delle strutture dei tre ambienti, in particolare dei pavimenti, rivelano una persistenza d'uso negli stessi edifici per un lungo periodo. L'ubicazione strategica nel tessuto urbano ne ha decretato la funzione, che ha guidato il ripristino e le integrazioni delle parti andate perdute. Alcuni interventi di restauro hanno utilizzato, o tentato di utilizzare, materiali simili, anche con integrazione delle tessere originarie, mentre altri hanno messo in opera materiali vari per risarcire lacune pavimentali non ammissibili: tra questi ultimi, la lastra di marmo con iscrizione. Le caratteristiche tecniche degli ambienti rilevati, l'impostazione dei pavimenti musivi, le riprese, le inserzioni di elementi architettonici e i restauri, macroscopicamente eseguiti, sono da connettere a un impianto rilevante, che conserva evidenti elementi, da ascrivere a una politica di rinnovamento, che documenta un potenziamento economico, promosso nel III secolo d.C. per una politica di consolidamento delle attività commerciali, propria di una città portuale che ha marcato i mercati marittimi internazionali[5].

4. Boninu, Pandolfi (a cura di) (2012), pp. 417-68
5. Ivi, pp. 468-94

Un nuovo magistrato dagli scavi di via Ponte Romano, anno 2012

Gli ambienti individuati durante i lavori per la realizzazione dei sottoservizi per il porto civile di Porto Torres nel tratto di via Ponte Romano a nord delle Terme Pallottino presentano più fasi di costruzione e utilizzo, a partire dal III secolo d.C. Una di tali fasi è testimoniata dal riutilizzo di un frammento di lastra con iscrizione, sistemata con la superficie incisa verso l'alto, per riempire una lacuna del mosaico con motivo a canestro policromo che decorava uno degli ambienti ritrovati (FIG. 6). La lastra è in marmo bianco e conserva l'angolo superiore sinistro; in basso a sinistra resta traccia dell'incasso rettangolare per una grappa di fissaggio; misura 35 cm al bordo superiore, l'altezza massima è di 47 cm (FIG. 7). Il retro non è lisciato e conserva resti di malta della collocazione originaria. Data l'importanza del ritrovamento, dopo attenta documentazione, la lastra è stata recuperata per essere pulita e restaurata presso il Centro di Restauro e Conservazione della Soprintendenza in località Li Punti a Sassari ed è stata sostituita sul posto da una copia, in modo da conservare la testimonianza del ritrovamento e in considerazione del fatto che l'intero settore scavato è stato ricoperto dal manto stradale, in attesa di una migliore destinazione dell'area (FIG. 8). In proposito, occorre precisare che la Soprintendenza ha già formalmente chiesto all'Amministrazione comunale di Porto Torres di estendere l'area archeologica pubblica anche a questa porzione di via Ponte Romano, che non risulta indispensabile per la viabilità attuale e che, invece, conserva la diretta prosecuzione degli ambienti termali individuati a sud, chiaramente tagliati e obliterati dalla strada moderna.

Dell'iscrizione si conserva parte di sei righe, con lettere capitali incise in maniera molto regolare, con leggere apicature. Le lettere di tutte le righe sono alte 5 cm, le parole sono divise da *hederae distinguentes*, foglioline rivolte in basso con picciolo in alto e incisione a V all'interno, segno di interpunzione frequente anche a Porto Torres dalla prima età imperiale (FIG. 7). Il testo è molto lacunoso e non consente di avanzare, allo stato attuale, ipotesi risolutive per la sua interpretazione.

Si legge:

Q·IVLI
DILIS·
RELIV

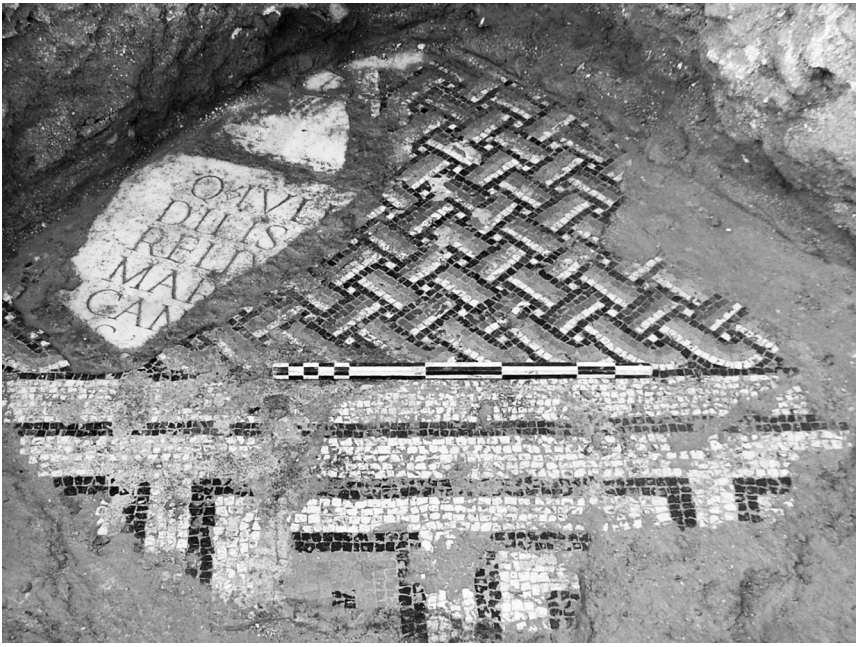


FIG. 6 Scavo di via Ponte Romano, particolare del mosaico con motivo a canestro e l'iscrizione al momento del ritrovamento.

MAR
CAN
S·

L'iscrizione ricorda chiaramente uno o più magistrati cittadini: *Q(uintus) Iuli[us --- ae]/dilis [--- Au]/reliu[s ---]/MAR[---]/CAN[---]/[+]S [---]/------*

Purtroppo l'epigrafe è estremamente frammentaria e non è dato saperne l'estensione sul lato destro; è possibile che la sesta riga sia l'ultima, ma anche di questo non vi è assoluta certezza. Per il materiale utilizzato, per il *ductus* molto regolare e per il testo, seppure molto parziale, potrebbe non trattarsi di un'epigrafe funeraria, ma del ricordo di un'opera o di un'attività, realizzata da uno o più magistrati della colonia, se, ad esempio, l'ultima riga conserva traccia dell'abbreviazione *sua pecunia fecerunt* oppure *curaverunt*. A Porto Torres sono note le magistrature cittadine, con a capo i *duoviri iure dicundo*, che ogni cinque anni curavano il censimento della popolazione e assumevano il titolo di *quinquennales*, e sono noti anche gli *aediles*, preposti

FIG. 7 Scavo di via Ponte Romano, l'iscrizione in laboratorio.

FIG. 8 Fasi di pulitura e copertura degli ambienti.

alla cura dei mercati e degli spettacoli[6]. Le testimonianze epigrafiche relative agli *aediles* di Porto Torres sono prevalentemente anonime, tranne per il caso di *Marcus Allius Celer*, il cui *cursus honorum* è documentato da due frammenti di iscrizione contigui, uno nelle collezioni del Museo Nazionale G.A. Sanna di Sassari, l'altro ritrovato nella necropoli meridionale o di San Gavino nel 1979[7]. Pertanto, il ritrovamento di via Ponte Romano assume ancora maggior valore, in quanto sembra documentare tale carica per un *Quintus Iulius*. Il gentilizio è il più attestato nella colonia, perché, secondo A. Mastino, potrebbe trattarsi di schiavi pubblici che prendono alla manomissione il gentilizio della città, *Turris Libisonis colonia Iulia*[8]. Un suggestivo confronto per il magistrato di cui si tratta potrebbe farsi con *Quintus Iulius Zosimianus*, marito di *Iulia Sexti filia Severa*, che dedica alla moglie il prezioso sarcofago in marmo greco dell'Imetto, di fabbrica ostiense, datato tra il 130 e il 160 d.C., esposto al Museo Sanna di Sassari[9]. Il secondo nome di cui si propone l'integrazione "*Aurelius*" è attestato alla terza riga e potrebbe così ricordare un altro magistrato coinvolto nella dedica dell'opera o dell'attività ricordata nell'epigrafe. Anche questo gentilizio, se l'interpretazione è corretta, rientra tra quelli di origine imperiale più attestati a *Turris Libisonis*, assieme ai *Claudii* e agli *Aelii*, indice di liberti che ascendono nella scala sociale[10]. Per le lettere delle ultime tre righe al momento non si propongono integrazioni, poiché troppo lacunose; la verifica finora condotta sulle iscrizioni turritane non ha rivelato altri frammenti che possano essere pertinenti a questo in esame, di cui si dà in questa sede la prima, doverosa notizia.

Bibliografia

Boninu A. (2012), *Catalogo*, in Boninu, Pandolfi (a cura di) (2012), pp. 101-88.

Boninu A., Pandolfi A. (a cura di) (2012), *Porto Torres. Colonia Iulia Turris Libisonis. Archeologia urbana*, Sassari.

Cazzona C. (1999), *Nota sulla fondazione della colonia di Turris Libisonis: Iulii, Flavii, Aelii, Aurelii e Lurii nelle iscrizioni*, «SS», xxxi (1994-98), pp. 253-77.

6. Meloni (1949), pp. 88-114; Mastino (1984), pp. 57-60; Id. (1986), pp. 189-205; Id. (1992), pp. 19-21.

7. Panciera (1987), pp. 37-51.

8. Oltre ai contributi citati alla nota 1, cfr. Cazzona (1999), pp. 253-77: l'autrice cita nove attestazioni della *gens Iulia*, prevalentemente in ambito funerario.

9. Per il sarcofago cfr. da ultimo Boninu (2012).

10. Cazzona (1999), p. 259, ritiene che gli *Aurelii* con i *Flavii* e gli *Aelii* siano gruppi di peregrini entrati a far parte della colonia dopo la fondazione.

Mastino A. (1984), *Popolazione e classi sociali a Turris Libisonis: i legami con Ostia*, in A. Boninu, M. Le Glay, A. Mastino, *Turris Libisonis colonia Iulia*, «Quaderni», 16, Sassari, pp. 37-104.

Mastino A. (1986), *Supplemento epigrafico turritano*, «NBAS», 3, pp. 189-205.

Mastino A. (1992), *Turris Libisonis in età romana*, in R. Caprara *et al.*, *Porto Torres e il suo volto*, Roma, 11-72.

Meloni P. (1949), *Turris Libisonis romana alla luce delle iscrizioni*, «Epigraphica», xi, pp. 88-114.

Panciera S. (1987), *M. Allio Celere, magistrato della colonia*, in A. Boninu *et al.*, *Turris Libisonis. La necropoli meridionale o di San Gavino*, Sassari, pp. 37-51.

Pandolfi A., Angius L., Deriu D. (2012), *Terminal Portuale 2010*, in Boninu, Pandolfi (a cura di) (2012), pp. 293-7.

DANIELA DERIU, ANTONELLA PANDOLFI, ENRICO PETRUZZI

La *Colonia Iulia Turris Libisonis* tra fiume e mare
Nuovi dati dall'indagine del Molo di Ponente

L'indagine archeologica preventiva alla realizzazione di infrastrutture viarie funzionali al nuovo Molo di Ponente, nell'area periurbana nord-occidentale di Porto Torres (Sassari), ha restituito importanti elementi conoscitivi su questo settore della *Colonia Iulia Turris Libisonis*.

Parole chiave: Porto Torres, Molo di Ponente, scavo archeologico, collettori.

L'area indagata tra marzo e maggio 2009[1] è localizzata immediatamente a sud-est della spiaggia della Marinella, a circa 50 metri dalla linea di costa attuale, e a 200 m ad est rispetto alla foce del Riu Mannu (FIG. 1), asse di collegamento tra l'insediamento portuale e l'entroterra, attrattore primo dell'intero sistema produttivo della Sardegna nord-occidentale di età romana (FIG. 2)[2].

Sulla base delle indagini pregresse è stato ipotizzato che il bacino compreso tra il segmento terminale del corso d'acqua e la spiaggia potesse costituire il più antico porto dell'insediamento[3]. Il fiume, limite invalicabile per l'espansiva voracità dell'industrializzazione indiscriminata degli anni Sessanta, ha preservato questo settore della *Colonia*, segnato da complessi termali pubblici e raffinate abitazioni private[4]. Il ponte a sette arcate, localizzato a circa 200 metri in direzione sud-ovest rispetto all'area d'indagine, manifesta nella sua monumentalità le potenzialità infrastrutturali della città

* Daniela Deriu ed Enrico Petruzzi, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari; Antonella Pandolfi, archeologa, libero professionista.

1. Sotto la direzione di Antonietta Boninu, coordinamento scientifico di Antonella Pandolfi, documentazione scientifica di Elena Marongiu, documentazione e restituzione grafica di Luca Angius. BONINU, PANDOLFI (a cura di) (2012), pp. 299-304.
2. AZZENA (1999; 2006); MASTINO (2005).
3. BONINU, PANDOLFI (a cura di) (2012), pp. 209-17 e 421.
4. La strada provinciale separa il contesto d'interesse dall'area del Parco Archeologico. A circa 50 m a sud sono tuttora visibili i resti delle Terme Pallottino, indagate negli anni Cinquanta, quando vennero anche individuati i resti del peristilio, interpretato da G. Azzena come possibile parte del Foro della Colonia. AZZENA (1999); BONINU, PANDOLFI (a cura di) (2012), pp. 43-52.

FIG. 1 Porto Torres (Sassari), localizzazione del sito del Molo di Ponente.

FIG. 2 Porto Torres, Molo di Ponente: l'area di scavo durante i lavori.

e sintetizza, materialmente e simbolicamente, le necessità comunicative con il territorio[5]. Ad ovest del sito, lungo le rive del fiume, ai lati delle principali arterie d'accesso alla città e nei settori periferici del corpo urbano antico, la topografia delle necropoli comunica una pianificazione originariamente ordinata dello spazio che progressivamente si dissolve, fino a riflettere un'assenza progettuale nella sovrapposizione/integrazione tra spazi dei vivi e dei morti[6].

Lo scavo e i materiali

L'area di scavo, divisa in due settori separati da una strada preesistente, è stata oggetto di profondi sterri contemporanei, causa di un evidente sconvolgimento e di una parziale rimozione dei depositi archeologici. Conservava però intatte ampie porzioni di stratigrafie e nuclei organici di strutture murarie.

Nel settore orientale (area 1000), è stato messo in luce un corpo strutturale, con setti murari in *opus reticolatum*, pertinenti a un edificio di notevoli dimensioni con delle vasche collegate a un sistema di canalizzazione.

Nel settore occidentale (area 2000, FIG. 3) sono stati indagati un complesso contesto archeologico e insiemi strutturali articolati in un sistema di ambienti a pianta quadrangolare regolare, orientati in senso nord-sud, con elevati realizzati da elementi litici sbozzati e malta di fango (FIG. 4), e due pozzi della profondità di circa 2,50 m, con pedarole ricavate nelle pareti di roccia. Due collettori per lo smaltimento delle acque, ammorsati tra loro e disposti ortogonalmente secondo le direttrici est-ovest e nord-sud, emergono al di sotto del piano stradale moderno e sembrano continuare in direzione sud verso l'area del Peristilio e delle Terme Pallottino[7] (FIG. 5). Strutture in opera quadrata realizzate con l'impiego di blocchi calcarei di raffinata lavorazione, del medesimo orientamento est-ovest del collettore principale, sono state individuate nella porzione più occidentale dell'area indagata. Due sepolture a *enchitrysmos* sono state poi evidenziate nel settore sud-occidentale.

5. BONINU, PANDOLFI (a cura di) (2012), pp. 277-83.
6. Ivi, pp. 209-17.
7. Il primo collettore, con orientamento nord-sud, residuo per una lunghezza di circa 16 m, è realizzato in bozze legate con malta di calce. Il secondo, di dimensioni maggiori e con orientamento est-ovest, è costruito in opera cementizia, residuo per una lunghezza di circa 20 m e largo circa 90 cm, presenta una copertura ad angolo acuto.

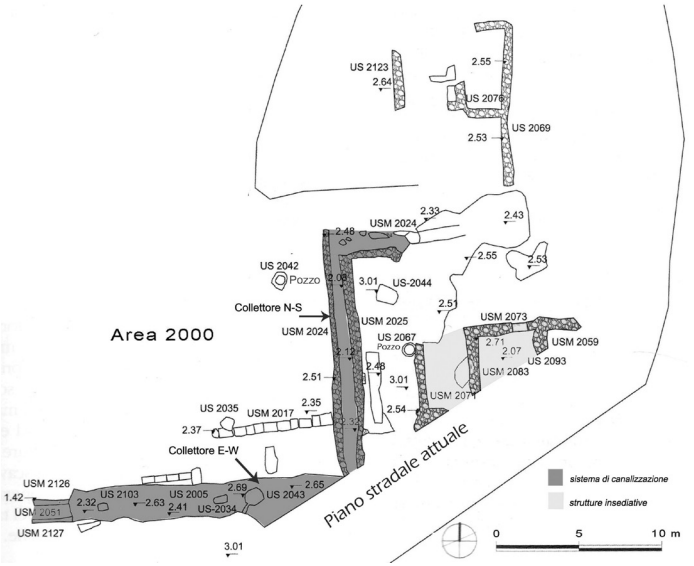


FIG. 3 Molo di Ponente, planimetria finale dell'area 2000.

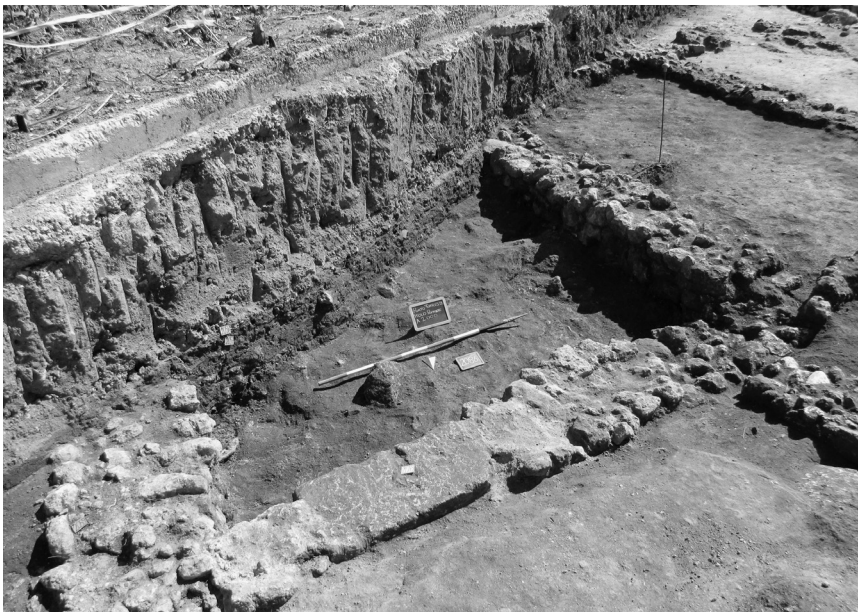


FIG. 4 Molo di Ponente, una parte del sistema di ambienti.

FIG. 5 Molo di Ponente, il collettore nord-sud.

I materiali esaminati in questo contributo provengono dall'area 2000. Lo studio dei reperti si è concentrato, allo stato attuale della ricerca, su quelli provenienti dalle fasi d'uso, abbandono e obliterazione dal sistema di ambienti e dei collettori (FIG. 6).

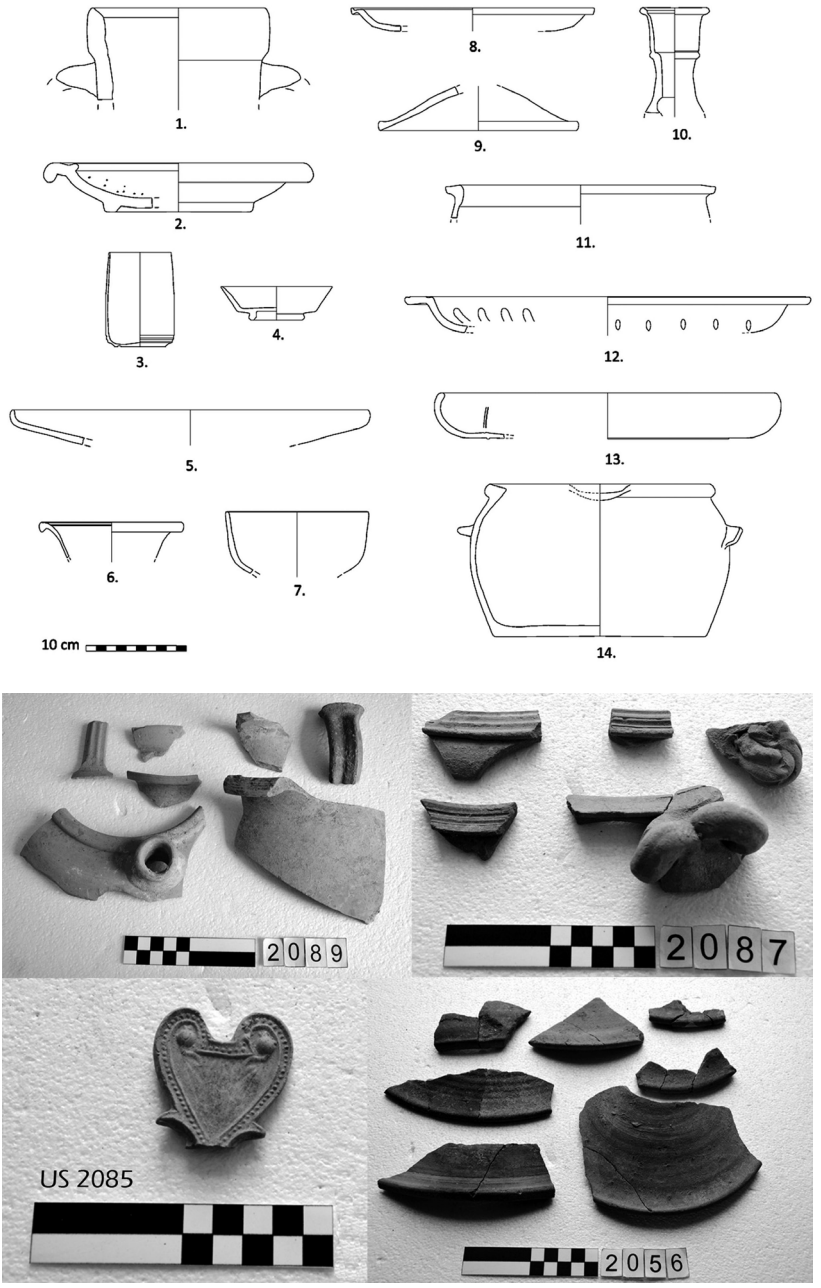
Dall'analisi degli elementi diagnostici, gli ambienti sembrano essere stati realizzati a partire dalla metà del I secolo a.C. e rimasti in uso fino alla seconda metà del I secolo d.C. Le unità stratigrafiche prese in esame, relative a questa fase, sono le US 2089 e 2085, dove predominano i materiali fini da mensa, ceramiche a vernice nera di produzione campana e a pasta grigia locale, ceramica a pareti sottili e sigillata italica. La maggior parte dei vasi per la preparazione e la cottura dei cibi invece, trova un riscontro nelle produzioni coeve rinvenute a Cartagine, mentre alcuni frammenti in ceramica comune e un'ansa di lucerna a forma di cuore non permettono allo stato attuale un confronto puntuale (FIG. 8).

In seguito, fino alla metà del II secolo d.C. questi corpi strutturali appaiono progressivamente abbandonati, fino alla definitiva obliterazio-

Sistema di Ambienti		
US/Fase	Elementi Diagnostici	
2089 Frequentazione I a.C.- metà I d.C.	Anfore	Anfora Laietana 1 **(FIG. 7.1)**
	Vernice Nera	Morel 1981, forme 2646f1, 2256c1, 2257, 2668b1, 2257a27, 2287a1, 2775b1, 2654a
	Sig. Italica	Atlante II, forme III e XII
	Pareti Sottili	Atlante II, tavv. LXXVIII,16; LXXXIV,6; LXXXIX, 7; frr. decoraz. tav. CII, 4-5 e CVI, 3
	Cer. Cucina	Fulford-Peacock 1994, 4.8/4.3; 4.8/11.1; 4.9/17
	Cer. acroma	Fulford-Peacock 1994, 4.11/1 **(FIG. 7.2)**
2085 Frequentazione I a.C.- metà I d.C.	Anfore	Dressel 2-4; Dressel 7-11
	Sig. Italica	Atlante II, forme XV, var. 1-3 **(FIG. 7.4)** e XX, var. 9
	Pareti Sottili	Ric. Atlante II, tav. LXXVIII, 7-14; LXXXIV, 6-8; LXXXVIII, 10-12 **(FIG. 7.3)**; C,8
	Cer. Cucina	Fulford- Peacock 1994, 4.8/2.3
2087 Abbandono 2° metà I- 1° metà II d.C.	Anfore	Dressel 1 e 2-4, Greco –Italica e Maña C-for. H
	Vernice Nera	Morel 1981, 2255d1**(FIG. 7.5)**, 1312k, 2323c1, 1314, 2453a1, 2164c, 2617a1, 2614, 2632b1, 2611a1
	Cer. Cucina	Fulford-Peacock 1994, 4.8/2.1-2.3, 4.10/29
2056 Obliterazione Fine II d.C.	Anfore	Dressel 1 e 2/4, Maña C-forma H e Anfora di Forlimpopoli
	V. nera	Morel 1981, 1462b **(FIG. 7.8)**
	Sig. Italica	Atlante II, forme VII, IX, XX **(FIG. 7.6)**, XXIX, XXXI **(FIG. 7.7)** e XXXIV
	Pareti Sottili	Atlante II, tavv. LXXVIII, 9-10; LXXXVIII, 6; XCVI, 1-3; CVI, 16-17
	Cer. Cucina	Fulford-Peacock 1984, fig. 72, 11.2 e 12.1 Fulford-Peacock 1994, 4.5/10.5 e 21.1, 4.7/1.1, 4.8/2.3, 4.8/11.2, 4.10/29.1 Atlante I, tav. CIV, 2 e 6 **(FIG. 7.9)**; CVI, 10-11; ric. CVII, 2-3 e 6-7 **(FIG. 7.11)**; CVIII, 6; CIX, 2
Collettori		
US/Fase	Elementi Diagnostici	
2026 Obliterazione Fine IV-V d.C.	Sig. afric.	Atlante I, tavv. XXVIII, 10; XXXII, 10 **(FIG. 7.12)**; XXXVIII, 2; ric. LIV, 8-9 **(FIG. 7.13)** e 16; XLVIII, 13
	Afric. Cuc.	Atlante I, tavv. CIV, 7; CV, 7; CVI, 3 e 10
	Gr. fuoco	Villedieu 1984, *type* 10-12 e 16 **(FIG. 7.14)**
2108 Obliterazione Fine IV-V d.C.	Sig. Afric.	Atlante I, tav. XXXIV, 2
	Afric. Cuc.	Atlante I, tavv. CIV, 7; CV, 5; CVI, 4

FIG. 6 Molo di Ponente, le fasi e i materiali presi in esame.

ne, che pare plausibile collocare entro la fine del medesimo secolo. I contesti ceramici relativi a queste fasi, US 2087 e 2056, sono caratterizzati ancora dalla presenza residuale di tutte le produzioni presenti nelle fasi d'uso, ma si distinguono per la grande quantità di ceramica da cucina



FIGG. 7-8 Molo di Ponente, alcuni dei materiali esaminati.

di produzione africana, soprattutto piatti-coperchi, associata a ceramica d'uso comune da dispensa e da cucina e a pochissimi frammenti non diagnostici di sigillata africana A (FIG. 8). Interessanti, e al momento in cerca di confronti, produzioni in ceramica acroma con verniciatura rossa esterna (FIG. 7: 10) e grandi vasi globulari con orlo rigato ripiegato e anse ritorte (FIG. 8).

I materiali provenienti dall'interno dei collettori invece, US 2108 e 2026, costituiscono il contesto materiale più tardo, e consentono di collocare la loro defunzionalizzazione tra la fine del IV ed il V secolo d.C.[8].

Conclusioni

Alla luce delle evidenze materiali finora studiate, si è dunque in grado di definire gli estremi cronologici pertinenti le fasi d'impianto, uso, abbandono ed obliterazione del complesso di ambienti e del processo di defunzionalizzazione del sistema di collettori. È ipotizzabile che la porzione dell'edificio composto da più vani, possa essere interpretato come testimonianza di uno degli impianti romani più antichi di Porto Torres, riconducibili per lo meno alla metà del I secolo a.C.

La presenza di forme di ceramica a vernice nera della prima metà del I secolo a.C. negli strati di obliterazione utilizzati per livellare l'area, recuperati nelle aree immediatamente limitrofe, suggerisce la presenza in questo settore di un primo stanziamento di carattere commerciale forse già in una fase precoloniale. Le strutture in bozze e malta di fango si possono verosimilmente interpretare come elementi legati allo svolgimento di attività commerciali e come nuclei abitativi utilizzati per un periodo di tempo relativamente lungo, almeno fino alla metà del II secolo d.C. L'eterogeneità di classi e forme conferma il pieno inserimento della *Colonia* nella *koinè* commerciale e culturale del Mediterraneo romano già nelle sue più remote fasi.

La precocità nello sviluppo insediativo di questo settore era già stata confermata dalle indagini realizzate nel 1976 dagli scavi Navalmeccanica,

8. A questo proposito si ringrazia Gavino Canu, che ha analizzato i materiali dei collettori in occasione della stesura della tesi di Laurea triennale in Scienze dei Beni Culturali (*"Instrumentum Domesticum". La ceramica tardo antica di uso quotidiano. Lo scavo del Molo di Ponente a Porto Torres*, Università di Sassari, a.a. 2009-10, relatore professore P. G. Spanu). Per un'analisi dettagliata della produzione da fuoco ad impasto grezzo proveniente da questo contesto, cfr. DERIU (cds.).

quando vennero documentati reperti risalenti al I secolo a.C., e nelle indagini presso l'area ASI sul versante opposto del fiume[9].

Da definire la fase compresa tra la fine del II ed il III secolo d.C., quando in altre aree della città è attestata una profonda rifunzionalizzazione che interesserà tutto il corpo urbano[10]. Per questa zona della *Colonia* è ipotizzabile un processo di progressivo ridimensionamento delle attività legate all'approdo fluviale, in funzione dello spostamento del nucleo portuale principale nell'area della darsena vecchia, passando probabilmente attraverso una fase di utilizzo contemporaneo di entrambi i bacini portuali con differenti finalità.

I collettori mostrano un utilizzo che si protrae più a lungo rispetto alle strutture circostanti, aspetto legato alla loro funzione di scarico a mare delle acque del quartiere che si estendeva immediatamente a sud rispetto all'area indagata, attualmente compreso nell'area del Parco Archeologico. Questo dato fa intendere che anche dopo il radicale riassetto della città in età severiana, che ha compreso anche la rimodulazione del sistema viario e la realizzazione dei grandi complessi termali pubblici, questa parte del sistema di canalizzazione di impianto più antico ha continuato a essere attiva[11].

L'approfondimento delle conoscenze riguardanti le dinamiche topografiche delle necropoli, già ampiamente attestate in quest'area, così come dei contesti costieri indagati più ad est, presso la Stazione marittima e il corso Vittorio Emanuele, rappresentano termini di confronto imprescindibili per una più completa comprensione dell'evoluzione del settore costiero della città romana[12].

Bibliografia

ALBINI T. (1999), *Anfore foropopiliensi in Italia*, «Forlimpopoli. Documenti e Studi», X, pp. 23-56.

Atlante, I: *EAA, Atlante delle forme ceramiche*, I, Roma 1981.

Atlante, II: *EAA, Atlante delle forme ceramiche*, II, Roma 1985.

AZZENA G. (1999), *Turris Libisonis. La città romana*, in L. BORRELLI VLAD, V. EMILIANI, P. SOMMELLA (a cura di), *Luoghi e tradizioni d'Italia. Sardegna*, Roma, pp. 368-80.

9. BONINU, PANDOLFI (a cura di) (2012), pp. 73, 97 e 269-75.
10. BONINU *et al.* (2008).
11. BONINU, PANDOLFI (a cura di) (2012), pp. 73, 97 e 269-75.
12. Ivi, pp. 305-41.

Azzena G. (2006), *Sardegna romana. Organizzazione territoriale e poleografia del nordovest*, «Studi Romani», LIV, 1-2, pp. 3-33.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R. (a cura di) (2009), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, II.2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova.

Bonifay M. (2004), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Boninu A. *et al.* (2008), *Colonia Iulia Turris Libisonis. Dagli scavi archeologici alla composizione urbanistica*, in *L'Africa romana XVII*, pp. 1777-818.

Boninu A., Pandolfi A. (a cura di) (2012), *Porto Torres Colonia Iulia Turris Libisonis. Archeologia urbana*, Sassari.

Caratale A., Toffoletti I. (1997), *Anfore antiche. Conoscerle e identificarle*, Roma.

Dell'Amico P., Pallares F. (2007), *Le anfore della Laietania. Appunti e riflessioni*, «Archeologia Marittima Mediterranea. An International Journal on Underwater Archaeology», 4, pp. 13-22.

Deneauve J. (1969), *Lampes de Carthage*, Paris.

Deriu D. (cds.), *La ceramica grezza da fuoco di età tardo antica nel Nord Sardegna. Il caso di Turris Libisonis-Porto Torres (SS)*, in *Ricerca in vetrina. Originalità e impatto sul territorio regionale della ricerca scientifica di dottorandi e dottori di ricerca. Atti del convegno (Sassari-Porto Torres, 23-24 settembre 2013)*, in corso di stampa.

Fulford M. G., Peacock D. P. S. (1984), *Excavations at Carthage: The British Mission*, vol. I, 2, Sheffield.

Fulford M. G., Peacock D. P. S. (1994), *Excavations at Carthage: The British Mission*, vol. II, 2, Oxford.

Hayes J. W. (1972), *Late Roman Pottery*, London.

Keay S. J. (1984), *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A Typology and Economic Study: The Catalan Evidence*, Oxford.

Lamboglia N. (1955), *Sulla cronologia delle anfore romane di età repubblicana*, «RSL», XXI, pp. 249-70.

Martorelli R., Mureddu D. (a cura di) (2006), *Archeologia urbana a Cagliari: scavi in Vico 3 Lanusei (1996-1997)*, Cagliari.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro, pp. 273-83.

Morel J. (1981), *Céramique campanienne. Les formes*, Rome.

Villedieu F. (1984), *Turris Libisonis, fouille d'un site romain tardif à Porto Torres, Sardigne*, Oxford.

ALESSANDRO PORQUEDDU, PIER GIORGIO SPANU

Nuovi dati dall'arcipelago di La Maddalena I risultati della prima campagna di prospezioni subacquee

Viene presentata una sintesi dei risultati della campagna di prospezioni archeologiche subacquee nell'arcipelago di La Maddalena. Il progetto, voluto e finanziato dal Comune di La Maddalena, con il supporto tecnico del Parco Nazionale di La Maddalena e del IV nucleo sommozzatori della Capitaneria di Porto di Cagliari, è stato realizzato da studenti e ricercatori dell'Università di Sassari, nell'ambito dell'insegnamento di Metodologie, Tecniche della Ricerca archeologica subacquea (Scuola di specializzazione Nesiotikà, Oristano) sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro e il coordinamento sul campo dell'Associazione Castra Sardiniæ.

Parole chiave: archeologia subacquea, Bocche di Bonifacio, relitti, approdi, rotte commerciali.

Introduzione

L'arcipelago di La Maddalena e, più in generale, le Bocche di Bonifacio hanno rappresentato un punto di passaggio importante per i collegamenti che, a partire almeno dal Neolitico antico[1], favorirono i contatti tra la Sardegna, la Corsica e le regioni dell'Europa continentale[2].

La centralità nel quadro delle rotte mediterranee, attestata dai rapporti commerciali documentati sin dall'inizio del I millennio a.C.[3] e – nei

* Alessandro Porqueddu, Pier Giorgio Spanu, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Su questo argomento: Ferrarese Ceruti, Pitzalis (1987), pp. 871-86 (tafone di Cala Corsara, Spargi); Lilliu (1988), p. 27; Mancini (2010), p. 46 (Cala Velamarina, Santo Stefano).

2. Sulla diffusione dell'ossidiana di Monte Arci in contesti extrainsulari cfr. Tykot (1996), pp. 43-82; Robb, Tykot (2003), pp. 1021-5; per diffusione dell'architettura di tipo megalitico: Cesari, Leandri (2007), pp. 229-32.

3. Botto (2007), pp. 75-136; Id. (2008), pp. 123-48; Id. (2011), pp. 33-67.

secoli successivi – dalle attestazione letterarie e mitografiche[4], dal punto di vista archeologico risulta evidente a partire da epoca romana (dal III-II secolo a.C. in particolare) quando, all'apertura dei mercati occidentali, fece seguito un rapido sviluppo dei commerci marittimi[5]. Nonostante le potenzialità dell'area, gli interventi d'indagine subacquea sono stati in gran parte limitati a recuperi isolati, fatta eccezione per lo scavo dell'Emma[6] e per le campagne di indagine dirette dall'équipe di Nino Lamboglia sul relitto di Secca Corsara[7] (oneraria affondata tra il 120 a.C.[8] e la prima metà del I secolo a.C.[9]), primo scavo subacqueo eseguito in Italia con criteri scientifici[10].

La prima campagna di ricognizione nelle acque dell'arcipelago di La Maddalena, svoltasi tra i mesi di maggio e luglio del 2012, costituisce un primo passo verso la realizzazione di una solida base documentaria su cui impostare una ricerca articolata, finalizzata alla raccolta di dati inediti utili per un contributo alle conoscenze archeologiche dell'area, alla comprensione delle trasformazioni subite dal paesaggio arcipelagico e alla progettazione di un percorso finalizzato alla valorizzazione delle peculiarità storiche e culturali dell'area. Le indagini sono state svolte nell'ambito dell'attività di didattica integrativa sul campo dell'insegnamento di Metodologie e Tecniche della Ricerca archeologica subacquea del corso di specializzazione in Beni Archeologici Nesiotikà (curriculum di Archeologia subacquea, sede di Oristano)[11]. Il progetto è stato voluto e finanziato dal Comune di La Maddalena, con il supporto tecnico del Parco nazionale di La Maddalena e del IV nucleo Sommozzatori della Capitaneria di porto (Cagliari), sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Pro-

4. Mastino (1991), pp. 191-9; Zucca (2003), pp. 78-9, 138, 163-9.
5. Bruno (2005), p. 364.
6. Riccardi (1986), pp. 576-9.
7. Lamboglia (1959), pp. 301-2; Id. (1961), pp. 143-66; Id. (1964), pp. 258-66. Si vedano inoltre i contributi di F. Pallarés in *Forma Maris Antiqui*, XI-XII (1975-81), pp. 5-39, 207-10, 221-4, 245-9, 254.
8. Mastino *et al.* (2005), p. 234, n. 89.
9. Beltrame (1998), pp. 38-47.
10. Spanu (2012a), pp. 473-4.
11. Con la direzione scientifica di chi scrive e l'assistenza di Alessandro Porqueddu, hanno partecipato Claudia L. Giarrusso, Giulia Nieddu, Massimiliano Secci, Tatiana Fragkopoulou, Pasquale Valle, Paolo Sechi, Ivan Lucherini, Giuseppe Padua, Giovanni Meloni, Elena Aguilera Collado, Luca Sanna. Le ricerche hanno inoltre beneficiato della collaborazione di Fabrizio Antonioli (ENEA) e dell'archeologa subacquea Emanuela Solinas.

vince di Sassari e Nuoro e il coordinamento sul campo dell'Associazione Castra Sardiniæ[12].

Non ci si vuole qui soffermare sulle problematiche legate alla formazione degli archeologi subacquei e al riconoscimento del loro ruolo, ma si sottolinea l'importanza delle attività sul campo – scavo e ricognizioni soprattutto – nel percorso formativo, che ha portato gli specializzandi e i dottorandi, insieme ad alcuni studenti, dell'Ateneo di Sassari a compiere alcune esperienze in Italia e all'estero, risultate determinanti nel completamento del percorso individuale di crescita e professionalizzazione[13]; in questa sede si intende quindi dare alcuni risultati delle ricerche, in attesa di una loro auspicabile prosecuzione[14].

Isole minori

All'interno di Cala Corsara (Spargi, FIG. 1: 6) è stata segnalata[15] la presenza di strutture lignee parzialmente coperte dai sedimenti, resti di una nave oneraria di epoca romana affondata a pochi metri dalla riva, a una profondità di circa –4 m s.l.m. Gli unici reperti recuperati corrispondono ad anfore prodotte in Betica (FIG. 2: 2, 3; un orlo di Dressel 20[16], coerente con una variante in uso nel I secolo d.C.[17] e un puntale di Haltern 70 databile tra epoca augustea ed epoca claudio-neroniana[18]). Tra i materiali precedentemente editi, particolare rilievo assume un'ansa di Dressel 20 con bollo C.V.VA[19], riconducibile a una produzione dell'area di Dehesilla (valle del Guadalquivir) databile al 60-70 d.C.[20] . I dati raccolti sono coerenti con una datazione compresa tra il secondo e il terzo quarto del I secolo d.C.

12. Si vogliono qui ringraziare tutti coloro che nelle diverse istituzioni e con differenti ruoli hanno partecipato all'iniziativa e contribuito alla sua ottima riuscita; un grazie particolare all'insostituibile Yuri Donno dell'Ente Parco di La Maddalena.
13. Si rimanda a quanto ho avuto occasione di scrivere recentemente in SPANU (2012b).
14. Queste note introducono anche il contributo di Claudia Loredana Giarrusso, in questi stessi Atti, alle pp. 2111 ss., che tratta delle indagini archeometriche condotte su alcuni materiali recuperati nel corso delle ricognizioni nell'arcipelago.
15. Notizia riportata sul quotidiano «La Nuova Sardegna» in data 28 febbraio 2008.
16. Per un quadro generale delle anfore Dressel 20 rinvenute in Sardegna: PICCARDI, NERVI (2013), pp. 366-88.
17. MARTIN-KILCHER (1987), p. 219, n. 406, tav. 23, n. 406.
18. BERNI MILLET (2011), p. 93, f. 6, n. 4.
19. *CIL* XV, 3223; AMAR, LIOU (1984), p. 168, n. 131.
20. BERNI MILLET (2008), p. 478.

FIG. 1 Arcipelago di La Maddalena, i siti indagati. 1) Relitto di Tamarici; 2) Budelli; 3) Spargiottello; 4) Spargiotto; 5) Relitto di Secca Corsara; 6) Cala Corsara; 7) Cala Francese; 8) Abbatoggia; 9) Spalmatore; 10) Testa del Polpo; 11) Cala Garibaldi; 12) Giardinelli; 13) Punta Fico; 14) Capo d'Orso; 15) Punta Sardegna B; 16) Punta Sardegna A.

Tra i relitti individuati nell'arcipelago, il più antico è – a oggi – il relitto di Spargiottello (Spargi, FIG. 1: 3): una parte del carico, costituito prevalentemente da frammenti di anfore greco-italiche tarde (variante d di Will [21]), affiora parzialmente dai sedimenti a una profondità compresa tra i –24 e i –34 m s.l.m. Tutti i frammenti prelevati dal sito sono riferibili a tale forma, a eccezione di una coppa in ceramica comune (FIG. 2: 7) e un anello di piombo[22].

Sulla base delle caratteristiche morfologiche degli orli (FIG. 2: 4, 5, 6, 8), l'affondamento può essere fissato entro la prima metà del II secolo a.C.[23]

21. Metà III secolo a.C.-seconda metà II secolo a.C.; LYDING WILL (1982), p. 341; PEACOK, WILLIAMS (1986), p. 85; TCHERNIA (1986), p. 42; PANELLA (2001), p. 177; BRUNO (2005), p. 368. Numerosi frammenti di orlo presentano evidenti tracce d'impeciatura.

22. GIANFROTTA (1999), pp. 19-20.

23. PANELLA (2001), p. 177. I contenitori di questa tipologia arrivano in Sardegna a partire dal III secolo a.C., sebbene la massima diffusione sia attestata nel corso del II secolo; TRONCHETTI (1996), p. 151; MASTINO *et al.* (2005), p. 109. Per i rinvenimenti cfr.:

Lungo le coste settentrionali dell'isola di Santa Maria, nei pressi di Cala Tamarici (FIG. 1: 1), è stata documentata una concentrazione di frammenti ceramici estesa su una superficie di circa 29 × 19 m, a una profondità compresa tra i –6,8 e i –9,3 m s.l.m. Lo studio dei materiali ha evidenziato una prevalenza del tipo Dressel 30 (FIG. 2: 9-11, 13-15) nelle due varianti Keay Ia e Ib[24] (in molti casi con evidenti tracce di impeciatura interna), anfora attribuita – sulla base dei bolli[25] e delle analisi archeometriche[26] – ai centri produttivi di *Tubusuctu* e *Saldae* (*Mauretania Caesariensis*)[27]. La distribuzione dei rinvenimenti lungo le coste sarde[28] segnala l'esistenza di almeno due direttrici di collegamento provenienti dalla *Mauretania Caesariensis*: una rotta meridionale (con scalo nel golfo di Cagliari[29]) e una rotta più settentrionale che, attraversate le Bocche di Bonifacio, proseguiva la navigazione verso le coste dell'Italia tirrenica. Del carico facevano parte anche anfore del tipo Africana II, almeno in un caso identificabile con la variante D[30] (FIG. 2: 12). Il periodo di circolazione di questa forma, più limitato rispetto alla Dressel 30, indicherebbe una cronologia compresa tra la metà del III e la metà del IV secolo d.C.[31].

MASTINO *et al.* (2005), pp. 16, 113, 196, 212, 214, 223; ORRÙ (2006), pp. 115-6; PICCARDI (2003), pp. 212-3; PARKER (1992), pp. 78-9, p. 112, n. 219, p. 180, n. 416, p. 296, n. 765; FRANCESCHI (2009), pp. 733-4; NIEDDU, ZUCCA (1991), pp. 129, 160, 166; RODERO RIAZA (1981), p. 63; SPANU (2006), p. 97; SECHI (2006), pp. 164-70; MELIS (2002), p. 1339; D'ORIANO, PALLARÉS (1988), p. 43; D'ORIANO (1990), p. 156, f. 22; PISANU (2002), p. 1279; SANCIU (1998), pp. 782-3; ID. (2012), pp. 71, 168, 169.

24. KEAY (1984), p. 95.

25. PANELLA (1973), pp. 604-5; MANACORDA (1977), p. 150; MAYET (1978), pp. 386-9; MOLINA VIDAL (2007), p. 326.

26. PEACOCK, WILLIAMS (1986), p. 171; LAPORTE (2010), pp. 604-17.

27. BONIFAY, TCHERNIA (2012), p. 315. Varianti sono state prodotte anche in Tunisia e in Spagna: BONIFAY (2004), p. 148; HERNÁNDEZ GARCÍA (2010), pp. 330-2.

28. Da *Karales* è segnalato un esemplare bollato MAVRCÆS/TVBVS = (*ex provincia) Maur(etaniae) Caes(ariensis) / Tubusuctu*; MARTORELLI (1985), pp. 123-9; ZUCCA (1995), pp. 91-2; MASTINO *et al.* (2005), p. 116. Ulteriori rinvenimenti sono segnalati in: VILLEDIEU (1984), pp. 178-9; MILANESE *et al.* (2010), p. 226; PALA (1996), pp. 487-8.

29. MARTORELLI (1985), pp. 123-9; ZUCCA (1995), pp. 91-2; MASTINO *et al.* (2005), p. 116.

30. Il Tipo 26 (BONIFAY, 2004, p. 115) in Sardegna è ben attestato sia nei centri costieri sia nelle zone interne: ORRÙ (2006), pp. 125-6; FRANCESCHI (2009), p. 741; PIANU (1986), p. 42, n. 25; ZUCCA (1985), p. 97; MASTINO *et al.* (2005), p. 115; VILLEDIEU (1984), pp. 182-8; MILANESE *et al.* (2010), pp. 225-6; D'ORIANO, PALLARÉS (1988), p. 43; PARKER (1992), p. 385; ZUCCA (2003), p. 176; PALA (1996), p. 483.

31. BONIFAY (2004), pp. 115-7. LAPORTE (2010, p. 614) ha proposto una diversa datazione per le Keay I (IA prodotta da fine II-inizio III secolo d.C. a metà III secolo; IB tra la fine del III e l'inizio del V secolo d.C.).

Sull'isola di Budelli (FIG. 1: 2) si segnala la presenza di materiale ceramico di epoca romana, inglobato in un terreno nero e compatto di origine continentale[32], in progressiva erosione a causa della risalita del livello medio del mare[33].

Tra i materiali raccolti si segnalano principalmente frammenti di anfore[34] (FIG. 2: 18, 20-21), ceramica da cucina[35] (FIG. 2: 17) e ceramica fine da mensa[36] (FIG. 2: 16).

Nel complesso, i materiali indicano una frequentazione – probabilmente legata alle condizioni di ridosso offerte dall'isola di Budelli – compresa orientativamente tra il II-I secolo a.C. e il III secolo d.C. (con indici di presenza significativi tra l'età tardorepubblicana e la prima età imperiale).

La Maddalena

In letteratura è riportata notizia dell'identificazione di un relitto romano con carico di *dolia* (c.d. La Maddalena A)[37] all'interno di Cala Francese (FIG. 1: 7). Le indagini hanno effettivamente rilevato una modesta concentrazione di materiale ceramico di epoca romana (a una profondità compresa tra i −4 e i −8 m s.l.m.), ma nessun frammento di *dolium* è attestato tra il materiale prelevato. I frammenti documentati sono riconducibili ad anfore di età repubblicana (FIG. 2: 22) e ceramica comune da cucina[38] (FIG. 2: 24), oltre a un piccolo frammento di balsamario fusiforme in ceramica depurata acroma[39] (FIG. 2: 25). Sono inoltre stati osservati diversi elementi da

32. Questo dato consente di escludere la possibilità di un progressivo accumulo di materiale dovuto al moto ondoso, nonostante la vicinanza alla linea di costa.

33. Il modello di previsione quantifica la risalita del livello relativo del mare a nord della Sardegna in circa +1,45 m da 2000 anni BP; ANTONIOLI *et al.* (2012), pp. 2963-72.

34. In particolare: Dressel 1 (varianti A e B), un'ansa di anfora di produzione tripolitana, frammenti e orli di anfore di produzione betica e un frammento di ansa riconducibile alla forma Dressel 2-4.

35. Piatto coperchio in ceramica da cucina africana, tipo Ostia I, n. 261 (prima metà del III-IV secolo d.C.) e una casseruola a orlo verticale ingrossato di produzione nordafricana (fine I secolo a.C.-metà I secolo d.C.); DE MIRO, POLITO (2005), p. 236, tav. 29.

36. Un frammento di coppa sigillata gallica (forma Dragendorff 37) decorata a rilievo e un frammento di sigillata sud-gallica (I secolo d.C.; l'identificazione è incerta a causa delle cattive condizioni di conservazione); FALEZZA (2009), p. 663.

37. PARKER (1992), p. 88, n. 146; MASTINO *et al.* (2005), p. 235, n. 90.

38. Olla con orlo a mandorla databile tra II-I secolo a.C.; CANEPA (2003a), p. 158, tav. 46, 2-3.

39. L'andamento della spalla e del collo suggeriscono un confronto con materiali simili di III-I secolo a.C.; CANEPA (2003b), p. 245, tav. 75, n. 5.

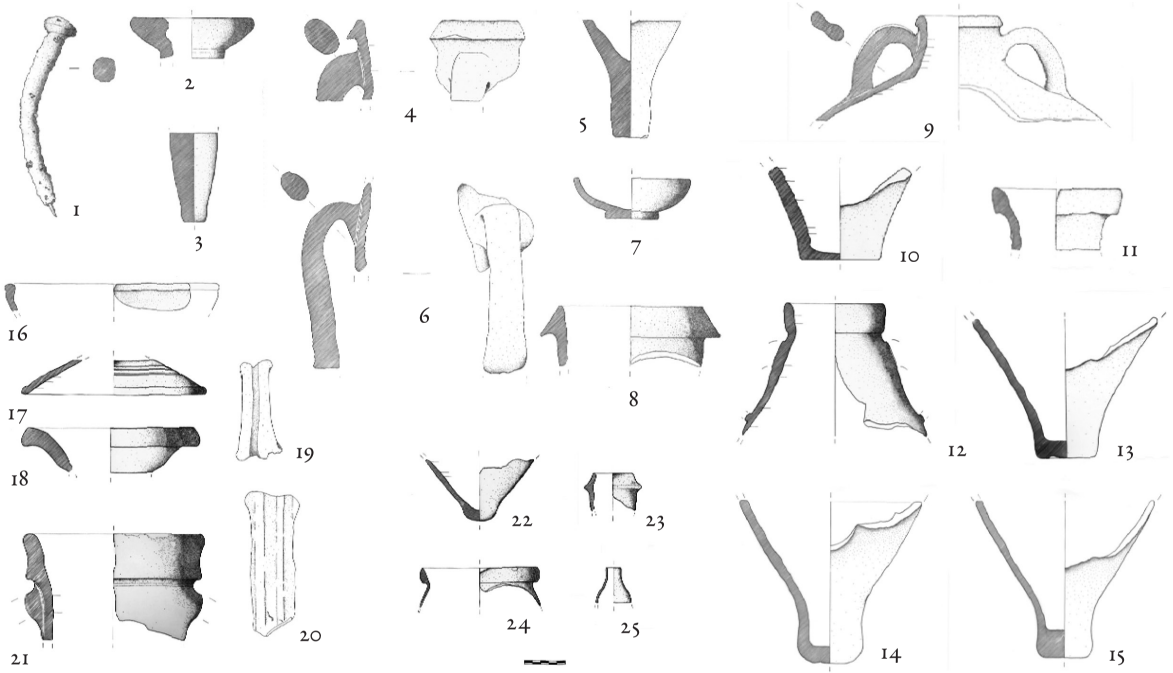


FIG. 2 Cala Corsara: 1) Chiodo; 2) Dressel 20; 3) Haltern 70. Spargiotto: 4-6, 8) Anfore greco-italiche; 7) Ceramica comune. Tamarici: 9, 10, 13) Anfore Keay 1a; 11, 14-15) Anfore Keay 1b; 12) Anfora Africana 11D, Budelli: 16-17) Piatto-coperchio Ostia I, 261; 18) Anfora Dressel 7-11; 19-20) Ansa: ceramica comune; 21) Ansa di anfora betica; Cala Francese: 22) Fondo di anfora adriatica; 23) Anfora Agora M254/ Ostia I 453-4 ; 24) Olla con orlo a mandorla; 25) Balsamario in ceramica depurata acroma (disegni di C. Giarrusso).

costruzione in laterizio (*opus doliare*), in particolare mattoni e lastre per rivestimenti parietali. Da una prima misurazione *in situ*, le corrispondenze metriche suggeriscono l'attribuzione a epoca romana[40]. Occorre segnalare che, nel medesimo sito, sono stati recuperati anche frammenti riferibili ad ambiti cronologici più tardivi[41] (FIG. 2: 23), indizio di dinamiche di formazione complesse.

All'interno della Cala di Spalmatore (FIG. 2: 9), è stata documentata la presenza di significative concentrazioni di materiale archeologico, utili ai fini di tracciare un quadro delle diverse fasi di frequentazione della baia (in particolare tra epoca tardoantica e post-medievale).

Una parte dei materiali è stata individuata a una profondità di circa –8 m s.l.m., inglobata all'interno di un potente accumulo di rizomi (la posidonia è presente in ampi tratti della baia) in progressiva erosione sul fronte mare; tra questi si segnalano in particolare un'anfora mutila di origine africana del tipo *spatheion*[42] (FIG. 3: 1) e un'anfora a barilotto integra[43] (FIG. 3: 7). Una brocca triansata (FIG. 3: 2), rinvenuta adagiata sul fondale sabbioso antistante, presenta alcune evidenti analogie con un esemplare rivenuto a Pisa[44] e attribuito a un centro islamico del Mediterraneo occidentale (metà X-metà XII secolo d.C.). Una continuità di frequentazione della baia ancora nei secoli XV-XVII è testimoniata dal rinvenimento di un'olla, o pentola, biansata con invetriatura interna[45] (FIG. 3: 4), e da un'olla di produzione spagnola a orlo confluente e invetriatura interna (FIG. 3: 3)[46].

Nella parte più interna della baia, a breve distanza dalla spiaggia, è stata identificata un'altra area con dispersione di materiale frammentario. Si segnala in particolare un fondo di anfora a *cannelures* (FIG. 3: 5), tipologia prodotta nella Sicilia occidentale tra il X e il XII secolo d.C.[47].

40. Per i relitti con carico di materiale edilizio segnalati lungo le coste sarde: MASTINO *et al.* (2005), p. 213, n. 15, p. 227, n. 70, p. 240, n. 129, p. 241, n. 130, pp. 243-4, n. 139; PARKER (1992), p. 115, n. 228, p. 384, n. 1031; BONINU (1986), p. 59; DE MARZO (2010), p. 68; D'ORIANO, RICCARDI (1992), pp. 212-5.
41. Forma Agora M254/ Ostia I 453-4 di produzione siciliana e/o africana (III-inizi V secolo d.C.); PEACOCK, WILLIAMS (1986), p. 175; BERTOLDI (2012), p. 109.
42. Variante *spatheion* 1 (prima metà V secolo d.C.); BONIFAY (2004), p. 124, f. 67.
43. PURPURA (1986), pp. 148-50; *Tesori riscoperti* (2005), pp. 84-5.
44. BERTI (1993), p. 567.
45. ABELA (1993), p. 643, n. 31.
46. La tipologia è attestata ad Alghero in contesti del XVI secolo; MILANESE, CARLINI (2006), p. 75, n. 11.
47. MENCHELLI (1993), p. 520.

Si segnala infine un piatto in ceramica ingobbiata graffita a stecca di produzione basso valdarnese (FIG. 3: 6), prodotto negli *ateliers* di Pisa dalla seconda metà del XV secolo d.C.[48].

Palau

Presso Punta Sardegna (Palau), non lontano dal faro (FIG. 1: 16), è stato riconosciuto un relitto già noto in letteratura[49]. La concentrazione di materiale ceramico occupa un'area di circa 50 × 27 m, a una profondità compresa tra i –5 e i –8 m s.l.m. La nave trasportava un carico di pesce lavorato negli stabilimenti costieri della *Lusitania* (attuale Portogallo) contenuto in anfore Dressel 14[50] (FIG. 3: 8-13, 16-17). L'attribuzione a fabbriche lusitane è stata favorita dalle peculiarità del corpo ceramico, caratteristico dell'area compresa tra le foci dei fiumi Tago e Sado[51]. Sin dalle prime identificazioni[52], la cronologia della forma è fissata tra la metà del I[53] e la fine del II secolo d.C.[54]. Partendo dalla classificazione proposta sulla base dell'andamento dell'orlo[55], i reperti recuperati sono identificabili con la variante 14bC (FIG. 3: 8, 9, 11, 12) e, in un caso, con la variante 14bB (FIG. 3: 10). A questi contenitori, grazie alla corrispondenza tra i corpi ceramici, sono associabili i due *opercula*[56] rinvenuti (FIG. 3: 18).

Inoltre, dal medesimo sito, sono stati prelevati un puntale (forma Dressel 2-4; FIG. 3: 14), un puntale basso e cavo con tracce d'impeciatura interna, (tipico delle anfore Dressel 7-11[57]; FIG. 3: 15) e un'ansa di anfora Dressel 20[58].

48. GIORGIO, TROMBETTA (2010), p. 238.
49. PARKER (1992), p. 359; ZUCCA (2003), p. 177; PORQUEDDU *et al*. (cds.).
50. DIAS DIOGO (1992), pp. 145-52 (Lusitana 2). Il relitto di Punta Sardegna A, San Antonio Abad – VILAR-SANCHO, MAÑA DE ANGULO (1962; 1963) – e Cap Bénat – CALMES (1973), pp. 137-45 – sono, a oggi, gli unici esempi noti di carico costituito prevalentemente da tale tipologia anforica; BOMBICO (cds.). Per i rinvenimenti di Dressel 14 in Sardegna cfr.: PICCARDI (2003), p. 217; FRANCESCHI (2009), p. 738; SPANU (2006), p. 97.
51. BERTOLDI (2012), p. 69, n. 14.
52. PANELLA (1973), p. 519; PARKER (1977), pp. 37-7.
53. MAYET (2001), p. 278; FABIÃO (2008), p. 729.
54. È inoltre documentata una variante tarda, prodotta ancora nel III secolo, non attestata nel contesto in oggetto: MAYET (2001), pp. 278-9; PIMENTA *et al.* (2006), p. 309.
55. MAYET, TAVARES DA SILVA (2002), pp. 100-73.
56. BERNAL CASASOLA, SAÉZ ROMERO (2007), p. 7 (forma 4).
57. Sebbene da epoca flavia sia evidente un rapido declino della produzione, l'anfora Dressel 7-11 continuò a essere esportata – ormai prevalentemente verso i mercati italici – fino ai primi decenni del II secolo d.C.: PANELLA (2001), p. 203.
58. La morfologia dell'ansa rimanda a una variante di epoca flavio-traianea: BERNI MILLET (2008), pp. 59-64.

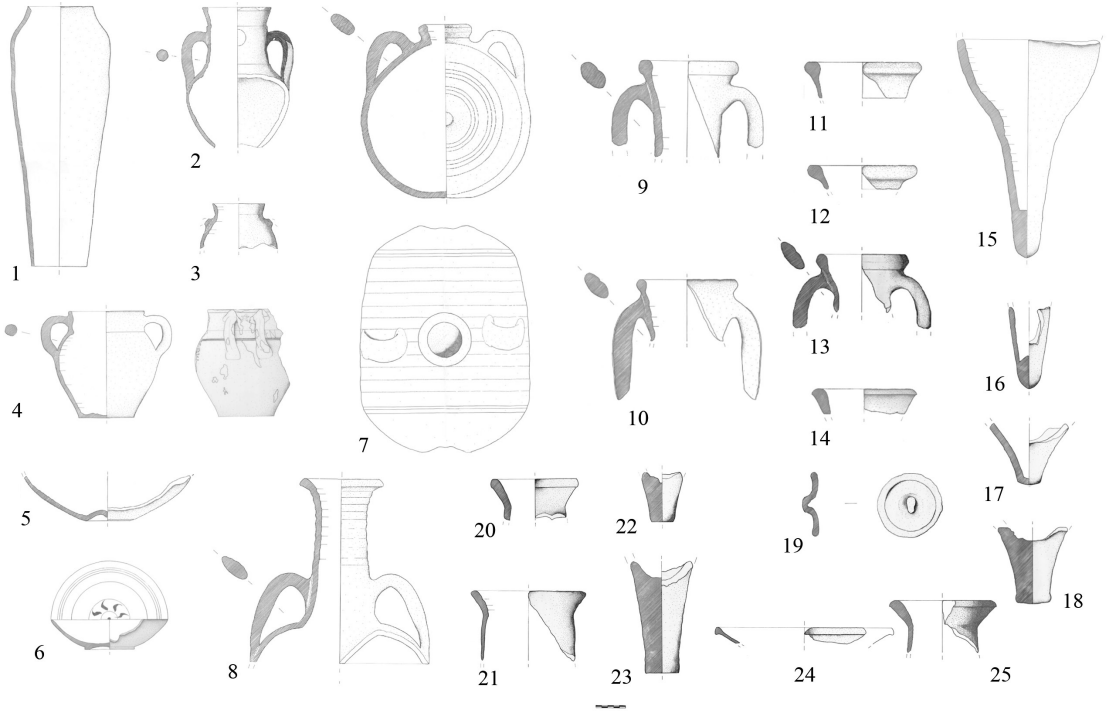


FIG. 3 Cala Spalmatore: 1) *Spatheion*; 2) Brocchetta triansata; 3) Olla ad orlo confluente; 4) Olla biansata; 5) Anfora a *cannelures*; 6) Ceramica ingobbiata graffita a stecca; 7) Anfora a barilotto; 8) Anfora non identificata. Punta Sardegna A: 9-16) Dressel 14; 17) Dressel 7-11; 18) Dressel 2-4; 19) *Operculum*. Capo d'Orso: 20-22, 25) Anfore Africana III; 23) Africana IIIC; 24) Sigillata D, Hayes 76 (?)

L'insieme dei dati raccolti indica una datazione compresa tra la seconda metà del I secolo d.C. e i primi decenni del II secolo d.C.

Nel tratto di costa prospiciente l'altura di Capo d'Orso (Palau; FIG. 1: 14), a una profondità di circa –3 m s.l.m., è stata documentata una notevole quantità di frammenti ceramici (circa 16 x 23 m). I reperti recuperati sono riconducibili a produzioni africane, in particolare anfore del tipo Africana III (Keay XXV[59]) nelle varianti A e/o B e C[60] (FIG. 3: 19-22, 24). Problematica è l'identificazione di un frammento d'orlo di forma pseudo-triangolare (leggermente pendulo e segnato nella parte interna da un leggero rigonfiamento) riferibile a un recipiente di forma aperta (FIG. 3: 23). Le caratteristiche dell'orlo suggeriscono un confronto con la forma 72 o 76 di Hayes (425-475 d.C.)[61]. Alla luce di quanto esposto, si propone una datazione entro la prima metà del V secolo d.C., preferibilmente tra l'inizio e la fine del secondo venticinquennio del secolo.

Conclusioni

I dati fin qui sintetizzati, integrati nel più ampio quadro di conoscenze archeologiche sull'area arcipelagica[62], pur rimarcando il carattere preliminare delle indagini svolte, costituiscono una base su cui impostare alcune osservazioni ed evidenziare alcuni problemi di natura propriamente archeologica (non affrontati in questa sede per esigenze di sintesi). Il settore meridionale delle Bocche di Bonifacio si conferma un punto di passaggio importante per le direttrici commerciali che, specialmente in età romana, costituirono il collante culturale e commerciale tra le coste del Mediterraneo occidentale (FIG. 4a). La distribuzione dei rinvenimenti consente inoltre di integrare il quadro della navigazione interna all'area arcipelagica: sebbene il canale di *Buccinaria* si confermi un passaggio privilegiato[63] (FIG. 1), la navigazione interna all'arcipelago appare estremamente articolata, interessando vie d'acqua minori (in alcuni casi estremamente insidiose a causa della conformazione dei fondali) e punti di sosta/approdo la cui natura e funzione dovrà essere meglio precisata da future indagini (FIG. 4b).

59. KEAY (1984), pp. 184-212.
60. Le varianti A e B furono prodotte nel IV secolo d.C., la variante C tra la fine del IV e la prima metà del V secolo d.C.; BONIFAY (2004), p. 122.
61. *Atlante*, I, pp. 89-90, tav. XXXVIII, n. 6; l'assenza di rivestimento delle superfici (solitamente sigillata D) potrebbe essere dovuto alla lunga permanenza in acqua.
62. MASTINO *et al.* (2005), pp. 15, 60-4, 233-5.
63. ZUCCA (2003), p. 171.

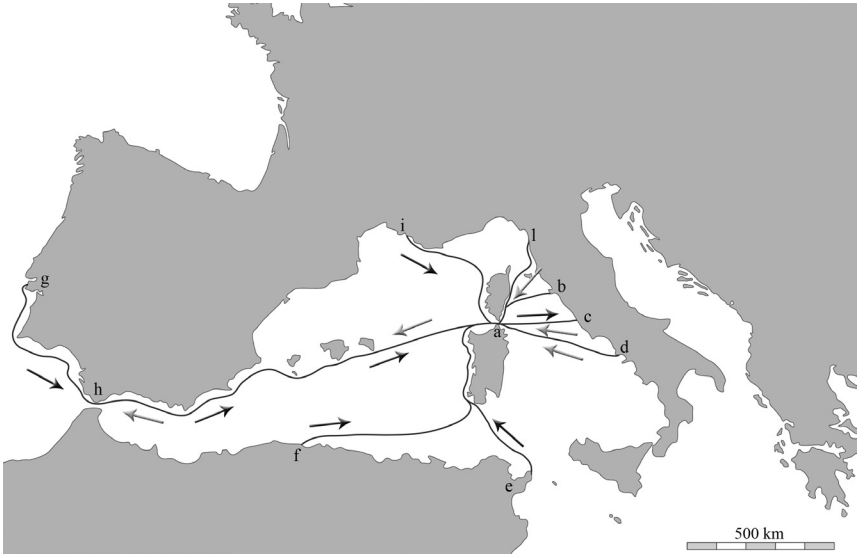


FIG. 4 Le principali direttrici commerciali documentate dai contesti archeologici di epoca romana (repubblicana: freccia grigia; imperiale e tardoantica: freccia nera) indagati nell'arcipelago di La Maddalena; a) Gallura; b) Albinia e *Portus Cosanus*; c) Roma; d) *Puteoli*; e) *Africa Proconsularis*; f) *Mauretania Caesariensis*; g) *Lusitania*; h) *Baetica*; i) *Gallia Narbonensis*; l) *Ager Pisanus* e *Volaterranus*.

Bibliografia

ABELA E. (1993), *I recipienti invetriati da cucina*, in S. BRUNI (a cura di), *Pisa. Piazza Dante. Uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedera, pp. 633-52.

AMAR G., LIOU B. (1984), *Les estampilles sur amphores du golfe de Fos*, «Archeonautica», 4, pp. 145-211.

ANTONIOLI F., ORRÙ P., PORQUEDDU A., SOLINAS E. (2012), *Variazioni del livello marino in Sardegna durante gli ultimi millenni sulla base di indicatori geo-archeologici costieri*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2963-72.

Atlante, I, *Atlante delle forme ceramiche*, I. *Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo impero)*, in *EAA*, Suppl., 1981, Roma.

BELTRAME C. (1998), *Per l'interpretazione del relitto tardo-repubblicano di Spargi*, «RdA», XXII, pp. 38-47.

BENOIT F. (1957), *Typologie et épigraphie amphorique. Les marques de Sestius*, «RSL», XXIII, pp. 227-85.

Bernal Casasola D., Sáez Romero M. (2007), *Opérculos y ánforas romanas es el Círculo del Estrecho. Precisiones tipológicas, cronológicas y funcionales*, in *RCRF*, 40, pp. 1-18.

Berni Millet P. (2008), *Epigrafía anfórica della Bética: nuevas perspectivas de análisis* (Collecciò Instrumenta, 29), Barcelona.

Berni Millet P. (2011), *Tipología de la Haltern 70 bética*, in C. Carreras, R. Morais, E. González Fernández (eds.), *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en el Finis Terrae*, «Traballos de Arqueoloxía», 3, pp. 80-107.

Berti G. (1993), *Ceramiche islamiche (IS). 2° m. x-1° m. xiii*, in S. Bruni (a cura di), *Pisa. Piazza Dante. Uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedera, pp. 535-82.

Bertoldi T. (2012), *Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme, impasti e distribuzione*, Roma.

Bombico S. (cds.), *Ânforas Lusitanas em naufrágios no Mediterrâneo Ocidental: Fragmentos de História Económica, Congresso internazionale "Lusitanian Amphorae": production and diffusion (Tróia, 10-13 ottobre 2013)*, in corso di stampa.

Bonifay M. (2004), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Bonifay M., Tchernia A. (2012), *Le résaux de la céramique africaine (I^er^-V^e^ siécles)*, in S. J. Keay (ed.), *Rome, Portus and the Mediterranean* (Archaeological Monographs of the British School at Rome, 21), London, pp. 315-36.

Boninu A. (1986), *Notiziario dei rinvenimenti subacquei lungo la costa della Sardegna centro-settentrionale*, «Archeologia Subacquea», 3, suppl. al «Bollettino d'Arte», 37-38, pp. 55-62.

Botto M. (2007), *I rapporti tra la Sardegna e le coste medio-tirreniche della Penisola Italiana: la prima metà del I millennio a.C.* (Annali della Fondazione per il Museo "Claudio Faina", xiv), Roma, pp. 75-136.

Botto M. (2008), *I primi contatti tra i Fenici e le popolazioni dell'Italia peninsulare*, in S. Celestino, N. Rafel, X. L. Armada (eds.), *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos xii-viii). La precolonización a debate*, Madrid, pp. 123-48.

Botto M. (2011), *Interscambi e interazioni culturali fra Sardegna e Penisola Iberica durante i secoli iniziali del I millennio a.C.*, in M. Álvarez Martí-Aguilar (ed.), *Fenicios en Tartesos: nuevas perspectivas* (BAR Int. Ser., 2245), Oxford, pp. 33-67.

Bruno B. (2005), *Le anfore da trasporto*, in D. Gandolfi (a cura di), *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, Bordighera, pp. 353-94.

Calmes R. (1973), *L'épave I du Cap Benat*, « CahArSub», 2, pp. 137-45.

Canepa C. (2003a), *Ceramica comune romana*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 137-204.

Canepa C. (2003b), *Unguentari*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 245-6.

Cesari J., Leandri F. (2007), *Le mégalithisme de la Corse*, in *Patrimonio archeologico e architettonico sardo-corso. Affinità e differenze*, Sassari, pp. 217-88.

D'Oriano R. (1990), *La Sardegna sulle rotte dell'Occidente*, in *La Magna Grecia e il lontano Occidente. Atti del xxix Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto 1989)*, Taranto, pp. 99-161.

D'Oriano R., Pallarés F. (1988), *La Maddalena*, in *L'Antiquarium arborense e i civici musei archeologici della Sardegna*, Sassari, pp. 43-54.

D'Oriano R., Riccardi E. (1992), *Prospezioni subacquee*, «Bollettino di Archeologia», 13-15, pp. 212-5.

De Marzo R. (2010), *Storia e commerci del Fretum Gallicum romano attraverso i relitti. Il relitto di Cala Corsara*, Tesi di laurea, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Sassari, a.a. 2009-10, relatori R. Zucca, R. D'Oriano.

De Miro E., Polito A. (2005), *Leptis Magna. Dieci anni di scavi archeologici nell'area del Foro Vecchio. I livelli fenici, punici e romani* (Quaderni di Archeologia della Libya, 19), Roma.

Dias Diogo A. M. (1992), *A produção de ânforas de tipo Lusitana 2 dos fornos das olarias (Pinheiro, Alcácer do Sal)*, «Revista de Faculdade e Ciências Sociais e Humanas», 6, pp. 145-152.

Fabião C. (2008), *Las ánforas de Lusitania*, in D. Bernal Casasola, A. Ribera Y Lacomba A. (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión, Atti del xxvi Congreso Internacional de la Asociación Rei Cretariae Romanae Fautores*, Cádiz, pp. 725-45.

Falezza G. (2009), *La ceramica africana da cucina*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano: storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, ii. 2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova, pp. 681-91.

Ferrarese Ceruti M. L., Pitzalis G. (1987), *Il tafone di Cala Corsara nell'isola di Spargi (La Maddalena),* in *Il Neolitico in Italia, Atti della xxvi Riunione Scientifica (Firenze 7-10 novembre 1985)*, Firenze, pp. 871-86.

Franceschi E. (2009), *Le anfore romane,* in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano: storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, Padova, pp. 733-45.

Gianfrotta P. (1999), *Archeologia subacquea e testimonianze di pesca*, «MEFRA», iii, pp. 9-36.

Giorgio M., Trombetta I. (2010), *Dall'ultima maiolica arcaica alle prime ingobbiate graffite: persistenze e trasformazioni nella produzione ceramica a Pisa e nel Valdarno inferiore tra la fine del xv e gli inizi del xvi secolo*, in *Atti del xliii Convegno Internazionale della Ceramica (Savona 28-29 maggio 2010)*, Savona, pp. 229-39.

Hernández García J. D. (2010), *La producción de ánforas Dressel 30 (Keay I A y B) y Keay XXV. Los alfares excavados en la parcela 4 de Renfe en Águilas, Murcia* (Memorias de Arqueología de la Región de Murcia 2000-2003, 15), pp. 323-37.

Keay S. J. (1984), *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean* (BAR Inter. Ser., 196), Oxford.

Lamboglia N. (1959), *La seconda campagna di scavo sottomarino sulla nave romana di Spargi (Sardegna), Notizia preliminare*, «RSL», XXV, pp. 301-2.

Lamboglia N. (1961), *La nave romana di Spargi (La Maddalena). Campagna di scavo 1958*, in *Atti del II Congresso internazionale di archeologia sottomarina (Albenga 1958)*, Bordighera, pp. 143-66.

Lamboglia N. (1964), *Il saccheggio della nave romana di Spargi (La Maddalena Sardegna)*, «RSL», XXX, pp. 258-66.

Laporte J.-P. (2010), *Les amphores de Tubusuctu et de Saldae (Ostia V = Keay I A): Une mise au point*, in J.-M. Bláquez Martínez, J. Remesal Rodríguez (eds.), *Estudios sobre el Monte Testaccio* (Instrumenta, 35), Barcelona, pp. 601-25.

Lilliu G. (1988), *La civiltà dei Sardi dal Paleolitico all'età dei nuraghi*, Torino (I ed. 1967).

Lyding Will E. (1982), *Greco-Italic Amphoras*, «Hesperia», 51, pp. 338-56.

Manacorda D. (1977), *Le anfore*, in A. Carandini, C. Panella (a cura di), *Ostia IV, Le Terme del nuotatore, Scavo dell'ambiente XVI e dell'area XXV* (Studi Miscellanei, 23), Roma, pp. 116-265.

Mancini P. (2010), *Gallura orientale. Preistoria e protostoria*, Olbia.

Martin-Kilcher S. (1987), *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte*, 1. *Die Südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1)* (Forsch. Augst, 7/1), Augst.

Martorelli R. (1985), *Un frammento di anfora con bollo da Tubusuctu*, in *L'Africa romana II*, pp. 123-9.

Mastino A. (1991), *La Sardegna nelle rotte mediterranee in età romana*, in G. Camassa, S. Fasce (a cura di), *Idea e realtà del viaggio: il viaggio nel mondo antico*, Genova, pp. 191-259.

Mastino A., Spanu P. G., Zucca R. (2005), *Mare Sardum. Merci, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Roma.

Mayet F. (2001), *Les amphores lusitaniennes*, in P. Lévêque, J.-P. Morel, E. Geny (éds.), *Céramiques hellénistique et romaines*, III, Paris, pp. 277-93.

Mayet F., Tavares Da Silva C. (2002), *L'atelier d'amphores d'Abul (Portugal)*, Paris.

Melis P. (2002), *Un approdo sulla costa di Castelsardo, fra età nuragica e romana*, in *L'Africa romana XIV*, pp. 1331-44.

Menchelli S. (1993), *Vasellame privo di rivestimento per usi vari. Forme chiuse (MAC)*, in S. Bruni (a cura di), *Pisa. Piazza Dante. Uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedera, pp. 473-524.

Milanese M., Biagini M., Cherchi M., Marras G., Padua G., Vecciu A. (2010), *Ceramiche tardoantiche da ricognizioni di superficie nella Sardegna nord-occidentale*, in S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci, G. Guiducci (eds.), *LRCW 3, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean Archaeology and Archaeometry: Comparison between Western and Eastern Mediterranean* (BAR Int. Ser., 2185-I), Oxford, pp. 225-33.

Milanese M., Carlini A. (2006), *Ceramiche invetriate nella Sardegna nord-occidentale e negli scavi di Alghero (fine XIII-XVI secolo): problemi e prospettive*, in *Atti del XXXVII Convegno Internazionale della Ceramica* (*Albisola 2004)*, Albisola, pp. 51-82.

Molina Vidal J. (2007), *Commerce romain et amphores nord-africaines sur la côte sud orientales d'Hispanie*, in A. Mrabet, J. Remesal Rodríguez (éds.), *In Africa et in Hispania. Études sur l'huile africaine*, Barcelona, pp. 205-43.

Nieddu G., Zucca R. (1991), *Othoca. Una città sulla laguna*, Oristano.

Orrù M. A. (2006), *Anfore di epoca imperiale*, in R. Martorelli, D. Mureddu (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari, pp. 114-23.

Pala P. (1996), *Materiali imperiali dalla baia di Salinedda (Capo Coda Cavallo)*, in A. Mastino, P. Ruggeri (a cura di), *Da Olbìa a Olbia, 2500 anni di storia di una città mediterranea*, Sassari, pp. 477-94.

Panella C. (1973), *Appunti su un gruppo di anfore della prima, media e tarda età imperiale*, in A. Carandini, C. Panella (a cura di), *Ostia III* (Studi Miscellanei, 21), Roma, pp. 460-633.

Panella C. (2001), *Le anfore di età imperiale nel Mediterraneo occidentale*, in P. Lévêque, J.-P. Morel, E. Geny (éds.), *Céramiques hellénistique et romaines III*, Paris, pp. 177-275.

Parker A. J. (1977), *Lusitanian Amphorae*, in *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores* (Coll. EFR, 32), Rome, pp. 35-47.

Parker A. J. (1992), *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provincies* (BAR Int. Ser., 580), Oxford.

Peacock D. P. S., Williams D. F. (1986), *Amphorae and the Roman Economy*: *An Introductory Guide*, London-New York.

Pianu G. (1986), *Contributo ad un Corpus del materiale anforario della Sardegna. Le anfore di età imperiale*, «AFLC», XLII, 1983-84, pp. 29-51.

Piccardi E. (2003), *Anfore*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 209-36.

Piccardi E., Nervi C. (2013), *Produzioni anforiche dalla Penisola Iberica in Sardegna*, in *I Congreso Internacional de la SECAH-Ex officina hispana, Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania (Cádiz, 3-4 marzo 2011)*, II, ed. por D. Bernal, L. C. Juan, M. Bustamante, J. J. Díaz, A. M. Sáez, Cádiz, pp. 365-88.

Pimenta J., de Sepúlveda E., Faria J. C., Ferreria M. (2006), *Cerâmicas romanas do lado ocidental do castelo de Alcácer do Sal, 4: ânforas de importação e de produção lusitana*, «Revista Portuguesa de Arquelogia», 9, n. 2, pp. 299-316.

Pisanu G. (2002), *Materiale di fase punica dallo scavo del porto di Olbia*, in *L'Africa romana XIV*, pp. 1275-80.

Porqueddu A., Giarrusso C., Spanu P. G. (cds.), *Le anfore lusitane del relitto di Punta Sardegna A (Palau, Sardegna). Una prima caratterizzazione delle forme e degli impasti*, in *Atti del Congresso internazionale "Lusitanian Amphorae": production and diffusion (Tróia, 10-13 ottobre 2013)*, sezione *posters*, in corso di stampa.

Purpura G. (1986), *Rinvenimenti sottomarini nella Sicilia occidentale (1986-1989)*, «Archeologia subacquea», 1993, pp. 163-84.

Riccardi E. (1986), *Intervento archeologico sul relitto del cutter "Emma" di Giuseppe Garibaldi, Isola di Caprera (SS)*, «RSL», LI, 4 (1985), pp. 576-9.

Robb J., Tykot R. H. (2003), *Ricostruzione tramite analisi GIS di aspetti marittimi e sociali nello scambio di ossidiana durante il Neolitico*, in *Atti della XXXV Riunione Scientifica: Le comunità della Preistoria italiana* (*Lipari, 2-7 giugno 2000*), Firenze, pp. 1021-5.

Rodero Riaza A. (1981), *Ánforas de la campaña de 1980*, «RStudFen», 9, pp. 57-67.

Sanciu A. (1998), *Insediamenti rustici in età tardo-repubblicana nell'agro di Olbia*, in *L'Africa romana XII*, pp. 777-99.

Sanciu A. (2012), *Nuove testimonianze d'età fenicia e punica dalla costa centro-orientale sarda*, in M. G. Arru, S. Campus, R. Cicilloni, R. Ladogana (a cura di), *Ricerca e confronti 2010*, *Atti di Giornate di studio*, «ArcheoArte», 1, pp. 167-82.

Sechi E. (2006), *Il relitto di Sa Tonnara-A*, in A. Mastino, P. G. Spanu, R. Zucca (a cura di), *Tharros Felix 2*, Roma, pp. 164-80.

Spanu P. G. (2006), *Ricerche di archeologia subacquea nelle acque del Korakodes Portus*, in A. Mastino, P. G. Spanu, R. Zucca (a cura di), *Tharros Felix 2*, Roma, pp. 94-142.

Spanu P. G. (2012a), *Archeologia subacquea in Sardegna tra sperimentazione e nuove prospettive*, in M. G. Arru, S. Campus, R. Cicilloni, R. Ladogana (a cura di), *Ricerca e confronti 2010. Atti delle giornate di studio*, «ArcheoArte», 1, pp. 473-8.

Spanu P. G. (2012b), *Il cantiere didattico*, in L. Abelli (a cura di), *Archeologia subacquea a Pantelleria "... de Cosuurensibus et Poenis navalem egit..."*, Bologna, pp. 181-8.

Tchernia A. (1986), *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores* (BEFAR, 261), Roma.

Tesori riscoperti (2005): *Tesori riscoperti dalla terra e dal mare: la Guardia di Finanza in Sardegna*, *Catalogo della mostra (Cagliari 21 maggio-30 giugno 2005)*, Cagliari.

Tronchetti C. (1996), *La ceramica della Sardegna romana*, «Materiali, studi, ricerche», 7.

Tykot R. H. (1996), *Obsidian Procurement and Distribution in the Central and Western Mediterranean*, «JAMA», 9, 1, pp. 39-82.

Vilar-Sancho B., Maña de Angulo J. M. (1962), *Informe sobre la escavación arqueológica en la Bahia de San Antonio Abd de Ibiza*, «NAH», 6, pp. 177-88.

Vilar-Sancho B., Maña de Angulo J. M. (1963), *Informe sobre la secunda fase de la escavación arqueológica realizada en aguas de la Bahia de San Antonio Abd, de Ibiza*, «NAH», 7, pp. 188-94.

Villedieu F. (1984), *Turris Libisonis. Fouille d'un site romain tardif à Porto Torres, Sardaigne*, Oxford 1984.

Zucca R. (1985), *I rapporti tra l'Africa e la Sardinia alla luce dei documenti archeologici: nota preliminare*, in *L'Africa romana II*, pp. 93-104.

Zucca R. (1995), *Africa romana e Sardegna romana alla luce di recenti studi archeologici*, «ASS», 38, pp. 83-102.

Zucca R. (2003), *Insulae Sardiniae et Corsicae. Le isole minori della Sardegna e della Corsica nell'antichità*, Roma.

CLAUDIA LOREDANA GIARRUSSO

Campagna di prospezione archeologica "La Maddalena 2012": i primi risultati delle analisi chimiche dei materiali

Si presentano in questa sede i risultati delle indagini chimico-fisiche condotte dalla cattedra di Tecnologie applicate ai Beni Culturali del Dipartimento di Scienze chimiche dell'Università di Catania su campioni provenienti dai reperti archeologici recuperati nelle acque dell'arcipelago di La Maddalena durante la campagna di prospezioni subacquee "La Maddalena 2012" da un'équipe di specializzandi e studenti dell'Università di Sassari.

Parole chiave: arcipelago di La Maddalena, archeologia subacquea, analisi chimico-fisiche, anfore africane, isola di Santa Maria.

I materiali

La campagna di prospezione archeologica subacquea "La Maddalena 2012" ha permesso l'individuazione di nove siti di interesse archeologico, sei identificabili quali relitti di epoca romana, i restanti tre come punti di sosta, approdo e riparo per le imbarcazioni che transitavano all'interno delle Bocche di Bonifacio[1].

Grazie all'estrema disponibilità dei ricercatori del Dipartimento di Scienze chimiche dell'Università di Catania[2] è stato possibile effettuare le indagini chimico-fisiche di un primo gruppo di reperti.

Si tratta di quattro reperti provenienti dal giacimento di Capo d'Orso (Palau) e di otto provenienti dal giacimento di Cala Tamarici (isola di

* Claudia Giarrusso, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Valgono le note introduttive del contributo di Alessandro Porqueddu e Pier Giorgio Spanu in questi stessi Atti, alle pp. 2093 ss. Per un approfondimento sui risultati della campagna di prospezioni subacquee "La Maddalena 2012", cfr. inoltre Porqueddu (2013).

2. Un ringraziamento particolare al prof. E. Ciliberto (ordinario di Tecnologie applicate ai BB.CC.) e a Fiorenza Mannino, al cui splendido lavoro di tesi di laurea (Mannino, 2013) si rimanda per una lettura maggiormente approfondita delle analisi condotte sui materiali.

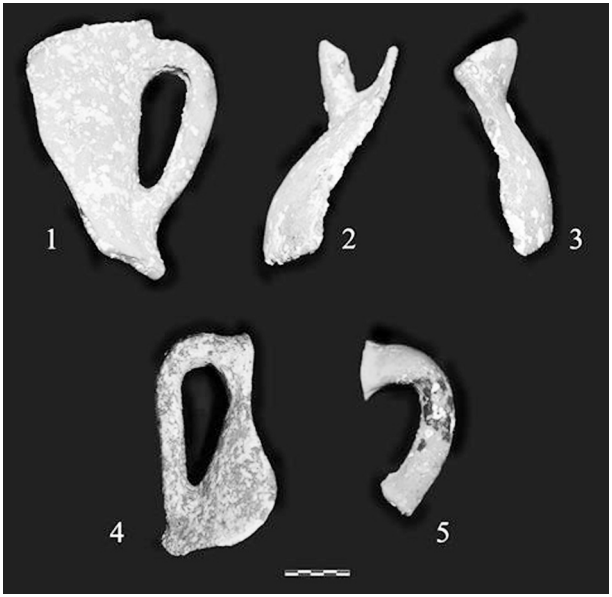


FIG. 1 Alcuni dei reperti diagnostici analizzati: 1) CPO1, 2) CPO2, 3) CPO3, 4) TMR2, 5) TMR4.

Santa Maria), denominati CPO1, CPO2, CPO3, CPO4 e TMR1, TMR2, TMR3, TMR4, TMR6, TMR8, TMR11 e TMR13.

Il giacimento rinvenuto presso Capo d'Orso si trova a breve distanza dalla costa, a una profondità di –3 m s.l.m. e lungo un'area di dispersione di circa 16 × 23 m^2 su un pianoro sabbioso compreso tra la costa stessa e una vasta prateria di *Posidonia Oceanica*. Nonostante il nutrito numero di elementi non diagnostici, è stato comunque possibile individuare un numero di frammenti significativi (FIG. 1) e sufficienti a una prima generica identificazione delle forme e del relativo contesto cronologico. Dal punto di vista morfologico, i frammenti meglio caratterizzati sembrano riferibili ad anfore dei tipi Africana III[3] (CPO1, frammento di collo con ansa a maniglia a sezione ovale; CPO4, orlo estroflesso con andamento a imbuto, lievemente

3. Si tratta di un contenitore per salse da pesce (meno probabilmente vino) originario del Nord Africa (*Zeugitana* e *Byzacena*), diffuso tra la fine III e la metà V sec. d.C. anche in Italia, Gallia, Penisola Iberica e – più raramente – nel Mediterraneo orientale. Cfr. MANACORDA (1977), pp. 171-85; PANELLA (1982), p. 178; KEAY (1984), pp. 184-212; BONIFAY (2004), pp. 121-6; BERTOLDI (2012), p. 173.

ingrossato e segnato all'esterno da un leggero scalino) e Africana I[4] (CPO2 e CPO3, ampie porzioni di spalla discendente dal profilo curvilineo su cui si imposta l'ansa a sezione ovale con superficie interna concava).

All'interno dell'ampia insenatura naturale formata dalle isole di Santa Maria e Razzoli e in prossimità di Cala Tamarici, è stata rilevata la presenza di materiale ceramico con caratteristiche tali da giustificare l'identificazione con un relitto o una dispersione di carico: l'area di massima concentrazione, estesa su una superficie di circa 29 × 19 m^2, si trova sul fondo del piccolo canale compreso tra uno scoglio affiorante e la costa dell'isola a una profondità compresa tra i −6,8 e i −9,3 m s.l.m.

L'analisi autoptica e il disegno tecnico dei materiali ritrovati (FIG. 2) suggeriva poi che il carico potesse essere costituito da anfore di produzione africana tarda: i reperti sottoposti alle analisi, esemplificativi di tutte le tipologie presenti in dispersione, sembrano appartenere ai tipi Africana IID[5] (TMR4, ansa "ad orecchio"), Africana III (TMR2, parte di collo ed ansa a maniglia che, nella parte interna, mostra una superficie piatta attraversata da due leggere scanalature parallele e longitudinali) e Dressel 30/Keay IA[6] (TMR6, base d'anfora a fondo piatto con resti di impeciatura all'interno; TMR11, fondo piatto contenente un piccolo grumo di pece) e IIB (TMR1, frammento di orlo con profilo a fascia pseudo-triangolare; TMR3, porzione

4. Originaria del Nord Africa e diffusa tra la fine del II e la fine del IV sec. d.C. anche in Italia, Gallia, Penisola Iberica, Britannia e – più raramente – nel Mediterraneo orientale, è un'anfora cilindrica di piccole dimensioni destinata al trasporto di olio. Cfr. ZEVI, TCHERNIA (1969), p. 172; PANELLA (1973), p. 574 ss.; KEAY (1984), pp. 100-9; BONIFAY (2004), p. 107.

5. Prodotta in Nord Africa (*Zeugitana* e *Byzacena*) tra la fine del II sec. e gli inizi V sec. d.C. e diffusa anche in Italia, Gallia, Penisola Iberica, Britannia e – in misura minore – nel Mediterraneo orientale, nella Penisola Balcanica e nel Mar Nero, tale tipologia anforica era destinata a contenere salse di pesce. Cfr. ZEVI (1969), p. 174; PANELLA (1973), pp. 581-8; MANACORDA (1977), pp. 160-7; KEAY (1984), pp. 115-6; BONIFAY (2004), pp. 107-17; BERTOLDI (2012), p. 185.

6. Tradizionalmente attribuita ad officine della *Mauretania Caesariensis* (studi e rinvenimenti recenti hanno dimostrato come venisse realizzata anche in *Zeugitana* e *Byzacena*), questa tipologia anforica fu prodotta tra la fine del II e l'inizio del V sec. d.C. e si diffuse anche in Italia, Penisola Iberica, Gallia e – più raramente – in Britannia. È opinione comune tra gli studiosi che fosse un contenitore destinato al trasporto dell'olio, anche se non è mai stata del tutto abbandonata l'ipotesi che potesse contenere vino. Cfr. PANELLA (1973), pp. 600-5; MANACORDA (1977), pp. 150 ss.; KEAY (1984), pp. 95-9, 631-3; PEACOCK, WILLIAMS (1986), p. 171; PANELLA (2001), p. 179; BONIFAY (2004), p. 148; PONS PUJOL (2009), p. 93.

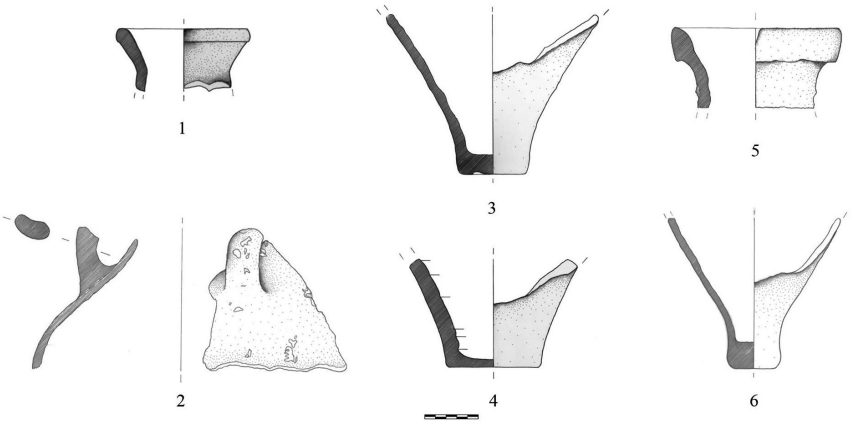


FIG. 2 Disegni di alcuni dei reperti diagnostici analizzati: 1) CPO4, 2) CPO2, 3) TMR6, 4) TMR11, 5) TMR13, 6) TMR8.

di spalla con scanalature concentriche; TMR8, puntale "a pomello" con resti di pece all'interno; TMR13, orlo frammentario con attacco di ansa sul collo).

Le analisi

In laboratorio si è proceduto in primo luogo con la campionatura. Al fine di evidenziare le parti di maggiore interesse e facendo in modo che il nuovo campione fosse il più rappresentativo possibile dell'intero frammento ceramico di provenienza, da ciascun frammento ceramico è stato ricavato un campione di circa 1 cm^2. Ogni campione è stato quindi inserito all'interno di un supporto in silicone, riempito con una miscela di resina epossidica bicomponente EpoFix Struers in rapporto in peso 25:3. I campioni inglobati nella resina sono stati estratti dal supporto, numerati e segati con un'apposita sega lubrificata con alcool isopropilico, in modo da rendere parallele le due facce dell'inglobo e da far emergere la parte del campione ceramico da analizzare. Infine ciascun campione è stato posto all'interno di un *becher* contenente alcool isopropilico e pulito in vasca ad ultrasuoni.

Una volta preparati i campioni, si è proceduto alle analisi in microscopia ottica[7]; in un secondo momento, i campioni sono stati montati su

7. La microscopia ottica è una tecnica di osservazione capace di produrre immagini ingrandite di oggetti (o di parti di essi) troppo piccoli per essere osservati ad occhio nudo. Il microscopio ottico è composto da un insieme di lenti, in cui la prima (lente obiettivo) viene

stub di alluminio per le analisi in microscopia elettronica e ricoperti da un film di oro per garantire una migliore interazione fra il campione e il fascio elettronico prodotto dal SEM e ottenere così una migliore qualità dell'immagine[8].

posta davanti all'oggetto vicino al fuoco, mentre la seconda (la lente oculare) è situata a una distanza tale per cui il fuoco coincide con l'immagine dell'oggetto creata dalla prima lente (l'ingrandimento del microscopio risulterà dal prodotto dell'ingrandimento dell'obiettivo per quello dell'oculare). Le analisi di microscopia ottica effettuate in tale sede sono state eseguite con un microscopio Zeiss con oculare e obiettivo entrambi con un ingrandimento 10×. I campioni sono stati osservati in luce riflessa posizionando sia a destra che a sinistra del microscopio una lampada a LED (sostituita quando necessario da un laser UV a 400 nm). Le immagini ottenute al microscopio sono state catturate e trasferite al computer tramite l'utilizzo di una particolare fotocamera digitale, montata sull'apposito tubo verticale per fotocamere del microscopio, gestita dal software Image Focus. Ciascuna immagine è stata catturata diverse volte in modo tale da mettere a fuoco di volta in volta una porzione diversa; le immagini così ottenute sono state assemblate e sovrapposte, grazie a un'applicazione del software Image Focus, in modo da ottenere un'immagine complessiva con una corretta messa a fuoco di tutti i suoi punti.

8. La ricopertura del campione con il film metallico è stata ottenuta mediante lo *sputtering* (tecnica basata sul fenomeno dell'erosione superficiale di un metallo – in questo caso l'oro – tramite bombardamento con particelle di argon ionizzato: le molecole di argon vengono ionizzate grazie a un elevato campo elettromagnetico realizzato tra catodo e anodo nella camera sotto vuoto; a seguito del bombardamento gli atomi del target d'oro che costituisce il catodo vengono espulsi e deviati in ogni direzione andando a ricoprire il campione posto sull'anodo del sistema). La microscopia elettronica (SEM) sfrutta come radiazione incidente un fascio di elettroni, la cui emissione è dovuta o a un effetto termoionico o di campo. Nella microscopia elettronica a scansione il fascio di elettroni non è fisso ma scandisce la zona in esame in sequenza. Dall'interazione tra il fascio incidente e il campione si generano vari tipi di segnali: *elettroni secondari* (elettroni a bassa energia provenienti dalla porzione più superficiale del campione), un tipo di segnale fortemente influenzato dalla morfologia del campione; *elettroni retrodiffusi* (elettroni ad alta energia prodotti fino a una certa profondità del campione, la cui energia dipende dalla composizione chimica del campione e più precisamente dal peso atomico medio); *radiazioni X* (da cui si ottiene uno spettro di raggi X caratteristico, in cui i picchi di emissione corrispondono agli elementi atomici di cui è costituito il campione); *emissione Auger* (dovuta a transizioni tra livelli atomici e riguardante gli atomi più superficiali del campione); *corrente di campione* (data dalla corrente che attraversa il campione). I segnali maggiormente utilizzati in microscopia elettronica sono i primi tre; una volta emessi, essi vengono registrati da rivelatori e convertiti in segnali elettrici che forniscono sul monitor del PC un'immagine in bianco e nero nel caso degli elettroni, uno spettro caratteristico o una mappa delle abbondanze nel caso dei raggi X. Il microscopio elettronico a scansione utilizzato in questa sede è il modello SUPRA 55VP della LEO dotato di un emettitore di tipo *Schottky field emission*, in cui gli elettroni sono prodotti per effetto di campo da un aghetto di tungsteno. Le analisi sono state eseguite in alto vuoto a una pressione dell'ordine di 10-5 TORR nella camera contenente il campione e di 10-11

Dalle analisi al microscopio ottico è emerso che il campione CPO1 presenta un corpo ceramico di colore arancione, una leggera imbibizione non fluorescente e diversi inclusi: un incluso nero opaco arrotondato grande all'incirca 150μm (probabile spinello di cromo); un aggregato di quarzo grigio tondeggiante di circa 600μm e inclusi di quarzo di forma, colore e dimensioni diversi. Alcuni presentano un abito cristallino ben sviluppato e dimensioni variabili tra i 150 e i 300μm; la maggior parte mostra invece una colorazione bianca o grigio chiaro, contorni arrotondati e dimensioni generali dai 20 ai 150μm; infine, in prossimità della superficie, un incluso arrotondato grigio scuro di circa 400μm; un incluso opaco color mattone scuro di circa 100μm; un incluso bicromo – la parte esterna è infatti nera, quella interna di colore bianco – di circa 400μm. Sulla superficie del campione si riscontrano un residuo organico di colore nero leggermente fluorescente e una crosta bianca fluorescente; inoltre, in alcuni punti al di sopra del residuo organico succitato è possibile notare un secondo strato di colore nero dello spessore qualche micron, composto da un residuo organico più compatto del precedente caratterizzato da una fluorescenza verde.

La pasta di fondo del campione CPO2 si presenta in prevalenza compatta e di colore arancione; alcune sue porzioni virano al grigio. Numerosi gli inclusi: in maggioranza inclusi di quarzo dall'incolore al grigio scuro, di varia forma e dimensione, arrotondati e grandi dai 30 ai 150-200μm; oblunghi e grandi 20-30 × 100-200μm; rettangolari e grandi all'incirca 100 × 200μm; un incluso arrotondato bianco opaco di circa 200 × 400μm; numerosi inclusi tondi di colore variabile dal bianco al grigio, delle dimensioni di 100-300μm; pochi inclusi gialli sviluppatisi intorno agli inclusi sopra citati. La superficie del campione mostra incrostazioni bianche e nere – prodotte probabilmente da organismi marini – cave al centro e fluorescenti; nella porzione di maggior spessore, sono presenti delle zone di colore giallo, mentre nell'interfaccia con la ceramica si evidenziano strutture sferiche bianche. È inoltre attestato un residuo verde.

Porosa e rosso mattone, la pasta di fondo del campione CPO3 si mostra più compatta e leggermente più scura nelle parti imbibite. Al suo interno, numerosi inclusi di quarzo arrotondati dall'incolore al grigio scuro e di dimensioni variabili dai 30-50 ai 100-300μm; un incluso arrotondato nero di

TORR nella colonna, con un'energia di fascio di 15 keV. A seconda dei casi, i campioni sono stati osservati con rivelatori differenti (In Lens o SE2), con differenti velocità di scansione e differente *working distance*.

circa 100μm. In superficie, il campione mostra una crosta bianca, compatta e fluorescente.

A causa di un evidente difetto di cottura, la pasta di fondo del campione CPO4, arancione e porosa, mostra anche una porzione nera. Notevole anche in questo campione è la presenza di inclusi: inclusi di quarzo grigio arrotondati e prevalentemente di piccole dimensioni – 30-50μm: pochi di essi raggiungono i 100μm, uno solo i 400μm –; un incluso di quasi 1 mm, sferico e bicromo, la parte esterna è infatti nera, quella interna bianca, caratterizzato dalla presenza di cavità al suo interno; inclusi grigi grandi 200-300μm; inclusi arrotondati neri di 20-30μm. In superficie non si riscontrano patine, residui o incrostazioni.

La pasta di fondo del campione TMR1 è beige e poco porosa, più scura e compatta nelle zone imbibite. Al suo interno, diverse le tipologie di inclusi: numerosi inclusi di quarzo, arrotondati e di dimensioni variabili tra i 50 e i 150μm; inclusi rossi di forme diverse, alcuni arrotondati di circa 20-30μm, altri di forma allungata e grandi circa 100-150 × 50μm; un incluso arrotondato marrone di circa 70μm; alcuni inclusi bianchi arrotondati, di grandezza variabile dai 100μm ai 300μm. Sulla superficie del campione è presente un'incrostazione bianca compatta e fluorescente.

Il campione TMR2 presenta un impasto di colore arancione scuro; dove imbibita, la pasta di fondo mostra una colorazione più scura ed una superficie più compatta. All'interno, abbondanti sono gli inclusi: i numerosi inclusi di quarzo, da incolori a grigio scuro, presentano contorni sia arrotondati – la maggior parte – che acuminati e dimensioni variabili dai 30 ai 200μm, due aggregati sferici di quarzo grigio raggiungono i 300 e i 500μm; vari inclusi di pirite – arrotondati per la maggior parte, in minor numero di forma allungata – da circa 30-50 a 100μm; un incluso aciculare grigio chiaro di circa 400 × 20μm; alcuni inclusi arrotondati bianchi con cavità, grandi circa 300μm. Sulla superficie del campione è visibile un'incrostazione bianca fluorescente.

L'impasto del campione TMR3 è di colore beige-grigio; dove la superficie risulta imbibita, esso assume una colorazione marrone e una superficie compatta. All'interno del campione, numerosi sono gli inclusi: molti gli inclusi di quarzo incolore sia arrotondati, in numero preponderante, che acuminati e delle dimensioni di circa 30μm – soltanto pochi di essi raggiungono i 100μm; alcuni inclusi bianco-grigi arrotondati e di dimensioni varie, 50, 100 e 200μm; un incluso oblungo nero-rossiccio di 100 × 30μm; un incluso nero arrotondato di circa 100μm; pochi inclusi rossi arrotondati e di dimensioni comprese tra 30 e 70μm; inclusi arancione chiaro presenti

su tutto il campione, arrotondati e grandi 30-70μm. In superficie non si notano patine, residui o incrostazioni.

La pasta di fondo del campione TMR4 è di colore arancione scuro, dove imbibita, essa diviene più scura e compatta. All'interno sono presenti: inclusi di quarzo da incolori a grigio scuro, sia arrotondati – la maggioranza – che acuminati, grandi in media 30μm (se ne riscontrano pochi altri della grandezza di circa 100μm, soltanto uno di circa 400μm); un incluso ovale nero-rossiccio grande circa 100 × 50μm; pochi inclusi neri localizzati ai bordi del campione, tondeggianti e delle dimensioni variabili dai 50 ai 100μm. In superficie non si riscontrano patine, residui o incrostazioni.

TMR6 presenta una pasta di fondo beige, tranne per una sezione grigia per difetto di cottura, e, dove imbibita, marrone e compatta. Abbondanti sono gli inclusi: inclusi di quarzo incolore arrotondati – in numero prevalente – o acuminati, grandi all'incirca 30-50μm; alcuni inclusi bianchi grandi dai 300 agli 800μm; inclusi sferici rossi di circa 30-50μm; un incluso rosso scuro arrotondato di circa 200μm; alcuni inclusi neri arrotondati di circa 20μm (uno solamente raggiunge i 150μm); un incluso rosso scuro arrotondato di circa 100μm; un incluso ovale marrone di 150 × 50μm; un incluso grigio chiaro dai contorni acuminati di circa 150μm; inclusi aciculari grigi o arancione chiaro grandi dai 20 ai 100μm; numerosi inclusi arrotondati arancione chiaro presenti su tutto il campione, grandi tra i 30 ed i 50μm. La superficie del campione presenta una crosta bianca fluorescente e un residuo organico nero leggermente fluorescente, al di sopra del quale insiste una patina o residuo con fluorescenza verde.

A causa di un difetto di cottura, la pasta di fondo del campione TMR8 presenta porzioni di colori diversi: beige, arancione (maggiormente compatta) e grigio. L'impasto presenta numerosi inclusi di quarzo incolore sia arrotondati che acuminati di circa 30μm e un cristallo di quarzo in forma di parallelepipedo di circa 400 × 120μm; inclusi rossi arrotondati grandi tra i 30 ed i 100μm; inclusi neri (pirite) arrotondati di 20-50μm; alcuni inclusi aciculari grigi o arancione chiaro di circa 30μm; un incluso nero di 200μm; pochi inclusi arrotondati di colore bianco-grigio e di circa 30μm di media – alcuni raggiungono i 100-300μm, uno solo di forma lenticolare i 400 × 100μm circa. Sulla superficie del campione sono presenti due diverse incrostazioni, una bianca e una rosata, entrambe fluorescenti, mentre tra il corpo ceramico e la crosta bianca è attestato un residuo nero.

La pasta di fondo di TMR11 si presenta per metà arancione e per metà grigia a causa di un difetto nella cottura ed imbibita – ciò che determina

una colorazione più scura e una maggiore compattezza. Tra i numerosi inclusi presenti si distinguono una maggioranza di inclusi di quarzo da incolore a grigio arrotondati o acuminati, grandi all'incirca 30μm (pochi sono infatti gli inclusi le cui dimensioni raggiungono i 150-300μm); un incluso verde di circa 500 × 300μm; pochi inclusi lenticolari arancione scuro grandi all'incirca 150 × 50μm; un incluso arrotondato di color mattone di circa 100μm; un incluso arrotondato color mattone e nero di circa 400μm; rari inclusi arrotondati arancione chiaro, grandi dai 30 ai 100μm; pochi inclusi arrotondati neri delle dimensioni di 30-100μm; alcuni inclusi arrotondati bianco-grigi di 30μm in media – alcuni raggiungono dimensioni notevoli, tra i 100 e i 400 μm; un incluso arrotondato nero e cavo di circa 800μm. Sulla superficie del campione è un residuo organico di colore nero.

L'impasto del campione TMR13 appare di colore arancio e grigio a causa di un difetto di cottura; la presenza di imbibizione rende il colore più scuro e la superficie più compatta. Tra gli inclusi, numerosi inclusi arrotondati di quarzo per la maggior parte incolori (solo qualcuno si presenta grigio chiaro), grandi dai 100 ai 200μm; pochi inclusi bianchi arrotondati di 30-100μm; inclusi bianco-grigi arrotondati e di grandezza variabile tra i 150 e i 300μm, un solo incluso lenticolare raggiunge i 500 × 100μm; alcuni inclusi tondeggianti arancione chiaro grandi 30-100μm; pochi inclusi rossi arrotondati di circa 20-30μm; rari inclusi arrotondati arancione opaco di dimensioni variabili tra i 50 e i 150μm, un solo incluso lenticolare raggiunge i 400 × 150μm; pochi inclusi aciculari grigi o arancione chiaro grandi tra i 20 e i 50μm. La superficie del campione mostra un'incrostazione bianca fluorescente.

Le analisi al SEM hanno infine permesso di stabilire di quali elementi sono composti gli impasti dei campioni e in che percentuale (TABB. 1-2).

Conclusioni

Nonostante gli oggettivi limiti da un punto di vista squisitamente archeometrico, chi scrive ritiene di poter affermare con un sufficiente grado di certezza che i risultati delle analisi in microscopia ottica e in microscopia elettronica condotte sui campioni provenienti da Capo d'Orso (Palau) e da Cala Tamarici presso l'isola di Santa Maria (arcipelago di La Maddalena) sembrano offrire conferma alle conclusioni derivanti dall'analisi autoptica e dal disegno tecnico dei reperti da cui i campioni stessi provengono e dal

TAB. 1 CPO – risultati delle analisi al microscopio elettronico (SEM) in percentuale

	C	O	Na	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Ti	Fe
CPO1	0	62,5	0	5,78	7,26	18,77	0	0	0,69	1,66	0	3,39
CPO2	48,58	33,52	0	1,02	2,54	11,69	0	0	0,43	1,4	0	0,83
CPO3	25,53	45,63	0	2,48	5,27	15,15	0	0	0,51	2,46	0,16	2,85
CPO4	0	55,16	0,25	3,69	9,55	24,19	0	0	1,07	2,18	0,15	3,79

TAB. 2 TMR – risultati delle analisi al microscopio elettronico (SEM) in percentuale

	C	O	Na	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Ti	Fe
TMR1	19,19	49,48	0,57	3,85	5,92	13,67	0	0	0,98	4,02	0,15	2,16
TMR2	12,36	53,62	0	6,29	6,08	16,25	0	0	0,68	2,51	0	2,23
TMR3	19,65	49,35	0	2,82	7,65	12,44	0	0	1,14	5,18	0	1,75
TMR4	23,45	48,15	0	4,1	4,97	13,28	0,25	0	0,4	2,66	0	2,77
TMR6	14,08	56,46	0,21	7,38	5,77	9,65	0,17	0	0,6	3,84	0	1,43
TMR8*	0	63,81	0,42	3,81	6,87	17,92	0,29	0	1,52	3,92	0	2,26
TMR8**	0	66,55	0,75	5,53	6,37	12,98	0,92	0	1,22	4,96	0	1,73
TMR11	21,36	49,93	0	2,02	7,27	10,78	0	0	1,54	5,14	0	1,97
TMR13	0	60,57	0,26	9,12	7,28	15,46	0	0,71	0,56	3,75	0	2

* porzione di impasto di fondo in rosso; ** porzione di impasto di fondo in grigio.

confronto, come dimostra quello tra la caratterizzazione degli impasti (ottenuta al microscopio ottico) insieme alla descrizione della natura e della presenza in percentuale degli elementi costituenti (ottenute al microscopio elettronico a scansione) riportate in tabella (TABB. 1 e 2) e gli studi specifici condotti sulle anfore di produzione africana noti in letteratura[9].

Bibliografia

Bertoldi T. (2012), *Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme, impasti e distribuzione*, Roma.

Bonifay M. (2004), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford.

Keay S. J. (1984), *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean*, Oxford.

Manacorda D. (1977), *Le anfore*, in A. Carandini, C. Panella (a cura di), *Ostia IV. Le terme del Nuotatore. Scavo dell'ambiente XVI e dell'area XXV* (Studi Miscellanei, 23), Roma, pp. 116-265.

Mannino F. (2013), *Composizione chimica e degrado di reperti ceramici sottomarini provenienti dal Nord della Sardegna*, Tesi di laurea, Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Catania, a.a. 2012-13.

Panella C. (1973), *Appunti su un gruppo di anfore della prima, media e tarda età imperiale*, in A. Carandini, C. Panella (a cura di), *Ostia III. Le terme del Nuotatore. Scavo dell'ambiente V e di un saggio nell'area SO* (Studi Miscellanei, 21), Roma, pp. 460-633.

Panella C. (1982), *Le anfore africane della prima, media e tarda età imperiale. Tipologia e problemi*, in *Actes du colloque sur la céramique antique* (*Carthage, 23-24 juin 1980*), Carthage, pp. 171-86.

Panella C. (2001), *Le anfore di età imperiale nel Mediterraneo occidentale*, in P. Lévêque, J.-P. Morel, E. Geny (éds.), *Céramiques héllenistiques et romaines*, III, Paris, pp. 177-275.

Pons Pujol L. (2009), *La economía de la Mauretania Tingitana (s. I-III d.C.). Aceite, vino y salazones* (Colleciò Instrumenta, 34), Barcelona.

Porqueddu A. (2013), *Prospezioni archeologiche nell'arcipelago di La Maddalena. Risultati della prima campagna di ricerche*, Tesi di diploma di specializzazione, Dipartimento di Storia, Scienze dell'uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari, a.a. 2012-13.

Zevi F., Tchernia A. (1969), *Amphores de Byzacène au Bas-Empire*, «AntAfr», 3, pp. 173-95.

9. Keay (1984), pp. 446-54; Bonifay (2004), p. 523.

ALFONSO STIGLITZ

L'invenzione del "sardo pellita" Biografia di una ricerca

L'intervento analizza l'utilizzo del termine "sardo pellita" in funzione dei modelli storici utilizzati nelle varie epoche, per giungere alla proposta di un nuovo modello di lettura. Nel Novecento il problema della romanizzazione viene inquadrato nel quadro più ampio della resistenza al colonialismo, con Giovanni Lilliu precoce nel proporre un modello resistenziale. Oggi emerge la necessità di un ulteriore passo avanti reso possibile dalle riflessioni di Edward Said e dalla riscoperta di Antonio Gramsci. L'utilizzo di alcune categorie gramsciane (egemonia, gruppi sociali subalterni, trasformazione molecolare ecc.) sarà proposto come utile strumentario dello storico dell'antichità.

Parole chiave: sardo pellita, Gramsci, Said, subalterni, egemonia.

Il titolo gioca sul duplice significato del termine invenzione, quello attuale di "atto di concepire e ideare con l'immaginazione" e quello etimologico di "ritrovamento" [1]. È in questa ambiguità del termine che si è persa, nel tempo, la possibilità di dare una risposta alla complessità e fluidità delle identità della Sardegna antica. L'origine ideologica del termine "sardo pellita", coniato in età romana, ha trasformato quei gruppi sociali che abitavano l'isola in entità astratte, metafisiche, impedendo il loro ritrovamento concreto sul terreno attraverso indagini scientifiche.

L'occhio dello straniero

La denominazione compare per la prima volta in Cicerone con un senso negativo più che descrittivo: *sordidissimae, vanissimae, levissimae genti ac*

* Alfonso Stiglitz, Museo Civico di San Vero Milis.

1. I trenta anni dei Convegni *L'Africa romana*, nati nel 1983, coincidono con la pubblicazione del libro curato da Eric Hobsbawm e Terence Ranger dal significativo titolo: *The Invention of Tradition* (Hobsbawm, Ranger, eds., 1983). Il mio intervento vuole essere un omaggio a questi due eventi, ancora oggi di stretta attualità e un ricordo di Eric Hobsbawm, scomparso nel 2012 e del suo, lui gallese, "innamoramento" per Nino, sardo, inteso come il nostro Antonio Gramsci.

prope dicam pellitis testibus condonetur?[2] Che l'uso fosse dichiaratamente dispregiativo era manifesto, come sottolineato da Quintiliano: *mastrucam, quod est sardum irridens Cicero ex industria dixit*[3]. Più tardi, ma sempre nella stessa ottica dell'osservatore colonialista esterno, Tito Livio utilizza la denominazione per indicare qualcosa di più preciso, anche se non meno dispregiativo, come sostituto di un etnico o, comunque, del nome, a lui ignoto, di una comunità abitante in un qualche luogo al di fuori di Cornus: *Hampsicora tum forte profectus erat in Pellitos Sardos ad iuventutem armandam*[4]. Acutamente Attilio Mastino ha posto in relazione la denominazione liviana di "sardi pelliti" con quella di Tolomeo che «nei pressi di Cornus indica i *Kornénsioi oi Aichilénsioi* che può essere forse interpretato con riferimento ai Cornensi coperti di pelli di capra, se il secondo componente contiene la radice della parola *aix*, *aigós* capra»[5]. Resta da capire, nel caso dell'interpretazione "coperti di pelli", se l'espressione tolemaica non dipenda da quella liviana, perdendo quindi la veste di conferma del dato.

L'origine dell'espressione "sardo pellita" rientra nella definizione colonialista dell'altro composto da genti barbare, incivili e, conseguentemente, vestite di pelli che vivono «senza pensieri e travagli, contenti dei cibi semplici»[6] secondo la tipica immagine del "buon selvaggio". Una creazione dell'altro, sulla base di stereotipi, utile a trasformare l'alterità in etnie, in cui la decostruzione/ricostruzione di queste diventa importante fattore amministrativo di integrazione[7].

In realtà, gli autori romani mostrano «una conoscenza epidermica del paese reale visto con la lente della cultura superiore greco-latina»[8]. Sono rappresentazioni che rientrano chiaramente nello strumentario descrittivo dell'etnografia colonialista, nella quale la Sardegna, come l'Africa nei moderni resoconti di viaggio, «evoca una natura possente e dominatrice, con popolazioni che ne incarnano ai nostri occhi la primitività ancestrale»[9]; una visione che ha condizionato l'immaginario dei visitatori dell'isola[10] e che giunge sino ai nostri giorni provocando, paradossalmente ma non tan-

2. Cic., *Scaur.,* 22, 45.
3. Quint., *inst.*, I, 5, 8.
4. Liv., XXIII, 40.
5. Ptol., *geogr.*, III, 6; Mastino (2005), p. 75.
6. Diod., V, 15.
7. Andreu Pintado (2009).
8. Lilliu (1990), p. 415.
9. Aime, Papotti (2012), p. XIV.
10. Stiglitz (2006).

to, l'"adesione entusiastica" degli stessi sardi: «Sardinians are particularly enthusiastic participants in the analysis and 'ethno-orientalization' of their own culture [...] a version of Stockholm syndrome, in which the culture participates in extending the colonial rhetoric applied to it»[11].

Invenzione di una tradizione

La riscoperta romantica moderna, con un fiorire di opere biografiche e poetiche[12], avviene soprattutto nell'Ottocento ed è connessa all'epopea di *Hampsicora*, nell'immaginario intrinsecamente legato ai sardi pelliti al di là degli effettivi rapporti intercorsi[13]. Una riscoperta che ha al suo centro la nobiltà della sconfitta, con l'esaltazione romantica del personaggio, all'interno di un quadro di forte patriottismo cittadino caratterizzato dalla costruzione di glorie locali e dalla necessità di creare una tradizione funzionale alla costruzione di un passato comune, per rinsaldare un'identità di popolo nel periodo successivo alla fallita rivoluzione angioiana[14]. Una costruzione che, incardinandosi con le Carte d'Arborea, crolla miserevolmente con la scoperta della falsificazione[15], trascinando con sé anche aspetti storici non necessariamente falsi – basti pensare alla sorte di molte iscrizioni latine oggi ampiamente rivalutate[16]; i sardi pelliti o *Hampsicora* non sono la creazione dei falsari delle Carte d'Arborea, ovviamente, è falso il modello che gli è stato costruito intorno. Un modello che, pur con linguaggi più moderni, è alla base dell'attuale interpretazione del sardo pellita.

La storia decolonizzata

Nel Novecento, col progredire della ricerca scientifica, il problema della romanizzazione e dello studio delle molteplici comunità sarde dell'epoca romana viene inserito nel quadro più ampio della resistenza al colo-

11. Carta (2012), p. 2.
12. Mastino, Ruggeri (1996), pp. 111-2.
13. Lilliu (1992), p. 33 nota 85: «netto rifiuto opposto all'ambasceria da lui guidata presso i sardi pelliti dell'interno allo scopo di avere aiuto per la guerra».
14. Si tratta di moti antifeudali a carattere rivoluzionario che ebbero come guida Giovanni Maria Angioy, magistrato della Reale Udienza e *alternos* del viceré di Sardegna, sfociati nella sconfitta nel 1796, cfr. Lo Faso di Serradifalco (a cura di) (2008).
15. Marrocu (2009).
16. Mastino, Ruggeri (1996).

nialismo, in sintonia con gli avvenimenti che dal secondo dopoguerra caratterizzano le strutture coloniali moderne. Per la Sardegna è l'opera di Giovanni Lilliu[17], precoce nel proporre un modello resistenziale, che troverà in Marcel Bénabou[18] il corrispettivo per quanto riguarda l'Africa. Per Lilliu le popolazioni sarde sono quelle che dovettero ritirarsi nella montagna per sfuggire all'aggressione cartaginese tra la fine del VI e il V secolo a.C.: «da una parte stettero i sardi liberi nella "riserva" montana, in posizione antagonistica e talvolta aggressiva nei confronti di Cartagine [...] dall'altra vi furono i sardi che accettarono il dominio cartaginese (i c.d. sardo-punici)»[19].

Nell'ambito dei convegni de *L'Africa romana* è stata l'edizione del 1989 a essere dedicata al tema[20] con una bella introduzione dello stesso Bénabou che, rileggendo il proprio modello, lo apre a nuove strade, a partire dalla critica dei termini "sopravvivenze" e "persistenze", ai quali nega la qualificazione di categorie storiche utili: il primo ha una forte connotazione negativa che rende l'idea della morte più che della vita, mentre il secondo ha un connotato conservatore di attaccamento ottuso a forme di vita arcaica: «Le thème, on le voit, il n'est peut-être pas d'un maniement aussi simple, aussi comode, ni aussi innocent qu'il peut paraitre à première vue»[21].

Già il dibattito sorto con la pubblicazione del volume di Bénabou, *La résistence africaine à la romanisation*[22], aveva prodotto gli stimoli necessari per il superamento del modello dualista, civiltà/barbarie, colonizzatore/colonizzato. Questo avviene in particolare con le felici intuizioni di Yvon Thébert che rifiuta l'esistenza di due Afriche (nel nostro caso intenderemo le due Sardegne), una indigena e l'altra romanizzata. Per Thébert esiste una sola Africa e le sue divisioni interne fanno parte della sua definizione, per cui si rende indispensabile lo studio delle formazioni sociali, unica strada per dare un'interpretazione coerente della realtà[23]. In altre parole, diversificazione sociale *vs* romanizzazione, per restituire agli africani, per lui, ai sardi, per noi, il loro posto sulla scena storica.

17. Lilliu (1971); primi accenni al modello sono già presenti in nuce in Id. (1962).
18. Bénabou (1976).
19. Lilliu (1992), p. 32.
20. *Sopravvivenze puniche e persistenze indigene nel Nord Africa e in Sardegna in età romana*, Sassari 15-17 dicembre 1989.
21. Bénabou (1990), p. 7.
22. Thébert (1978); Bénabou (1978); Leveau (1978).
23. Thébert (1978).

Le prospettive della biografia della ricerca, anche personale[24], sui sardi pelliti, ha in questa impostazione di Thébert il lievito naturale per il suo sviluppo, che trova un'accelerazione nell'incontro con gli studi postcoloniali nati con le riflessioni di Edward Said sull'orientalismo[25], destinate a rivoluzionare l'impostazione delle ricerche. Nel suo lavoro, Said analizza le abitudini colonialiste «di operare ampie generalizzazioni, con cui suddividere la realtà in varie categorie – lingue, razze, tipi, pigmentazione della pelle, mentalità – ognuna delle quali esprimeva non tanto criteri neutrali, quanto interpretazioni valutative. A tali categorie è sottesa la rigida opposizione binaria "nostro" e "loro"»[26]. Il suo percorso s'incontra "naturalmente" con la riscoperta di Antonio Gramsci e sulla scia del suo pensiero l'analisi non si pone più come ricerca sui resistenti, sopravviventi, paleosardi, ma come studio dei gruppi sociali subalterni e dei rapporti di potere connessi; una linea di lettura che permette di dare conto della complessità del mondo sardo del primo millennio a.C. e oltre. Subalternità nel senso pieno di Gramsci[27], espressione non di un indistinto mondo di oppressi – i resistenti della costante resistenziale –, bensì di un complesso insieme di settori (o classi) sociali da identificare con chiarezza senza generalizzazioni ma con attenzione a differenziare i vari gradi di subalternità e di potere. Nel momento in cui i gruppi sociali subalterni più attrezzati non riescono a spezzare il meccanismo di dominio, la risposta è la ribellione, di tipo organizzato, quando ve ne sono le capacità, come nel caso delle grandi ribellioni degli Iliensi, Balari e Corsi[28] che, visto il fallimento, si trasformano nel tempo in forme disorganiche di ribellione; per usare un'espressione di Gramsci, «i subalterni sono solo in istato di difesa allarmata»[29].

Nella contrapposizione tra i gruppi dominanti e quelli subalterni si inserisce la capacità egemonica dei primi, che riescono a inglobare con spazi di potere, spesso ridotti, esponenti delle classi subalterne e, contemporaneamente, a promuovere un processo di trasformazione molecolare, che porta a un cambiamento culturale dei subalterni, senza per questo rinunciare all'impiego della forza quando utile ai propri disegni, come nelle deportazioni conseguenti la rivolta del 176 a.C.

24. Stiglitz (2004; 2010).
25. Said (1978).
26. Ivi, p. 18 (ed. it.).
27. Utile sintesi in Buttigieg (2009).
28. Mastino (2005), pp. 93-100.
29. Gramsci (1975), pp. 2283-4: *Quaderno 25*, 2.

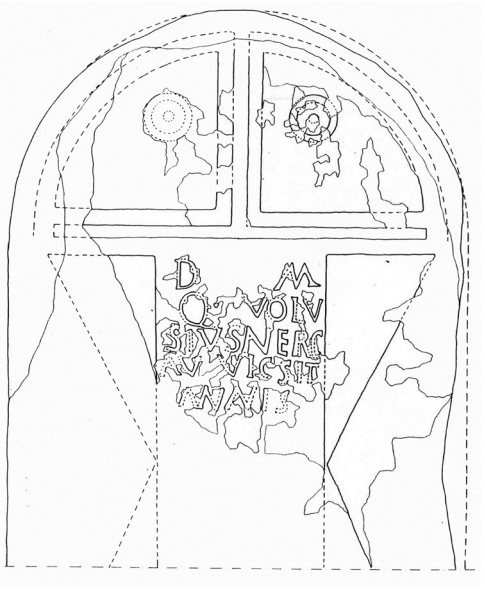


FIG. 1 Cippo di *Q(uintus) Volusius Nercau* da Prammas, nel territorio di Sedilo (da Gasperini, 1992, p. 586, fig. 8).

FIG. 2 Iscrizione di Nispeni (da Gasperini, 1992, tav. III).

Il riconoscimento e il ritrovamento del sardo pellita si gioca, quindi, su una pluralità di piani, nei quali la distinzione non si fonda più su basi etniche, ma su livelli di potere e di subalternità, che possono essere visivamente illustrati dalle stele funerarie di *Q(uintus) Volusius Nercau* da Sedilo (FIG. 1), cittadino romano, e di *Nispeni* da Borore[30], priva di tale *status*, assieme al marito *Urseti* (FIG. 2)[31]: entrambi (*Nercau* e *Nispeni*) si affidano agli Dei Mani, entrambi usano formulari romani, entrambi scrivono in latino, parzialmente dimentichi dell'origine "pellita", sintomo della capacità egemonica, in questo caso in campo culturale, del potere dominante romano. Ma allo stesso tempo sono memori delle proprie identità "altre", manifeste nei loro nomi e non solo; ad esempio, nel caso di *Q(uintus) Volusius Nercau*, la stele funeraria ostenta lo *status* di cittadino e, quindi, di partecipe al potere, ma è anche luogo di travestimento delle altre identità di cui *Nercau* è portatore:

30. *ILSard.*, I, 214.
31. GASPERINI (1992), pp. 586-9.

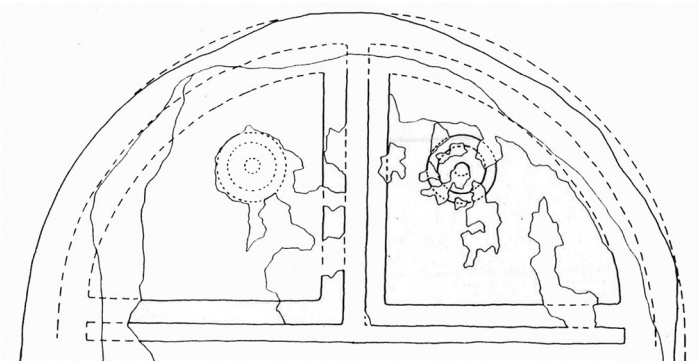


FIG. 3 Cippo di *Q(uintus) Volusius Nercau*, particolare della parte superiore (cfr. FIG. 1).

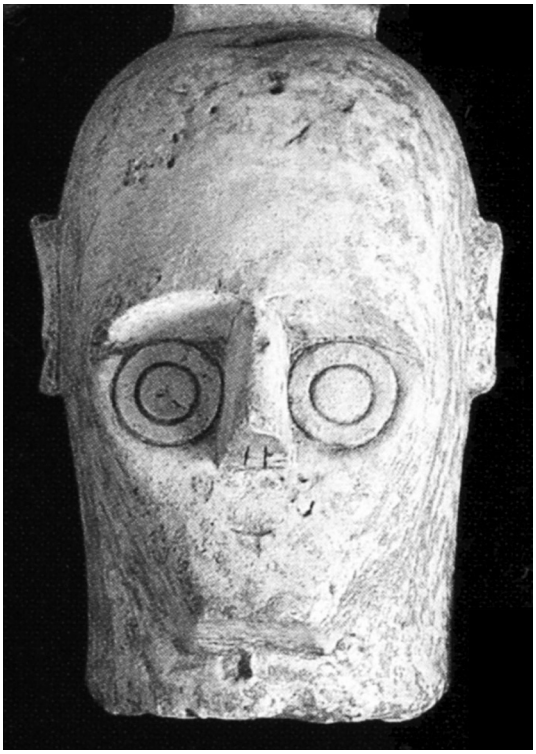


FIG. 4 Mont'e Prama (Cabras), testa di pugilatore (da Bedini, Tronchetti, Ugas, Zucca, 2012, p. 138).

la raffigurazione schematizzata del viso (FIG. 3)[32], che rimanda agli stilemi per così dire archetipici delle antiche statue nuragiche di Mont'e Prama[33], «è una forma simbolica utilizzata per celare identità destinate all'alterità, confinate nel silenzio e nell'invisibilità» (FIG. 4)[34].

Con questa schematica illustrazione si vuole proporre il superamento dell'ideologia (nel senso dell'invenzione del sardo pellita) come schermo che ha oscurato la realtà, impedendoci di discernere le varie forme che questa ha assunto e ci ha lasciato nelle brume di quell'Oriente inventato dell'entusiasta Albert Morcef, personaggio del conte di Montecristo, che davanti al racconto di Haydee, la schiava del conte, esclama: «mi trovo in Oriente, nel vero Oriente, non come l'avrei potuto vedere, ma come lo sogno»[35]. La nostra ricerca ha, invece, il compito di restituire la loro storia a quelle donne e uomini che abitavano in Sardegna in epoca coloniale, non come li sogniamo, ma come li avremo potuti vedere realmente.

Bibliografia

AIME M., PAPOTTI D. (2012), *L'altro e l'altrove. Antropologia, geografia e turismo*, Torino.

ANDREU PINTADO J. (2009), *"Regere imperio populos pacique imponere morem": sobre la alteridad, la etnicidad y la identidad en Roma*, «ETF», s. II, 22, pp. 213-25 http://e-spacio.uned.es:8080/fedora/get/bibliuned:revistaETF/demo:Collection/view.

BEDINI A., TRONCHETTI C., UGAS G., ZUCCA R. (2012), *Giganti di pietra. Monte Prama. L'heroon che cambia la storia della Sardegna e del Mediterraneo*, Cagliari.

BÉNABOU M. (1976), *La résistance africaine à la romanisation*, Paris.

BÉNABOU M. (1978), *Les Romains ont-ils conquis l'Afrique?*, «Annales ESC», 33, 1, pp. 83-8.

BÉNABOU M. (1990), *Présentation*, in *L'Africa romana VII*, pp. 5-8.

BUTTIGIEG J. A. (2009), *Subalterno, subalterni*, in *Dizionario gramsciano 1926-1937*, a cura di G. LIGUORI, P. VOZA, Roma, pp. 826-30.

CARTA S. (2013), *The Ethno-Orientalism of the Sardinian 'Culture'*, «Interventions International Journal of Postcolonial Studies», DOI 10.1080/1369801X.2013.858973.

32. Per queste raffigurazioni schematiche di volti, A. Mastino rimanda al «ricordo di una "maschera frontale", espressione di un mondo magico-spiritico-funerario» che è alla base di una tradizione (MASTINO, PITZALIS, 2003, p. 664).
33. STIGLITZ (2010), p. 25.
34. PROGLIO (2012), p. 5.
35. DUMAS (1845), cap. 76.

Dumas A. (1845), *Le Comte de Monte-Cristo*, Paris.
Gasperini L. (1992), *Ricerche epigrafiche in Sardegna (II)*, in *L'Africa romana IX*, pp. 571-93.
Gramsci A. (1975), *Quaderni del carcere*, a cura di V. Gerratana, Torino.
Hobsbawm E., Ranger T. (eds.) (1983), *The Invention of Tradition*, Cambridge (trad. it. *L'invenzione della tradizione*, Torino 1987).
Leveau P. (1978), *La situation coloniale de l'Afrique romaine*, «Annales ESC», 33, 1, pp. 89-92.
Lilliu G. (1962), *Nuraghi. Torri preistoriche di Sardegna*, Cagliari.
Lilliu G. (1971), *Costante resistenziale sarda*, Cagliari; ora in Id., *La costante resistenziale sarda*, ried. a cura di A. Mattone, Nuoro 2002, pp. 225-37.
Lilliu G. (1990), *Sopravvivenze nuragiche in età romana*, in *L'Africa romana VII*, pp. 415-46.
Lilliu G. (1992), *Ancora una riflessione sulle guerre cartaginesi per la conquista della Sardegna*, «RAL», s. 9, 3, pp. 17-33.
Lo Faso di Serradifalco A. (a cura di) (2008), *Parabola di una rivoluzione: Giovanni Maria Angioy tra Sardegna e Piemonte*, Cagliari.
Marrocu L. (2009), *Theodor Mommsen nell'isola dei falsari. Storici e critica storica in Sardegna tra Ottocento e Novecento*, Cagliari.
Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.
Mastino A., Pitzalis G. (2003), *Ancora sull'artigianato popolare e sulla «scuola» di Viddalba: le stele inscritte*, in A. M. Corda (a cura di), *Cultus splendore. Studi in onore di Giovanna Sotgiu*, Senorbì, pp. 657-95.
Mastino A., Ruggeri P. (1996), *I falsi epigrafici romani delle Carte d'Arborea*, «Santu Antine», 1, pp. 101-35.
Proglio G. (2012), *Orientalismi: nuove prospettive interpretative*, «Altre Modernità», 8, pp. 1-13.
Said E. W. (1978), *Orientalism*, New York (trad. it. *Orientalismo. L'immagine europea dell'Oriente*, Torino 1991).
Stiglitz A. (2004), *Confini e frontiere nella Sardegna fenicia, punica e romana: critica all'immaginario geografico*, in *L'Africa romana XV*, pp. 805-17.
Stiglitz A. (2006), *L'invenzione del Sardo pellita. Riflessioni sulla storia ambientale della Sardegna*, «I frutti di Demetra. Bollettino di storia e ambiente», 10, pp. 27-33.
Stiglitz A. (2010), *Un'isola meticcia: le molte identità della Sardegna antica. Geografia di una frontiera*, in *AIAC Congress 2008, International Association for Classical Archaeology, Proceedings of the 17th International Congress of Classical Archaeology (Rome 2008)*, «Bollettino di Archeologia on line», 1, pp. 1-28.
Thébert Y. (1978), *Romanisation et déromanisation en Afrique: histoire décolonisée ou histoire inversée?*, «Annales ESC», 33, 1, pp. 64-82.

SERGIO ESPAÑA-CHAMORRO

Limes and Provincial Awareness in Roman Africa

Ex Africa semper aliquid novi
Pliny the Elder

There is a huge amount of bibliography about Roman *limes*, *Fossatum Africae* and its conception, but just a couple of works have been written about the boundaries of a Roman province and the awareness of *Africa* as a boundary province. In this paper I point out the double awareness of boundaries in Roman Africa and I focus on the provincial boundaries epigraphy, such as *fines* and *terminus*.

Key words: boundaries, Roman identity, provincialization.

Introduction

Geography of Roman Africa is an interesting factor accounting for some important changes, mostly brought about by the socio-political situation: the foundation of the provinces of Africa and their joining with the Kingdom of Numidia mixed in the same administrative space a lot of areas with different ethnic and historic traditions. This was a sign of originality of a divided province that still in the age of Vespasian had some inscriptions in the *Fossa Regia*, despite the fact that by that time there were no frontiers between the Empire and the Kingdom[1].

Pliny the Elder quoted the limits before the annexation of *Africa Vetus* and *Africa Nova* with Numidia in the province of *Africa Proconsularis*. This provincial space was separated from the rest of Numidia through the *Tusca fluvius, Numidiae finis*[2].

* Sergio España Chamorro, Departmento de Ciencias y Técnicas Historiográficas y Arqueología, Universidad Complutense de Madrid (UCM).

1. Cfr. MATTINGLY *et al.* (2013).
2. PLIN., *nat.*, 5, 2, 22.

Inscriptions and otherness

In this context we can find nine inscriptions referring to the provincial borders of *Africa*. This ensemble was perhaps a frontier dispute or a review of these limits[3]. It is not so common to find epigraphic proofs of border changes comparing this one with other provinces. This is the reason why the high number of inscriptions and the amount of examples in Africa are so relevant. The people who took over it were two imperial legates, *Sex. Sentius Caecilianus* and *C. Rutilius Gallicus*, the first one being the imperial legate in command of the *Legio III Augusta*. This is doubtless a demarcation to limit the space under administration.

[Ex au]ct(oritate) Imp(eratoris) Vespa/siani Cae(saris) Aug(usti) p(atris) p(atriae) fi/nes provinciae no/vae et veter(is) de/recti qua Fossa / Regia fuit per Ru/tilium Gallicum / co(n)s(ulem) pont(ificem) et Sen/tium Caecilia/num praeto/rem legatos / Aug(usti) pro pr(aetore)[4].

[E]x auc[toritate] / [imp(eratoris)] Vespasian[i] / [Cae(saris)] Aug(usti) p(atris) p(atriae) f[i]nes pro/vinciae novae [et] / [ve]ter(is) derec[ti] / [q]ua foss[a re]/ gia fuit per [Ru/ti]lium [Galli/c]um co(n)s(ulem) [pont(ificem) et . . .][5].

Ex auct(oritate) Imp(eratoris) Ve/spasiani Cae(saris) / Aug(usti) p(atris) p(atriae) fines / provinciae / novae et vet(eris) / derecti [qua] / fossa re[gia fu]/ it per (R)utiliu(m) Cal/licu(m)(!) co(n)s(ulem) pont(ificem) / et Sentiu(m) Caecil/ianu(m) pra(etorem) et leg(atos) / Aug(usti) p(ro) p(raetore)[6].

[Ex auct(oritate) Imp(eratoris) Vespa]/[siani Cae(saris) Aug(usti) p(atris) p(atriae)] / [fines provinci]/[ae novae et ve]/[t]er(is) derect[i] / [qua] fossa reg[ia] / fuit per Rut[i]/[l]ium Gallicu(m) c[o(n)s(ulem)] / [p]ont(ificem) et Sentium / Caecilianum / praet(orem) leg(atos) Au/[g(usti) pro] pr(aetore)[7].

Ex auct(oritate) Imp(eratoris) Vespa/siani Cae(saris) Aug(usti) p(atris) p(atriae) / fines provinc[i]/ae novae et veter(is) / derecti qua fos/ sa regia fuit

3. Cortés Bárcena (2013), p. 273.
4. *EDH* HD031815; *CIL* VIII, 25967.
5. *CIL* VIII, 25860; *CIL* VIII, 14882.
6. *EDH* HD028212; *AE*, 1912, 148.
7. *EDH* HD028215.

per / Rutil(i)um Galli/cum co(n)s(ulem) pont(ificem) et / Sentium Caecil[i]/ anum praeto/rem legatos / Aug(usti) pro pr(aetore)[8].

Ex auct(oritate) Imp(eratoris) / Vespasiani Cae(saris) / Aug(usti) p(atris) p(atriae) fines pro/vinciae novae / et veter(is) derecti / qua fossa re/gia fuit per / Rutil(i)um Gal/licum co(n)s(ulem) po/nt(ificem) et Senti/um Caecilia/ num praeto/rem legatos / Aug(usti) pro pr(aetore)[9].

Ex auct(oritate) Imp(eratoris) / Vespasiani / Cae(saris) Aug(usti) p(atris) p(atriae) / fines provin/ciae novae et / veter(is) derec/ti(!) qua fossa / regia fuit / per Rutilium / Gallicum co(n)s(ulem) / pont(ificem) et Senti/um Caecilia/ num praeto/rem legatos / Aug(usti) pro pr(aetore)[10].

Ex auct(oritate) Imp(eratoris) Vespasiani / Cae(saris) Aug(usti) p(atris) p(atriae) fines provin/ciae novae et veter(is) / derecti qua / Fossa regia fuit / per [R]utilium Gal/licu[m c]o(n)s(ulem) pont(ificem) et / Sentiu[m] Caecili- anum / praetorem legatos / Aug(usti) pro pr(aetore)[11].

Ex auct(oritate) Imp(eratoris) / Vespasiani / Au[g(usti) p(atris)] p(atriae) fines / [provinci]ae no/[v]ae et veter(is) de/[re]cti qua fossa [re]/[gi]a fuit per Rutiliu[m] / [G]allicum co(n)s(ulem) pon[t(ificem)] / [et] Sentiu[m] Caecil[i]/[a]nu[m] pr[a]etore[m] / [l]egatos Aug(usti) / [---]FD[12].

However, we also find some epigraphic documents in order to define the imperial territory and other *nationes* or ethnic groups. We can find another group of inscriptions in relation to the demarcation between «Augustus» and the nomad population of Musulamios.

E]x auctori[tate] / Imp(eratoris) Nerva(e) Traiani / Caes(aris) Aug(usti) Ger(manici) Dacici / L(ucius) Minicius Natalis / leg(atus) Aug(usti) pro pr(aetore) / inter Aug(ustum) et / Musul(amios) XXXI / P(---) m(ilia) p(assuum) [X]VI (et passus) DCCC[13].

8. *EDH* HD028218.
9. *EDH* HD028221.
10. *EDH* HD024240.
11. *EDH* HD010742.
12. *EDH* HD028735; *CIL* VIII, 23084.
13. *EDH* HD023444.

[--- inter A]ug(ustum?) et Musul[a]/mios. V ad p(alum) / (milia) p(edes) XXV[14].

Ex auctoritate / Imp(eratoris) Nervae Traiani Caesaris / Augusti Germanici Dacici pontif(icis) / maximi trib(unicia) potest(ate) VIIII imp(eratoris) IIII co(n)s(ulis) V p(atris) p(atriae) / L(ucius) Minicius Natalis leg(atus) Aug(usti) pr(o) pr(aetore) inter Mu/ sulam<i>os et Valeriam Atticillam / LXXXX A(- - -) P(- - -) p(edes) CXVICD[15].

[E]x auctor[itate] / [I]mp(eratoris) Ner(vae) Tra[iani] / Caes(aris) Aug(usti) Ger(manici) D[acici] / L(ucius) Minicius Na[talis] / leg(atus) Aug(usti) pro pr(aetore) [inter] / Musul(amios) et Tisiben[e]/nses II A(---) I[-] / CCC-CLXXII[16].

Thereby we can see the double awareness through epigraphy[17]. In one way, some epigraphy shows the same process of delimitation as in other provinces. The use of epigraphs[18] relating to the *fines provinciae*[19], and other elements as the so-called *arae terminalis*[20] as a landmark to bind or the *terminus Augustalis* can also show the way to mark out provincial spaces. In the other way, we can see other proofs of the awareness, such as spaces in the edge of the Empire and the character of borderland with other ethnic groups.

This is just a very brief example of all the possibilities to study the understanding of the borders of Roman Africa. We need to understand that a boundary is more than a line. This has cultural, archaeological and identity components[21]. In this case, Africa belongs to the *limes Africanus* and *limes* cannot be understood as a simple line of defence, but as a space of change[22]. In this space the provincial identity can be expressed, even more

14. *AE*, 2000, 1629.481.
15. *EDH* HD025996.
16. *EDH* HD023450.
17. Provincial identity cannot be appreciated in every case, cfr. Marcos (2011).
18. Very good studies in Hispanic and African provinces are by Cortés Bárcena (2006, for military territories, and 2013).
19. *Fines provinciae* is used by Cicero with a strong geographical character: Richardson (2011), p. 9.
20. Even *mausolea* are an evidence of limit, cfr. Prados Martínez (2013).
21. Cfr. Da Costa (2008, 2011).
22. Leveau (1995), p. 64.

than in other parts because there is a confrontation of identities and otherness, a hybridation and an interaction too. *Limes* influenced the history of the province[23] and it marked the character, culture and identity of Roman Africans.

Bibliography

Christol M. (2012), *Les confins de la Province d'Afrique*, in F. Prados, I. García, G. Bernard (eds.), *Confines. El extremo del mundo durante la antigüedad*, Alicante, pp. 109-24.

Cortés Bárcena C. (2006), *El territorio militar en la epigrafía de la Hispania Romana: Los término Pratorum*, in *Limes xx. xx Congreso Internacional de Estudios Sobre la Frontera Romana*, León, pp. 91-101.

Cortés Bárcena C. (2013), *Epigrafía en los confines de las ciudades romanas: los «Termini Publici» en Hispania, Mauretania y Numidia*, Roma.

Da Costa K. (2008), *Drawing the Line: The Archaeology of Roman Provincial Borders in Arabia and Palaestina (BAP)*, «Bulletin of the Centre for British Research in the Levant», 3, pp. 70-2.

Da Costa K. (2011), *Drawing the Line: An Archaeological Methodology for Detecting Roman Provincial Boundaries*, in O. Hekster, T. Kaizer (eds.), *Frontiers in the Roman World. Proceedings of the Ninth Workshop of the International Network Impact of Empire (Durham, 16-19 April 2009)*, Leiden, pp. 49-60.

Detlefsen D. (Hrsg.) (1866), *C. Plinii Secundi Naturalis Historia*, Berlin.

Leveau P. (1995), *Le Limes d'Afrique à l'epreuve de nouveau concepts (Apports du point de vue systémique à la notion de limite et de frontière)*, in A. Rousselle (éd.), *Frontières terrestres, frontières célestes dans l'Antiquité*, Paris, pp. 57-66.

Marcos S. (2011), *Espace géographique, espace politique: la frontière provinciale lusitanienne, une limite déterminante?*, in A. Caballos Rubino, S. Lefebvre (eds.), *Roma generadora de identidades. La experiencia Hispana*, Sevilla, pp. 171-84.

Mattingly D., Rushworth A., Sterry M., Leitcj V. (2013), *Frontiers of the Roman Empire: The African Frontiers. / Grenzen des Römischen Reiches: Die Grenzen in Afrika. / Frontières de l'Empire romain: Les frontières africaines*, Edinburgh.

Prados Martínez F. (2012), *Arae fines Africae. Monumentos funerarios en los confines de África septentrional*, in F. Prados, I. García, G. Bernard (eds.), *Confines. El extremo del mundo durante la antigüedad*, Alicante, pp. 149-74.

23. Christol (2012), p. 120.

Richardson J. (2011), *Fines Provinciae*, in *Frontiers in the Roman World. Proceedings of the Ninth Workshop of the International Network Impact of Empire (Durham, 16-19 April 2009)*, ed. by O. Hekster, T. Kaizer, Leiden, pp. 1-11.

Woolf G. (1995), *The Formation of Roman Provincial Cultures*, in J. Metzler, M. Millett, N. Roymans, J. Slofstra (eds.), *Integration in the Early Roman West: the Role of Culture and Ideology*, Luxembourg, pp. 9-18.

VALERIO BENTIVOGLI

Mausolei romani dell'Africa Proconsolare Distribuzione spaziale, tipologie architettoniche e rango sociale

Il paesaggio funerario della Proconsolare conta quasi quattrocento mausolei, molti dei quali inediti o non più rintracciabili. Tra le forme di autorappresentazione più attestate vi è quella del mausoleo a torre, la cui diffusione, iniziata in epoca giulio-claudia, raggiunse l'apice tra la fine del II e la prima metà del III secolo. L'epigrafia, seppur avara di testimonianze, prova che la maggior parte dei mausolei fu costruita da coloro che parteciparono al riassetto politico e militare della provincia, come veterani e magistrati. Gli stessi contribuirono allo sviluppo economico del paese e in particolar modo delle aree rurali, dove le relazioni topografiche fra mausoleo e attività produttive rappresentano una costante del paesaggio.

Parole chiave: Africa Proconsolare, archeologia romana, paesaggio funerario, mausolei, rango sociale.

Introduzione

Oltre il settanta per cento dei mausolei versa in cattivo stato di conservazione e non solo per le ripetute spoliazioni o le trasformazioni subite nel corso dei secoli, ma anche e soprattutto per il naturale deterioramento dell'*opus caementicium*. Nella maggior parte dei casi a sopravvivere sono soltanto le segnalazioni topografiche riportate dalle fonti letterarie di XIX secolo[1]. Un

* Valerio Bentivogli, ricercatore indipendente.

Le considerazioni seguenti sono il risultato di una ricerca di Dottorato dedicata ai mausolei di epoca romana della Tunisia e in particolare alla redazione di un *corpus* delle principali forme architettoniche, Bentivogli (2008). Desidero ringraziare l'architetto Francesco Lavecchia della DocArtis s.n.c. di Reggio Emilia per l'interesse dimostrato per questo lavoro e per il consenso all'utilizzo delle immagini di seguito riprodotte. A tale proposito si rinvia al progetto di "Gestione del Patrimonio Culturale della Tunisia" (1997-98), realizzato grazie alle risorse del Ministero degli Affari Esteri italiano e della Banca Mondiale, s.v. http://www.docartis.com/pagina2/catalogo_tunisia.htm.

1. Guérin (1862); Cagnat (1885; 1886); Saladin (1887), autori di diverse esplorazioni archeologiche, senza i quali non sarebbe stato possibile censire un così alto numero di mauso-

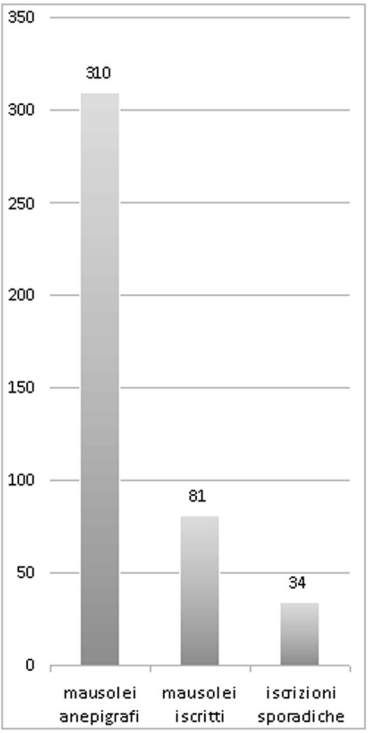


FIG. 1 Mausolei ed evidenze epigrafiche della Proconsolare.

altro limite alle ricerche è costituito dallo scarso numero di iscrizioni associate ai mausolei (FIG. 1): su 391 mausolei censiti solamente 37 risultano

lei. Solo di recente l'archeologia si è interessata a tale argomento, penso alla produzione scientifica di Naïdé Ferchiou e del Groupe de Recherches sur l'Afrique Antique, curatore, quest'ultimo, del saggio sui *Flavii* di *Cillium* (GRAA, 1993). A questi fanno seguito un repertorio bibliografico sui mausolei punico-numidici e romani del Nord Africa, BENTIVOGLI (2004a), quattro importanti opere di sintesi, FERCHIOU (1995; 2001); MOORE (2007); DÉROCHE, LECLANT (2010); nonché diversi progetti di ricerca che hanno coinvolto istituzioni locali, come l'Institut National du Patrimoine di Tunisi, d'ora in avanti INP, e università straniere: mi riferisco al *Kasserine Project*, HITCHNER (1988; 1990); al *Segermes Valley Project*, DIETZ, LADJIMI SEBAÏ, BEN HASSEN (1995), ØRSTED *et al*. (2000); *Rus Africum*, DE VOS (2000). Infine è da segnalare l'imponente lavoro dell'INP, impegnato nella redazione della *Carte nationale des sites archéologiques et des monuments historiques*: BEN BAAZIZ (1990-91).

provvisti di iscrizione[2]. Più in generale possiamo affermare quanto segue: 46 sono le iscrizioni incise direttamente sulla parete esterna dei mausolei, 11 quelle rinvenute all'interno del vano funerario, 51 quelle individuate alla base degli edifici o tra le macerie degli stessi. A queste vanno aggiunte altre 34 iscrizioni riconducibili, con ogni probabilità, ad altrettanti edifici monumentali[3].

A ciò dobbiamo aggiungere l'assenza di scavi archeologici stratigrafici e la sottrazione dei corredi funerari, condizione quest'ultima che sembra interessare il novanta per cento degli edifici.

Metodologia e risultati

L'architettura del progetto è costruita attorno a tre diverse schede: quella dell'elemento archeologico[4], quella dello scavo[5] e dell'elemento noto da fonti scritte[6]. A queste si collegano, tramite *query*, schede che raccolgono

2. Per molto tempo si è posta l'attenzione esclusivamente al documento epigrafico, trascurando, di fatto, tutti quegli elementi utili a ricostruire non solo il contesto topografico cui queste iscrizioni appartengono, ma soprattutto a chiarirne la provenienza. Sull'argomento e sui dati cfr. anche Moore (2007), p. 80, fig. 4.4. A questa lacuna si contrappongono invece alcuni straordinari esempi, fra i quali spiccano i due *carmina epigraphica* incisi sulla facciata del mausoleo dei *Flavii* presso Kasserine, Graa (1993), pp. 61-130; più in generale, sull'epigrafia funeraria in versi del Nord Africa tra I e IV secolo, Pikhaus (1994); inoltre lo stesso autore in Graa (1993), pp. 131-51.

3. In particolare la presenza del termine *mausoleum* nelle sue varianti *mesolaeum*, *mesuleum*, *moesoleum* e *mosoleum*, non lascia alcun dubbio circa la provenienza monumentale di alcune iscrizioni, mi riferisco ai ritrovamenti di Henchir el Tersass, poco distante da *Thugga* (De Vos, 2004, p. 51), *Macota* (*CIL* VIII, 688), *Simitthus* (*CIL* VIII, 14613), *Sufes* (*ILTun*, 391) e *Karthago* (*CIL* VIII, 24934). Per un inquadramento generale dei *tituli* sepolcrali si veda Lega (2010).

4. Corrispondente alla fase di rilettura del materiale bibliografico, censisce le evidenze archeologiche definendone, ove possibile, la funzione e la tipologia, la localizzazione storico-geografica e quella amministrativa, l'arco cronologico, gli aspetti tecnico-morfologici, lo stato di conservazione ecc., per un totale di 471 schede.

5. Riporta informazioni sulla cronologia e la metodologia delle indagini archeologiche (scavo clandestino, sterro, scavo a controllo archeologico, scavo stratigrafico), le dimensioni dello scavo, le quote dei depositi, il contesto cronologico, i diversi reperti mobili, qualora rinvenuti, ecc.

6. Il modello per la gestione dei dati è quello usato nella realizzazione, insieme ai colleghi dell'Università di Bologna, della *Carta del potenziale archeologico dell'antica Classe*. Registra i dati desunti dalla letteratura antiquaria come cronache di viaggio, esplorazioni topografiche ecc., fornendo un quadro più ampio circa il numero dei mausolei, moltissimi dei

altre categorie di informazioni come iscrizioni, reperti archeologici, cartografia[7], documenti fotografici, riprese aeree-satellitari, bibliografia.

I dati descrittivi e alfanumerici sono stati elaborati tramite Microsoft Access, mentre quelli territoriali con ESRI *ArcView* 9. Ad ogni elemento archeologico rappresentato sulla cartografia è stato assegnato un grado di localizzazione, secondo i seguenti valori: 1) dettagliato, nel caso in cui la localizzazione sia stata accertata da scavi archeologici o rilievi diretti; 2) zonale, quando l'elemento è noto solo da fonti scritte o archeologiche non verificabili; 3) sporadico, nel caso in cui l'elemento sia appena segnalato ma non più rintracciabile.

L'elaborazione e l'analisi dei dati in ambiente GIS hanno permesso di verificare la distribuzione spaziale dei mausolei (FIG. 2), la diffusione delle diverse tipologie su scala regionale, il rapporto con la topografia e la viabilità storica, le aree urbane e quelle rurali. Si è verificato il legame diretto che lega molti mausolei ai centri produttivi rurali, soprattutto quelli localizzati lungo la valle del Bagradas, di Gafsa e del Sahel, oltre ai già studiati esempi delle regioni di Kasserine, *Segermes* e *Thugga* (Dougga), oggetto in passato di diverse campagne di *survey*[8].

Non è stato possibile invece stabilire con certezza l'evoluzione cronologica; ciò dipende non soltanto dalla già ricordata carenza di attestazioni epigrafiche, ma soprattutto dalla pressoché totale assenza di scavi archeologici stratigrafici. Pertanto, fatta eccezione per sporadici esempi di epoca augustea o giulio-claudia[9], si è preferito adottare una forbice cronologica assai ampia, compresa tra il II e la seconda metà del III secolo d.C.[10], epoca questa nella quale si assiste allo sviluppo politico e insieme culturale della provincia.

Resta infine da chiarire la funzione dei mausolei in rapporto alla topografia cristiana e alla gestione degli spazi funerari, per poi verificare l'impatto delle tombe islamiche dedicate ai santi, alcune delle quali sembrano insediarsi su precedenti strutture funerarie.

quali dimenticati dalla letteratura archeologica e oggi non più rintracciabili, perché soggetti a spoliazioni o disfacimento dei materiali, se non peggio abbandonati a se stessi.

7. Diverse le risorse utilizzate: *AAT* e *AAT* 2; CHABOT (1938-40), pp. 709-28; SALAMA (1951), *Réseau routier de l'Afrique romaine*, 1/1.500.000; CAILLEMER, CHEVALLIER (1954); BEN BAAZIZ (éd.) (1988-2005); TALBERT (ed.) (2000).

8. Per la bibliografia dei singoli progetti cfr. nota 1.

9. Fra i quali i mausolei di *Q. Annaeus Balbus* a *Thuburnica* e di *T. Helvacius Papia* ad *Assuras*: FERCHIOU (1986; 1987).

10. FERCHIOU (1995), pp. 135-6; ID. (2001), pp. 10-1; cfr. anche MOORE (2007), pp. 81-7.

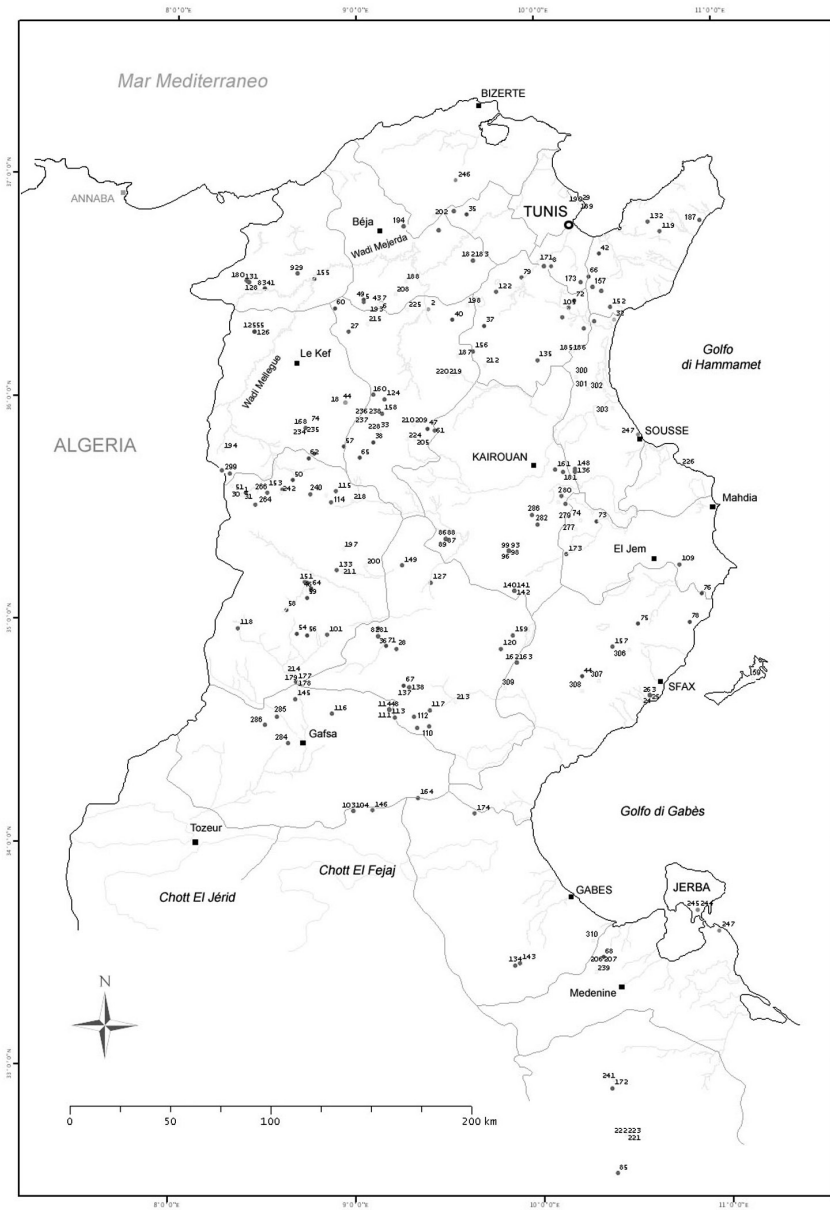


FIG. 2 Carta distributiva dei mausolei romani della Proconsolare.

Distribuzione spaziale

La maggior parte dei mausolei trova collocazione in zone rurali – solitamente si tratta di piccoli siti o borghi che gravitano intorno a municipi e colonie – quasi sempre in posizione isolata, in cima ad alture, pendii collinari o vaste aree pianeggianti dalle quali era possibile dominare i terreni coltivati a grano e ulivi[11]. In tal senso i mausolei svolgono la funzione di marcatori territoriali, spesso associati a proprietà rurali, ville con annessi frantoi e altre attività produttive. Quelli della regione delle Alte Steppe, dove a prevalere sembra la forma del mausoleo a tempio[12], confermano tale dato. È il caso per esempio del mausoleo di *Postumia Matronilla*[13] a Henchir ez Zaâtli (FIG. 5), in prossimità del quale sorge un oleificio di grandi dimensioni[14]; lo stesso modello insediativo si ripete lungo tutta la valle del Medjerda (antico *Bagradas*) e dei suoi affluenti, nella piana di *Segermes* e della vicina regione del Sahel, dove rustici, *torcularia* e installazioni idrauliche sottolineano il coinvolgimento diretto dei proprietari nello sfruttamento delle risorse agricole e nel controllo dei mercati[15]. Sporadici sono i casi di più mausolei all'interno di una stessa necropoli rurale; tra questi si segnalano quelli di Bir el Hafey, Haouch Taâcha, Henchir Bir Ennadhour e *Vicus Gemellae*, dove mausolei a tempio e a torre coesistono con forme di sepoltura più modeste, come le *cupulae*[16].

11. Il mausoleo di Ksar Toual Zouameul, antico *Vicus Maracitanus* (*AAT* 2, Maktar, feuille 30, n. 32) occupa la sommità di una collina sull'Oued Messogue; così il mausoleo di *C. Iulius Felix* (*AE*, 1979, 656) a Henchir Messaouer (*AAT* 2, Jama, feuille 25, n. 107), in cima alla valle dell'Oued Rmel, e ancora quello di *C. Passienius Septimus* (DE VOS 2004, 51), parte integrante dell'insediamento rurale di *Praedia Rufi Volusiani* (*AAT*, Téboursouk, feuille 35, n. 68). Gli esempi sono centinaia.

12. Sarebbe utile verificare l'ipotesi della Ferchiou secondo la quale esisterebbe, nelle aree rurali, una tendenza marcata alla divinizzazione del defunto: FERCHIOU (1995), p. 128. Ciò spiegherebbe il perché a prevalere sia, soprattutto in alcuni luoghi, la forma del mausoleo a tempio e non quella dell'edicola su alto podio. Diversi sono gli esempi nella regione delle Alte Steppe: Bir el Hafey, Bir Kamor, Henchir Magdoudèche, Henchir Ouchninet, Henchir ez Zaâtli, Ksar el Abid, Ksar Tamouda: FERCHIOU (2001), pp. 11-2.

13. *CIL* VIII, 11294.

14. Sulla localizzazione del sito *AAT* 2, Feriana, feuille 53, n. 41; sul mausoleo LADJIMI SEBAÏ (2001).

15. Sulla messa a coltura delle campagne, sulle leggi che ne favorirono lo sfruttamento e sui territori interessati, si rimanda, per una sintesi bibliografica, a BENTIVOGLI (2004b), pp. 421-3, in particolare note 7-10.

16. Sulla localizzazione del sito di Bir el Hafey (*Nara*?) cfr. TALBERT (ed.) (2000), D32 *Nara*. Sui mausolei: CAGNAT (1886), pp. 65-6; SALADIN (1887), pp. 98-9; DE LESPINASSE

Altri sono ubicati in zone *extra muros* dove tuttavia l'interesse dei defunti sembra orientarsi, anche in questo caso, verso spazi non condivisibili con altre strutture e soprattutto riconoscibili da lontano[17]. *Namphamo*, notabile di origine punica, ricorda ai cittadini di *Macota* (Mograwa), di aver costruito il proprio mausoleo nelle vicinanze di un muro pubblico e in prossimità di una strada[18]. Lo stesso fecero ad esempio i notabili della vicina *Mactaris*, fra questi il prefetto *Tiprunitan*[19], il cui mausoleo doveva sorgere a poca distanza dall'Arco di Bab el Aïn, a giusta distanza dal mausoleo di una delle più potenti famiglie mactaritane, quello degli *Iulii*[20].

Il modello topografico delle *Gräbersträssen* che aveva profondamente trasformato quasi tutte le strade in uscita da Roma sembra trovare poca rispondenza nelle città della Proconsolare; uniche eccezioni sono rappresentate dalle necropoli di *Ammaedara*[21], *Thenae*[22] e, molto probabilmente, *Thuburnica*[23].

Più rara è la collocazione all'interno del perimetro urbano come documentano i due mausolei augustei di *Assuras* (Zanfour), riconducibili, secondo Ferchiou, a personaggi di origine non africana che parteciparono in prima persona alla fondazione della colonia[24].

Langeac (1893), pp. 175-6 (Bir el Hafey); Saladin (1887), pp. 38-40; Blanchet (1899), pp. 124-7 (Haouch Taâcha); Annabi (1991), pp. 553-4 (Henchir Bir Ennadhour); Cagnat (1886), pp. 74-6; Saladin (1887), pp. 110-3 (*Vicus Gemellae*, dove non si registrano mausolei a tempio).

17. Ciò non toglie però che altre forme di sepoltura, come ipogei o, più semplicemente, *cupulae*, possano celarsi al di sotto del terreno come nella necropoli di Haouch Taâcha: Saladin (1887), fig. 51.

18. *CIL* viii, 688 = *ILS*, 8099: *D(is) M(anibus) S(acrum) / Nampha/mo Homul/li fil(ius) sibi / et uxori / moesoleum* (*sic*) */ [fecit] usque / ad murum / [p]ublicum / et [s]emitam vi/cinalem*); M'Charek (1982), p. 126.

19. *CIL* viii, 23421.

20. *CIL* viii, 645-54. *Mactaris* contava 13 mausolei distribuiti sia in prossimità degli assi viari, sia nei domini terrieri ai margini della città; sull'argomento cfr. M'Charek (1982), pp. 88-91.

21. Qui i mausolei si trovano a pochi metri dall'Arco di Settimio Severo, con le facciate rivolte lungo la via di Cartagine: Ben Abdallah (1996), p. 83, fig. 18.

22. In questo caso i mausolei a *cupulae* ipogea e quelli ad altare si trovano ammassati gli uni agli altri all'interno di un recinto: Barrier, Benson (1908), pp. 22-58, pl. vi.

23. Si tratta di una vasta necropoli inedita, attraversata dalla strada che collegava Cartagine a *Hippo Regius*; ai suoi lati L. Carton riconobbe i resti di cinque mausolei, quattro dei quali a poca distanza l'uno dall'altro: cfr. Carton (1915), pp. 209-10.

24. Tra questi *T. Helvacius Papia* (*AE*, 1980, 920); Ferchiou (1987), pp. 780-4.

Tipologie architettoniche

Il mausoleo più diffuso è quello a forma di torre (FIGG. 3-4), a due o tre piani, generalmente a pianta quadrata[25] o, in rarissimi casi, esagonale; la copertura è di solito piramidale, anche se non mancano edifici provvisti di frontone, talvolta riproposto su tutti e quattro i lati[26]. Il suo aspetto varia a seconda dell'edicola che può essere pseudoperiptera, distila o, come nel mausoleo dei *Flavii* a *Cillium* (Kasserine), periptera. In rari casi l'edicola è stata sostituita da una *thòlos* monoptera, come nel mausoleo di *Cornelius Rufus* a *Thacia* (Henchir Bedji), o tamponata come a Ksar Bou Sbah[27].

Il mausoleo a forma di tempio (FIG. 5) presenta tre elementi distintivi: il podio a pianta rettangolare, una cella, destinata alle statue dei defunti, e un tetto a doppia falda. Generalmente i lati del podio sono prolungati per ospitare la scalinata[28], altre volte invece esso si presenta alto, compatto, sormontato da un'edicola tetrastila come ad *Ammaedara* (Haïdra) e ad *Aggar* (Henchir Sidi Amara)[29].

Alcuni mausolei sono chiamati spesso *ksar*, termine che in arabo sta a indicare un edificio fortificato. In effetti tra l'età bizantina e la nascita dell'*Ifriqiya* molti mausolei furono trasformati in torri militari: è il caso per esempio di Henchir Brichou, Henchir el Faouar (FIG. 6), Henchir Faouara,

25. Gli esempi censiti ammontano a 161, molti dei quali inediti o appena segnalati, difficile pertanto stabilire quanti ne sopravvivano; di altri 118 non è invece possibile stabilire la tipologia. Le dimensioni del basamento sono comprese tra 1,50 × 1,50 m del mausoleo di Henchir el Hammam, e 7,35 × 7,35 m di quello di *Assuras*; l'altezza varia sensibilmente, raggiungendo in alcuni casi i 15 m circa del mausoleo dei *Flavii* a *Cillium*.

26. Haouch Taâcha, Ksar Kebat e Sï Aoun, rispettivamente nelle regioni di Kairouan, Sfax e Tatahouine: SALADIN (1887), pp. 38-40; BLANCHET (1899), pp. 124-7; SAUMAGNE (1934-35), pp. 756-8; TROUSSET (1974), pp. 118-20.

27. In quest'ultimo caso mancano riscontri certi in quanto l'edificio è stato appena segnalato: DE LESPINASSE LANGEAC (1893), p. 176. Sul mausoleo dei *Flavii* e su quello di *Cornelius Rufus*, cfr. rispettivamente GRAA (1993); SALADIN (1893), pp. 549-52.

28. Ad esempio: Bir Kamor, Henchir Gounnarah, Henchir Magdoudèche, Henchir Ouchninet, Henchir ez Zaâtli, Ksar el Abid, Ksar Tamouda, Medeina e, in certa misura quelli di El Marouga e Bir el Hafey. Per una sintesi generale: FERCHIOU (2001), pp. 7-8, 11-12; per quelli di Medeina e El Marouga si rimanda a ENNAIFER (1976), p. 53; SAUMAGNE (1934-35), pp. 754-6. Più problematica invece la definizione tipologica del monumento di Henchir el Ktib, mausoleo o edificio religioso? Cfr. SALADIN (1887), pp. 149-50, figg. 267-8; cfr. anche FERCHIOU (2001), p. 8.

29. Rispettivamente BARATTE, DUVAL (1974), pp. 23-5; LADJIMI SEBAÏ (1987), p. 420.

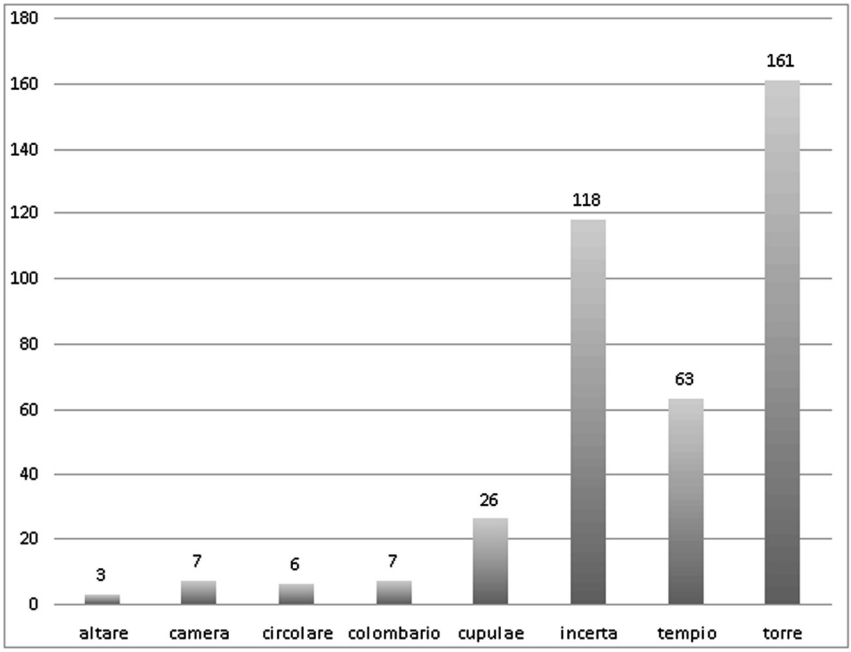


FIG. 3 Tipologie dei mausolei romani attestati nella Proconsolare.

Henchir Semmacher, Ksar el Oglat, Ksar Ksiba, Ksar Medoudja (*Civitas A.*?), Ksar Soudane, Ras el Aïn (*Talalati*) e Slouguia (*Chidibba*); altre volte trasformati in luoghi religiosi, come il *marabout* di Bir Ali ben Amara; o riutilizzati da basamento per i minareti, come a Beled Djedeida.

La tecnica costruttiva varia in base al contesto geomorfologico dei siti. I mausolei in opera quadrata sono diffusi nelle regioni interne della Tunisia, dove maggiore era la possibilità di reperire la pietra calcarea. Nelle regioni costiere di Sfax, Susa e Mahdia, nonché in quelle dell'entroterra, come Kairouan e soprattutto Sidi Bou Zid, prevale l'opera cementizia rivestita da un sottile strato di intonaco.

Rango sociale

Dalla rassegna dei *corpora* emerge una composizione variegata dell'élite locale composta, in larga parte, da uomini "venuti dal basso", figure emergenti che ricoprirono ruoli importanti nella gestione delle magistrature munici-

FIG. 4 Ksar Toual Zouameul, mausoleo a torre (foto DocArtis, Reggio Emilia).

pali e dei sacerdozi. La famiglia dei *Flavii*[30], titolare di ben tre flaminati perpetui[31], fu tra le più ricche di *Cillium*, tanto da commissionare due lunghe iscrizioni funerarie in versi. Capacità economiche non dovettero mancare neppure a vari esponenti della gerarchia mactaritana che, tra la fine del II e gli inizi del III secolo d.C., costruirono i loro mausolei a torre. Fra questi *C. Verrius Rogatus*, flamine perpetuo e *triumvir quinquennali*[32], il *duumvir*

30. *CIL* VIII, 211.
31. Bassignano (1974), pp. 73-4; cfr. anche Graa (1993), pp. 219-27.
32. *CIL* VIII, 630.

FIG. 5 Henchir ez Zaâtli, mausoleo a tempio (foto DocArtis, Reggio Emilia).

quinquennalis[33], *[Pomponius] Tiprunitanus*, *praefectus iure dicundo* e *produovir*[34]; la stessa ascesa sociale riguardò *Q. Cellius Secundus*, cui fu attribuito il prestigioso *duumviratum purpuris*[35]. Tra i primi a ricoprire la carica di *duumvir* vi fu il veterano *Q. Annaeus Balbus*[36], originario di *Faventia* in Cisalpina, il quale costruì, a sud di *Thuburnica*, uno dei più antichi mausolei a

33. *CIL* VIII, 686.
34. *CIL* VIII, 23421; M'CHAREK (1982), pp. 88-91, 196, 200-3, 207.
35. *ILAfr*, 111a; FERCHIOU (2001), p. 13.
36. *CIL* VIII, 14697.

FIG. 6 Henchir el Faouar, mausoleo-fortino (foto DocArtis, Reggio Emilia).

torre della provincia[37]. Dalle fila dell'esercito proveniva anche il centurione *M. Petronius Fortunatus*[38] che, dopo aver militato in ben tredici legioni e

37. FERCHIOU (1986).
38. *CIL* VIII, 217.

aver ottenuto importanti riconoscimenti come la *corona muralis*, costruì, nella sua *Cillium*, un mausoleo a torre simile a quello dei *Flavii*[39].

La maggior parte di questi uomini fu prima soldato e poi mercante; una volta ottenuto il congedo essi si dedicarono alla coltura delle terre e, più in generale, ai commerci. *T. Flavius Secundus*[40] si occupò di viticoltura incrementando, tra le altre cose, l'irrigazione nella regione di *Cillium*; *Q. Vetidius Iuvenaluis* è ricordato come il *bonus agricola*[41] di *Thubursicum Numidarum*; l'anonimo *conductor* della valle del Medjerda[42] ripristinò la sua proprietà, il *Fundus Aufidianus*, impiantando molti olivi. Infine come non citare il cosiddetto mietitore di *Mactaris*[43], titolare di un seggio nel senato locale grazie al patrimonio derivatogli dall'agricoltura. Non mancano neppure le figure femminili, fra queste *Urbanilla*[44], morta durante un viaggio d'affari in compagnia del marito *Lucius*, e ricordata dallo stesso come *negotiorum socia*; il loro mausoleo si trova a sud della Tunisia, tra *Vicus Gemellae* e *Capsa*[45].

Seguendo un processo comune ad altre province, possiamo affermare che ricchezza e status sociale erano requisiti indispensabili per la realizzazione dei mausolei. Il processo di integrazione politico-culturale, incominciato in epoca giulio-claudia, segnò il suo apice tra il principato degli *Antoninii* e quello dei *Severii*, quando i municipi, le colonie e perfino i più modesti *pagi* sembrano assumere la *parure* monumentale dell'Urbe; a quest'epoca corrisponde la maggior parte dei mausolei della Proconsolare.

Bibliografia

Annabi M. K. (1991), *Prospections archéologiques en Tunisie. Le site de Henchir Bir Ennadhour*, in *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord*, *Actes du IV^e^ Colloque International réuni dans le cadre du 113^e^ Congrès national des Sociétés savantes (Strasbourg, 5-9 Avril 1988)*, vol. II, Paris, pp. 553-4.

Baratte F., Duval N. (1974), *Haïdra: les ruines d'Ammaedara*, Tunis.

Barrier L., Benson L. (1908), *Fouilles à Thina*, «BCTH», pp. 22-58.

Bassignano M. S. (1974), *Il flaminato nelle province romane dell'Africa*, Roma.

39. Lassère (1991).
40. *CIL* VIII, 211.
41. *ILAlg*, 1362.
42. *AE*, 1975, 883.
43. *CIL* VIII, 11824.
44. *CIL* VIII, 152.
45. Ferchiou (2001), pp. 11-4.

Ben Abdallah B. Z. (1996), *Ammaedara (Haïdra) sous le Haut Empire. Aspects historiques et topographiques*, «Africa», 14, pp. 65-102.

Ben Baaziz S. (1990-91), *La carte nationale des sites archéologiques et des monuments historiques*, «Bulletin des travaux de l'Institut national du patrimoine. Comptes rendus», 6, pp. 1-15.

Ben Baaziz S. (éd.) (1988-2005), *Carte nationale des sites archéologiques et des monuments historiques: carte au 1/50.000*, Tunis.

Bentivogli V. (2004a), *Repertorio bibliografico sui mausolei punico-numidici e romani del Nord Africa*, «Byrsa», 2, pp. 1-40.

Bentivogli V. (2004b), *Ai confini dell'Impero: mausolei e romanizzazione del Nord Africa*, in *L'Africa romana XV*, pp. 421-38.

Bentivogli V. (2008), *Per un Corpus delle forme architettoniche funerarie di epoca romana in Tunisia: gli altari, i columbaria, i monumenti a baldacchino, a tamburo, a tempio e a torre*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Archeologia classica (XIX ciclo), Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico, Università di Pisa, a.a. 2008-09 (http://etd.adm.unipi.it/theses/available/etd-08012008-164430/).

Blanchet P. (1899), *Mission archéologique dans le Centre et le Sud de la Tunisie (Avril-Août 1895)*, «Nouvelles Archives des Missions Scientifiques et Littéraires», 9, pp. 104-56.

Cagnat R. (1885), *Rapport sur une mission en Tunisie (1881-1882)*, «Archives des Missions Scientifiques et Littéraires», 11, pp. 1-156.

Cagnat R. (1886), *Rapport sur une mission en Tunisie (1882-1883)*, «Archives des Missions Scientifiques et Littéraires», 12, pp. 107-272.

Caillemer A., Chevallier R. (1954), *Atlas des centuriations de Tunisie*, Paris.

Carton L. (1915), *Suite a l'épigraphie funéraire de la Colonia Thuburnica*, «BCTH», pp. 209-21.

Chabot J.-B. (1938-40), *Atlas archéologique de la Tunisie. Tables de la première série*, «BCTH», pp. 709-28.

De Lespinasse Langeac V. (1893), *Exploration archéologique dans la région du sud-est de Sbeitla (Tunisie)*, «BCTH», pp. 170-81.

De Vos M. (2000), *Rus Africum. Terra, acqua, olio nell'Africa settentrionale. Scavo e ricognizione nei dintorni di Dougga (Alto Tell tunisino)* (Labirinti, 50), Trento.

De Vos M. (2004), *Archeologia del territorio. Metodi materiali prospettive. Medjerda e Adige: due territori a confronto* (Labirinti, 73), Trento.

Déroche F., Leclant J. (2010), *Monuments et cultes funéraires d'Afrique du Nord. Actes de la IV^e journée d'études nord-africaines organisée par l'AIBL et la Société d'étude du Maghreb préhistorique, antique et médiéval (SEMPAM)(Paris, 28 mars 2008)*, Paris.

Dietz S., Ladjimi Sebaï L., Ben Hassen H. (1995), *Africa Proconsularis. Regional Studies in the Segermes Valley of Northern Tunisia*, I-II, Copenhagen.

Ennaïfer M. (1976), *La cité d'Althiburos et l'édifice des asclepieia*, Tunis.

Ferchiou N. (1986), *Le mausolée anonyme de Thuburnica*, «MEFRA», 98, 2, pp. 605-705.

Ferchiou N. (1987), *Les mausolées augustéens d'Assuras*, «MEFRA», 99, 2, pp. 767-821.

Ferchiou N. (1995), *Architecture funéraire de Tunisie à l'époque romaine*, in *L'Afrique du Nord antique et médiévale, Actes du IV^e^ Colloque International sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, Octobre 1993-118^e^ congrès), Monuments funéraires. Institutions autochtones*, éd. par P. Trousset, Paris, pp. 111-37.

Ferchiou N. (2001), *Histoire antique et architecture dans la haute steppe en Afrique proconsulaire: recherches préliminaires sur les mausolée de la région de Kasserine*, in *Histoire des Hautes Steppes. Antiquité-Moyen Âge. Actes du Colloque de Sbeitla, sessions 1998 et 1999*, éd. par F. Béjaoui, Tunis, pp. 7-15.

Graa [Groupe de Recherches sur l'Afrique Antique-Université de Montpellier III] (1993), *Les Flavii de Cillium. Étude architecturale, épigraphique, historique et littéraire du mausolée de Kasserine (CIL VIII, 211-216)* (Coll. EFR, 169), Rome.

Guérin V. (1862), *Voyage archéologique dans la Régence de Tunis*, Paris.

Hitchner R. B. (1988), *The Kasserine Archaeological Survey, 1982-1986*, «AntAfr», 24, pp. 7-41.

Hitchner R. B. (1990), *The Kasserine Archaeological Survey, 1987*, «AntAfr», 26, pp. 231-60.

Ladjimi Sebaï L. (1987), *Un site de la Tunisine centrale: Aggar?*, in *L'Africa romana I*, pp. 415-32.

Ladjimi Sebaï L. (2001), *L'inscription dédiée à Postumia Matronilla du mausolée de Hr. ez-Zaatli (région de Fériana-Thelepte) CIL, VIII, 11294 = ILS, 8444 et ILT, 314*, in *Histoire des Hautes Steppes. Antiquité-Moyen Âge. Actes du Colloque de Sbeitla, sessions 1998 et 1999*, éd. par F. Béjaoui, Tunis, pp. 23-33.

Lassère J.-M. (1991), *Biographie d'un centurion (CIL, VIII, 217-218)*, «AntAfr», 27, pp. 53-68.

Lega C. (2010), *Terminologia dei monumenti sepolcrali nelle iscrizioni latine: esempi e considerazioni. I casi di mausoleum e heroum*, in *Monumenta. I mausolei romani, tra commemorazione funebre e propaganda celebrativa, Atti del Convegno di studi (Monte Porzio Catone, 25 ottobre 2008)*, a cura di M. Valenti, Roma, pp. 35-53.

M'Charek A. (1982), *Aspects de l'évolution démographique et sociale à Mactaris aux II^e^ et III^e^ siècles ap. J.-C.*, Tunis.

Moore J. P. (2007), *The "Mausoleum Culture" of Africa Proconsularis*, in D. L. Stone, L. M. Stirling (eds.), *Mortuary Landscapes of North Africa* (Phoenix, suppl., 43), Toronto-Buffalo-London, pp. 75-109.

Ørsted P. *et al.* (2000), *Africa Proconsularis: Regional Studies in the Segermes Valley of Northern Tunisia*, III. *Historical Conclusion*, Copenhagen.

Pikhaus D. (1994), *Répertoire des inscriptions latines versifiées de l'Afrique romaine (I^er^-IV^e^ siècle)*, Bruxelles.
Saladin H. (1887), *Rapport sur la mission faite en Tunisie de novembre 1882 à avril 1883*, «Archives des Missions Scientifiques et Littéraires», 13, pp. 1-255.
Saladin H. (1893), *Description des Antiquités de la Régence de Tunis. Monuments antérieurs à la conquête arabe*, Paris.
Salama P. (1951), *Les voies romaines de l'Afrique du Nord*, Alger.
Saumagne Ch. (1934-35), *Antiquités de la région de Sfax*, «BCTH», pp. 751-63.
Talbert J. R. A. (ed.) (2000), *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*, Princeton.
Trousset P. (1974), *Recherches sur le Limes Tripolitanus: du Chott El-Djerid à la frontière tuniso-libyenne*, Paris.

MARÍA PILAR SAN NICOLÁS PEDRAZ

Continuidad iconográfica en algunos mosaicos romanos

En este trabajo se analizan algunos modelos iconográficos de las representaciones musivas romanas, incidiendo no solo en el origen del tipo en otros soportes, sino que se aborda su continuidad o pervivencia a través del tiempo.

Palabras claves: mosaicos, iconografía, Roma, continuidad, modelos.

Dentro del conjunto de mosaicos romanos, los de tema mitológico son los más numerosos y frecuentes. De ellos existen varios estudios de catalogación y de análisis iconográfico que demuestran la vigencia de algunos temas desde la adscripción cronológica de la época clásica a la del Bajo Imperio. Baste recordar los mosaicos de temática homérica y en particular los del ciclo del Triunfo de Baco/Dionisos con una tradición a lo largo de diez siglos.

Las imágenes que se reflejan en los pavimentos musivos son los esquemas fundamentales para expresar algunos temas con independencia del ciclo al que pertenece, aunque ciertamente no se debe olvidar que a veces la temática es genérica y responde a costumbres propias de la época, pero son portadoras de un mensaje en relación con el poder económico-social y del conocimiento cultural. Las referentes a los diversos episodios de la mitología pueden adaptarse a distintas versiones literarias que, en algunos casos, son contradictorias y, por otra parte, el artista deja volar su imaginación o también sufren alteraciones a ser adaptadas, además de la posición o espacio que decoran, a los gustos y a la ideología de los *domini*, que son los que encargaban los mosaicos. Por tanto, aunque en cada una de ellas se aprecia una originalidad y creación propias que suponen que algunas sean un *unicum* en su género, se percibe una iconografía común que pervive a lo largo de varios siglos, además de propagar los valores y virtudes de los *possesores* comparándose con los dioses y los héroes o propiciando su bienestar y prosperidad.

* María Pilar San Nicolás Pedraz, Universidad Nacional a Distancia (UNED), Madrid.

En este trabajo vamos a analizar las imágenes de algunos mosaicos con una larga pervivencia iconográfica a través del tiempo como documento histórico y vía de comunicación de las sociedades ya desde época helenística, según la filosofía estoica.

Uno de los temas más sobresalientes y de larga duración tanto en esculturas, mosaicos u otros objetos es la representación de Dionisos/Baco, el dios de la embriaguez mística, de la inmortalidad, de la resurrección, de la catarsis, que gozó de una gran predilección en la Antigüedad clásica, además del exceso como dios del vino y la transgresión, del placer y alegría vital; su figura fue destacada ya por Hesíodo[1] y por Homero[2]. Dentro de sus temas sobresale, en la musivaria romana, aunque con diferentes variantes, el que evoca su viaje a la India, con dos acontecimientos diferentes: la lucha del dios con los indios y su vuelta triunfante en su carro, ocupando en el ámbito doméstico, cuando se pueden identificar, las estancias ilustres como el *triclinium*, *stibadium* y *oecus*, y en algunos casos salas absidiadas, en donde como señala Vitruvio[3], los nobles y magistrados daban audiencia a los ciudadanos o celebraban asambleas o reuniones privadas o *convivia* romana, similares a los *symposia* griegos[4] e indicando la *luxuria privata* en relación con rituales del banquete que tenían un fuerte componente socio-político[5]. Esta ostentación de reflejar el mito de Dionisos de raíz helenística por las elites romanas de época bajoimperial es una forma de contrastar su ideología de otros grupos sociales ya fueran cristianos o paganos[6]. En tiempo de

1. Hes., *Theo,* 940-949.
2. Hom., *hymni Bacch*., *passim*.
3. Vitr., vi, 5, 3.
4. Plin., *nat*., 34, 14.
5. M. P. San Nicolás Pedraz, *Mosaicos y espacio en la villa romana de Fuente Álamo (Córdoba, España)*, en *L'Africa romana x*, pp. 1294-5; D. Parrish, *A Mythological Theme in the Decoration of Late Roman Dining Rooms: Dionysos and His Circle*, «RA», 2, 1995, pp. 307-32; S. P. Ellis, *Roman Housing*, Ann Arbor 2000, pp. 123 y ss; K. M. D. Dunbabin, *The Roman Banquet: Images of Conviviality*, Cambridge 2003, pp. 139 y ss.; D. Parrish, *Late Roman Mosaics and Late Roman Silver: A Study in Iconography and Iconology*, en *vii CMGR (Tunis, 3-7 octobre 1994)*, Tunis 1999, pp. 727-38; *LIMC* iii, n. 133; V. Lenzen, *The Triumph of Dionysos on Textiles of Late Antique Egypt* (University of California Publications in Classical Archaeology, 5, 1), Berkeley-Los Angeles 1960, pp. 12-38.
6. O. Grabar, *Christian Iconography: A Study of its Origins*, Princeton 1968, pp. 51 y ss.; G. López Monteagudo, *El nacimiento del arte cristiano*, en J. Alvear *et al*., *Cristianismo primitivo y religiones mistéricas*, Madrid 1995, pp. 405-34; J. Bermejo Tirado, *El resurgimiento tardorromano de lo dionisiaco desde una perspectiva social* (Coll. Latomus, 70), 2011, pp. 755-71.

los Severos el tema aborda el Triunfo imperial, constituyendo un símbolo al culto al gobernante, a la vez que alude a la idea de inmortalidad a la que se accede por el ejercicio de la virtud moral.

En el primer relato, la lucha del dios con los indios, fue ampliamente comentado en las *Dionisyaca* de Nonnos[7], Eurípides[8] y anteriormente por Luciano[9], en donde aparece resumido. El tema no es una creación romana, ya que el origen de estas representaciones derivaría de una pintura de época helenística como las que decoraban el templo de Diónisos en Lesbos según la descripción de Longo[10]. La iconografía de la representación de los indios aparece tanto en este episodio mítico – pintura de la Casa del Mitreo en Mérida, finales del siglo I o principios del II; sarcófagos de los siglos II y III y mosaicos de Amiens, finales del siglo II o comienzos del III; mosaico de *Tusculum* de la primera mitad del siglo IV (TAV. I, 1) y el hispano de Fuente Álamo, Córdoba, del siglo IV –, como en la secuencia posterior, su vuelta triunfante de la India – sarcófagos de los siglos II y III, perdurando en mosaicos del siglo IV como el tunecino de *Thysdrus*, el chipriota de *Nea Paphos* y el argelino de *Setif*[11] (TAV. I, 2).

El segundo acontecimiento, el regreso victorioso de Dionisos de la India, se documenta en la espléndida composición helenística de la famosa *pompé* celebrada por Ptolomeo II de Filadelfo en Alejandría hacia el año 276 a.C., descrita por Calixeno de Rodas y conservada en las *Deipnosofistas* de Ateneo[12]. Dentro de la iconografía de los Triunfos báquicos puede aludir indistintamente a dos hechos diferentes: la *pompé* nupcial de Dionisos y Ariadna o el Triunfo Indio[13].

7. NONN., *D.*, 13-24; 26-40
8. EURIP., *Ion.,* 217-219.
9. LUC., *Bacch.*, 2.
10. LONGUS, *pastorales,* IV, 3.
11. Para todos estos ejemplares y posteriores cf. M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Iconografía de Diónisos y los indios en la musivaria romana. Origen y pervivencia*, «Antigüedad y Cristianismo», 14, 1997, pp. 403-18; ID., *Dioses guerreros no convencionales en la musivaria romana*, en M. LUZ NEIRA (ed.), *Civilización y barbarie. El mito como argumento en los mosaicos romanos*, Madrid 2012, pp. 47-52.
12. ATHEN., *Deipn.*, V, 197-202.
13. L. FOUCHER, *Le char de Dionysos*, en *II CMGR (Vienne, 30 août-4 septembre 1971)*, Paris 1975, p. 56; K. M. D. DUNBABIN, *The Triumph of Dionysus on Mosaics in North Africa*, «PBRS», XXXIX, 1971, pp. 52-65; ID., *The Mosaics of Roman North Africa: Studies in Iconography and Patronage*, Oxford 1978, pp. 170 y ss; D. FERNÁNDEZ GALIANO, *El triunfo de Dioniso en mosaicos hispanorromanos*, «AEspA», 57, 1984, pp. 97-120; SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Mosaicos y espacio*, cit., pp. 1289-1304; G. LÓPEZ MONTEAGUDO, *Sobre una particular iconografía del triunfo de Baco en dos mosaicos romanos de la Betica*, «AAC», 9, 1998,

En la secuencia del Triunfo aparece Dionisos/Baco sobre el carro triunfante solo o acompañado de su *thiasos* o cortejo, que puede componerse de una o varias figuras (sátiros, ménades, Pan, Sileno...). La documentación más antigua conservada en mosaico aparece en Pella, siendo numeroso en los sarcófagos de los siglo II y III y en los pavimentos de los siglo II-VI. Una de las iconografías más notables de estas representaciones es la presencia de centauros tirando el carro del dios en vez del de la presencia de los tradicionales felinos, presente en los mosaicos de los siglos II y III, dos ejemplares de Écija, la antigua *Colonia Augusta Firma Astigi* (TAV. I, 3), Corinto, Dión, dos ejemplares de *El Djem* (Túnez), *Alcolea* (Córdoba, España), Tenuta de Fiorano (Italia), *Acholla* (Túnez), *Gerasa, Sepphoris* y en los del siglo IV y V en *Nea Paphos* y Sheikh Zouède (TAV. I, 4) respectivamente. Este tipo de representación con los centauros aparece ya en época de Augusto en un camafeo del Louvre perviviendo en los textiles coptos como en el de Victoria and Albert Museum[14].

La iconografía afeminada del dios vestido con túnica, como lo describen las fuentes antiguas[15], es usual en los pavimentos africanos de *Setif*, *El Djem*, Sousse, *Cherchel*, *Sabratha* (TAV. II, 1), *Volubilis*, en los hispanos de *Caesaraugusta*, Écija, Cabra y Liedéna, así como el de Antioquia y Sheikh, perdurando también en el arte tardío de los textiles orientales[16].

Según la leyenda después de que Ariadna fue abandonada por Teseo en la isla de Naxos se produce el encuentro con Dionisos, secuencia en donde aparece la imagen adormecida de la joven tan usual en la musivaria romana del siglo III, *Cirene* (TAV. II, 2), *Ptolemais* (TAV. II, 3), *Volubilis*, Antioquia...[17], y que tiene su precedente en una urna de alabastro de Chiusi en los

pp. 191-222; ID., *The Triumph of Dionysus on Two Mosaics in Spain*, «Assaph», 4, 1999, pp. 35-60. ID., *Lo provincial y lo original en los mosaicos romanos. Original versus provincial*, en D. VAQUERIZO, J. F. MURILLO (eds.), *El concepto de lo provincial en el mundo antiguo. Homenaje a la Prof. Pilar León*, II, Córdoba 2006, pp. 271-92; ID., *Mitología báquica*, en P. LEÓN ALONSO (ed.), *Arte romano de la Bética*, III, Sevilla 2010, pp. 67-93.

14. Para todos estos ejemplares musivos cf. la bibliografía de la nota anterior sobre todo LÓPEZ MONTEAGUDO, *Sobre una particular iconografía*, cit.; *LIMC* III, *Dionysos/Bacchus*, 1986, núm. 216; *LIMC* III, *Dionysos in per. or.*, núm. 135.

15. PAUS., 5, 19, 6; ATHEN., *Deipn.*, V, 200; NONN., *D.*, XX, 229-230.

16. V. F. LENZEN, *The Triumph of Dionisos on the Textiles of Late Antique Egypt*, Berkeley-Los Angeles 1960, pp. 2-4.

17. M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Ariadna, entre el desengaño y el amor*, en M. LUZ NEIRA (ed.) *Representaciones de mujeres en los mosaicos romanos y su impacto en el imaginario de estereotipos femeninos*, Madrid 2011, pp. 49-53. EAD., *El modelo iconográfico de Ariadna*

Berliner Staatliche Museen, fechada en los años 200-180 a.C.[18]. Este modelo iconográfico presenta el brazo derecho levantado, gesto, denominado por Gury, «disponibilidad hacía el Otro», que caracteriza en algunos personajes el delirio y otras formas de enajenación, temporales o no, aquí sería el amor[19]. Esta actitud fue una creación del arte griego arcaico, particularmente de Atenas, aparece en las figuras de la cerámica griega de finales del siglo VI a.C., con la figura de la ménade dormida[20] y fue muy divulgado en época clásica, pasando a la plástica artística romana para expresar algunos episodios amorosos, no solo en la figura de mujeres sino en la de los varones (Rea Silvia y Marte o Endimión y Selene)[21].

Al despertarse y ver que su amado ha desaparecido Ariadna se desespera, pero pronto se consuela, cuando llega Dionisos en su carro triunfante de la India acompañado de los personajes de su *thiasos* y queda fascinado por la belleza de la joven, se enamora, la sube en su carro, la desposa y la conduce al Olimpo, compartiendo con ella la inmortalidad y los misterios dionisiacos (τελετή)[22]. Dentro del cortejo báquico, la figura de Ariadna, aparece, con una amplia cronología, en los mosaicos hispanos como los de Écija, Cabra, Andelos, Liédena y Fuente Álamo (TAV. II, 4), así como los de *El Djem*, Orange, Saint-Leu (Francia), *Sabratha* y *Gerasa*. Todos ellos siguen

y Rea Silvia adormecidas, en M. LUZ NEIRA (ed.), *Desnudo y cultura. La construcción del cuerpo en los mosaicos romanos*, Madrid 2013, pp. 49-57.

18. *LIMC* III *Addenda*, *Ariadne,* núm. 17.

19. F. GURY, *La disponibilité á l'Autre: le geste de la séduction passive dans l'art romain*, en *Gestuelles, attitudes, regards. L'expression des corps dans l'imagerie, Actes du Colloque de Nantes, Rennes (Nantes, Musée Dobrée, 23 janvier 2004)*, ed. par V. MEHL, L. BODIOU, D. FRÈRE, A. TOURRAIX sous la dir. de H. MARTIN Y J. SAINCLIVIER, Rennes 2006, pp. 267-83; F. GURY, *Le geste de la disponibilité à l'Autre. Circulation et adaptation d'un schéma grec dans la peinture murale, le relief et la mosäique*, en *Actas del IX Congreso Internacional de la Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA) (Zaragoza-Calatayud, 21-25 septiembre 2004)*, Zaragoza 2007, pp. 49-57.

20. F. FRONTISI-DUCROUX, *Le sexe du regard*, en F. LISSARAGUE, F. FRONTISI-DUCROUX, *Les mystères du gynécée*, Paris 1998, p. 213, fig. 47.

21. Cf. M. HAUER-PROST en *LIMC*, VII, *Rea Silvia*, pp. 615-20; *LIMC* III, *Endymion*, pp. 726-42. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *El modelo iconográfico de Ariadna*, cit., pp. 56-7. Recientemente se ha encontrado en Hispania, exactamente en Cástulo, Jaén, otro mosaico de Endimión y Selene acompañado con la escena de Paris, G. LÓPEZ MONTEAGUDO, *El mosaico de los "Amores" de Cástulo*, «Siete Esquinas», 6, 2014, pp. 117-25; G. LÓPEZ MONTEAGUDO, M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Afrodita Venus en el sur de Hispania. A propósito de un nuevo mosaico descubierto en Cástulo*, «Saitabi», 62-3, 2012-13, pp. 21-7.

22. HES., *Theog.,* 947-949; OV., *ars*, I 527-564; HYG., *fab.*, 43.

el prototipo documentado en el mosaico griego de Olynthos, del siglo V a.C. (Baco y Ariadna).

La representación de la diosa Afrodita/Venus en la musivaria romana es variada y numerosa, particularmente en el Norte de África en donde gozó de un gran interés la alusión de su nacimiento y de su Triunfo-toilette como diosa marina[23]. Las fuentes más antiguas del origen de la diosa se le atribuye a Homero a la casta de Zeus[24], mientras que Hesíodo[25] su nacimiento lo describe entre las consecuencias del episodio de la castración de Urano. No obstante, la iconografía de la diosa sobre una concha que se relaciona con el célebre dato de Plauto[26] y otros autores posteriores, aludiendo que nació de una concha o que la concha sirvió como bajel en su *transvectio* hacia la isla de Cytera y posteriormente a la de Chipre como señala Hesíodo, aparece indistintamente en pie como en las pinturas del nacimiento de Venus de Pompeya del siglo I, el mosaico de Itálica, de época severiana y el de Hensworth, que tendría su origen en una pintura de Apeles de Cos[27]. O recostada como en los mosaicos de los ninfeos de Pompeya del siglo I (Casa IX7, 16, villa de la Columna, el de la Casa dell'Orso Ferito VII, 2, 44-46)[28], el mosaico hispano de la travesía por mar procedente de Cártama, Málaga, de finales del siglo II (TAV. III, 1) , iconografía que se aprecia en los ejemplares africanos del Triunfo-toilette de la diosa, de los siglos II y III y perdura en el pavimento de La Quintilla, Murcia, del siglo IV. En este mosaico hispano dos tritones sostienen la concha, iconografía que aparece en la musivaria bícroma de Italia, siglo II, y en la producción norteafricana y oriental de los siglos posteriores, como el de *Zeugma* (TAV. III, 2) .

En cuanto a la iconografía de Venus armada o *victrix*, aparece en los mosaicos de *Nea Paphos* (TAV. III, 3), Chipre, Henchir Thina, Túnez (TAV.

23. Cf. todos estos mosaicos y los posteriores en M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *La iconografía de Venus en los mosaicos hispanos*, en *VI Coloquio Internacional sobre Mosaico Antiguo, (Palencia-Mérida, octubre 1990)*, Palencia 1994, pp. 393-4; EAD., *Seres mitológicos y figuras alegóricas en los mosaicos romanos de Hispania en relación con el agua*, «ETF(hist)», II, 17-18, 2004-05, pp. 307-8 y 323; ID., *Gods and Other Mythological Beings in the Roman Mosaics in Hispania in Relation to Water*, en *Proceedings of the Twelfth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region (Ephesus/Selçuk, Turkey 2004)*, ed. by G. WIPLINGER (BABesch, 12), Leuven-Paris 2006, p. 476.

24. HOM., *Il.,* II, 819; V, 312.

25. HES., *Theog.,* 183-201.

26. PLAUT., *Rud.,* 704.

27. LÓPEZ MONTEAGUDO, *Mitología báquica*, cit., pp. 101-4.

28. V. IORIO, *Le fontane ed i larari a mosaico nell'Area Vesuviana*, en *X CMGR (Conimbriga, 29 outubro-3 novembro 2005)*, Conimbriga 2011, p. 564, fig. 7.

III, 4) y en los hispanos de *Augusta Emerita* e *Italica*, de los siglos II y III, que aparece ya venerada en las fuentes como madre de Roma desde Sila y ligada al culto imperial con Cesar[29], en esculturas e inscripciones de los siglos I-III[30].

En la musivaria romana son frecuentes las escenas de los amores de los dioses que confirman los episodios de las diferentes fuentes literarias grecorromanas, sobresaliendo el dios Zeus/Júpiter que no rechaza el sexo y que se transforma en distintos personajes, animales o fenómenos atmosféricos para poseer el cuerpo de diferentes mujeres u hombres. Dentro de los Amores de Zeus/Júpiter es muy peculiar la iconografía de Leda esquivando o apartándose del propio Júpiter/cisne, que intenta retenerla cogiéndola el extremo de su manto con el pico. Esta sutil resistencia más que un rechazo al dios forma parte del juego erótico ya que en ninguna imagen griega y romana aparece Leda rechazando la propuesta de Zeus/cisne, sino por lo contrario son abundantes las obras artísticas que muestran a Leda en plena colaboración con él. De hecho en ninguna representación de los diferentes Amores de Zeus existe tanta sensualidad como con Leda[31].

Esta iconografía de la huida formando parte del proceso amoroso aparece en mosaicos del siglo III en Ostia y Chipre y perdura también en el pavimento de *Complutum*, en el que la inscripción *adulterium Iovis* parece aludir ya a la consumación de la *hierogamia*[32] (TAV. IV, 1). Sin embargo su cronología de finales del siglo IV o principios del V, ha suscitado recientemente que tal inscripción manifiesta una actitud crítica de carácter moralista, en oposición al pensamiento pagano de la religión grecorromana frente a la corriente cristiana apologética[33]. Por otra parte el tipo iconográfico del ara, elemento decorativo escultórico, se encuentra en el arte griego de los siglo IV-III a. C., cerámica, joyería, continuando en el mundo romano en relieves y pinturas (Casa del Citarista de Pompeya, siglo II a.C.)[34].

29. APPIAN., *BC*, II, 68.

30. M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Interrelación del tipo iconográfico de Venus armada en los mosaicos romanos de África, Hispania y Chipre*, en *L'Africa romana X*, pp. 133-52.

31. M. P. SAN NICOLAS PEDRAZ, *Leda y el cisne en la musivaria romana,* «ETF(hist)», I, 12, 1999, pp. 347-87.

32. *Ibid*.; M. P. SAN NICOLAS PEDRAZ, *Los amores de Zeús/Júpiter en los mosaicos romanos de Hispania*, en *X CMGR (Conimbriga, 29 outubro-3 novembro 2005)*, Conimbriga 2011, p. 328.

33. A. URBÁN FERNÁNDEZ, *Leda y el cisne en el mosaico de Complutum (s. IV-V). De la libre representación erótica clásica a la censura moral de la apologética cristiana*, Madrid 2007, pp. 167-206.

34. *LIMC* VI, *Leda*, nn. 3, 4, 28-32, 61-65.

La iconografía del tipo de Leda levantando la mano a la vez que sostiene el manto como se aprecia en el mosaico de Beyrouth del siglo IV (TAV. IV, 2), se documenta en la célebre obra del escultor Timoteo, de mediados del siglo IV a.C., de las que existen numerosas copias de época helenística y romana como la conservada en el Museo Capitolino de Roma, aunque el tipo se constata ya desde el siglo V a.C. en la escultura griega de mármol de Boston y en un gran número de terracotas beocias de los siglos V-III a.C., que podrían incluso derivar de un antecedente de la escultura de Timoteo[35]. Es frecuente que en la *hierogamia* la princesa, totalmente desnuda, se halle recostada recibiendo al animal, que acerca su pico para besarla. Así se representa en la mayoría de las obras artísticas romanas, como se aprecia en los mosaicos de los siglos II-III de *Italica* (TAV. IV, 3), Ancona (Italia), *Orthasia* (Turquía), *Thysdrus* (Túnez) y Aumale (Argelia)[36]. El tipo iconográfico de Leda tumbada y sobre ella el ave realizando el *coitus*, en donde la fuerza erótica ya ha alcanzado a los amantes, tiene su antecedente en el arte griego del siglo IV a.C. y perdura hasta el V d.C. en los relieves coptos de Alejandría[37].

El mito de Europa, en sus diversas fases, fue ampliamente tratado por los artistas griegos y romanos, desde el siglo VII a.C. hasta época tardía, en cerámica, terracota, pintura, lucernas, monedas, bronces y mosaicos[38]. El tipo iconográfico de la princesa fenicia sentada de espaldas, desnuda o cubierta solo en parte por el *himation*, ya sea narrando los preliminares del rapto por Zeus/toro o figurando la travesía marina, está inspirada en una pintura helenística de Apeles[39], como las expuestas en el templo del divino Augusto y el pórtico de Europa en el campo de Marte[40], así se documenta en los mosaicos de Palestrina y de Cannes, fechados en los siglos I y II, per-

35. A. RIECHE, *Die kopien der Leda des Timotheos*, «APL», XVII, 1978, pp. 21-50, láms. 10-34; *LIMC* VI, *Leda*, nn. 5-14, 73-74.

36. SAN NICOLAS PEDRAZ, *Leda y el cisne*, cit., pp. 380-3.

37. *LIMC* VI, *Leda*, 1992, núms. 24-27, 122-125

38. E. ZAHN, *Europa und der Stier*, Würzburg 1983, *passim*; *LIMC* IV/2, *Europe*, nn. 32-48; G. LÓPEZ MONTEAGUDO, M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *La iconografía del Rapto de Europa en el Mediterráneo occidental*, en *L'Africa romana VIII*, pp. 1005-18; O. WATTEL DE CROIZANT, *Les mosaïques représentant le mythe d'Europe (I^er^-VI^e^ siècles): évolution et interprétation des modèles grecs en milieu romain*, Paris 1995; G. LÓPEZ MONTEAGUDO, M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *El mito de Europa en los mosaicos hispanoo-romanos. Análisis iconográfico e interpretativo*, «ETF(hist)», II, 8, 1995, pp. 393-438 (en estas obras se recogen todos los ejemplares musivos).

39. PLIN., *nat.*, XXXV, 79; 94.

40. MART., *epigr.*, XIV, 180; II, 14.

viviendo en los mosaicos tunecinos de *Oudna* (TAV. IV, 4) del siglo III y de Henchir Thina del IV.

En cuanto al tipo iconográfico de Europa agarrando con la mano el cuerno del toro, ya sea de pie o sentada en el lomo del animal, aparece en la cerámica griega de fines del siglo VI y comienzos del V a.C.[41], en un escarabeo griego-fenicio del siglo VI a.C., y terracotas beocias del siglo VI a.C., perviviendo dentro de distintas fases de la leyenda en algunas obras artísticas romanas, terracotas, bronces, pinturas y mosaicos, como el de Itálica, Fernán Nuñez, Mérida, Écija, *Oudna*, Arles, Cos (TAV. V, 1)..., de los siglos II-IV[42].

El momento de la seducción de Júpiter/sátiro a Antiope en donde se plasma el acoso o agresión sexual o la iconografía de la "ninfa sorprendida" donde la doncella se encuentra con algunas variantes en pie, de rodillas, de frente o de espaldas, aparece ya en un relieve ateniense de mediados del siglo II a.C., conservado en el Museo nacional de Atenas[43], y perdura en el mosaico de Itálica del siglo II, el argelino del *calidarium* de las Termas de *Filadelfis* en Timgad (TAV. V, 2) y en el pavimento de la *Sollertiana Domus* de *El Djem*, fechados en el siglo III. La composición perdura en el pavimento nº 27 de la Casa de las Ninfas de *Neapolis* (Túnez), que se fecha en el siglo IV, el de *Pupput*, antigua Hammamet, de fines del siglo IV o comienzos del V (TAV. V, 3) y en el mosaico de Antakya, fechado en el siglo VI, que se ha interpretado como Apolo y Dafne o con una escena báquica de ménade perseguida por un sátiro. En todos estos ejemplares es explicita la sexualidad violenta[44].

La iconografía seducción idílico-erótica, mencionada por Nonnos[45], y en donde la joven danza para o con Júpiter/ sátiro se aprecia ya en el siglo IV a.C.[46] y perdura en los mosaicos romanos de finales del siglo II y sobre todo

41. *LIMC* IV, *Europe 1*, núms. 27, 36, 42, 44, 46, 51, 52, 55.

42. Cf. estos mosaicos y sus antecedentes en LÓPEZ MONTEAGUDO, SAN NICOLÁS PEDRAZ, *El mito de Europa en los mosaicos*, cit., *passim.*

43. *LIMC* I, *Antiope 1*, n. 2.

44. Cf. todos estos ejemplares en M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Iconografía de los Amores de Zeus. Análisis de los mosaicos hispanorromanos*, «Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología», 44, 2005-06, pp. 239-57; EAD., *Los amores de Zeús/Júpiter*, cit.; EAD., *Zeus/Júpiter y Antiope en los mosaicos romanos*, «ETF(hist.)», II, 23, 2010, pp. 497-518; EAD., *On a Mosaic from Málaga with the Depiction of Zeus/Jupiter and Antiope*, *XI CMGR (Bursa, 16-20 october 2009)*, Istanbul 2011, pp. 853-64.

45. NONN., *D.*, XVI, 240; XXXIII, 301.

46. *LIMC* II *Suppl.*, *Antiope 1*, p. 68 .

del III como en dos pavimentos de *Zeugma* (Turquía), que fueron hallados en la Casa de Poseidón, en un mosaico de la villa de la Loma de la Torre de Benagalbón, en Málaga (España) (TAV. V, 4) y en otro de Beyrouth (Líbano). También figuran los personajes bailando en los mosaicos dionisiacos de la antigua Sousse (Túnez) y de Köln (Alemania).

Thetys y Thalassa, diosas del mar, aparecen en la musivaria romana bajo la forma de busto, sola o con Océano, portando un gran timón a su espalda y rodeada de monstruos marinos, delfines y otros peces. Con esta iconografía se representa en los pavimentos orientales de *Hispania* (TAV. VI, 1), Antioquia y Turquía (TAV. VI, 2), Siria, Jordania, Armenia y Libia con una amplia cronología, siglos II-VI, a veces suele estar identificada por una inscripción en griego con su nombre[47]. En esta tradicional iconografía existe una interrelación de ambas diosas[48].

Otra tradicional iconografía es la representación tumbada de los ríos como figuras de hombres maduros, barbados y de aspecto venerable, que aparece ya en el arte arcaico[49]. Un extraordinario ejemplo es el cuadro central del mosaico de nilotico de la villa cordobesa de Fuente Álamo, del siglo IV (TAV. VI, 3)[50], se representa la figura del río Nilo medio tendido, símbolo de fertilidad, junto a un hipopótamo, un cocodrilo y dos zancudas que picotean en el suelo. Y en los ábsides varias escenas grotescas de lucha entre pigmeos y grullas, acompañadas de un diálogo en relación con un manuscrito ilustrado de la comedia latina de los siglos III-IV, de origen alejandrino, que podría ser el mimo *Alexandrea* de Décimo Laberio.

En cuanto a las representaciones de los pigmeos sus escenas son peculiares y variadas, gozaron de un gran desarrollo en Egipto después de la conquista romana. Aparecen en multitud de obras artísticas del Imperio,

47. *LIMC* VIII, *Thalassa*, nn. 11-14; SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Seres mitológicos*, cit., pp. 308-9 y 323; EAD., *Gods and Other*, cit., p. 476.

48. M. P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Interrelación iconográfica de Thetys y Thalassa en los mosaicos hispanorromanos*, «ETF(hist)», I, 18, 2008, pp. 315-20.

49. *LIMC* IV, *Fluvii*, *passim*.

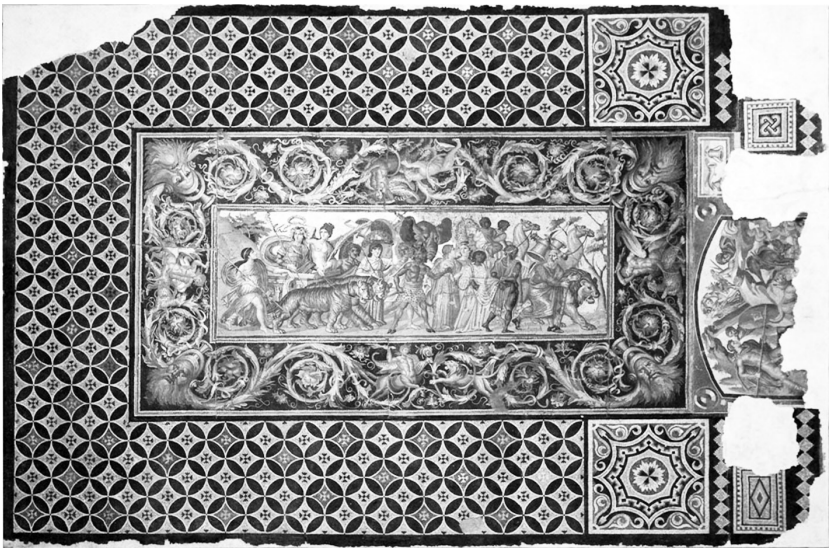
50. Las recientes excavaciones de la villa han determinado que en el lugar del hallazgo de este mosaico se encontraban las termas. Para este mosaico cf. A. DAVIAULT *et al.*, *Un mosaico con inscripciones. Une mosaïque à inscripcions* (Série Études et Documents, III), Madrid 1987; SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Mosaicos y espacio*, cit., pp. 1290-1, láms, II y III (con bibliografía anterior). L. A. LÓPEZ PALOMO, *Balneum y villa. La secuencia romana de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba)*, «Romvla», 12-13, 2013-14, p. 300, fig. 3; S. VARGAS VÁZQUEZ, *Pavimentos musivos del yacimiento romano de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba: Los mosaicos del Balneum*, «Romvla», 12-13, 2013-14, pp. 349-78.

pinturas, mosaicos de la Península Itálica, Norte de África e *Hispania*, realizando diferentes menesteres y pericias en la ribera del río, navegando por sus aguas, arrastrando naves, cazando pájaros, pescando..., dentro de un escenario compuesto de flores de loto y nelumbos, cabañas de mampostería y plantas vegetales (TAV. VI, 4)[51].

En fin, para concluir se puede decir que la iconografía de estas imágenes de la musivaria romana que hemos visto reflejan modelos que se remontan a la pintura de los vasos griegos de época arcaica y clásica, relieves, joyería..., en suma a soportes anteriores a Roma. Existe una continuidad en el arte romano en relieves, pinturas y mosaicos (siglos II-VI), y perviven en algunos casos en el arte tardío de los textiles orientales. Sin embargo, no por ello, como ya hemos indicado, ninguna obra artística pierde su originalidad y creación propia, haciéndolas, en ocasiones, un *unicum* en su género.

51. L. FOUCHER, *Les mosaïques nilotiques africaines*, en *I CMGR*, Paris 1963, pp. 142-3; J. BALTY, *Thèmes nilotiques dans la mosaïque tardive du Proche Orients*, en N. BONACASA, A. DI VITA (a cura di), *Alessandria e il mondo ellenistico-romano. Studi in onore di Achille Adriani* (Studi e materiali. Istituto di Archeologia Università di Palermo, 5), Roma 1989, pp. 827-34; *LIMC* VIII, *Pygamioi* [V. DASEN], pp. 594-601; M. D'ASDIA, *Mosaici nilotici dal Celio*, «BA» 1994, pp. 77-86; F. BURKHALTER, *La mosaïque de nilotique de Palestrina et les Pharaonica d'Alexandrie*, «Topoi», 9(1), 1999, pp. 229-60; I. BOISSEL, *Les activités des Pygmées dans une mosaïque nilotique de Rome. Approches iconographique et historique*, en *L'Égypte à Rome* (Cahiers de la Maison de la recherche en sciences humaines-MRSH, Université de Caen Basse-Normandie, 41), Caen 2005, pp. 69-89; P.G.P. MEYBOOOM, M.J. VERSLUYS, *The meaning of dwarfs in Nilotic scenes*, en L. BRICAULT, M.J. VERSLUYS, P.G.P. MEYBOOM (eds.), *Nile into Tiber. Egypt in the Roman World, Proceedings of the III^rd International Conference of Isis Studies (Leiden University, 11-14 May 2005)* (Religions in the Graeco-Roman World, 159), Leiden-Boston 2007, pp. 178-83; J.M. ALVAREZ MARTINEZ, T. NOGALES BASARRATE, *Escenas nilóticas en mosaicos emeritenses*, en *X CMGR, (Conimbriga, 29 outubro-3 novembro 2005)*, Conimbriga 2011, pp. 203-18; I. BOISSEL, *L'eau et les mosaïques nilotiques de l'Occident romain: approches archeologiques iconographiques et symboliques*, ivi, pp. 219-30; LÓPEZ MONTEAGUDO, *Mitología báquica*, cit.; M.P. SAN NICOLÁS PEDRAZ, *Iconografía apotropaica. Falos y mal de ojo en la musivaria romana*, en M.L. NEIRA (ed.), *Religiosidad, creencias y prácticas mágicas en los mosaicos*, Madrid 2014 (en prensa).

TAV. I, 1 Mosaico de *Tusculum* (Italia).



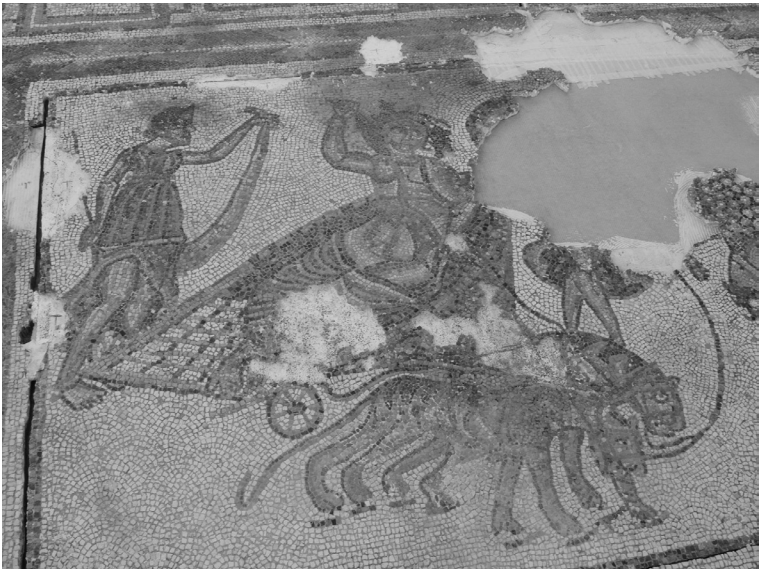
TAV. I, 2 Mosaico de *Setif* (Argélia).

TAV. I, 3 Mosaico de Écija (España) (foto G. López Monteagudo).

TAV. I, 4 Mosaico de Sheikh Zouède (Israel).

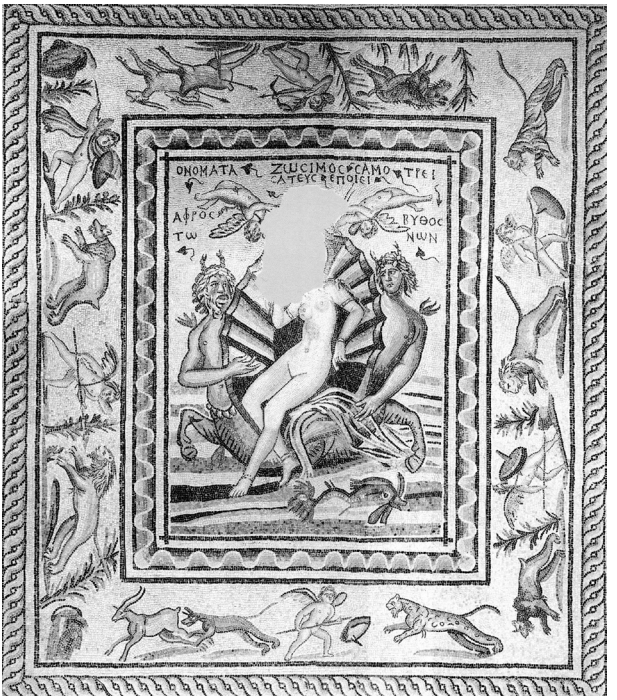
TAV. II, 1 Mosaico de *Sabratha* (Líbia).

TAV. II, 2 Mosaico de Cirene (foto G. López Monteagudo).



TAV. II, 4 Mosaico de Fuente Álamo, Córdoba (España) (foto G. López Monteagudo).

TAV. III, 1 Mosaico de Cártama, Málaga (España).



TAV. III, 2 Mosaico de *Zeugma* (Turquía).

TAV. III, 3 Mosaico de *Nea Paphos* (Chipre).

TAV. III, 4 Mosaico de Henchir Thina (Túnez).

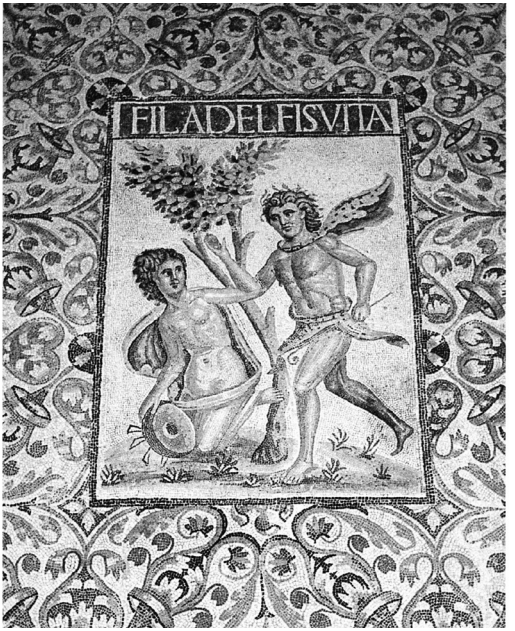
TAV. IV, 1 Mosaico de *Complutum* (España).

TAV. IV, 2 Mosaico de Beyrouth (Líbano).

TAV. IV, 3 Mosaico de Itálica (España) (foto G. López Monteagudo).

TAV. IV, 4 Mosaico de *Oudna* (Túnez) (foto G. López Monteagudo).

TAV. V, 1 Mosaico de Cos (Grécia) (foto G. López Monteagudo).



TAV. V, 2 Mosaico de Timgad (Argélia).

TAV. V, 3 Mosaico de *Pupput* (Túnez).

TAV. V, 4 Mosaico de Torre de Benagalbón, Málaga (España).

TAV. VI, 1 Mosaico de Jaén (España) (foto G. López Monteagudo).

TAV. VI, 2 Mosaico de Antalya (Turquía) (foto G. López Monteagudo).

ESTEFANÍA ALBA BENITO LÁZARO, SERGIO ESPAÑA-CHAMORRO

Images of Black People in Roman Age through Sculpture: Identity and Otherness

The study of the representation of black people is an interesting topic to know more about the non-classical image of the Roman society. They were a minority and mostly a marginal part of the society, as it can be interpreted from the statues of slaves which we know. But we should not understand the meaning of the figures of black people in the Roman mind with the prejudices of racism and ethnic animosity created mainly in the Medieval Europe and perpetuated since then.

Key words: Blacks, otherness, iconography, *Aethiops*, African people.

Geographical and terminological contextualization

The most common term to refer to a black person in Antiquity was *Aethiops*, but it was not the only one. The Greek word *aithiops* means literally "sunburnt face". But the Greek conception of Ethiopia and its people was not so clear. Its geographical contextualization was a little more accurate in the age of Herodotus. He described two types of *Aethiopes*, those who inhabited the territories of the south of Egypt and Libya and who had woolly hair – clearly the type that we today know by the name of "black" or "Negro" – and those who lived within the zone of the modern Iran and Pakistan – the so-called "Eastern, or Asiatic, branch" – and who were straight-haired; still a mystery for scholars, whose debate is focused on the question

* Estefanía Alba Benito Lázaro and Sergio España-Chamorro, Departamento de Ciencias y Técnicas Historiográficas y Arqueología, Universidad Complutense de Madrid (UCM).
Thanks to Fabiola Salcedo Garcés and to her National Project funded by the Spanish Ministry of Science and Competitiveness "Proyecto Cartago: Iconografía Clásica y contacto cultural en el África romana: programas escultóricos en Cartago (Túnez)" (HAR 2011-23445).

of the possible identification – or confusion – of this kind of Ethiopians with the later *Indi*[1].

Other terms used to describe black people in ancient literature – already in Roman texts – were *niger*, *perniger*, *nigerrimus*, *fuscus*, *decolor* and *rubens*. The difference between these words was, basically, the degree of darkness in the colour of the skin of the described person[2].

Of course, the African provinces of the Roman Empire had more contact with black people than the other regions. They would not have been so common in the European provinces but even despite these scarce connections, there is sufficient information from the literature, visual art and hearsay to recognize and to know about them.

Their dark skin was the foremost ethnical difference comparing *Aethiopes* with the white Italians. But this difference, as it seems, was merely aesthetic and noted because its "scientific" interest, not implying psychological factors or elements of another class, at least not in the vast majority of the cases and following the most recent interpretations.

There are tens of literary references to this black population in the classical texts but the most clarifying of them all could be this one:

erat unica custos
Afra genus, tota patriam testante figura,
torta comam labroque tumens et fusca colore,
pectore lata, iacens mammis, compressior alvo,
cruribus exilis, spatiosa prodiga planta.

Translation: «His solitary housekeeper was she, her nationality was African, and all her figure proves her native land. Her hair was curly, thick her lips, and dark her colour, wide was she across the chest, with hanging breasts, her belly more compressed, with slender legs, and large and spreading foot»[3].

This text – as many others – just describes a black servant woman in a physical way. We have other texts where some authors speak about the intelligence and education of the Ethiopians, many times in a pretty positive and laudatory way[4].

1. Snowden (1947), pp. 268-9, note 7.
2. Snowden (1970), pp. 1-14.
3. *Moret.*, 31-35; translation on virgil.org, obtained from Mooney (1916).
4. Especially in legendary texts, but with a lasting continuation through history. Gruen (2011), pp. 201 and ff.

Iconography

African people in the iconography of the Classical Antiquity were represented mainly as slaves, warriors, entertainers and as dwarfs in Nilotic scenes. Most of the black people inhabiting Italy and Europe arrived there as a result of the commercial transactions between Italy and the African provinces, also in contact with the inner regions of the continent and the desert routes. In this sense, we find some representations of Negroes as simple slaves.

Maybe one of the most interesting topics was the iconographic type of the so-called *negrillón*. This was developed in the Hellenistic period and it was pretty popular in the Roman age. This category is defined by the representations of black children or youths as slaves in a servant situation.

For instance, we can ascribe the *lampadarium* of the Museo Nacional Arqueológico de Tarragona – which was found near the port of the ancient *Tarraco* – to this category. It has been interpreted as a black youth holding a tray to bear the necessary elements to light and make a lamp work. We find some lamps in the shape of heads of Ethiopians as well (FIG. 1).

The iconographic type of Blacks as slaves can be seen in another sense. For example, the Hellenistic sculpture of maybe a slave acting, supposedly, as a musician found in Chalone-sur-Saône (France) and now in the Cabinet des Médailles in Paris, shows to us the appreciation of the patricians for the educated and skilled Blacks. Playing music by the streets of the cities seems to have been a usual occupation for black people in Antiquity (FIG. 2).

We have other examples in the Galleria dei Candelieri at the Musei Vaticani, for example, the one which displays a young slave with a *lekythos*, and another sculpture in Adana.

To this category have been ascribed many sculptures of black children, like those we have mentioned. It is frequent to explain them as examples of slavery related to Ethiopians, but in some specific cases we do not have any proof of this status. We can find an example of this in the child with the dove at the Musée de Sousse (Tunis). We have another example of these children without proofs of their slavery status in Ostia, found at the Caseggiato dei Molini. Here, the black youth wears over his tunic a sleeved cloak like a *paenula* to which is attached a hood (*cucullus*), a kind of visual indicator of relatively good social position (FIG. 3).

In the same line, we can also speak about the head of a black sculpture in bronze found in Limagne Auvergnate. It shows a black child represented

FIG. 1 *Lampadarium* representing a young black slave at the Museo Arqueológico Nacional de Tarragona (photo J. A. Remolà Vallverdú, Área de Colecciones, Documentación e Investigación of the Museo Nacional Arqueológico de Tarragona).

in alexandrine style. Or another one in the Cabinet des Médailles in Paris. This is a balsamaire (a perfume vase) shaped like the head of an Ethiopian, in bronze (FIG. 4).

At the same time, we have many other examples of representations of slaves without being necessarily children. This sculpture was found in the *thermae* of Afrodisias (Turkey) (FIG. 5).

Among other representations, we also find defeated warriors in the iconography. The problems with the *Aethiopes* and, in general, with black African populations in the southern frontier of the African Roman provinces

FIG. 2 Black musician from Chalone-sur-Saône, now at the Cabinet des Médailles of the Bibliothèque Nationale de France in Paris (Snowden, 1970, n. 60, pp. 84-5).

could have been the inception for creating this kind of iconographic topic[5]. They are not so common as, for example, the Galatian and German types, perhaps because the war in Africa was not so intense and long as in those other regions. However, we can find some examples of these figures at the Musée du Bardo (Tunis), which owns two hermaic pillars in black schist from the *thermae* of Antonine in Carthage: one of them representing an

5. SNOWDEN (1947), p. 283, note 86 and ID. (1970), pp. 130-43 about the military contacts between Romans and Ethiopians in a broad sense.

FIG. 3 A small bust of a black youth from Ostia, at the Museo Ostiense (Snowden, 1970, n. 53, p. 80).

FIG. 4 Balsamaire in the shape of a head at the Cabinet des Médailles of the Bibliothèque Nationale de France in Paris (photo taken and edited by the authors).

actual Ethiopian and the other one interpreted as a portrait of a Libyan due to his special haircut. A similar model is kept at the Ashmolean Museum in Oxford, but it is currently regarded to as a mocking image[6], maybe not representing in this case an enemy or a captive, as long as the treatment of the figure is totally different from that in the other two *hermae*. Another example of a defeated Ethiopian is the sculpture found in the *Fayyūm*, near Memphis, Egypt – now at the Musée du Louvre (FIGS. 6-7).

Culture contact

Greeks were the first – after the Egyptians, who were geographically much closer and so, more likely to establish these contacts – in coming to meet

6. GRUEN (2011), pp. 213 and ff.

FIG. 5 *Balneator* (or slave at the baths) found in Afrodisias and now at the Musée du Louvre in Paris (Snowden, 1970, n. 117, p. 251).

Ethiopians, and also their literature and their material evidences reflect these interactions – examples of them are, above all, the so-called plastic head vases, sometimes Janiform[7], or some interesting depictions in painted amphorae or vases. Romans began to take fluent contact with black people essentially since the defeat of Carthage. After this, Africa was annexed as a province and dark-skinned people started more frequent and long-term relations with the Roman population, in some cases becoming Roman themselves and even reaching high social positions.

The contact between Blacks and Romans was continuous. Considering the textual and material sources we have, we cannot assume any kind

7. GRUEN (2011), pp. 216-9.

FIG. 6 Black prisoner with hands bound behind his back from the *Fayyūm*, now at the Musée du Louvre in Paris (photo Wikimedia Commons).

of racism or discrimination on the basis of race and physical appearance for the Antiquity. The value of each person for their actions and their specific civic status was always more important than other factors in the definition of people. The colour of the skin was understood as a direct mark of identification and was clearly perceived, but it seems to have not had other implications which have probably been added to our mentality in later historical periods.

FIG. 7 *Herma* with a head of Ethiopian at the Musée National du Bardo in Carthage (photo Wikimedia Commons).

Bibliography

BEARDSLEY G. M. H. (1922), *The Ethiopian in Greek and Roman Civilization*, Baltimore.

BEARDSLEY G. M. H. (1929), *The Negro in Greek and Roman Civilization: A Study of the Ethiopian Type*, Baltimore.

DEMIREL E. (2005), *Roman Depiction of the Aethiops Type in Literature and Artwork: An Excerpt from the Honors Thesis "Black and White in Ancient Rome: An Analysis of Four Influential Works on the Issue of Racism in Antiquity"*, «Inquiry. The Undergraduate Research Journal», t. VI [online], University of Arkansas.

FRASER A. D. (1935), *The Panoply of the Ethiopian Warrior*, «AJA», t. XXXIX, 1 (Jan.-Mar.), pp. 35-45.

GRUEN E. S. (2011), *Rethinking the Other in Antiquity*, Princeton.

MOONEY J. J. (1916), *The Minor Poems of Vergil: Comprising the Culex, Dirae, Lydia, Moretum, Copa, Priapeia, and Catalepton*, Birmingham.

Snowden J. F. M. (1947), *The Negro in Classical Italy*, «AJPh», 68, 3, pp. 266-92.
Snowden J. F. M. (1948), *The Negro in Ancient Greece*, «American Anthropologist, New Series», 50, 1, Part 1 (Jan.-Mar.), pp. 31-44.
Snowden J. F. M. (1970), *Blacks in Antiquity: Ethiopians in the Greco-Roman Experience*, Cambridge.
Thompson L. A. (1989), *Romans and Blacks*, Oklahoma.
Vercoutter J., Leclant J., Snowden J. F. M., Desanges J. (1976), *The Image of the Black in Western Art*, t. 1. *From the Pharaohs to the Fall of the Roman Empire*, New York.

ALESSANDRA GOBBI, TERESA MARINO

La Prima età del Ferro a Pontecagnano Dinamiche insediative e topografia delle necropoli

Il contributo intende ripercorrere i processi di formazione e strutturazione "protourbana" dell'insediamento di *facies* villanoviana di Pontecagnano, sorto nella piana del Picentino (Salerno) intorno alla fine del X secolo a.C. Attraverso gli esiti delle più avanzate ricerche condotte sul sito (studio delle necropoli, indagini di scavo archeologico, studi geomorfologici e di topografia antica) si cercherà di ripercorrere l'evoluzione del contesto ambientale e lo sviluppo storico, urbano e sociale dell'insediamento a partire dal suo sorgere sino alla svolta radicale rappresentata dal passaggio all'età Orientalizzante, nell'ultimo quarto dell'VIII secolo a.C.

Parole chiave: formazione urbana, necropoli, dinamiche insediative, popolamento, Pontecagnano.

1. Gli insediamenti

I risultati delle più recenti indagini archeologiche, condotte nell'area dell'abitato antico in occasione dei lavori di ampliamento dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria, gli aggiornati studi sul contesto paleoambientale e geomorfologico dell'insediamento e l'analisi sistematica e ininterrotta della cospicua documentazione funeraria, messa in luce dai primi anni Sessanta del XX secolo sino ad oggi, consentono di offrire di Pontecagnano, anche per le fasi di vita più antiche, un quadro storico e topografico approfondito e consolidato[1]. Gli approcci metodologici utilizzati e i dati emersi dalle ricerche ne fanno, inoltre, un punto d'osservazione privilegiato per l'analisi

* Alessandra Gobbi, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari; Teresa Marino, Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DISPAC), Università degli Studi di Salerno.

Il paragrafo 1 è di T. Marino e il paragrafo 2 è di A. Gobbi.

1. Sugli scavi dell'autostrada cfr. PELLEGRINO, ROSSI (a cura di) (2011), con bibliografia; per lo studio del paesaggio antico: ROSSI (2004-05); per un quadro di sintesi sulle indagini relative alle necropoli, BONAUDO *et al.* (2009).

delle dinamiche di strutturazione che si possono riconoscere nei siti protostorici sin dai più precoci momenti di frequentazione umana.

Come è noto, nel corso della Prima età del Ferro la piana del fiume Picentino è interessata da radicali trasformazioni dell'assetto territoriale che si connettono alla formazione dell'insediamento di *facies* villanoviana di Pontecagnano. Tali processi sono confrontabili con quelli in atto allo stesso livello cronologico negli altri contesti villanoviani dell'Etruria tirrenica, padana e campana[2].

Il sistema insediativo si sviluppa tra le pendici dei Monti Picentini e il mare, in un'area delimitata dai corsi fluviali del Picentino e del Tusciano. Il paesaggio antico, contraddistinto da cordoni dunari e da ampie lagune litoranee, si caratterizzava per la presenza di numerosi torrenti che scorrevano perpendicolarmente alla linea di costa e di unità morfologiche leggermente sopraelevate, disposte in senso longitudinale[3] (FIG. 1).

Prima di affrontare l'analisi dei processi formativi dell'insediamento, è opportuno ricordare che la documentazione archeologica di cui si dispone per i secoli IX-VIII a.C. ha carattere esclusivamente funerario, mentre mancano del tutto stratigrafie che conservino tracce consistenti di frequentazione antropica relative ad aree d'abitato[4]. Tale situazione documentaria, confermata anche nel corso delle più recenti indagini, consente una ricostruzione diacronica fondata essenzialmente sulla disposizione e sullo sviluppo delle aree sepolcrali.

Per ciò che riguarda gli orizzonti di cronologia più alta, allo stadio attuale delle conoscenze non sono emerse nella Piana del Sele attestazioni riconducibili a insediamenti dell'età del Bronzo Finale e il territorio di Pontecagnano sembra conoscere un significativo iato di frequentazione tra l'età del Bronzo Recente 2, momento a cui rimandano alcune capanne scavate in località Sant'Antonio, e gli inizi della Prima età del Ferro. La nascita del centro del Picentino pare dunque costituire una soluzione di continuità nelle dinamiche territoriali pre-protostoriche della pianura costiera[5].

Allo scorcio del X secolo a.C. si avvia la strutturazione dell'insediamento di Pontecagnano, che mostra caratteri di progettualità, complessità e dinami-

2. A fronte della sterminata bibliografia sull'argomento, si rimanda a MARINO (2014).

3. CINQUANTAQUATTRO (2001), pp. 79-85; BONIFACIO (2004-05), pp. 235-41; ROSSI (2004-05); CUOZZO, D'ANDREA, PELLEGRINO (2005), pp. 179-81; ROSSI (2011), pp. 30-5.

4. PELLEGRINO (2011a), pp. 53-9.

5. Sulle evidenze dell'età del Bronzo Recente: AURINO (2004-05); più in generale, sull'occupazione preistorica nell'Agro Picentino: CINQUANTAQUATTRO (2009); AURINO (2010; 2011).

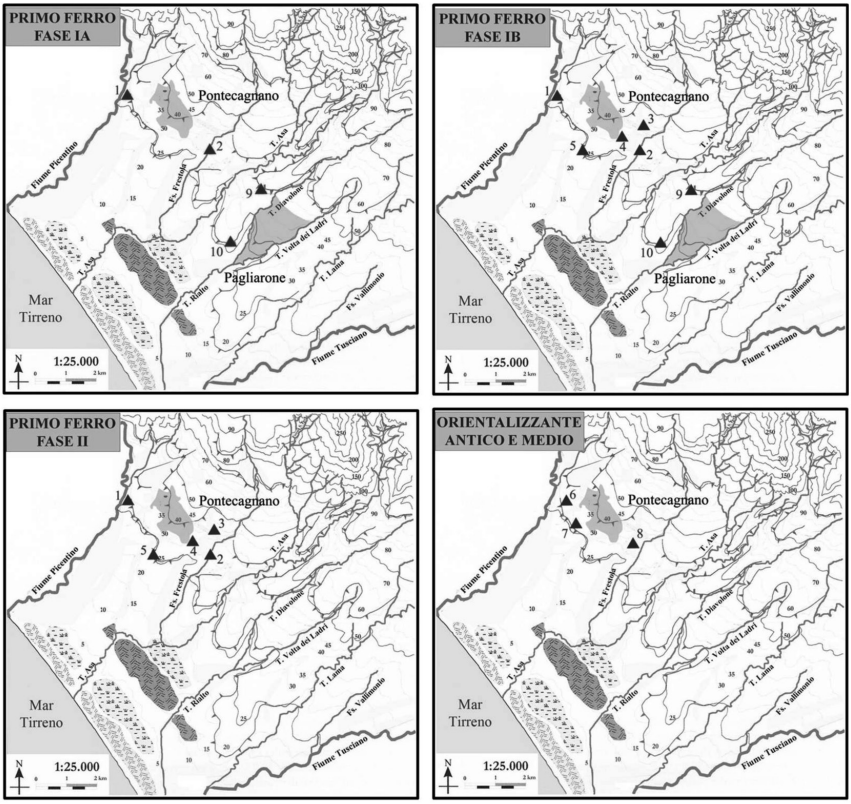


FIG. 1 Sistema insediativo di Pontecagnano e Pagliarone nella Prima età del Ferro e nell'Orientalizzante Antico e Medio. Triangolo: necropoli; areale grigio chiaro: probabile zona di abitato. Pontecagnano: 1) Necropoli occidentale o del Picentino – settore della Prima età del Ferro; 2) Necropoli orientale o di Sant'Antonio, settore sud; 3) Necropoli orientale o di Sant'Antonio, settore nord; 4) Necropoli orientale o di Sant'Antonio, settore ovest (proprietà ECI); 5) Necropoli meridionale (proprietà Montecatini); 6) Necropoli del Picentino – settore dell'Orientalizzante Antico e Medio; 7) Necropoli di Piazza Risorgimento; 8) Necropoli di Sant'Antonio – settore dell'Orientalizzante Antico e Medio. Pagliarone: 9) Necropoli settentrionale; 10) Necropoli meridionale (rielaborazione da Pellegrino, Rossi, a cura di, 2011).

smo tali da far pensare a una forma di organizzazione di tipo "protourbano": l'abitato sorge verosimilmente nella sede della futura città etrusca, su una piattaforma di travertino delimitata a est e a ovest da due depressioni solcate da paleoalvei; la sua superficie, così come definita graficamente negli

anni Ottanta dalle prospezioni della Fondazione Lerici, è rappresentata da un'area di circa 80 ettari[6]. Al di là dei paleoalvei si dispongono le necropoli, contraddistinte da precisi limiti naturali e artificiali e ubicate lungo le principali direttrici viarie che si dipartono dall'insediamento[7] (FIG. 2).

Sin dall'inizio, l'occupazione della piana del Picentino risulta articolata in almeno due nuclei insediativi distinti: all'impianto di Pontecagnano si accompagna, infatti, la formazione di un secondo abitato in località Pagliarone, posto 2 km più a sud e proiettato sull'antico bacino del Lago Piccolo[8] (FIG. 1). Anche in questo caso, l'abitato occupa probabilmente il pianoro delimitato dalla convergenza dei torrenti Diavolone e Volta dei Ladri e le necropoli si distribuiscono in due nuclei a ovest del *plateau*.

L'ubicazione delle aree abitative in corrispondenza dei pianori sembra suffragata, in entrambi i casi, dalla dislocazione periferica delle necropoli ai margini dei rispettivi *plateaux*. Mentre a Pontecagnano l'ipotesi trova un'ulteriore implicita conferma nell'assenza di sepolture all'interno dell'area del pianoro[9], al Pagliarone l'aerofotointerpretazione delle immagini ha rilevato l'esistenza di anomalie, probabilmente riferibili a evidenze archeologiche, sul terrazzo bordato dai torrenti Diavolone e Volta dei Ladri[10].

La condivisione di caratteristiche topografiche e ambientali analoghe e la distanza ravvicinata tra i due centri inducono a pensare che il sistema Pontecagnano-Pagliarone facesse parte dell'originario progetto di popolamento della piana, dove la nascita di un organismo strutturato in almeno due poli insediativi doveva rispondere a esigenze funzionali diversificate, che sembrano sottintendere per il Pagliarone una vocazione portuale a controllo del bacino lacustre del Lago Piccolo e degli scali costieri ad esso relativi. A tale differenziazione di competenze sembra potersi ascrivere la diversa articolazione sociale e culturale del Pagliarone, così come riflessa nel rituale funerario delle sue necropoli[11].

La pianificazione iniziale che si riconosce in entrambi i centri, e che distingue da subito gli spazi deputati alle sepolture dagli spazi destinati alla vita quotidiana e alle attività produttive, rivela la coesione e l'unitarietà po-

6. ROSSI (2011), p. 31, n. 15.
7. BONAUDO *et al.* (2009), p. 170.
8. GASTALDI (1998).
9. PELLEGRINO (2011b), p. 209.
10. CINQUANTAQUATTRO (1998).
11. D'AGOSTINO, GASTALDI (1988), p. 240; GASTALDI (1998), p. 170; CINQUANTAQUATTRO (2001), pp. 122-3.

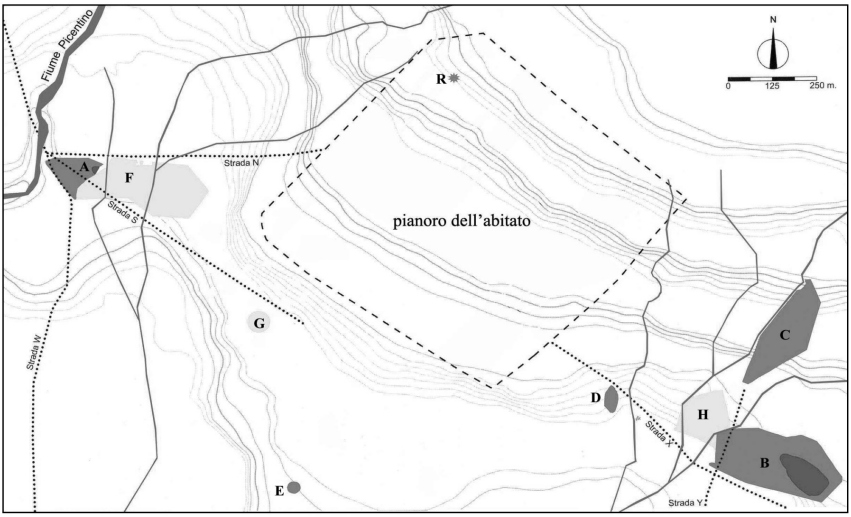


FIG. 2 Abitato e necropoli a Pontecagnano tra Prima età del Ferro e Orientalizzante. In grigio scuro le necropoli della Prima età del Ferro: **A.** Necropoli del Picentino, fasi IA-IIB; **B**. Necropoli di Sant'Antonio, settore sud, fasi IA-IIB (in tonalità più scura sono le aree occupate nel periodo IA). **C**. Necropoli di Sant'Antonio, settore nord, fasi IB-IIB; **D**. Necropoli di Sant'Antonio, settore ovest proprietà ECI, fasi IB-IIB. **E**. Necropoli meridionale proprietà Montecatini, fasi IB-II. In grigio chiaro, le necropoli di età Orientalizzante: **F**. Necropoli del Picentino (fase Orientalizzante). **G**. Necropoli di Piazza Risorgimento. **H**. Necropoli di Sant'Antonio (fase Orientalizzante). **R.** materiali residuali di provenienza funeraria, dagli scavi dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria (rielaborazione da Bonaudo *et al*., 2009).

litica sottesa a tale intento progettuale, ma nulla dice circa la struttura e la topografia interna degli abitati, riguardo ai quali non possediamo alcuna informazione[12].

L'unico elemento di una certa rilevanza, emerso a seguito dei recenti scavi per l'ampliamento dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria, è rappresentato dal rinvenimento in quantità assai limitata di frammenti ascrivibili all'età del Ferro in corrispondenza delle propaggini nord-orientali dell'antica area abitativa di Pontecagnano[13]. Il dato marca una lieve differenza rispetto alla situazione del successivo periodo Orientalizzante, quando la

12. Sulla pianificazione originaria dell'insediamento, BONAUDO *et al.* (2009), p. 170, n. 4, con bibliografia precedente; sull'ipotesi di un abitato dell'età del Ferro a carattere "multifocale" o discontinuo: PELLEGRINO (1999), p. 39; ID. (2011a), p. 67.
13. PELLEGRINO (2011a), pp. 59-67; ID. (2011b), p. 211.

maggior concentrazione di materiale ceramico pertinente a questo orizzonte cronologico sembra indiziare qualche forma di utilizzo della fascia posta immediatamente all'esterno dell'insediamento.

2. Le necropoli

Nella prima metà del IX secolo a.C. sono attive a Pontecagnano due distinte aree funerarie: la necropoli occidentale (o del Picentino), che insiste su un alto morfologico di forma triangolare situato in prossimità del guado del fiume, e la necropoli orientale (o di Sant'Antonio), occupata nel suo settore sud-orientale (FIGG. 1: 1 e 2: A, B). Entrambi i sepolcreti si dispongono in corrispondenza di elementi distintivi del paesaggio antico, quali assi di percorrenza o caratterizzazioni morfologiche del territorio. La necropoli del Picentino è definita a ovest dal fiume e da un tracciato viario diretto verso la costa (strada W), mentre il limite nord è rappresentato da una strada che dal guado conduce all'abitato (strada N)[14]. Il settore sud-orientale della necropoli di Sant'Antonio si attesta invece su un alto morfologico delimitato a sud da un leggero salto di quota[15].

Pur speculari ai bordi del *plateau*, i due sepolcreti conoscono una frequentazione assai difforme, come rivela la loro diversa estensione.

Anche al Pagliarone sono documentate per questa fase due aree funerarie distanti circa 1,5 km l'una dall'altra, la necropoli meridionale e quella settentrionale[16] (FIG. 1: 9, 10).

La seconda metà del IX secolo a.C. si presenta a Pontecagnano come un momento di espansione demografica, testimoniato sia dall'incremento delle attestazioni funerarie, sia dall'occupazione di nuovi spazi sepolcrali. In questa fase, lo sviluppo della necropoli occidentale si rivolge verso ovest, in direzione del fiume, mentre la necropoli orientale comincia a estendersi verso l'abitato[17].

La necropoli del Picentino rappresenta l'unico polo funerario a ovest di Pontecagnano; in esso, le tombe si coagulano attorno al nucleo più antico

14. BONAUDO *et al.* (2009), pp. 172, 175-8.
15. PELLEGRINO (2011a), p. 55.
16. L'evidenza relativa alla necropoli settentrionale è troppo lacunosa e frammentaria perché sia possibile avanzare l'ipotesi che gli undici corredi individuati in quest'area, di cui tre di fase locale IB, uno attribuito alla fase II e sette datati genericamente alla fase I, attestino l'attivazione della necropoli in un momento successivo rispetto a quella meridionale, segnalando una direttrice di sviluppo sud-nord dello spazio funerario considerato nel suo insieme: GASTALDI (1998), p. 4.
17. PELLEGRINO (2011a), p. 55.

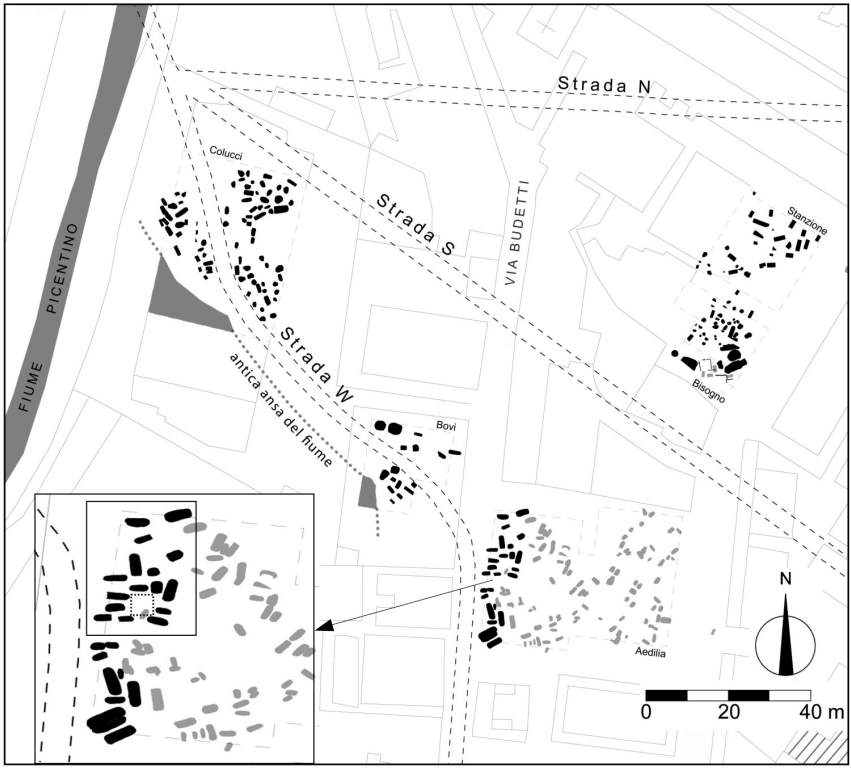


FIG. 3 La necropoli del Picentino nella Prima età del Ferro: proprietà Bisogno, Stanzione, Colucci, Bovi, Aedilia. Nel riquadro, l'area funeraria di proprietà Aedilia (in evidenza il plesso settentrionale); a tratteggio è resa l'area centrale libera (rielaborazione da Bonaudo *et al.*, 2009).

(proprietà Bisogno e Stanzione) e inoltre si distribuiscono lungo il tracciato della strada W, che segue l'ansa del fiume in direzione sud (proprietà Colucci e Bovi)[18] (FIG. 3).

Nella necropoli di Sant'Antonio, invece, si riconoscono, a partire da questo momento e sino alla fine della Prima età del Ferro, più nuclei generatori del tessuto sepolcrale, topograficamente separati e dotati di proprie delimitazioni, dunque verosimilmente oggetto di pianificazioni autonome pur coordinate in un più generale progetto di gestione degli spazi (FIG. 1: 2-4).

18. D'AGOSTINO, GASTALDI (2012), p. 393, fig. 2.

Continua a essere utilizzato il settore meridionale inaugurato nella fase IA (necropoli sud di Sant'Antonio) e contestualmente nascono due nuovi nuclei funerari, uno (necropoli nord di Sant'Antonio) ortogonale al primo ed esteso lungo un antico asse stradale (strada Y) ricalcato dall'attuale via Pompei, l'altro (necropoli ovest di Sant'Antonio, proprietà ECI) dislocato presso il margine orientale dell'abitato, al di qua della depressione in cui confluiscono gli alvei fluviali[19] (FIG. 2: B-D).

Una terza e nuova area di necropoli, di ridotta estensione, è situata circa 600 m a sud dell'abitato (FIGG. 1: 5 e 2: E), sul bordo di un terrazzo inferiore del pianoro, probabilmente in rapporto a una direttrice di percorrenza che conduceva verso la costa (necropoli meridionale, proprietà Montecatini)[20].

Come nel periodo precedente, anche i sepolcreti impiantatisi nella fase IB si dispongono lungo i principali assi viari dell'abitato e sono contraddistinti da precisi limiti naturali e artificiali[21]. In particolare, per quanto riguarda il nuovo settore nord della necropoli orientale (FIG. 2: C), le delimitazioni dell'area funeraria sono state intercettate a ovest durante le campagne di scavo per l'ampliamento dell'autostrada – dove il margine è costituito da un alveo fluviale –, mentre a sud e a est i limiti coincidono con il rinvenimento di zone sterili oppure di zone interessate da tombe di epoca successiva[22].

Contestualmente alla crescita della documentazione funeraria, nella fase IB si manifesta l'apertura e il coinvolgimento della piana picentina nelle rotte commerciali del Mediterraneo occidentale.

Accanto a importazioni di singoli oggetti, che attestano l'esistenza di contatti a vasto raggio (Etruria, Sicilia, Sardegna, area enotria, Calabria)[23], l'analisi dei corredi e del rituale funerario ha consentito di riscontrare, sin dal momento di passaggio tra le fasi IA e IB, alcuni significativi fenomeni di mobilità individuale, che attestano l'accoglienza di elementi allogeni assorbiti nella comunità locale secondo differenti livelli di integrazione sociale. Come è stato rilevato di recente, l'inserimento di stranieri nella comunità di Pontecagnano sembra avere riflesso immediato nelle dinamiche di gestione e distribuzione degli spazi funerari, dove tali individui risultano agglutinati

19. PELLEGRINO (2009a), p. 172 e n. 10; ID. (2011a), pp. 55-9; D'AGOSTINO, GASTALDI (2012), pp. 393-6.
20. D'AGOSTINO, GASTALDI (1988), p. 5; PELLEGRINO (2009a), pp. 171-2.
21. PELLEGRINO (cds.)
22. PELLEGRINO (2011a), pp. 55-9; D'AGOSTINO, GASTALDI (2012), pp. 394-5.
23. D'AGOSTINO, GASTALDI (1988), *passim*; GASTALDI (1994 e 2006).

all'interno di «uno o più gruppi sepolcrali topograficamente marginali rispetto a un nucleo attrattore, secondo rapporti di ospitalità di cui è difficile precisare natura e implicazioni»[24].

L'espansione villanoviana che caratterizza a Pontecagnano la fase IB pare trovare riscontro anche su scala territoriale. Accanto alla continuità di vita dell'insediamento del Pagliarone, si colloca in questo momento cronologico la nascita del piccolo stanziamento di Capodifiume, situato oltre il corso del Sele e lungo la via di accesso al Vallo di Diano, forse connesso allo sfruttamento agricolo del territorio[25].

Una sensibile discontinuità si registra all'inizio della fase II sia nell'insediamento di Pontecagnano sia nelle dinamiche di popolamento del territorio.

Con l'avvio dell'VIII secolo a.C. si esaurisce l'esperienza del Pagliarone (FIG. 1) e intorno alla metà dello stesso secolo sorgono attorno al centro di Pontecagnano piccoli insediamenti di cultura materiale mista che, in stretto rapporto col più strutturato sito villanoviano, controllano i principali punti di approdo e le più importanti vie d'accesso alla pianura picentina[26]. A sud, allineati lungo il cordone dunare di Gromola, si dispongono gli insediamenti delle dune[27], il cui avamposto settentrionale, rappresentato dal sito di Casella, pare ereditare la funzione portuale dismessa dal Pagliarone, mentre ai margini settentrionali della piana si colloca il sito di Monte Vetrano, che domina gli ingressi da nord alla pianura, in stretta relazione con la Valle dell'Irno e la Campania settentrionale[28].

Per quanto riguarda il tessuto funerario, a Pontecagnano continua l'uso delle necropoli della fase precedente; sembra inoltre accentuarsi l'evidenza funeraria della fascia di terreno collocata a ridosso dell'abitato: oltre a una

24. CERCHIAI (2013); lo studioso fa esplicito riferimento ai due guerrieri inumati di origine calabrese sepolti rispettivamente al Pagliarone (T. 889) e nella necropoli del Picentino (T. 180), e alle due incinerate di genere femminile rinvenute nella zona immediatamente adiacente a quella del guerriero della T. 180 e connotate dal ricorso come ossuario alla ceramica piumata (T. 174) e alla ceramica a tenda (T. 166).

25. CINQUANTAQUATTRO (2001), p. 122.

26. Per un quadro di sintesi sulle dinamiche di sviluppo dell'Agro Picentino, CINQUANTAQUATTRO (2001), pp. 121-30; ID. (2009); BAILO MODESTI, GOBBI (2010); PELLEGRINO (2011b), p. 210.

27. BAILO MODESTI, GOBBI (2010).

28. CERCHIAI, ROSSI, SANTORIELLO (2009); CAMPANELLI (2011), pp. 148-95; PELLEGRINO (2011b), p. 210; CERCHIAI (2013), pp. 141-6.

più intensa frequentazione dal sepolcreto in proprietà ECI[29], una possibile destinazione funeraria del margine settentrionale dell'abitato è indiziata da alcuni materiali residuali messi in luce durante gli scavi dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria[30] (FIG. 2: R). Se nelle fasi finali della Prima età del Ferro tale cintura periferica dell'abitato sembra aver accolto l'impianto di uno o più nuclei sepolcrali, di limitata estensione e breve vita, nel corso dell'Orientalizzante essa verrà subito riacquisita al tessuto insediativo[31].

Nella fase II muta sensibilmente l'organizzazione interna delle necropoli: in alcuni casi, infatti, le tombe di questo periodo si inseriscono all'interno di nuclei precedenti (come nelle proprietà Colucci e Bovi della necropoli del Picentino e nella proprietà ECI della necropoli orientale), in altri, invece, le deposizioni più recenti, di fase IIA e IIB, sembrano dare vita a nuovi raggruppamenti che occupano *ex novo* particolari settori funerari (proprietà Aedilia e, dubitativamente, proprietà Stanzione nella necropoli del Picentino)[32]. Ma l'aspetto caratterizzante che identifica l'organizzazione dello spazio funerario nel corso di tale fase è rappresentato dalla distribuzione ravvicinata delle sepolture che si dispongono in una maglia piuttosto regolare lungo assi paralleli e ortogonali[33]. Tale distribuzione si riscontra in particolare nel sepolcreto ECI e in numerosi altri nuclei delle necropoli orientale e occidentale di Pontecagnano[34]. Per esempio, nella proprietà Aedilia della necropoli del Picentino (FIG. 3), si distinguono due diversi plessi, di cui quello meridionale occupato solo nell'avanzata fase IB da un gruppo di tombe eminenti che verosimilmente appartengono al medesimo

29. DE NATALE (1992).

30. Nella trincea 46, indagata dall'Università di Napoli "L'Orientale", all'interno di alcuni tagli di epoca tardoarcaica, si sono rinvenuti un rocchetto, una fusaiola e una fibula a drago in bronzo inquadrabili nel terzo quarto dell'VIII secolo a.C., che sembrano rimandare, per la loro intrinseca natura, a una frequentazione funeraria dell'area; ALFANO *et al.* (2009), pp. 479-80 e n. 91; PELLEGRINO (2011a), p. 59, nn. 36-38; ID. (2011b), p. 210.

31. Ne è prova la dismissione della necropoli in proprietà ECI e il successivo sorgere nel medesimo luogo di un quartiere artigianale (fine del VII-prima metà del VI secolo a.C.): DE NATALE (1992), p. 5; PELLEGRINO (2011b), p. 211.

32. D'AGOSTINO, GASTALDI (2012), pp. 399-400.

33. PELLEGRINO (cds.).

34. *Ibid.*: come osserva lo studioso, i nuovi principi informatori del tessuto sepolcrale sono riconoscibili, all'interno della necropoli orientale, in proprietà Adriatica e Guadagno, mentre nella necropoli occidentale si riscontrano in proprietà Colucci – nella zona posta a ovest della strada che dal guado del fiume si dirige verso sud –, in proprietà Bovi, in corrispondenza del lembo settentrionale di proprietà Stanzione e in proprietà Aedilia.

nucleo familiare e si contraddistinguono per l'elevato numero di deposizioni di guerrieri[35]. Nel plesso settentrionale, invece, originato già a partire dalla fase IIA, l'organizzazione topografica ricalca puntualmente le nuove tendenze di aggregazione tra sepolture: si riconoscono coppie di tombe di genere misto – il cui orientamento reciproco è parallelo oppure ortogonale – disposte lungo assi alternativamente longitudinali o trasversali attorno a uno spazio quadrangolare centrale, destinato probabilmente alle cerimonie funerarie compiute nell'area.

L'evidenza di questa fase consente di sottolineare come tali nuclei di sepolture, tra loro isolati, aggreghino al loro interno gruppi familiari allargati, che risultano ben coesi entro formazioni sociali estese. La natura di tali formazioni rimane ambigua e sfuggente a livello archeologico e la recente ipotesi di lettura proposta da Carmine Pellegrino induce a diffidare dall'applicazione indiscriminata a tali realtà del modello euristico dell'"ordinamento gentilizio-clientelare"[36].

A prescindere dall'interpretazione del fenomeno, la progressiva emersione di questi gruppi di parentela allargata di livello medio-alto testimonia l'accelerazione dei meccanismi di articolazione sociale già da tempo avviati in seno alla comunità di Pontecagnano, che saranno destinati a sfociare in breve tempo nella struttura fortemente gerarchica della società di età Orientalizzante.

Tutti questi aspetti rivelano la graduale maturazione socio-politica della comunità che si inserisce ora in un sistema di relazioni più ampio in cui la componente greca gioca un ruolo di primo piano, come testimoniano nei corredi i numerosi materiali greci di importazione e di imitazione[37].

La documentazione funeraria relativa alla fase IIB non si differenzia da quella della fase immediatamente precedente quanto a dislocazione topografica delle evidenze e organizzazione interna dei sepolcreti. Peculiari di questo orizzonte sono invece alcune sepolture di straordinario livello, sia maschili sia femminili, che anticipano le manifestazioni principesche proprie dell'età Orientalizzante[38].

Proprio col passaggio all'Orientalizzante si osserva una profonda trasformazione di carattere insediativo, topografico e sociale dell'insediamento picentino: le aree di necropoli in uso durante la Prima età del Ferro vengono

35. D'AGOSTINO, GASTALDI (2012), pp. 400-3; AURINO, GOBBI (2012).
36. PELLEGRINO (cds.).
37. BAILO MODESTI, GASTALDI (1999); D'AGOSTINO (2006); D'AGOSTINO, GASTALDI (2012), pp. 421-2; da ultimo, in sintesi, D'AGOSTINO (2013), p. 27.
38. D'AGOSTINO, GASTALDI (2012).

sistematicamente abbandonate, i nuovi sepolcreti di VIII-VII secolo a.C. si dispongono più a ridosso dell'abitato nella fascia un tempo occupata dalle depressioni poste ai margini del *plateau* (FIGG. 1: 6, 8 e 2: F, H), che proprio in questo frangente vengono bonificate attraverso opere di irregimentazione delle acque di superficie, mentre gli estesi gruppi parentelari documentati per tutta la fase II si segmentano in aggregazioni familiari più ristrette e conchiuse[39]. Soprattutto, ai primi decenni del VII secolo a.C. risalgono le più antiche evidenze dell'abitato, le cui prime strutture archeologicamente riconoscibili vengono da un'area che nell'Orientalizzante Recente accoglierà il santuario di Apollo e di cui è stato riconosciuto il carattere pubblico sin dalla prime fasi di frequentazione dell'area, a sottolineare l'importanza comunitaria del riassetto politico e insediativo del centro urbano[40].

Bibliografia

ALFANO D. *et al.* (2009), *Pontecagnano tra Etruschi, Sanniti e Romani. Gli scavi dell'Università di Salerno e dell'Università di Napoli "L'Orientale" lungo l'autostrada SA-RC*, in *Verso la città. Forme insediative in Lucania e nel mondo italico tra il IV e il III secolo a.C.*, *Atti del convegno (Venosa 2006)*, a cura di M. OSANNA, E. CURTI, Lavello, pp. 463-96.

Archeologia preventiva (2009), *Archeologia preventiva. Esperienze a confronto. Atti dell'incontro di studio (Salerno, 3 luglio 2009)*, a cura di M. L. NAVA, Venosa.

AURINO P. (2004-05), *Un insediamento del Bronzo Recente a Pontecagnano*, in CERCHIAI, GASTALDI (a cura di) (2004-05), pp. 109-37.

AURINO P. (2010), *L'occupazione della Campania meridionale nella tarda età del bronzo: fenomeni di continuità e discontinuità insediativa*, in *L'alba dell'Etruria. Fenomeni di continuità e trasformazione tra i secoli XII-VIII a.C. Ricerche e scavi. Preistoria e protostoria in Etruria, Atti del nono incontro di studi (Valentano-Pitigliano 2008)*, a cura di N. NEGRONI CATACCHIO, Milano, pp. 469-86.

AURINO P. (2011), *L'occupazione del territorio fra Neolitico e Bronzo Recente*, in PELLEGRINO, ROSSI (a cura di) (2011), pp. 37-52.

AURINO P., GOBBI A. (2012), *Pontecagnano prima dei principi: il tumulo dei guerrieri e la fine della Prima età del Ferro*, in *L'Etruria dal Paleolitico al Primo Ferro. Lo stato delle ricerche. Preistoria e protostoria in Etruria, Atti del decimo incontro di studi (Valentano-Pitigliano 2010)*, a cura di N. NEGRONI CATACCHIO, Milano, pp. 801-36.

39. Per una recente sintesi: PELLEGRINO (2011b), pp. 210-2 con bibliografia precedente; ID. (cds.).

40. Da ultimi: CERCHIAI (2010), pp. 37-8; PELLEGRINO (2011b), p. 211 e n. 31.

Bailo Modesti G., Gastaldi P. (a cura di) (1999), *Prima di Pithecusa. I più antichi materiali greci del golfo di Salerno,* Catalogo della mostra (Pontecagnano Faiano, 29 aprile 1999), Napoli.

Bailo Modesti G., Gobbi A. (2010), *Le genti delle dune e del mare, le tribù delle colline: egemonia dei centri etruschi e ristrutturazione del mondo indigeno in Campania nella seconda metà dell'VIII sec. a.C.*, in *L'alba dell'Etruria. Fenomeni di continuità e trasformazione tra i secoli XII-VIII a.C. Ricerche e scavi. Preistoria e protostoria in Etruria, Atti del nono incontro di studi (Valentano-Pitigliano 2008*), a cura di N. Negroni Catacchio, Milano, pp. 487-508.

Bonaudo R. *et al.* (2009), *Le necropoli di Pontecagnano: studi recenti*, in *Tra Etruria, Lazio e Magna Grecia: indagini sulle necropoli. Atti dell'incontro di studio (Fisciano 2009*), a cura di R. Bonaudo, L. Cerchiai, C. Pellegrino, Paestum, pp. 169-208.

Bonifacio G. (2004-05), *Il porto di Pontecagnano*, in Cerchiai, Gastaldi (a cura di) (2004-05), pp. 235-44.

Campanelli A. (a cura di) (2011), *Dopo lo tsunami. Salerno antica*, Catalogo della mostra (Salerno, Complesso monumentale di Santa Sofia 2011-12), Napoli.

Cerchiai L. (2010), *Gli antichi popoli della Campania*, Roma.

Cerchiai L. (2013), *Mobilità nella Campania preromana: il caso di Pontecagnano*, in *Mobilità geografica e mercenariato nell'Italia preromana, Atti del XX Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria. Orvieto 2012, Annali della Fondazione per il Museo «Claudio Faina»*, a cura di G. M. della Fina, Roma, pp. 139-62.

Cerchiai L., Gastaldi P. (a cura di) (2004-05), *Pontecagnano: la città, il paesaggio, la dimensione simbolica*, «AION(archeol)», n.s. 11-12, pp. 105-349.

Cerchiai L., Rossi A., Santoriello A. (2009), *Area del termovalorizzatore di Salerno: le indagini di archeologia preventiva e i risultati dello scavo archeologico*, in *Archeologia preventiva* (2009), pp. 49-107.

Cinquantaquattro T. (1998), *Ipotesi sulla localizzazione dell'insediamento del Pagliarone: aerofotointerpretazione e trattamento digitale delle immagini*, in Gastaldi (a cura di) (1998), pp. 187-9.

Cinquantaquattro T. (2001), *Pontecagnano II.6. L'Agro Picentino e la necropoli di località Casella*, «AION(archeol)», Quaderno 13, Napoli.

Cinquantaquattro T. (2009), *Monte Vetrano (SA). Strutture del territorio e popolamento dell'agro picentino*, in *Archeologia preventiva* (2009), pp. 111-28.

Cuozzo M., D'Andrea A., Pellegrino C. (2005), *L'insediamento etrusco-campano di Pontecagnano: metodi di indagine ed elementi di topografia delle necropoli e dell'abitato in età orientalizzante*, in *Communities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period, Proceedings of the 6th Conference of Italian Archaeology (Groningen 2003)*, ed. by P. Attema, A. Nijboer, A. Zifferero, Oxford, pp. 178-85.

d'Agostino B. (2006), *The first Greeks in Italy,* in G. R. Tsetskhladze (ed.), *Greek Colonisation. An account of Greek colonies and other settlements overseas*, Leiden-Boston, pp. 201-38.

d'Agostino B. (2013), *La Campania, Vetulonia e gli altri agli inizi del I millennio a.C.*, in *Vetulonia, Pontecagnano e Capua. Vite parallele di tre città etrusche,* Catalogo della mostra (Vetulonia, Museo Civico Archeologico 'Isidoro Falchi', 14 luglio-10 novembre 2013), a cura di S. Rafanelli, Siena, pp. 24-8.

d'Agostino B., Gastaldi P. (1988), *Pontecagnano II. La necropoli del Picentino. 1. Le tombe della Prima Età del Ferro*, «AION(archeol)», Quaderno 5, Napoli.

d'Agostino B., Gastaldi P. (2012), *Pontecagnano nel terzo quarto dell'VIII secolo a.C.*, in C. Chiaramonte Treré, G. Bagnasco Gianni, F. Chiesa (a cura di), *Interpretando l'antico. Scritti di archeologia offerti a Maria Bonghi Jovino*, Milano, pp. 389-433.

De Natale S. (1992), *Pontecagnano II. La necropoli di S. Antonio: propr. ECI. 2. Tombe della Prima Età del Ferro*, «AION(archeol)», Quaderno 8, Napoli.

Gastaldi P. (1994), *Struttura sociale e rapporti di scambio nel IX secolo*, in *La presenza etrusca nella Campania meridionale. Atti delle giornate di studio (Salerno-Pontecagnano 1990)*, a cura di P. Gastaldi, G. Maetzke, Firenze, pp. 49-60.

Gastaldi P. (2006), *Forme di rappresentazione nella comunità villanoviana di Pontecagnano*, in *La ritualità funeraria tra Età del Ferro e Orientalizzante in Italia. Atti del Convegno (Verucchio 2002)*, a cura di P. von Eles, Pisa-Roma, pp. 111-20.

Gastaldi P. (a cura di) (1998), *Pontecagnano II.4. La necropoli del Pagliarone*, «AION(archeol)», Quaderno 10, Napoli.

Marino T. (2014), *Complessità e dinamismo dei processi insediativi tra Bronzo Finale e Primo Ferro in Etruria*, Tesi di dottorato in "Metodi e metodologie della ricerca archeologica, storico-artistica e dei sistemi territoriali", Università degli Studi di Salerno, a.a. 2012-13.

Pellegrino C. (1999), *Continuità/discontinuità tra Età del Ferro e Orientalizzante nella necropoli occidentale di Pontecagnano*, «AION(archeol)», n.s. 6, pp. 35-62.

Pellegrino C. (2011a), *Paesaggio e uso dello spazio tra la Prima età del Ferro e l'età arcaica*, in Pellegrino, Rossi (a cura di) (2011), pp. 53-71.

Pellegrino C. (2011b), *Pontecagnano e l'Agro Picentino: dinamiche di occupazione e di sviluppo territoriale*, in Pellegrino, Rossi (a cura di) (2011), pp. 201-25.

Pellegrino C. (cds.), *Pontecagnano e l'Agro Picentino: processi sociali, dinamiche territoriali e strutturazione urbana tra VIII e VII sec. a.C.*, in *Dinamiche sociali dell'Italia meridionale della Prima Età del Ferro, Atti del workshop internazionale (Roma 2011)*, in corso di stampa.

Pellegrino C., Rossi A. (a cura di) (2011), *Pontecagnano I.1. Città e campagna nell'agro Picentino (Gli scavi dell'autostrada 2001-2006)*, Fisciano.

Rossi A. (2004-05), *Contesto ambientale e dinamiche insediative tra l'Età del Ferro e l'età arcaica*, in Cerchiai, Gastaldi (a cura di) (2004-05), pp. 225-34.

Rossi A. (2011), *Inquadramento topografico*, in Pellegrino, Rossi (a cura di) (2011), pp. 29-36.

MATTEO MILLETTI, STEFANO SANTOCCHINI GERG

Le relazioni fra Etruria e Sardegna nella Prima e Seconda età del Ferro

Questo contributo intende presentare una breve sintesi delle intense relazioni, non solo a carattere economico, intervenute fra Etruria e Sardegna tra IX e VI secolo a.C. I contatti, nel loro svolgersi secolare, sono stati qui suddivisi in due principali fasi cronologiche, la Prima e la Seconda età del Ferro, alle quali è stato aggiunto un momento intermedio fra le due (compreso fra 720 e 630 a.C. circa), che segna un tempo di profondi mutamenti, ma anche di una certa continuità, in parte dovuta all'inserimento della componente orientale in un rapporto inizialmente bilaterale e sostanzialmente paritetico.

Parole chiave: Etruria, *Sardinia*, età del Ferro, rotte marine, relazioni commerciali.

La Prima età del Ferro (IX-VIII secolo a.C.)

L'Etruria e la Sardegna appaiono indissolubilmente legate nel loro sviluppo fino in tempi storici e i loro rapporti privilegiati sono compiutamente illustrati non solo dal rinvenimento di oggetti ma, soprattutto, dalle forti commistioni riscontrabili nelle rispettive tradizioni artigianali, sintomatiche di una marcata compenetrazione tra le due culture, realizzatasi attraverso una mobilità sociale che deve aver interessato le due compagini a più livelli, dagli esponenti delle *leadership* locali agli artigiani.

L'orizzonte dei contatti risalenti all'età del Bronzo è testimoniato, per ora, da un numero piuttosto limitato di materiali, tra i quali si segnalano poche fibule peninsulari, rinvenute in alcuni dei principali santuari dell'isola, come Santa Vittoria di Serri (Nuoro) e Serra Niedda di Sorso (Sassari), e alcuni bronzi nuragici[1], provenienti tuttavia da aree, come

* Matteo Milletti, Dipartimento di Scienze dell'Antichità, Sapienza Università di Roma; Stefano Santocchini Gerg, Dipartimento di Storia, Culture, Società, Università degli Studi di Bologna.

Il par. 1 è a firma di M. Milletti; il par. 2 è di entrambi gli autori; il par. 3 è di S. Santocchini Gerg.

1. Su quest'orizzonte dei contatti, cfr. Lo Schiavo, Falchi, Milletti (2013), pp. 392-9.

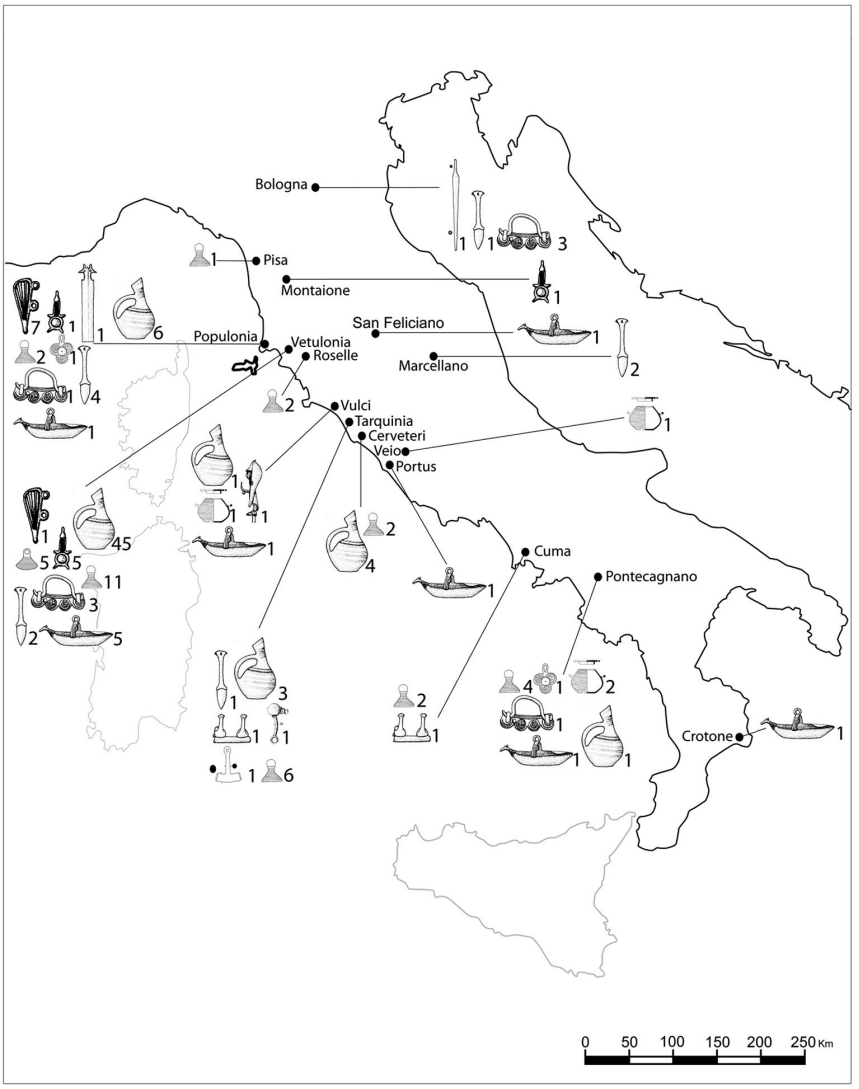


FIG. 1 Carta di distribuzione delle principali categorie di prodotti nuragici sulla penisola (da Milletti, 2012).

Vetulonia[2] e Populonia[3], che durante la Prima età del Ferro vivranno una stagione di strette interrelazioni con l'ambiente sardo (FIG. 1)[4]. Si può dunque affermare che, già agli inizi del I millennio a.C., siano percepibili i prodromi del progressivo rafforzarsi dei rapporti tra le due aree che si verificherà nel corso dei secoli successivi e in particolar modo tra l'ultimo quarto del IX e la prima metà dell'VIII secolo.

Nel corso della Prima età del Ferro, una *partnership* privilegiata sembrerebbe intercorsa tra il comparto etrusco settentrionale, con i distretti vetuloniese e populoniese in particolare, e i territori del Nord dell'isola, con alcune regioni, quali la Nurra, che sembrerebbero spiccare per la particolare concentrazione di vestigia mobili che lo testimoniano. La presenza di bronzi nuragici in sepolture populoniesi femminili potrebbe indicare matrimoni esogamici tra le due popolazioni[5], mentre per la nota e ricca sepoltura vulcente dei Bronzetti Sardi, la forte suggestione offerta dal ritrovamento di ben tre bronzetti (FIG. 2: 1), due dei quali attualmente degli *unica* sulla penisola, tra i materiali di corredo di quella che, in seguito alle analisi osteologiche, si è finalmente rivelata come una tomba bisoma[6], ha indotto a parlare di una ricca signora nuragica andata in sposa a un maggiorente locale[7]. Sebbene l'originalità dei prodotti della metallurgia sarda imponga di riflettere sulla possibilità che essi potessero rivestire, nella drammatizzazione funebre, il ruolo di effettivi marcatori culturali, tuttavia l'attuale orientamento degli studiosi sembra improntato a una maggiore cautela nel riconoscergli questo ruolo[8]. Ciò nonostante, sembra inconfutabile come la loro deposizione nei corredi di accompagno in un numero relativamente alto di tombe vetuloniesi e, in misura minore, populoniesi, testimoni il forte sincretismo realizzatosi tra le rispettive compagini sociali. In questo senso, un'ulteriore testimonianza è offerta dal noto ripostiglio di Falda della Guardiola (FIG. 2: 2)[9], forse un'offerta di fondazione deposta all'atto della creazione di una cinta difensiva della città populoniese in una fase avanzata del terzo quarto dell'VIII secolo, nel quale vengono deposti due bronzi sardi, una spada tipo

2. CYGIELMAN *et al.* (cds.) con bibliografia.
3. BARTOLONI (2002).
4. MILLETTI (2012) con bibliografia.
5. Cfr. tuttavia la posizione cauta in tale senso di BARTOLONI (1989), p. 49.
6. ARANCIO, MORETTI SGUBINI, PELLEGRINI (2010).
7. TORELLI (1981), p. 58.
8. Con particolare riferimento proprio alla tomba dei Bronzetti Sardi, cfr. BARTOLONI, PITZALIS (2011), p. 139.
9. BARTOLONI (1991, 2002, cds.).

FIG. 2 1) Bronzi nuragici dalla Tomba dei Bronzi Sardi, Cavalupo-Vulci (da Bartoloni, Pitzalis, 2011); 2) Ripostiglio di Falda della Guardiola, Populonia-Livorno (Archivio fotografico Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana).

Monte Sa Idda e una navicella nuragica, scelta variamente interpretabile ma che, data per assunta la lettura del contesto come una dedica all'atto della definizione dello spazio urbano, sembra dimostrare un implicito riconoscimento all'importanza che i contatti con la Sardegna sembrerebbero aver rivestito ancora nel processo di definizione della Populonia tardovillanoviana[10]. La difficoltà che i prodotti levantini e greco-euboici incontrano nell'affermarsi anche sui mercati dell'Etruria settentrionale, almeno fino allo scorcio dell'VIII secolo[11], contrariamente a quanto avviene nel comparto meridionale, testimonia l'esistenza di un consolidato sistema di traffici con la Sardegna centro-settentrionale che, forse non a caso, offre maggiore resistenza alla penetrazione fenicio-levantina rispetto a quella meridionale, nella cui gestione sembrerebbero aver svolto un ruolo primario le popolazioni locali, in grado di filtrare e mediare l'accesso alle rotte del circuito[12].

La fase di transizione (720-630 a.C.)

Alle soglie dell'Orientalizzante, questo sistema di traffici sembra definitivamente aprirsi al commercio orientale, verosimilmente in seguito al progressivo consolidamento della presenza fenicia in Sardegna. I decenni compresi tra la fine dell'VIII e l'ultimo quarto del VII secolo appaiono dunque cruciali nella ridefinizione degli equilibri interni sardi e, inevitabilmente, anche nella riorganizzazione delle tratte di collegamento con la penisola e in particolare con l'Etruria. Se, nella fase precedente, si può a ragione parlare di un rapporto privilegiato dell'isola con il comparto etrusco settentrionale, nel corso del VII secolo acquistano progressivamente vigore le testimonianze dei contatti con le grandi città dell'Etruria meridionale e con il *Latium Vetus*. Per questi collegamenti si ipotizza una saldatura fra rotte nuragiche e fenicie, nel senso di una ripresa di percorsi noti, ma anche di una compartecipazione dei Sardi alle imprese transmarine levantine[13]. In questo momento le principali direttrici di collegamento fra Sardegna e coste tirreniche avvengono lungo due rotte preminenti[14]: una "rotta meridionale" che metteva

10. Lo Schiavo, Milletti (2011).
11. Botto (2002), pp. 239-40.
12. Milletti (2012), p. 247.
13. Botto (2007), pp. 83, 87. Sulla compartecipazione dei Sardi, anche con loro navigli, cfr. anche Zucca (2011), p. 349; D'Oriano (2012).
14. Botto (2011), pp. 79-80. La tematica era stata già affrontata e più ampiamente documentata dall'A. in Id. (2007), pp. 78-81.

in contatto l'isola con le coste dell'Etruria meridionale e del *Latium Vetus*, e una "rotta settentrionale" che aveva come terminale il distretto minerario settentrionale. Quest'ultima, come abbiamo visto già attiva nei secoli precedenti, oltre a collegare l'isola con i territori di Populonia e Vetulonia, doveva poi proseguire verso nord fino almeno al distretto pisano, come testimoniato dallo scalo di San Rocchino sul lago di Massaciuccoli[15], dove sono state rinvenute un'anfora tipo Sant'Imbenia e una derivata dal tipo Bartoloni B1[16], che trova confronti a Castel di Decima[17] e, in Sardegna, a Portoscuso, Sulci e nuraghe Sirai[18]. Per questo tipo di contenitori anforari è stata proposta la produzione sulcitana[19] e dunque, dati i corrispettivi ritrovamenti etruschi del Sulcis, dei quali si dirà poco oltre, essi rappresentano altresì una rara testimonianza delle relazioni di quest'area con l'Etruria risalenti almeno all'Orientalizzante antico. A testimoniare la continuità di relazioni (in particolare fra Etruria mineraria e Meridione sardo) si possono aggiungere, oltre a quelle già segnalate da M. Botto[20], anche due *olpai* del tipo *sack-shaped* dalla "tomba delle Pissidi cilindriche" della necropoli di San Cerbone di Populonia[21], una forma relativamente rara nell'Occidente fenicio, ma ben attestata in Sardegna[22]. Il *fil rouge* dei contatti tra le opposte sponde è dunque percepibile, sul fronte etrusco, essenzialmente grazie alle attestazioni di produzioni fenicie coloniali, il che contribuisce a conferire ai commerci una forte coloritura levantina, che dobbiamo tuttavia immaginare verrà almeno in parte ridimensionata, con una conseguente rivalutazione del ruolo della componente indigena, quando saranno finalmente superate le attuali difficoltà nel definire una cultura materiale sarda di VII

15. Bonamici (2006b); Maggiani (2006); Sassatelli (2011), pp. 256-8.
16. Bonamici (2006a), p. 487 e fig. 10; p. 489 e fig. 13. Oltre a queste sono state trovate anche due anfore del tipo pitecusana grezza A a testimoniare il precoce inserimento di San Rocchino nei principali itinerari commerciali tra VIII e VII secolo (cfr. da ultimo, con bibliografia precedente, Sourisseau, 2012, pp. 187-9, con carta diffusionale in fig. 4).
17. Bonamici (2006a), p. 489.
18. Botto (2007), pp. 87-8.
19. Guirguis (2010), pp. 179-80.
20. Botto (2007), pp. 89-90. Oltre a queste testimonianze, a confermare le relazioni etrusco-sarde, è stata spesso citata la nota coppa fenicio-cipriota di Vetulonia, con interpretazioni di volta in volta diverse (v. da ultimo Gaucci, 2009 con bibliografia precedente).
21. Botto (2002), p. 236.
22. Guirguis (2010), p. 187; a questi precoci contatti aveva fatto riferimento già R. Zucca (Zucca, 1989, p. 1076), citando le *tripod-bowls* di Populonia e Marsiliana d'Albegna, le *oil-bottles* di Caere e Civitavecchia e, appunto, le *sack-shaped olpai* di Caere e Populonia (riferimenti bibliografici ivi, nota 24).

secolo e, in particolare, l'aspetto specifico della ceramica vascolare insulare, certo influenzata dalle tradizioni orientali ma il cui patrimonio formale e tecnologico è ancora in via di definizione[23].

Per converso, nell'isola, a testimoniare questi contatti troviamo alcuni materiali etruschi[24], ovvero fibule da *Nora* e da *Tharros*[25], frammenti di anforette costolate da *Nora* e *Sulky*[26] e anforette a doppie spirali in impasto da *Bithia*[27] nonché ancora da *Nora* e *Sulky*[28], con una netta predominanza, pur nell'ambito di un *corpus* delle attestazioni non ampio, di prodotti giunti presumibilmente dal comparto etrusco meridionale o dal *Latium Vetus*. Tra le poche attestazioni forse provenienti dal distretto settentrionale, si segnala invece un *kyathos* d'impasto da *Sulky*[29] che, per quanto trovi confronto anche a Vulci[30], sembrerebbe appartenere a una foggia di più ampia diffusione, certo non esclusiva, in Etruria settentrionale, come testimoniano le segnalazioni da Populonia[31], da Casale Marittimo[32] e da San Rocchino nel Pisano[33], ma ampiamente attestata, con varie declinazioni, anche nella necropoli ligure di Chiavari[34]. A possibile conferma della continuità della rotta fra la costa orientale sarda e l'Etruria è infine suggestivo aggiungere il ritrovamento nel mare di Posada[35] di un esemplare integro di anfora tipo Sant'Imbenia che, molto significativamente, conteneva i residui del trasporto di bronzo[36].

23. De Rosa, Cultrone, Rendeli (2011) con bibliografia; Roppa, Hayne, Madrigali (2013), pp. 123-8.
24. Botto (2007), pp. 88-90.
25. Lo Schiavo (1978), p. 37 e Zucca (1989), p. 1076.
26. Bernardini (1993), p. 58, tav. I, 4 e Usai (1990), p. 115.
27. Zucca (1989).
28. Bernardini (1993), p. 58 e tav. I, 3.
29. Bartoloni (2008), pp. 1603-4, fig. 13.
30. *Ibid.* Per l'accostamento a fabbrica vulcente, Botto (2007), p. 90, fig. 20, attribuzione accolta poi in letteratura (Pompianu, 2010, p. 3).
31. Acconcia, Bartoloni (2007), pp. 19-22 con ampia rassegna delle attestazioni della foggia, nelle diverse declinazioni, sia in ambito populoniese che, in generale, etrusco.
32. Maggiani (2006), fig. 4.
33. Bonamici (2006b), figg. 2-3.
34. Paltineri (2010), p. 52, fig. 26, in particolare l'esemplare dalla tomba 112b.
35. Sanciu (2010), p. 4, fig. 5.
36. Quest'anfora è ritenuta da P. Bartoloni (Bartoloni, 2012, p. 14) come la testimonianza di un utilizzo secondario del contenitore, che potrebbe riferirsi a parte di un carico di ritorno di una nave naufragata nel tentativo di raggiungere un porto della Sardegna; ciò in considerazione dei residui di ossido di rame che conteneva e dell'oggettiva carenza di questo metallo nell'isola.

Le segnalazioni appena riportate concernono essenzialmente insediamenti fenici costieri, tuttavia prodotti etruschi giungono anche in contesti indigeni dell'interno, come il santuario con annesso villaggio di S'Arcu 'e Is Forros, dove sono segnalati materiali, soprattutto fibule, d'importazione peninsulare[37], grazie a direttrici e modalità di traffico che meriterebbero di essere approfondite e valorizzate.

La Seconda età del Ferro (630-480 a.C.)

Se durante la Prima età del Ferro le relazioni fra Etruria e Sardegna avevano visto la partecipazione paritetica di Etruschi e Nuragici negli scambi fra le due opposte sponde del Tirreno, dalla seconda metà del VII secolo la situazione diventa più complessa. Oltre alle trasformazioni interne alla civiltà nuragica, per la quale adesso è più appropriata la definizione di Sardi, sullo scacchiere isolano si inserisce pienamente una terza componente, quella fenicia, che si è nel frattempo stabilmente insediata nell'isola.

Da questo momento, dunque, gli Etruschi si relazionano con entrambe le comunità e, come si è altrove già ipotizzato[38], ciò avviene per il tramite di due diversi mercati, uno fenicio e uno prettamente sardo, in parte paralleli e coincidenti, ma anche autonomi e fra loro indipendenti. Per comprendere quanto queste strutture coincidano e quanto invece divergano, occorre prenderne in esame i singoli elementi compositivi: l'acquirente, il venditore, il bene scambiato e il luogo fisico di scambio. Le componenti più facilmente riconoscibili e scindibili in mercati separati sono gli acquirenti e i beni oggetto di scambio, mentre più problematica appare l'individuazione dei luoghi e soprattutto della figura del venditore, non essendo ancora del tutto chiaro se il vettore delle merci possa essere individuato in un commercio etrusco diretto verso la Sardegna, o se debba ritenersi ancora valida l'ipotesi tradizionale che vede all'opera un commercio fenicio di ritorno dalla costa etrusca[39].

L'esistenza di questo "doppio mercato" implica necessariamente la presenza fisica di Etruschi nell'isola e fra gli indizi dirimenti di una frequentazio-

37. Fadda (2012), fig. 82, pp. 62-5.

38. Santocchini Gerg (2010; cds.1). In Id. (2014) tutto quanto verrà qui presentato in forma sintetica è stato più approfonditamente esaminato, si rimanda perciò a detta pubblicazione per osservazioni più complete e gli opportuni rimandi bibliografici.

39. Secondo l'ipotesi di C. Tronchetti (Tronchetti, 1988, p. 62), poi ripresa in anni successivi e sposata dalla letteratura corrente.

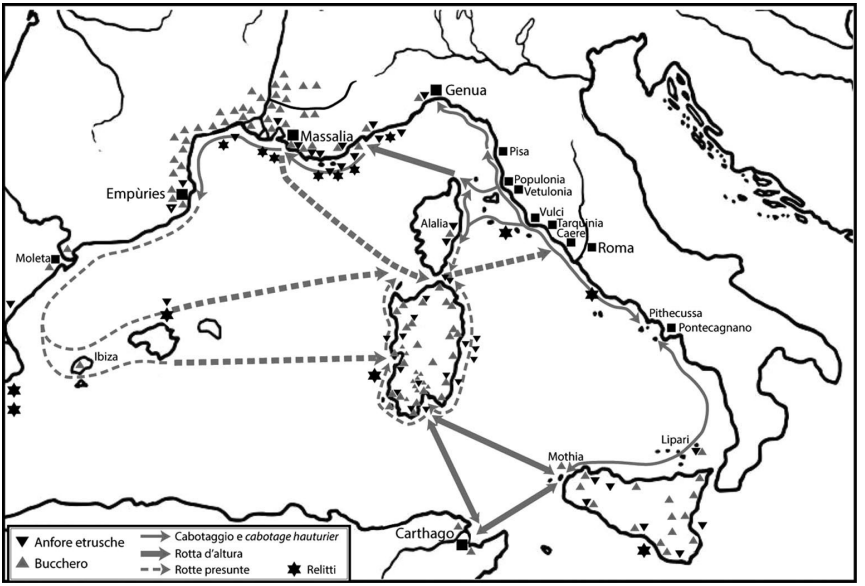


FIG. 3 Rotte dei commerci etruschi arcaici nel Mediterraneo occidentale (da Santocchini Gerg, 2014, fig. 13).

ne assidua, quando non stabile, delle coste sarde da parte di mercanti tirrenici vi è un'ipotesi di rotta di rientro verso l'Etruria dalle coste del *Midi* francese (FIG. 3)[40]. Si presume che i navigli etruschi (e greci) non riuscissero, a causa delle condizioni naturali dei venti e delle correnti, a seguire la stessa rotta percorsa all'andata, ovvero quella che dalle coste tirreniche – toccando l'arcipelago toscano e il Cap Corse – proseguiva in navigazione d'altura verso la zona del Cap Camarat e poi Marsiglia. Al rientro i venti dominanti da nord-est (tramontana e maestrale) non permettevano normalmente di doppiare il Capo Corso, ma sospingevano verso le Bocche di Bonifacio e i navigli, una volta superato il pericoloso *fretum*, si dirigevano verso un approdo presso uno dei riparati golfi sardi, come quello di Olbia. Questa ipotesi ben si combina con le più recenti scoperte archeologiche[41] che tendono a confermare la grecità di Olbia suggerita dalle fonti storiche e rafforzano gli indizi offerti da due note iscrizioni sarde. Si tratta della placchetta di Sant'Omobono riferita da

40. Ipotesi proposta in SANTOCCHINI GERG (cds.2) e ID. (2014), cap. 5.3.2.
41. D'ORIANO (2011; cds.).

G. Colonna[42] ad "Araz il Sulcitano" e di una lastra in pietra locale da Oristano con iscrizione monumentale in etrusco[43], due testimonianze che sottintendono una frequentazione assidua dell'isola. L'interesse economico principale degli Etruschi per la Sardegna doveva essere rappresentato, come per l'epoca precedente, soprattutto dai metalli, e in particolare dallo smercio dello stagno. Questo metallo, in quanto contropartita celtica principale al vino greco ed etrusco venduto in Gallia, doveva comporre buona parte del carico di ritorno e trovare facile recettività presso entrambe le componenti etniche della Sardegna. Il fatto che il carico fosse composto da metalli e altri beni che non lasciano tracce archeologiche (compresi schiavi e mercenari), spiega l'estrema rarità di anfore commerciali etrusche in Sardegna, dato solitamente utilizzato per negare un commercio etrusco diretto e che non tiene in debito conto che l'isola aveva una produzione locale di vino e propri canali (fenici) di approvvigionamento di vino greco e orientale di qualità superiore.

In questa seconda fase i testimoni delle relazioni fra le opposte sponde del Tirreno sono rappresentati da vasellame da simposio in bucchero (72%), ceramica etrusco-corinzia (21%), anfore (2%), bronzi (2%) e altri beni (3%), per un totale di 795 oggetti tirrenici, che rendono la Sardegna la seconda area d'oltremare per numero di importazioni etrusche dopo il *Midi* (FIG. 4).

Si ipotizza che le esportazioni etrusche giunte in Sardegna trovino distribuzione su due mercati parzialmente autonomi e indipendenti l'uno dall'altro, la cui differenziazione – oltre che geografica – riguarda vari fattori, a partire dai livelli quantitativi e qualitativi delle merci importate. Il "mercato sardo" si qualifica per la scarsa consistenza numerica (di solito un oggetto etrusco per sito, per un totale del 9% delle importazioni) e per la presenza esclusiva di bronzi d'importazione, mai attestati nei centri fenici. Questi oggetti, solitamente unici e preziosi (veri e propri κειμήλια), si trovano soprattutto presso le aree sacre e sembrano ricordare oggetti-dono scambiati mediante una forma di attardamento del *gift trade*, secondo una modalità che trova significativi parallelismi con gli scambi effettuati in Gallia e Iberia fino al V secolo a.C.[44]. Questi beni venivano poi redistribuiti nei siti sardi dell'interno dalla stessa componente autoctona, verosimilmente per *peer polity*. Il "mercato fenicio" si caratterizza invece per la grande quan-

42. COLONNA (1989), p. 368.
43. SANTOCCHINI GERG (2014), cap. 5.4.
44. Per la Gallia cfr. GRAS (2006), pp. 420-1; per la Spagna cfr. COLONNA (2006), pp. 14-15. Altro parallelismo è rappresentato dalle modalità di diffusione dei prodotti laconici nel Mediterraneo (cfr. BELLELLI, 2011).

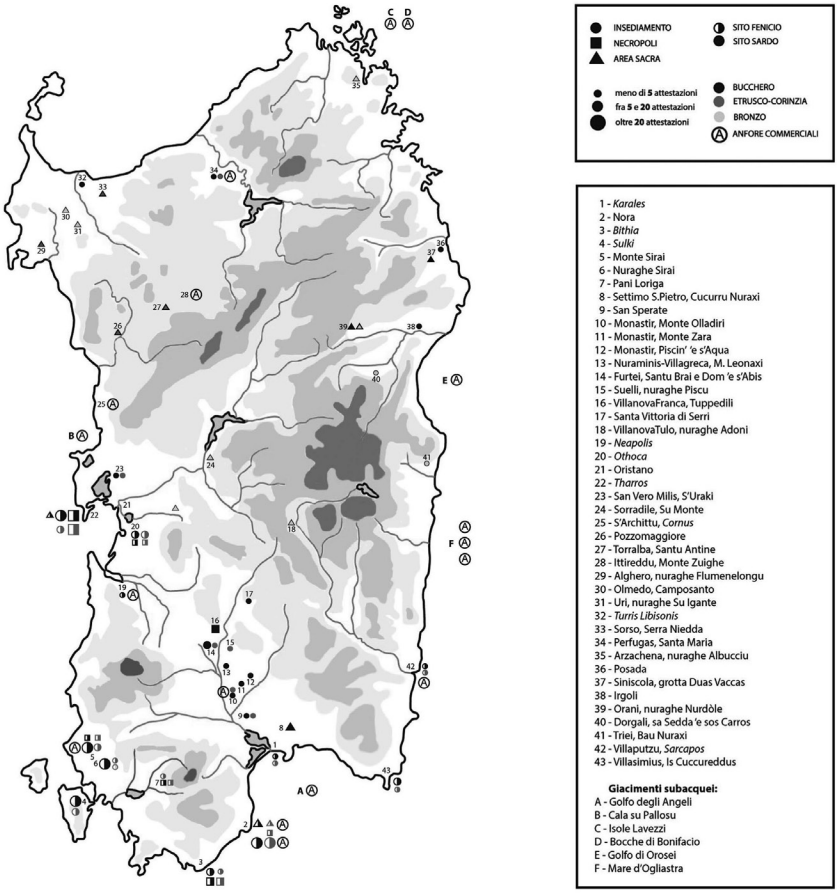


FIG. 4 Carta di distribuzione dei rinvenimenti etruschi in Sardegna, 630-480 a.C. (da Santocchini Gerg, 2014, fig. 1).

tità di beni etruschi importati secondo modalità che si prefigurano come anticipatrici dell'*emporìa* classica. In passato, quando si conosceva quasi solo il vasellame etrusco deposto nelle sepolture di *Tharros* e *Bithia*, queste importazioni venivano interpretate semplicemente come oggetti esotici di lusso tesi a sottolineare lo *status* del defunto. Adesso, grazie a nuovi rinvenimenti[45] da contesti abitativi (che rappresentano ora il 77% del totale

45. Si tratta di oltre trecento importazioni da *Nora* (Rendeli, 2009) e oltre cento dal Sulcis (Santocchini Gerg, 2014).

importato), è possibile ripensare l'utilizzo che la comunità fenicia faceva degli oggetti etruschi e quali criteri selettivi sottendevano al loro acquisto. È verosimile che il vasellame etrusco da simposio trovato nelle tombe fenicie in qualche modo *sostituisse* e *integrasse* i vasi fenici destinati al consumo rituale di vino durante le cerimonie di deposizione dei defunti, mentre gli stessi oggetti trovati in contesti insediativi (anche periferici e "marginali" come la fortezza fenicia del Nuraghe Sirai di Carbonia) invitano a riconsiderare i modi del bere vino presso i Fenici. È forse possibile immaginare che un servizio etrusco da banchetto venisse utilizzato durante cerimonie rituali come il *Merzeah*, l'equivalente fenicio (con sensibili differenze) del simposio greco-etrusco.

Bibliografia

Acconcia V., Bartoloni G. (2007), *La casa del re*, in L. Botarelli, M. Coccoluto, M. C. Mileti (a cura di), *Materiali per Populonia 6*, Pisa, pp. 11-29.

Arancio M. L., Moretti Sgubini A. M., Pellegrini E. (2010), *Corredi funerari femminili di rango a Vulci nella prima età del Ferro: il caso della tomba dei Bronzetti Sardi*, in *L'alba dell'Etruria. Fenomeni di continuità e trasformazione nei secoli XII-VIII a.C. Ricerche e scavi*, *Atti del IX incontro di Studi di Preistoria e Protostoria in Etruria (Valentano-Pitigliano 2008)*, a cura di N. Negroni Catacchio, Milano, pp. 321-34.

Bartoloni G. (1989), *Marriage, sale and gift. A proposito di alcuni corredi femminili delle necropoli populoniesi dell'Età del Ferro*, in A. Rallo (a cura di), *Le donne in Etruria*, Roma, pp. 35-54.

Bartoloni G. (1991), *Populonium Etruscorum quodam hoc tantum in litore*, «ArchClass», XLIII, pp. 1-37.

Bartoloni G. (2002), *Strutture sociali e rituali funerari: il caso di Populonia*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo finale e l'Arcaismo, Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi e Italici (Sassari-Alghero-Oristano-Torralba 1998)*, a cura di O. Paoletti, L. Tamagno Perna, Pisa-Roma, pp. 343-62.

Bartoloni G. (cds.), *Populonia e le isole del Tirreno centrale tra VIII e VII secolo a.C.*, in *La Corse et Populonia/La Corsica e Populonia*, *Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Bastia-Aleria-Piombino-Populonia 2011)*, Pisa-Roma, in corso di stampa.

Bartoloni G., Pitzalis F. (2011), *Mogli e madri nella nascente aristocrazia tirrenica*, in *Dalla nascita alla morte: antropologia e archeologia a confronto*, *Atti del I Congresso Internazionale di Studi, Antropologia e Archeologia a confronto (Roma 2010)*, a cura di V. Nizzo, Roma, pp. 137-60.

Bartoloni P. (2008), *Nuovi dati sulla cronologia di Sulky*, in *L'Africa romana XVII*, pp. 1595-1606.

Bartoloni P. (2012), *La Sardegna e il vino nell'VIII secolo a.C.*, in *Summer School di Archeologia fenicio-punica. Atti 2011*, a cura di M. Guirguis, E. Pompianu, A. Unali, Sassari, pp. 8-19.

Bellelli V. (2011), *Ceramiche e bronzi laconici nel Mediterraneo arcaico: osservazioni su un libro recente da una prospettiva "occidentale"*, «ArchClass», LXII, pp. 357-412.

Bernardini P. (1993), *La Sardegna e i Fenici. Appunti sulla colonizzazione*, «RStudFen», 21, pp. 29-81.

Bonamici M. (2006a), *Anfore pitecusane dallo scalo di San Rocchino*, in *Gli Etruschi e il Mediterraneo. Commerci e politica*, *Atti del XIII Convegno Internazionale di Studi (Orvieto 2005)*, a cura di G. M. Della Fina, Roma, pp. 483-503.

Bonamici M. (2006b), *Lo scalo portuale di San Rocchino in Versilia*, in *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias*, *Atti del XXIV Convegno di Studi Etruschi e Italici (Marsiglia-Lattes 2002)*, a cura di S. Gori, M. C. Bettini, Pisa-Roma, pp. 497-511.

Botto M. (2002), *I contatti fra le colonie fenicie di Sardegna e l'Etruria settentrionale attraverso lo studio della documentazione ceramica*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo finale e l'Arcaismo*, *Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi e Italici (Sassari-Alghero-Oristano-Torralba 1998)*, a cura di O. Paoletti, L. Tamagno Perna, Pisa-Roma, pp. 225-47.

Botto M. (2007), *I rapporti fra la Sardegna e le coste medio-tirreniche della penisola italiana. La prima metà del I millennio a.C.*, in *Etruschi, Greci, Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale*, *Atti del XIV Convegno Internazionale di Studi (Orvieto 2006)*, a cura di G. M. Della Fina, Roma, pp. 75-136.

Botto M. (2011), *I commerci nell'estremo occidente del Mediterraneo e nell'Atlantico*, in L. I. Manfredi, A. Soltani (a cura di) (2011), *I Fenici in Algeria. Le vie del commercio tra il Mediterraneo e l'Africa Nera*, Bologna, pp. 78-89.

Colonna G. (1989), *Nuove prospettive sulla storia etrusca tra Alalia e Cuma*, in *Atti II Congresso Internazionale Etrusco (Firenze 1985)*, Roma, pp. 361-74.

Colonna G. (2006), *Il commercio etrusco arcaico vent'anni dopo (e la sua estensione fino a Tartesso)*, in *Gli Etruschi e il Mediterraneo. Commerci e politica*, *Atti del XIII Convegno Internazionale di Studi (Orvieto 2005)*, a cura di G.M. Della Fina, Roma, pp. 9-28.

Cygielman M., Lo Schiavo F., Milletti M., Pagnini L. (cds.), *Populonia e Vetulonia fra Corsica e Sardegna*, in *La Corse et Populonia/La Corsica e Populonia*, *Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Bastia-Aleria-Piombino-Populonia 2011)*, Pisa-Roma, in corso di stampa.

De Rosa B., Cultrone G., Rendeli M. (2011), *Estudio arqueométrico y tecnológico de la cerámica procedente del poblado nurágico de Sant'Imbenia (Cerdeña, Italia)*, in *XVIII Congreso Internacional Conservación y Restauración de Bienes Culturales (Granada 2011)*, Granada, pp. 451-4.

D'Oriano R. (2011), *Indigeni, Fenici e Greci a Olbia*, «Bollettino di archeologia on line» (edizione speciale) A.4.3, pp. 10-25.

D'Oriano R. (2012), *Sardi con Fenici dal Mediterraneo all'Atlantico*, in *I Nuragici, i Fenici e gli Altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro, Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo «Genna Maria» di Villanovaforru, 14-15 dicembre 2007*, a cura di M. Perra, P. Bernardini, Sassari, pp. 254-74.

D'Oriano R. (cds.), *Olbia greca: il contesto di via Cavour*, in *Scritti in memoria di Giovanni Pugliese Carratelli*, in corso di stampa.

Fadda M. A. (2012), *Villagrande Strisaili. Il villaggio santuario di S'Arcu 'e Is Forros*, Sassari.

Gaucci A. (2009), *Coppa da una tomba villanoviana di Vetulonia: fenicia o siriana?*, «Ocnus», 17, pp. 29-44.

Guirguis M. (2010), *Il repertorio ceramico fenicio della Sardegna: differenziazioni regionali e specificità evolutive*, in *Motya and the Phoenician Ceramic Repertoire between the Levant and the West 9th-6th Century BC*: *Proceedings of the International Conference (Roma 2010)*, ed. by L. Nigro, Rome, pp. 173-210.

Gras M. (2006), *Échanges maritimes et implantations*, in *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias, Atti del XXIV Convegno di Studi Etruschi e Italici (Marsiglia-Lattes 2002)*, a cura di S. Gori, M. C. Bettini, Pisa-Roma, pp. 417-21.

Lo Schiavo F. (1978), *Le fibule della Sardegna*, «SE», XLVI, pp. 25-46.

Lo Schiavo F., Falchi P., Milletti M. (2013), *Sardegna ed Etruria tirrenica: identità in formazione. Ripostigli e scambi della fase di transizione fra la fine del Bronzo Finale e la prima età del Ferro*, in S. Bruni, G. C. Cianferoni (a cura di), *Δόσις δ'ολίγη τε φίλη τε. Studi in onore di Antonella Romualdi*, Firenze, pp. 371-416.

Lo Schiavo F., Milletti M. (2011), *Una rilettura del ripostiglio di Falda della Guardiola (Populonia, LI)*, «ArchClass», LXII, pp. 309-55.

Maggiani A. (2006), *Dinamiche del commercio arcaico: le tesserae hospitales*, in *Gli Etruschi e il Mediterraneo. Commerci e politica*, *Atti del XIII Convegno Internazionale di Studi (Orvieto 2005)*, a cura di G. M. Della Fina, Roma, pp. 317-49.

Milletti M. (2012), *Cimeli d'identità. Tra Etruria e Sardegna nella prima età del Ferro* (Officina Etruscologia, 6), Roma.

Paltineri S. (2010), *La necropoli di Chiavari. Scavi Lamboglia (1959-1969)*, Bordighera.

Pompianu E. (2010-12), *Sulky fenicia (Sardegna): nuove ricerche nell'abitato*, «Fastionline», 212, pp. 1-18.

Rendeli M. (2009), *La ceramica greca ed etrusca*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano: storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, II. 1. *I materiali preromani*, Padova, pp. 7-71.

Roppa A., Hayne J., Madrigali E. (2013), *Interazioni artigianali e sviluppo della manifattura ceramica locale a S'Uraki (Sardegna) fra la prima età del Ferro e il periodo punico*, «Saguntum», 45, pp. 115-37.

Sanciu A. (2010), *Fenici lungo la costa orientale sarda. Nuove acquisizioni*, in «Fastionline», 174, p. 1-12.

Santocchini Gerg S. (2010), *Un inedito del Pittore senza Graffito dal nuraghe Flumenelongu (Alghero): il "mercato sardo" e le relazioni di Tarquinia con la Sardegna arcaica*, «Ocnus», 18, pp. 75-90.

Santocchini Gerg S. (2014), *Incontri tirrenici. Le relazioni fra Etruschi, Sardi e Fenici in Sardegna (630-480 a.C.)*, Bologna.

Santocchini Gerg S. (cds.1), *"Mercato sardo" e "mercato fenicio": materiali etruschi e interazioni culturali nella Sardegna arcaica,* in *Materiali e contesti nell'età del Ferro sarda*, *Workshop del progetto "Colonial Traditions", San Vero Milis 25 maggio 2012*, in corso di stampa.

Santocchini Gerg S. (cds.2), *Sulle rotte degli Etruschi: direttrici di traffico fra Etruria e Sardegna in età arcaica,* in *Dal Mediterraneo all'Atlantico: uomini, merci e idee tra Oriente e Occidente*, *Atti dell'VIII Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Carbonia-Sant'Antioco 2013)*, in corso di stampa.

Sassatelli G. (2011), *I rapporti tra Mediterraneo ed Europa e il ruolo degli Etruschi*, in *Le grandi vie della civiltà. Relazioni e scambi fra Mediterraneo e il centro Europa dalla preistoria alla romanità*, catalogo della mostra, a cura di F. Marzatico, R. Gebhard, P. Gleirscher, Trento, pp. 255-67.

Sourisseau J.-C. (2012), *Documents archéologiques et réseaux d'échanges en Méditerraneée centrale (VIII^e^-VII^e^ s. a.C.)*, in L. Capdetrey, J. Zurbach (éds.), *Mobilités grecques. Mouvements, réseaux, contacts en Méditerranée, de l'époque archaïque à l'époque hellénistique*, Bordeaux, pp. 179-97.

Torelli M. (1981), *Storia degli Etruschi*, Bari-Roma.

Tronchetti C. (1988), *I Sardi. Traffici, relazioni, ideologie nella Sardegna arcaica*, Milano.

Usai L. (1990), *S. Antioco. Cronicario. La ceramica preistorica*, «RStudFen», 18, pp. 99-123.

Zucca R. (1989), *I rapporti di scambio fra Etruschi e Sardi*, in *Atti del II Congresso Internazionale Etrusco (Firenze 1985)*, Roma, pp. 1073-82.

Zucca R. (2011), *Osservazioni sulle rotte nuragiche tra Bronzo Finale e periodo orientalizzante*, in A. Mastino, P. G. Spanu, A. Usai, R. Zucca (a cura di), *Tharros Felix 4*, Roma, pp. 349-50.

MAURO MARIANI

Sant'Imbenia e i processi di formazione urbana in Sardegna nell'età del Ferro

L'architettura civile in Sardegna tra l'età del Bronzo Finale e la Prima età del Ferro conosce decisivi elementi di novità, che riguardano sia la tecnica edilizia sia l'urbanistica. All'interno di questo processo di tipo "urbano" si inserisce a pieno titolo il caso del villaggio di Sant'Imbenia-Alghero, situato presso l'approdo naturale di Porto Conte, uno dei più importanti dell'isola e frequentato sin dal IX secolo a.C. da genti straniere, in ragione delle risorse agricole e minerarie presenti nel suo immediato entroterra.

Parole chiave: Sardegna, Sant'Imbenia, età del Ferro, formazione urbana.

Durante l'età del Bronzo Finale e la Prima età del Ferro l'architettura civile in Sardegna è investita da profondi elementi di novità sia di natura edilizia sia di tipo "urbanistico". Le capanne di forma circolare, monocellulari, sono sostituite da capanne "a settori", pluricellulari, coperte da un tetto a scudo di legno e frasche, orbitanti attorno a uno spazio centrale a cielo aperto.

Questo tipo di casa, già definita nel Bronzo Finale, si evolve conservando lo schema centripeto, e raggiunge la perfezione del suo impianto verso la metà del VII secolo a.C., come documentato in maniera esemplare nel villaggio di Su Nuraxi-Barumini, dove circa 150 vani vanno a comporre una ventina di case, costruite sulle rovine delle abitazioni precedenti e su parte delle torri del nuraghe. La disposizione dei vani, ora di forma quadrangolare, appare più regolare: essi, infatti, ruotano attorno a un atrio lastricato di precisa linea rotonda, talvolta dotato di pozzo[1]. Si nota la presenza di cubicoli, cucine con forni e particolari ambienti con sedili e bacile che trovano confronti con altri vani rinvenuti in diversi villaggi della Sardegna nuragica – ad esempio la cosiddetta "capanna con bacile" di Sant'Imbenia – e adibiti a usi lustrali[2].

* Mauro Mariani, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Lilliu (1982), pp. 148-52.

2. Questa tipologia di vano è stata recentemente interpretata da M. Rendeli e G. Murru non come edificio domestico ma come edificio di rappresentanza.

L'aspetto evoluto, civile e pratico della casa singola rispecchia anche l'impianto generale degli abitati. Le case unifamiliari ora sono collegate tra di loro da strade strette e tortuose, come imponeva la circolarità dei muri delle singole abitazioni. Si assiste alla nascita di piazze pubbliche e pozzi comuni, embrionali fognature, canalette di spurgo per le acque piovane (Su Nuraxi-Barumini[3], La Prisgiona-Arzachena[4]). Si crea insomma quel senso di comodità ottenuto grazie all'apertura del privato nei confronti del pubblico[5]. La tessitura dei muri assume un aspetto curato e funzionale allo stesso tempo. È il caso delle pietre inserite a spina di pesce, in alcuni tratti delle case di Su Nuraxi-Barumini[6], o dell'uso di mattoni di fango documentato nei villaggi della Sardegna centro-meridionale, come a Monte Zara-Monastir[7] e a Santa Anastasia-Sardara[8].

Il vecchio, ma non superato, megalitismo nuragico – poiché resistono gli schemi essenziali di quella robusta architettura – lascia il passo a forme di arredo urbanistico e raffinatezze tecniche, che si adeguano alle nuove esigenze di comunità e ai bisogni collettivi di una società articolata[9]. In questo momento si sviluppano servizi artigianali (La Prisgiona-Arzachena[10], Appiu-Villanova Monteleone[11], Sant'Imbenia-Alghero[12]) destinati non più solo alla sfera familiare e privata, ma anche a una produzione su ampia scala rivolta alla creazione di un *surplus*: lavorazione dell'argilla e dell'ossidiana, tessitura della lana, fabbricazione delle ceramiche, lavorazione dei metalli, produzione dell'olio di lentisco, vino, pane, ecc.

Le origini delle trasformazioni di questi abitati in Sardegna, che maturano durante l'età del Ferro, sono certamente da ricercarsi all'interno dei modelli domestici e cultuali della Sardegna nuragica dell'età del Bronzo Recente e Finale, ma non si può escludere che a questa forma di sviluppo, che potremmo leggere in chiave "urbana", abbiano contribuito stimoli e veri e propri contatti con esperienze e culture allogene, che già avevano maturato esperienza in fatto di città.

3. Lilliu (1985), pp. 15-7.
4. Antona (2013), pp. 57-65.
5. Lilliu (1955), pp. 315 s.; Id. (1983), p. 327.
6. Cfr. Lilliu (1955).
7. Ugas (2001), tav. xix.
8. Ugas, Usai (1987), tav. vii: a.
9. Lilliu (1985), pp. 15-7.
10. Antona (2013), pp. 57-65.
11. Gasperetti, Logias (2013), pp. 73-83.
12. Cfr. Rendeli (2012).

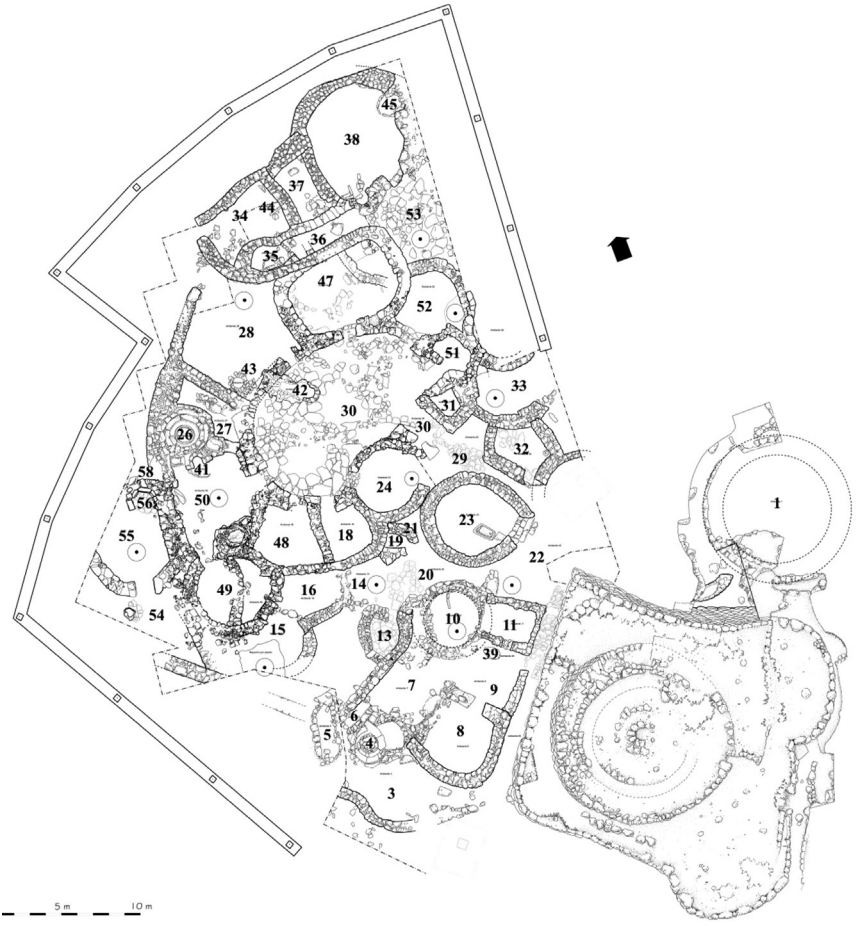


FIG. 1 Villaggio nuragico di Sant'Imbenia (elaborazione grafica L. Sanna, M. A. Demurtas).

All'interno di questo processo di tipo "urbano", si inserisce a pieno titolo il caso del villaggio di Sant'Imbenia-Alghero, situato presso uno degli approdi naturali più importanti dell'isola, quello di Porto Conte, frequentato da genti allogene sin dal IX secolo a.C., in ragione delle risorse agricole e minerarie presenti nel suo immediato entroterra.

La particolarità più rilevante del villaggio di Sant'Imbenia (FIG. 1) è la presenza di un'ampia area aperta (13 × 9 m ca.) a pianta ellittica, con pavimentazione lastricata, attorno alla quale orbitano 10 vani, aperti e chiusi,

che mediante i rispettivi ingressi, alcuni dei quali definiti da stipiti di arenaria, si aprono sullo spazio aperto centrale. L'unico accesso diretto verso questo esteso spazio aperto e i diversi vani che si affacciano attorno ad esso, consentono di ipotizzare una destinazione "pubblica" dell'area, che può essere interpretata come "piazza". La stratigrafia degli ambienti attorno a questa permette di datarli tra la seconda meta del IX e il VI secolo a.C. I vani collocati attorno allo spazio aperto centrale sono stati interpretati come ambienti dal carattere "ufficiale", come sedi per attività artigianali grazie alla presenza di fornaci, o come botteghe in ragione dei ripostigli di metalli rinvenuti[13]. Ai ritrovamenti dei ripostigli di metalli si aggiunge quello del ripostiglio contente circa 1,5 kg di semi di cardo selvatico (*Silybum marianum*), ritrovato interrato al di sotto di un piano pavimentale dell'ambiente 48. Le proprietà terapeutiche del cardo, note sin dall'antichità, sembrerebbero avvalorare l'ipotesi di un utilizzo di questi semi come farmaco per il trattamento di patologie del fegato e della cistifellea. L'ambiente 48, disposto attorno alla "piazza", potrebbe essere assimilato, quindi, a una sorta di "farmacia", destinata alla cura degli abitanti del villaggio e dei mercanti provenienti da diverse parti del Mediterraneo. Il rinvenimento sempre nell'ambiente 48 di un piccolo peso in piombo, utilizzato probabilmente per la misurazione di una merce (semi di cardo nel nostro caso) sembra avvalorare l'ipotesi sul ruolo commerciale del vano[14].

L'impianto urbanistico della "piazza" di Sant'Imbenia trova confronti con diversi villaggi della Sardegna nuragica dell'età del Bronzo Finale e la Prima età del Ferro, ma in particolare con quelli di Seruci-Gonnesa[15] (FIG. 2), Santa Barbara-Bauladu[16] (FIG. 3) e Su Nuraxi-Barumini[17] (FIG. 4), caratterizzati da spazi ellittici aperti di tipo privato.

Strutture simili a quelle di Sant'Imbenia sono presenti nei villaggi nuragici di Appiu-Villanova Monteleone[18] (FIG. 5) e La Prisgiona-Arzachena[19] (FIG. 6), dove vani adibiti alle attività produttive si affacciano su una corte centrale. Altri raffronti si hanno con alcuni contesti di natura esclusivamente cultuale come Sa Sedda 'e Sos Carros-Oliena[20] (FIG. 7) e S'Arcu 'e

13. Cfr. RENDELI (2012).
14. Cfr. MARINO (2014).
15. SANTONI, BACCO (1987), pp. 313-36.
16. GALLIN, SEBIS (1985), pp. 271-5.
17. Cfr. SANTONI (2001).
18. GASPERETTI, LOGIAS (2013), pp. 73-83.
19. ANTONA (2013), pp. 57-65.
20. Cfr. FADDA, SALIS (2010).

is Forros-Villagrande Strisaili[21] (FIG. 8), dove ambienti per il culto e per la lavorazione di oggetti metallici, si affacciano su un'area aperta centrale.

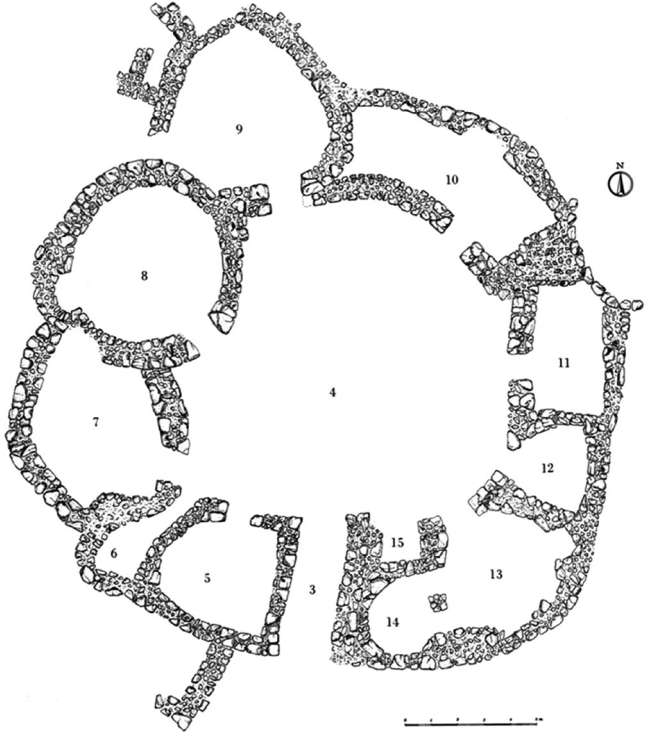
Ciò che distingue Sant'Imbenia dai siti prima nominati è l'estensione dello spazio aperto, interpretabile come l'esplosione di un modello privato (o cultuale nel caso di Sa Sedda 'e Sos Carros e S'Arcu 'e is Forros) al fine di creare un ambiente comunitario: la "piazza". L'utilizzo del medesimo materiale costruttivo, l'arenaria arancione, per stipiti e battenti e gli interventi sulle strutture preesistenti, come l'adattamento o inserimento di tratti murari, che permettessero lo sviluppo curvilineo dello spazio aperto centrale, sembrano testimoniare un programma "edilizio" e "urbanistico" unitario e coerente.

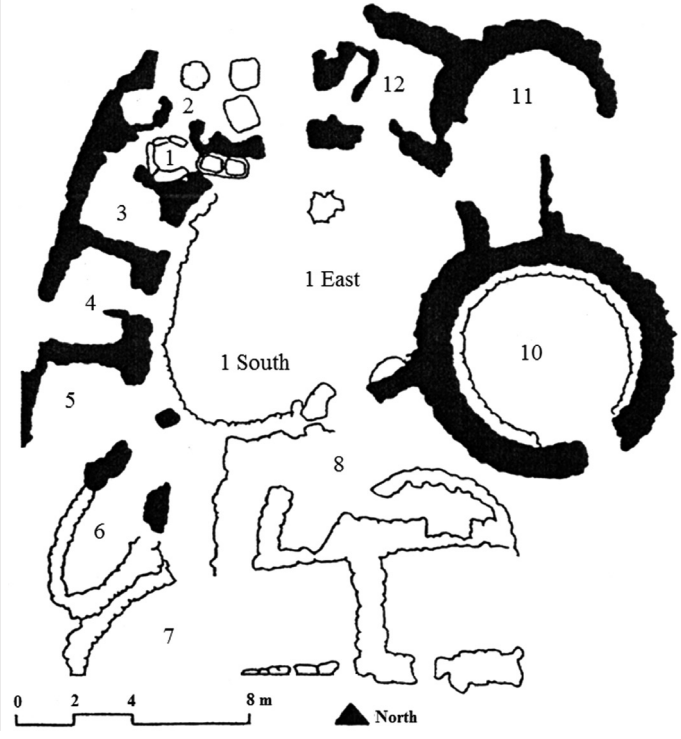
La trasformazione in chiave urbanistica avvenuta a Sant'Imbenia coinvolge anche la cosiddetta "capanna dei ripostigli": infatti al susseguirsi dei due pavimenti (al disotto dei quali furono rinvenuti due ripostigli contenenti ciascuno oltre 40 kg di metalli) corrisponde lo spostamento dell'ingresso della capanna stessa. Infatti, il primo ingresso sul lato nord-orientale venne tamponato e sostituito da un'altra apertura verso il bastione del nuraghe, quasi a voler creare un ingresso meno impegnativo, più appartato e non più rivolto verso l'andito che conduceva direttamente alla "piazza"[22]. Lo sviluppo in chiave urbanistica di Sant'Imbenia può coincidere con la fase di passaggio tra il primo e il secondo pavimento della "capanna dei ripostigli", dove lo strato di preparazione per l'acciottolato superiore si data tra la fine del IX e il primo quarto dell'VIII secolo a.C., grazie alla presenza della coppa a semicerchi pendenti, di quella a *chevrons* e quella *one-bird*[23].

In questa fase di Sant'Imbenia, in cui il privato fa delle concessioni al pubblico, la "piazza", con gli ambienti artigianali e le botteghe attorno ad essa, ci appare quindi come un luogo destinato alle attività commerciali tra le comunità del territorio circostante, ma soprattutto tra queste ultime e i mercanti provenienti da diverse parti del Mediterraneo, come attestano i numerosi materiali d'importazione rinvenuti[24].

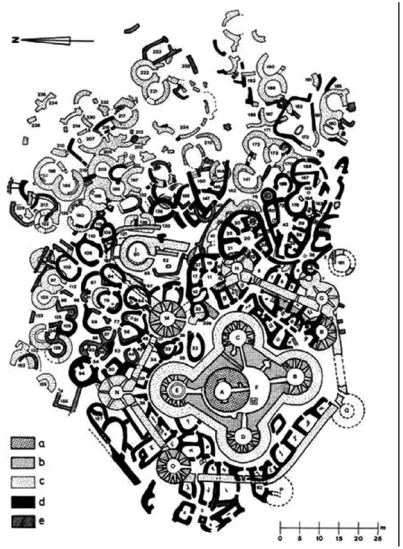
Per sostenere il sistema mercato era necessaria un'architettura e un'edilizia pubblica ed è infatti per questo motivo che entra in gioco lo sviluppo in chiave urbana della "piazza". Il fenomeno, come notato da M. Rendeli[25], si

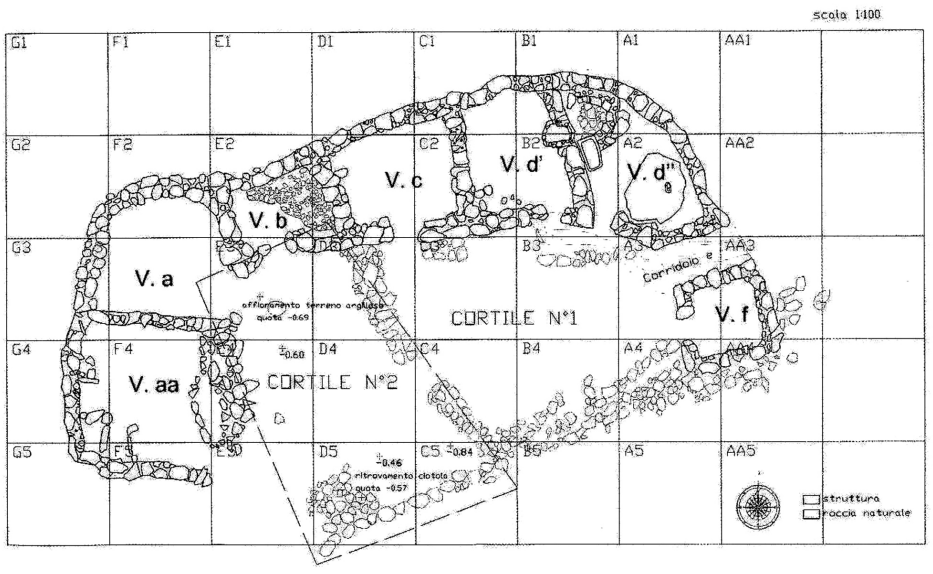
21. Cfr. FADDA (2012).
22. Cfr. RENDELI (2012).
23. BAFICO, OGGIANO, RIDGWAY, GARBINI (1997), pp. 45-53.
24. Cfr. RENDELI (2012).
25. *Ibid.*



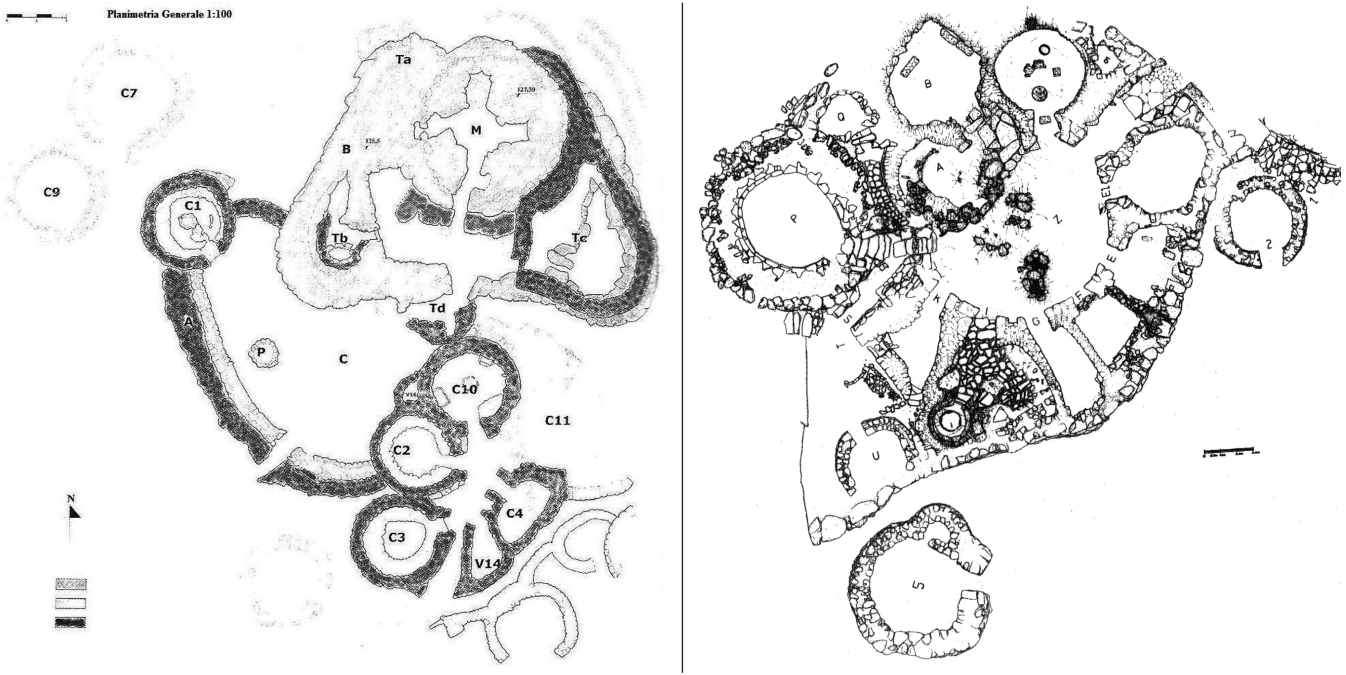


FIGG. 2-3 2. Seruci (Isolato A) - Gonnesa (da Santoni, Bacco, 1987); 3. Santa Barbara - Bauladu (da Gallin, Sebis, 1985).





FIGG. 4-5 4. Su Nuraxi - Barumini (da Contu, 1981); 5. Appiu - Villanova Monteleone (da Gasperetti, Logias, 2013).



FIGG. 6-7 6. La Prisgiona - Arzachena (da Antona, 2013); 7. Sa Sedda 'e Sos Carros - Oliena (da Fadda, Salis, 2010).

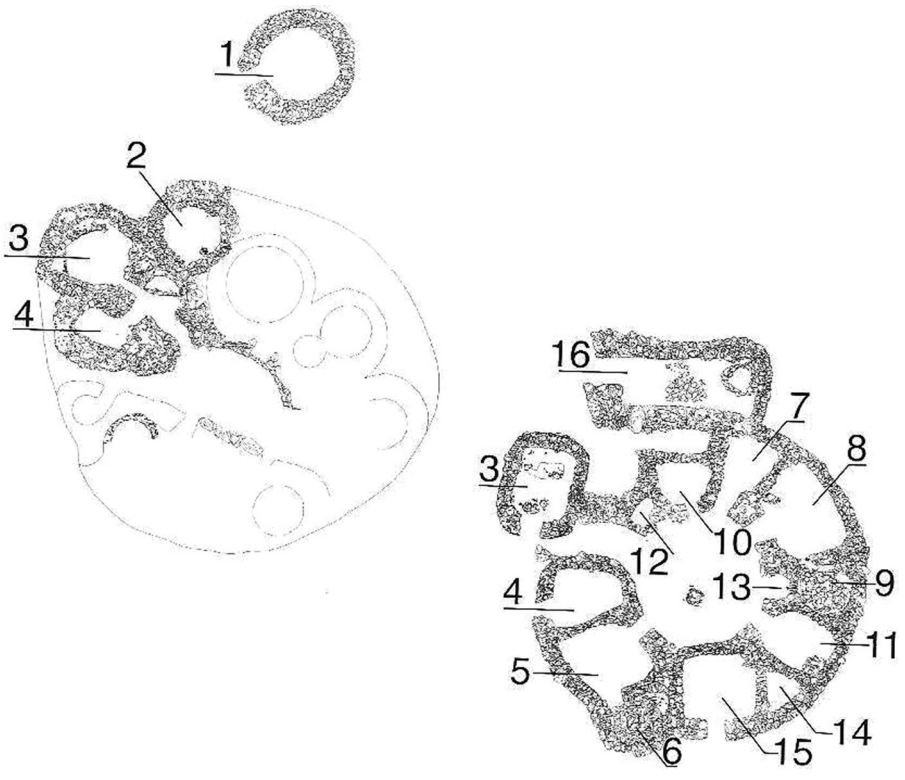


FIG. 8 S'Arcu 'e is Forros - Villagrande Strisaili (da Fadda, 2012).

sviluppa in diverse parti del Mediterraneo (Al Mina[26], Lefkandi[27], Eretria[28], Huelva[29]), con forme architettoniche e urbanistiche che sono locali, così come lo sono gli ambienti destinati allo scambio e al commercio, e hanno in comune l'articolarsi della produzione e la differenziazione delle specializzazioni[30]. La soluzione dello sviluppo urbano, in risposta ad una trasformazione che coinvolge tutto il Mediterraneo per motivi di mercato[31], viene dalla parte locale, dall'interno e non dall'esterno (non viene importata). Il fenomeno urbano è caratterizzato dall'esplosione della forma edilizia domestica che assume forme molto più grandi, e che non rappresenta più solo una famiglia e un gruppo, ma ha un carattere pubblico e comunitario.

Bibliografia

Antona A. (2013), *Il complesso nuragico La Prisgiona in regione Capichera (Arzachena)*, in *Memorie dal sottosuolo. Scoperte archeologiche nella Sardegna centro-settentrionale*, Catalogo della mostra (Sassari, Museo Nazionale G. A. Sanna, Padiglione Clemente, febbraio 2011-aprile 2013), a cura di L. Usai, Cagliari, pp. 57-65.

Bafico S., Oggiano I., Ridgway D., Garbini G. (1997), *Fenici e indigeni a Sant'Imbenia (Alghero)*, in *Phoinikes b Shrdn. I Fenici in Sardegna: nuove acquisizioni*, Catalogo della mostra (Oristano, Antiquarium Arborense, luglio-dicembre 1997), a cura di P. Bernardini, R. D'Oriano, P. G. Spanu, Cagliari, pp. 45-53.

Bernardini P. (2013), *Urbanesimi precari: la Sardegna, i Fenici e la fondazione della città*, «RStudFen», xxxix, 2 [2011], pp. 259-89.

Boardman J. (2002), *Greeks in Syria. Pots and People*, in G. R. Tsetskhlaze, A. M. Snodgrass (eds.), *Greeks Settlements in the Eastern Mediterranean and the Black Sea,* (BAR Int. Ser., 1062), Oxford, pp. 1-16.

Contu E. (1981), *L'architettura nuragica*, in *Ichnussa. La Sardegna dalle origini all'età classica*, Milano, pp. 5-178.

26. Boardman (2002), pp. 1-16; Hodos (2006), pp. 25-88; cfr. Luke (2003).
27. Cfr. Popham, Lemos (1996).
28. Cfr. Huber, Chenal-Velarde, Studer (2003); Kenzelmann Pfyffer, Theurillat, Verdan (2005), pp. 51-82.
29. Cfr. González de Canales Cerisola, Serrano Pichardo, Llompart Gómez (2004).
30. Boardman (2002), pp. 1-16; Hodos (2006), pp. 25-88; cfr. Luke (2003); Mazarakis Ainian (1997).
31. Hodos (2006), pp. 25-88.

Fadda M. A. (2012), *Villagrande Strisaili. Il villaggio santuario di S'Arcu 'e is Forros* (Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari), 48, Sassari.

Fadda M. A., Salis G. (2010), *Sa Sedda 'e sos Carros e la valle di Lanaitho (Oliena)* (Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari), 46, Sassari.

Gallin L., Sebis S. (1985), *Bauladu (Oristano). Villaggio nuragico di S. Barbara*, «NBAS», 2, pp. 271-5.

Gasperetti G., Logias M. N. (2013), *Scavi nel villaggio del Nuraghe Appiu a Villanova Monteleone*, in *Memorie dal sottosuolo. Scoperte archeologiche nella Sardegna centro-settentrionale*, Catalogo della mostra (Sassari, Museo Nazionale G. A. Sanna, Padiglione Clemente, febbraio 2011-aprile 2013), a cura di L. Usai, Cagliari, pp. 73-83.

González de Canales Cerisola F., Serrano Pichardo L., Llompart Gómez J. (2004), *El emporio fenicio precolonial de Huelva*, Madrid.

Hodos T. (2006), *Local Responses to Colonization in the Iron Age Mediterranean*, London-New York.

Huber S., Chenal-Velarde I., Studer J. (2003), *Eretria. Fouilles et recherches, 14. L'aire sacrificielle au nord du sanctuaire d'Apollon Daphnéphoros. Un ritual des époques géométriques et archaïque*, Gollion.

Kenzelmann Pfyffer A., Theurillat Th., Verdan S. (2005), *Graffiti d'époque géométrique provenant du sanctuaire d'Apollon Daphnéphoros a Erétrie*, «ZPE», 151, pp. 51-82.

Lilliu G. (1955), *Il nuraghe di Barumini e la stratigrafia nuragica*, «SS», xii-xiii, 1, 1955.

Lilliu G. (1982), *La civiltà nuragica*, Sassari.

Lilliu G. (1983), *Civiltà nuragica: origine e sviluppo*, in *Forme di contatto e processi di trasformazione nelle società antiche. Atti del Convegno, Cortona 24-30 agosto 1981*, Pisa-Roma, pp. 315-30.

Lilliu G. (1985), *La Sardegna nuragica*, «Archeo Dossier», 9, 1985.

Luke J. (2003), *Ports of Trade, Al Mina and Geometric Greek Pottery in the Levant* (BAR Int. Ser., 1100), Oxford.

Marino T. (2014), *Sant'Imbenia (Alghero-SS): prime considerazioni sull'ambiente 48 e sul ripostiglio dei semi di cardo*, in *Tecniche di conservazione e forme di stoccaggio in area tirrenica e Sardegna* (Officina Etruscologia, 9), a cura di S. Neri, Roma 2014, pp. 65-78.

Mazarakis Ainian A. (1997), *From Rulers' Dwellings to Temples: Architecture Religion and Society in Early Iron Age Greece (1100-700 BC)*, Jonsered.

Popham M. R., Lemos I. S. (1996), *Lefkandi*, 3. *The Toumba Cemetery: The Excavations of 1981, 1984, 1986 and 1992-1994*, London.

Rendeli M. (2012), *Il "Progetto Sant'Imbenia"*, in *Ricerche e confronti, Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte a 20 anni dall'istituzione del Dipartimento (Cagliari, Cittadella dei Musei, 1-5 marzo 2010)*, «ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte», Suppl. 2012 al numero 1, a cura di M.

G. Arru, S. Campus, R. Cicilloni, R. Ladogana, Cagliari, pp. 323-38, http://ojs.unica.it/index.php/archeoarte/article/view/587/439.

Santoni V. (2001), *Il nuraghe Su Nuraxi di Barumini*, «Guide e Studi», 2, 2001.

Santoni V., Bacco G. (1987), *L'isolato A del villaggio nuragico di Seruci-Gonnesa. Lo scavo della capanna n. 5*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C., Atti del II Convegno di Studi. Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo (Selargius-Cagliari, 27-30 novembre 1986)*, a cura di G. Lilliu, Cagliari, pp. 313-36.

Ugas G. (2001), *Torchio nuragico per il vino dall'edificio laboratorio n. 46 di Monte Zara*, in *Monastir, Architettura, arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'Alto Medioevo, Atti della Tavola Rotonda Internazionale in memoria di Giovanni Tore (Cagliari 17-19 dicembre 1999)*, Cagliari, pp. 77-112.

Ugas G., Usai L. (1987), *Nuovi scavi nel santuario nuragico di Sant'Anastasia di Sardara*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, *Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo*, *Atti del II Convegno di Studi. Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo (Selargius-Cagliari, 27-30 novembre 1986)*, a cura di G. Lilliu, Cagliari, pp. 167-218.

ELISABETTA GARAU, MARCO RENDELI, IGNAZIO MURA,
NOEMI FADDA, ENRICO SARTINI

Sant'Imbenia: gli ambienti commerciali e la piazza

I nuovi scavi a Sant'Imbenia hanno rivelato un importante spazio al centro dell'abitato nuragico, quello di una piazza pubblica. Per la natura dei reperti e la presenza di ambienti aperti e chiusi, essa è stata quindi interpretata come un mercato.

Parole chiave: trasformazione urbanistica, Sant'Imbenia, ambienti commerciali, ripostigli.

1. Al 2013

Le nuove indagini nell'abitato nuragico di Sant'Imbenia[1], giunte al sesto anno, hanno condotto a ulteriori e importanti scoperte che contribuiscono a delineare le dinamiche relative al riassetto strutturale e funzionale dello spazio insediativo, realizzato secondo un coerente progetto "urbanistico"[2] e in risposta a sensibili trasformazioni che investono il *milieu* socio-economico di Sant'Imbenia e del territorio circostante[3]. Preliminarmente alla trattazione di alcuni contesti, che costituiscono il fulcro di questo contributo, si presenta perciò una breve nota di aggiornamento sullo *status* delle ricerche fino alla campagna 2013, rimandando agli studi precedenti per i risultati degli scavi 2008-2010[4].

Gli scavi all'interno dei vari ambienti – chiusi (principalmente "botteghe") e aperti (a destinazione produttiva), che si affacciano sullo spa-

* Elisabetta Garau, Marco Rendeli, Ignazio Mura e Noemi Fadda, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari; Enrico Sartini, Sapienza Università di Roma.
Il par. 1 è a firma di E. Garau, il par. 2 di I. Mura, il par. 3 di N. Fadda, il par. 4 di E. Sartini, il par. 5 di M. Rendeli.

1. Sulla prima stagione di scavi (1982-1997) cfr. Bafico (1998) con bibliografia precedente.
2. Garau (2012); Garau, Rendeli (2012); Depalmas, Rendeli (2012).
3. Rendeli (2012b).
4. Cfr. nota 2.

zio centrale, la piazza del mercato (FIG. 1) – restituiscono una complessa stratigrafia, al momento inquadrabile tra la seconda metà del IX e il VII secolo a.C. con una sequenza di pavimenti, strati di livellamento, fosse (in qualche caso legate forse a riti di fondazione), dalla quale provengono materiali nuragici, in parte di produzione locale influenzata dai contatti con i "mondi" esterni (ceramica tipo Sant'Imbenia), e importazioni levantine e greche.

Differente è la situazione individuata nella piazza (FIG. 1: A30), laddove essa appare obliterata da un deposito omogeneo costituito dall'accumulo di limi e pietre esteso in tutta l'area indagata e già riferito alla fase di abbandono dell'insediamento[5]. L'assenza di altri livelli al di sotto di tale accumulo induce a supporre che l'area aperta collettiva fosse rimasta in funzione fino al declino del villaggio più antico[6] e i probabili "rappezzi" nella parte E della relativa pavimentazione – dovuti a opere di "manutenzione" – potrebbero sostenere tale ipotesi. Rispetto a questo *trend* generale, che l'analisi dei materiali consentirà di definire cronologicamente in modo più puntuale, vanno messi in risalto alcuni elementi peculiari, in relazione a varie problematiche.

Le indagini hanno consentito di individuare in tre ambienti funzionalmente e planimetricamente distinti la presenza di strutture preesistenti, parzialmente leggibili, obliterate e/o rasate durante la realizzazione del progetto di ristrutturazione sopra citato. Si tratta rispettivamente del rinvenimento, nel primo caso (FIG. 1: A47/aula di "rappresentanza"[7]), di almeno due capanne, nel secondo (FIG. 1: A28/spazio aperto artigianale), di due strutture circolari (una delle quali, assimilabile forse a un pozzo) e nel terzo (FIG. 1: A48/"bottega"[8]), di due tratti murari su cui s'impostano quelli più tardi, caratterizzati peraltro da un differente sviluppo.

Riguardo agli spazi aperti a vocazione produttiva che danno sulla piazza un cenno merita anche il vano 50 (FIG. 1: A50), comunicante con la capanna con bacile (FIG. 1: A26): all'interno è stato rinvenuto un forno a camera di combustione verticale, presso la cui imboccatura era uno spesso strato di terra mista a carboni e a frammenti di anfore del tipo Sant'Imbenia, alcuni

5. GARAU (2012), p. 1774.

6. Il sito di Sant'Imbenia risulta ancora frequentato in età punica e romana, come attestano i materiali databili tra il V secolo a.C. e il V d.C.: DEADDIS (2012); FAEDDA (2012).

7. Cfr. *infra* il par. 3.

8. Tale destinazione d'uso è suggerita dal rinvenimento di un ripostiglio contenente semi di cardo mariano (*Silybum marianum*): GARAU, RENDELI (cds.); MARINO (2014).

dei quali probabili scarti. A tale struttura, in corso di scavo, potrebbe essere collegato l'ambiente circolare 49, posto poco a sud-ovest, che ha restituito abbondanti tracce di materiale combusto.

In accordo all'esigenza di acquisire un'immagine più coerente del sito, dal 2011 le ricerche sono state estese anche ad alcune aree poste alle spalle dei vani che si affacciano direttamente sulla piazza. Nel settore nord-est, in evidente collegamento con un ambiente aperto a pianta circolare, che ospitava un forno e un silo (FIG. 1: A38), è stata messa in luce un'area lastricata (FIG. 1: A53), forse riferibile a un ulteriore spazio aperto riservato a occasioni "ufficiali".

Nella parte nord-ovest è stata invece distinta la presenza di un vano (FIG. 1: A55) con pianta sub-circolare e ingresso rivolto a sud-sud-ovest, presso il cui lato nord-est si trovano un alloggio per bacile circondato da sedili e un punto di fuoco (FIG. 1: A54), secondo lo schema della già nota capanna con bacile ubicata immediatamente a ovest; all'esterno del vano suddetto, presso il lato sud-ovest del relativo accesso, si segnala il rinvenimento di un altro pozzo, pertinente a un sistema di approvvigionamento idrico che ci appare sempre più articolato.

Dal 2013 sono state avviate le indagini anche nella parte esterna immediatamente a nord-nord-ovest del complesso finora individuato: al di sotto dello strato superficiale sono venuti in luce una serie di crolli e accumuli legati all'abbandono dell'area, in parte intercettati da interventi collegati all'impianto idrico del camping attiguo. Lo scavo di tali depositi, ancora in corso, ha consentito di iniziare a mettere in luce una poderosa struttura dall'andamento curvilineo, anch'essa interrotta dai lavori moderni, a sud della quale si trovano un tratto rettilineo e un secondo dallo sviluppo curvilineo (FIG. 1). Il muro principale potrebbe essere interpretato, in ragione delle caratteristiche strutturali e dimensionali, come una sorta di cinta dell'insediamento (o di una parte dello stesso?) in una fase che allo stato attuale delle ricerche non è possibile definire.

In questa sede si presentano tre delle aree sottoposte a indagine: l'ambiente 30, corrispondente alla piazza centrale, lastricata; l'ambiente 47, ovvero una grande aula che pensiamo possa aver avuto uno scopo istituzionale; l'ambiente 24, ovvero la bottega che ha restituito due ripostigli con panelle di rame e oggetti in bronzo, i cui contributi sono stati curati rispettivamente da Ignazio Mura, Noemi Fadda ed Enrico Sartini. Si tratta di analisi che traggono lo spunto da lavori di tesi di laurea magistrale e che sono in corso di revisione per una pubblicazione definitiva delle stratigrafie e dei materiali.

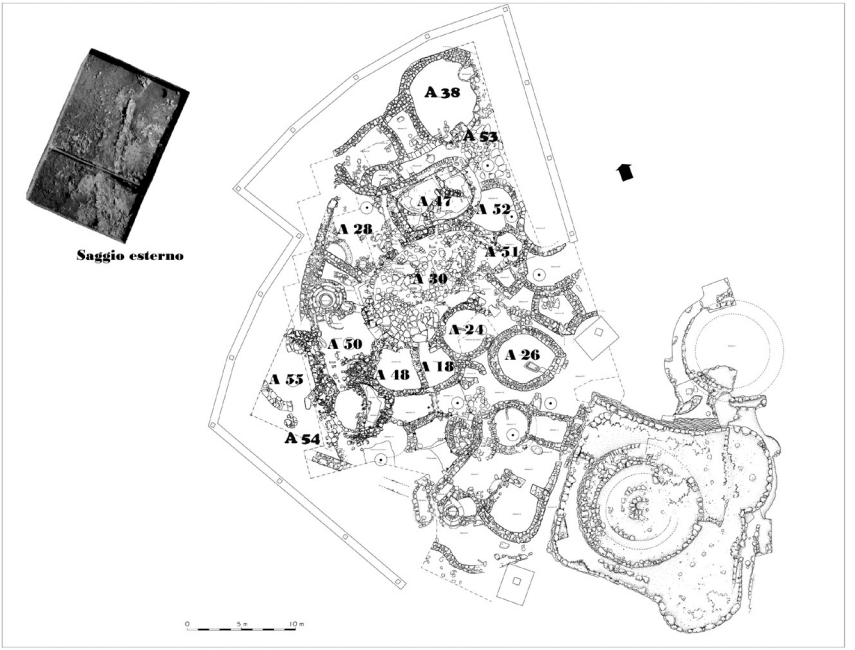


FIG. 1 Pianta dello scavo e immagine del saggio esterno (realizzazione di L. Sanna).

2. Ambiente 30: la "piazza"

Con la ripresa delle indagini (2008-2010) nell'area centrale del villaggio di Sant'Imbenia è apparsa una vasta area aperta di 13 × 9 m a pianta ellittica, sulla quale orbitano 10 vani che vi immettono i rispettivi accessi[9].

L'ingresso allo spazio aperto, situato nell'area meridionale, è costituito da un breve andito il cui limite sud è delimitato da due stipiti in arenaria arancione[10]. La struttura d'accesso è preceduta dalla cosiddetta "piazzetta"[11], un vano di forma sub-rettangolare che si sviluppa perpendicolarmente ad essa. Gli accessi degli ambienti che si riversano sulla piazza, con stipiti e

9. GARAU, RENDELI (2012); GARAU (2011; 2012).

10. GARAU, RENDELI (2012). Il blocco di arenaria orientale attualmente è in pessime condizioni, mentre quello occidentale è segnato sulla parte sommitale da una lettera incisa (*he* o *epsilon*).

11. L'ambiente 29 fino alle indagini precedenti al 2008 era denominata "piazzetta": BAFICO (1998), p. 18.

battenti in arenaria arancione, sono di materiale differente rispetto al paramento murario delimitante lo sviluppo ellittico dell'area aperta; tale aspetto potrebbe essere interpretato come l'esito di un programma "edilizio" e "urbanistico" che incide sul preesistente assetto strutturale, modificandone parzialmente forma e funzione[12]. Nel versante nord-occidentale dell'ambiente 30 si trova un pozzo (ambiente 42) parzialmente scavato nelle indagini del 1982[13], poi riempito con sabbia e ghiaia a seguito del crollo della parte superiore[14].

La pavimentazione della piazza è realizzata da lastre in calcare di medie dimensioni, dalla tessitura in gran parte regolare e ordinata[15]. In seguito all'asportazione del deposito di matrice limosa[16] (US 51), che ha sigillato lo strato di abbandono della piazza, sono emersi numerosi materiali nuragici, levantini e greci. I reperti di produzione nuragica appartengono a un periodo compreso tra la tarda età del Bronzo e la Prima età del Ferro: teglie, tegami, scodelloni con orlo ingrossato, scodelle emisferiche, ciotole carenate, boccali, olle a orlo lievemente ingrossato, ziri con le anse a X e fuseruole.

Tra le produzioni ceramiche nuragiche di tipo Sant'Imbenia si annoverano ciotole carenate, coppe su piede e olle attribuibili al Primo Ferro. Sono state individuate diverse anfore Sant'Imbenia, la cui cronologia varia dalla metà dell'VIII alla seconda metà del VII secolo a.C.[17]. La produzione d'importazione fenicia è inquadrabile tra l'VIII e il VI secolo a.C.: coppe fenicie di imitazione greca confrontabili con contesti cartaginesi; pentole assimilabili a esemplari norensi[18]; marmitte accostabili a modelli sulcitani[19]; un bacino simile a modelli rinvenuti a Cartagine, Magara e Huelva[20]. Il materiale anforico fenicio ritrovato è accostabile a modelli rinvenuti nella penisola iberica e nel Mediterraneo centrale (Mozia, Sicilia e Tunisia) in-

12. Garau (2011).
13. Rivò (1982), pp. 328 s.
14. I materiali rinvenuti nell'ambiente 42 in seguito alle campagne di scavo del 2010 sono in corso di studio.
15. Garau (2011).
16. Secondo V. Pascucci, sedimentologo dell'Università di Sassari, l'US 51 è un deposito di matrice limosa, la cui sedimentazione sarebbe il risultato di un processo naturale di un progressivo avanzamento delle acque salmastre nell'area in esame: Garau (2011), p. 370.
17. Oggiano (2000), p. 256, fig. 7, n. 4; per confronti: Bernardini (2000), p. 40, fig. 4, n. 1; Finocchi (2000), p. 166, fig. 3a; Ramón Torres (1995), pp. 177, 515, fig. 152.
18. Campanella (2009), pp. 296-8.
19. Bernardini (2000), p. 41, fig. 5, n. 2.
20. Bellelli, Botto (2002), p. 281, fig. 4b.

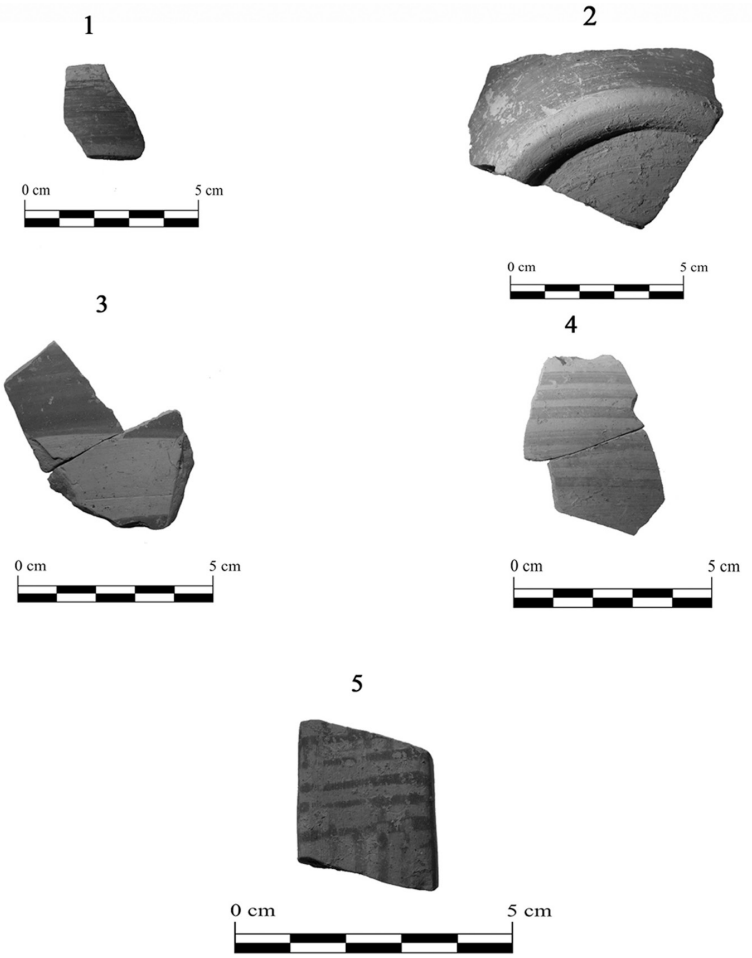


FIG. 2 Ambiente 30, US 51: materiali d'importazione.

seriti cronologicamente tra l'VIII e il VI secolo a.C.[21]. Tra i materiali d'importazione euboica si individuano un frammento di ansa dipinta datata al 780/770-750 a. C.[22] (FIG. 2, n. 5) e numerosi frammenti dipinti di orli,

21. RAMÓN TORRES (1995).
22. BENSON, STILLWELL (1984) p. 53, pl. II, n. 219c; BATS, D'AGOSTINO (1998), pp. 64-5, fig. 18.

fondi e pareti riconducibili, probabilmente, a un'unica brocca del 750-730 a.C. (FIG. 2, nn. 1-4)[23].

Il vasto spazio aperto è il frutto di un progetto "edilizio" e "urbanistico" che modifica parzialmente il precedente assetto strutturale del villaggio. La realizzazione della piazza è il segno della trasformazione che si compie mediante l'alienazione di quelli che si configurano come spazi privati per la creazione di un luogo della comunità, una vera rivoluzione urbanistica[24].

Come confermano anche i materiali[25] provenienti dall'ambiente 30, il villaggio di Sant'Imbenia, all'inizio dell'età del Ferro, si trasforma in un *port of trade*[26], divenendo un crocevia di scambi commerciali, ideologici e culturali tra genti d'Oriente e d'Occidente.

3. Ambiente 47: la "sala di rappresentanza"

In questa sede si presentano i risultati dello studio dei materiali rinvenuti, durante le campagne di scavo 2009-2012, nell'ambiente 47 del villaggio nuragico di Sant'Imbenia. Il contesto rappresenta una sorta di "anomalia" nell'articolazione planimetrica del villaggio. Infatti l'ampiezza e il perimetro ellissoidale dell'ambiente, nonché la presenza di alcuni dettagli costruttivi, come due nicchie sui muri e l'ingresso molto elaborato, ne fanno un *unicum*. L'ambiente assume tali caratteristiche, ancora oggi visibili, nel corso dei secoli IX-VIII a.C., quando il villaggio, nell'ambito di un progetto di ristrutturazione generale, venne diviso in isolati e i vani vennero organizzati attorno a un grande spazio centrale aperto (la piazza). Sulla funzione di questo ambiente permangono ancora diversi dubbi che forse potranno essere chiariti solo dal prosieguo delle indagini, tuttavia alcuni dati possono aiutarci a sviluppare delle ipotesi. La monumentalità dell'ambiente, oltre alla presenza di un grande quantitativo di ceramica da mensa e da dispensa e di anfore fenicie e di produzione locale, ci porta ad identificare l'ambiente come uno spazio destinato a occasioni importanti: una sorta di "sala di

23. BATS, D'AGOSTINO (1998), p. 358, fig. 5, n. 2; BAILO MODESTI, GASTALDI (1999), pp. 50-51, fig. 11, n. 3179.3.

24. RENDELI (2012b), pp. 1835-6.

25. I confronti dei materiali si basano su analisi autoptiche. Per un quadro generale sui traffici mediterranei che dovettero avvenire a Sant'Imbenia e nello specifico nella piazza occorrono analisi archeometriche sulla provenienza degli impasti extrainsulari.

26. OGGIANO (1997), p. 45; RENDELI (2012b), pp. 1838-41; DEPALMAS, RENDELI (2012).

rappresentanza", uno spazio dal carattere "ufficiale" e comunitario, luogo di ritrovo delle genti che frequentavano il villaggio di Sant'Imbenia[27].

Le indagini effettuate nel corso delle varie campagne di scavo hanno permesso di ottenere una visione d'insieme della struttura, la cui vita si articola in varie fasi. La prima, relativa a una fase di vita precedente l'impianto urbanistico per isolati, è testimoniata dalla presenza di due allineamenti di massi lavorati aventi andamento circolare e posti rispettivamente nelle porzioni ovest ed est del vano, interpretabili come creste murarie di strutture precedenti alla realizzazione dei muri che costituiscono il perimetro attualmente visibile dell'ambiente. Nella porzione sud-occidentale dell'ambiente lo spazio era caratterizzato dalla presenza di uno strato di battuto molto compatto, che risultava tagliato da una fossa sigillata da una grande pietra di forma irregolare, caratterizzata da due riempimenti. L'ultimo riempimento conteneva al suo interno quattro contenitori ceramici frammentari[28], più vari frammenti non riconducibili ad essi (FIG. 3, nn. 1, 7, 11 e 12). La posa era coerente e tutti i contenitori erano sistemati capovolti; tale azione potrebbe essere interpretata come sacrificio di fondazione in funzione della creazione di un nuovo ambiente o della ristrutturazione dello stesso. I materiali rinvenuti negli strati di riempimento della fossa permettono di datare questa attività alla seconda metà dell'VIII secolo a.C. A una seconda fase edilizia è dunque riferita una conversione strutturale di notevole portata che interessa l'ambiente 47, inserendolo appieno nel processo di trasformazione urbanistica che coinvolge tutto l'abitato. Sono riferibili a tale fase i paramenti murari che delimitano l'ambiente, caratterizzati da dimensioni imponenti, dall'andamento ellissoidale e dalla presenza di due nicchie, una sul lato nord-occidentale e l'altra sul lato sud-orientale. Il pilastro di contrafforte, che si poggia sul muro settentrionale dell'ambiente, doveva essere funzionale alla copertura del vano, che essendo più grande rispetto alla struttura originaria necessitava di uno scarico maggiore del peso. Contestualmente venne creata un'apertura che si affacciava sulla "piazza" e che costituiva l'ingresso all'ambiente, enfatizzato dalla presenza di stipiti e battenti in arenaria arancione. L'ingresso si trovava a una quota maggiore rispetto al piano di calpestio, per questo motivo l'accesso avveniva per mezzo di gradini, ricavati dalla messa in posa di grandi pietre lavorate. Attribuibile a tale fase è la stratigrafia che vede un susseguirsi di battuti e relativi strati di preparazione che testimonia-

27. GARAU, RENDELI (2012).

28. Si tratta di due anfore Sant'Imbenia, di una ciotola carenata e di un'olla di piccole dimensioni.

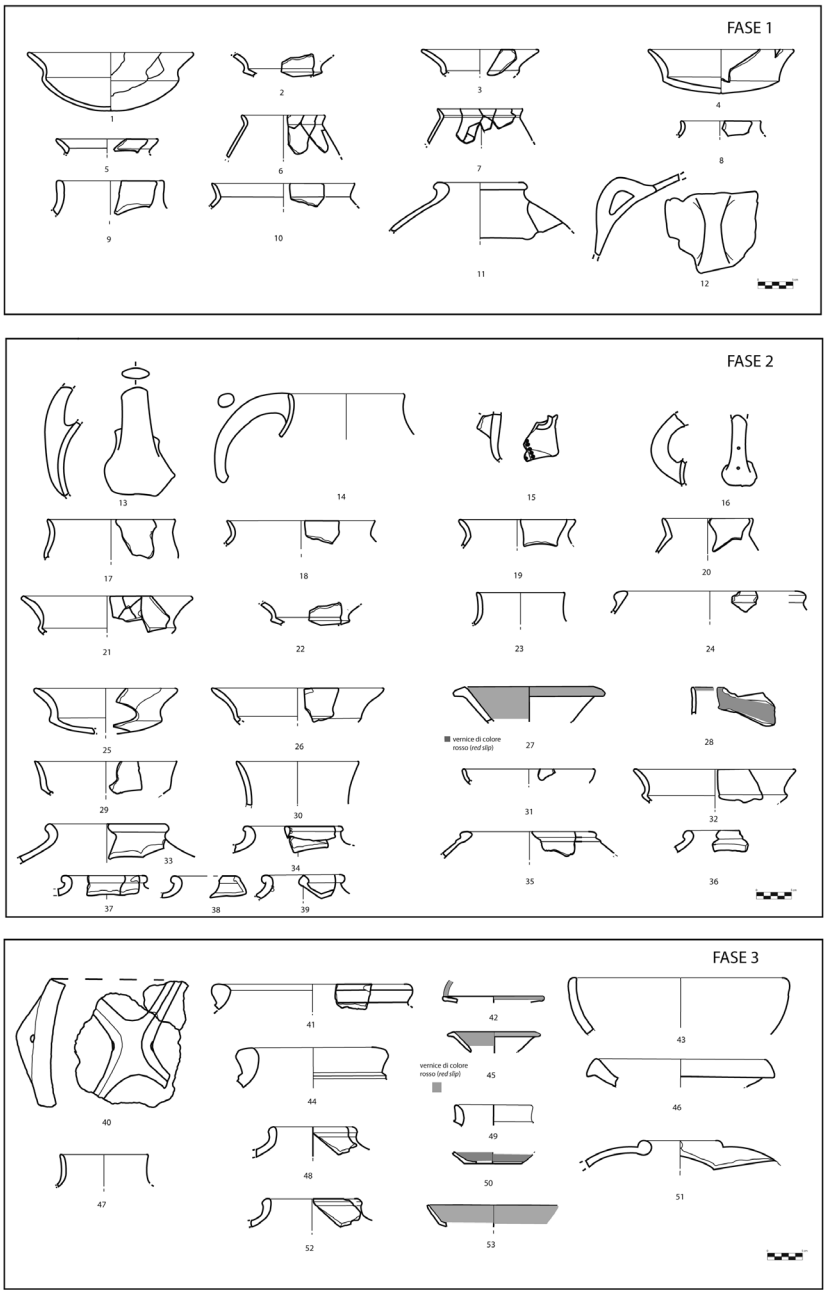


FIG. 3 Ambiente 47: le tre fasi della vita dell'ambiente.

no le varie fasi di vita della capanna, tutte inquadrabili, in base ai materiali rinvenuti, nel corso della seconda metà dell'VIII secolo a.C. La presenza di numerosi battuti potrebbe essere collegata alla loro tessitura disomogenea e ad una frequentazione assidua dell'ambiente; tali fattori avrebbero causato un logoramento precoce del piano di calpestio, portando a successive risistemazioni tramite la creazione di un altro battuto pavimentale. Tutti i battuti risultavano caratterizzati dalla presenza di buche che ne intaccavano le superfici; viste le dimensioni ridotte risulta difficile pensare che si tratti di buche per l'alloggiamento di pali atti alla copertura, mentre è ipotizzabile che esse siano da collegare alla presenza di supporti mobili funzionali alle attività che si svolgevano all'interno della capanna.

La fase più tarda è testimoniata da un fossa individuata nella porzione sud-occidentale dell'ambiente. Il taglio intacca i battuti e gli strati di preparazione precedenti: la notevole profondità, il posizionamento a ridosso del muro e il materiale ceramico rinvenuto all'interno, permettono di interpretare tale azione come uno scarico di materiali[29]. Si assiste dunque ad un diverso utilizzo dell'ambiente che segna il conseguente abbandono, testimoniato da una serie di strati di crollo. Non sono state individuate ulteriori differenze stratigrafiche che permettessero di cogliere la presenza di azioni di utilizzo successive all'abbandono della capanna e di conseguenza dell'abitato. Gli strati di crollo precedono il formarsi di un deposito a matrice limosa, frutto di un progressivo avanzamento delle acque salmastre in tutta l'area del villaggio[30]; tale accumulo di limi compatti obliterava le creste murarie delle strutture relative all'ultima fase di occupazione del vano, e deve considerarsi come un'azione naturale avvenuta dopo l'abbandono del villaggio probabilmente nel corso del VII secolo a.C.

Incrociando i dati emersi dall'analisi dei materiali con quelli relativi alla sequenza stratigrafica dell'ambiente 47 si è tentato di realizzare una periodizzazione delle fasi di vita del vano, prendendo come punto di partenza la cronologia offerta dai materiali e la loro distribuzione all'interno delle unità stratigrafiche. La successione proposta vede la presenza di tre fasi collocabili tra l'VIII e il VII secolo a.C.

La fase di abbandono del vano (Fase 3) è testimoniata dal susseguirsi di azioni di crollo e riempimenti artificiali precedenti all'avanzamento del

29. Si tratta di una quindicina di pareti di ziro e di venti pareti pertinenti ad anfore di produzione iberica.

30. La lettura del processo di sedimentazione è stata effettuata da V. Pascucci, sedimentologo dell'Università degli Studi di Sassari: Garau (2012), p. 1774.

deposito limoso che ha sigillato il villaggio. I reperti rinvenuti in questi strati appartengono a differenti aree di produzione. L'orizzonte cronologico offerto dai materiali d'importazione copre un periodo inquadrabile tra la seconda metà dell'VIII e il VII secolo a.C. Tale datazione è fornita dalla presenza di coppe a calotta (FIG. 3, n. 43) inquadrabili tra le produzioni di ambito coloniale, in particolar modo sulcitano e norense[31], dalle ciotole con orlo appiattito attestate in ambito iberico[32], dalle ciotole carenate riferibili a produzioni cartaginesi della seconda metà dell'VIII secolo[33] (FIG. 3, n. 53). I piatti trovano confronti con produzioni di ambito coloniale fenicio, come testimoniato dalla presenza di un piatto con fondo umbonato databile alla seconda metà del VII secolo a.C.[34], sia con produzioni di ambito orientale, data la presenza di due piatti con orlo arrotondato, uno dei quali in Red Slip assimilabile al tipo Fire Ware Plate 6 individuato da Bikai a Tiro[35] (FIG. 3, n. 42). Ulteriori conferme riguardo l'inquadramento cronologico sono fornite dalla presenza di anfore fenicie (FIG. 3, n. 51): si tratta di tre orli appartenenti ai tipi Ramón T-2.1.1.2 e Ramón T-3.1.1.2, la cui produzione copre un arco cronologico che va dalla seconda metà dell'VIII secolo a.C. sino alla fine del VII secolo a.C.[36]. Si annovera inoltre un fondo di coppa (*skyphos*) del tipo c.d. di Thapsos inquadrabile tra gli ultimi decenni dell'VIII e l'inizio del VII secolo a.C.[37]. Il materiale più tardo è rappresentato da due pentole con orlo a doppio cordone, databili genericamente al VII secolo a. C.[38].

Per quanto riguarda le produzioni nuragiche la maggior parte dei materiali pertinenti a questa fase sono inquadrabili tra il Bronzo Finale e il Primo Ferro. I reperti che si collocano all'interno di tale arco cronologico sono le ciotole carenate[39], le olle a orlo ingrossato (FIG. 3, n. 41) e quelle a profilo svasato e i vasi a collo (FIG. 3, n. 47). Ulteriori conferme sono fornite dalle numerose attestazioni di ziri con anse a X (FIG. 3, nn. 40 e 44) e da un frammento di ansa a bastoncello, probabilmente riferibile a una brocca, che presenta una decorazione costituita da tratti di pittura semi-obliqui; tali materiali sono collocabili nell'ambito del Primo Ferro

31. BOTTO (2009), pp. 124-7.
32. AUBET *et al.* (1983), p. 85, figg. 26.86, 26.88 e 29.129-131.
33. VEGAS (2000), pp. 355-70.
34. BOTTO (2009), pp. 99-111.
35. BIKAI (1978), pl. XV, n. 7.
36. RAMÓN TORRES (1995), pp. 180-2, figg. 30, 155, n. 102.
37. BELLELLI (2003), p. 112, n. 83.
38. CAMPANELLA (2009), pp. 296-7.
39. CAMPUS, LEONELLI (2000), p. 271, tav. 173, n. 5.

avanzato[40]. Non mancano reperti databili al Bronzo Medio 3-Bronzo Recente, la maggior parte dei quali è stata rinvenuta in giacitura secondaria; questo dato aiuta a confermare l'ipotesi che tale riempimento possa costituire uno scarico volontario. Il quadro cronologico offerto dalla ceramica nuragica tipo Sant'Imbenia non fa che confermare la datazione di questa fase, vista la presenza di due anfore la cui produzione è collocabile alla fine dell'VIII secolo a.C.[41] (FIG. 3, nn. 48 e 52).

Le fasi di occupazione dell'ambiente (Fase 2) sono state individuate sulla base della lettura della sequenza stratigrafica, che vede un susseguirsi di battuti pavimentali e relativi strati di preparazione. Lo studio dei materiali pertinenti a questa fase ha consentito di inquadrarla nella seconda metà dell'VIII secolo a.C. Tra i reperti di produzione fenicia si annovera un fondo di brocca che trova confronti in ambito orientale[42], delle coppe a calotta (FIG. 3, n. 31), tipologie inquadrabili cronologicamente nei primi decenni dell'VIII a.C., delle produzioni in Red Slip Ware (FIG. 3, nn. 27 e 28) e delle ciotole carenate (FIG. 3, n. 32), entrambe databili nell'ambito della seconda metà dell'VIII secolo a.C. Per quanto riguarda il materiale d'importazione ulteriori conferme sulla cronologia sono fornite dai frammenti, probabilmente pertinenti a una brocca, di produzione euboica; sulla base del motivo decorativo a bande orizzontali e parallele è possibile inserirli in un arco cronologico che va dal 750 al 730 a.C.[43].

Numerosi sono i reperti di produzione locale: la ceramica nuragica da mensa è attestata tramite la presenza di scodelloni e scodelle databili al Bronzo Finale e ciotole carenate databili nel corso della Prima età del Ferro. Questo quadro cronologico è ulteriormente confermato dalle classi ascrivibili alla ceramica da dispensa, principalmente vasi a collo e olle, le cui caratteristiche morfologiche ci forniscono un sicuro inquadramento nell'ambito del Primo Ferro[44]. Allo stesso orizzonte cronologico sono riferibili le brocche e le brocche askoidi con decorazione a cerchielli (FIG. 3, nn. 13-24). I materiali ascrivibili al Bronzo Medio 3-Bronzo Recente sono presenti negli

40. CAMPUS, LEONELLI (2000), p. 606, tav. 355, n. 5.
41. OGGIANO (2000), pp. 236-58.
42. NUÑEZ CALVO (2008), p. 52, fig. 67, n. 3.
43. BATS, D'AGOSTINO (1998), p. 358, fig. 5, n. 2; BAILO MODESTI, GASTALDI (1999), pp. 60-1, fig. 16, n. 3089.1.
44. CAMPUS, LEONELLI (2000), pp. 436-47, 492-3.

strati di preparazione dei battuti in seconda giacitura, utilizzati al fine di livellare gli strati prima della posa del battuto.

Le produzioni nuragiche tipo Sant'Imbenia sono collocabili tra la fine del IX secolo e gli inizi dell'VIII secolo a.C. grazie alla presenza delle olle con orlo svasato e spigolo interno e delle ciotole carenate[45] a profilo marcatamente estroflesso e di quattro esemplari di anfore Sant'Imbenia, inquadrabili nell'ambito dell'VIII secolo a.C.[46] (FIG. 3, nn. 25, 26, 29, 30, 33, 34, 37, 38 e 39).

Le indagini effettuate nell'ambiente durante la campagna 2012 hanno messo in evidenza delle creste murarie di strutture precedenti la creazione dell'ambiente 47 del IX-VIII secolo a.C. Tali strutture potrebbero rappresentare un'ulteriore fase di vita dell'ambiente precedente ai grandi cambiamenti che coinvolsero l'abitato nella Prima età del Ferro (Fase 1, FIG. 3, nn. 1-12). Gran parte di questa fase rimane da chiarire, anche se è probabile che l'ambiente assumesse fattezze, dimensioni (e funzione) differenti.

La presenza di determinate tipologie di materiali è importante non solo per la definizione cronologica degli strati e per la loro distribuzione all'interno di questi, ma anche perché essi testimoniano in un'ottica generale i contatti e gli scambi interregionali con le colonie fenicie della Sardegna e, a medio e lungo raggio, con l'Oriente e il mondo mediterraneo; scambi che vedono Sant'Imbenia nel doppio ruolo di ricettore di merci allogene e di promotore di merci locali.

4. Ambiente 24: una "bottega"

L'ambiente 24 è una capanna di forma circolare del diametro di 5 metri circa, localizzato nella parte occidentale del villaggio. L'ingresso si trova a est e si collega alla piazza lastricata, il muro a nord è limitrofo all'unico corridoio di accesso per la piazza, mentre quello sud confina con l'ambiente 18; alle sue spalle verso ovest, l'ambiente è adiacente alla cosiddetta "capanna dei ripostigli". La struttura è di fondamentale importanza, oltre che per la posizione centrale all'interno della zona produttiva, anche per aver restituito due ripostigli di metalli, conservati integri, più un terzo di cui si è potuto riconoscere il taglio di alloggiamento.

45. CAMPUS, LEONELLI (2000), pp. 470-2.
46. OGGIANO (2000), pp. 238-56.

L'analisi della sequenza stratigrafica indagata nel corso delle campagne 2010-2012 ha permesso di chiarire le ultime fasi di vita, distruzione e abbandono dell'ambiente. Quello che si è potuto documentare è un'attività molto dinamica, testimoniata dai numerosi ripristini e livellamenti della pavimentazione. Inoltre gli interventi che modificano l'assetto interno della struttura, variandone le disposizioni interne, non sembrano evidenziare un cambiamento di destinazione d'uso della capanna che, nelle due fasi di frequentazione finora individuate, si qualifica come un ambiente dedicato probabilmente alla conservazione e allo scambio di materiale metallico, come testimoniato dai tre ripostigli ritrovati.

Durante la campagna di scavo 2012, a seguito dell'allargamento del saggio nella zona sud-ovest della struttura, si è potuto individuare parte del battuto pavimentale, il più antico riconosciuto fino ad ora all'interno dell'ambiente. A questa fase fa riferimento una fossa circolare, foderata con pietre che, grazie ad analogie con apprestamenti simili, è attribuibile presumibilmente al taglio di alloggiamento di un *ripostiglio (1/24)* saccheggiato o asportato in antichità, il cui limite est venne intercettato dalla grande fossa in cui era deposto un secondo *ripostiglio (3/24)*. La ricostruzione ipotetica del diametro della cavità *(1/24)* fa supporre la collocazione al suo interno di un contenitore piuttosto grande, verosimilmente un'anfora o uno ziro[47]. L'asportazione del vaso potrebbe anche essere attribuibile al recupero e al nuovo alloggiamento del dolio del *ripostiglio 2/24* pertinente alla fase più recente dell'ambiente, già oggetto di studio[48] e rinvenuto lungo il lato nord della capanna. Quest'ultimo ha restituito circa 43 kg di materiale metallico custodito all'interno di uno ziro interrato, il cui accesso diretto era garantito dall'imboccatura scoperta del vaso. Differentemente il *ripostiglio 3/24*, ritrovato durante la campagna di scavo 2011, pur essendo ascrivibile alla stessa fase di vita, non era invece accessibile durante la frequentazione della medesima. Infatti, il vaso con il suo contenuto, e la ciotola che ne chiudeva l'imboccatura, erano stati riposti sul lato orientale di una grande fossa che si estendeva sul lato sud dell'ambiente, bloccati con delle pietrine di rincalzo e obliterati dall'ultimo piano di vita. Il *ripostiglio (3/24)* era stato occultato all'interno di un boccale/bollilatte[49] (FIG. 4, n. 2) con labbro svasato, orlo arrotondato, accenno di collo im-

47. Come testimoniato dai ripostigli 1 e 2 dell'ambiente 23 (BAFICO 1991, 1998) e dal ripostiglio 2/24 dell'ambiente 24.

48. DEPALMAS, FUNDONI, LUONGO (2011).

49. Per forma si veda CAMPUS (2009).

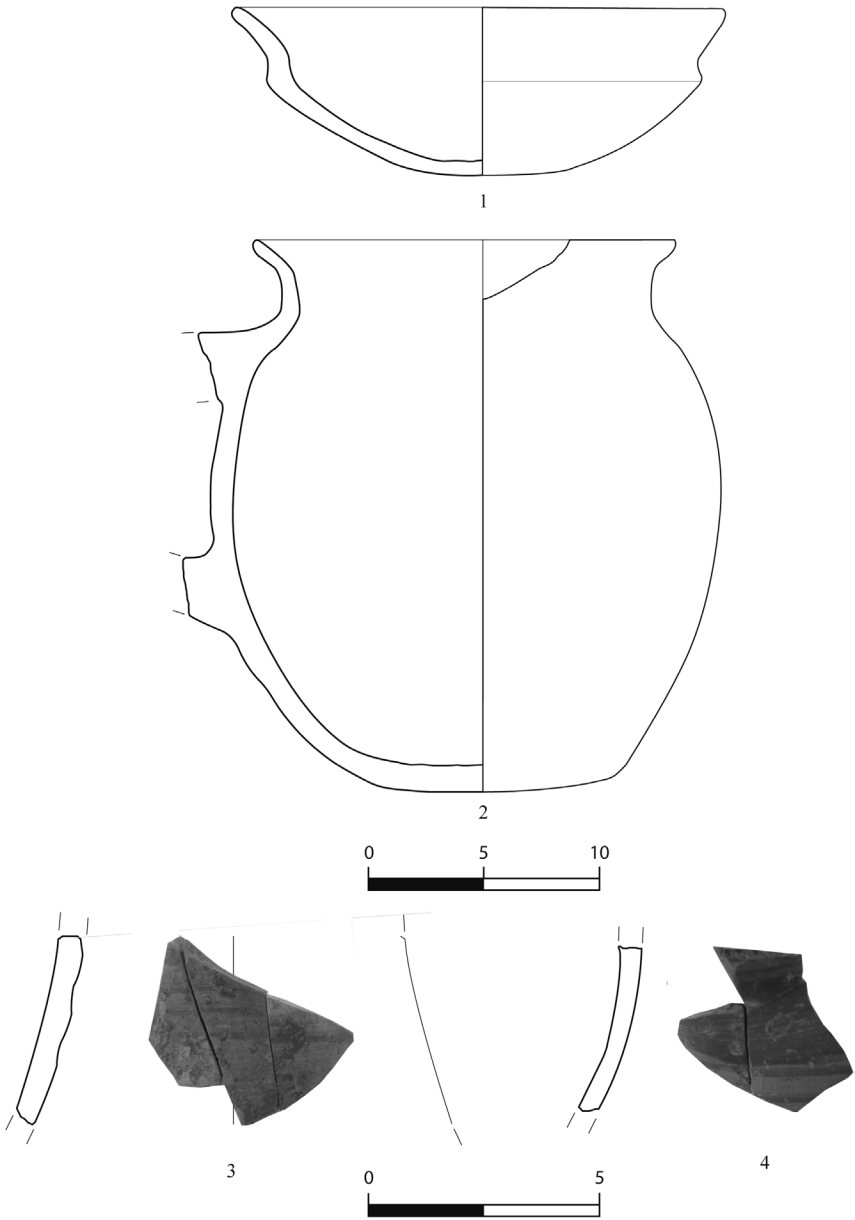


FIG. 4 Ripostiglio 3/24; ceramica greca dell'US 120.

butiforme, spalla sfuggente e fondo irregolare leggermente convesso che, ad ora, non trova confronti puntuali ma risulta simile a tipi già presenti a Sant'Imbenia[50] e Palmavera[51], databili fra il Bronzo Finale e la Prima età del Ferro. Durante la fase di restauro del vaso[52] si è potuto riconoscere l'attacco di un'ansa verticale, probabilmente a gomito rovescio, tipica dei boccali/bollilatte, verosimilmente defunzionalizzata per facilitarne la sistemazione. Lo studio della sequenza stratigrafica, in questo caso, consente di attribuire la deposizione del manufatto almeno alla metà dell'VIII secolo a.C., come sembrerebbero testimoniare due piccoli frammenti di ceramica attribuibili a due *oinochoai* (FIG. 4, nn. 3, 4) di produzione euboica rinvenute all'interno della preparazione dell'ultimo piano di vita, simili a modelli già ritrovati a Sant'Imbenia e a Pontecagnano databili fra il 750/730 a.C.[53]. L'imboccatura del vaso era chiusa da una ciotola carenata (FIG. 4, n. 1) rovesciata, bloccata con delle piccole pietre di rincalzo, differentemente dai *ripostigli 1* e *2*[54] rinvenuti nell'ambiente 23[55] e del *ripostiglio 2/24*. La forma, dal breve labbro svasato curvilineo, orlo arrotondato, carena poco accentuata e fondo piano tendente al concavo, richiama modelli documentati nell'età del Ferro. Questo tipo in particolare sembra trovare un confronto, per l'andamento dell'orlo e della vasca, con un esemplare ritrovato a Nuraxinieddu, Su Cungiau 'e Funtà[56] che si distingue, però, per la presenza di una piccola ansa verticale; il tipo sembra, inoltre, simile a ciotole carenate provenienti dai nuraghi Palmavera[57] e Funtana di Ittireddu (camera centrale, US VI)[58]. Sia il boccale che la ciotola/coperchio sono stati ritrovati frammentari, condizione che ha reso necessario un'asportazione preventiva dell'intero ripostiglio, con la conseguente necessità di rimandare l'analisi del contenuto a una successiva occasione[59]. Al suo interno, al di

50. Tipo 645.Boc.16: CAMPUS, LEONELLI (2000), p. 379, tav. 221, n. 1.
51. MORAVETTI (1992), fig. 105, n. 4.
52. Un ringraziamento va a Luigi Piras, del Centro di restauro di Li Punti, per il restauro del boccale e della ciotola.
53. BAILO MODESTI, GASTALDI (1999), pp. 59-60, fig. 16, n. 3091.2 (Pontecagnano-Necropoli del Picentino, tomba 309).
54. GIARDINO (2007).
55. BAFICO (1991, 1998).
56. SEBIS (1994), p. 101, tav. III, n. 3.
57. MORAVETTI (1992), p. 109, fig. 104, n. 8.
58. CAMPUS, LEONELLI (2002), p. 496, fig. 4, n. 3.
59. L'asportazione è avvenuta tramite una fasciatura che ha permesso di mantenere l'integrità dell'intero vaso; il contenuto è successivamente stato recuperato in laboratorio documentando le operazioni con metodo stratigrafico.

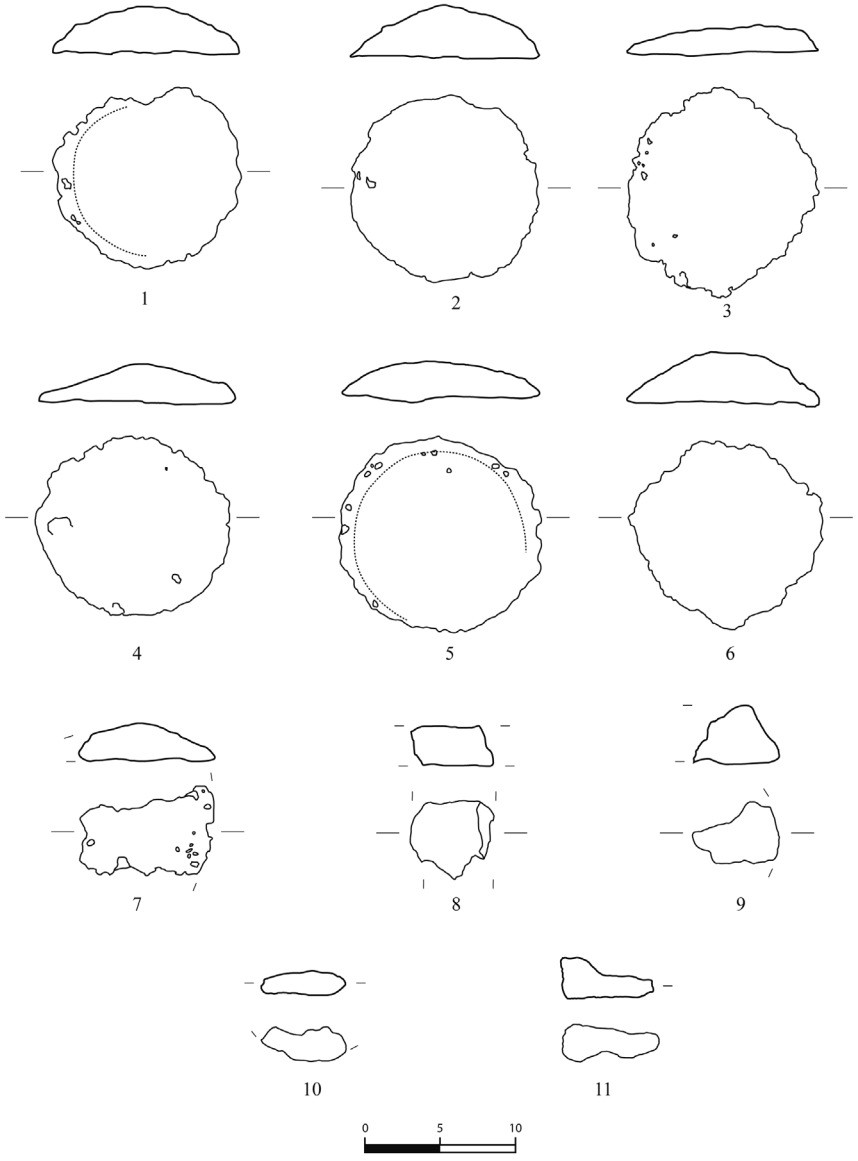


FIG. 5 Ripostiglio 3/24: panelle e frammenti metallici.

sotto di concrezioni biancastre, provocate probabilmente dall'alterazione del metallo a contatto con l'umidità del terreno, sono state ritrovate delle panelle piano-convesse forse di rame variamente disposte (FIG. 5)[60]. Tre di queste erano poste in maniera pressoché verticale lungo i lati del vaso e si addossavano ad altre tre sistemate orizzontalmente al centro del boccale; al di sotto sono stati ritrovati una porzione di circa un quarto di panella e due frammenti, per uno dei quali, dalla sezione quasi trapezoidale, non è escluso che possa trattarsi di un lingotto troncoconico[61] (FIG. 5, n. 8). La disposizione dei manufatti, quindi, era tale da sfruttare lo spazio interno nel migliore dei modi (FIG. 6). Si è potuto constatare che il peso complessivo del materiale metallico è pari a circa 10 kg, quindi sensibilmente inferiore a tutti i ripostigli precedentemente ritrovati a Sant'Imbenia. Il peso delle panelle intere varia da un minimo di 1124,5 g a un massimo di 1705,6 g, con un peso medio di circa 1500 g; per quel che riguarda il diametro si passa da un minimo di 12 cm a un massimo di 13 cm confermando una certa regolarità nelle dimensioni delle due produzioni di lingotti presenti nei *ripostigli 2/24* e *3/24*. Nonostante l'alterazione dei manufatti, a una prima analisi autoptica dei lingotti del *ripostiglio 3/24* si è constatato che la parte inferiore, piana, si presentava tendenzialmente regolare e senza particolari bolle di raffreddamento, diversamente dalle panelle analizzate del *ripostiglio 2/24*[62]. Questa particolare condizione potrebbe testimoniare un differente processo di produzione per le due serie di lingotti: nel primo caso tramite esposizione prolungata all'aria, nel secondo con copertura durante la fase di raffreddamento[63]. A questo riguardo bisogna segnalare il ritrovamento all'interno della struttura di un manufatto litico di forma circolare e concavo sulla faccia superiore che potrebbe essere identificato come una matrice per panelle[64]. A conferma di tale ipotesi si deve evidenziare, inoltre, che la parte concava ha un diametro di circa 14 cm, che ben si adatta alle dimensioni delle panelle ritrovate[65].

60. Fra queste concrezioni è stato rinvenuto un frammento di metallo attribuibile ad una panella spezzata.

61. GIARDINO (2007), tav. III, fig. 4, C.

62. DEPALMAS, FUNDONI, LUONGO (2011).

63. Sulle problematiche riguardanti i processi di produzione dei pani di rame si veda GIARDINO (2007), p. 15.

64. L'unica testimonianza in cui viene riconosciuta una probabile matrice per panelle è quella di Pratobello, Nuoro: sulla faccia di una matrice multipla per la fusione di due scalpelli e di due asce a tagli ortogonali in LO SCHIAVO (2005), p. 297, n. 17.

65. Non è comunque da escludere che si possa trattare di una semplice macina.

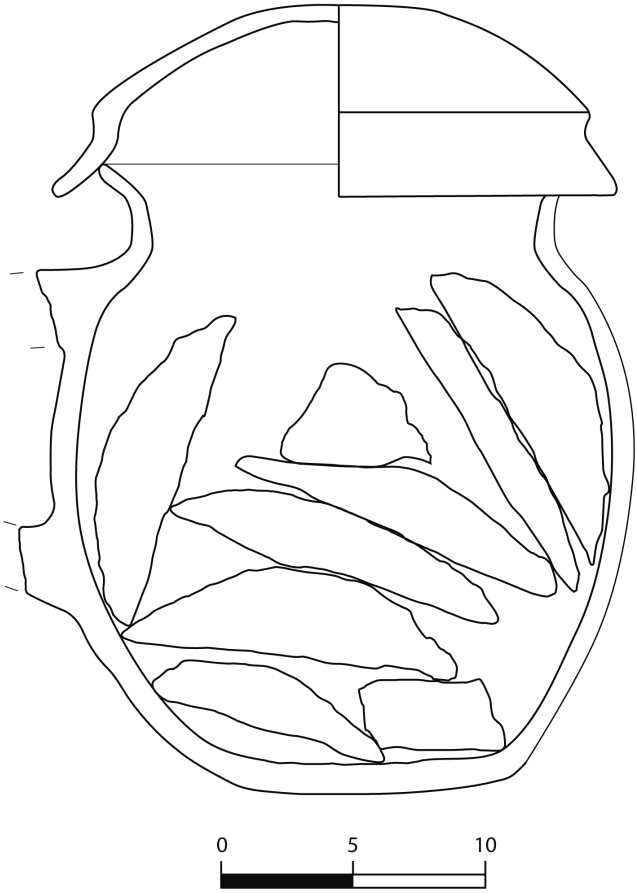


FIG. 6 Ripostiglio 3/24: ricostruzione.

Varie possono essere le interpretazioni plausibili per questa particolare deposizione. Infatti il tipo di contenitore utilizzato, la chiusura dell'imboccatura tramite ciotola carenata e il peso complessivo del materiale metallico rappresentano un *unicum* fra i ripostigli ritrovati a Sant'Imbenia[66]. Inoltre non è da escludersi che il deposito sia riconducibile ad un semplice

66. Ripostigli deposti con le stesse modalità, boccale con ansa rotta e ciotola coperchio, sono attestati nella Sardegna settentrionale. Si ricordi il ripostiglio di S'Adde 'e S'Ulumu in Lo Schiavo *et al.* (2009).

nascondiglio, finalizzato a proteggere una piccola riserva metallifera da parte di un artigiano.

In ultimo, è importante menzionare l'analogia che sembra esserci fra l'ambiente 24 e il retrostante ambiente 23 o "capanna dei ripostigli". Si può ipotizzare infatti, anche per la struttura 24, una edificazione precedente all'impianto della piazza lastricata. Entrambe le strutture sono accumunate sia per la presenza dei ripostigli contenenti oggetti metallici, sia per l'andamento circolare. Inoltre il perimetro della piazza, all'altezza della struttura 24, sembra quasi deviare il suo andamento rispettando la conformazione della capanna. Quindi, come nel caso dell'ambiente 23, potremmo assistere ad un riadattamento della struttura che viene inserita, senza eccessive modifiche, all'interno del nuovo assetto dato al villaggio a partire dall'VIII secolo a.C.

Se, con il proseguire delle indagini, questa ipotesi fosse confermata, si potrebbe affermare che, a Sant'Imbenia, i quattro ripostigli contenenti metalli erano stati deposti all'interno di strutture mantenute pressoché inalterate nel riassetto avvenuto durante l'età del Ferro.

La capanna, affacciandosi direttamente sulla piazza, è così un luogo particolarmente protetto che si pone al centro dell'attività pubblica ed economica dell'intero villaggio. L'ambiente è da interpretare, dunque, come spazio dedicato al deposito del materiale metallico e di eventuali strumentazioni per la lavorazione (a partire dall'VIII secolo a.C.), che solo in parte poteva essere compiuta in questa struttura, probabilmente la bottega di un artigiano metallurgo che effettuava in questo luogo attività di scambio con le genti di passaggio nel villaggio.

5. Riflessione

La fortuna di questo sito e dei suoi bacini stratigrafici sta quindi in un palinsesto che, per la fase che stiamo analizzando, ha un suo principio formale nella realizzazione di un piano urbanistico che apparentemente coinvolge tutta l'area oggetto dell'indagine (della fine del IX secolo a.C.) e anche nella sua fine, o forse si potrebbe meglio dire, nella sua fase di abbandono in una data che per il momento "galleggia" fra la fine del VII e la prima metà del VI secolo a.C. A partire dai secoli a cavallo tra la fine del secondo e l'inizio del primo millennio la storia della Sardegna sembra assumere nuove e importanti peculiarità, le quali hanno un loro riflesso archeologico in quei momenti di "crisi" o di cesura che così bene ha messo

in luce Mauro Perra in un suo recente contributo[67]: è in questo momento che, a mio avviso, è necessario andare a cogliere le radici e gli embrioni dei profondi mutamenti che interverranno nei secoli successivi. È in quella cesura, che appare coerente con altri momenti di "crisi" che percorrono l'Italia tirrenica e potrebbero essere stati l'esito della più generale crisi in diverse aree del Mediterraneo centro-orientale, che vengono poste le basi per forme di trasformazione, spesso anche radicali, non solamente dell'impianto dei villaggi, del riuso anche con forti valenze simboliche del nuraghe, ma anche e soprattutto della società che a partire da questo momento emerge con forza in molte parti dell'isola. Se andiamo a ripercorrere queste trasformazioni potremo osservare come esse riguardino le società nuragiche in profondità, sin dal loro nucleo base, con un passaggio dalla capanna monovano a forme edilizie complesse all'interno delle quali si alternano spazi aperti e ambienti chiusi: tale tipo di strutturazione modifica la dimensione degli abitati e al contempo suggerisce delle forme di maggiore complessità agli interni degli stessi.

Da quella spinta prendono forma le nuove società della Sardegna nuragica e tardonuragica, sistemi organizzativi complessi connotati dalla presenza di capi-rappresentanti-aristocratici che sovraintendono alla vita di grandi entità familiari allargate. L'incontro con i mercanti non sorprende queste società ma le fortifica e le trasforma offrendo una maggiore consapevolezza della loro forza e organizzazione, che si esemplifica nelle cosiddette capanne delle riunioni, nei luoghi di incontro e sacri di una pluralità di comunità, nella creazione di spazi collettivi che pertengono alla sfera del commercio come del sacro. Nell'alveo di questo movimento di lunga durata, che non deve avere per forza di cose degli esiti di tipo centralizzato o urbano, si collocano le trasformazioni avvenute a Sant'Imbenia a partire dalla seconda metà del IX secolo a.C. e che vedono la componente mercantile allogena, che si integra per molto tempo nella società locale, fungere da detonatore di queste trasformazioni che non possiamo non ritenere endogene alla società nuragica.

Bibliografia

Aubet M. E., Serna M. R., Escacena J. R., Ruiz Delgardo M. (1983), *La Mesa de Setefilla. Lora del Rio (Sevilla). Campaña de 1979* (Excavaciones Arqueológicas en España, 122), Madrid.

67. Perra (2012).

Bafico S. (1991), *Alghero (Sassari). Località Sant'Imbenia. Villaggio nuragico*, «Bollettino di Archeologia», 10, pp. 97-100.

Bafico S. (1998), *Nuraghe e villaggio Sant'Imbenia, Alghero,* Viterbo 1998.

Bafico S., Oggiano I., Ridgway D., Garbini G. (1997), *Fenici e indigeni a Sant'Imbenia (Alghero)*, in P. Bernardini *et al.* (a cura di) (1997), pp. 45-53.

Bailo Modesti G., Gastaldi P. (1999), *Prima di Pithecusa, i più antichi materiali greci del Golfo di Salerno*, Catalogo della mostra (29 aprile 1999, Pontecagnano Faiano, Museo Nazionale dell'Agro Picentino), Napoli.

Bats M., D'Agostino B. (1998), *Euboica. L'Eubea e la presenza euboica in Calcidica e in Occidente. Atti del Convegno Internazionale (Napoli, 13-16 novembre 1996)*, Napoli.

Bellelli V. (2003), *La ceramica protocorinzia, corinzia ed etrusco-corinzia*, in *Il museo archeologico di Calatia*, Napoli, pp. 111-8.

Bellelli V., Botto M. (2002), *I bacini di tipo fenicio-cipriota: considerazioni sulla diffusione di una forma ceramica nell'Italia medio-tirrenica nel periodo compreso tra il VII e il VI secolo a.C.*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo Finale e l'arcaismo. Atti del XXI Convegno di studi Etruschi e Italici (Sassari-Alghero-Oristano-Torralba, 13-17 ottobre 1998)*, a cura di O. Paoletti, L. Tamagno Perna, Pisa-Roma, pp. 277-307.

Benson J. L., Stillwell A. N. (1984), *Corinth XV, 3*, Princeton.

Bernardini P. (2000), *I Fenici nel Sulcis: la necropoli di San Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di Sant'Antioco*, in *La ceramica fenicia in Sardegna: dati, problematiche e confronti. Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (S. Antioco, 19-21 settembre 1997)*, a cura di P. Bartoloni, L. Campanella, Roma, pp. 29-61.

Bernardini P., D'Oriano R., Spanu P. G. (a cura di) (1997), *Phoinikes b Shrdn. I Fenici in Sardegna: nuove acquisizioni*, Catalogo della mostra (Oristano, Antiquarium Arborense, luglio-dicembre 1997), Oristano-Cagliari.

Bikai P. M. (1978), *The Pottery of Tyre*, Warminster.

Bonetto J. , Falezza G., Ghiotto A. R. (a cura di) (2009), *Nora. Il foro romano: storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità: 1997-2006*, II. 1. *I materiali preromani*, Padova.

Botto M. (2009), *La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica*, in J. Bonetto *et al.* (a cura di) (2009), pp. 97-237.

Campanella L. (2009), *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in J. Bonetto *et al.* (a cura di) (2009), pp. 239-93.

Campus F. (2009), *Il contenitore del ripostiglio di S'Adde 'e S'Ulumu, Usini (Sassari)*, in Lo Schiavo *et al.* (2009), pp. 521-3.

Campus F., Leonelli V. (2000), *La tipologia della ceramica nuragica. Il materiale edito*, Viterbo.

Campus F., Leonelli V. (2002), *Considerazioni sui materiali ceramici dell'età del Bronzo Finale-I Ferro nella Sardegna settentrionale: il nuraghe Funtana di*

Ittireddu (SS), in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo Finale e l'arcaismo. Atti del XXI Convegno di studi Etruschi e Italici (Sassari-Alghero-Oristano-Torralba, 13-17 ottobre 1998)*, a cura di O. Paoletti, L. Tamagno Perna, Pisa-Roma, pp. 492-511.

Deaddis R. (2012), *I materiali d'importazione fra V e III secolo a.C. nel villaggio nuragico di Sant'Imbenia*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1795-804.

Depalmas A., Fundoni G., Luongo F. (2011), *Ripostiglio di bronzi della prima età del Ferro a Sant'Imbenia, Alghero (Sassari)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», LXI, pp. 231-56.

Depalmas A., Rendeli M. (2012), *L'erba del vicino è sempre più verde?,* in *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. La preistoria e la protostoria della Sardegna (Cagliari-Barumini-Sassari, 23-28 novembre 2008)*, Firenze, vol. III, pp. 907-12.

Faedda S. (2012), *I materiali di epoca romana rinvenuti nel villaggio nuragico di Sant'Imbenia nelle campagne di scavo 2008-2009*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1785-94.

Finocchi S. (2000), *Nuovi dati su Nora fenicia e punica*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora – I (anni 1990-1998)*, Cagliari, pp. 285-302.

Garau E. (2011), *Alghero. Sant'Imbenia. Gli scavi 2010*, «Erentzias. Rivista della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Sassari e Nuoro», 1, pp. 370-2.

Garau E. (2012), *Sant'Imbenia: lo scavo,* in *L'Africa romana XIX*, pp. 1771-84.

Garau E., Rendeli M. (2012), *From Huts to Houses? "Urbanistica" a Sant'Imbenia*, in *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. La preistoria e la protostoria della Sardegna (Cagliari-Barumini-Sassari, 23-28 novembre 2008)*, Firenze, vol. III, pp. 893-8.

Garau E., Rendeli M. (cds.), *Seeds for thought: overview of the archaeology of Sant'Imbenia*, comunicazione presentata al convegno: *Mummies, Bones and Ancient Pathogens* (Stintino, 7-8 September 2012), in corso di stampa.

Giardino C. (2007), *La metallurgia della Sardegna nordoccidentale e il suo contesto mediterraneo*, in F. Lo Schiavo, C. Giardino (a cura di), *I ripostigli sardi algheresi della tarda età nuragica. Nuove ricerche archeometallurgiche*, Roma, pp. 9-20.

Lo Schiavo F. (2005), *List of moulds for casting tools*, in F. Lo Schiavo, A. Giumilia-Mair, U. Sanna, R. Valera (a cura di), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Montagnac, pp. 297-8.

Lo Schiavo F. *et al.* (2009), *Il ripostiglio di S'Adde 'e S'Ulumu, Usini (Sassari). Un'eccezione alla regola*, in S. Bruni (a cura di), *Etruria e Italia preromana. Studi in onore di Giovannangelo Camporeale*, Pisa, pp. 509-23.

Marino T. (2014), *Sant'Imbenia (Alghero-SS): prime considerazioni sull'ambiente 48 e sul ripostiglio dei semi di cardo*, in S. Neri (a cura di), *Tecniche di conser-*

vazione e forme di stoccaggio in area tirrenica e Sardegna, (Officina Etruscologia, 9), Roma, pp. 67-80.

Moravetti A. (1992), *Il complesso nuragico di Palmavera. Guide ed itinerari*, Sassari.

Nuñez Calvo F. J. (2008), *Phoenicia*, in C. Sagona (ed.), *Beyond the homeland: markers in Phoenician chronology*, «Ancient Near Eastern Studies», suppl. 28, pp. 19-96.

Oggiano I. (1997), *La ceramica fenicia*, in Bernardini, D'Oriano, Spanu (a cura di) (1997), pp. 46-50.

Oggiano I. (2000), *La ceramica fenicia di Sant'Imbenia (Alghero, SS),* in *La ceramica fenicia in Sardegna: dati, problematiche e confronti. Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (S. Antioco, 19-21 settembre 1997)*, a cura di P. Bartoloni, L. Campanella, Roma, pp. 235-58.

Perra M. (2012), *Crisi o collasso? La società indigena tra il Bronzo Finale e il Primo Ferro*, in *I Nuragici, i Fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro. Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo «Genna Maria» di Villanovaforru, 14-15 dicembre 2007*, a cura di M. Perra, P. Bernardini, Sassari, pp. 128-41.

Ramón Torres J. (1995), *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Barcelona.

Rendeli M. (2012a), *Il «Progetto Sant'Imbenia»*, in *Ricerche e confronti, Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte a 20 anni dall'istituzione del Dipartimento (Cagliari, Cittadella dei Musei, 1-5 marzo 2010)*, «ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte», suppl. al numero 1, a cura di M. G. Arru, S. Campus, R. Cicilloni, R. Ladogana, pp. 323-38, http://ojs.unica.it/index.php/archeoarte/article/view/587/439.

Rendeli M. (2012b), *Riflessioni da Sant'Imbenia*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1835-44.

Rivò R. (1982), *Notiziario, Alghero. Loc. S. Imbenia*, in «Rivista di Scienze Preistoriche», XXXVII, pp. 328-9.

Sebis S. (1994), *I materiali del villaggio nuragico di Su Cangiau 'e Funtà nel territorio di Nuraxineddu,* «QSACO», 11, pp. 89-109.

Vegas M. (2000), *Ceramica cartaginese della prima metà del secolo VII*, in *La ceramica fenicia in Sardegna: dati, problematiche e confronti. Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (S. Antioco, 19-21 settembre 1997)*, a cura di P. Bartoloni, L. Campanella, Roma, pp. 355-70.

BEATRICE ALBA LIDIA DE ROSA

Studi archeometrici preliminari su alcune ciotole carenate dell'età del Ferro dal sito nuragico di Sant'Imbenia

Dal 2008 sono riprese le attività di scavo e studio del materiale proveniente dal villaggio nuragico di Sant'Imbenia. In questo contributo saranno presentati risultati di studi archeometrici preliminari su alcune ciotole databili alla Prima età del Ferro; lo studio si è concentrato sulle caratteristiche tecnologiche dei campioni. Si tratta di ciotole carenate con pareti sviluppate e svasate, vasca poco profonda, con superfici brunite o ingobbiate. Sono state realizzate osservazioni allo stereomicroscopio, al microscopio da mineralogia su sezioni sottili e analisi XRD e XRF.

Parole chiave: Sardegna, civiltà nuragica, Sant'Imbenia, archeometria, tecnologia ceramica.

1. Introduzione

In concomitanza con la riapertura degli scavi nel sito nuragico di Sant'Imbenia (Alghero, Sardegna) si è dato avvio a un progetto di studio archeometrico dei materiali ceramici al fine di comprenderne la provenienza e le tecnologie di produzione[1]. Con il prosieguo delle indagini l'attenzione si è concentrata sugli studi tecnologici, che a Sant'Imbenia hanno evidenziato aspetti nuovi, e in parte inaspettati, che ci permettono di riconoscere caratteristiche che possono essere considerate tipiche del sito.

Fin dalla prima campagna di scavo del 2008 sono state rinvenute numerose ciotole carenate databili alla Prima età del Ferro ed è stato quindi deciso di approfondirne lo studio. È stato osservato un centinaio di manufatti che mostravano particolare interesse archeologico e archeometrico. Da un punto di vista archeologico, è stato scelto il materiale tipologicamente

* Beatrice Alba Lidia De Rosa, Dipartimento di Scienza della Natura e del Territorio, Università degli Studi di Sassari.

1. De Rosa (2012), pp. 1819-34; Ead. (2013), pp. 5-26; De Rosa, Cultrone (2014), pp. 100-10; De Rosa, Cultrone, Rendeli (2011), pp. 451-4; Idd. (2012), pp. 313-32.

più rappresentativo, mentre da un punta di vista archeometrico sono stati scelti campioni considerati caratteristici del percorso tecnologico utilizzato e sono stati raggruppati in base alle similitudini che avevano tra di loro sia negli impasti, sia nelle superfici.

Dopo questa fase preliminare sono state eseguite le analisi di tipo archeometrico. Il progetto prevedeva due fasi, chiamate diagnostica d'ingresso e diagnostica di laboratorio.

Nella prima fase è stato campionato il materiale; in seguito sono state compiute le analisi che non necessitavano prelievi di materiale, in modo da non alterarne l'aspetto: osservazioni allo stereomicroscopio, analisi con colorimetria e con le tavole Munsell.

Nella seconda fase sono state compiute le analisi di laboratorio che necessitavano prelievi di materiale: osservazioni al microscopio da mineralogia di sezioni sottili, analisi chimiche XRF e mineralogiche XRD.

Lo scopo di questo studio è analizzare e affrontare la problematica che riguarda lo sviluppo tecnologico della produzione ceramica a Sant'Imbenia in un momento in cui i contatti tra gli indigeni e gli stranieri diventano quotidiani e più stretti. Sant'Imbenia, dunque, come luogo nel quale avviene lo scambio di beni di vario tipo e quindi anche di esperienze, idee, notizie, cultura[2].

2. I materiali

Si tratta di una serie di ciotole carenate con pareti assai sviluppate e svasate, vasca poco profonda, caratterizzate per lo più da superfici brunite; la superficie interna, generalmente, presenta il trattamento migliore (FIG. 1).

3. Metodi di indagine

Stereomicroscopia – Le osservazioni sono state condotte usando uno Stereoscopico Leica ZOOM 2000 con cui sono stati analizzati matrici, superfici e degrassanti.

Diffrazione a raggi X (XRD) – La diffrazione dei raggi X ha permesso di conoscere la composizione mineralogica dei distinti materiali. È stato utiliz-

2. BERNARDINI (2009), pp. 183-201; BERNARDINI, D'ORIANO (2001), pp. 35-6; RIDGWAY (2004); RENDELI (2012), pp. 1835-44.

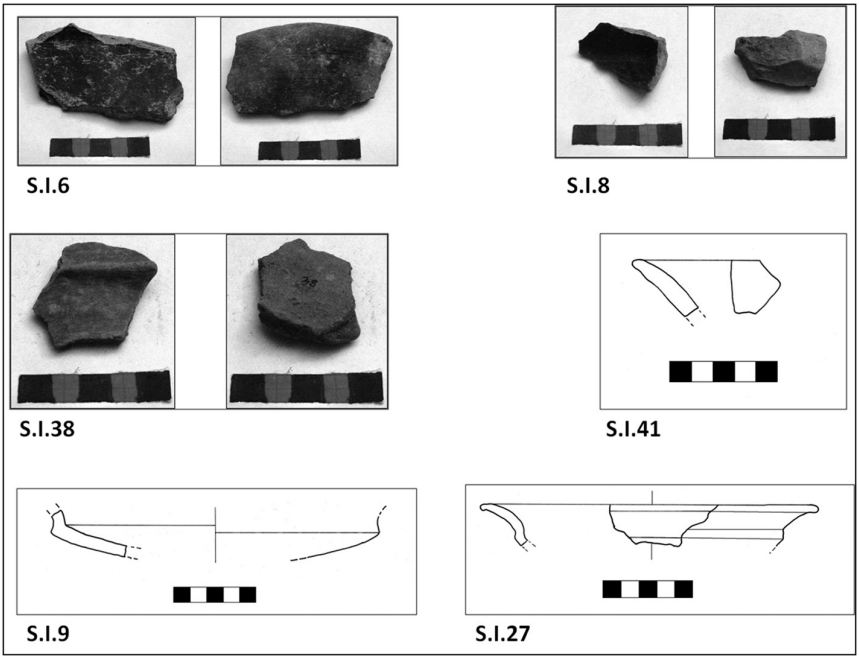


FIG. 1 Immagini rappresentative di alcuni campioni analizzati.

zato un difrattometro Philips PW 1710 con radiazione di emissione CuKα, voltaggio di 40 kV, intensità di 40 mA, zona analizzata da 3°a 60° 2θ per il campione totale e velocità del goniometro di 0,1 θ/s.

L'interpretazione dei dati è stata fatta manualmente e grazie a un programma informatico che ha permesso di ottenere risultati semiquantitativi. La mineralogia del campione totale è stata determinata con il metodo delle polveri cristalline disorientate. Tutti i campioni sono stati precedentemente polverizzati in un mortaio d'agata fino a raggiungere dimensioni inferiori a 0,053 mm; le polveri ottenute sono state sistemate in portacampioni di alluminio senza esercitare nessuna pressione che potesse orientare i minerali.

Microscopia ottica polarizzata (MOP) – Il riconoscimento microscopico dei minerali e della tessitura dei campioni è stato realizzato mediante lo studio di sezioni sottili di tutti i campioni. È stato utilizzato un microscopio ottico polarizzatore di marca Zeiss e i riconoscimenti dei minerali sono stati fatti a luce trasmessa con Nicols crociati e paralleli.

Fluorescenza a raggi X (XRF) – Con questa analisi sono stati determinati gli elementi maggioritari (SiO_2, Al_2O_3, TiO_2, CaO, MgO, Na_2O, K_2O, Fe_2O_3, P_2O_5) in uno spettrometro S4 Pioneer, Bruker AXS. La perdita in peso per calcinazione è stata determinata lasciando i campioni ad una temperatura di 1000 °C durante un'ora. Il limite di detenzione è di 0,01%.

4. Risultati e discussioni

I campioni sono stati realizzati a mano e hanno dimensioni varie e molto diverse tra loro. Sono state osservate delle imperfezioni nel modellamento; gli spessori delle pareti sono a volte irregolari, con differenze chiare soprattutto tra la parte centrale del corpo, più spessa, e quella finale, più fine; sono abbastanza frequenti impronte di dita nelle pareti interne. Nella maggior parte dei campioni i fillosilicati, i pori e gli inclusi sono orientati, indice di una lavorazione profonda (FIG. 3); questa caratteristica si riscontra maggiormente nelle superfici.

La metà circa è stata cotta a temperature superiori a 900 °C. Dall'osservazione delle sezioni sottili al microscopio petrografico e dall'analisi XRD è emersa la presenza di minerali di neoformazione: gehlenite, diopside, ematite e wollastonite (TAB. 1 e FIG. 2); i materiali organici sono completamente combusti e hanno lasciato dei pori con bordi di reazione scuri; la calcite, quando presente, è in percentuali molto basse o si è trasformata, lasciando al suo posto dei pori con bordo nero (FIG. 3). Un altro aspetto indicativo delle temperature raggiunte è stata l'osservazione di matrici e superfici

TAB. 1 Analisi semiquantitativa della mineralogia mediante diffrazione a raggi X

Qtz	I	Fs	Ca	Pl	Hem	Geh	Dio	Dol	Amorfo
+++	+	+		++	+	+	+		++

Legenda: Qtz = quarzo; I = illite; Fs = feldspato; Ca = calcite; Pl = plagioclasio; Hem = Hematite; Geh = gehlenite; Dio = diopside; Dol = dolomite; +++ = alta presenza; ++ = media; + = bassa; +– = tracce

TAB. 2 Risultati delle analisi chimiche XRF

SiO_2	CaO	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	MgO	Na_2O	K_2O
45-50%	5-8%	16-20%	4-6%	0,5-0,7%	1,3-1,6%	2-2,1%	2,9-3,3%

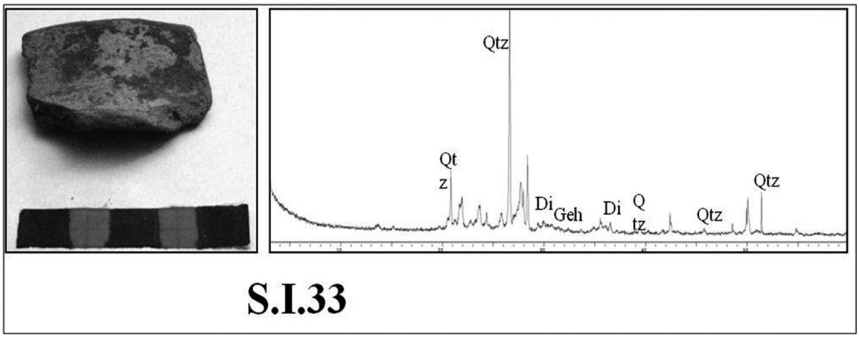


FIG. 2 Grafico XRD in cui sono presenti i minerali di neoformazione indicativi delle temperature di cottura raggiunte.

vetrificate, anche se in tutti gli esempi la vetrificazione non è mai totale; anche questo conferma che le temperature di cottura sono comprese tra 800 e 950 °C.

Le ciotole sono state levigate, lucidate, brunite e in un caso hanno l'ingobbio. Nella maggioranza dei casi presentano un ottimo trattamento sia esterno sia interno, a copertura totale, con porosità bassa o assente, eseguito quando la pasta era essiccata. I campioni bruniti sono completamente impermeabili, lisci e senza impronte del trattamento; altri sono levigati, ma sempre con trattamento esteso, e hanno impronte poco profonde con andamento parallelo e direzione principalmente orizzontale, porosità molto bassa.

5. Conclusioni

I dati presentati in questo contributo sono assolutamente preliminari; sono già in fase di realizzazione analisi per lo studio e la caratterizzazione delle materie prime utilizzate per questi manufatti; da qua si cercherà poi di individuare le aree di approvvigionamento delle stesse.

I risultati sono comunque interessanti e offrono stimoli e spunti per indagini future e di più ampio respiro, per collegare lo sviluppo tecnologico nella produzione ceramica a uno sviluppo sociale che avvenne all'interno dell'abitato.

Dalle analisi è emerso che i campioni sono stati realizzati a mano, anche se l'allineamento dei pori e degli inclusi suggerisce una lavorazione

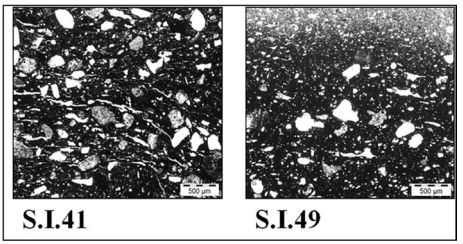


FIG. 3 Osservazioni al microscopio petrografico; nelle due immagini è possibile vedere due impasti con porosità media, con pori principalmente di forma allungata, isoorientati, così come i minerali presenti. Le matrici sono parzialmente vetrificate.

abbastanza forte. Le superfici sono state levigate, lucidate, brunite e in un caso hanno l'ingobbio. I campioni sono stati cotti in monocottura in atmosfera riducente; le temperature di cottura hanno raggiunto i 950° C, dato dimostrato dalla presenza di minerali di neoformazione osservati grazie all'analisi XRD e dall'osservazione su sezioni sottili di matrici parzialmente vetrificate.

Bibliografia

BERNARDINI P. (2009), *Fenici e Punici in Sardegna*, in *Atti della XLIV Riunione Scientifica. La Preistoria e la Protostoria della Sardegna*, *Cagliari-Barumini-Sassari 23-28 novembre 2009*, vol. I, Firenze, pp. 183-201.

BERNARDINI P., D'ORIANO R. (a cura di) (2001), *Argyrophleps nesos. L'isola dalle vene d'argento. Esploratori, mercanti e coloni in Sardegna tra XIV e VI secolo a.C.*, Fiorano Modenese.

DE ROSA B. (2012), *Archeometria della ceramica: le anfore Sant'Imbenia*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1819-34.

DE ROSA B. (2013), *Ceramiche fenicie di importazione dal sito nuragico di Sant'Imbenia (Alghero, SS), Sardegna*, «Herakleion. Revista Interdisciplinar de Historia y Arqueología del Mediterráneo», 6, pp. 5-26.

DE ROSA B., CULTRONE G. (2014), *Assessment of two clay materials from northwest Sardinia (Alghero district, Italy) with a view to their extraction and use in traditional brick production*, «Applied Clay Science», 88-89, pp. 100-10.

DE ROSA B., CULTRONE G., RENDELI M. (2011), *Estudio arqueométrico y tecnológico de la cerámica procedente del poblado nurágico de Sant'Imbenia (Cerdeña, Italia)*, in *XVIII Congreso Internacional Conservación y Restauración de Bienes Culturales*, *18th International Meeting on Heritage Conservation (Granada, 9-11 novembre 2011)*, Granada, pp. 451-4.

De Rosa B., Cultrone G., Rendeli M. (2012), *Archaeometric Reconstruction of Nuragic Ceramics from Sant'Imbenia (Sardinia, Italy). Technological Evolution of Production Process*, «Periodico di Mineralogia» 81, pp. 313-32.

Rendeli M. (2012), *Riflessioni da Sant'Imbenia*, in *L'Africa romana xix*, pp. 1835-44.

Ridgway D. (2004), *Euboeans and Others along the Tyrrhenian Seaboard in the 8th century B.C.*, in K. Lomas (ed.), *Greek Identity in the Western Mediterranean. Papers in Honour of Brian Shefton*, Leiden-Boston, pp. 15 ss.

ELEONORA MARIA CIRRONE

I contenitori anforici dal riempimento della vasca-cantina dei vani V e Z dell'area AB a Nora

Le stratigrafie di riempimento della vasca-cantina dell'unità edilizia situata lungo la via del Porto a Nora hanno restituito un esiguo, ma non per questo meno significativo, numero di frammenti riconducibili a contenitori da trasporto. Questo insieme di testimonianze consente di leggere in filigrana le tendenze dei flussi commerciali intercorrenti fra Nora, o più in generale fra la Sardegna meridionale e le altre province del bacino del Mediterraneo in uno spaccato cronologico compreso dalla media/tarda età repubblicana e l'inizio del III secolo d.C.

Parole chiave: Sardegna, Nora, anfore, consumi, flussi commerciali.

Dalle stratigrafie di riempimento della vasca-cantina dei vani V e Z, situata nella parte posteriore dell'unità edilizia mediana dell'isolato lungo la via del Porto a Nora, proviene un ristretto numero di frammenti riconducibili a contenitori da trasporto[1]. Questo nucleo di attestazioni, seppur caratterizzato da una netta prevalenza di pareti (988 frammenti) e da un ridotto numero di frammenti diagnostici (12), contribuisce ad arricchire l'articolato quadro documentario delineato dai più recenti studi sulle anfore dei contesti norensi, offrendo, seppur in modo "retroattivo" (imposto dalle condizioni di giacitura del materiale), spunti di riflessione sulle rotte di approvvigionamento e sulle dinamiche dei consumi della città in un periodo che dalla media/tarda età repubblicana giunge all'inizio del III secolo d.C.[2].

* Eleonora Maria Cirrone, Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, Università degli Studi di Pisa.

1. Per l'isolato lungo la via del Porto: Gualandi, Fabiani, Donati, Cerato (2003). Per la casa-bottega: Gualandi, Fabiani (2004). Per il piccolo vano interrato: Fabiani (2003).

2. Ringrazio D. Barreca per la disponibilità e le utili indicazioni fornite quando, nell'inverno 2005, lavoravo all'identificazione delle anfore norensi. Questo contributo approfondisce una sezione della mia tesi di laurea, discussa nel luglio 2006 presso l'Università di Pisa della quale è stata relatrice la professoressa M. L. Gualandi. Sintetiche anticipazioni su questa categoria di manufatti sono in Cirrone (2009).

Le produzioni

Produzioni locali

All'interno del materiale censito è stato identificato un frammento di orlo (FIG. 1: 1), attestato chiaramente come residuale, appartenente a un'anfora inquadrabile nell'ambito della tradizione artigianale punica, che corrisponde al tipo Ramón T-1.4.2.1 databile fra il III e il II secolo a.C.[3]. Il frammento presenta un impasto che, in base alle caratteristiche petrologiche, può essere inserito a pieno titolo all'interno di un gruppo di argille per il quale viene proposta un'origine regionale o, presumibilmente, locale[4].

1. Tipo Ramón T-5.2.1.3 = Bartoloni D10 (FIG. 1: 1)
Un frammento di orlo a sezione rigonfia, arrotondato all'interno e innestato, senza soluzione di continuità, sulla spalla
Diametro: 12 cm
Colore e trattamento delle superfici: c. c. 1, beige (5 YR 6/4)
US: 1318
Confronti: il tipo risulta piuttosto diffuso in ambito sardo ed è ben attestato a Nora[5].

Produzioni africane

Un solo frammento diagnostico è ascrivibile a produzione nordafricana (FIG. 1: 2). L'esemplare al quale il nostro frammento appartiene può essere inquadrato nell'ambito della *facies* neo-punica. Il frammento è riferibile a un esemplare di Maña C2/Ramón Torres 7[6], genericamente inquadrabile nell'ambito del II secolo a.C. Esso è caratterizzato da un orlo a fascia, pendulo ed esternamente sagomato, realizzato con un impasto piuttosto granuloso associato a un sottile rivestimento di colore affine a quella del corpo ceramico[7].

3. RAMÓN TORRES (1995), pp. 194-7, figg. 57-58, 60-62, mapa 57-8, 60-2. BARTOLONI (1988a, pp. 52-3); ID. (1988b, p. 97, fig. 10, a-b). Da ultimo, per i rinvenimenti norensi: FINOCCHI (2009), pp. 449-55 con aggiornata bibliografia.
4. FINOCCHI (2003), p. 54.
5. Ivi, tav. 9, n. 1.
6. RAMÓN TORRES (1995), pp. 204-20.
7. Contenitori simili sono ben attestati in ambito sardo, confermando la diffusione delle merci veicolate, quali salse a base di pesce, anche se non si escludono prodotti oleari o, in

2. Tipo Maña C2 (FIG. 1: 2)
Un frammento di orlo leggermente pendulo, a fascia piena sagomata, con una scanalatura al centro e bordo inferiore esterno a profilo arrotondato
Diametro: 27 cm
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 2, superfici rifinite attraverso un sottile strato di argilla diluita di colore giallo-verdognolo (5 YR 8/4) che lascia trasparire l'aspetto dell'impasto sottostante, giallo-verdognolo (5 YR 7/4) con nucleo arancio-rosato (2.5 YR 6/4)
US: 1318
Confronti bibliografici: contenitori genericamente attribuibili a questo tipo sono ben attestati in ambito sardo: a Nora[8], Cagliari[9], *Tharros*[10], nel territorio di *Neapolis*[11], in quello di Gesturi[12] e intorno a Olbia[13]. Più nel dettaglio, il nostro frammento è ben confrontabile con un esemplare lunense[14].

Produzioni iberiche

I materiali anforici riferibili alle produzioni iberiche attestano l'apporto sia dell'area tarraconense che di quella lusitana. Un solo frammento di orlo appartenente a un esemplare di Dressel 2/4 è ascrivibile a questa produzione (FIG. 1: 3). Il corpo ceramico del contenitore potrebbe rimandare a quella *koinè* petrologica che raggruppa un campionario di argille identificate da A. Tchernia e F. Zevi su contenitori rinvenuti a Ostia[15]. Un secondo fram-

misura più limitata (relativamente agli ultimi due secoli d.C.), vino: PICCARDI (2003b), pp. 218-20. Da ultimo, su questi contenitori: FINOCCHI (2003), p. 459 con aggiornata bibliografia.
8. PICCARDI (2003b), tav. 66, nn. 1-4.
9. USAI (1987), p. 6.
10. ACQUARO (1983), p. 66, tav. XIII, 4-7; RODERO RIAZA (1982), p. 83, fig. 2.2.
11. FANARI (1988), p. 129, tav. II, i-j.
12. LILLIU (a cura di) (1985), p. 183, tav. LI, nn. 763-764; SANCIU (1998), p. 184, fig. 9, 15 e p. 787.
13. PARKER (1992), p. 294.
14. FROVA (1974), p. 219, fig. 7.
15. TCHERNIA, ZEVI (1972), p. 37. Per il rinvenimento di anfore provenienti da *ateliers* della tarraconense a Nora: PICCARDI (2003b), p. 216; FRANCESCHI (2009), p. 737. Per un quadro completo delle attestazioni provenienti da questo bacino produttivo e per l'entità dei flussi che legavano l'isola alla Penisola Iberica: PICCARDI, NERVI (2013).

mento di orlo, con attacco di ansa complanare, è attribuibile, invece, al tipo Almagro 50, un contenitore di produzione lusitana utilizzato essenzialmente per veicolare salse di pesce (in particolare *liquamen* e *muria*) e pesce salato (FIG. 1: 4).

3. Dressel 2/4 (FIG. 1: 3)
Un frammento di orlo ingrossato, a profilo quasi semicircolare, leggermente apicato all'esterno e associato a un collo a pareti rettilinee
Diametro: 18 cm
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 6, arancio chiaro (2.5 YR 6/8)
US: 1318
Confronti bibliografici: vicino a un contenitore di produzione tarraconense presente fra i materiali del relitto del *Petit Congloué* (Marsiglia), datato fra il 10 e il 30 d.C.[16].

4. Almagro 50 (FIG. 1: 4)
Un frammento di orlo ingrossato, convesso superiormente e svasato all'interno, con ansa complanare
Diametro: 22 cm
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 21, arancio cupo (2.5 YR 5/6-5/8) con superfici esterne rivestite di ingobbio biancastro a base salina (10 YR 8/4)
Confronti bibliografici: il nostro frammento condivide numerose affinità morfologiche con un esemplare rinvenuto presso il relitto di Randello[17].

Produzioni galliche

Riconducono a questo ambito produttivo pochi frammenti (3) di Gauloise 4, veicolo privilegiato dei rapporti commerciali intercorrenti fra l'isola e questi territori[18], e un frammento di anforisco (FIG. 1: 5-8)[19].

16. CORSI SCIALLANO, LIOU (1985), pp. 26-43.
17. PARKER (1992), p. 653, fig. 2, 10.
18. Per la scarse attestazioni di tali contenitori a Nora e, più in generale, in ambito sardo: TRONCHETTI (1996), pp. 152, 162-3, fig. 3 e pp. 215-6; PICCARDI (2003b); FRANCESCHI (2009), p. 743.
19. Su questa categoria di manufatti: PAVOLINI (1980), pp. 1004-9; MENCHELLI (1986), p. 163.

5. Gauloise 4 (FIGG. 1: 5; 1: 7-8)
Un frammento di orlo ingrossato, a sezione quasi semicircolare e collo a parete svasata
Diametro: 10 cm
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 9, superfici da beige (7.5 YR 7/6) a beige chiaro (10 YR 8/4) rifinite con un sottile strato di ingobbio beige rosato (7.5 YR 8/6)
US: 1252

Un frammento di ansa a sezione ellissoidale con costolatura centrale
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 9, superfici superfici da beige (7.5 YR 7/6) a beige chiaro (10 YR 8/4) rivestite con ingobbio beige-rosato (7.5 YR 8/6)
US: 1252

Un frammento di ansa a sezione ellissoidale con insellatura centrale
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 9, superfici da beige (7.5 YR 7/6) a beige chiaro (10 YR 8/4) con ingobbio crema (10 YR 8/4)
US: 1318

Fondo di anforisco (FIG. 1: 6)
Un frammento di fondo esternamente convesso, caratterizzato da numerose ed evidenti linee di tornitura
Diametro max: 8,6 cm; diametro min: 6,6 cm
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 9, superfici da beige (7.5 YR 7/6) a beige chiaro (10 YR 8/4), superfici ricoperte da ingobbio beige rosato (7.5 YR 8/6)
US: 1318

Produzioni italiche

Il nucleo di testimonianze riferibili a tale ambito geografico è costituito da un ristretto numero di frammenti (3) (FIG. 1: 9-11) che testimoniano la presenza di evidenze inquadrabili nell'ambito sia della produzione tirrenica, sia in quella dei territori più interni dell'Italia centrale, localizzabili lungo la valle tiberina. Due frammenti di orlo appartengono, infatti, a contenitori tipo Dressel 2/4, mentre un'ansa è riconducibile a un esemplare tipo Ostia II, 251/Ostia III, 369-370. Le Dressel 2/4 illustrano orli ad anello di diversa fattura, associati ad un collo più o meno rettilineo, in

relazione ai quali sono stati individuati due differenti impasti: mentre il primo è attribuibile a un orizzonte produttivo genericamente tirrenico, l'altro può essere assegnato a una zona più circoscritta, che coincide con l'area campano-vesuviana[20]. All'interno di questo repertorio si distingue la presenza di un recipiente vinario tipo Ostia II, fig. 521/Ostia III, figg. 369-370, noto come "anfora di Spello", sebbene l'eterogeneità dei profili in associazione a quella dei corpi ceramici parlino a favore di una pluralità di centri manifatturieri localizzabili lungo la media e bassa valle del Tevere[21] e in Etruria costiera e interna[22].

6. Dressel 2/4 (FIG. 1: 9-10)
Due frammenti ricomponibili di orlo ingrossato, appiattito superiormente e arrotondato all'esterno con collo a parete svasata
Diametro interno: 12,6, diametro esterno: 16 cm
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 5, arancio intenso (5 YR 7/8)
US: 1318

Un frammento di orlo ingrossato, a sezione semicircolare, sottolineato all'esterno da una scanalatura; collo a pareti leggermente svasate
Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 18, arancio (2.5 YR 6/6)
Diametro: 15 cm
US: 1318
Confronti bibliografici: confrontabile con un esemplare proveniente da Cagliari[23].

7. Tipo Ostia II, fig. 521/Ostia III, figg. 369-370 (FIG. 1: 11)
Un frammento di ansa a nastro scanalata a sezione ellittica
Spessore: 2-4,1 cm

20. In Sardegna, come del resto anche a Nora, le attestazioni relative a questa tipologia anforica sono piuttosto contenute: PICCARDI (2003b), p. 214 con bibliografia; FRANCESCHI (2009), p. 736 con bibliografia.
21. PANELLA (1989), pp. 144-5; BURRAGATO, PANELLA (1998); PANELLA (2001), p. 195; ARTHUR (1997), tipo P105, pp. 301 ss.
22. Anfore simili erano prodotte anche all'interno di questo comprensorio nelle fornaci di Albinia, dell'*ager Pisanus* e *Volaterranus* occidentale e, forse, della Val di Chiana (*atelier* di Umbricio Cordo a Torrita di Siena): CAMBI (1994), p. 498; MENCHELLI (1990-91).
23. ORRÙ (2006), p. 118, tav. C21, n. 24.

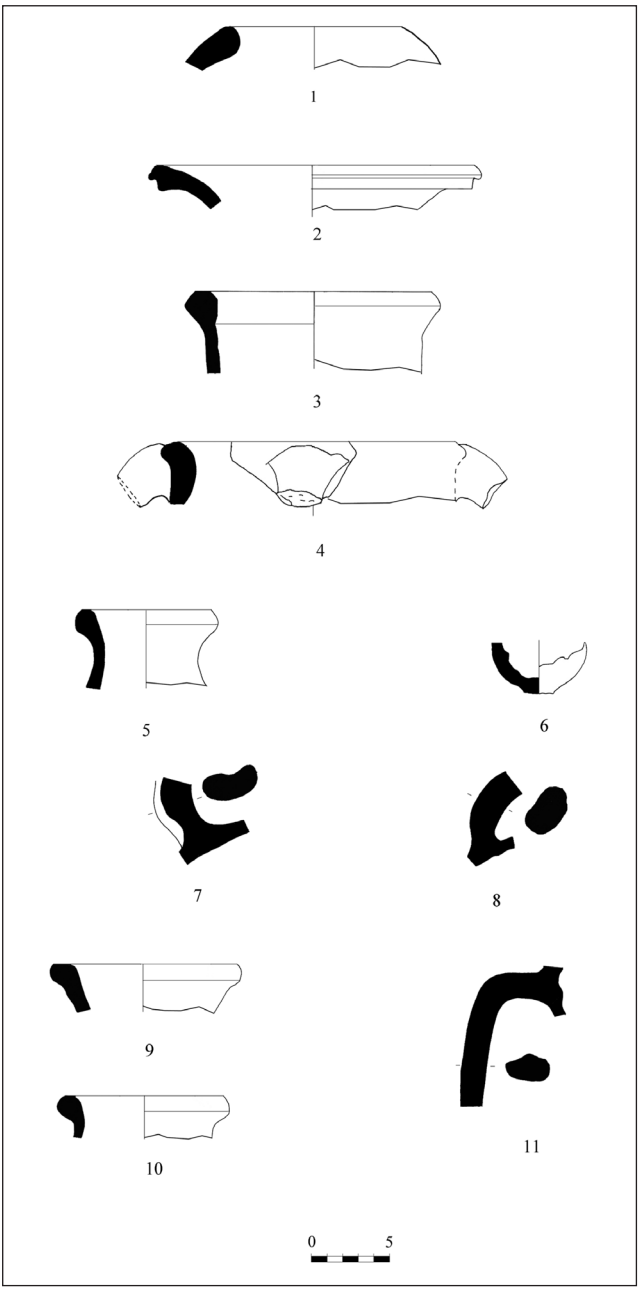


FIG. 1 Le principali tipologie anforiche.

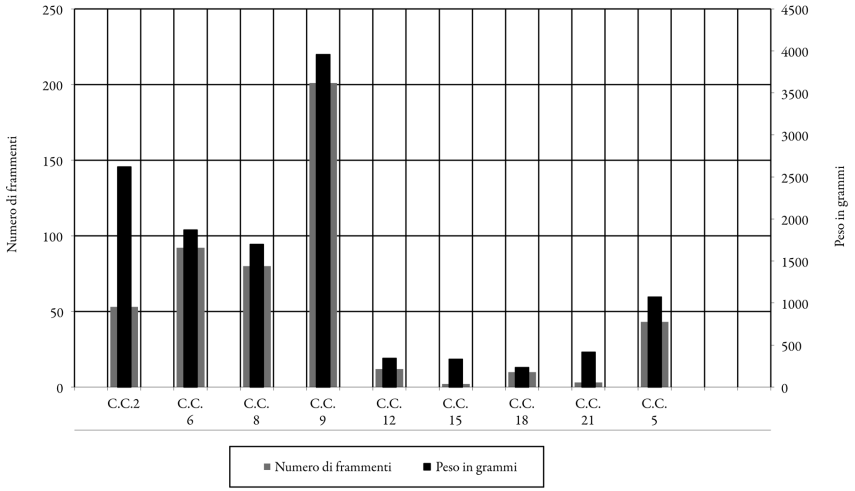


FIG. 2 Distribuzione dei corpi ceramici individuati per numero di frammenti e peso in grammi.

Colore e trattamento delle superfici: corpo ceramico 15, superfici colore nocciola chiaro (5 YR 6/6) rivestite con un sottile strato di ingobbio beige-rosato (5 YR 7/4)
US: 1318
Confronti bibliografici: l'ansa corrisponde al tipo 3 della classificazione realizzata di E. Lapadula pertinente a contenitori di ridotte dimensioni[24].

I valori del grafico (FIG. 1) ci permettono di visualizzare i corpi ceramici più ricorrenti: fra questi appaiono significative le presenze dei corpi ceramici di provenienza nordafricana 2 e 9[25]; il primo identificato su un contenitore Maña C2, l'altro su un considerevole numero di pareti[26]. Più bassi

24. LAPADULA (1997), p. 135, fig. 6, 3.
25. Le nostre argille condividono caratteristiche tecniche e petrologiche con un impasto individuato da Peacock (fabric 2.1, African red ware), che lo attribuisce a una produzione localizzabile nell'area di Cartagine: FULFORD, PEACOCK (1984), pp. 14-5. Questo corpo ceramico, talvolta associato a un'ingobbiatura biancastra (10 YR 8/2-8/3) a base salina, è stato identificato solo su frammenti di parete.
26. Il grafico raccoglie i valori relativi alle attestazioni dei corpi ceramici stabiliti in base al numero dei frammenti e al peso in grammi. Nel computo sono stati considerati sia i frammenti di orlo che quelli di parete e di anse. Talvolta il grafico mostra una discrasia quan-

gli indici di presenza evidenziati dai prodotti iberici: sono attestate sia la componente tarraconense, in particolare quella che fa capo alla Layetana (corpo ceramico 6), sia l'apporto lusitano (corpo ceramico 21). Segue il corpo ceramico 8, individuato sui contenitori di provenienza gallica. Quantitativamente trascurabili risultano i valori relativi ai tipi di impasto per i quali è stata proposta un'origine italica e cioè i corpi ceramici 5, 15 e 18. Un'attenzione particolare merita l'impasto 15 rilevato su un contenitore tipo Ostia II, fig. 521/Ostia III, figg. 369-370. Riporta invece a un areale compreso fra l'Etruria meridionale e la zona campano-vesuviana il corpo ceramico 18.

Osservazioni conclusive

Le attestazioni riguardanti i contenitori anforici illustrano, come del resto ci si aspetta, un quadro dominato dai prodotti africani. L'insieme dei frammenti ricuperati indica innanzitutto la presenza dei più antichi prodotti della tradizione artigianale "neo-punica" riconducibile alle manifatture localizzate nei dintorni della stessa Cartagine e in tutti i territori già appartenuti ai suoi domini o gravitanti nella sua sfera. L'indubitabile rapporto d'elezione con gli *ateliers* nordafricani, probabilmente a quote cronologiche più basse, è ribadito da un ingente numero di pareti, che pur non consentendo un inquadramento tipologico, documentano, ancora una volta, prodotti legati all'attività manifatturiera cartaginese. Di secondaria importanza, l'apporto riconducibile alla produzione iberica attestata sia da un frammento di anfora vinaria (Dressel 2/4) attribuibile ad *ateliers* della regione tarraconense, sia da quella lusitana, testimoniata non solo da un frammento appartenente al più tardo contenitore da *garum* del tipo Almagro 50, ma anche da un discreto quantitativo di pareti riconducibili al medesimo bacino petrografico. Registrano indici di presenza sensibilmente più bassi i recipienti di provenienza gallica. Il nostro contesto o quantomeno parte di esso rappresenta, probabilmente in virtù della sua collocazione cronologica, un osservatorio privilegiato per meglio apprezzare le tendenze riguardanti questa produzione poiché esemplifica la crescente diffusione di anfore e merci galliche nel panorama dei consumi urbani, da inquadrare probabilmente nell'ambito del II secolo d.C. in corrispondenza del quale

titativa fra i valori calcolati in base al numero dei frammenti e quelli calcolati sulla base del peso: ciò è chiaramente dovuto ad un indice di frammentazione elevato, per il quale i frammenti sono numericamente maggiori ma pesano meno o viceversa.

i flussi di esportazione del vino gallico registrano il momento di maggiore floridezza. Su questo sfondo si stagliano le attestazioni, piuttosto limitate, di area italica dietro le quali è possibile scorgere la vistosa perdita di capacità espansiva, nel corso del II secolo d.C., dei prodotti e delle manifatture che fanno capo a questo ambito geografico. I pochi frammenti in questione sono attribuibili a contenitori di Dressel 2/4 e, più dalle caratteristiche del corpo ceramico (c.c. 15) che per la generica foggia dell'ansa, a un tipo noto in letteratura come "anfora di Spello" (Ostia II, fig. 521/Ostia III, figg. 369-370), prodotta dall'età tiberiano-claudia alla fine del II secolo d.C. Questa presenza in Sardegna del tutto inconsueta e isolata, al momento, contribuisce forse a evidenziare dinamiche commerciali più inedite e legate a uno scambio di prodotti a livello regionale mediato da Ostia e realizzato nell'ambito di un più ristretto circuito medio-tirrenico, come documenta il caso di *Turris Libisonis*[27]. Tuttavia, come è già stato notato, dinamiche simili coinvolsero il settore meridionale della Sardegna solo in un'epoca successiva e sono documentate a Ostia da sporadici esemplari in ceramica fiammata[28].

Bibliografia

Acquaro E. (1983), *Lo scavo del 1982*, *Tharros IX*, «RStudFen», XI, pp. 49-70.

Arthur P. (1997), *The Roman Commercial Amphorae*, in T. W. Potter, A. C. King (eds.), *Excavations at the Mola di Monte Gelato: A Roman and Medieval Settlement in South Etruria* (Archaeological Monographs of the British School at Rome, 11), London 1997, pp. 299-315.

Bartoloni P. (1988a), *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*, Roma.

Bartoloni P. (1988b), *S. Antioco: area del Cronicario. Campagne di scavo 1983-86. Anfore fenicie e puniche da Sulcis*, «RStudFen», XVI, pp. 92-110.

Bartoloni P., Campanella L. (a cura di) (2000), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problemi, confronti. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (S. Antioco 1997)* (Collezione di Studi Fenici, 40), Roma.

Botto M., Rendeli M. (1993), *Nora II. Prospezione a Nora 1992*, «QSACO», 10, pp. 151-89.

Burragato F., Panella C. (1998), *Le anfore italiche a fondo piatto: centri di produzione e mercati*, in L. Drago Troccoli (a cura di), *Scavi e ricerche archeologiche dell'Università di Roma "La Sapienza"*, Roma, pp. 77-80.

27. Villedieu (1984).
28. Piccardi (2003a); Ead. (2003b), p. 211, note 21-22.

Cambi F. (1994), *Anfore bollate dalle fornaci di Albinia*, in *Epigrafia della produzione e della distribuzione*, *Actes del la VII Recontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romaine* (Coll. EFR, 193), Rome, pp. 497-504.

Cirrone E. M. (2009), *Uno spaccato della cultura materiale a Nora (Ca) nel II secolo d.C.: i materiali di riempimento di un vano nell'area AB*, «Agoghè», IV-V [2007-08], pp. 305-28.

Corsi Sciallano M., Liou B. (1985), *Les épaves de Tarraconnaise à chargement d'amphores Dressel 2/4*, «Archaeonautica», 5.

Fabiani F. (2003), *Da vasca a cantina: un piccolo vano interrato lungo la via del Porto di Nora (Ca)*, in P. Basso, F. Ghedini (a cura di), *Subterranae domus. Ambienti residenziali e di servizio nell'edilizia privata romana*, Padova, pp. 558-9.

Fanari F. (1988), *Ritrovamenti archeologici nello stagno di Santa Giusta (Or)*, «QSACO», 5, pp. 97-108.

Finocchi S. (2003), *Ceramica fenicia, punica e di tradizione fenicia. Le anfore*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 50-7.

Finocchi S. (2009), *Le anfore fenicie e puniche*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, II.1. *I materiali preromani*, Padova, pp. 373-597.

Franceschi E. (2009), *Le anfore romane*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, II.2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova, pp. 733-45.

Frova A. (1974), *Scavi di Luni*, I. *Relazione preliminare delle campagne di scavo 1970-1971*, Roma.

Fulford M. G., Peacock D. P. S. (1984), *Excavation at Carthage*, I.2. *The Avenue du president Habib Bourguiba, Salambo: The Pottery and Other Ceramic Objects from the Site*, Sheffield.

Gualandi M. L., Fabiani F., Donati F., Cerato I. (2003), *L'isolato lungo la via del Porto*, in *Nora 2003*, Pisa, pp. 81-97.

Gualandi M. L., Fabiani F. (2004), *Una casa-bottega nel quartiere sulla via del Porto a Nora (Ca)*, in *L'Africa romana XV*, pp. 1233-44.

Lapadula E. (1997), *Le anfore di Spello nelle regiones VI e VII*, «PBSR», LXV, 1997, pp. 127-56.

Lilliu C. (a cura di) (1985), *Il territorio di Gesturi. Censimento archeologico*, Cagliari.

Menchelli S. (1986), *Vasellame per usi vari*, in R. Mazzanti (a cura di), *Terre e paduli. Reperti, documenti, immagini per la storia di Coltano*, Pontedera, p. 163.

Menchelli S. (1990-91), *Una fornace di Dressel 2/4 nell'ager pisanus ed alcune considerazioni sui contenitori vinari prodotti nell'Etruria settentrionale in età romana*, «Opus», IX-X, pp. 169-75.

Orrù A. (2006), *Anfore di epoca imperiale*, in R. Martorelli, D. Mureddu (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari, pp. 114-23.

Panella C. (1989), *Le anfore italiche del II secolo d.C.*, in *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherches, Actes du Colloque de Sienne (Siena 1986)* (Coll. EFR, 114), Rome, pp. 139-78.

Panella C. (2001), *Le anfore di età imperiale nel Mediterraneo occidentale*, in P. Lévêque, J.-P. Morel (éds.), *Céramiques hellénistiques et romaines*, III, Paris, pp. 177-275.

Parker A. J. (1992), *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces* (BAR Int. Ser., 580), Oxford 1992.

Pavolini C. (1980), *Appunti sui "vasetti ovoidi e piriformi" di Ostia*, «MEFRA», 92, pp. 993-1020.

Pianu G. (1983-84), *Contributo ad un corpus anforario della Sardegna. Le anfore di età imperiale*, «AFLC», 5, pp. 29-51.

Piccardi E. (2003a), *Ceramica fiammata*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 205-8.

Piccardi E. (2003b), *Anfore*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 209-36.

Piccardi E., Nervi C. (2013), *Produzioni anforiche dalla Penisola Iberica in Sardegna*, in D. Bernal, L. C. Juan, M. Bustmante, J. J. Díaz, A. M. Sáez (eds.), *Hornos, talleres, y focos de producción alfarera en Hespania* (Monografías ex Officina Hispana, I.II), Cadiz, pp. 365-87.

Ramón Torres J. (1995), *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Barcelona.

Rodero Riaza A. (1982), *Anforas de la campaña de 1981*, *Tharros VIII*, «RStudFen», X, pp. 79-86.

Sanciu A. (1998), *Insediamenti rustici d'età tardo-repubblicana nell'agro di Olbia*, in *L'Africa romana XII*, pp. 777-99.

Tchernia A., Zevi F. (1972), *Amphores vinaires de Campanie et de Tarraconaise à Ostie*, in *Recherches sur les amphores romaines. Colloque sur l'utilisation en histoire économique des données fournies par les amphores romaines (Rome, Palais Farnèse le 4 mars 1971)*, Rome, pp. 35 ss.

Tronchetti C. (1996), *La ceramica nella Sardegna romana*, Milano.

Usai E. (1987), *Documenti archeologici dalla cripta di S. Restituta in Cagliari*, «QSACO», 4.II, pp. 5-13.

Villedieu F. (1984), *Turris Libisonis. Fouilles d'un site romain tardif a Porto Torres* (BAR Int. Ser., 224), Oxford.

VALENTINA MANTOVANI, LUDOVICA SAVIO, MATTEO TABAGLIO

Il Tempio romano di Nora
Analisi di un contesto ceramico dallo scavo del pronao

I materiali oggetto del presente studio provengono dal pronao del Tempio romano di Nora e costituiscono il riempimento, con funzione drenante, di un'ampia fossa realizzata probabilmente per l'asporto della copertura di una sottostante cisterna. I circa 200 frammenti diagnostici, alcuni completamente ricostruibili, sono riferibili per la maggior parte a ceramica comune da cucina e da mensa di produzione locale. Tra le forme più attestate ricorrono olle con orlo a tesa e imposta per il coperchio, olle con orlo a tesa semplice sporgente all'interno, pentole con orlo appiattito e scalino all'interno, brocche con ansa sovrapposta e coppe-scodelloni.

Parole chiave: Nora, Tempio romano, cisterna, ceramica.

1. Il contesto

Il Tempio romano di Nora si trova nel centro monumentale della città romana, lungo le pendici sud-orientali del cosiddetto Colle di Tanit, a nord-ovest del foro e immediatamente a est del teatro.

L'edificio fu portato alla luce negli scorsi anni Cinquanta da Gennaro Pesce[1], mentre negli anni Ottanta vennero effettuati lo studio degli apparati musivi[2] e il rilievo preliminare delle strutture[3]. Dal 2008 l'Università di Padova ha ripreso le ricerche in questo settore della città, attraverso indagini stratigrafiche volte non solo a una migliore comprensione del contesto sacro della media età imperiale, ma anche ad approfondire la conoscenza delle fasi che precedettero la monumentalizzazione dell'area[4].

* Valentina Mantovani, Ludovica Savio, Matteo Tabaglio, Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica, Università degli Studi di Padova. Il par. 1 è a firma di L. Savio e M. Tabaglio; i parr. 2 e 3 sono di V. Mantovani.

1. Pesce (1957), pp. 53-5; Id. (1972), pp. 55-8.
2. Angiolillo (1981), pp. 35-7; Ead. (1985), pp. 68-9.
3. Tronchetti (1985), pp. 82-3.
4. Indagini condotte sotto la direzione scientifica di J. Bonetto e A. R. Ghiotto. Per una sintesi complessiva sullo stato delle ricerche si vedano Berto, Bonetto, Cespa, Zara

1.1. Le fasi precedenti la costruzione del pronao del Tempio romano

Tra il 2011 e il 2012, in corrispondenza del pronao dell'edificio sacro (saggio PR2), sono state condotte indagini stratigrafiche che, dopo aver documentato le fasi di costruzione del complesso santuariale, si sono approfondite concentrandosi nel settore centro-orientale dell'area, dove i resti del Tempio non erano conservati in alzato[5].

Queste ricerche hanno consentito di individuare un apprestamento idrico[6] che rappresenta la più antica e significativa evidenza strutturale in questo settore dello scavo. Da un primo esame, la cisterna è stata realizzata a partire da un taglio profondo circa un metro, che intacca anche la roccia in posto. A contatto diretto con la roccia è stata riscontrata la presenza di uno strato di argilla rossa molto depurata, coperta da un secondo rivestimento di maggior spessore, costituito da terreno argilloso misto a ciottoli, sul quale aderiscono sottili stesure di fine intonaco impermeabile di colore bianco, per uno spessore di circa 2-3 cm.

Si tratta di una cisterna composta, con ogni probabilità, da due bacini speculari a pianta rettangolare (0,54 × 1 m circa) disposti in senso nord-sud e separati da un "muretto divisorio", anch'esso intonacato con il medesimo rivestimento impermeabile. La parete mediana si abbassa con una sorta di "finestrella" nella porzione sud, mettendo in comunicazione le due vasche[7]. È importante sottolineare che le fasi di vita successive alla defunzionalizzazione della cisterna e la presenza del successivo edificio templare di età medio-imperiale non hanno consentito di avere una visione planimetrica integrale della struttura idraulica, la cui porzione nord-orientale è stata soltanto ipotizzata in base ad una verosimile ricostruzione per simmetria.

Della cisterna non si conservano né la copertura né la parte terminale delle pareti che la sorreggevano, perché entrambe interessate da un'azione di asporto. Fa eccezione soltanto la porzione occidentale della parete

(2010); Bonetto (2012) Id. (2013), pp. 125-6; Ghiotto, Zara (2012); Bonetto, Falezza, Ghiotto, Savio, Tabaglio, Zara (2012); Savio, Tabaglio, Zara (2012); Bonetto, Berto, Cespa (2012); Bonetto, Bertelli (2012); Ghiotto (2012); Id. (2013), pp. 137-50; Di Maio, Meola, La Manna, Piegari (2012).

5. Tabaglio (2014).

6. Sulle cisterne e sull'approvvigionamento idrico a Nora si veda da ultimo: Bonetto, Cespa, Erdas (2012).

7. Una soluzione analoga con un apprestamento idrico composto da due vasche comunicanti è stata riscontrata a Nora nell'isolato A-B. Cfr. Fabiani (2003), pp. 558-9.

dell'invaso, che si conserva fino alla presunta quota di imposta della copertura, per un'altezza di circa 1,36 m dal fondo.

La parte sommitale della cisterna risulta, infatti, essere intaccata da un grande taglio (–33044=–33045=–33069) che interessa buona parte del settore oggetto di indagine[8] (FIG. 1); esso è stato individuato a partire da lacerti di piani pavimentali, entrambi scassati e collocati rispettivamente in corrispondenza dei limiti ovest ed est della fossa. Il taglio ricalca puntualmente il perimetro della struttura idraulica sopra descritta, elemento che ha portato a supporre una relazione con essa. L'ipotesi più verosimile è che si tratti di una fossa di spoglio funzionale proprio al prelievo della copertura dell'invaso per il recupero del materiale edilizio, probabilmente costituito da lunghi blocchi lapidei: il taglio nella parte occidentale sembrerebbe, appunto, arrestarsi proprio in corrispondenza del presunto piano di imposta della copertura, mentre in quella occidentale sembrerebbe approfondirsi, ma la presenza di frammenti delle pareti della cisterna all'interno della vasca est lasciano supporre che si tratti semplicemente di un crollo strutturale.

La fossa di spoglio e le due vasche costituenti la cisterna si presentavano riempite da una successione di riporti con andamento sub-orizzontale di diversa matrice, ma contenenti materiali ceramici tra loro cronologicamente e morfologicamente coerenti.

Queste caratteristiche, unitamente al fatto che il taglio ricalchi puntualmente la planimetria della cisterna, consentono di avanzare l'ipotesi che il riempimento sia avvenuto in un unico momento, come risulta evidente da una significativa omogeneità nella distribuzione dei materiali rinvenuti e dalla disposizione orizzontale dei riporti, possibile soltanto in assenza della copertura.

Lo studio di questo contesto ceramico si rivela pertanto indispensabile perché permette di datare cronologicamente l'intervento di defunzionalizzazione dell'apprestamento idrico e perché fornisce interessanti spunti di riflessione in merito alle problematiche relative alla definizione cronologica di alcune classi di materiale di produzione locale qui documentate.

8. La fossa –33044 = –33045 misura circa 2,9 m in senso est-ovest e almeno 1,25 m in senso nord-sud. Infatti non è stato possibile verificarne i limiti meridionale e settentrionale per la parziale obliterazione degli stessi dovuta alla presenza delle successive strutture del Tempio medio-imperiale.

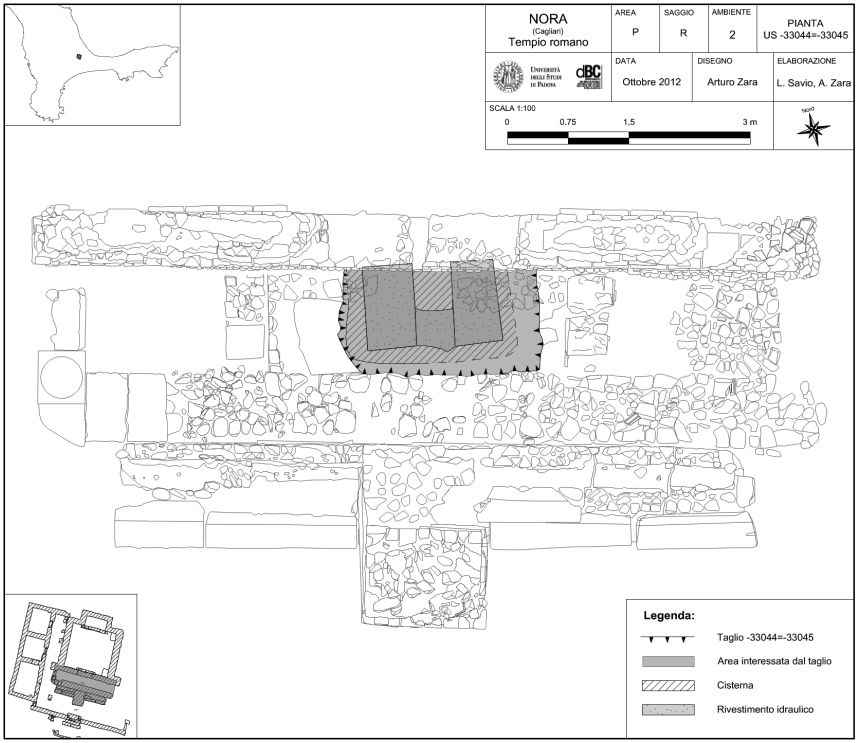


FIG. 1 Nora, saggio PR2, pianta del pronao: in evidenza l'area interessata dal taglio -33044 = -33045 effettuato per asportare la copertura della cisterna.

2. I materiali

Dai riempimenti della cisterna provengono circa 200 frammenti ceramici diagnostici, buona parte dei quali si conserva per porzioni considerevoli (in alcuni casi completamente ricostruibili); per diversi altri, invece, l'esiguità dei pezzi ha reso difficile il riconoscimento morfologico.

Per questioni di sintesi si è scelto di presentare di seguito le classi di materiali quantitativamente e qualitativamente più significative dal punto di vista cronologico e produttivo.

2.1. Ceramica comune da cucina

La classe più documentata è la ceramica comune romana da cucina, da mensa e da dispensa, che rappresenta circa il 90% delle attestazioni.

La forma da fuoco più comune è l'olla con orlo a tesa e imposta per il coperchio (9 esemplari, FIG. 2: 1-2). Questo tipo di contenitore è presente nell'area C già in contesti di età repubblicana e almeno fino al III secolo d.C.[9]. Analoghi rinvenimenti si segnalano nell'area del foro, attribuiti più genericamente a età imperiale[10], e nella tomba 6 della necropoli romana di Nora, per la quale è proposta una cronologia di I-inizi II secolo d.C[11].

Due soli sono i frammenti di olle con orlo a tesa semplice sporgente all'interno. Confronti pertinenti si segnalano tra i materiali dell'area C[12] e del foro[13] datati tra il I secolo a.C./I d.C. e il III d.C.

Segue il gruppo delle pentole con orlo appiattito e scalino all'interno, documentato da 4 esemplari (FIG. 2: 3-4), uno dei quali completamente ricostruibile e sul cui fondo si conservano residui di carboni combusti. La forma, presente nel foro[14] e nell'area C[15] e G[16], pare databile in questi contesti a età imperiale mentre, secondo Tronchetti[17], la produzione sarebbe da collocare più precisamente in età flavia.

Presenti anche 4 frammenti di pentola P12[18] (FIG. 2: 5), contenitore globulare con orlo a doppio cordolo di tradizione tardopunica. La forma, per la quale si è di recente avanzata l'ipotesi di una produzione locale norense[19], è presente nel foro, dove viene datata tra il II e il I secolo a.C.[20], così come nei rinvenimenti delle aree D, P-E e F[21].

Discretamente numerosi sono i frammenti di tegame, identificati nelle varianti con orlo ingrossato e sporgente verso l'esterno, con orlo appiattivo o bifido. La forma, nelle sue varianti morfologiche, ha una lunga persistenza nel tempo, come confermano le attestazioni nel sito norense[22].

9. CANEPA (2003), p. 142.
10. MAZZOCCHIN (2009), p. 702.
11. LA FRAGOLA (2000), p. 220, tav. V. 29.
12. CANEPA (2003), p. 139, tavv. 34.5-6, 35; ALBANESE (2013), p. 147, fig. 2.
13. MAZZOCCHIN (2009), p. 704, fig. 6.9-10.
14. Ivi, p. 707, figg. 10-11.
15. CANEPA (2003), p. 140-1, tav. 35.2; ALBANESE (2013), p. 152.
16. FREZZA (2001-02), pp. 304-7.
17. TRONCHETTI (1996a), p. 110, tav. 17.1-2.
18. CAMPANELLA (2009).
19. FINOCCHI (2003), pp. 39-40.
20. CAMPANELLA (2009), pp. 343-4.
21. FINOCCHI (2003), p. 39.
22. Noti dalla fine del II secolo a.C., in particolare nella variante con orlo bifido, sono documentati a Nora almeno fino al III secolo d.C., forse in tali contesti con carattere resi-

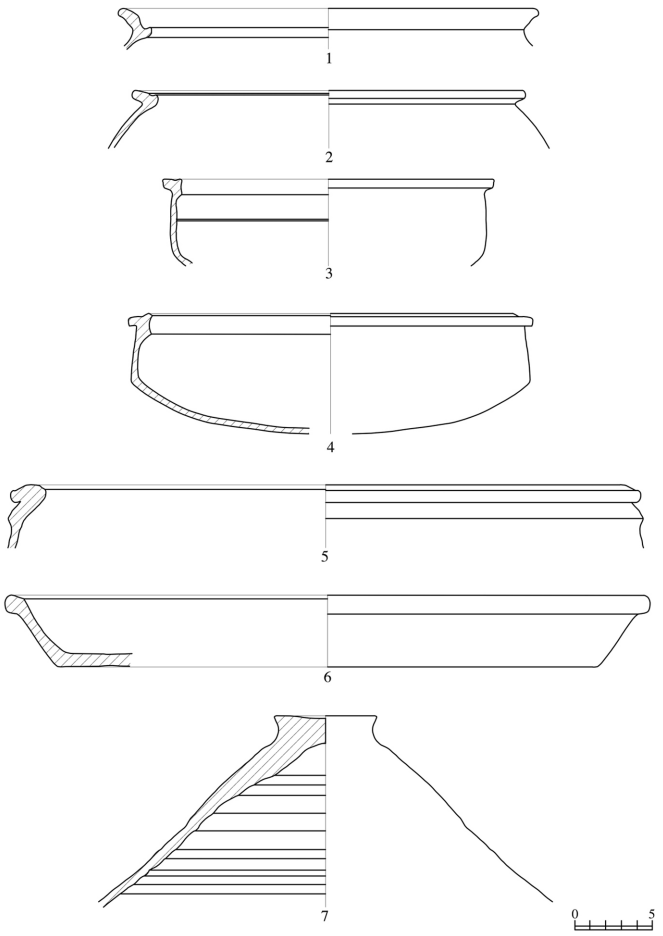


FIG. 2 Nora, saggio PR2, ceramica comune da cucina: 1-2) olle; 3-5) pentole; 6) tegame a vernice rossa interna; 7) coperchio.

Due soli i frammenti di tegame a vernice rossa interna (FIG. 2: 6): si tratta di una classe ancora scarsamente documentata in Sardegna[23], i cui rinveni-

duale. Per i tegami con orlo appiattito dell'area C si veda ALBANESE (2013), p. 156, nn. 1-3 e CANEPA (2003), tav. 42.2. Tegami con orlo ingrossato o bifido si rinvengono all'area del foro, MAZZOCCHIN (2009), pp. 712-3, figg. 20-21.

23. Per i frammenti dell'area C si veda CANEPA (2003), p. 203, tav. 56.3-5; per i materiali dell'area del foro: MAZZOCCHIN (2009), p. 712.

menti sono datati tra il I secolo a.C. e il I secolo d.C.[24]. Gli esemplari in esame sono caratterizzati da un orlo più o meno ingrossato riferibile alla forma 2B.3 del Goudineau, datata, sulla base degli strati di Bolsena, al primo ventennio del I secolo d.C.[25].

Cospicuo è il numero dei piatti coperchio con linea di appoggio piana, rappresentati da porzioni di orlo indistinto (22 frammenti) o di pomelli variamente sagomati (FIG. 2: 7) già attestati a Nora, al foro[26] e nell'area C[27], in livelli compresi tra il I e il III secolo d.C.

2.2. Ceramica comune da mensa e dispensa

Ben documentate sono le brocche[28] con larga imboccatura (diametri compresi tra i 9 e i 17 cm), orlo più o meno introflesso e ingrossato, sopra al quale si imposta l'ansa, e fondo ombelicato (FIG. 3: 1-2). La forma, presente a Nora, sia in contesti funerari[29] che abitativi, viene datata al II-III secolo d.C.[30]. Si segnalano, poi, altri frammenti di brocche pertinenti a esemplari con orlo estroflesso (3 esemplari), con orlo a mandorla (1 esemplare) del tutto simili a quelli rinvenuti nell'area del foro[31] e nell'area G[32].

Meno attestate sono, invece, le olle in ceramica depurata, rappresentate qui da un solo frammento pertinente al tipo con orlo concavo, già presente nell'area C e al Foro di Nora[33], e datate tra la fine del I secolo d.C. e gli inizi del III d.C. (FIG. 3: 3).

Per quanto riguarda il repertorio delle forme aperte in ceramica comune da mensa, si segnalano 6 frammenti di coppe-scodelloni con orlo leggermente ingrossato (diametro compreso tra i 12 e i 16 cm) e con piccola gola sotto il

24. TRONCHETTI (1996), pp. 133-4.
25. GOUDINEAU (1970), tav. VIII.3.
26. MAZZOCCHIN (2009), p. 724, fig. 30.
27. CANEPA (2003), pp. 150-3.
28. Tali brocche, dette anche "con orlo a cavallo", sono riferibili alla forma V.I.1-3 di LA FRAGOLA (2000), p. 222; si veda anche TRONCHETTI (1996), p. 121 tav. 22.2.
29. LA FRAGOLA (2000), p. 219, tav. I fig. 10, tav. II figg. 11-13; in particolare, per le tombe dell'istmo si veda TRONCHETTI, BERNARDINI (1985), pp. 44-5.
30. TRONCHETTI (1996), p. 121 tav. 22.2.
31. Per gli esemplari con orlo estroflesso si veda, in particolare, MAZZOCCHIN (2009), p. 720, fig. 4.
32. FREZZA (2001-02), p. 231.
33. Per un confronto puntuale si veda MAZZOCCHIN (2009), p. 716 n. 5.

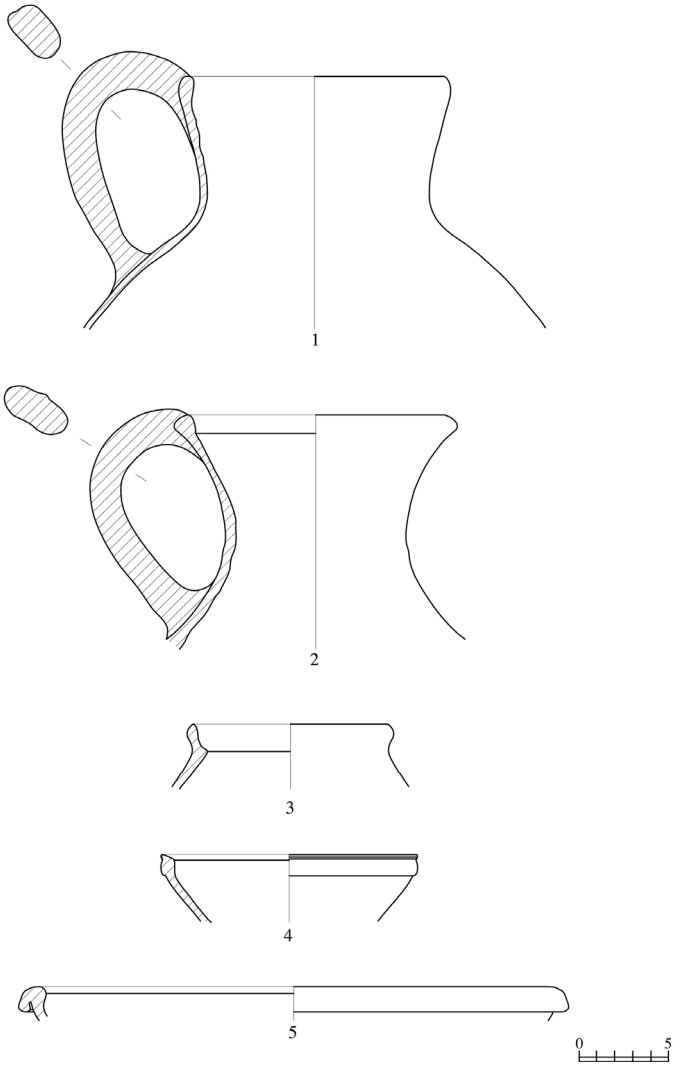


FIG. 3 Nora, saggio PR2, ceramica comune da mensa e dispensa: 1-2) brocche; 3) olla; 4) coppa-scodellone; 5) bacino.

bordo (FIG. 3: 4). La datazione offerta dai reperti provenienti dall'area G[34] si colloca tra la tarda età augustea e la metà del II secolo d.C.

34. FREZZA (2001-02), p. 168.

Due soli frammenti di bacino con orlo pendente (FIG. 3: 5), uno dei quali presenta un orlo percorso da scanalature che trova confronto con un frammento proveniente dal l'area del foro[35] .

Unici esemplari di certa importazione africana sono due orli di ciotola-coperchio con orlo annerito presenti nella forma Hayes 196. Sebbene le dimensioni dei frammenti non permettano di identificare la presenza di un fondo ad anello, elemento distintivo tra la variante A e B della forma in questione, dall'analisi morfologica dei pezzi sembrerebbe esservi maggiore affinità con il tipo B, caratteristico del II secolo d.C.[36].

2.3. Ceramica fine da mensa

Meno documentata negli strati del riempimento della cisterna è la ceramica fine da mensa di età romana. Pochi, di dimensioni modeste e di natura residuale, sono i frammenti di vernice nera di importazione. Le forme in Campana A sono pertinenti alla fase media della produzione, compresa tra il 190 e il 100 a.C., e sono già discretamente documentate nel sito. Un frammento di orlo è attribuibile alla coppa emisferica Morel specie 2980, prodotta tra il 150 ed il 70 a.C.[37] (FIG. 4: 1). Alla coppa Morel specie 2780 sono poi riferibili due esemplari, databili al II secolo a.C., mentre un solo frammento di orlo è ascrivibile alla patera Morel F 2233/2234, prodotta nella seconda metà del II secolo a.C. e ben attestata in area sarda[38]. Alla produzione Campana B e sue imitazioni sono ascrivibili due soli frammenti riferibili alle coppe Morel specie 2980 e 2640.

Per quanto riguarda la produzione locale a pasta grigia, la frammentarietà dei frammenti rinvenuti ha permesso l'identificazione morfologica di un solo orlo di coppa, attribuibile alla forma Morel F 2810, datata alla seconda metà del II secolo d.C.

Esigui anche i frammenti di ceramica a pareti sottili, le cui dimensioni ridotte ne hanno reso difficile l'identificazione morfologica, fatta eccezione per un orlo di boccalino a pasta rosata, forma Marabini 15, con decorazione alla barbottina che richiama i repertori dei materiali identificati nel

35. MAZZOCCHIN (2009), p. 727, fig. 34.9.

36. Si veda, in particolare BONIFAY (2004), p. 226, fig. 121.6.

37. Per quanto riguarda i rinvenimenti di tale forma in area locale si veda, da ultimo, FALEZZA (2009), p. 626.

38. TRONCHETTI (1996), p. 29. Anche questa forma è documentata fra i materiali dell'area del foro e dell'area C. In proposito si veda FALEZZA (2009), p. 625, fig. 4.1 e GRASSO (2003), p. 80, tav. 18.11.

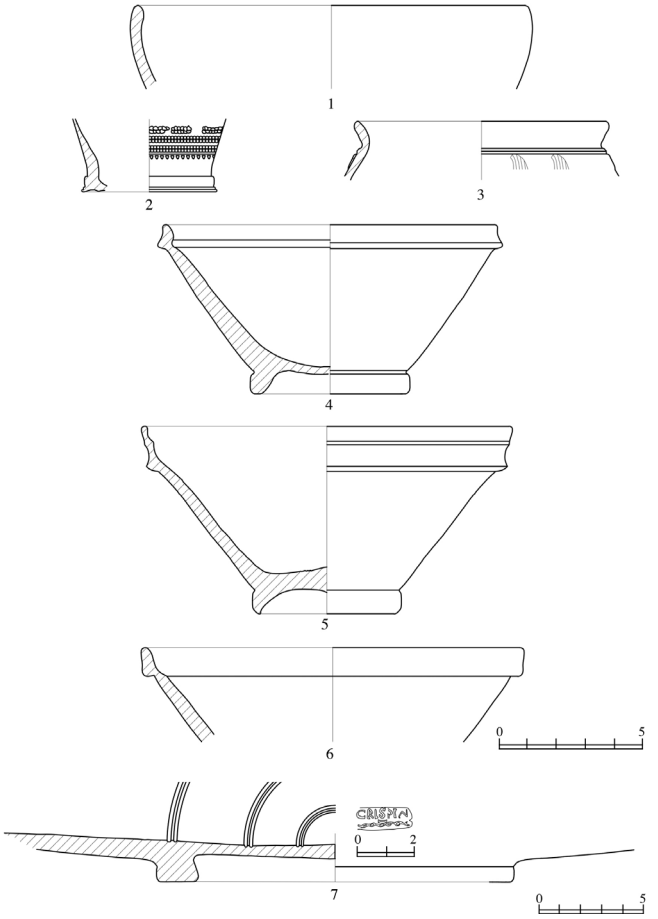


FIG. 4 Nora, saggio PR2, ceramica fine da mensa: 1) coppa a vernice nera; 2-3) ceramica a pareti sottili; 4-6) terra sigillata italica; 7) terra sigillata italica.

porto di *Neapolis*[39] (FIG. 4: 3), e un fondo di bicchiere in ceramica rosata finemente modanato, decorato con una fitta decorazione a rotella. Quest'ultimo ricorda per tipologia e materiale, la forma Mayet XVII[40], tipica delle produzioni delle Baleari[41] (FIG. 4: 2).

39. FAGA (2010), tav. 4.7-9. Età augustea-tiberiano/claudia.
40. MAYET (1975).
41. L'identificazione puntuale di questi due esemplari è tutt'ora in corso.

La classe della terra sigillata italica è documentata da 7 esemplari, tutti provenienti dallo strato 33043. Alla forma Conspectus 22 "semplice" sono attribuibili due frammenti di coppa troncoconica con orlo verticale concavo-convesso (FIG. 4: 4). Lo stato di conservazione del rivestimento e della pasta, molto consunti e abrasi, non permettono di identificare con certezza l'area di produzione dei vasi. Di sicura manifattura aretina sono, invece, altri due orli della medesima forma, presente nelle varianti C. 22.1.2. e C. 22.6 (FIG. 4: 5), inquadrabili, come i due precedenti, in un arco cronologico compreso fra il 20 e il 30 d.C. La forma non è documentata nei rinvenimenti dell'area del foro, mentre è presente nell'area C[42]. Di manifattura aretina sono poi 2 frammenti di coppa campaniforme con orlo pronunciato poco pendente, presente nelle varianti C. 14.1.3 e 14.2 (FIG. 4: 6), datate al primo quarto del I secolo d.C.[43]. Si conserva in numerosi frammenti ricomponibili l'unico fondo di grande piatto in sigillata, forma Conspectus B 1.4. All'interno, sul fondo, è visibile il bollo CRISPIN entro cartiglio rettangolare, riferibile all'officina di CRISPINVS (OCK 702 n. 30) attiva ad Arezzo tra il 10 a.C e il 10 d.C. (FIG. 4: 7).

Si segnala, poi, la presenza di due orli di anfore punica del tipo Ramón Torres[44] T 5.1.1.1 e Bartoloni[45] H3, entrambe databili tra il II secolo e gli inizi del I secolo a.C., e un frammento di Dressel 6 A, prodotta tra la fine I a.C.-metà I d.C. Tra i frammenti di più facile riconoscimento morfologico si evidenziano, inoltre, il disco di una lucerna a volute Loeschcke 1b, prodotta a partire dall'età claudia almeno fino ad età traianeo-antonina, e il becco tondo di una Loeschcke[46] VIII L2, la cui cronologia è da porsi tra la fine del I secolo d.C. e il II d.C.

3. Considerazioni conclusive

L'orizzonte cronologico definito dai materiali del riempimento dello scasso evidenzia tre principali nuclei di materiali. Il primo, costituito da elementi residuali, di epoca ellenistica (vernici nere campane A, B e locali) e tardopunica (anfore e orli di pentola con orlo a doppio cordolo); il secondo co-

42. GAZZERO (2003), tav. 30.5.
43. Anche questa forma è documentata fra i rinvenimenti dell'area C. Si veda GAZZERO (2003), tav. 30.3.
44. RAMÓN TORRES (1995).
45. BARTOLONI (1988).
46. LOESCHCKE (1919).

stituito da produzioni romane di epoca tardorepubblicana e di prima età imperiale (in particolare terre sigillate e pareti sottili); e un terzo gruppo, il più consistente, costituito dai reperti in ceramica comune, che sono attestati, in alcuni casi, a partire dal II a.C. e che perdurano, per quanto sembra emergere dalle cronologie fornite dai principali contesti di confronto – area del foro di Nora, aree C e G – almeno fino al III secolo d.C.

Particolarmente utili all'inquadramento storico dell'intervento di riempimento della cisterna sono il frammento di lucerna a becco tondo, gli esemplari di brocche con ansa sovrapposta, e i due frammenti di ciotole coperchio con orlo annerito di produzione africana, che rappresentano i materiali più tardi identificati nei riporti in oggetto e che sembrano fornire come *terminus post quem* il II secolo d.C., momento iniziale della loro produzione.

Occorrerà, invece, soffermarsi in altra sede sui livelli che intercorrono tra il riempimento dell'apprestamento idrico e l'edificio di culto. Non è ancora chiaro, infatti, se tali riporti siano da mettere in relazione con costruzione del Tempio romano, o se costituiscano un momento intermedio tra la defunzionalizzazione della cisterna e la realizzazione dell'edificio sacro. A ogni modo va sottolineato che la presenza della soprastante struttura templare, ben datata nell'ambito della prima metà del III secolo d.C. sulla base di altri contesti stratigrafici[47], fornisce un *terminus ante quem* utile a sancire la cronologia dell'inizio della datazione delle ceramiche più recenti documentate nel riempimento della cisterna sottostante al pronao, in particolare per quanto riguarda gli esemplari di comune produzione locale.

Bibliografia

Albanese L. (2013), *I materiali*, in Ead. (con il contributo di B. M. Giannattasio), *Nora. Area C, vano A32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano* (Scavi di Nora, III), Genova, pp. 31-176.

Angiolillo S. (1981), *Mosaici antichi in Italia. Sardinia*, Roma.

Angiolillo S. (1985), *I mosaici*, in Tronchetti (a cura di) (1985), pp. 68-70.

Bartoloni P. (1988), *Le anfore fenicie e puniche in Sardegna*, Roma.

Bonetto J. (2012), *Il cd. Tempio romano e l'area ad est del foro*, «QN», 4, pp. 133-6.

Bonetto J. (2013), *L'Università di Padova a Nora*, «LANX», 14, pp. 123-36.

47. Rinvenimento di un sesterzio di Severo Alessandro per Giulia Mamea in un livello sottopavimentale della cella: cfr. Stella (2012), p. 240.

Bonetto J., Bertelli A. (2012), *Il saggio PS2. Campagne di scavo 2010-2011*, «QN», 4, pp. 221-7.

Bonetto J., Berto S., Cespa S. (2012), *Il saggio PS1. Campagne di scavo 2010-2011*, «QN», 4, pp. 201-20.

Bonetto J., Cespa S., Erdas R. V. (2012), *Approvvigionamento idrico a Nora: nuovi dati sulle cisterne*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2591-624.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R., Savio L., Tabaglio M., Zara A. (2012), *Il saggio PR3. Campagne di scavo 2009-2010*, «QN», 4, pp. 155-83.

Bonetto J., Falezza G., Pavoni M. (2010), *Il Tempio romano. Il saggio PS1. La lastra fittile con rappresentazione di volto umano e le monete*, «QN», 3, pp. 178-97.

Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A. R. (a cura di) (2009), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006*, II.2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova.

Bonifay M. (2004), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Campanella L. (2009), *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in Bonetto, Falezza, Ghiotto (a cura di) (2009), II.1. *I materiali preromani*, pp. 295-358.

Canepa C. (2003), *Ceramica comune romana*, in Giannattasio (a cura di) (2003), pp. 137-203.

Cespa S. (2009-10), *Le cisterne punico-romane di Nora (Sardegna)*, Tesi di laurea specialistica, Università degli Studi di Padova, Facoltà di Archeologia, rel. prof. J. Bonetto.

Di Maio R., Meola C., La Manna M., Piegari E. (2012), *Indagine integrata con termografia all'infrarosso e georadar per la valutazione dello stato di conservazione del teatro e del Tempio romano*, «QN», 4, pp. 249-53.

Faga I. (2010), *Ceramica "a pareti sottili" della prima età imperiale dal porto di Neapolis: primi risultati dello studio crono-tipologico*, in *RCRF, Acta*, 41, pp. 189-98.

Falezza G. (2009), *La ceramica romana a vernice nera*, in Bonetto, Falezza, Ghiotto (a cura di) (2009), pp. 621-45.

Finocchi (2003), *Ceramica fenicia, punica e di tradizione punica*, in B. M. Giannattasio (a cura di) (2003), pp. 37-62.

Frezza P. (2001-02), *Il materiale ceramico dello scavo tra il "Macellum/Horreum" e le "Piccole Terme" (Area G) di Nora*, Tesi di laurea, Università degli Studi di Padova, Facoltà di Archeologia, rel. prof. J. Bonetto.

Gazzero L. (2003), *Terra sigillata italica*, in Giannattasio (a cura di) (2003), pp. 113-6.

Ghiotto A. R. (2012), *Il saggio PS3. Campagna di scavo 2010*, «QN», 4, pp. 229-37.

Ghiotto A. R. (2013), *L'Università di Padova a Nora*, «LANX», 14, pp. 137-50.

Ghiotto A. R., Zara A. (2012), *Il saggio PR2. Campagna di scavo 2011*, «QN», 4, pp. 145-54.

Giannattasio B. M. (a cura di) (2009), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova.

Goudineau C. (1970), *Note sur la céramique à engobe interne rouge-pompéien («Pompejanisch-roten Platten»)*, «MEFR», 82, pp. 159-86.
Grasso L. (2003), *Ceramica a Vernice nera*, in Giannattasio (a cura di) (2003), pp. 69-85.
La Fragola A. (2000), *Ceramica comune ed altri materiali dalle tombe romane di Nora (Ca), Nora X. Area A -B: lo scavo dell'ambiente x*, «QSACO», 17, pp. 209-36.
Loeschcke S. (1919), *Lampen aus Vindonissa*, Zürich.
Mayet F. (1975), *Les céramiques à parois fines dans la Péninsule Iberique*, Paris.
Mazzocchin S. (2009), *La ceramica comune romana,* in Bonetto, Falezza, Ghiotto (a cura di) (2009), Padova pp. 699-731.
Pesce G. (1957), *Nora. Guida agli scavi*, Bologna.
Pesce G. (1972), *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (nuova edizione).
Ramón Torres J. (1995), *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*, Barcelona.
Savio L., Tabaglio M., Zara A. (2012), *Il saggio PR5. Campagna di scavo 2010-201,* «QN», 4, pp. 185-99.
Stella A. (2012), *Le monete*, «QN», 4, pp. 239-48.
Tabaglio M. (2014), *Il saggio PR2. Campagne di scavo 2012-2013*, «QN», 5, pp. 167-73.
Tronchetti C. (1985), *Il tempio romano*, in Id. (a cura di) (1985), pp. 82-3.
Tronchetti C. (1996), *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.
Tronchetti C. (a cura di) (1985), *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula.
Tronchetti C., Bernardini P. (1985), *La necropoli romana*, in Tronchetti (a cura di) (1985), pp. 52-60.
Zara A. (2007-08), *Il tempio romano di Nora*, Tesi di laurea triennale, Università degli Studi di Padova, Facoltà di Archeologia, rel. prof. J. Bonetto.
Zara A. (2010-11), *Evoluzione urbana e nuovo assetto monumentale di Nora in età medio-imperiale romana*, Tesi di laurea magistrale, Università degli Studi di Padova, Facoltà di Archeologia, rel. prof. J. Bonetto.

ANNA PARODI

Continuità di vita a *Nora* nella tarda antichità: la ceramica ad impasto

Le campagne di scavo (2010-2013) dell'Università degli Studi di Genova nel quartiere nord-occidentale di *Nora* hanno permesso il rinvenimento e riconoscimento della ceramica ad impasto tarda di produzione locale, importante documento che conferma la continuità di vita della città per lo meno fino alla metà dell'VIII secolo d.C.

Parole chiave: *Nora*, ceramica, impasto, tardoantico, Mediterraneo occidentale.

Il quartiere nord-occidentale

Nora, localizzata su un promontorio triangolare unito all'entroterra da uno stretto istmo, testimonia più fasi di vita dall'VIII secolo a.C. alla metà dello VIII secolo d.C., in un arco cronologico comprendente una serie di complesse vicende. L'Università degli Studi di Genova dal 1990 si interessa del quartiere nord-occidentale[1], e recentemente delle fasi finali dell'abitato sia in zone non scavate sia riprendendo lo studio delle aree portate in luce da G. Pesce negli anni Cinquanta[2]. Dagli scavi recenti (2011-2013) sono emersi dati che documentano un uso prolungato del quartiere fino all'VIII secolo d.C. con la trasformazione delle Piccole Terme in area artigianale (presenza di fornaci: VI secolo d.C.)[3] (FIG. 1).

La classe della ceramica ad impasto

Sul retro delle Piccole Terme è localizzabile un'area di smaltimento di rifiuti urbani, ricca di residui di pasto, vetri, intonaci, malta e soprattutto cenere,

* Anna Parodi, Dipartimento di Antichità Filosofia e Storia, Università degli Studi di Genova.

1. Per la bibliografia si veda: BONETTO, FALEZZA (a cura di) (2011) e i diversi articoli sui «Quaderni Norensi».
2. PESCE (1957 e 1972).
3. PESCE (1957, p. 75; 1972, p. 82); TRONCHETTI (1986), p. 41; COSENTINO (2014), pp. 33-9.

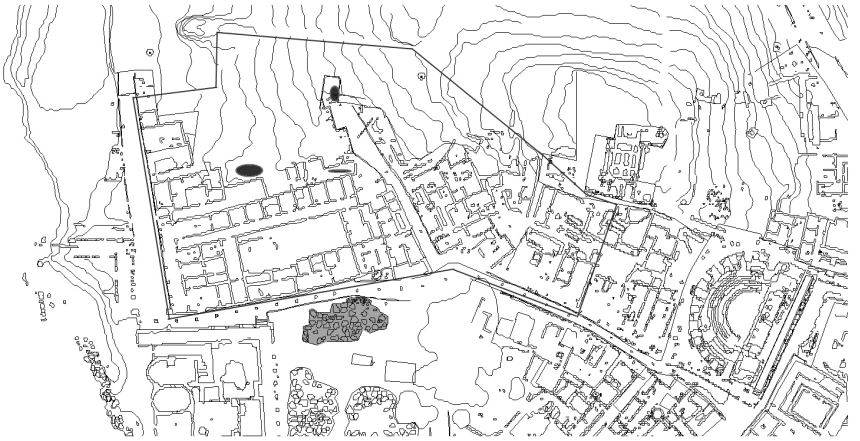


FIG. 1 Il quartiere nord-occidentale e le aree di provenienza del materiale.

nonché di frammenti ceramici, relativi alle fasi di vita della città dal III secolo d.C. al VII-VIII[4]. In particolare sono presenti:

A) produzioni africane (sigillate, ceramica da cucina, anfore);

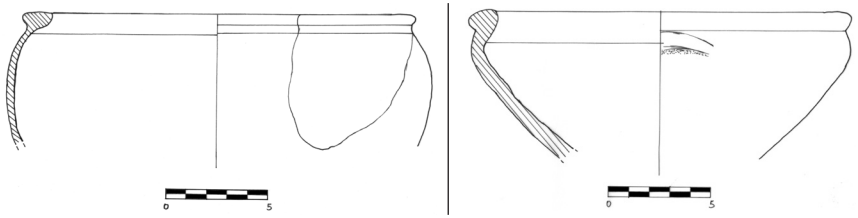
B) produzioni "bizantine" (anfore Keay, Late Roman, ceramica comune da mensa decorata a pettine);

C) produzione franco-spagnola (sigillata tarda grigia);

D) produzioni locali (c.d. campidanese, c.d. fiammata, ceramica comune da mensa e da cucina).

All'interno del gruppo D si è isolata la ceramica ad impasto tarda di probabile origine locale, caratterizzata da una matrice grossolana, con inclusi di diverse granulometrie medio-grandi, tra cui alcuni puntiformi lucenti, forgiata a mano, priva di vernice, cotta in ambiente riducente, da cui deriva il colore scuro tendente al nero. Questa classe ceramica, che sembra continuare la tradizione di quella preistorica[5], include alcuni pezzi che, pur con caratteristiche generali della tradizione romana, presentano segnali del cambiamento che sta avvenendo all'interno dell'economia norense: si tratta di frammenti di due pentole a tornio lento, tipo africana da cucina proto Hayes 197[6], con inclusi di medie e grosse dimensioni nell'impasto.

4. In particolare ALBANESE (2013).
5. VILLEDIEU (1984), pp. 155-6.
6. HAYES (1972), p. 209 ; IKAHEIMO (2003); ALBANESE (2013), pp. 60- 6.



FIGG. 2-3 Olle tipo 1 e tipo 2.

In generale si individuano poche forme che rispecchiano le nuove esigenze alimentari: olle, pentole e tegami con fondi piani e anse a linguetta, di semplice fabbricazione, di facile reperibilità ed adatte al cambiamento della cottura degli alimenti.

Le *olle* sono presenti con due tipologie:

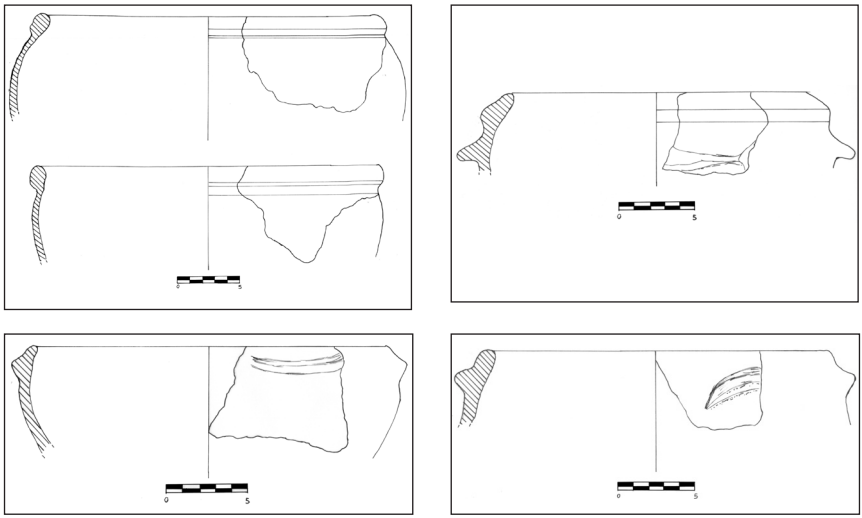
- Tipo 1: orlo appiattito, spigolo arrotondato ed aggettante verso l'interno; parete sottile e ruvida al tatto; diam. 16 cm (impasto 5) (FIG. 2);
- Tipo 2: orlo rigonfio e leggermente sporgente esternamente; parete più spessa ed inclinata con due piccole anse a linguetta; diam. 16 cm (impasto 2) (FIG. 3).

La classe più rappresentata è quella delle *pentole* con quattro macrotipologie:

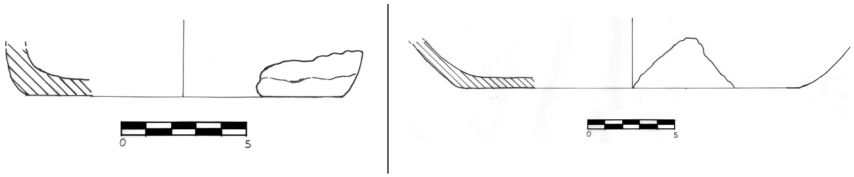
- Tipo 1: orlo a mandorla sulla tradizione delle pentole di ceramica africana da cucina, con al proprio interno inclusi più grossolani; diam. da 26 a 28 cm (impasto 2 e 3) (FIG. 4);
- Tipo 2 : orlo a triangolo arrotondato, parete spessa e ansa a linguetta piena; tracce di lisciatura sull'orlo; diam. 18 cm (impasto 5) (FIG. 5);
- Tipo 3: orlo a sezione arrotondata o quadrangolare con piccola ansa a linguetta immediatamente al di sotto dell'orlo; diam. 21 cm (impasto 1) (FIG. 6);
- Tipo 4: orlo dritto arrotondato e ingrossato con ansa piena a semiluna; diam. 20 cm (impasto 2) (FIG. 7).

Invece per i *fondi*, data la morfologia molto comune nel tempo e l'esiguità dei diversi frammenti, risulta difficile proporre un'appartenenza a forme ben definite ed individuabili.

- Tipo 1: fondo piano, più chiaro rispetto alla parete, apode; parete semiverticale; superficie esterna meno ruvida rispetto all' interna; diam. tra i 12 e 20 cm circa (impasto 2) (FIG. 8);
- Tipo 2: fondo piano e apode; parete inclinata verso l'esterno; diam. 19 cm (impasto 2) (FIG. 9).



FIGG. 4-7 Pentole, dall'alto a sinistra in basso a destra : 4) tipo 1 (due esemplari); 5) tipo 2; 6) tipo 3; e 7) tipo 4.



FIGG. 8-9 Fondi tipo 1 e tipo 2.

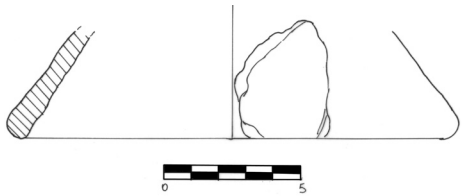


FIG. 10 Coperchio.

I *coperchi* sono presenti con un'unica tipologia ad orlo indistinto che raggruppa tutti i frammenti (impasto 2, 3 e 4), il loro diametro compreso tra 12 e 20 cm fa supporre il loro uso come copertura delle olle (FIG. 10).

Tipi di impasto

Riguardo al materiale rinvenuto si sono individuati 5 tipi di impasto. suddivisi per il colore e per gli inclusi presenti. Si può notare una maggiore differenza tra l'impasto 1, già riscontrato anche per queste epoche tarde a Nora[7], e gli impasti 2-5, dove si rileva la presenza fissa della stessa tipologia di incluso lucente puntiforme che potrebbe rappresentare l'uso di una medesima cava di argilla[8].

- Impasto 1: colore rosso (10 R 4/8) con inclusi lucenti puntiformi e bianchi di piccole dimensioni. Depurato. Superficie esterna di colore nero (2.5 YR 2.5/0) in cottura riducente. Probabile produzione locale documentata fino al IV secolo d.C. (impasto Canepa 1), ma forse prosegue fino all'VIII secolo d.C.
- Impasto 2: impasto «biscottato» con nucleo più scuro tendente dal bruno al grigio (tra 2.5 YR 3/4 e 5 YR 5/1); all'esterno tra il rosso/marrone (2.5 YR 6/3) ed il nero (10 YR 2/1). Inclusi medio- piccoli, lucenti puntiformi.
- Impasto 3: colore marrone scuro (7.5 YR 3/2) con inclusi lucenti puntiformi e medio-grandi. Superficie esterna più scura (5 YR 2.5/1) in ambiente riducente.
- Impasto 4: colore nero impasto e superfici (2.5 YR 2.5/0) con inclusi lucenti puntiformi.
- Impasto 5: colore marrone tendente al rossiccio (2.5 YR 4/6), con inclusi lucenti puntiformi e di medie dimensioni. Superficie esterna sovente nera (7.5 YR 2/0) ma anche marrone tortora (5YR 6/3).

Conclusioni

Il riconoscimento e la presenza di questa classe ceramica all'interno dei saggi effettuati in alcune zone del quartiere occidentale (PT/R, C/S, C/S Vano A, *Ambitus*) e delle terme stesse (PT/p, PT/v), insieme alle altre classi tipiche di questi secoli, come ad esempio la ceramica polita a stecca, se da

7. CANEPA (2003), p. 183.
8. Data la mancanza di analisi mineralogiche al momento non si possono dare dati più certi riguardanti la zona estrattiva e produttiva.

un lato conferma i dati riguardanti la vitalità e i cambiamenti avvenuti a *Nora* in epoca tardoantica, collegabili ai ritrovamenti avvenuti ad esempio a Cagliari[9], Santa Filitica[10] e Porto Torres[11], contemporaneamente la pone sempre all'interno di quelle trasformazioni culturali e commerciali avvenute nelle diverse zone del Mediterraneo anche in questo periodo e che vede nella parte occidentale del Mediterraneo come centri principali Cartagine e Pantelleria[12].

Anche qui la produzione di tradizione locale si palesa in maniera maggiore rispetto le epoche passate dovendo, molto probabilmente, controbilanciare la ceramica di importazione dai costi superiori e accessibile solo a pochi abitanti.

Che si tratti di produzioni locali e non di importazioni potrebbe essere confermato dalla trasformazione delle Piccole Terme, avvenuta in epoca tarda, in un complesso formato da diverse fornaci, create per le nuove esigenze cittadine; infatti dai dati in nostro possesso sembra che il sito non abbia avuto rilevanti cambiamenti durante l'epoca vandalica se non un restringimento dell'area urbana trasformandola in un *praesidium*[13].

Bibliografia

Albanese L. (2013), *Nora. Area C, vano A32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano* (Scavi di Nora, III), Genova.

Bejor G. (2008), *Una città di Sardegna tra Antichità e Medioevo: Nora*, in *Orientis radiata fulgore. La Sardegna nel contesto storico e culturale bizantino. Atti del Convegno di Studi, Cagliari 30 novembre-1 dicembre 2007*, a cura di L. Casula, A. M. Corda, A. Piras, Cagliari 2008, pp. 95-113.

Bonetto J., Falezza G. (a cura di) (2011), *Vent'anni di scavi a Nora. Ricerca, formazione e politica culturale 1990-2010,* Padova.

Bonifay M. (2004), *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Canepa C. (2003), *Ceramica comune romana*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 137-203.

Cosentino V. (2014), *Piccole Terme. L'indagine della Vasca del Frigidarium (Nora PT/v)*, «QN», 5, pp. 33-9.

9. Martorelli, Mureddu (2002), pp. 283-340; Idd. (2006).
10. Rovina (1998), pp. 787-94 ; Rovina *et al.* (1999), pp. 193-5.
11. Villedieu (1984), pp. 220-30.
12. Villedieu (1984), p. 135; Gutierrez Lloret (1998), pp. 549-67; Rovina *et al.* (1999), p. 215; Martorelli, Mureddu (2006), pp. 190, 192-3.
13. Tronchetti (1985), p. 79; Bejor (2008), pp. 95-113.

Gutierrez Lloret S. (1998), *Il confronto con la Hispania orientale: la ceramica nei secoli VI-VII*, in *Ceramiche in Italia: VI-VII secolo, Atti del convegno in onore di J. W. Hayes (Roma 11-13 maggio 1995)*, a cura di L. Saguì, Firenze 1998, pp. 549-67.

Hayes J. W. (1972), *Late Roman Pottery*, London.

Ikaheimo J. P. (2003), *Late Roman African Cookware of the Palatine East Excavations, Rome. A Holistic Approach* (BAR Int. Ser., 1143), Oxford.

Martorelli R., Mureddu D. (2002), *Scavi sotto la chiesa di S. Eulalia a Cagliari. Notizie preliminari*, «ArchMed», XXIX, pp. 283-340.

Martorelli R., Mureddu D. (2006), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari 2006.

Molinari A. (2003), *La ceramica medievale in Italia ed il suo possibile utilizzo per lo studio della storia economica*, «ArchMed», XXX, pp. 519-28.

Pesce G. (1957), *Nora. Guida agli scavi*, Bologna.

Pesce G. (1972), *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (2ª ediz.).

Rovina D. (1998), *Ceramiche di importazione e produzioni locali dall'insediamento altomedievale di Santa Filitica (Sorso – Sassari)*, in *Il confronto con la Hispania orientale: la ceramica nei secoli VI-VII*, in *Ceramiche in Italia: VI-VII secolo, Atti del convegno in onore di J. W. Hayes (Roma 11-13 maggio 1995)*, a cura di L. Saguì, Firenze 1998,pp. 787-96.

Rovina D. *et al.* (1999), *L'insediamento altomedievale di Santa Filitica (Sorso, SS): interventi 1980-1989 e campagna di scavo 1997. Relazione preliminare*, «ArchMed», XXVI, pp. 179-216.

Tronchetti C. (1985), *Le terme a mare*, in Id. (a cura di), *Nora. Recenti studi e scoperte*, Cagliari.

Tronchetti C. (1986), *Nora*, Sassari.

Villedieu F. (1984), *Turris Libisonis. Fouille d'un site romain tardif à Porto Torres, Sardaigne* (BAR Int. Ser., 224), Oxford.

FELICITA FARCI, GIANFRANCA SALIS

Un contributo allo studio del Sulcis punico-romano: l'intervento 2011-12 in località Su Landiri Durci (Carbonia)

A partire dal 2012, la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano ha ripreso le indagini in un insediamento di età punico-romana, in località Su Landiri Durci, nell'attuale area industriale del Comune di Carbonia. Le strutture, venute alla luce durante l'apertura di un tratto di strada pianificato dalla lottizzazione comunale, che ha tranciato l'insediamento, erano state sottoposte a un intervento di scavo al momento della scoperta ed erano state datate tra il III secolo a.C. e il II d.C. Nella sezione verso la strada si notano i resti delle strutture danneggiate dai lavori stradali. Un lotto consistente di reperti proviene dalla setacciatura degli accumuli di terra alla base della scarpata. Il materiale archeologico recuperato delinea un ampio quadro cronologico di frequentazione e risulta foriero di importanti notizie per lo studio dell'insediamento tardopunico e romano nel Sulcis.

Parole chiave: Carbonia, età punica, età romana, Sulcis, ceramica romana.

1. Su Landiri Durci: le ragioni di una ricerca

Con il toponimo Su Landiri Durci si indica una località attualmente all'interno dell'area del piano di insediamenti produttivi (PIP) di Carbonia, dove insiste un interessante agglomerato di strutture di età storica (FIG. 1), venute alla luce casualmente durante l'apertura di un tratto di strada pianificato dalla lottizzazione comunale.

Dopo i primi interventi di emergenza, negli anni tra il 2005 e il 2008[1], che avevano evidenziato una notevole concentrazione di materiale ceramico in superficie e la presenza di strutture murarie disposte a comporre am-

* Felicita Farci, ricercatrice indipendente; Gianfranca Salis, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano.

Il par. 1 è a firma di G. Salis, il par. 2 di F. Farci.

1. Le prime indagini, coordinate nel 2005-08 da Paolo Bernardini con la collaborazione di Arturo Zara e Giovanni Uda, hanno messo in luce una serie di ambienti interpretati come parte di una villa rustica.

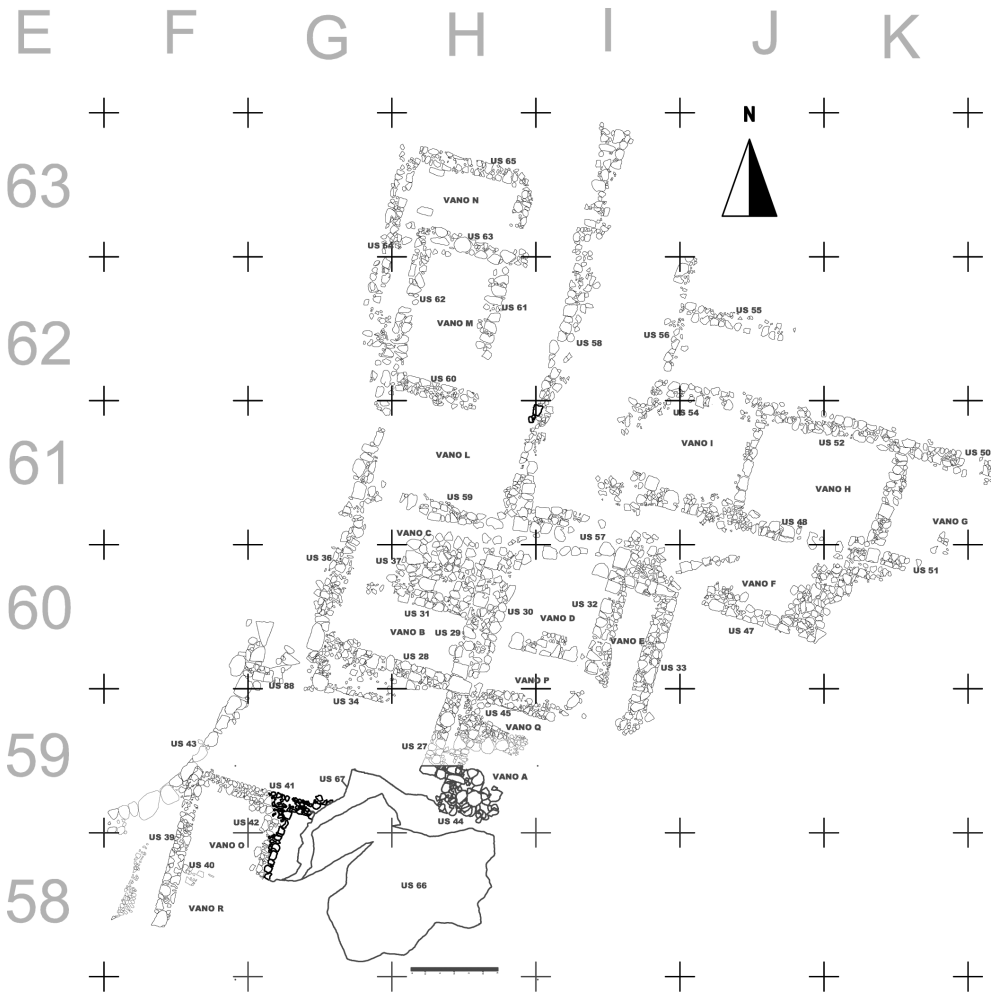


FIG. 1 Planimetria delle strutture scavate (rilievo ATI Ifras, rielaborazione grafica F. Farci).

bienti di pianta rettangolare, la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano ha avviato, a partire dal 2012, una campagna di scavo sistematico ancora in corso,[2] che sta mettendo in luce la complessità di un insediamento di particolare interesse per l'articolazione planimetrica dell'edificato residuo nonché per la varietà e quantità dei materiali restituiti. L'esame dei reperti recuperati, che è comunque ancora agli inizi, sembra confermare l'arco cronologico di frequentazione (compreso tra il III secolo a.C. e il III secolo d.C.) ipotizzato durante i primi rinvenimenti e, pertanto, il sito si configura come foriero di importanti informazioni per la ricostruzione del quadro insediativo dell'areale in periodo repubblicano e imperiale. Nell'agro sulcitano, l'analisi di queste fasi, soprattutto quelle repubblicane, che sono ancora lungi dall'essere ricomposte in un quadro organico a causa della rarità di scavi sistematici, propone problematiche complesse, inerenti le commistioni tra le persistenze culturali puniche e gli effetti della romanizzazione. Inoltre, nella decodifica di un sito come quello di Su Landiri Durci, che insiste in una zona a forte vocazione agricola, ma inserita in un contesto economico-sociale condizionato da una radicata specializzazione minerario-estrattiva, vanno tenuti nella debita considerazione alcuni importanti fattori, quali il dialogo costante, commerciale e culturale, esistente tra l'areale e i prossimi centri urbani della costa, la vicinanza ad importanti arterie di comunicazione, come la via che da Cagliari conduceva a Sulci, la continuità insediativa e la vitalità fino all'età romana attestata per l'importante insediamento di Monte Sirai.

Le ricerche del 2012 sono partite con un *survey* intensivo, anche al fine di recuperare la notevole quantità di materiale dispersa sul terreno. Nella sezione esposta, sul lato strada, si leggono i lacerti murari degli edifici tranciati dalle opere di urbanizzazione e si nota la potenza dello spessore del deposito, che appare maggiore in corrispondenza di una fossa, ricca di frammenti di anfore e grumi di argilla concotti, per la quale al momento della scoperta, si formulò in via preliminare l'ipotesi, ancora da verificare, di una fornace.

Alla base della scarpata, che si staglia sul fronte strada, era presente un accumulo di terra mista a spazzatura e detriti, la cui rimozione ha con-

2. La ripresa degli interventi nel 2012, avvenuta con la direzione scientifica di chi scrive, è stata possibile grazie a una collaborazione tra la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, il Comune di Carbonia e la società ATI Ifras. A partire dal giugno del 2013, la direzione dello scavo, condotto sul campo da Felicita Farci, è in capo a Giovanna Pietra.

sentito di evidenziare le impronte del mezzo meccanico che ha causato il danneggiamento. Il deposito rimosso, accuratamente grigliato, ha restituito un cospicuo lotto di materiale. Tra i reperti fittili, tutti frammentari, si individuano pentole e anfore di tradizione punica, coppette a pasta grigia, ceramica a vernice nera di produzione centro-italica, ceramica comune, unguentari, lucerne a disco, *tabounas*.

Di interesse, anche per lo stato di conservazione, una lucerna fittile a disco, lacunosa nel serbatoio e nel becco e priva dell'ansa (FIG. 2: 1; FIG. 3: 2). Il serbatoio non doveva avere forma circolare, ma doveva avere sui lati dei prolungamenti con angoli arrotondati. Sulla spalla convessa, intorno al disco occupato quasi completamente dal foro di alimentazione centrato, sono raffigurati due putti alati affrontati che reggono un oggetto, ipoteticamente un caduceo. La raffigurazione è delimitata da un elemento a palmetta, mentre gli spazi residui sono occupati da linee incise, un motivo a rosetta e a volute, in un tripudio ornamentale che tende a occupare tutti gli spazi della superficie destinata alla decorazione. Il motivo dei putti, associato alle volute, trova un confronto in una lucerna proveniente dalla necropoli di Santa Monica, datata tra il II e il I secolo d.C.[3].

La persistenza dell'influsso punico si evidenzia, inoltre, nei numerosi frammenti pertinenti a vasi di diversa tipologia, incisi con caratteri alfabetici neopunici (FIG. 2: 3-5), il cui utilizzo nella regione sulcitana è attestato fino al II secolo d.C. persino in ambiente urbano, cioè in ambiti maggiormente inclini ai cambiamenti e all'assimilazione delle nuove tendenze culturali[4].

Altri vasi, tra i quali si segnalano, per integrità, un unguentario fusiforme (FIG. 3: 3), perfettamente ricomposto, e un frammento di vaso su piede a vernice nera semilucente (FIG. 3: 4)[5], riportano a un contesto pienamente inserito nella cultura materiale della romanizzazione e rilevano un'apertura all'esterno, con oggetti che si inseriscono armonicamente in un forte sostrato locale di matrice punica.

Le influenze esterne riportano massimamente all'area centro-italica, confermando delle riflessioni precedentemente formulate a proposito di un

3. DENEAUVE (1974), p. 67, n. 252, tav. XXXIII; in questa lucerna i due putti reggono un caduceo, che nell'esemplare di Carbonia non sembra individuabile. Un'ulteriore differenza tra i due esemplari è nella posizione dei putti, che nel reperto in esame sono entrambi raffigurati frontalmente, mentre nella lucerna cartaginese uno è posizionato di spalle.

4. AMADASI GUZZO (1967), nn. 6-7.

5. Lamboglia, forma 4b. Nella fattoria di S'imbalconadu, a Olbia, un analogo vaso su piede proviene dall'ambiente IX, che costituisce un ingresso al settore meridionale delle strutture: SANCIU (1997), p. 22, fig. 7, 10.

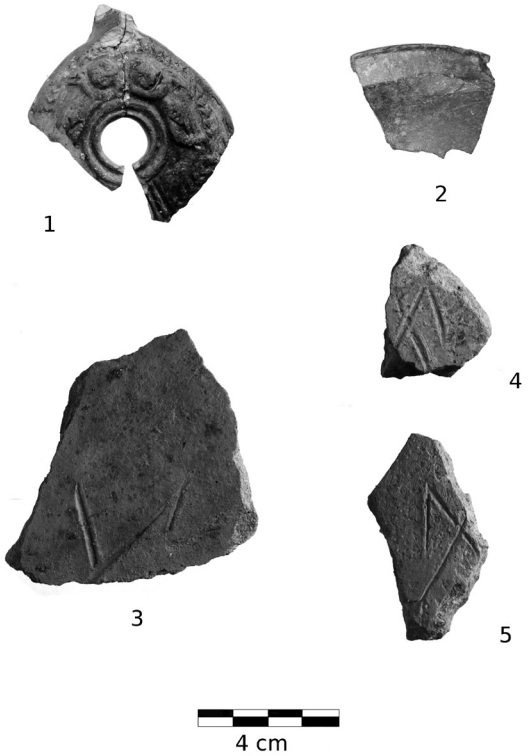


FIG. 2 1) lucerna; 2) frammento di coppetta in argento; 3-4-5) frammenti ceramici con caratteri neopunici incisi (foto U. Virdis).

modiolus della bottega di Perennio[6], mentre per una riflessione funzionale sulla determinazione della natura dell'insediamento può essere di interesse la palese ricchezza e relativa agiatezza che emerge da alcuni reperti, come un frammento di coppetta in argento (FIG. 2: 2), materiale insolito negli insediamenti sardi.

Il quadro materiale finora acquisito concorre a comporre una *facies* ricca e vivace, dove l'elemento romano e quello di tradizione punica si uniscono in un contesto unitario i cui contorni saranno meglio definiti con lo studio dei settori del sito che ancora conservano stratigrafie integre.

6. PIETRA (2014), pp. 303-14.

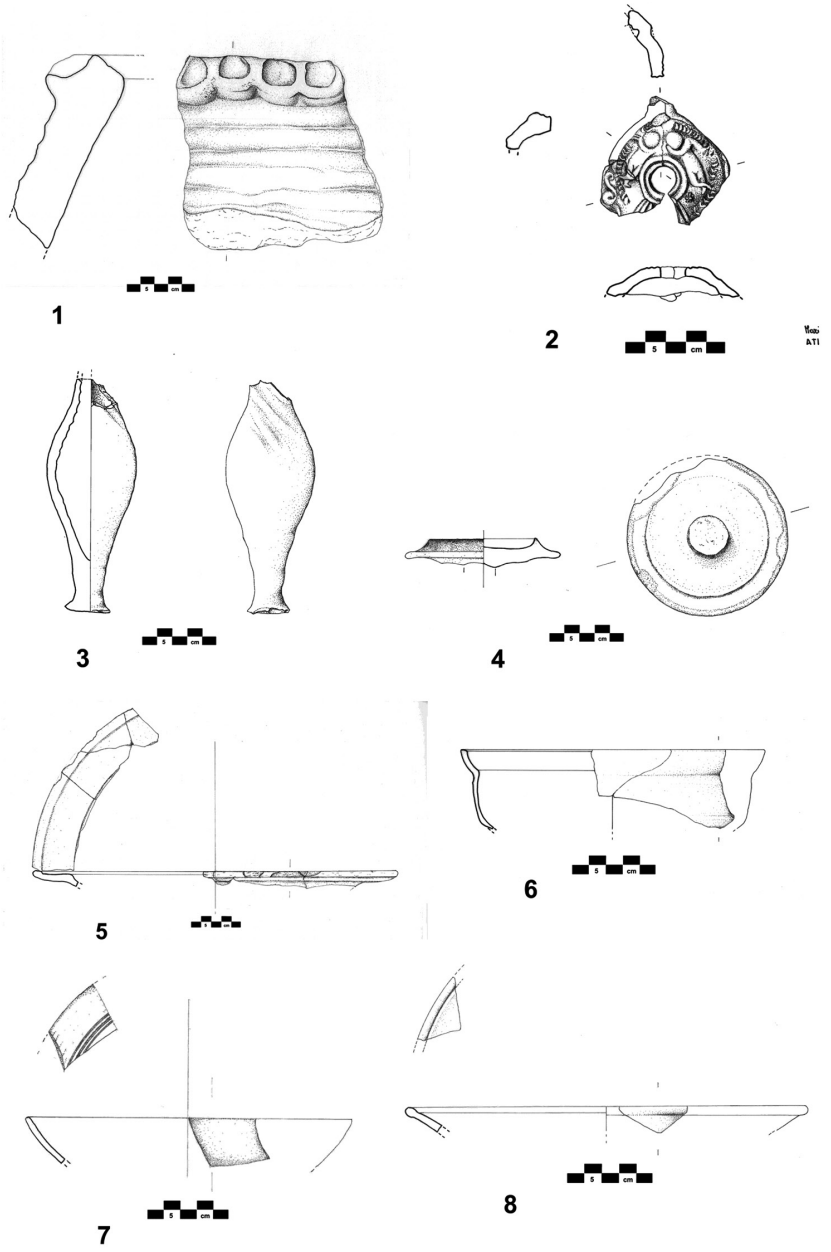


FIG. 3 Materiali della US 66: 1) *tabouna*; 2) lucerna; 3) unguentario; 4) vaso su piede; 5) piatto; 6) pentola; 7) cappa; 8) piatto (disegni R. Fenu, G. Sulas, ATI Ifras).

La ricerca fornirà informazioni importanti per le tipologie edilizie e dell'assetto topografico dell'antico insediamento tardopunico romano del Sulcis, che ancora necessita di approfondimenti soprattutto in relazione alle fasi romane[7].

2. I materiali della US 66: notizia preliminare

La US 66 è il risultato della distruzione operata con mezzo meccanico, che ha asportato una porzione dell'area sud, in corrispondenza del taglio della strada, intaccando un deposito piuttosto alto costituito da più strati, evidentemente, vista la varietà di classi riconosciute e l'arco cronologico di riferimento che va dal III secolo a.C. fino al III d.C. (FIG. 1).

Tra i materiali recuperati dalla accurata cernita dell'accumulo, risultato della distruzione operata sul lato strada, a sud del nostro insediamento, vi erano, in percentuale maggioritaria rispetto alle altre tipologie rappresentate, anfore ridotte in frammenti, di tradizione punica. Questi recipienti commerciali riconducibili, sulla base dei frammenti di orlo, al tipo Bartoloni D10, prodotti in Sardegna tra III e II secolo a.C.[8], sono contraddistinti da orlo rientrante, ingrossato internamente, arrotondato con un leggero solco che segna l'attacco con la spalla (FIG. 4: 1-4 e 6), oppure l'orlo può presentare una morfologia variamente spigolosa (FIG. 4)[9].

I confronti rimandano a frammenti provenienti dagli scavi urbani di Nora (in particolare i reperti FIG. 4: 3[10], FIG. 4: 6[11], FIG. 4: 5)[12].

La ceramica comune è rappresentata dalle pentole tra le quali si riconoscono esemplari riconducibili al tipo a doppio cordolo e a quello con risega.

Ben attestate sono le pentole globulari con orlo a doppio cordolo, caratterizzate da orlo gonfio e rientrante separato dalla spalla da un cordolo arrotondato (FIG. 5: 1-5). Internamente il profilo dell'orlo può essere più o meno arrotondato e gonfio[13]. Questa tipologia, produzio-

7. Per un quadro ancora attuale delle problematiche TRONCHETTI (1995), pp. 263-77.
8. BARTOLONI (1988), p. 53, fig. 14; FINOCCHI (2003), pp. 51-2; ID. (2009), p. 449.
9. Assimilabili al tipo T-5.2.1.3. della classificazione di Ramón cfr. RAMÓN TORRES (1995), p. 196, fig. 60, p. 409; oppure al tipo T-5.2.1.1. della classificazione di Ramón cfr. ivi, fig. 58, p. 407.
10. FINOCCHI (2003), tav. 8, 1.
11. FINOCCHI (2009), fig. 56, 1184.
12. FINOCCHI (2003), tav. 7, 1.
13. Ivi, pp. 39-40, tipo IV; l'autore svolge un'analisi dettagliata della forma sulla base dei frammenti provenienti dall'area C di Nora. Cfr. anche CAMPANELLA (2009), pp. 343-6, tipo P12, altro studio di riferimento in cui vengono presi in esame i materiali provenienti dall'area P di Nora.

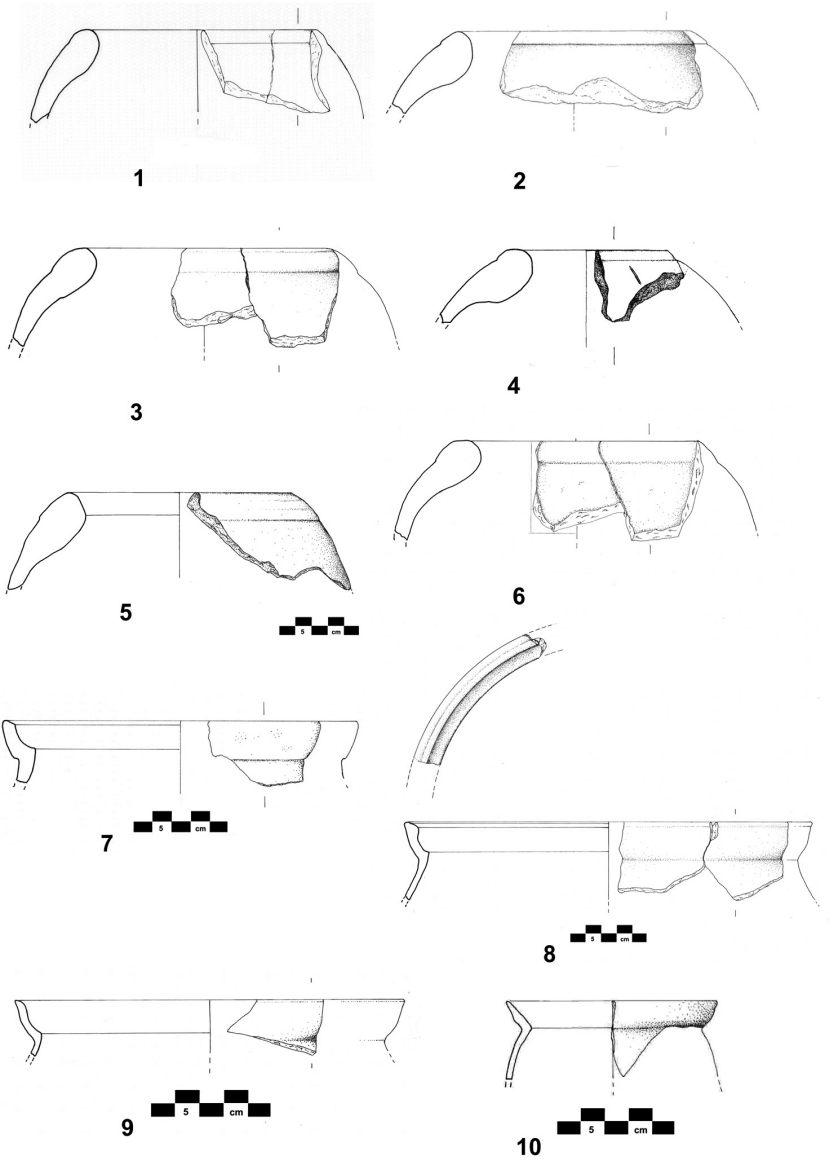


FIG. 4 Materiali della US 66: 1-6) anfore; 7-9) pentole con risega interna; 10) bicchiere a pareti sottili (disegni R. Fenu, G. Sulas, ATI Ifras).

ne caratteristica delle fasi tardopuniche[14], è testimoniata da frammenti più o meno consistenti con varianti morfologiche relative all'orlo i cui rimandi più prossimi sono rappresentati dagli esemplari provenienti dall'area urbana di Nora, in particolare quelli dell'area P[15], collocati dall'autore tra il II e il I secolo a.C.[16]. In alcuni reperti, come in una porzione di orlo e parete ricomposto da diversi frammenti (FIG. 5: 1), si conserva una presa orizzontale, collocata al di sotto del cordolo, di sezione ellissoidale[17].

Tra le pentole di tradizione punica vi è il tipo con labbro sagomato e risega interna per la posa del coperchio, rappresentato da un frammento (FIG. 4: 7) la cui fisionomia richiama un tipo di pentola di Ibiza[18].

Nella ceramica comune più propriamente romana sono compresi quelli di FIG. 4: 6 e 8. La pentola caratterizzata da bordo superiore sagomato, internamente concavo con l'alloggiamento del coperchio (FIG. 4: 6), è simile a una serie di pentole di Sulci[19] inquadrate dall'autore tra I e III secolo d.C., come pure a un esemplare proveniente dall'area C di Nora[20] proveniente da livelli databili al II secolo a.C. L'altra pentola (FIG. 4: 8), contraddistinta da orlo leggermente piegato verso l'esterno, labbro assottigliato e da parete dallo spessore più sottile, richiama una forma di Sulci[21] attribuita dall'autore a un periodo compreso tra l'età augustea e la prima età imperiale (fine I secolo a.C.-inizi I secolo d.C.).

Tra le pareti sottili si segnala un frammento riconducibile a un bicchiere con orlo modanato (FIG. 4: 9)[22] che trova puntuale confronto con un esemplare proveniente da Sant'Antioco[23] collocabile cronologicamente tra la metà del II secolo a.C. e la metà del I secolo a.C.[24].

14. FINOCCHI (2003), p. 40. Per quanto riguarda l'origine della tipologia cfr. CAMPANELLA (2009), p. 344.
15. Ivi, fig. 35, 513, p. 345; fig. 36, 516-517, p. 346.
16. Ivi, p. 344.
17. L'ansa orizzontale si conserva nel reperto 510 dall'area P di Nora cfr. CAMPANELLA (2009), p. 344 e fig. 36, 518, p. 346. Cfr. anche GUERRERO (1995), fig. 7, b, p. 81.
18. Ivi, tipo I.2, p. 64, fig. 2a-b.
19. SIRIGU (1999), forma 10/6, tav. VIII, tabella 1.
20. CANEPA (2003), gruppo IIIb, p. 159, cfr. ivi, tav. 46, 7.
21. SIRIGU (1999), forma 12/1-3, tav. IX, tabella 1, cfr. ivi, tav. IX-12/1, p. 175.
22. RICCI (1985), tav. LXXVIII, tipo 1/1.
23. FRAU (1996), tav. III, 17, p. 193.
24. RICCI (1985), pp. 243-4.

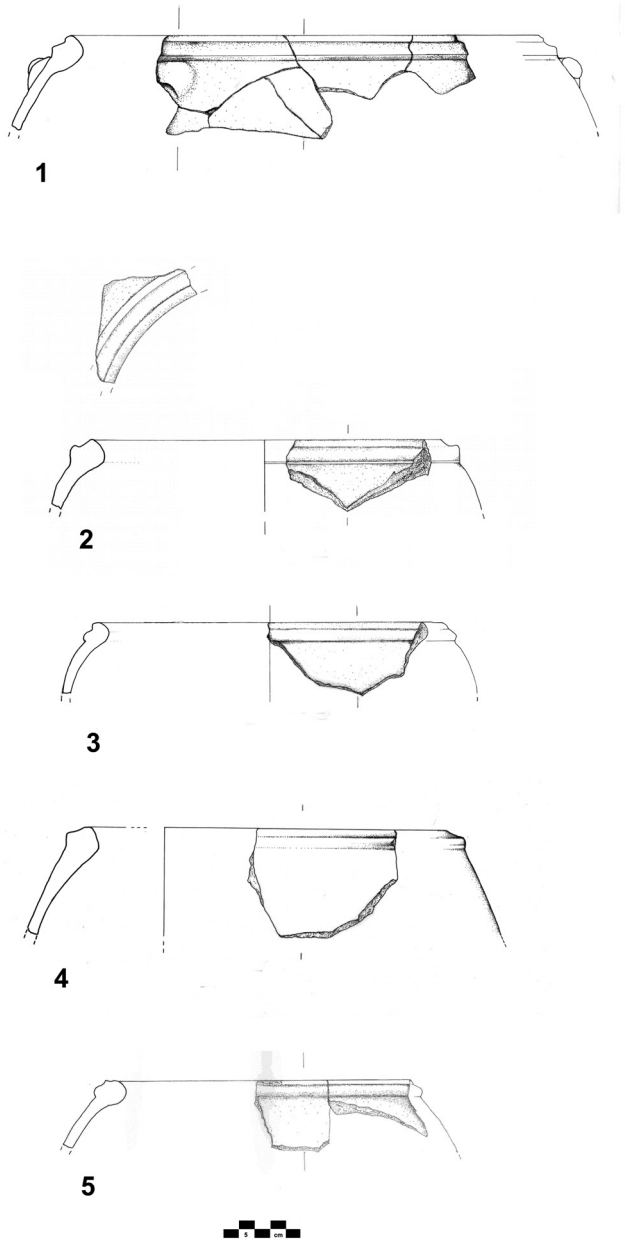


FIG. 5 Materiali della US 66: pentole a doppio cordolo (disegni R. Fenu, G. Sulas, ATI Ifras).

Bibliografia

Amadasi Guzzo M. G. (1967), *Le iscrizioni fenicio-puniche delle colonie in Occidente*, Roma.

Bartoloni P. (1988), *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*, Roma.

Campanella L. (2009), *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, II.1. *I materiali preromani*, Padova, pp. 295-358.

Canepa C. (2009), *Ceramica comune romana*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora*, *area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 37-62.

Deneauve J. (1974), *Lampes de Carthage*, Paris.

Finocchi S. (2003), *Ceramica fenicia, punica e di tradizione punica*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora*, *area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 137-203.

Finocchi S. (2009), *Le anfore fenicie e puniche*, in J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il roro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità: 1997-2006*, II.1. *I materiali preromani*, Padova, pp. 373-597.

Frau E. (1999), *I vasi a "pareti sottili" di Sulci*, «QSACO», 16, pp. 177-98.

Guerrero V. M. (1995), *La vajilla punica de usos culinarios*, «RStudFen», XXIII, 1, pp. 61-99.

Pietra G. (2014), *Le Sirene di Marcus Perennius. Un vaso aretino da Carbonia*, «QSACO», 24, pp. 303-14.

Ramón Torres J. (1995), *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Barcelona.

Ricci A. (1985), *La ceramica a pareti sottili*, in *EAA*, vol. II, pp. 231-365.

Sanciu A. (1997), *Una fattoria romana nell'agro di Olbia*, Sassari.

Sirigu R. (1999), *La ceramica comune delle necropoli di Sulci (S. Antioco),* «QSACO», 16, pp. 129-76.

Tronchetti C. (1995), *Le problematiche del territorio del Sulcis in età romana*, in V. Santoni (a cura di), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano, pp. 263-77.

MICHELE GUIRGUIS, ROSANA PLA ORQUÍN

Monte Sirai tra età punica e romana (IV-II secolo a.C.) Trasformazioni urbane e continuità culturale nella Sardegna di età ellenistica

Il sito di Monte Sirai, indagato fin dai primi anni Sessanta, è attualmente un fecondo campo di studio e ricerca sulla presenza fenicia e punica nella Sardegna sud-occidentale tra l'VIII e il I secolo a.C. La posizione subcostiera del pianoro suggerisce l'esistenza di rapporti privilegiati con la componente autoctona di tradizione nuragica, ben esemplificati dai materiali che caratterizzano le fasi arcaiche. Il presente lavoro offre nuovi dati relativi alle strutture abitative dell'acropoli: durante le ultime campagne di scavi (2012-13) sono stati indagati diversi contesti databili tra il III e il II a.C., prima del definitivo abbandono del centro avvenuto entro i primi decenni del I a.C. I nuovi contesti e la cultura materiale associata dimostrano la continuità culturale tra il periodo punico-ellenistico e l'età romano-repubblicana.

Parole chiave: Monte Sirai, età ellenistica, età repubblicana, cultura materiale.

1. Introduzione

L'orizzonte arcaico dell'insediamento di Monte Sirai (Carbonia) è testimoniato da numerosi elementi di cultura materiale, i più antichi dei quali sembrerebbero collocarsi non prima dell'ultimo quarto dell'VIII secolo a.C. (725-700 a.C.), mentre la più consistente documentazione di età fenicia proviene dai livelli abitativi e dalle sepolture dei secoli VII-VI. Le successive fasi puniche del centro si legano indissolubilmente alle vicende storiche che caratterizzarono la dominazione cartaginese in Sardegna, in un quadro estremamente complesso che investe tutto l'areale centro-mediterraneo e nel quale convergono diverse componenti, con un ruolo egemone degli elementi fenicio-punici, etrusco-italici e greco-ionici. La situazione

* Michele Guirguis, Rosana Pla Orquín, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.
I parr. 1 e 2 sono a firma di R. Pla Orquín, i parr. 3 e 4 di M. Guirguis.

generale del Mediterraneo centrale mutò radicalmente a partire dal V secolo a.C., quando vennero definitivamente delineate le varie sfere di influenza che rimasero sostanzialmente invariate fino all'epocale scontro della prima guerra punica tra Cartagine e Roma. Saldamente in mano cartaginese, la Sardegna assumerà precocemente una chiara *facies* punica che si consoliderà progressivamente nel V e soprattutto nel IV secolo a.C.

Per la definizione di un orizzonte di V secolo a.C. a Monte Sirai ci si deve al momento confrontare con un *dossier* documentario piuttosto disomogeneo: la labilità delle tracce edilizie riscontrabili nell'abitato per questa fase sono ampiamente controbilanciate dalla documentazione restituita dai settori necropolari[1]. Le generali ristrutturazioni dell'abitato avvenute nella prima metà del IV e attorno al secondo quarto del III secolo a.C., infatti, hanno prodotto la quasi totale cancellazione delle emergenze precedenti, che si possono apprezzare esclusivamente attraverso l'analisi della cultura materiale in giacitura secondaria. Durante il IV secolo a.C. l'insediamento verrà notevolmente potenziato: la rilevanza attribuita a Monte Sirai dall'eparchia punica sembra riflettersi nella fondazione del santuario-*tofet* e nell'apprestamento del sistema di fortificazioni. È questo il periodo che segna la completa "maturazione urbana" del centro, certamente non disgiunta dall'immissione di nuovi nuclei di popolazione provenienti dal Nord Africa e stabilizzati in Sardegna per effetto della politica cartaginese d'oltremare. Lo studio diacronico delle trasformazioni subite dagli assetti territoriali dimostra che Monte Sirai, in questo periodo centrale dell'età punica, rappresenta il *central place* cui fanno riferimento numerose fattorie rurali disseminate nel territorio circostante per finalità produttive[2].

Il tessuto abitativo attualmente visibile risale all'ultima grande strutturazione urbana relativa all'età ellenistica (FIG. 1), la quale precede il definitivo abbandono del centro punico-romano avvenuto in un breve lasso di tempo tra fine II-inizi I secolo a.C. L'ultima fase edilizia di grandi proporzioni prese, dunque, avvio attorno alla prima metà del III secolo a.C. Il centro di Monte Sirai venne completamente ricostruito in un fase cronologica molto prossima all'inizio della prima guerra punica: l'organizzazione dell'insediamento, che in questo periodo raggiunse la sua massima estensione, potrebbe rispondere a un intenzionale piano di potenziamento operato dalla classe dirigente punica[3]. Col passaggio all'età romana, solo lievi modifiche,

1. GUIRGUIS (2010; 2011).
2. FINOCCHI (2005).
3. GUIRGUIS (2005), p. 22.

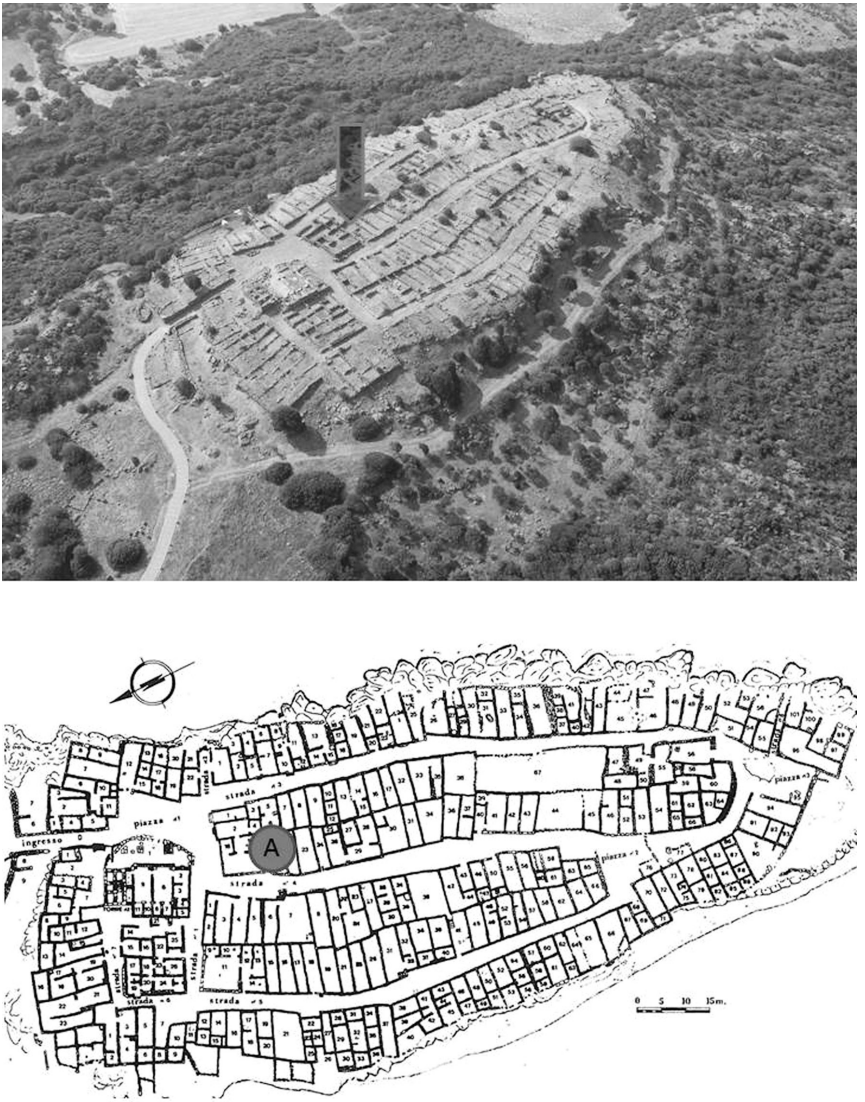


FIG. 1 Veduta aerea dell'acropoli di Monte Sirai e, sotto, planimetria dell'abitato e localizzazione (A) della "Casa Amadasi".

generalmente legate al rifacimento dei battuti pavimentali, intervengono a mutare l'aspetto delle case di Monte Sirai che continueranno ad essere utilizzate fino al definitivo abbandono del centro avvenuto orientativamente tra il 110 e l'80 a.C.[4].

2. Gli scavi 2012-13 nell'acropoli

Le ricerche condotte dal Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione dell'Università degli Studi di Sassari[5] nell'abitato di Sirai consentono di raccogliere una nutrita serie di dati che implementano il quadro globale delle conoscenze. Le campagne di scavo 2012 e 2013 hanno interessato due vani ubicati sul fronte settentrionale dell'Insula C, all'interno della denominata "Casa Amadasi" (FIG. 1: A), dal nome della studiosa che per prima ne intraprese l'indagine nei primi anni Sessanta. L'abitazione è ubicata nell'angolo nord-occidentale dell'Insula C, affacciata sulla Piazza 1. Le operazioni di scavo hanno riguardato la pulizia del vano C21 e del corridoio C19, liberati dallo strato di *humus* e dal materiale lapideo superficiale. Nel vano C20 l'indagine stratigrafica ha riguardato l'asporto degli strati di crollo (US 84, US 120) che coprivano il pavimento in terra battuta (US 124) esteso su tutta la superficie del vano. Sul battuto pavimentale è stato individuato un accumulo localizzato di materiale ceramico e resti ossei (US 123), nonché una buca in posizione centrale, interpretabile come funzionale all'inserimento di una trave lignea utilizzata per il parziale sostentamento di un soppalco ligneo. Lo scavo ha inoltre evidenziato le tracce degli interventi eseguiti al principio degli anni Sessanta, relativi a saggi di limitata estensione eseguiti fino al raggiungimento del piano roccioso[6]. Infine è stato individuato per un breve tratto un segmento murario relativo a una fase anteriore alla strutturazione di questo settore (interrato al di sotto del piano pavimentale e sondato durante le suddette indagini degli anni Sessanta), che su base stratigrafica si può senza dubbio datare a una fase anteriore alla generale strutturazione dell'abitato che prese avvio nei primi decenni del III secolo a.C. La cronologia di frequentazione di questi ambienti copre

4. GUIRGUIS, PLA ORQUÍN (2012).

5. Le ricerche nell'insediamento di Monte Sirai si svolgono annualmente sotto la Direzione di Michele Guirguis in regime di Concessione Ministeriale; le indagini godono del contributo del Comune di Carbonia e del Comune di Sant'Antioco, con la collaborazione della Società ATI Ifras.

6. AMADASI (1967).

tutta l'età ellenistica: sono ampiamente documentate numerose forme da mensa di produzione locale, impostate su prototipi in vernice nera di ampia diffusione mediterranea. Le forme maggiormente attestate sono relative a piatti e coppe che trovano i riscontri più prossimi nel *corpus* dei materiali che caratterizzano il Sulcis fra il III e il II secolo a.C.[7].

3. La cultura materiale di III-II secolo a.C.

Le forme da mensa locali si presentano prevalentemente a pasta fine e depurata di colore nocciola-chiaro, talvolta con residui di vernici grigio-nerastre e rosso-brune con difetti di cottura. Tra i reperti meglio rappresentati si annoverano alcune coppette con pareti ad andamento curvilineo e piede leggermente distinto che possono essere avvicinate alla specie *F2788* (FIG. 3: 8) della classificazione di J.-P. Morel[8] ma che conservano alcune caratteristiche tipiche della tradizione punica, come la conformazione dell'orlo e la configurazione della base[9]. Altre tipologie presenti sono le coppe con orlo rientrante, lievemente rigonfio verso l'interno, in alcuni casi con la presenza di segni graffiti sul fondo *post coctionem* (FIG. 2: A-B) che possiamo attribuire a marchi di fabbrica o a semplici attestazioni di possesso. L'orizzonte conclusivo del III secolo a.C. è ben rappresentato da una patera che presenta un impasto chiaro molto depurato e una vernice grigia molto spessa con un fiore a sei petali impressa nella parte centrale della vasca (FIG. 3: 7a-b), assimilabile al tipo *F1312*[10] che caratterizza a Cartagine le produzioni locali della seconda metà del III secolo a.C.[11], nonché un grande piatto con orlo pendulo che imita le patere campane, già noto sul pianoro[12] (FIG. 3: 1a-b, 2-3).

Tra le forme chiuse è particolarmente interessante una brocca trilobata frammentaria con decorazione antropomorfa: due grandi occhi in vernice bianca e nera sono raffigurati in corrispondenza dei lobi laterali; una serie di punti bianchi scendono dal beccuccio a modo di catenella, infine un'ulteriore serie di punti attorno al collo sono dipinti a raffigurare una collana con pendaglio circolare (FIG. 2: C). Questa brocca rappresenta una delle

7. CAMPANELLA (1999).
8. MOREL (1981), pp. 225-6, pl. 74.
9. SCODINO (2008), p. 47, fig. 2, 24-26; UNALI (2011), p. 5, fig. 7, a.
10. MOREL (1981), pp.102-3, pl. 12.
11. BECHTOLD (2010).
12. BARTOLONI (1982), p. 290, fig. 5, e; MARRAS (1981), fig. 5, 1.

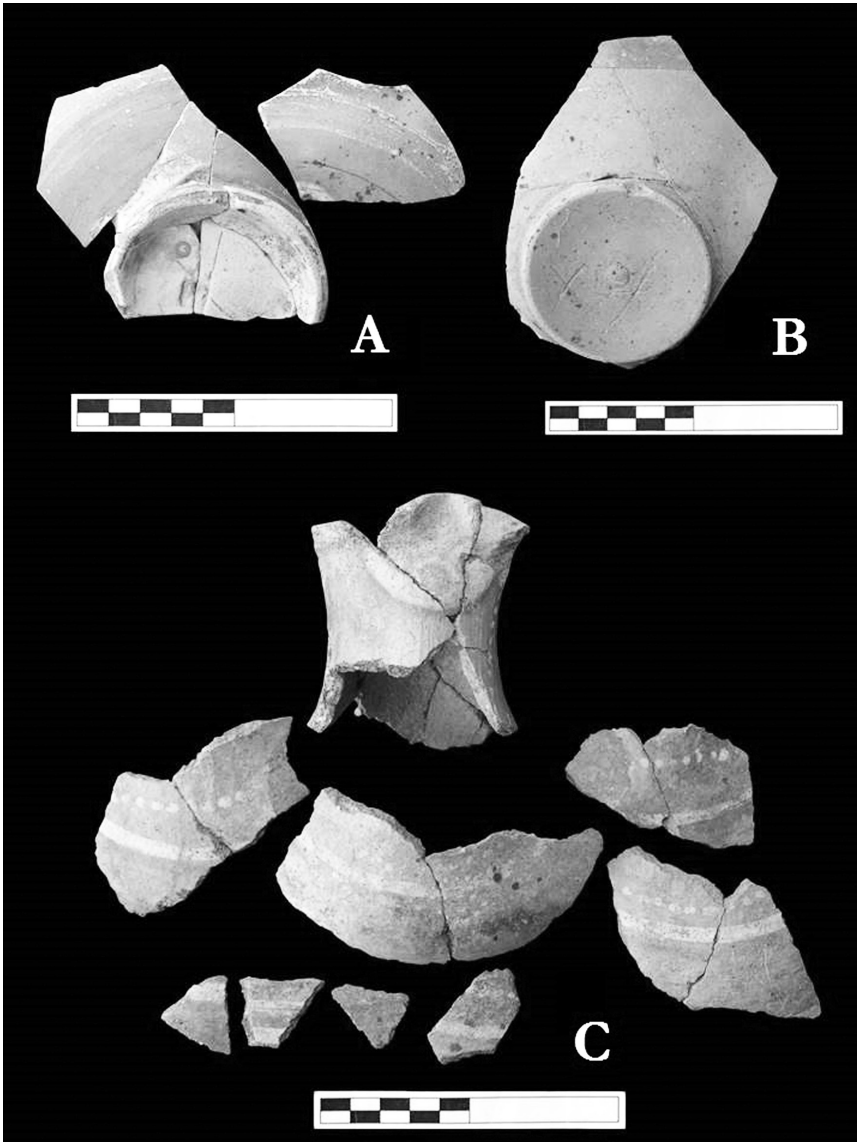


FIG. 2 A-B) coppe di imitazione con segni graffiti sul fondo; C) brocca trilobata con decorazione dipinta.

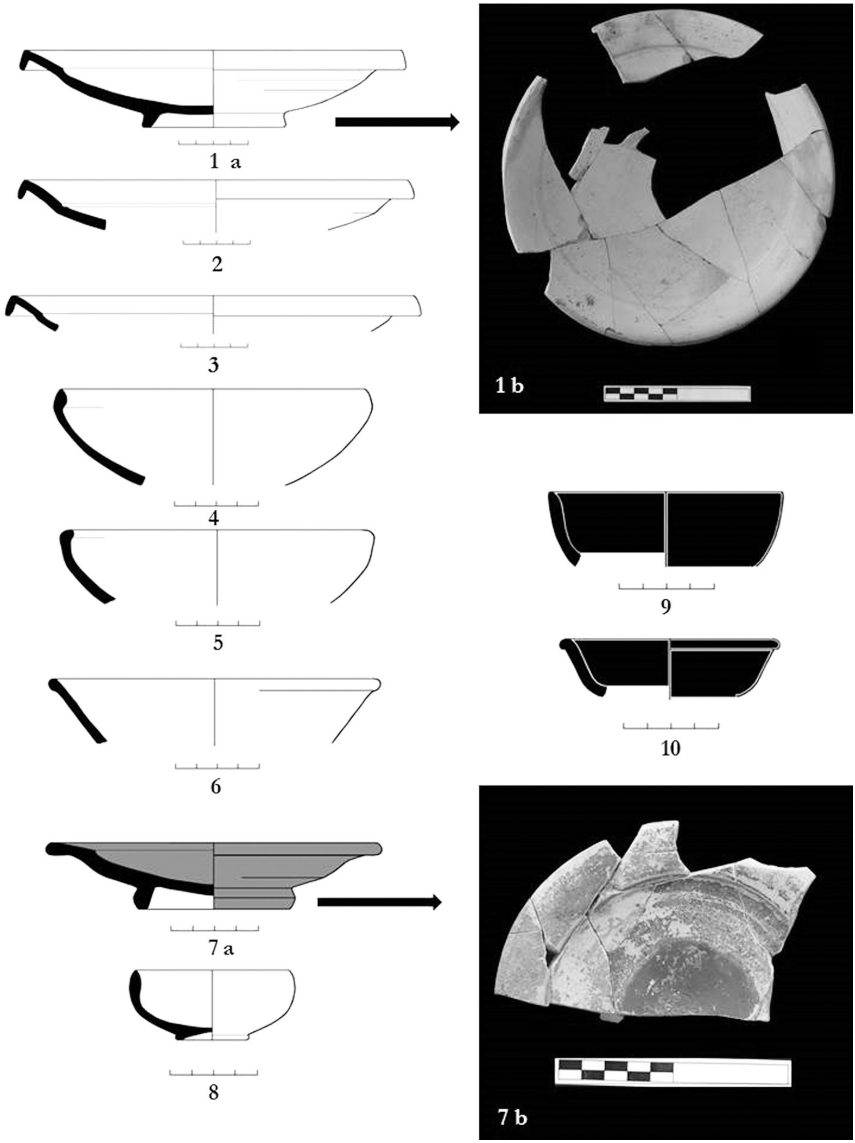


FIG. 3 Forme da mensa di imitazione relative al panorama tipologico del III-II secolo a.C.

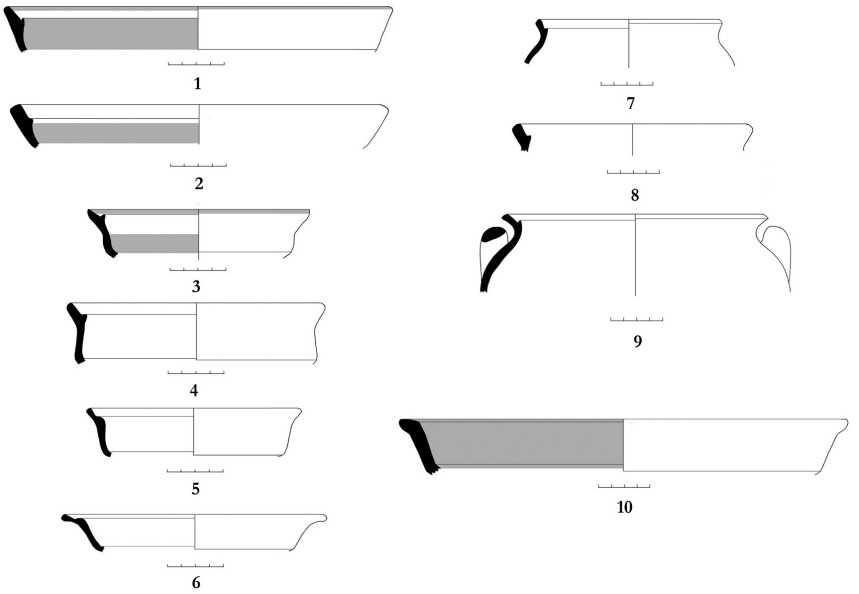


FIG. 4 Forme da cucina relative al panorama tipologico del III-II secolo a.C.

testimonianze più tarde ed evolute di una tipologia nota soprattutto nel Sulcis a partire dalla fine del VI secolo a.C.[13].

Lo studio dettagliato di alcuni contesti chiusi consente di aggiornare in maniera significativa il *dossier* relativo alle forme da cucina del III e del II secolo a.C. (FIGG. 4-7). Si tratta di pentole e olle con caratteri definibili genericamente "mediterranei" che trovano confronti in tutto il vasto areale interessato dalla presenza punica, ma che pure mantengono tratti regionali riconducibili all'esistenza di una tradizione locale. Le forme maggiormente presenti sono i bassi tegami con orlo dotato di risalto interno per la posa del coperchio (FIGG. 4: 1-9 e 7: 7-8), le grandi olle con orlo ribattuto (FIGG. 5: 11-13 e 7: 2-3), i coperchi di varie tipologie e dimensioni (FIGG. 6: 17-27 e 7: 9-11). Tra il materiale rinvenuto è di grande interesse un unico esemplare modellato a mano (FIG. 7: 12) e caratterizzato da un orlo indistinto che prosegue senza interruzione l'andamento delle pareti esterne, con apice arrotondato e aggettante verso l'interno; sulla parte alta della spalla è presente una bugna da presa configurata a semiluna. La tipologia di queste

13. BARTOLONI (1983), pp. 45-6, fig. 2, h-j.

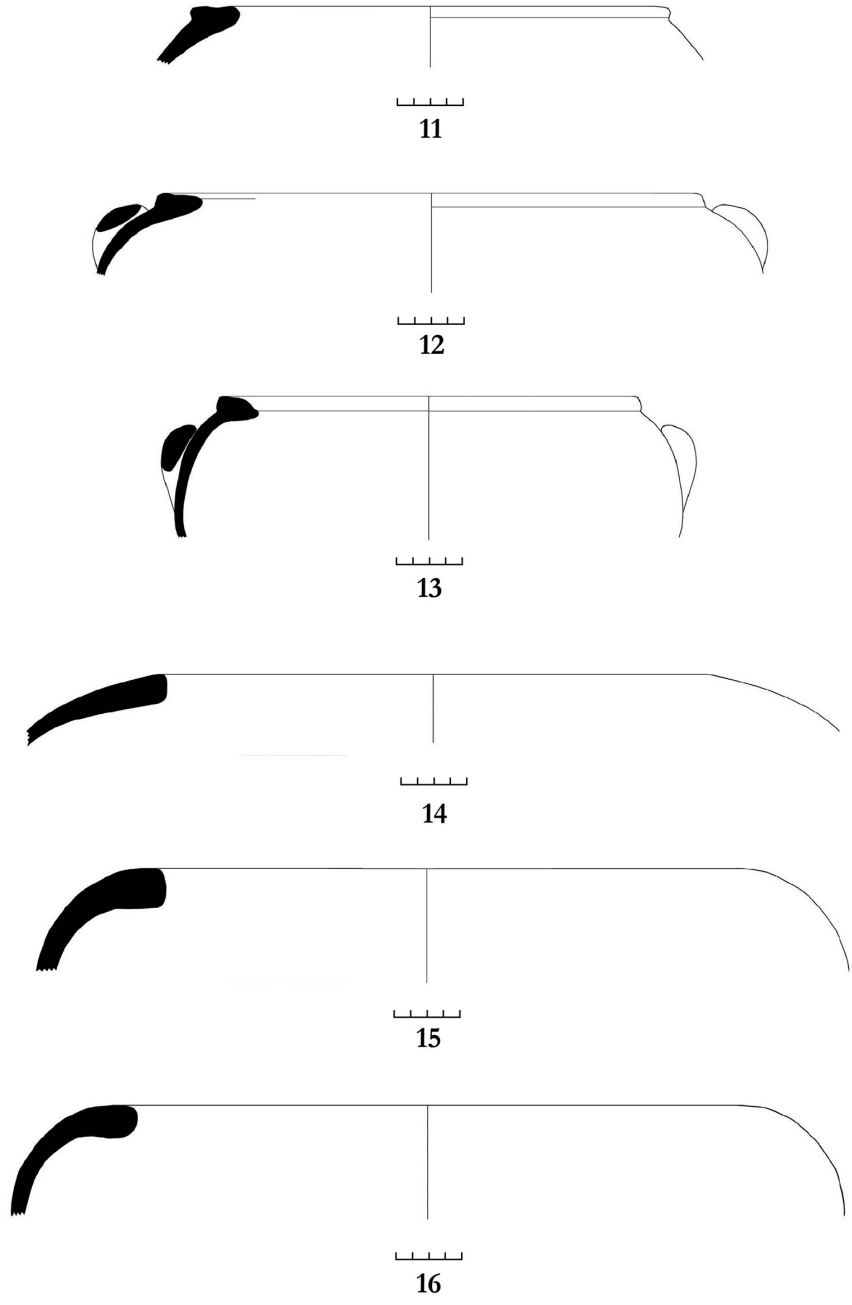


FIG. 5 Forme da cucina relative al panorama tipologico del III-II secolo a.C.

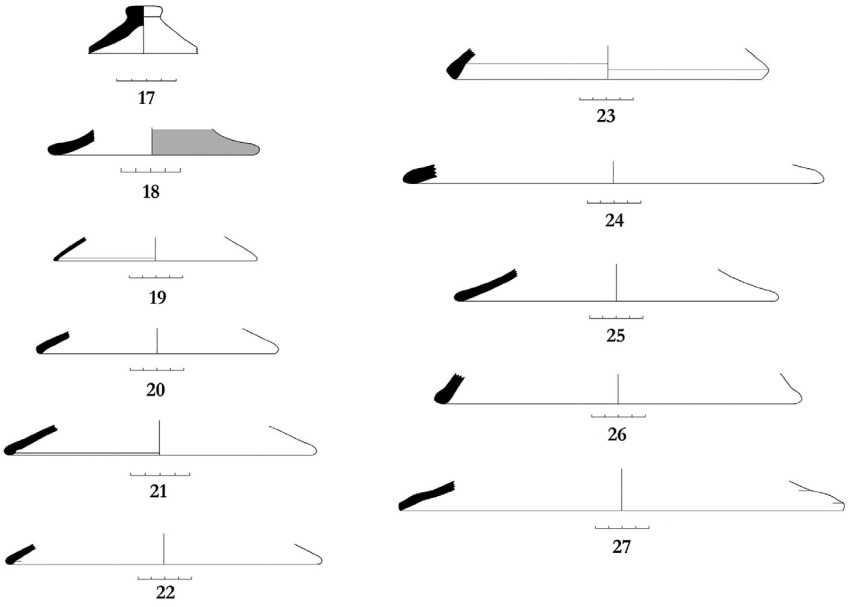


FIG. 6 Coperchi relativi al panorama tipologico del III-II secolo a.C.

pentole è nota a Monte Sirai sia nell'abitato che nel *tofet*[14] (FIG. 7: 1, 13), mentre in altri siti sardi si segnalano esemplari nella versione tornita[15]. Nel complesso si tratta di una forma che non sembra avere avuto ampia diffusione al di fuori dell'isola[16]. Le datazioni per i reperti torniti, in base ai principali confronti, sono sempre comprese tra il III e il II secolo a.C., con possibili attardamenti fino al I secolo a.C. L'esemplare rinvenuto nell'US 84 è sensibilmente diverso rispetto alle produzioni tornite: presenta un impasto più grezzo, finiture più irregolari e dimensioni contenute. In un

14. BARTOLONI (1982); CAMPANELLA (1999), pp. 36-7; dalla Casa Fantar proviene un esemplare di questa tipologia: anche se non si conserva l'orlo, la riproduzione fotografica mostra la caratteristica ansa ad orecchia: FANTAR, FANTAR (1967), p. 45, tav. XXVII, n. 4; dalla Casa del lucernario di talco proviene un esemplare rinvenuto sul focolare del vano C35, databile tra il 200-150 a.C.: BALZANO (2001), pp. 45, 55; si segnalano, infine, altri due esemplari ancora inediti dal settore C-Sud.

15. CAMPANELLA (2009), Tipo P10, nn. 500-502; MANCA DI MORES (1991), p. 216, fig. 2, 15; un esemplare quasi integro e realizzato al tornio lento proviene dal sito di Truncu 'e Molas: PÉREZ JORDÀ *et al.* (2010), p. 301, fig. 5.

16. CAMPANELLA (2009), p. 341.

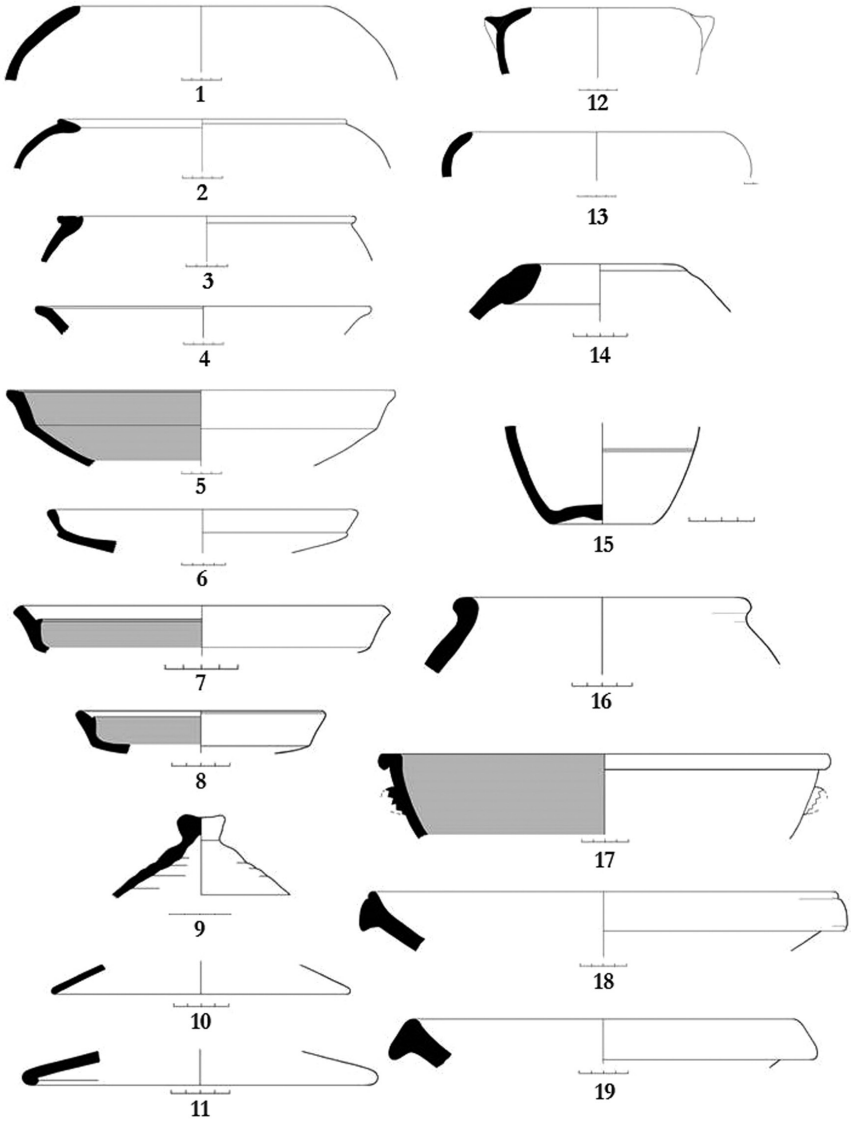


FIG. 7 Forme ceramiche varie relative al panorama tipologico del III-II secolo a.C.

primo momento per questa tipologia è stato proposto che potesse avere un collegamento con la produzione nuragica[17]; l'associazione di questa tipologia di pentole con la produzione autoctona sarda, tuttavia, non sembra essere stata accettata da altri studiosi che propongono una derivazione da alcuni tipi di pentole puniche[18]. Il collegamento con la tradizione nuragica si può, a nostro avviso, rintracciare relativamente alle cosiddette scodelle con orlo rientrante datati tradizionalmente nel Bronzo Medio e Finale ma che, in forme evolute, raggiungono certamente la Prima età del Ferro quando assumono un aspetto caratterizzato dalle pareti rientranti e dalle anse a maniglia[19]. Il fatto che questo esemplare si presenti ancora in un contesto di III-II secolo a.C. nella versione d'impasto fa ulteriormente riflettere sulla possibile persistenza della ceramica di tradizione nuragica[20], sulla scorta di quanto evidenziato da Paola Cavaliere relativamente a un contesto di Olbia caratterizzato da «manifatture ritenute afferenti a produzione indigena» tra le quali, oltre ad alcune lucerne, si possono apprezzare alcune pentole con ansa ad orecchia della medesima tipologia siraiana, sia nella versione tornita che d'impasto, datate tra la fine del IV e i primi decenni del III secolo a.C. Considerando che nel medesimo contesto sono presenti anche altre forme ceramiche connesse alla cottura di cibi come teglie e tegami, emergono con sempre maggiore evidenza gli indizi sul consolidamento di una tradizione culinaria sarda che affonda le proprie radici nella protostoria isolana ma che permane attiva fino alla piena età ellenistica[21].

I contesti più tardi del II secolo a.C. sono caratterizzati da un'ampia gamma di forme da mensa (FIGG. 3 e 7: 15), da preparazione (FIG. 7: 4-6 e 17-19) e da cucina (FIGG. 4: 10 e 7: 16) ma anche da numerosi contenitori da trasporto come le anfore D10 (FIG. 7: 14) della classificazione Bartoloni[22].

17. Questa tipologia, come già segnalò Barreca, non sembra trovar confronti fra la produzione ceramica punica del Mediterraneo e nella tipologia delle anse ricorda la produzione nuragica: Barreca (1964), pp. 21-22, tav. XIII.

18. Campanella (1999), p. 37; Bondì (1989), p. 30.

19. Campus, Leonelli (2000), pp. 234-5, tavv. 127-130; Bacco (1991), pp. 104-5, tav. III, 1.

20. Un ulteriore esemplare d'impasto frammentario proviene dal pozzo sacro di San Salvatore di Gonnosnò in un contesto con materiali punici che si possono datare al III-II secolo a.C.: Ciccone, Usai (2011), pp. 441-2, fig. 9, 5.

21. Cavaliere (2004-05; 2010).

22. Bartoloni (1988), p. 53, fig. 14.

4. Conclusioni

Dal panorama formale presentato si evince che, a Sirai come altrove in Sardegna, tra la fase punica matura e l'età romano-repubblicana non si avvertono radicali mutamenti nel registro della cultura materiale, che si mostra piuttosto coerente in tutti gli insediamenti finora indagati stratigraficamente. Piuttosto si avverte una particolare tendenza evolutiva che può condurre a differenziazioni percepibili anche su scala micro-regionale (ad esempio nel rapporto col centro maggiore di *Sulky*). Lungo il corso del III e ancora nel II secolo a.C. il centro di Monte Sirai, com'è testimoniato anche dall'altro volume di materiale riferibile a questo ampio orizzonte cronologico, appare in piena fioritura. In questo periodo l'acropoli è costituita da alcuni isolati che si dispongono in maniera estremamente ordinata, secondo uno schema urbanistico che consente di ipotizzare un'unica pianificazione ed un'unitaria programmazione dei lavori edilizi: ciò si può desumere dal fatto che i vari isolati su cui si dispongono i diversi corpi di fabbrica sfruttano nel migliore dei modi la superficie potenzialmente edificabile, senza sacrificare le esigenze di viabilità interna. L'Insula C si estende tra le due Piazze 1 e 3 che si aprono a nord e a sud dell'abitato. L'Insula B, anch'essa in posizione centrale, mostra una minore estensione, funzionale al risparmio di un area che costituisce la Piazza 2. Le Insulae più esterne (D, E, F) occupano i fianchi dell'abitato, adattandosi perfettamente alla morfologia della roccia a strapiombo. In particolare l'Insula D si allunga sul fronte orientale ripiegando dolcemente verso meridione per poi interrompersi in corrispondenza della piazza 3; l'Insula E si adatta sul fronte roccioso occidentale e con opportuni adattamenti contribuisce a isolare l'entrata all'insediamento e l'antistante Piazza 1 su cui si apre il santuario di Astarte, che costituisce l'Insula A.

In conclusione, anche se nell'insediamento di Monte Sirai – totalmente abbandonato fin dagli inizi del I secolo a.C. – non è possibile apprezzare l'eredità della cultura punica durante la piena età romana, i livelli abitativi di IV-III e di III-II secolo a.C. consentono di indagare nel dettaglio l'evoluzione della società sardo-punica con il progressivo e decisivo coinvolgimento nella *koiné* di età ellenistica che qui, come altrove con esiti più duraturi, condurrà al pieno inserimento della Sardegna nel mondo romano.

Bibliografia

Amadasi M. G. (1967), *La zona C*, in Amadasi, Barreca *et al.* (a cura di) (1967), pp. 55-60.

Amadasi M. G., Barreca F. *et al.* (a cura di) (1967), *Monte Sirai*, iv. *Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 25), Roma.

Bacco G. (1991), *Il complesso nuragico di Su Monte in territorio di Sorradile – Oristano*, «QSACO », 8, pp. 101-17.

Balzano G. (2001), *Catalogo*, in P. Bernardini, C. Perra (a cura di), *Monte Sirai. Le opere e i giorni. La vita quotidiana e la cultura dei Fenici e dei Cartaginesi di Monte Sirai*, Carbonia, pp. 41-70.

Barreca F. (1964), *Gli scavi*, in F. Barreca, G. Garbini, *Monte Sirai*, i. *Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 11), Roma, pp. 11-66.

Bartoloni P. (1982), *Monte Sirai 1981. La ceramica del tofet*, «RStudFen», 10, pp. 283-90.

Bartoloni P. (1983), *Studi sulla ceramica fenicia e punica di Sardegna* (Collezione di Studi Fenici, 15), Roma.

Bartoloni P. (1988), *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna* (Studia Punica, 4), Roma.

Bechtold B. (2010), *The Pottery Repertoire from Late 6th-Mid 2nd Century BC Carthage: Observations Based on the Bir Messaouda Excavations* (Carthage Studies, 4), Gent.

Bondì S. F. (1989), *Nuovi dati sul tofet di Monte Sirai*, in *Riti funerari e di olocausto nella Sardegna fenicia e punica. Atti dell'incontro di studio (Sant'Antioco, 3-4 ottobre 1986)* («QSACO», 6, suppl.), Cagliari, pp. 23-43.

Campanella L. (1999), *Ceramica punica di età ellenistica da Monte Sirai* (Collezione di Studi Fenici, 39), Roma.

Campanella L. (2009), *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, ii.1, *I materiali preromani*, Padova, pp. 295-358.

Campus F., Leonelli V. (2000), *La tipologia della ceramica nuragica. Il materiale edito*, Viterbo.

Cavaliere P. (2004-05), *Olbia punica: intervento di scavo in un ambiente di via delle Terme (parte ii)*, «Byrsa», 1-4, pp. 229-88.

Cavaliere P. (2010), *Gli indigeni nella città punica di Olbia*, in *aiac 2008. Session: Indigeni, Fenici, Cartaginesi, Romani, Vandali a Olbia dall'viii secolo a.C. al v d.C.*, Roma, pp. 36-46.

Ciccone M., Usai E. (2011), *Il pozzo sacro di San Salvatore-Gonnosnò (OR)*, in A. Mastino, P. G. Spanu, A. Usai, R. Zucca (a cura di), *Tharros Felix 4*, Roma 2011, pp. 437-50.

Fantar M. H., Fantar D. (1967), *La zone B*, in Amadasi, Barreca *et al.* (a cura di) (1967), pp. 27-54.

Finocchi S. (2002), *Monte Sirai 1999-2000. I materiali ceramici*, «RStudFen», 30, pp. 57-78.

Finocchi S. (2005), *Ricognizione nel territorio di Monte Sirai*, «RStudFen», 33, pp. 225-59.

Guirguis M. (2005), *Storia degli studi e degli scavi a Sulky e a Monte Sirai*, «RStudFen», 33, pp. 13-30.

Guirguis M. (2010), *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2005-2007* (Studi di Storia Antica e di Archeologia, 7), Ortacesus.

Guirguis M. (2011), *Gli spazi della morte a Monte Sirai (Carbonia – Sardegna). Rituali e ideologie funerarie nella necropoli fenicia e punica (scavi 2005-2010)*, «The Journal of Fasti Online», http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2011-230.pdf.

Guirguis M. (2012), *Monte Sirai 2005-2010. Bilanci e prospettive*, «VO», 16, pp. 51-82.

Guirguis M. (2013), *Monte Sirai. 1963-2013 mezzo secolo di indagini archeologiche* (Sardegna Archeologica - Guide e Itinerari, 53), Sassari.

Guirguis M., Orquín Pla R. (2012), *L'acropoli di Monte Sirai: notizie preliminari dallo scavo del 2010*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2863-78.

Manca di Mores G. (1991), *Tharros - XVII. Ceramica da cucina da Tharros*, «RStudFen», 19, 2, pp. 215-21.

Marras L. A. (1981), *Saggio di esplorazione stratigrafica nell'acropoli di Monte Sirai*, «RStudFen», 9, pp. 187-209.

Morel J.-P. (1981), *Céramique campanienne: Les formes* (BEFAR, 244), Roma.

Pérez Jordà G., Morales Pérez J. V., Marlasca Martín R., Gómez Bellard C., van Dommelen P. (2010), *La alimentación en una granja púnica de Cerdeña*, in C. Mata Parreño, G. Pérez Jordà, J. Vives-Ferrándiz Sánchez (eds.) *De la cuina a la taula. IV Reunió d'economia en el primer mil·lenni a.C.* (Saguntum Extra, 9), Valencia, pp. 295-302.

Rotroff S. (2006), *Hellenistic Pottery: The Plain Wares* (The Athenian Agora, 33), Princeton.

Scodino M. A. (2008), *La ceramica punica del Museo Archeologico Nazionale "Giovanni Antonio Sanna" di Sassari*, «SCBA», 6, pp. 41-77.

Unali A. (2011), *I livelli tardo-punici del Vano IIG nel Cronicario di Sant'Antioco (CI)*, «The Journal of Fasti Online», http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2011-231.pdf.

SARA MUSCUSO

Le urne cinerarie di età ellenistica dalla necropoli sulcitana

La necropoli punica di Sant'Antioco è stata oggetto di numerose indagini archeologiche che hanno permesso di definire gli aspetti salienti del suo utilizzo, compreso tra la fine del VI e il IV secolo a.C. Tuttavia l'uso continuativo di una parte degli ipogei in età tardopunica e nella successiva età romana, seppur noto, risulta meno documentato. Tale ambito cronologico viene preso in esame attraverso l'analisi delle urne fittili rinvenute all'interno degli ipogei, le quali permettono di approfondire le conoscenze relative alla fase di passaggio dall'età punica alla piena dominazione romana del centro di *Sulci*.

Parole chiave: Sant'Antioco, necropoli punica, urne cinerarie, incinerazione, età tardopunica.

Il vasto impianto funerario della città punica di *Sulky* fu realizzato a partire dagli ultimi decenni del VI secolo a.C., originariamente destinato a contenere le salme inumate di individui deposti all'interno di sarcofagi o su semplici lettighe lignee[1]. L'utilizzo delle camere sotterranee per il seppellimento collettivo di nuclei familiari o, meglio, di gruppi socialmente vincolati, interessa tutta l'età punica, rivelando la massima espressione religiosa e rituale nella definizione e composizione di spazi, ordini ed equilibri interni ai sepolcri[2]. L'uso di buona parte degli ipogei prosegue per più generazioni, fino ad arrivare all'età tardopunica e a quella romana repubblicana, nonostante il graduale mutamento del rituale funerario con l'adozione dell'incinerazione dei defunti di derivazione ellenistica. Nonostante ciò, la costruzione di nuove tombe ipogee prosegue per tutta l'età punica, almeno fino al III secolo a.C., come dimostrano le sepolture recentemente indagate sul lato

* Sara Muscuso, Museo Archeologico Comunale Ferruccio Barreca (MAB), Sant'Antioco.

1. Per una bibliografia completa e aggiornata sulla necropoli punica di *Sulky*: Muscuso (cds.), nota 29.

2. Da ultimo: Bernardini (2008), p. 649; Muscuso, Pompianu (2012), pp. 2042, 2055.

occidentale del colle di Castello[3]. Le notizie relative alla presenza di urne cinerarie deposte perlopiù ai lati dell'ingresso delle camere funerarie ci riportano al principio del Novecento[4]: i cinerari fittili venivano affiancati da piccole cassette composite, da urne plumbee e litiche, le quali si sovrappongono all'interno delle tombe sotterranee fino a raggiungere, in alcuni casi, la prima età imperiale[5]. La continuità di utilizzo di una parte dell'area funeraria è inoltre testimoniata dalla presenza di una delle necropoli romane imperiali dell'antica *Sulci*, impostata proprio sugli ipogei dell'età precedente e sorta verosimilmente, stando a quanto emerso finora, alla fine del I secolo d.C.[6]. Oltre a ciò, diversi nuclei di sepolcri scavati in età punica e ubicati in differenti settori del vasto impianto funerario, con particolare concentrazione presso l'area dell'attuale Basilica, verranno ampiamente rimodulati a partire dall'età romana (II-III secolo d.C.) e successivamente riutilizzati come catacombe[7].

L'analisi delle urne in ceramica provenienti dalla necropoli punica di Sant'Antioco permette di ampliare le conoscenze sul repertorio dei contenitori fittili impiegati in un periodo ancora poco conosciuto nella stessa necropoli sulcitana. Gli esemplari, solo in alcuni rari casi editi, provengono in larga parte da contesti sepolcrali indagati tra gli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso. La documentazione d'archivio non ha permesso di rintracciare alcun dato che potesse favorire la comprensione esatta del loro contesto di rinvenimento, sebbene risulti accertata la provenienza dal cosiddetto "settore Nord" dell'area denominata Is Pirixeddus (FIG. 1), e verosimilmente dall'interno degli ipogei di età punica.

La quantità di urne fittili di età tardopunica rinvenute nella necropoli, pur considerando la parzialità delle indagini archeologiche rispetto all'estensione dell'impianto funerario e delle testimonianze giunte fino a noi, non raggiunge numeri ragguardevoli per l'orizzonte cronologico qui considerato. Dalle circa trenta urne individuate si possono riconoscere sette differenti tipi che, come vedremo, possiedono divergenze notevoli nel numero delle attestazioni.

Il tipo maggioritario è costituito dalla brocca con ampia bocca circolare (FIG. 2, nn. 1-2), corpo piriforme, ansa a nastro sormontante e fondo

3. MUSCUSO (2011); GUIRGUIS, UNALI (2012); MUSCUSO, POMPIANU (2012).
4. TARAMELLI (1982), pp. 307-9.
5. Nella prima metà del I secolo d.C.: TRONCHETTI (1990); ID. (1995), pp. 103-12.
6. TRONCHETTI (1990).
7. Da ultima con bibliografia precedente: MARTORELLI (2011).

FIG. 1 Area della necropoli punica sulcitana in località Is Pirixeddus, in evidenza il settore Nord.

concavo con ombelico di tornitura, ampiamente impiegata con la stessa funzione di cinerario sia nelle necropoli tardopuniche di Sardegna[8], che in Sicilia[9], Nord Africa[10] e nelle Baleari[11]. La forma molto semplice sarà interessata da minime varianti relative all'andamento parallelo od obliquo delle pareti del collo e alle numerose variabili nella resa dell'orlo: arrotondato ad anello (FIG. 2: 1) o ribattuto (FIG. 2: 2)[12]. La chiusura è garantita

8. Per i contesti funerari: LEVI (1949), fig. 4 g; COSTA (1983), p. 747, fig. 4c; BARTOLONI (2000), p. 97, fig. 5, n. 39; SCODINO (2008), pp. 51-4, fig. 5, nn. 48-49; per esemplari affini dalla stessa necropoli: SIRIGU (1999), p. 145, tav. I, 1/11; MUSCUSO, POMPIANU (2012), pp. 2056 s., fig. 14, 4; per i contesti abitativi: MARRAS (1981), pp. 198 s., fig. 8, nn. 9-10; CAPPAI (1992), p. 131, tav. XIII, 301/1428; BARTOLONI (1994), p. 80; FINOCCHI (2002), p. 63, fig. 3, n. 17; per una suddivisione degli esemplari provenienti dall'abitato di Monte Sirai in numerosi tipi e sottotipi, tutti compresi tra la fine del III e il II secolo a.C. cfr. CAMPANELLA (1999), pp. 69-74; figg. 12-14; per i contesti sacri: CIASCA (1975), pp. 106-8, tav. XXX, 3.

9. DI STEFANO (1993), figg. 16-17, tav. XXXVI, 3; BECHTOLD (1999), p. 130, tav. XX, nn. 203 s.

10. CINTAS (1950), tav. IX, n. 114; GALLET DE SANTERRE, SLIM (1983), pp. 23-8; BRIDOUX (2006), pp. 1655 s., fig. 1, nn. 35-38.

11. FERNÁNDEZ, COSTA (2003), p. 35.

12. Per i confronti maggiormente stringenti dell'esemplare fig. 2, n. 1: SCODINO (2008), fig. 5, n. 49; per l'esemplare fig. 2, n. 2: BARTOLONI (2000), p. 97, fig. 5, n. 39.

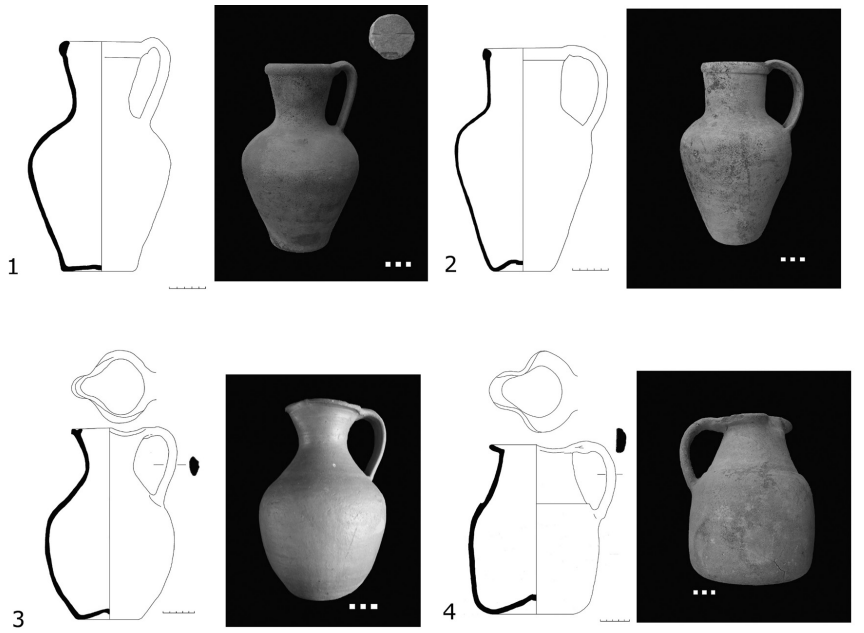


FIG. 2 Urne cinerarie: 1-2) brocche con ampia bocca circolare; 3) brocca trilobata; 4) boccale trilobato.

in numerosi casi da un tappo di calce la cui circonferenza aderisce perfettamente alla parte interna dell'orlo. La diffusione della forma, attestata anche in ambito abitativo e sacro, sembra potersi collocare, sulla base di contesti di rinvenimento ben databili, a partire dallo scorcio del III e durante l'intero II secolo a.C.[13].

Le restanti sei forme vascolari individuate contano uno o al massimo due esemplari. La brocca con orlo trilobato è presente con due differenti recipienti di grandi dimensioni (FIG. 2: 3), la forma di misura ridotta è ampiamente conosciuta attraverso attestazioni più antiche nei corredi della stessa necropoli[14], le quali richiamano in maniera evidente modelli classici. La particolare conformazione dell'orlo dell'esemplare, appiattito internamente e dotato di profonda solcatura, rimanda a paralleli ateniesi la cui

13. CAMPANELLA (1999), pp. 69-74.
14. Per l'evoluzione della forma in ambiente sulcitano cfr. MUSCUSO (2008), pp. 25 s.

produzione è compresa entro il primo quarto del III secolo a.C.[15]. Sebbene la forma richiami una tipologia ben diffusa nel mondo punico, anche in questo caso le dimensioni e l'estrema semplificazione della forma, nonché la totale assenza della vernice rossa, caratteristica delle produzioni sulcitane di piena età punica, permettono di inquadrare la produzione in un periodo non antecedente al III secolo a.C. Da considerarsi un *unicum* nel repertorio dei cinerari mediterranei è certamente la grande brocca trilobata (FIG. 2: 4), dotata di ansa a nastro appena sormontante e corpo troncoconico con spalla ribassata contraddistinta da una marcata linea di sutura. Si tratta di un'elaborazione di gusto antiquario, in cui il figulo propone un'originale reinterpretazione delle brocche bilobate diffusissime nella necropoli sulcitana nei secoli precedenti[16] e la cui evoluzione ha portato alla peculiare forma "biconica"[17], formata cioè da due coni contrapposti e dotata di linea in rilevo sulla spalla, vistosamente riecheggiata nel nostro esemplare[18].

Il boccale denominato forma Cintas 61, o Vegas 64[19], è attestato nella necropoli sulcitana con tre differenti esemplari, due dei quali utilizzati come urne e un terzo, proveniente anch'esso dall'area funeraria, non riconducibile alla funzione di cinerario in quanto riprodotto in forma miniaturistica. L'esemplare qui considerato (FIG. 3: 2) si avvicina maggiormente ai tipi slanciati, dotati di corpo ovoidale, orlo estroflesso, ansa corrispondente alla metà del corpo e rientranza della parete sotto l'ansa, delle produzioni olbiesi[20]. La forma, di ascendenza nordafricana, presenta nelle due urne sulcitane morfologie affini, ravvisabili nella conformazione dell'orlo estroflesso, dalle quali si discosta però l'esemplare miniaturistico, caratterizzato da un orlo ad anello appena ingrossato. Inoltre, a un'analisi complessiva dei tre esemplari risultano vistose le divergenze relative alla conformazione del corpo e alla lunghezza dell'ansa, compresa entro la metà del corpo per il boccale qui considerato e nei due terzi del corpo per i restanti due recipien-

15. ROTROFF (2006), pp. 71, 245, fig. 1,6, pl. I, n. 6.
16. BARTOLONI (cds.).
17. Per l'evoluzione della forma in ambiente sulcitano: MUSCUSO (2008), pp. 21-3, fig. c, nn. IX-XIII.
18. Per un differente inquadramento cronologico e culturale della forma; SIRIGU (1999), pp. 144-7, tav. IV, n. 1/36.
19. CINTAS (1950), pp. 85 s., n. 61, tavv. V, LXXIII; VEGAS (1999), p. 194, Abb. 101.
20. Per un contributo aggiornato sulla forma in questione e relativi rimandi bibliografici: MEZZOLANI (2006), alla quale si aggiungono i boccali editi in: SCODINO (2008), pp. 54-6, fig. 6, n. 57; GUIRGUIS, UNALI (2012), p. 2024, fig. 8.

FIG. 3 Urne cinerarie: 1) anfora commerciale; 2) boccale Cintas 61; 3) anfora con corpo cilindrico; 4) anfora domestica.

ti. Il secondo boccale utilizzato come urna cineraria, e recentemente edito[21], presenta inoltre tracce di decorazione rossa di chiaro gusto arcaizzante, elemento che farebbe propendere per una maggiore antichità di quest'ultimo rispetto all'esemplare qui considerato. La cronologia dei recipienti, genericamente inquadrabili tra il III e il I secolo a.C., non può essere meglio precisata in quanto le divergenze formali riscontrate negli studi relativi alla forma vengono imputate esclusivamente alle aree geografiche di provenienza dei reperti e in misura minore alle differenze morfologiche.

Un solo esemplare (FIG. 3: 1) rappresenta l'anfora del tipo T. 13.1.2.1.[22]: la forma è caratterizzata dalla spalla carenata su cui si imposta l'orlo convesso appena pronunciato, le pareti del corpo risultano leggermente concave fino all'allargamento massimo del diametro, compreso nel terzo inferiore del corpo, il quale termina con umbone ogivale. Le anse sono tortili,

21. GUIRGUIS, UNALI (2012), p. 2024, fig. 8.
22. RAMÓN TORRES (1995), pp. 241 s., 287, fig. 214, nn. 522-524.

sul corpo è presente la consueta fascia, composta da marcate scanalature ottenute al tornio e racchiusa nello spazio compreso tra gli attacchi delle anse. La diffusione dell'anfora nel IV-III secolo a.C. interessa soprattutto Cartagine, con rarissime testimonianze in Sicilia occidentale e anche in Sardegna[23], in questo caso l'inquadramento cronologico proposto per il nostro esemplare non supera la fine del III secolo a.C. Una quarta forma (FIG. 3: 4) è rappresentata da un'anfora domestica con corpo ovoidale, collo di modesta lunghezza, piccole anse a nastro impostate sulla spalla e fondo concavo. I confronti più stringenti riportano a una forma diffusa a Cartagine durante un ampio arco cronologico, compreso tra l'VIII e il IV secolo a.C. Le anfore, utilizzate come urne cinerarie nel *tofet* e nei corredi della necropoli degli adulti, comprendono nel corso del tempo numerose varianti[24]; l'urna sulcitana potrebbe corrispondere agli esiti ultimi nell'evoluzione della forma, la quale trova un parallelo nella necropoli di età repubblicana di Cagliari[25].

Per completezza di informazione si conclude la rassegna delle urne cinerarie tardopuniche con una tipologia precedentemente edita, proveniente dalla tomba Steri II[26] (FIG. 3: 3): si tratta di una forma con corpo cilindrico, orlo piatto, piccole anse innestate subito al di sotto dell'orlo, due linee incise nel terzo superiore del corpo e fondo concavo. Sebbene il tipo, a eccezione di un solo parallelo da Monte Sirai[27], non presenti confronti troppo stringenti, esso potrebbe rappresentare l'estrema evoluzione, caratterizzata dalla perdita del profilo biconico, delle anfore nn. 245-246 del Cintas, largamente utilizzate a partire dal principio del III secolo a.C. con la stessa funzione di cinerario in numerose necropoli puniche del Mediterraneo e in alcuni *tofet*[28].

23. Per la diffusione della forma e relativi riferimenti bibliografici si rinvia alla nota 22; per un puntuale confronto sardo: SCODINO (2008), p. 70, fig. 13, n. 127; per un analogo rinvenimento nella necropoli di Lilibeo: DI STEFANO (1993), fig. 24, n. 2, tav. XLIII, n. 5.

24. HARDEN (1937), p. 70; CINTAS (1950), p. 131, tav. XVII n. 223; CHELBI (1985), p. 81; BÉNICHOU-SAFAR (2004), pl. XII, n. 2.

25. ZARU (2002), pp. 250 s., tav. III F1.

26. Inquadrabile cronologicamente nella seconda metà del II secolo a.C.: MUSCUSO, POMPIANU (2012), p. 2050, fig. 13, n. 3.

27. AMADASI, BRANCOLI (1965), tav. XLIII, n. 97.

28. CINTAS (1950), p. 137; tav. XIX, nn. 245-246; per la necropoli di Lilibeo: DI STEFANO (1993), p. 42, fig. 21; BECHTOLD (1999), p. 134, tav. XXIV, n. 232; per il *tofet* di Cartagine: HARDEN (1937), p. 81, fig. 6d; BÉNICHOU-SAFAR (2004), pl. XLVI; per il *tofet* di Tharros: ACQUARO (1975), tav. XLVI, 1.

Il quadro generale emerso dall'analisi delle urne cinerarie, presenti all'interno degli ipogei in quantità non rilevanti, potrebbe far propendere per una presenza sporadica del rituale dell'incinerazione di ascendenza ellenistica nel corso del III secolo a.C.[29] e una sua vera diffusione e generalizzazione solo nella fase successiva alla conquista romana dell'isola. Le forme vascolari qui considerate rappresentano in alcuni casi le estreme evoluzioni di tipi ampiamente utilizzati nel periodo punico classico che, per la semplicità della forma, avranno estrema fortuna nella successiva fase romana, come nel caso delle brocche con orlo gonfio. In altri casi si tratterebbe di forme di transizione che avranno breve vita nel panorama vascolare dell'età successiva. Per alcuni di questi esemplari, l'influsso dovuto alla circolazione delle produzioni cartaginesi è un dato che va ad arricchire, seppur in minima parte, la documentazione isolana relativa a un periodo in cui la valutazione del ruolo assunto dalla città nordafricana, all'indomani della conquista romana dell'isola, non sempre risulta di facile interpretazione[30].

Sebbene l'esiguità nel numero delle attestazioni per la maggior parte delle forme, che mai raggiungono i numeri rinvenuti altrove[31], possa essere ricondotta alla parzialità delle informazioni in nostro possesso, considerando il numero totale delle urne relative al periodo compreso tra la fine del III e il I secolo a.C., si potrebbe desumere che il settore della necropoli oggetto delle indagini archeologiche non sia stato utilizzato in maniera intensiva durante tale arco cronologico.

Sulla base dei modesti dati di scavo a disposizione, risulta rischioso addentrarsi in letture sulla distribuzione topografica delle incinerazioni all'interno degli ipogei. Restano tuttavia indicativi, nell'ambito del più ampio assetto topografico della necropoli ipogea e della stessa città di *Sulky/Sulci*, alcuni elementi, come la presenza delle fortificazioni della città che dividono l'area della necropoli punica di Is Pirixeddus e la cui cronologia risulta ancora oggi di difficile interpretazione[32]. Non possiamo inoltre tralasciare

29. Nelle necropoli puniche di Sardegna il passaggio dall'inumazione all'incinerazione di ascendenza ellenistica non sembra essere anteriore alla seconda metà del III secolo a.C.: Bartoloni (1983), p. 36.

30. Cfr. Campanella (1999).

31. Si pensi ad esempio agli oltre cento boccali a pareti rientranti delle necropoli di Olbia: Madau (1996), pp. 103 s.

32. La costruzione di fortificazioni del centro punico è generalmente attribuita al IV secolo a.C., da ultimo: Bartoloni (2007), pp. 23-5. L'unico tratto murario di cui si conosce la datazione, sulla base delle indagini della fossa di fondazione, è attribuibile al secondo quarto del I secolo a.C.: Colavitti, Tronchetti (2000), pp. 1323, 1325-9.

gli interventi volti alla rifunzionalizzazione di una parte dell'area qui considerata, realizzati nel corso del II secolo a.C., attraverso la costruzione di un sistema di terrazzamenti legato alla monumentalizzazione della rampa d'accesso al tempio dell'acropoli[33]. Tali indicazioni, unite al ritrovamento sul versante opposto del colle di due tombe ipogee utilizzate e verosimilmente costruite tra il III e il II secolo a.C., potrebbero suggerire che le sepolture relative all'ultima fase punica del centro e alla prima età romana possano concentrarsi in posizione periferica rispetto al nucleo centrale dell'impianto funerario, o su un diverso versante del colle, come ad esempio quello occidentale.

Bibliografia

Acquaro E. (1975), *Tharros - II. Lo scavo del 1975*, «RStudFen», II, pp. 213-20.

Amadasi M. G., Brancoli I. (1965), *La necropoli*, in M. G. Amadasi, F. Barreca, P. Bartoloni *et al.*, *Monte Sirai. II. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 14), Roma, pp. 95-121, tavv. XVII-XVIII.

Bartoloni P. (1983), *Studi sulla ceramica fenicia e punica di Sardegna* (Collezione di Studi Fenici, 15), Roma.

Bartoloni (1994), *Monte Sirai. 1. Gli scavi del 1990-92*, «RStudFen», XXII, pp. 75-82

Bartoloni P. (2000), *La necropoli di Tuvixeddu: tipologia e cronologia della ceramica*, «RStudFen» XXVIII, 1, pp. 79-122.

Bartoloni P. (2007), *Il Museo Archeologico Comunale "Ferruccio Barreca" di Sant'Antioco* (Sardegna Archeologica, 40), Sassari.

Bartoloni P. (cds.), *Le necropoli fenicie di Sulky*, «SCBA», XI, in corso di stampa.

Bechtold B. (1999), *La necropoli di Lilybaeum*, Trapani.

Bénichou-Safar H. (2004), *Le tophet de Salammbô à Carthage: essai de reconstitution* (Coll. EFR, 342), Rome.

Bernardini P. (2008), *La morte consacrata. Spazi rituali e ideologia nella necropoli e nel tofet di Sulky fenicia e punica*, in X. Dupré Raventós, S. Ribichini, S. Verger (a cura di), *Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio-punico, iberico, celtico. Atti del convegno internazionale (Roma, 10-12 novembre 2004)*, Roma, pp. 639-58.

Bridoux V. (2006), *Les liens entre l'Oranie et les Baléares d'après un réexamen récent du matériel de la nécropole des Andalouses (III^e^-I^er^ siècles avant J.-C.)*, in *L'Africa romana XVI*, pp. 1649-68.

33. Colavitti, Tronchetti (2000), pp. 1322-9.

Campanella L. (1999), *Ceramica punica di età ellenistica da Monte Sirai* (Collezione di Studi Fenici, 39), Roma.
Cappai L. (1992), *Le ceramiche fenicie e puniche. Le forme chiuse,* in *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, «QSACO», 9 suppl., pp. 123-8.
Chelbi F. (1985), *Carthage. Sépultures puniques découvertes à l'Est du Théâtre*, «REPPAL», I, pp. 77-91.
Ciasca (1975), *Tharros I. Lo scavo del 1974*, «RStudFen», III, pp. 101-10.
Cintas P. (1950), *Céramique punique*, Tunis.
Colavitti A. M., Tronchetti C. (2000), *Nuovi dati sulle mura puniche di Sant'Antioco (Sulci)*, in *L'Africa romana II,* pp. 1321-31.
Costa A.M. (1983), *Monte Luna: una necropoli punica di età ellenistica*, in *Atti del I Congresso internazionale di studi fenici e punici* (*Roma, 5-10 novembre 1979)*, Roma, pp. 742-9.
Di Stefano C.A. (1993), *Lilibeo punica*, Marsala.
Fernández J. H., Costa B. (2003), *La cerámica común púnico-ebusitana: precisiones tipológicas y cronólogicas sobre algunas formas cerradas*, in *Misceláneas de Arqueología ebusitana*, I, «Trabajos del Museo Arqueologico de Ibiza y Formentera», 42, pp. 23-82.
Finocchi S. (2002), *Monte Sirai 1999-2000. I materiali ceramici,* «RStudFen», XXX, pp. 57-78.
Gallet de Santerre H., Slim L. (1983), *Recherches sur les nécropole puniques de Kerkouane*, Tunis.
Guirguis M., Unali A. (2012), *Ipogei sulcitani tra età punica e romana: la tomba Steri I*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2011-29.
Harden D. B. (1937), *Pottery from the precint of Tanit at Salambô, Carthage*, «Iraq», IV, pp. 59-89.
Levi D. (1949), *Le necropoli puniche di Olbia*, «SS», IX, pp. 5-120.
Madau M. (1996), *La Gallura in età fenicio-punica*, in R. Caprara, A. Luciano, G. Maciocco (a cura di), *Archeologia del territorio. Territorio dell'archeologia*, Cagliari, pp. 99-107.
Marras L. A. (1981), *Saggio di esplorazione stratigrafica nell'acropoli di Monte Sirai*, «RStudFen», IX, pp. 187-209.
Martorelli R. (2011), *Le catacombe di Sant'Antioco*, in R. Lai, M. Massa, *S. Antioco da primo evangelizzatore di Sulci a glorioso Protomartire "Patrono della Sardegna"*, Monastir 2011, pp. 59-77.
Mezzolani A. (2006), *Tra Africa del Nord e Sardegna: ancora sulla forma Cintas 61*, in *L'Africa romana XVI*, pp. 1683-94.
Muscuso S. (2008), *Il Museo "Ferruccio Barreca" di Sant'Antioco: Le tipologie vascolari della necropoli punica*, «SCBA», VI, pp. 9-39.
Muscuso S. (2011)*, La necropoli punica di Sulky: le tombe Steri*, in *Annali 2011 di storia e archeologia sulcitana*, I, Monastir, pp. 65-84.

Muscuso S. (cds.), *Il nuovo allestimento del MAB Museo archeologico Ferruccio Barreca*, in *Annali 2013 di storia e archeologia sulcitana*, 3, in corso di stampa.

Muscuso S., Pompianu E. (2012), *Ipogei sulcitani tra età punica e romana: la tomba Steri II*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2031-59.

Ramón Torres J. (1995), *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental* (Instrumenta, 2), Barcelona.

Rotroff S. I. (2006), *Hellenistic Pottery. The Plain Wares,* in *The Athenian Agora: results of excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens*, vol. 33, Princeton.

Scodino M. A. (2008), *La ceramica punica del Museo Archeologico Nazionale "Giovanni Antonio Sanna" di Sassari*, «SCBA», VI, pp. 41-68.

Sirigu R. (1999), *La ceramica comune delle necropoli di Sulci (Sant'Antioco)*, «QASCO», 16, pp. 129-76.

Taramelli A. (1982), *Scavi e scoperte (1903-1910)*, I (Sardegna Archeologica. Reprints), Sassari, pp. 307-10.

Tronchetti C. (1990), *La necropoli romana di Sulci. Scavi 1978, relazione preliminare*, «QASCO», 7, pp. 173-92.

Tronchetti C. (1995), *Per la topografia di Sulci romana*, in *Materiali per una topografia urbana. Status quaestionis e nuove acquisizioni*, *V Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale in Sardegna (Cagliari-Cuglieri 24-26 giugno 1988)*, a cura di P.G. Spanu, Oristano, pp. 103-16.

Vegas M. (1999), *Phöniko-punische Keramik aus Kartago*, in F. Rakob, *Karthago III. Die deutschen Ausgrabungen in Karthago*, Mainz am Rhein.

Zaru D. E. (2002), *Corredi tombali di periodo repubblicano dalla necropoli di Tuvixeddu*, «QSACO», 19, pp. 235-69.

ANTONELLA UNALI

Sulci in età repubblicana: la cultura materiale

L'età repubblicana nella città di *Sulky/Sulci* è poco documentata: in questo breve testo si cercherà di far luce su tale periodo storico, attraverso i materiali rinvenuti in un pozzo adiacente alla strada romana della città. Materiali comuni all'epoca repubblicana, ma anche delle particolari produzioni che caratterizzano il centro sulcitano in particolare e la Sardegna in generale.

Parole chiave: *Sulci*, età repubblicana, ceramica, pareti sottili, pozzo.

Il contesto

La città repubblicana di *Sulci* sorgeva in parte nell'area dell'odierno Cronicario, sede dell'antica *Sulky* fenicia. Le tracce di quest'epoca sono purtroppo molto labili, anche a causa di diversi rimaneggiamenti che il sito ha subito nei secoli, primo fra tutti la grossa risistemazione effettuata nel I-II secolo d.C. Nonostante questa circostanza, negli ultimi anni si vanno riscoprendo dei lacerti di stratigrafie, materiali e strutture che sembrano essere riferibili a questo determinato periodo storico[1]. Ad esempio nel vano II G è stata messa in luce una situazione di abbandono riferibile alle fasi finali del III-II secolo a.C., con muri in mattoni crudi e pavimenti in terra battuta e cocciopesto. Molti materiali riferibili all'epoca repubblicana si rinvengono inoltre nei pozzi di raccolta delle acque, posti lateralmente rispetto alla strada e tutti funzionali ad essa (pozzo III e pozzo IV)[2], che evidentemente aveva subito diverse ristrutturazioni nei secoli fino alla sua ultima sistemazione nella prima età imperiale. A questi pozzi sono collegate delle canalizzazioni che dovevano portare l'acqua proveniente dal declivio della collina. Il pozzo III e il pozzo IV sono stati indagati tra il 2009 e il 2011, mentre durante la campa-

* Antonella Unali, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Unali (2011; 2012).
2. Pompianu (2012a), pp. 89-90, fig. 2; Mallica (2012).

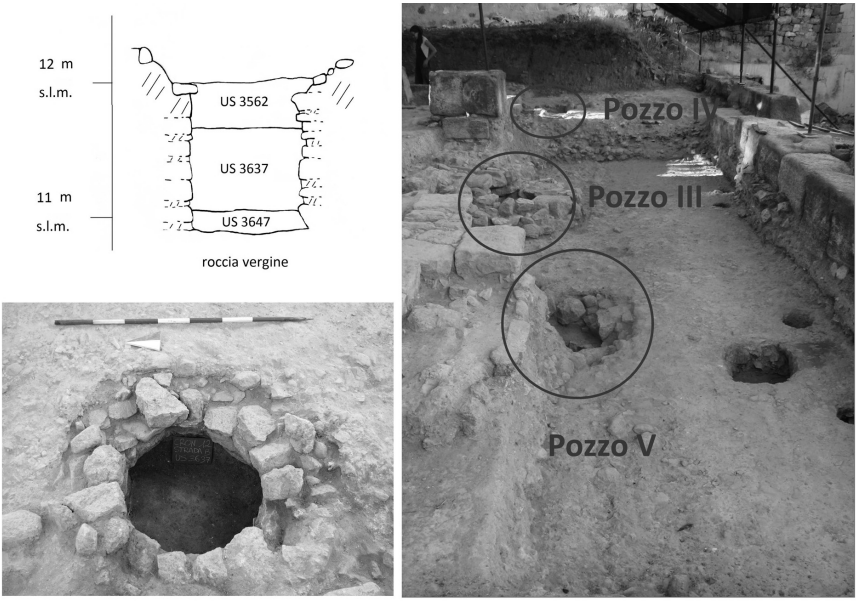


FIG. 1 Visione generale della strada B, particolare della sezione e imboccatura del pozzo V.

gna del 2012 si è proceduto allo scavo del riempimento del pozzo V situato sulla strada B (FIG. 1). L'imboccatura di questa cavità era stata messa in luce precedentemente a quote più basse rispetto agli altri pozzetti costruiti sulla stessa strada B, pertanto si pensava che il pozzo V potesse afferire a fasi di utilizzo precedenti rispetto agli altri due di epoca romana. Sono stati individuati al suo interno tre strati (USS 3562, 3637 e 3647). L'incamiciatura di pietrame che ne caratterizza la struttura ha un andamento rettilineo, quindi di forma cilindrica, e a circa un metro di profondità si individua la roccia vergine su cui poggiano direttamente le pietre. Il materiale rinvenuto all'interno mostra una forbice cronologica sostanzialmente simile ai riempimenti degli altri pozzi (II-I secolo a.C.), fatto che lascia ipotizzare un momento analogo per la dismissione delle situazioni indagate. La cavità in questione potrebbe rappresentare un tentativo fallito di costruzione di un pozzetto di scarico, sostituito per motivi logistici dagli altri già noti in questo lembo di viabilità antica. Infatti, mentre i pozzi III e IV seguono l'andamento stradale, il pozzo V rimane decentrato e risulta meno profondo rispetto agli altri. Anche i materiali, rinvenuti in numero minore al suo interno, potrebbero far pensare a una subitanea chiusura dello stesso pozzo, ancor prima del suo

utilizzo. L'impiego di queste strutture come discariche, presumibilmente in un dato periodo storico, accomuna tutti e tre i pozzi indagati.

I materiali

I materiali rinvenuti sono abbastanza vari come tipologie, sono infatti relativi a forme da mensa, da cucina, anfore e ad un braciere, forma di tradizione punica, ma che perdura fino alla conquista romana della Sardegna.

Il primo esemplare è una delle più tipiche forme del periodo repubblicano, si tratta di un boccalino/bicchiere a pareti sottili del tipo Mayet I-II, caratterizzato da pareti estremamente fini, orlo modanato e corpo che si restringe verso il fondo, la superficie esterna presenta un ingobbio scuro; il pezzo è databile entro il I secolo a.C. ed è presumibilmente di produzione italica (FIG. 2). Reperti pressoché identici sono stati rinvenuti nella necropoli romana di *Sulci*, la cosiddetta necropolina di Is Pirixeddus[3]. La modanatura dell'orlo è molto simile a un reperto rinvenuto nell'Area C di *Nora*, associato dall'autrice al tipo Ricci I/I, datato tra la fine del II e il I secolo a.C.[4], nonostante il reperto sulcitano paia leggermente anteriore. Questo tipo di ceramica è molto diffusa nel bacino mediterraneo per il periodo repubblicano, e si ritrova in Sardegna a *Nora*, Cagliari e nella stessa *Sulci*[5].

Il secondo frammento analizzato è parte di un braciere (FIG. 3), forma molto utilizzata in età ellenistica, soprattutto in aree sacre quali necropoli e santuari[6], ma anche in contesti domestici per il riscaldamento degli ambienti o delle derrate alimentari[7]. Il frammento in questione è parte dello stelo della forma che si doveva allargare nella parte sommitale, per permettere la deposizione delle braci ardenti. Nella frattura del pezzo in questione sono presenti delle porzioni ben rifinite che possono essere riferibili ai resti dei fori di aerazione tipici di questi oggetti, che solitamente si ritrovano nella parte bassa del braciere. I fori, utilizzati per l'ossigenazione delle braci insieme a quelli localizzati all'interno della vasca, hanno presumibilmente una forma romboidale e sono posizionati all'altezza dell'ansa, in corrisponden-

3. FRAU (1999), p. 179, tav. III, 16-17.
4. GAZZERO (2003), pp. 107-8, tav. 28, 13.
5. FRANCESCHI (2009), pp. 647-8; DEFRASSU (2006), pp. 98-100; FRAU (1999), p. 179, tav. III, 16-18.
6. IBBA (1999); POMPIANU (2008).
7. CAMPANELLA (2009), p. 488.

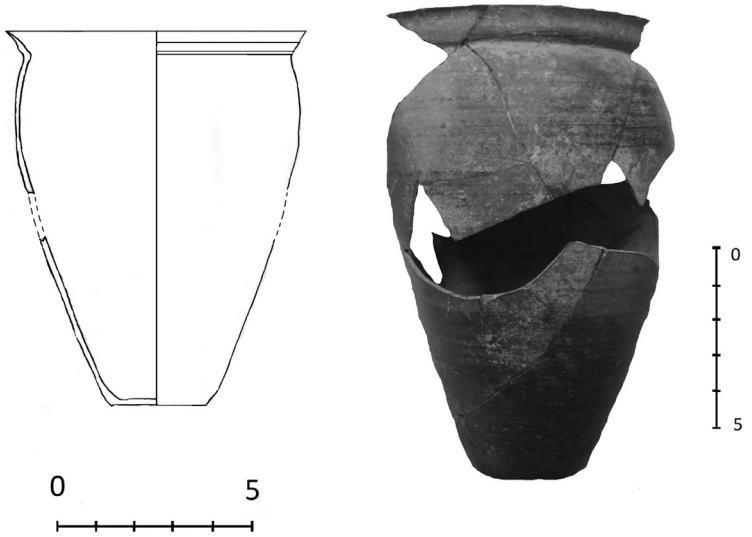


FIG. 2 Riproduzione grafica e fotografica del bicchiere a pareti sottili.

za con tre linee incise parallele. L'unica ansa rimasta è del tipo a torciglione, tipica di questi oggetti[8]. La datazione di questi materiali è indicata nella piena età repubblicana[9], in Sardegna i bracieri sono largamente attestati oltre che a *Sulci*[10] e Cagliari anche a *Nora*[11], *Tharros*[12] e Olbia, sempre in contesti databili tra il II e il I secolo a.C. Il nostro frammento parrebbe privo delle caratteristiche decorazioni che ornano la maggior parte dei reperti di questo tipo in Sardegna come nel resto del Mediterraneo. Inoltre, nell'area del Cronicario, in un altro dei pozzi recentemente indagati (pozzo IV), è stato rinvenuto un altro braciere, differente per le caratteristiche morfologiche ma anch'esso privo di decorazioni sul corpo del vaso e che potrebbe essere dello stesso orizzonte cronologico[13].

8. Come già notato da Elisa Pompianu in POMPIANU (2008), p. 1616; un'ansa simile a quella del nostro reperto è ad esempio nel lotto di materiali di via Malta a Cagliari, anche se il corpo del vaso risulta in quel caso decorato finemente, IBBA (1999), tav. I, 1.
9. IBBA (1999), p. 145.
10. Tra i reperti della collezione Armeni, UBERTI (1971), pp. 291-2, tav. XLIII, nùms. 15-16; tra i materiali della necropoli punica, POMPIANU 2008.
11. CAMPANELLA (2009), pp. 486-90, con bibliografia di riferimento.
12. GAUDINA (1997), con bibliografia precedente.
13. POMPIANU (2012a), p. 90, fig. 2, 1, tav. 51, 2.

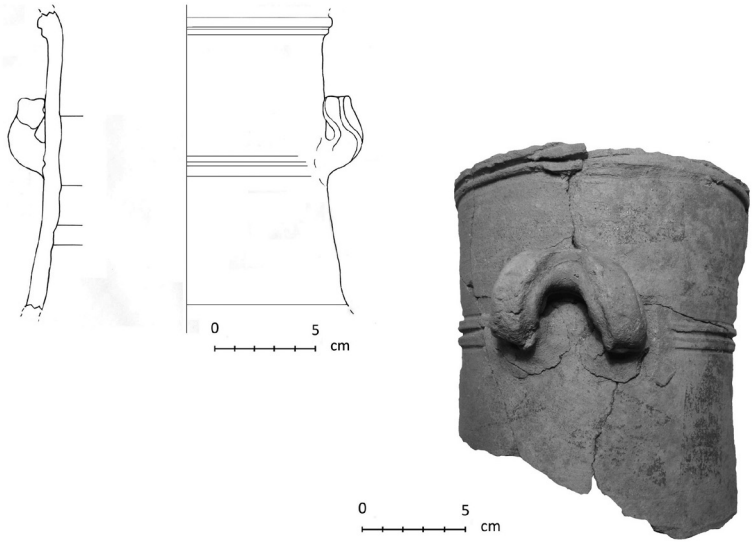


FIG. 3 Riproduzione grafica e fotografica del frammento di braciere.

Anche gli altri frammenti rinvenuti contestualmente all'interno del pozzo V indicano una datazione all'età repubblicana, la presenza della coppa in vernice nera locale ci suggerisce un periodo tra la fine del II e il I secolo a.C., come anche l'anfora a siluro che tanta fortuna ebbe in tutta la Sardegna di età punica e romana (FIG. 4: a). Il vasellame a vernice nera locale, o pasta grigia, si diffonde in tutta l'isola[14] grazie a officine locali che si sviluppano a partire dal 150 a.C.[15]. Il nostro frammento è relativo a una coppa con fondo ad anello, che presenta una stampigliatura a rosetta nel centro della vasca e può ascriversi a un periodo tra la seconda metà e del II e il I secolo a.C.[16]; il fondo della coppa può essere avvicinato alla serie Morel 2950, della medesima cronologia[17].

Parte di una pentola da cucina è stata rinvenuta tra il materiale, sottolineando l'eterogeneità dei ritrovamenti in questa piccola cavità indagata all'interno di un contesto urbano. Il reperto in questione è residuo del fondo e non ha segni di utilizzo, si caratterizza per la carena che sottolinea il

14. TRONCHETTI (1996), pp. 33-4.
15. GRASSI (2003), p. 95.
16. TRONCHETTI (1996), pp. 32-3.
17. MOREL (1981), p. 238, pl. 81.

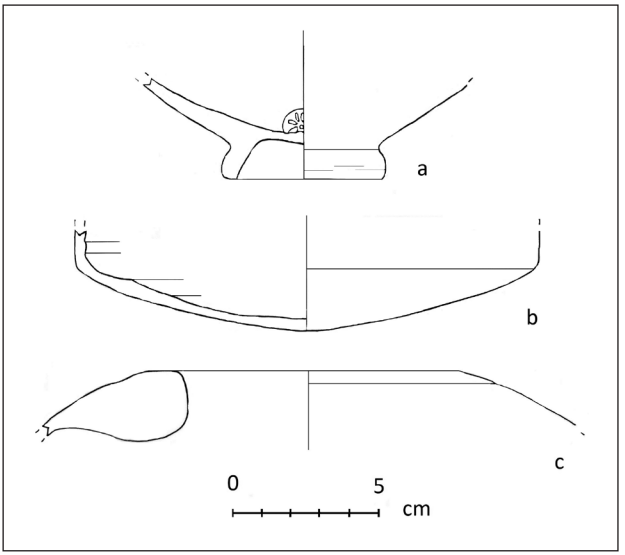


FIG. 4 Selezione di materiali dal pozzo V.

fondo separato dalle pareti che sembrano verticali, l'impasto è rosato molto depurato (FIG. 4: b). Questo tipo di pentola inizia a far parte del panorama formale romano, in un periodo di transizione dove le componenti culturali non sono sempre perfettamente delineate.

Il frammento di anfora rinvenuto nello stesso contesto è attribuibile a una variante del tipo D10 della seriazione Bartoloni[18], che si produce in Sardegna entro il II secolo a.C. e che si ritrova in moltissimi contesti urbani ed extraurbani (FIG. 4: c).

Conclusioni

I continui, seppur frammentari, ritrovamenti dell'area del Cronicario relativi al periodo della prima presenza romana a *Sulci*, sottolineano la continuità di vita di questo insediamento, la vitalità e l'importanza strategica ed economica che ebbe nelle diverse epoche storiche.

La presenza di importazioni italiche standardizzate come le pareti sottili nella città di *Sulci*, sottolineano la precocità degli scambi commerciali

18. BARTOLONI (1988), p. 53, fig. 14.

e la centralità che questo insediamento ebbe negli scambi tra la penisola italica e la Sardegna anche in un periodo seriore rispetto alla fondazione del centro in età fenicia[19]. *Sulci* infatti anche in età romana svolge un ruolo primario di collettore e ridistributore di risorse, ruolo confermato dal seguente innalzamento a rango di *municipium* nel I secolo d.C.[20].

Bibliografia

Bartoloni P. (1988), *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna* (Studia Punica, 4), Roma.

Campanella L. (2009), *I forni, i fornelli e i bracieri fenici e punici*, in J. Bonetto *et al.* (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1999-2006*, II. 1. *I materiali preromani*, Padova, pp. 469-98.

Cenerini F. (2008), *Alcune riflessioni sull'epigrafia sulcitana*, in F. Cenerini, P. Ruggeri (a cura di), *Epigrafia romana in Sardegna*, *Atti del I Convegno di Studio (Sant'Antioco, 14-15 luglio 2007)* (Incontri Insulari, 1), Roma, pp. 219-32.

Cenerini F. (2012), *Sulci città romana*, in M. Guirguis, E. Pompianu, A. Unali (a cura di), *Summer School di Archeologia fenicio-punica. Atti 2011* (Quaderni di Archeologia Sulcitana, 1), Sassari, pp. 25-32.

Defrassu P. (2006), *Ceramica da mensa (III a.C.- VII d.C.)*, in R. Martorelli, D. Mureddu (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari, pp. 98-100.

Franceschi E. (2009), *La ceramica a pareti sottili*, in J. Bonetto *et al.* (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1999-2006*, II. 2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova, pp. 647-56.

Frau E. (1999), *I vasi a pareti sottili*, «QSACO», 16, pp. 177-98.

Gaudina E. (1997), *Bracieri e bacini decorati*, «RStudFen», Suppl. 24 (=*Tharros XXIV*), pp. 57-63.

Gazzero L. (2003), *Ceramica a pareti sottili*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Padova, pp. 106-9.

Grassi L. (2003), *Ceramica a vernice nera locale*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Padova, pp. 87-99.

Ibba M.A. (1999), *Il teatro-tempio di via Malta a Cagliari. I bracieri di età ellenistica*, «AFLC», 17, pp. 139-70.

Mallica L. L. (2012), *Nuovi dati sulla strada urbana di Sulci*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 1993-2010.

Morel J.-P. (1981), *Céramique campanienne. Les formes*, Rome.

19. Unali (2011), p. 14.
20. Cenerini (2008; 2012).

Pompianu E. (2008), *Bracieri ellenistici dall'area della necropoli punica di Sulcis (Sant'Antioco)*, in *L'Africa romana xvii*, pp. 1607-18.

Pompianu E. (2012a), *Scavi a Sulky: Un culto urbano*, in M. Guirguis, E. Pompianu, A. Unali (a cura di), *Summer School di Archeologia fenicio-punica. Atti 2011* (Quaderni di Archeologia Sulcitana, 1), Sassari, pp. 88-93.

Pompianu E. (2012b), *Un tempio urbano a Sulci*, in *L'Africa romana xix*, pp. 2173-88.

Tronchetti C. (1996), *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.

Uberti M. L. (1971), *La collezione punica Don Armeni (Sulcis)*, «OA», 10, pp. 277-312.

Unali A. (2011), *I livelli tardo-punici del Vano II G nel Cronicario di Sant'Antioco (CI)*, «Fasti On Line Documents&Research (FOLD&R)» (http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2011-231.pdf).

Unali A. (2012), *L'espressione del potere nella Sulci di età repubblicana: la cultura materiale*, in *L'Africa romana xix*, pp. 2879-88.

MARIA ADELE IBBA, ALFONSO STIGLITZ, MAURA VARGIU

Paesaggi rurali dell'*hinterland* di Cagliari: il territorio di Settimo San Pietro

Il testo è la prima elaborazione dei risultati delle prospezioni svolte a partire dal 2001 in seno alla concessione di scavi e ricerche dell'Università di Cagliari nel territorio di Settimo San Pietro, aggiornati con le attività realizzate nell'ambito della predisposizione del Piano Urbanistico Comunale. Il territorio comunale presenta una continuità di insediamento dal Neolitico recente sino all'epoca attuale, sebbene le forme e la distribuzione dei siti vadano modificandosi nelle varie epoche. Particolare interesse desta il rapporto tra i corsi d'acqua e gli insediamenti umani e l'articolata organizzazione delle vie di comunicazione.

Parole chiave: Settimo San Pietro, paesaggio, età prenuragica, età nuragica, età fenicio-punica, età romana.

1. L'insediamento umano nel territorio settimese tende a occupare le varie morfologie e, preferibilmente, a riutilizzare nel tempo gli stessi luoghi, anche se con modalità differenti (FIG. 1). Allo stato attuale della ricerca le più antiche testimonianze risalgono al Neolitico recente, periodo al quale va riportata la *domus de janas* di S'Aqua is dolus collocata sulle colline a settentrione dell'abitato[1] (FIG. 2). La posizione della struttura è indicativa della volontà di monumentalizzare quest'area; l'edificio, infatti, pur essendo ipogeo, presenta una facciata ben visibile anche a distanza, secondo i

* Maria Adele Ibba, LAC-Laboratorio di Archeologia Classica, Università degli Studi di Cagliari; Alfonso Stiglitz, Museo Civico, San Vero Milis; Maura Vargiu, Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Università degli Studi di Cagliari.
Il paragrafo 1 è a firma di A. Stiglitz, il paragrafo 2 di M. A. Ibba, il paragrafo 3 di M. Vargiu.
Il presente saggio è la prima elaborazione dei risultati delle prospezioni e di alcuni dati emersi dagli scavi condotti nelle località di Cuccuru Nuraxi (dal 1998) e di San Giovanni (2002, 2004, 2007, 2011; cfr. anche *infra* nota 20), svolti in seno alla concessione di scavi e ricerche dell'Università di Cagliari nel territorio di Settimo San Pietro con la direzione scientifica di Enrico Atzeni, Simonetta Angiolillo e il coordinamento tecnico-scientifico di Alfonso Stiglitz; dati aggiornati con le attività realizzate nell'ambito della predisposizione del Piano Urbanistico Comunale.

1. ATZENI (1986), p. 24.

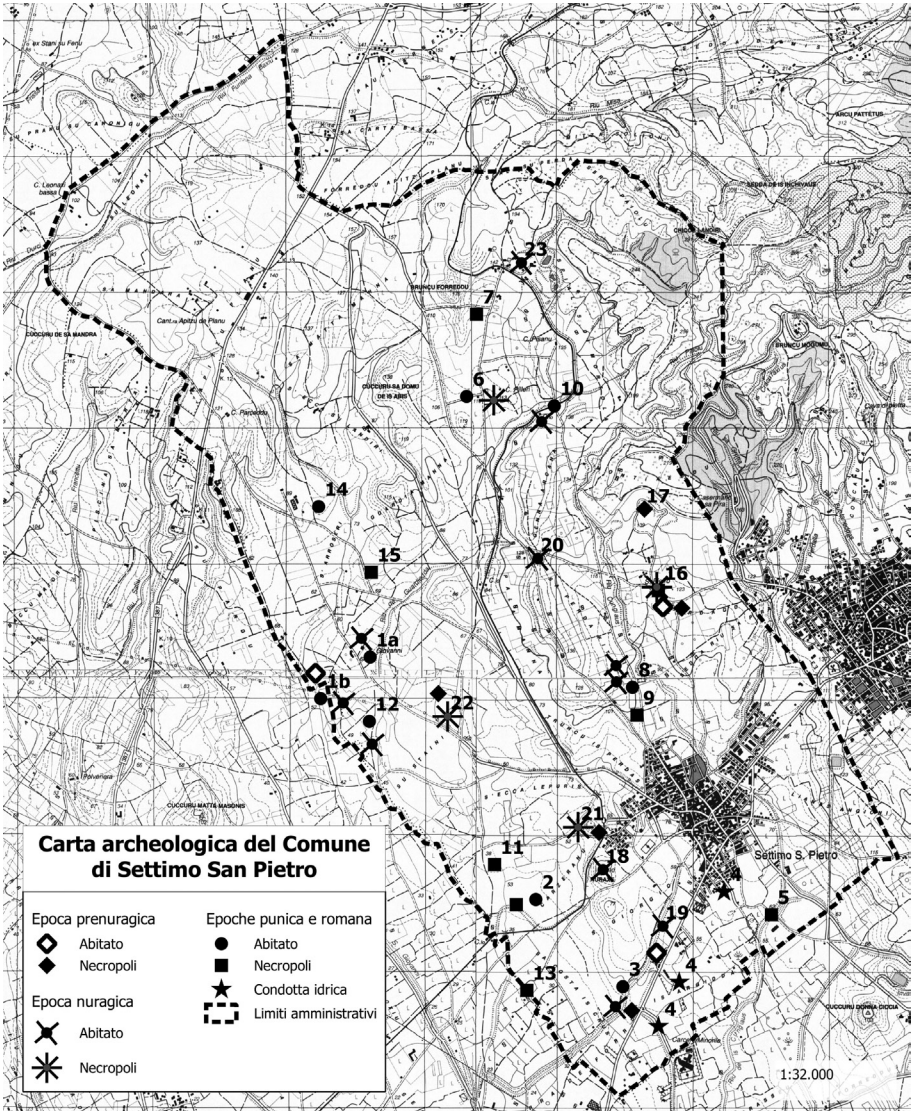


FIG. 1 Carta di distribuzione delle emergenze archeologiche nel territorio di Settimo San Pietro (Cagliari): 1a. San Giovanni A; 1b. San Giovanni B; 2. Carzeranu; 3. Sa Costa is Crus; 4. Is Argiddas; 5. Bia De Crabonaxa; 6. Monte Ollai; 7. Cuccuru Forreddu; 8. San Marco; 9. Sa Cruxi Santa, 10. Monte Ollai in Bia 'e breisi; 11. S'Ecca Lepuris; 12. Su Staini; 13. Is Crus; 14. Su Pardu; 15. Ziu Lillu; 16. Santu Perdu; 17. S'Aqua is dolus; 18. Cuccuru Nuraxi; 19. San Giorgio; 20. Genna Arcana; 22. Cuccuru Mesan'e procus; 23. Tittiriu; 24. Riu Paiolu (elaborazione di M. Vargiu).

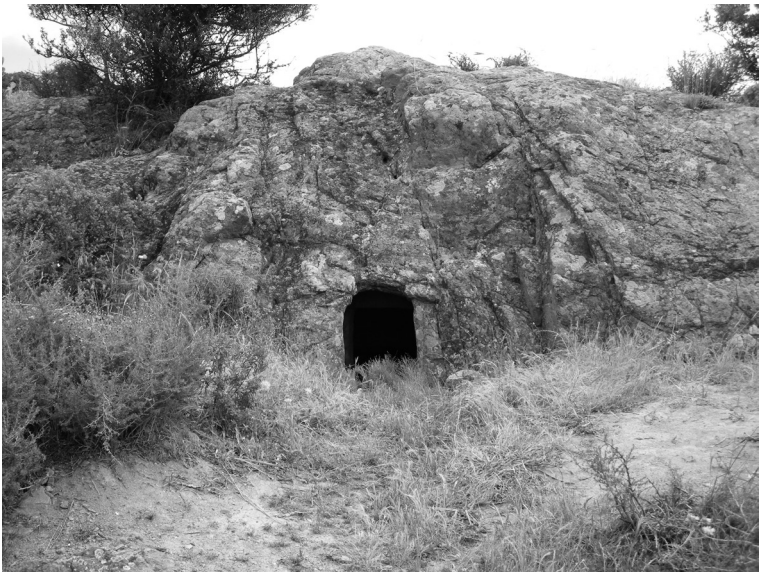


FIG. 2 Settimo San Pietro (Cagliari), *domus de janas* di S'Aqua is dolus (foto M. A. Ibba).

modelli consueti di indicazione di possesso del territorio, motivato dalla presenza degli antenati ivi sepolti[2].

La localizzazione del villaggio di riferimento, riportabile all'orizzonte culturale di San Michele di Ozieri, può essere posta nel vicino insediamento di San Pietro, noto anche come Bia 'e Monti[3]. La collocazione nella piana, ai piedi della tomba, è significativa per l'esplicita volontà di gerarchizzazione del territorio, nel quale la posizione preminente dello spazio dei morti rappresenta la garanzia e la ragione stessa dell'esistenza dei vivi e del loro diritto al suo utilizzo.

Più complesso il quadro dei momenti più avanzati della fase prenuragica con due località che hanno restituito contesti di Cultura Monte Claro: Sa Costa is Crus dove i rinvenimenti, effettuati a seguito di scavi d'urgenza compiuti dalla Soprintendenza Archeologica, hanno riportato alla luce una necropoli con tombe a fossa[4] e San Giovanni, collocato a sud-ovest della omonima chie-

2. Stiglitz (2010).
3. Atzeni (1955-57), pp. 111-2; Manunza (2006), p. 32.
4. Manunza (2010), pp. 90-8.

sa campestre, da interpretare come possibile abitato[5]. La localizzazione di questi due siti si inquadra agilmente nel quadro insediativo dei villaggi di questa zona, attestati soprattutto nel territorio di Selargius. In particolare colpisce la disposizione lungo il corso del rio San Giovanni che costituisce un attrattore per gli insediamenti di questo periodo, a partire da quello omonimo di San Giovanni B in territorio settimese e, più a meridione, quelli di Staineddu, S'Ecca Lepuris, Is Crus, Su Coddu, nel territorio selargino[6].

Per il Bronzo antico, allo stato attuale, abbiamo testimonianze unicamente funerarie, la prima a Mesan'e procus, su una collina posta di fronte a Cuccuru Nuraxi, dove una tomba a cista litica, di tipo collettivo, contenente tra 10 e 15 inumati, ha restituito oltre al corredo ceramico oggetti d'ornamento in conchiglia, una lamina di rame e un *brassard*[7]; la seconda, in località San Pietro, con una tomba a inumazione che ha restituito vasi e un pugnale a lama triangolare in bronzo[8].

La successiva età nuragica è caratterizzata dalla scarsità di nuraghi e da una consistente rete di villaggi capannicoli. Tale scarsità può essere imputata alla mancanza di pietra da costruzione, all'intenso sfruttamento agricolo del territorio nelle epoche successive e allo spoglio del materiale litico operato per la realizzazione dell'agglomerato urbano di Settimo nonché per i grandi lavori viari. Quest'ultima evenienza è ben evidenziata dall'esempio del nuraghe di Cuccuru Nuraxi di cui residuano ormai solo alcuni filari di due delle torri, senza che sia possibile ricostruire l'esatta pianta del monumento.

Cuccuru Nuraxi è, appunto, l'unico nuraghe di cui restano tracce leggibili, sebbene parziali, di una struttura massiccia, a pianta complessa, probabilmente del tipo a tancato[9]. La posizione per certi versi anomala, in cima a una collina a forma di cono, ne evidenzia la natura di segno del territorio che al di là di ogni altra funzione ne indica la piena valenza politica dominando l'intera area sino al Golfo. Di un altro nuraghe esiste esclusivamente l'ipotesi derivante dall'accumulo di blocchi nel sito di San Giovanni B, ai confini con il territorio di Selargius, nell'area di un villaggio, ma allo stato attuale non è possibile la conferma della sua realtà[10].

5. Ugas (1997), pp. 48, 55, 58, 60.
6. Manunza (2010), p. 90-8.
7. Atzeni (1955-57), pp. 102-9; Id. (1986), p. 28; Id. (1988), p. 252, figg. 8.1-19.
8. Santoni (1986), p. 66, nota 40; Vargiu (2010), pp. 22-3.
9. Atzeni (1987), pp. 5-15.
10. Ugas (1997), pp. 48, 55, 58, 60.

Decisamente più ampio è il panorama dei villaggi, caratterizzati da sacche o in qualche caso da murature e mattoni crudi, di cui sono noti almeno una decina di casi. Va sottolineata la tendenza al posizionamento dell'insediamento lungo i corsi del rio San Giovanni e del rio Cungiaus. Il riferimento è alla sequenza di villaggi lungo il fiume dalla chiesa di San Giovanni verso sud-ovest (San Giovanni A, San Giovanni B, Su Staini) o il villaggio di San Marco, ricco di pozzi, lungo il rio Cungiaus[11] e, più a monte, quello di rio Paiolu[12].

2. Il momento nuragico di Settimo San Pietro è segnato da un episodio di notevole rilevanza, non solo locale, per la sua unicità e dimensione; si tratta del pozzo di Cuccuru Nuraxi realizzato all'interno del nuraghe omonimo[13]. La struttura appartiene a una tipologia ben nota dell'architettura nuragica costituita nella sua essenza da un pozzo al quale si accede con una scalinata più o meno ripida. Ciò che rende Cuccuru Nuraxi unico all'interno della tipologia dei pozzi sacri è, soprattutto, la collocazione fisica in cima alla collina omonima a notevole altezza rispetto alla falda acquifera, più facilmente raggiungibile in basso, nell'area del villaggio. L'altro aspetto peculiare è il fatto che l'acqua non sgorghi direttamente alla fine della scalinata. Quest'ultima invece immette in una *tholos* ipogeica nel cui pavimento si apre il pozzo vero e proprio caratterizzato da una ghiera monolitica.

Le motivazioni di questa struttura architettonicamente ardita e ingegneristicamente di complessa realizzazione stanno nella necessità di una esplicita manifestazione pubblica dell'edificio, di una monumentalizzazione che doveva renderla visibile a una parte consistente della pianura e del Golfo. L'insediamento religioso doveva in altre parole rendere esplicito il proprio potere di controllo spirituale e materiale nei confronti dei centri che costellavano questa parte dell'isola. Per l'epoca fenicia l'area di Cuccuru Nuraxi restituisce ceramiche riportabili a produzioni di ambito fenicio e greco[14] proponendoci una nuova fase di vita del centro nuragico che vede i primi contatti con il mondo orientale, tramite uno scalo, ancora ignoto, posizionato lungo il Golfo di Cagliari. Gli scavi realizzati nell'ambito della

11. Ugas, Zucca (1984), p. 12; Santoni (1986), p. 65, nota 39; Nuvoli (1989); Vargiu (2010), pp. 23-4.
12. Manunza (1994).
13. Atzeni (1955-57), pp. 94-112; Id. (1987).
14. Bernardini, Tore (1987); a queste si aggiungono quelle provenienti dagli scavi in corso a opera dell'Università di Cagliari nell'ambito della concessione di cui alla nota con asterisco a p. 2343.

FIG. 3 Settimo San Pietro (Cagliari), località Cuccuru Nuraxi, capanna 1 (foto M. A. Ibba).

concessione ministeriale[15] hanno messo in luce una struttura di pianta rettangolare irregolare realizzata con pietrame di piccola e media pezzatura, su doppio paramento, messo in opera a secco, con pavimento in battuto di argilla (FIG. 3). All'interno era presente una nicchia, apparentemente chiusa da una lastra litica. La capanna a un primo esame sembra riferirsi alla Prima età del Ferro. Tra il materiale rinvenuto si possono segnalare ceramiche nuragiche di quest'epoca, fenicie, greche ed etrusche (bucchero); in particolare tra quelle fenicie va segnalata la presenza di alcuni pezzi miniaturistici che potrebbero orientare l'utilizzo della capanna verso ambiti votivi.

Non pare senza significato che la presenza fenicia si espliciti in un sito lungo una via importante, già segnalata per le epoche precedenti, che vede nel punto più elevato di Bruncu Mogumu, nel territorio di Sinnai, la presenza non casuale di materiali orientali e orientalizzanti[16]. Materiali fenici, inoltre, sono stati segnalati per il sito del villaggio nuragico di San Marco[17].

15. Cfr. la nota con asterisco alla p. 2343.
16. MANUNZA (2006), pp. 119-82.
17. UGAS, ZUCCA (1984), p. 12.

3. In età punica il territorio di Settimo San Pietro, che fa parte integrante dell'*hinterland* di *Karalì*, restituisce pochi indizi costituiti da frammenti ceramici rinvenuti in alcune località (San Pietro, San Marco, San Giorgio[18]) che, pur nella esiguità dei dati ci indirizzano verso un'organizzazione agraria caratterizzata dalla presenza di insediamenti distribuiti nello spazio, ognuno con i propri terreni di pertinenza.

Decisamente più consistenti le testimonianze di età romana restituite da scavi archeologici, da prospezioni e da rinvenimenti derivanti da lavori agricoli e di trasformazione fondiaria. Come già per l'età punica il territorio di Settimo costituisce l'*hinterland* cerealicolo di *Carales*. Ciò significa che il territorio viene organizzato in funzione della produzione agraria con una decisa razionalizzazione dello spazio che si esplicita attraverso la gerarchizzazione dei siti e lo sfruttamento integrale di ogni parte del territorio. Nel primo caso le ricerche hanno permesso di evidenziare alcuni elementi, chiari indicatori di questo processo, seppure al momento testimoniati soprattutto per la fase cronologicamente più avanzata del periodo romano medio- e tardoimperiale.

Sono almeno tre i siti, infatti, che hanno restituito evidenze tali da poterli definire "località centrali" nello spazio rurale organizzato di età romanoimperiale e tardoantica. Il primo indicatore è costituito dalla presenza di frammenti di mosaico e di intonaco dipinto. È il caso dei siti di Sa Costa is Crus[19] e, soprattutto, di San Giovanni. In quest'ultimo caso lo scavo archeologico[20] ha portato al rinvenimento di ampie porzioni di un pavimento mosaicato che si estende per una superficie consistente[21] (FIG. 4), cui si aggiungono indizi della presenza di un piccolo edificio termale[22].

In età successiva la sovrapposizione sull'edificio romano della chiesa dedicata a san Giovanni Battista è indicativo del permanere della centralità del sito anche in epoca posteriore.

Il terzo sito, Carzeranu[23], è attestato invece da un edificio plurivano messo in luce attraverso un intervento di scavo archeologico d'urgenza ope-

18. UGAS (1997), p. 48.
19. MANUNZA (2010), pp. 90-8.
20. Gli scavi (cfr. *supra* nota con asterisco a p. 2343) realizzati con finanziamenti del Comune di Settimo San Pietro sono stati condotti nel 2002 e nel 2004 sotto la direzione sul campo di Maria Adele Ibba e di Roberto Sirigu, nel 2007 da Consuelo Cossu, Michela Migaleddu e Roberto Sirigu e infine nel 2011 da Consuelo Cossu.
21. ANGIOLILLO (2007a).
22. ANGIOLILLO (2007b), p. 142.
23. MANUNZA (2002).

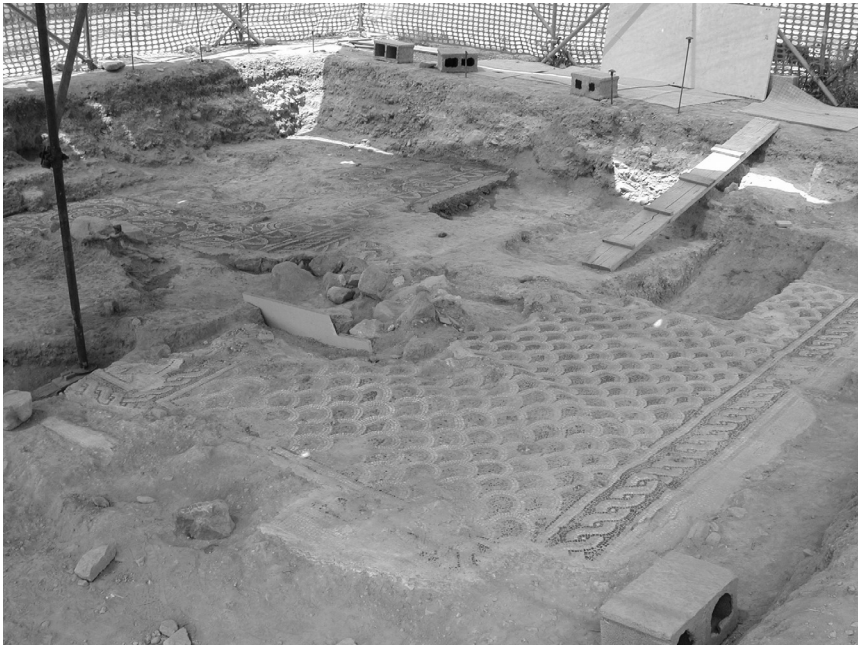


FIG. 4 Settimo San Pietro (Cagliari), località San Giovanni, mosaico (foto M. A. Ibba).

rato dalla Soprintendenza Archeologica. Le dimensioni e la presenza contigua di un'ampia necropoli, in sequenza diacronica indiziano la possibilità di attribuire anche a questo sito la qualifica di "località centrale".

Il resto dei siti è distribuito lungo tutto il territorio comunale, anche se la qualità dei rinvenimenti, in genere frammenti ceramici, non consente ulteriori specificazioni, salvo i casi di accertata presenza di sepolture, che di per sé rappresentano un fondamentale parametro, attraverso l'analisi della distribuzione territoriale, per la comprensione dell'organizzazione produttiva e insediativa. Tali sono i casi, ad esempio, di Ziu Lillu[24], oggetto di scavi archeologici d'urgenza, di Carzeranu[25], già citato e di Sa Cruxi Santa[26]. Il proseguo della ricerca potrà portare alla migliore definizione degli altri siti noti ma dei quali è ancora complessa la definizione funzionale.

24. VARGIU (2010), p. 33.
25. ANGIOLILLO (2007b), p. 141.
26. VARGIU (2010), p. 34.

Bibliografia

Angiolillo S. (2007a), *Trasmissione di modelli e maestranze itineranti: a proposito di un nuovo mosaico da Settimo San Pietro, Cagliari*, «Quaderni di Ostraka», pp. 9-23.

Angiolillo S. (2007b), *L'assetto del territorio nell'agro di Karales*, in S. Angiolillo, M. Giuman, A. Pasolini (a cura di), *Ricerca e confronti 2006. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte*, Cagliari, pp. 139-49.

Atzeni E. (1955-57), *Stazioni all'aperto ed officine litiche nel Campidano di Cagliari*, «SS», xiv-xv, pp. 68-128.

Atzeni E. (1986), *Cagliari preistorica (nota preliminare)*, in *S. Igia. Capitale giudicale – Contributi all'incontro di studio: Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari 1983)*, Cagliari, pp. 21-57.

Atzeni E. (1987), *Il Tempio a pozzo di Cuccuru Nuraxi di Settimo San Pietro-Cagliari (nota preliminare)*, in *Atti del ii convegno internazionale. Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i paesi del Mediterraneo (Selargius-Cagliari 1986)*, Cagliari, pp. 279-97.

Atzeni E. (1988), *La cultura del Bicchiere Campaniforme in Sardegna*, in *Il Bicchiere Campaniforme e l'Italia nella preistoria europea del iii millennio a.C.*, Trento, pp. 243-53.

Bernardini P., Tore G. (1987), *Sui materiali del tempio a pozzo di Cuccuru Nuraxi di Settimo San Pietro (Cagliari)*, in *Atti del ii convegno internazionale. Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i paesi del Mediterraneo (Selargius-Cagliari 1986)*, Cagliari, pp. 299-312.

Manunza M. R. (1994), *Sito nuragico a Rio Paiolu Settimo San Pietro (CA)*, «QSACO», 11, pp. 73-87.

Manunza M. R. (2002), *Scoperta e scavo di un edificio d'età romana in località Carzeranu (Settimo S. Pietro-CA)*, «QSACO», 19, pp. 301-09.

Manunza M. R. (2006), *Indagini archeologiche a Sinnai*, Ortacesus.

Manunza M. R. (2010), *Bau su Matutzu. Serdiana: segni del potere in una sepoltura del iii millennio a.C.*, Serdiana.

Nuvoli M. P. (1989), *Il villaggio nuragico di San Marco (Settimo San Pietro)*, «QSACO», 6, pp. 19-49.

Santoni V. (1986), *Le stazioni nuragiche dello stagno di Santa Gilla (Cagliari)*, in *S. Igia. Capitale giudicale – Contributi all'incontro di studio: Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari 1983)*, Cagliari, pp. 59-117.

Stiglitz A. (2010), *Archeologia del paesaggio settimese*, in S. Peluso, R. Milia (a cura di), *Settimo Atlante*, Cagliari, pp. 20-21.

Ugas G. (1997), *Le radici prenuragiche e nuragiche di Selargius*, in G. Camboni (a cura di), *Selargius l'antica Kellarious*, Cinisello Balsamo, pp. 49-61.

Ugas G., Zucca R. (1984), *Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620-480 a.C.)*, Cagliari.

Vargiu M. (2010), *La romanizzazione del territorio di Settimo San Pietro: contributo per un'archeologia del paesaggio settimese*, tesi di Laurea Specialistica in Archeologia, Università degli Studi di Cagliari, a.a. 2009-10, relatore professoressa S. Angiolillo.

MAURA VARGIU

Il territorio di Settimo San Pietro (Cagliari) in età romana

Il territorio di Settimo San Pietro è stato oggetto nel tempo di numerose segnalazioni relative ad aree archeologiche di epoche differenti che attestano una frequentazione umana iniziata in età preistorica e continuata ininterrottamente fino a epoca moderna. Le costanti ricerche condotte negli ultimi decenni dalla cattedra di Archeologia Classica dell'Università degli Studi di Cagliari e dai suoi collaboratori hanno permesso di ricostruire un quadro insediativo attendibile di età romana. L'analisi della dislocazione delle aree abitative e delle necropoli individuate è stata messa in relazione con le caratteristiche geomorfologiche del territorio, contribuendo all'individuazione del tracciato viario antico, in buona parte ricalcato da quello moderno.

Parole chiave: insediamento, viabilità, territorio settimese, mosaico, necropoli.

Le ricerche archeologiche condotte negli ultimi anni in agro settimese si sono concentrate nel settore meridionale del territorio, rivelando un'antropizzazione di epoca romana diffusa in maniera capillare ed evidente[1]. Possia-

* Maura Vargiu, Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Università degli Studi di Cagliari.

I dati che vengono presentati in questa sede sono stati raccolti dalla scrivente durante le ripetute prospezioni di superficie condotte in diversi ambiti: per la redazione della parte archeologica del Piano Urbanistico del Comune di Settimo San Pietro, sotto la direzione di Alfonso Stiglitz, che colgo l'occasione per ringraziare delle tante e proficue occasioni di collaborazione che sempre generosamente mi offre; per la stesura della tesi di Laurea di primo livello in Scienze dei Beni culturali (*Studio sulla romanizzazione in Sardegna: il Comune di Settimo San Pietro-Cagliari*, a.a. 2006-07) e della tesi di Laurea Specialistica in Archeologia (*La romanizzazione del territorio di Settimo San Pietro: contributo per un'archeologia del paesaggio settimese*, a.a. 2009-10), relatore in entrambi i casi la professoressa Simonetta Angiolillo. Ringrazio inoltre quest'ultima per aver messo gentilmente a mia disposizione i dati raccolti durante le ricognizioni di superficie e gli scavi condotti a più riprese tra il 2001 e il 2011 nell'area archeologica di San Giovanni nell'ambito delle attività didattiche della Cattedra di Archeologia e Storia dell'arte greca e romana dell'Università degli Studi di Cagliari.

1. Stiglitz (2010), pp. 20-1.

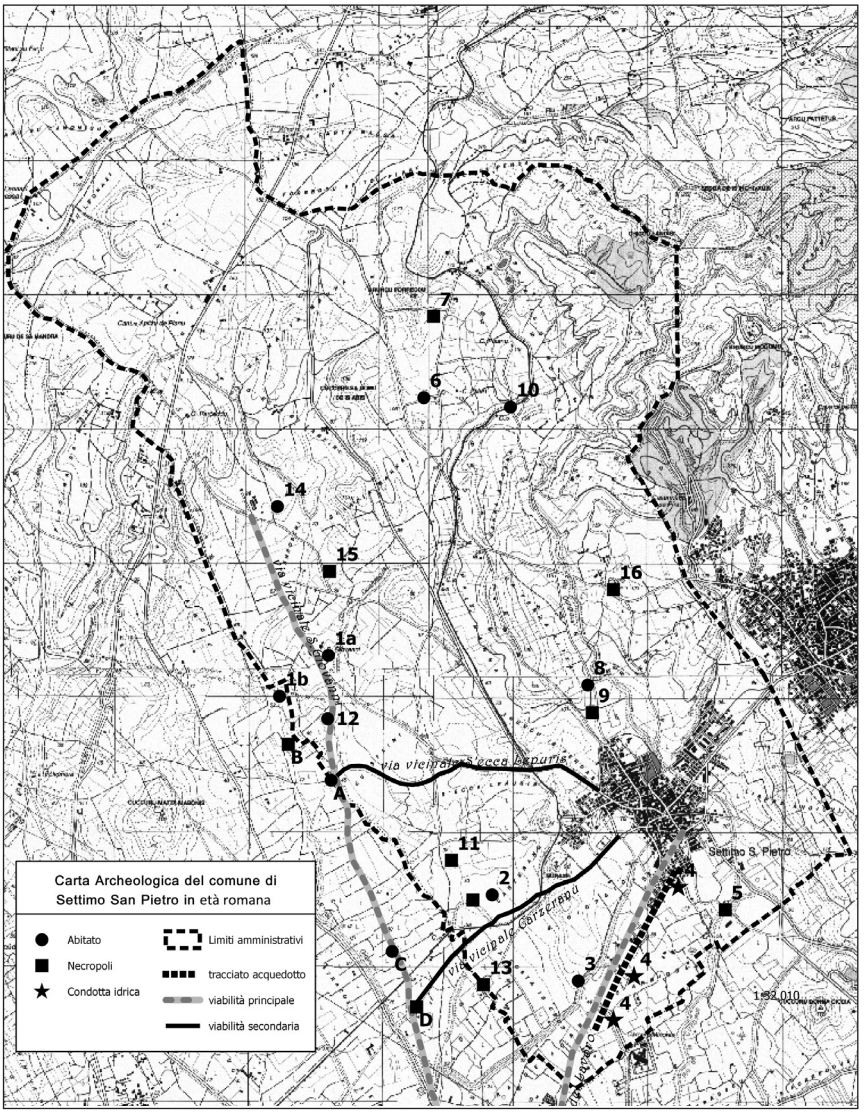


FIG. 1 Carta di distribuzione delle emergenze archeologiche di epoca romana nel territorio di Settimo San Pietro (Cagliari): 1a San Giovanni A; 1b. San Giovanni B; 2. Carzeranu; 3. Sa Costa is Crus; 4. Is Argiddas; 5. Bia De Crabonaxa; 6. Monte Ollai; 7. Cuccuru Forreddu; 8. San Marco; 9. Sa Cruxi Santa, 10. Monte Ollai in Bia 'e breisi; 11. S'Ecca Lepuris; 12. Su Staini; 13. Is Crus; 14. Su Pardu; 15. Ziu Lillu; 16. Santu Perdu; e nel territorio di Selargius: A. Staineddu; B. S'Arroseri; C. S'Ecca Lepuris; D. Is Crus (elaborazione di M. Vargiu).

mo considerare Settimo nell'areale fortemente romanizzato che gravitò sin da epoca repubblicana nella sfera di influenza economica e amministrativa della vicina *Carales*. Le prime tracce della romanizzazione si registrano già in epoca repubblicana, ma si moltiplicano nel periodo medio- e tardoimperiale, come dimostra la cronologia dei siti individuati pertinenti a queste fasi. Resta valida l'ipotesi che la diffusa presenza umana qui riscontrata sia un comune denominatore anche del settore settentrionale del territorio, ad oggi solo parzialmente indagato e che sarà oggetto di ricerche future. In tutto sono state rilevate 21 aree archeologiche, di cui 9 insediative, 9 necropoli e 3 tratti di condotta idrica (FIG. 1). In base ai dati raccolti e all'ubicazione degli insediamenti produttivi possiamo tentare di delineare un quadro concreto sia dell'assetto economico sia della viabilità in epoca imperiale. Gli insediamenti produttivi si collocano in particolare nelle località di San Giovanni, Carzeranu e Sa Costa is Crus. Tra le aree maggiormente indagate c'è sicuramente l'area archeologica di San Giovanni, che ha restituito una frequentazione umana continua da epoca repubblicana al periodo tardomedievale. Sulle preesistenze romane, infatti, insiste un edificio ecclesiastico dedicato a San Giovanni di cui si può ipotizzare un'origine bizantina, con diverse fasi edilizie che hanno portato all'attuale impianto romanico[2], ampiamente rimaneggiato da successivi interventi di restauro ma nel quale è ancora visibile il copioso materiale di spolio di epoca romana, utilizzato sia all'interno sia all'esterno della struttura (FIG. 2). La fase romana si caratterizza per un insediamento rurale con probabile vocazione agricola, vista la fertilità di questa zona, dovuta anche alla presenza del rio San Giovanni. Il sito ha restituito un edificio di incerta destinazione con annesso mosaico pavimentale, datato da S. Angiolillo alla fine del V-inizi del VI sec. d.C.[3], e un presunto impianto termale di epoca imperiale, la cui esistenza viene ipotizzata da G. Ugas nel 1982 a seguito del rinvenimento nell'area di mattoni, tegole hamate e pavimenti in cocciopesto[4]. Di uguale rilevanza ai fini del nostro studio sono le indagini effettuate nel 2000 dalla Soprintendenza Archeologica di Cagliari nella non distante località di Carzeranu. Qui è stato messo in luce un edificio attribuito a un arco cronologico compreso tra l'alto impero e l'età bizantina, per il quale M. R. Manunza, in base alle caratteristiche costruttive, ipotizza una destinazione artigianale[5]. Un ulte-

2. CORONEO (1993), p. 249.
3. ANGIOLILLO (2007a), p. 13.
4. ANGIOLILLO (2007b), p. 142.
5. MANUNZA (2002), pp. 301-9.

FIG. 2 Settimo San Pietro (Cagliari), fusti di colonne provenienti dalla località di San Giovanni (foto M. Vargiu).

riore insediamento produttivo è stato messo in luce nel 2007 in località Sa Costa is Crus e sottoposto anch'esso alle indagini dalla Soprintendenza Archeologica di Cagliari. Questo sito ha restituito un'importante necropoli di cultura Monte Claro (periodo eneolitico) e una villa di epoca tardoromana, per la quale si ipotizza una produzione vinicola dovuta alla presenza di due vasche utilizzate presumibilmente per la fermentazione del mosto[6]. È interessante osservare che questo settore del territorio ha restituito una più alta frequenza di emergenze archeologiche costituite per lo più ormai da aree di dispersione di materiale fittile che testimoniano la presenza di insediamenti come quello di Su Staini e necropoli come quelle di S'Ecca Lepuris (FIG. 3) e Is Crus[7]. Gli insediamenti produttivi individuati si collocavano in posizioni strategiche rispetto alla viabilità che doveva garantire lo spostamento di uomini e merci verso l'abitato diffuso nell'area e verso il centro caralitano. È, dunque, possibile ricostruire parzialmente il tracciato di epoca imperiale attraverso la loro ubicazione. L'area archeologica di San Giovanni si affaccia su un'antica via, indicata nella cartografia catastale

6. MANUNZA (2010), pp. 90-8.
7. Da non confondersi con gli omonimi siti del territorio selargino citati più avanti.

FIG. 3 Settimo San Pietro (Cagliari), località S'Ecca Lepuris, brocca in ceramica sigillata africana A, seconda metà del II sec. d.C. (foto M. Vargiu).

come «strada comunale», per un tratto, e «strada vicinale S. Giovanni», per il restante. Questa era connessa alle direttrici viarie che giungevano direttamente da Cagliari attraversando l'agro selargino per dirigersi poi verso le fertili terre della zona di Dolia. La sua importanza in epoca romana è testimoniata dal fatto che sul suo percorso selargino si collocano la necropoli repubblicana e imperiale di S'Arroseri[8] e gli insediamenti di Staineddu, S'Ecca Lepuris e Is Crus[9]. In agro settimese sullo stesso tracciato si collocano, oltre all'insediamento di San Giovanni, quelli di Su Staini[10] e Su Pardu e, a breve distanza, la necropoli di epoca imperiale di Ziu Lillu[11]. Questa via era dunque vitale all'interno delle vaste aree gravitanti attorno al municipio romano, caratterizzate da una spiccata vocazione agricola che, come ci spiegano le fonti, era certamente orientata verso la cerealicoltura prevalente e i cui prodotti erano imbarcati direttamente nel porto caralitano. L'importanza di questo tracciato sarebbe ulteriormente comprovata anche per le epoche successive, qualora venisse confermata l'esistenza di un fonte batte-

8. UGAS (1997), pp. 69-70.
9. UGAS (1997), p. 48.
10. MANUNZA (2005), p. 102.
11. VARGIU (2010), pp. 28-9.

simale sotto il pavimento della chiesa di San Giovanni, che da esso avrebbe tratto l'intitolazione[12].

Osservando la posizione dell'insediamento produttivo di Sa Costa is Crus notiamo che esso si colloca su un importante asse viario, l'odierna via Del Lavoro, che ricalca un'arteria di rilievo per lo smistamento delle merci verso la zona orientale. Ancora oggi gli odierni centri di Pirri, Monserrato e Settimo si collocano in continuità lungo quest'asse in evidente allineamento e risulta plausibile che la loro posizione ricalchi un antico tracciato viario che si offriva come alternativa alla più nota orientale sarda in qualità di percorso più agevole e veloce verso il Sarrabus-Gerrei e le sue risorse. Proprio su questo allineamento si pongono nell'agro settimese non solo l'edificio artigianale di Carzeranu, ma altresì le necropoli di Is Crus (omonima di quella selargina)[13] e di Sa Cruxi Santa[14]. L'intensa romanizzazione di questo settore è comprovata dal rinvenimento di tre tratti di conduttura idrica, individuati e indagati negli anni '80 dalla Soprintendenza Archeologica di Cagliari nella località di Is Argiddas[15]. È possibile ipotizzare per questa un percorso che corre parallelo alla stessa via Del Lavoro e si dirige in direzione dell'odierna Sinnai. Resta da stabilire se esista o meno un'eventuale relazione tra questi tratti e il più ben noto acquedotto caralitano, ma la tecnica costruttiva in conglomerato cementizio e copertura a schiena d'asino in laterizi è sicuramente un elemento comune, per cui si può ipotizzare anche in questo caso un'attribuzione a epoca imperiale, nella fase di più intensa antropizzazione di questo spazio. Risulta così evidente che queste aree fortemente romanizzate erano attraversate da una fitta rete di strade e infrastrutture funzionali alla vita degli insediamenti stessi, che sono spesso ancora oggi ricalcate da tracciati moderni.

Bibliografia

Angiolillo S. (2007a), *Trasmissione di modelli e maestranze itineranti: a proposito di un nuovo mosaico da Settimo San Pietro, Cagliari*, «Quaderni di Ostraka», 13, pp. 9-23.

Angiolillo S. (2007b), *L'assetto del territorio nell'agro di Karales*, in S. Angiolillo, M. Giuman, A. Pasolini (a cura di), *Ricerca e confronti 2006. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte*, Cagliari, pp. 139-49.

12. Vargiu (2010), pp. 59-60.
13. Vargiu (2010), p. 31.
14. Vargiu (2010), p. 34.
15. Fiorelli (1888), pp. 68-9; Vargiu (2010), p. 28.

Coroneo (1993), *Architettura romanica dalla metà del 1000 al primo '300*, Nuoro.
Fiorelli G. (1888), *Settimo San Pietro*, «NSc», pp. 68.
Manunza M. R. (2002), *Scoperta e scavo di un edificio di età romana in località Carzeranu (Settimo San Pietro-Cagliari)*, «QSACO», 19, pp. 301-9.
Manunza M. R. (2005), *Recenti scoperte nell'entroterra cagliaritano,* in *Studi in onore di Francesco Amadu*, Sassari, pp. 102-4.
Manunza M. R. (2010), *Bau su Matutzu. Serdiana: segni del potere in una sepoltura del III millennio a.C.*, Serdiana.
Stiglitz A. (2010), *Archeologia del paesaggio settimese*, in S. Peluso, R. Milia (a cura di), *Settimo Atlante*, Cagliari, pp. 20-1.
Ugas G. (1997), *Le radici prenuragiche e nuragiche di Selargius*, in G. Camboni (a cura di), *Selargius, l'antica Kellarious*, Cinisello Balsamo, pp. 48-72.
Vargiu M. (2010), *La romanizzazione del territorio di Settimo San Pietro: contributo per un'archeologia del paesaggio settimese*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Lettere e Filosofia, a.a. 2009-10, relatore professoressa S. Angiolillo.

LIDIA PUDDU

Ritrovamenti di età romana nel territorio di Ortueri (Nuoro)

Il territorio di Ortueri, situato nella regione storica di Mandrolisai nel centro della Sardegna, si trova lungo i naturali percorsi che collegano le montagne del Gennargentu con la media valle del Tirso ed il Sarcidano. Lo scavo di una villa rustica in località Erriu, databile tra III e IV secolo, pone in evidenza una fase tarda della presenza romana nel territorio. Incentivato da questo recupero, l'esame di altri indizi ha permesso di anticipare di qualche secolo la presenza di comunità romanizzate nel territorio e di constatare la loro dislocazione nei pressi di resti nuragici, come nel sito di Nuracche.

Parole chiave: Ortueri, Mandrolisai, cippo a capanna, sigillata africana A, ceramica stampigliata.

Premessa: una villa rustica in territorio di Ortueri

Il territorio comunale di Ortueri, situato ai margini occidentali della provincia di Nuoro, si trova lungo la via naturale di penetrazione che dall'Oristanese e dal Sarcidano conduce alle alture del Gennargentu.

La documentazione più articolata attestante la romanizzazione[1] dell'area è relativa al sito di Erriu, situato a nord-est dell'attuale abitato di Ortueri (FIG. 1), dove nel 1996 a seguito di un saggio di scavo[2] sono riemersi i resti di un ambiente con muri e pavimentazione in lastre di trachite finemente lavorate. Il deposito archeologico conteneva abbondanti resti di *dolia* con grandi orli estroflessi, diversi pesi da telaio troncopiramidali con fori passanti nella parte apicale e una straordinaria quantità di embrici. Alcuni

* Lidia Puddu, ricercatrice indipendente.

1. Viene utilizzato il temine "romanizzazione" per indicare un cambiamento culturale adombrato da reperti di cultura materiale, al di là delle accezioni ideologiche e delle sfumature e dinamiche che il termine presuppone.

2. Durante i lavori agricoli per l'impianto di un vigneto sono emersi resti archeologici che hanno determinato l'intervento d'urgenza eseguito sotto la direzione scientifica da M.A. Fadda della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro.

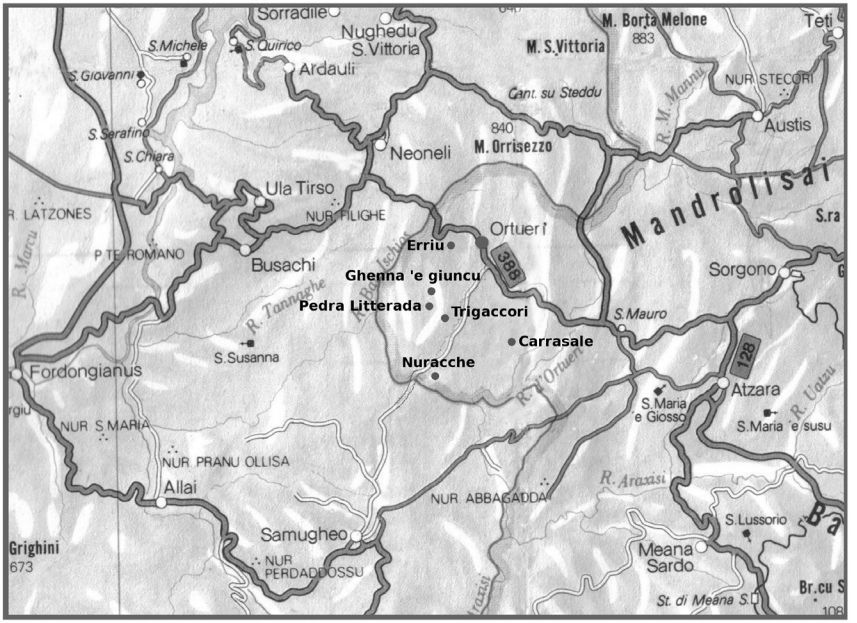


FIG. 1 Il territorio di Ortueri nel contesto territoriale del Mandrolisai e del Barigadu.

frammenti di ceramica sigillata chiara hanno consentito un primo inquadramento cronologico riferibile all'età romano-imperiale fra il III-IV secolo. Le tracce documentarie inducono ad interpretare il sito come una villa rustica legata a un insediamento produttivo. Situata in un territorio collinare molto favorevole alle attività agricole, la villa doveva essere il centro di sfruttamento di una porzione territoriale che attualmente non è possibile definire[3].

L'individuazione di una villa rustica nel cuore del Mandrolisai arricchisce il quadro dei dati utili nell'analisi dei processi di romanizzazione relativi alle zone interne della Sardegna. In quest'ottica risulta fondamentale un inquadramento territoriale della villa in relazione alle altre evidenze archeologiche presenti nell'areale.

Il riutilizzo di siti protostorici

L'età neolitica nel territorio ortuerese è testimoniata da aree di dispersione di ossidiana, un menhir, due necropoli a *domus de janas* e due dolmen. Le

3. FADDA (1997).

testimonianze archeologiche di età nuragica sono più evidenti e consistenti rispetto all'età precedente. Prendendo in considerazione l'intera documentazione disponibile, i siti rapportabili all'età nuragica assommavano a 14, di cui 9 nuraghi, 4 tombe di giganti e un'area, priva di riferimenti monumentali, in cui vennero ritrovati due frammenti di lingotti *ox hide* e un'ascia piatta di rame di tipo molto arcaico[4].

Le fonti bibliografiche della prima metà del Novecento, citano numerosi e ripetuti ritrovamenti nel territorio di strutture e reperti mobili genericamente riferiti a "età romana", attualmente in gran parte perduti o distrutti a causa dell'incuria. Fermando l'attenzione sui rinvenimenti più circostanziati risultano maggiormente documentate alcune aree. Nel 1910, si rinvennero e furono rovistate, in località Carrasale (FIG. 1), in prossimità di una zona che ospitava un nuraghe e due tombe di giganti, una cinquantina di tombe a cassone[5] situate in un'area in cui si rinvennero embrici, terracotte ornamentali, porzioni di colonne, fregi e monete dell'alto impero.

All'interno del nuraghe Ghenna 'e Giuncu (FIG. 1) vennero segnalati ritrovamenti da parte di pastori di un vasetto di terracotta e una lucerna romana[6] e nella omonima tomba di giganti frammenti di ceramica fine, attribuiti ad *oinochoai* e *aryballoi*[7], e ossa ancora in giacitura con intorno alcune lucerne[8], attestanti il riutilizzo della struttura megalitica in epoca romana per ospitare una sepoltura. La frequentazione dell'area di Ghenna 'e Giungu fino al periodo altomedioevale è suggerito dal ritrovamento di frammenti di ceramica stampigliata[9]. Poco a sud, in zona denominata Pedra Litterada, intorno al 1930, venne scoperta una vasta necropoli con tombe a cassone e lastroni di copertura che restituì abbondante materiale archeologico: colonne, fregi, pietre lavorate, ceramiche, monete romane di bronzo-rame rinvenute nelle tombe e un'epigrafe[10]. Tutto il materiale fu asportato per la costruzione delle vicine case coloniche e i muri di confine[11].

4. Per la descrizione puntuale dei siti e la bibliografia aggiornata si rimanda a PUDDU (2014).

5. BONU (1939), pp. 28-9; ID. (1975), p. 20; LILLIU (1950), p. 543; ROWLAND (1981), p. 92. Le tombe furono rovistate e distrutte pochi mesi prima che potesse visionarle A. Taramelli che si recò ad Ortueri nel 1910.

6. TARAMELLI (1931), p. 61, n. 27.

7. BONU (1975), p. 23.

8. BONU (1975), pp. 22-3.

9. MANUNZA (1989), pp. 46-50, tav. 38, 39, 40.

10. Meglio descritta nel paragrafo successivo.

11. BONU (1939), p. 22; ID. (1975), pp. 8, 27-9; LILLIU (1950), p. 543.

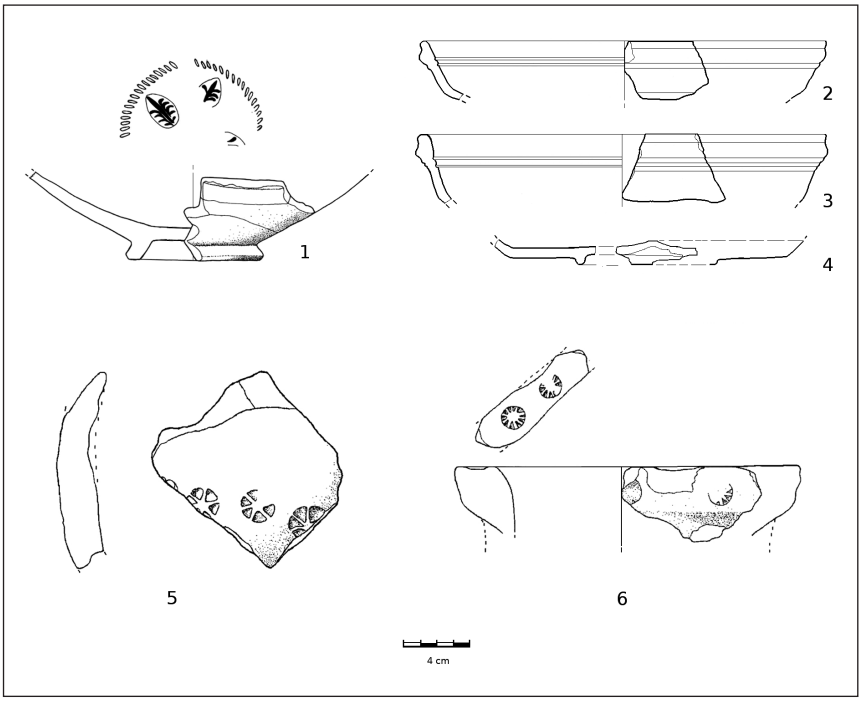


FIG. 2 Ortueri, reperti ceramici: 1) coppa a vernice nera e pasta grigia (probabilmente da Trigaccori); 2-4) coppe di sigillata africana A (da Nuracche); 5-6) frammenti di *dolia* decorati a stampiglia (da Nuracche) (disegni L. Puddu).

La necropoli era presumibilmente collegata all'insediamento situato nella località di Trigaccori (FIG. 1), a qualche centinaio di metri a sud-est, dove si rinvennero grossi vasi, stoviglie, lucerne e altri oggetti, pietre di trachite ben lavorate[12]. Da questa località provengono, probabilmente, alcuni frammenti di una coppa (FIG. 2: 1) in pasta grigia e vernice nera[13] con impresse sulla superficie interna del fondo palmette stampigliate comprese in una stria a rotella. La fattura dell'impasto e la vernice scadente porterebbero a inserire l'oggetto tra le produzioni isolane che imitano la Campana A[14].

12. TARAMELLI (1931), p. 61, n. 25.
13. L'impasto è molto tenero, la vernice è stesa con uno strato molto sottile, dal colore che varia dal grigio scuro al nero e con tracce di dita sul fondo del vaso (h max 7 cm, larghezza 15,8 cm, spessore parete da 0,5 a 1,1 cm, piede 1,0-1,2 cm, diametro piede 7,8 cm).
14. TRONCHETTI (1996), pp. 32-5.

Un sito di notevole interesse è quello di Nuracche, oggetto di ricognizioni durante le indagini per l'elaborazione della tesi di laurea della scrivente[15]. Il nuraghe[16] è posto in un luogo alto, sulla sommità di un rilievo tabulare che denomina il colle e l'intera zona (FIG. 1). L'edificio è di tipo complesso ad addizione laterale ed è stato costruito vicino alla parete orientale, accessibile attraverso un sentiero tra le rocce. In questo stesso sito, durante un piccolo saggio eseguito ad opera della Soprintendenza, si rinvennero ceramiche repubblicane e un frammento di anfora di tradizione punica del tipo Maňa B3, prodotta sino al II secolo a.C., che era destinata a contenere alimenti solidi. Scarti di fornace indicavano la presenza nel luogo di attività artigianali legate alla produzione fittile[17].

Nello spazio che circonda il monumento è possibile osservare materiale ceramico riferibile a un arco cronologico pertinente alle fasi di riutilizzo dell'edificio in età successiva a quella nuragica. Sono esemplificativi alcuni frammenti di coppe in terra sigillata africana A, prodotta tra metà del II e III secolo d.C.[18]. I primi due frammenti appartengono a coppe carenate con orlo a mandorla con due modanature esterne e due linee incise interne e il terzo è un fondo di coppetta (FIG. 2: 2-4)[19]. La continuità d'uso del sito, anche successivamente alla disgregazione dell'Impero romano, è suggerita da due frammenti di *dolia*, realizzati con un impasto grezzo e decorati con impressioni a stampiglia (FIG. 2: 5-6)[20]. Il motivo decorativo è molto frequente e diffuso

15. PUDDU (2001).

16. CASALIS (1943), p. 579; BONU (1939), pp. 7, 17, fig. 34; LILLIU (1950), p. 542; PALA (1990), p. 551; PUDDU (2014).

17. PALA (1990), p. 551.

18. TRONCHETTI (1996), pp. 72-3.

19. L'impasto e la vernice di rivestimento sono color arancio, superfici semibrillanti. Le misure sono rispettivamente: h 3,5 cm; orlo 0,5 cm; diametro 23 cm / h 4,3 cm, orlo 0,6 cm diametro 23,5 cm / h 1, 3 cm, spessore e fondo 0,6 cm.

20. Entrambi i frammenti sono realizzati con un impasto grossolano color arancio mattone, compatto, con inclusi da piccoli a grandi di diversi colori. Nel primo reperto la superficie interna è erosa e mostra crepe, avvallamenti, gibbosità e i segni in negativo di inclusi e di elementi vegetali (sono visibili anche in frattura), la superficie esterna è lisciata e decorata con stampiglie circolari radiate (diam. 2 cm; 6 raggi), profondamente impresse e distribuite in fila singola (11,3 × 11,1 cm; spess. 2,30 cm). L'altro è un frammento di orlo di dolio con breve porzione di collo. L'orlo ha sezione quadrangolare, leggermente a tesa orizzontale. Le stampiglie circolari radiate (diam. 1,45 cm; 10 raggi) sono disposte in fila singola lungo il bordo superiore e quello laterale esterno dell'orlo. Le decorazioni laterali sono appena evidenti a causa dell'abrasione della superficie (4,1 × 8,05 cm, spess. orlo 2,7 cm; diam. non ricostruibile).

nell'ambito della ceramica stampigliata che è distribuita particolarmente in contesti rurali della fascia mediana della Sardegna, documentandone la frequentazione durante l'alto medioevo[21].

Gli indizi riassunti propongono alcuni spunti di ricerca, nell'auspicio di nuove indagini, per meglio chiarire le fasi temporali, le cause e le modalità della riconversione dell'area archeologica di Nuracche che, assolta la sua funzione originaria legata alle comunità nuragiche, divenne luogo d'installazione di un impianto produttivo e dove risiedettero comunità fino al VII secolo.

I rinvenimenti epigrafici

Noto alla letteratura epigrafica è il cippo funerario a capanna ritrovato in località Pedra Litterada (FIG. 1)[22], nel quale viene consacrato agli Dei Mani un tal *Acareltorte* dall'antroponimo marcatamente prelatino. Questa epigrafe viene datata tra la fine del I e il II secolo d.C.[23] quando comincia ad essere do-

21. LILLIU (1994); BACCO (1997), pp. 9-21, 98.

22. BONU (1939), pp. 33-4: l'autore riferisce questa lettura: D M / ACARELTER/TE QVI VIXIT / ANNIS LXIIII / FECERVNT FILII/PBM e scioglie PBM con l'espressione *P(ro) B(ona) M*(*emoria*); inoltre descrive il supporto: «Le 47 lettere graffite sono alte 3 centimetri [...]. Il masso [...] è finito a spiovente; poggiava su un lastrone lungo 2 m, largo 80 centimetri e grosso 14. Ha la base di m 0.45, per 0.62 a l'altezza di m 0.37, con il triangolo rettangolo terminale che ha l'ipotenusa di m 0.43 [...] i cateti misurano 28 centimetri l'uno. Sul triangolo e sul rettangolo così formati, con nel prospetto l'iscrizione, corre un fregio parallelo ai quattro spigoli e all'ipotenusa su essa è calata l'altezza mediante due segmenti paralleli, ai lati del quale stanno le due maiuscole D M. Sulla base del rettangolo [...] sono calati alla distanza di 12 cm dagli spigoli esterni, due segmenti altezza, della cui parte interna, al 16° centimetro, partono verso l'esterno due segmenti a perfetto angolo retto [...]. L'iscrizione e le linee dei fregi si conservano ancora bene, in qualche punto corrose»; e pone alcune osservazioni di carattere fonetico: «Il pronome QVI non è più scritto nel modo classico e consueto di QVI, ma secondo la pronuncia KI (dove peraltro la Q ha la forma di un rettangolo, aperto superiormente e avente inferiormente due apici obliqui, prolungati agli angoli da sinistra a destra)». Se non si tratta di una svista dell'incisore, potrebbe essere un esempio di latino volgare del relativo sardo KI riscontrabile in altre iscrizioni, LUPINU (2000), p. 43. L'epigrafe viene citata anche da LILLIU (1950), p. 543, studiata dalla Sotgiu che (in SOTGIU, 1961, pp. 141-2, n. 217) legge e scioglie diversamente dal Bonu: *D(is) M(anibus) Acareltorte, qui vixit annis LXIIII. Fecerunt p(arentes) b(ene) m(erenti)*; BONU (1975), pp. 28-9, riprende quanto riferito dal fratello e aggiunge che l'epigrafe è stata murata nel 1962 all'interno di una stalla con la faccia scritta rivolta all'interno; ZUCCA (1999), pp. 66-7, sostiene che data l'età avanzata del defunto è improbabile che il monumento sia stato dedicato dai *p(arentes)*, e sia più verosimile leggere *f(ilii)*.

23. ZUCCA (1999), p. 67.

FIG. 3 Ortueri, frammento di cippo a capanna.

cumentata con una certa frequenza nelle iscrizioni funerarie sarde la formula *D(is) M(anibus)* in sigla[24]. In base alla descrizione fornita dal primo editore, sembrerebbe che il supporto si possa confrontare con i cippi a capanna a doppio spiovente con *titulus* ordinato all'interno di una tabella ansata.

Un altro frammento di cippo in trachite rosa con iscrizione (FIG. 3) venne recuperato qualche anno fa[25]. I confronti con altri cippi della Sardegna centro-occidentale permettono di inquadrarlo nella tipologia a capanna, a sommità centinata e colmo a botte, o con frontone triangolare e sommità displuviata, scompartito in due parti da linee verticali. All'interno della parte superstite del frontone vi è solcato a compasso un cerchio con punto centrale che doveva fare *pendant* con una simmetrica figura geometrica, in

24. SOTGIU (1980), pp. 2028-9, nota 10; MELONI (1990), p. 357; PORRÀ (2006), p. 50.
25. Il reperto venne successivamente consegnato al Museo Archeologico Comprensoriale di Teti, dove è attualmente esposto.

modo da indicare gli occhi di un volto. La dedica è ordinata in righe orizzontali definite da linee guida incise che denotano un'impaginazione preordinata. Il supporto è estremamente lacunoso e rovinato per cui è necessario interpretare correttamente il testo attraverso uno studio specialistico.

I cippi a capanna, che riproducono l'abitazione domestica, sono un segnacolo funerario e contemporaneamente il coperchio di una sepoltura a incinerazione. Alcuni esemplari presentano, infatti, una concavità alla base per adattarsi alla cista con l'urna funeraria[26].

La maggior parte dei cippi a capanna conosciuti in letteratura sono privi di un contesto ben definito e di riscontri stratigrafici, per questo motivo l'arco cronologico della loro diffusione è dato da caratteristiche intrinseche, come la dedica agli Dei Mani, in base alla quale vengono inquadrati intorno al II secolo d.C.[27]. Un aspetto caratteristico di questa tipologia di cippi funerari è la concentrazione in un areale geografico ben definito della zona centro-occidentale della Sardegna (Bolotana, Macomer, Borore, Birori, Bortigali, Scano Montiferro, Santu Lussurgiu, Abbasanta, Sedilo, Busachi, Ula Tirso, Ardauli, Bidonì, Allai, Ortueri, Samugheo, Nurallao, Fordongianus, Usellus, Isili e Nurallao)[28].

I caratteri generali del supporto dell'epigrafe di Ortueri, col frontoncino schematicamente antropomorfo che rientra nel filone tradizionale della rappresentazione stilizzata del volto del defunto[29], sono simili a quelli di altri cippi funerari ritrovati, anch'essi, nella zona centro occidentale della Sardegna, in particolare a Sedilo[30], ad Ardauli[31], a Ula Tirso[32] e a Samugheo[33].

Conclusioni

Le informazioni finora fornite, seppure parziali e prive di agganci stratigrafici, forniscono un punto di partenza per futuri approfondimenti d'indagi-

26. Tore (1998), pp. 16; Porrà (2006), p. 58.
27. Perra (1994), p. 1017, nota 15; Tore (1998), p. 17; Porrà (2006), p. 60.
28. Gasperini (1992), pp. 580-93; Cossu (1988), pp. 29-33; Id. (1992), pp. 77-89; Id. (1994), pp. 1001-2, note 172-190, fig. 1 (con riferimenti bibliografici dettagliati relativi ai singoli ritrovamenti); Tore (1998); Zucca (1999), pp. 58-75; Porrà (2006); Loi, Montaldo (2011).
29. Mastino, Pitzalis (2003), p. 663.
30. Gasperini (1992), pp. 584-7 fig. 8.
31. Loi, Montaldo (2011), pp. 75-7, fig. 4.
32. Zucca (1999), pp. 59-60.
33. Perrà (1994), pp. 1013-4, 1017.

ne finalizzati a valutare l'entità e l'arco cronologico di sviluppo degli insediamenti rustici presenti nell'area e le modalità di accoglimento di prodotti e modi di vita di cultura romana. Il territorio di Ortueri si trova, infatti, lungo la via naturale di penetrazione che collega l'Alto Oristanese e il Sarcidano con le zone più interne della Barbagia. Un *diverticulum* si distaccava dalla via *a Turre Carales* nel tratto tra *Forum Traiani* e *Ad Medias*, varcava il Tirso e si dirigeva verso *Augustae* passando per i territori di Busachi, Ula Tirso, Neoneli e Ortueri[34], per poi collegarsi, in prossimità di *Sorabile*[35] con la *per Mediterranea*, che attraversava i centri montani dell'interno. La strada potrebbe essere stata costruita e utilizzata dalla *cohors VII Lusitanorum*, di stanza ad Austis nei primi anni del I secolo d.C., inizialmente per esigenze militari e successivamente per l'ordinario *cursus*. Attraverso questo collegamento, potrebbero esserci state trasmissioni e scambi culturali tra i centri rustici delle zone interne e le zone maggiormente urbanizzate. Indagini territoriali di ampio raggio su diversi areali geografici dell'isola, hanno portato alla proposizione di differenti moduli di trasmissione della cultura e dei modi produttivi romani nei due secoli successivi alla costituzione della provincia di Sardegna. Nelle aree rurali, poco urbanizzate, prevalgono gli insediamenti costituiti da nuclei domestici, più o meno grandi, distribuiti sul territorio ed è ricorrente il riutilizzo di strutture nuragiche. I complessi nuragici in alcuni casi vengono reinsediati dopo una fase di abbandono, in altri abitati senza soluzione di continuità dall'età del Ferro[36]. Nel territorio ortuerese si osserva lo stesso fenomeno di riutilizzo e rifunzionalizzazione di alcuni complessi nuragici, in particolare Nuracche, la presenza di centri demici sparsi nel territorio e di ville rustiche del Tardo Impero. Modelli romani di attrezzature da lavoro, come le *metae* a cono di macina granaria ritrovate a Brabarighinos[37], il *catillus* a clessidra proveniente da Trigaccori[38] e i resti di Erriu, indicano che estensioni di terra erano destinate alla ceralicoltura, presumibilmente integrata alle attività pastorali e allo sfruttamento dei boschi.

È auspicabile il proseguo delle ricerche in modo da consentire un maggiore chiarimento delle numerose problematiche legate alla cronologia, alla

34. Zucca (1999), pp. 57-8.
35. Meloni (1990), p. 169; Zucca (1988), pp. 368-9; Posi (2008) pp. 92-7; Mele (2011).
36. Lilliu (1990), pp. 424-42; Roppa (2013).
37. Bonu (1939), p. 23.
38. Il reperto si trova nel Museo Archeologico Comprensoriale di Teti.

funzione specifica dei siti dell'areale ortuerese e alla loro costituzione giuridica all'interno delle istituzioni romane nell'isola.

Bibliografia

Bacco G. (1997), *Il nuraghe Losa di Abbasanta II*, «QSACO», 13, supplemento.

Bonu A. (1939), *Ortueri, paese di Sardegna*, Siena.

Bonu R. (1975), *Ricerche storiche su tre paesi della Sardegna centrale (Ortueri, Sorgono, Atzara)*. Cagliari.

Casalis G. (1943), *Dizionario geografico storico-statistico commerciale degli stati di S.M. il Re di Sardegna*, Bologna.

Cossu A. M. (1988), *Busachi: testimonianze archeologiche nel territorio*, «Quaderni Oristanesi», 17-18, pp. 18-36.

Cossu A. M. (1992), *Beni archeologici del Barigadu (preliminari per una catalogazione)*, in R. Serra, *I musuleos e le chiese di Ardauli: beni culturali del Barigadu (Sardegna interna)*, Ardauli, pp. 77-123.

Cossu A. M. (1994), *Iscrizioni di età romana dal Barigadu*, in *L'Africa romana IX*, pp. 973-1011.

Fadda M. A. (1997), *Ortueri (Nuoro). Località Erriu. Rinvenimento di una villa rustica*, «Bollettino di Archeologia», 46-48, pp. 115-6.

Gasperini L. (1992), *Ricerche epigrafiche in Sardegna*, in *L'Africa romana IX*, pp. 571-93.

Lilliu G. (1950), *Scoperte e scavi di antichità fattisi in Sardegna durante gli anni 1948 e 1949*, «SS», IX, pp. 542-4.

Lilliu G. (1990), *Sopravvivenze nuragiche in età romana*, in *L'Africa romana VII*, pp. 415-46.

Lilliu G. (1994), *Ceramiche stampigliate altomedioevali in Sardegna*, «NBAS» IV, pp. 171-255.

Loi C., Montalto M. (2011), *Cippi funerari a capanna da Ardauli (Or)*, «SCBA», VIII, pp. 75-9

Lo Schiavo F. (1978), *Località Ghenna 'e Giuncu, Ortueri,* «Rivista di Scienze Preistoriche», XXXIII, 2 Notiziario: pp. 452-3.

Lupinu G. (2000), *Latino epigrafico della Sardegna: aspetti fonetici* (Officina linguistica, 3), Nuoro.

Manunza M. R. (1989), *Nuoro. Località varie. Una particolare classe di ceramica altomedievale*, in *Atti del III Convegno di studio sull'archeologia tardoromana e altomedievale in Sardegna (Cuglieri, 28-29 giugno 1986), Il suburbio delle città in Sardegna: persistenze e trasformazioni* (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 7), pp. 46-50.

Mastino A., Pitzalis G. (2003), *Ancora sull'artigianato popolare e sulla "scuola" di Viddalba: le stele inscritte,* in A. M. Corda (a cura di), *Cultus splendore: studi in onore di Giovanna Sorgiu*, 2, pp. 657-95.

Mele M. A. (2011), L*a viabilità intorno all'agro di Sorabile. Nuovi elementi a favore di una ricostruzione della rete viaria*, in G. Pianu, N. Canu (a cura di), *Studi sul paesaggio della Sardegna romana*, Muros, pp. 167-82.

Meloni P. (1990), *La Sardegna romana*, Sassari.

Pala P. (1990), *Osservazioni preliminari per uno studio della riutilizzazione dei nuraghi in epoca romana*, in *L'Africa romana VII*, pp. 549-55.

Perra M. (1994), *Nuove scoperte epigrafiche dal territorio di Samugheo*, in *L'Africa romana X*, pp. 1013-20.

Porrà F. (2006), *Nuovi cippi a capanna rinvenuti in Sardegna*, «AFLC», n.s. XXIII (vol. LX), pp. 47-75.

Posi F. (2008), *Sorabile, resti di epoca romana*, in M. A. Fadda, F. Posi, *Il complesso nuragico di Gremanu* (Sardegna archeologica. Guide e itinerari, 42), Sassari, pp. 92-7.

Puddu L. (2001), *Saggio di catalogo archeologico nel territorio comunale di Ortueri*, Tesi di laurea, Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Lettere, relatrice professoressa G. Tanda.

Puddu (2014), *Un contributo al censimento dei siti archeologici della Sardegna: il territorio comunale di Ortueri (Nu)*, «Archeo Arte», 2 (2013), pp. 7-30.

Rowland R. J. Jr (1981), *I ritrovamenti romani in Sardegna*, Roma.

Roppa A. (2013), *Comunità urbane e rurali nella Sardegna punica di età ellenistica* (Saguntum extra, 14), Valencia.

Sotgiu G. (1961), *Iscrizioni latine della Sardegna*, Padova.

Sotgiu G. (1980), *Riscoperta di un'iscrizione: CIL X 7588: contributo alla conoscenza della familia Caesaris in Sardegna,* in *Φιλίας χάριν, Miscellanea di studi classici in onore di Eugenio Manni*, Roma, pp. 2023-45.

Taramelli A. (1931), *Edizione archeologica della carta d'Italia a 100.000. Foglio 207 Nuoro*, Soprintendenza alle opere di antichità e d'arte della Sardegna, Firenze.

Tore G. (1998), *Rilievo funerario in pietra: scultura e rilievo nella collezione comunale di Sedilo: dall'età nuragica alla punico-romana* (Sedilo. I materiali archeologici, 1), Villanova Monteleone.

Tronchetti C. (1996), *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.

Zucca R. (1988), *Le Civitates Barbariae e l'occupazione militare della Sardegna: aspetti e confronti con l'Africa*, in *L'Africa romana V*, pp. 349-73.

Zucca R. (1999), *Ula Tirso, un centro della Barbaria sarda*, Dolianova.

GABRIELLA GASPERETTI, LUCA SANNA

Recenti indagini archeologiche nella chiesa di San Pietro di Bosa

La cattedrale di San Pietro di Bosa, sede di diocesi dal XI secolo, rappresenta un contesto storico-archeologico di rilevante interesse per la storia della Sardegna. Le indagini archeologiche svolte durante gli ultimi due decenni e lo studio di una considerevole parte dei materiali rinvenuti hanno permesso di delineare un quadro insediativo molto articolato e pluristratificato. Il presente contributo rappresenta una sintesi preliminare dei dati raccolti fino all'ultimo intervento, realizzato tra il 2012 e il 2013.

Parole chiave: Bosa, San Pietro, archeologia dell'architettura, sigillata africana, epigrafe.

La cattedrale di San Pietro di Bosa sorge su un'area già frequentata in epoca punica e romana, a circa due chilometri dal centro abitato moderno, alle falde del Monte Nieddu, sulla sponda sinistra del Temo. Venne eretta durante la seconda metà del secolo XI, verosimilmente tra il 1062 e il 1073, anno in cui è documentata la diocesi medievale di Bosa, sotto il vescovo *Costantinus de Castra*[1].

L'intero complesso monumentale subì numerose modifiche sino al XVII secolo e pesanti restauri fino alla prima metà del Novecento; attualmente presenta una pianta basilicale allungata con delle evidenti dissimmetrie, soprattutto nella parte absidale.

L'insediamento medievale di Bosa sorto intorno a San Pietro venne abbandonato verosimilmente tra la fine del XIII e i primi decenni del XIV secolo, in seguito alla fondazione del borgo medievale (l'attuale Bosa) e al castello di Serravalle[2], dove, entro il XV secolo, verrà trasferita la sede vescovile alla chiesa di Santa Maria, attuale concattedrale dell'Immacolata Concezione.

* Gabriella Gasperetti, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro; Luca Sanna, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

La prima parte è di L. Sanna; il par. *Il contesto archeologico* è di G. Gasperetti.

1. Mastino (1978).
2. Soddu, Campus (2003).

Durante gli anni Ottanta del XX secolo l'area a sud della chiesa fu interessata da saggi di scavo e rinvenimenti fortuiti che hanno permesso di documentare un'area di necropoli in uso dal II al VI secolo d.C. Nel 1995 si svolse un'indagine archeologica a nord della chiesa, tra l'abside e la torre campanaria, intorno alla struttura dell'episcopio, costruito a cavallo tra il XVI e il XVII secolo, in parte ancora visibile (direzione Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro, A. Boninu). Nel 2003 una nuova indagine tra l'abside e la torre campanaria, con due settori (Area 1000 e Area 2000) lungo le strutture nord di San Pietro, documentò la totale assenza di tombe di età romana su questo versante del monumento, presenti invece lungo quello sud (direzione lavori della Soprintendenza, coordinamento sul campo L. Sanna).

La sequenza stratigrafica indagata durante questa campagna di scavi ha permesso di identificare e documentare la fase di fine XVI-inizi XVII secolo, relativa ad una struttura episcopale (oltre 30 metri di lunghezza) che lo storico Giovanni Francesco Fara, vescovo di Bosa nel 1591, fece costruire (FIG. 1). Questi, nella relazione *ad limina* al papa Gregorio XIV del 28 agosto 1591, richiamava tra l'altro un intervento per la riapertura al culto della chiesa di San Pietro:

Antiquam bosanen(sem) ecclesiam cathedralem S. Petri violatam reconciliavi. Fuit antiqua ecclesia ista cathedralis olim sita in pervetusta urbe a Ptolomeo, Plinio et Antonino Pio commemorata, quae postea ingruentibus bellis inter nihil antiquitatis retinuit praeter templum divo Petro dicatum, integruim quidem, et veteri forma testudinatum (sic?), magnis ci quadratis lapidibus a Constantino episcopo constructum, in quo sedes erat episcopalis, quae postea cum toto populo translata fiut in novam urben eiusdem nominis iuxta Temum fluvium, non procul a veteri constructam, quae insignis est et populosior omnibus aliis suffraganeis urbibus huius regni[3].

Il rinvenimento di 4 monete, perfettamente leggibili e in fase con le strutture, ha permesso una datazione assoluta molto precisa: si tratta di quattro monete di differente valuta (3 e 6 cagliaresi) coniate a Iglesias sotto Filippo III tra il 1594 ed il 1621, esattamente concordi con il momento di risveglio che la chiesa di San Pietro rivisse a cavallo dei due secoli.

Non sappiamo se il grosso edificio, composto di due ambienti più un vestibolo che permetteva l'ingresso alla chiesa, fu il solo intervento che il Fara realizzò, oppure assieme a questo vennero compiuti dei restauri o degli

3. MASTINO (1978), p. 13.

FIG. 1 L'area sottoposta a indagine archeologica nel 2003.

ampliamenti sui corpi di fabbrica della cattedrale. Sappiamo però che per la sua realizzazione fu spianata e preparata l'area a nord della chiesa, nella quale furono realizzate importanti fondazioni che intaccarono pesantemente le stratigrafie precedenti.

Le due aree aperte, Area 1000 e Area 2000, hanno restituito importanti dati cronologici per la storia dell'area dove sorse la chiesa di San Pietro (FIG. 2). L'Area 1000 ha restituito una sequenza cronologica compresa tra il IV e il VII secolo[4], ma in parte alterata dalle fasi seicentesche dell'episcopio, mentre l'Area 2000, realizzata in un secondo momento come ampliamento della precedente, ha permesso di documentare alcune fasi cimiteriali quasi certamente relative alla Bosa medievale, che visse intorno al monumento fino all'arrivo dei Malaspina e perciò prima del trasferimento della popolazione lungo le pendici del colle di Serravalle, avvenuto dopo il terzo quarto del XIII secolo.

4. BICCONE, VECCIU (2013).

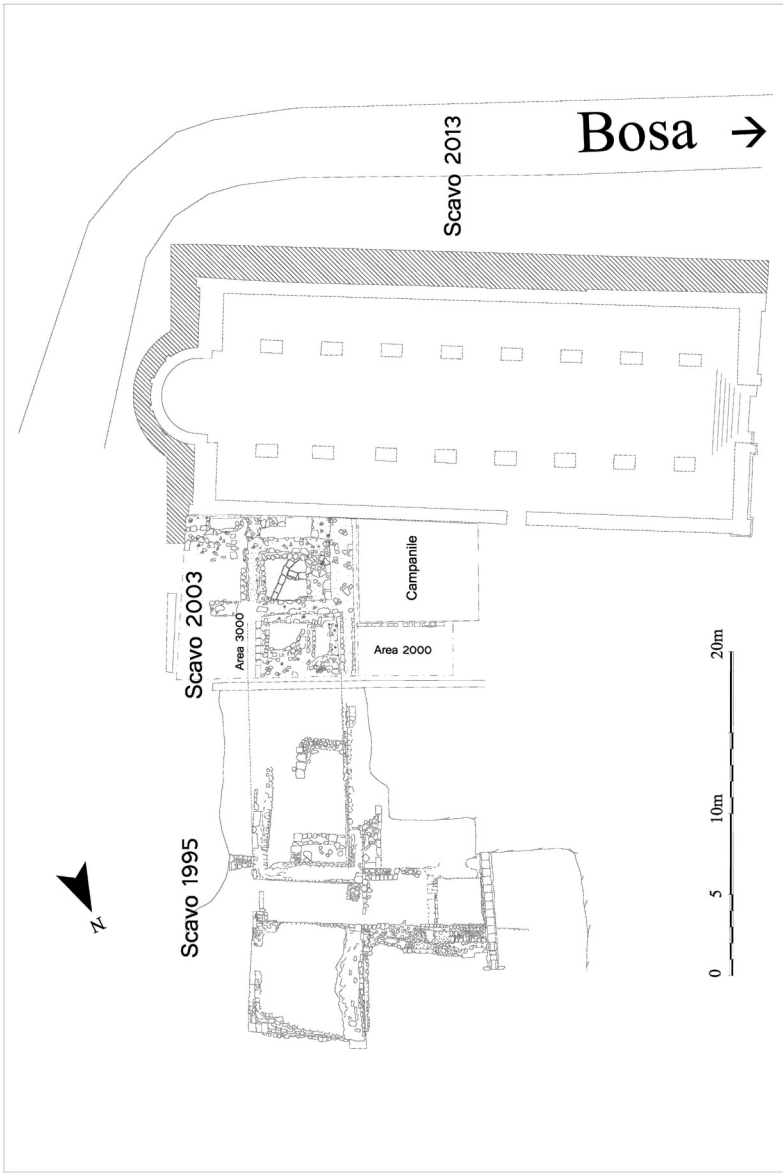


FIG. 2 Planimetria degli interventi svolti nel versante nord della chiesa di San Pietro.

Le sepolture, prive di corredo, venivano deposte in fosse terragne e all'interno di una cassa lignea, la cui presenza è stata indicata dal rinvenimento dei chiodi che fissavano le assi. Il numero esiguo di sepolture indagate e l'assenza di materiali rinvenuti non permettono ad oggi una collocazione precisa di questa fase cimiteriale, sotto la quale è apparso quello che sembrerebbe un basolato litico, composto da lastre di discrete dimensioni, ma non indagato a causa della conclusione del cantiere di scavo 2003.

Tra il 2012 e il 2013 è stato realizzato un intervento di lettura degli elevati e un'indagine archeologica a seguito di alcuni interventi di restauro e alla bonifica dell'area intorno alla chiesa, soggetta a continue infiltrazioni d'acqua che iniziavano a compromettere alcune parti della struttura (direzione della Soprintendenza, G. Gasperetti; documentazione scientifica L. Sanna, rilievi L. Angius). L'analisi stratigrafica muraria sulla chiesa di San Pietro di Bosa, ancora in corso di svolgimento, ha fatto emergere delle problematiche che potranno essere chiarite solamente con un ulteriore e ampio lavoro di indagine sul campo, sia sulla stratigrafia orizzontale che su quella verticale, a causa delle macroscopiche differenze presenti nei paramenti murari.

Gli studi realizzati precedentemente sul monumento hanno definito almeno tre fasi costruttive: la prima relativa alla sua edificazione nell'XI secolo, e più precisamente tra il 1062 e il 1073, la seconda relativa all'inizio del XII secolo, più precisamente al 1112, datazione errata riferita alla fondazione del castello di Serravalle[5], edificato in realtà durante il terzo quarto del XIII secolo dai Malaspina, e una terza nel XIII secolo[6]. Se da una parte sembra ormai appurato che la chiesa fu costruita nella seconda metà del XI secolo, è altrettanto certo che l'edificio da allora e fino al 1952 subì innumerevoli ampliamenti e restauri. L'analisi svolta tra il 2012 e il 2013 e ancora in fase di studio mediante ricostruzioni fotogrammetriche e rilievi digitali ha cercato di definire una cronologia relativa tra le diverse fasi costruttive dell'edificio ecclesiastico, vista l'attuale assenza di validi indicatori materiali e la conseguente difficoltà nel poter ricostruire una cronologia assoluta. Le numerose unità stratigrafiche murarie (USM) riscontrate nei prospetti nord e sud sono riconducibili ad almeno 5 momenti costruttivi differenti, che permettono di ipotizzare 2 tipologie di sviluppo del monumento, uno longitudinale e uno radiale.

La prima ipotesi, simile a quella già illustrata, vede un ampliamento longitudinale dell'edificio, nato già in origine a tre navate e con uno schema

5. Soddu, Campus (2003).
6. Mastino (1978).

architettonico simile a quello attuale, ma con una prima fase più antica formata dai paramenti in pietre calcaree sbozzate e lavorate, relative alla USM 101 del prospetto nord, molto chiara, e parte delle USM 201, 202, 206 nel prospetto sud. Successivamente si ipotizza un primo ampliamento dell'edificio, con la costruzione dell'USM 104 e 105 verso est, realizzate contemporaneamente alla USM 103, grazie alla quale s'innalza l'edificio di circa un metro. Nel prospetto sud, invece, questo ampliamento sarebbe definito molto chiaramente dall'USM 203. La terza fase di ampliamento verso la facciata della chiesa è documentata dall'USM 102 nel prospetto nord e dalle USM 204 e 205 in quello meridionale.

La seconda ipotesi di sviluppo dell'edificio vede invece un ampliamento radiale della struttura, con un nucleo originario più antico che ha come unico antico testimone, nel prospetto settentrionale, l'USM 101. Questo potrebbe anche essere relativo a un edificio più piccolo rispetto a quello attuale a tre navate, magari con architettura differente e più semplice.

A questa fase potrebbe essersene aggiunta una seconda di ampliamento dell'architettura, forse originariamente a una singola navata, che le ha dato la conformazione attuale con le USM 103, 104 e 105 sempre sul prospetto nord, e con le USM 201 (almeno una parte), 202, 203 e 206 su quello sud. Da ultimo potrebbero essere state edificate le USM 102 da una parte e 204 e 205 dall'altra, che hanno permesso l'inserimento avanzato della facciata per giungere all'edificio con le caratteristiche stilistiche e architettoniche che attualmente conosciamo (FIG. 3). Tendenzialmente siamo propensi a valutare questa seconda ipotesi come la più valida, in quanto lo scavo archeologico ha permesso di analizzare la tipologia costruttiva della fondazione della parete meridionale della chiesa e la differenza tra la quota esterna e quella interna del pavimento. L'analisi stratigrafica muraria ha permesso di comprendere che il muro dell'attuale navata sud venne edificato contro terra, certamente allargando verso sud la superficie del piano della chiesa mediante lo scavo del deposito e senza una vera e propria fossa di fondazione. L'indagine archeologica ha confermato che lungo il lato meridionale della chiesa è presente una necropoli utilizzata tra il II e il VI secolo d.C, mentre intorno all'abside e lungo il lato settentrionale, in parte già scavato, è stato possibile recuperare pochi dati certi a causa dell'esigua superficie scavata (circa 50 cm di larghezza) utile al posizionamento della condotta idrica.

Altro dato interessante è in realtà un "non dato", ovvero ciò che ha restituito la realizzazione di una trincea realizzata a una profondità compresa tra il metro e i 60 cm, che ha accertato la totale assenza di stratigrafia archeologica nell'area compresa tra la chiesa di San Pietro e il fiume Temo,

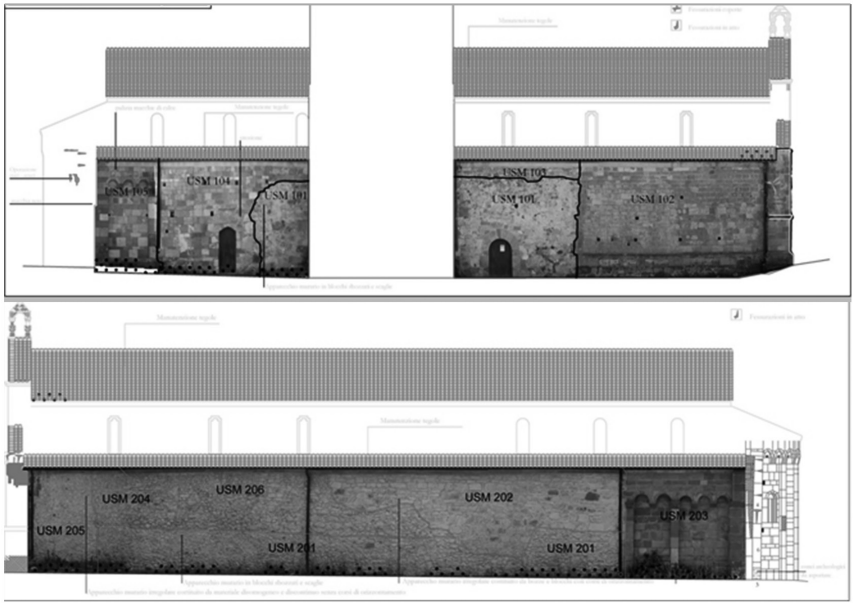


FIG. 3 L'analisi stratigrafica muraria svolta a San Pietro nel 2012.

attualmente utilizzata come frutteto. Sono stati documentati, infatti, dei depositi argillo-limosi completamente depurati e privi di strutture e materiale archeologico di alcun tipo. I risultati della ricerca svolta recentemente intorno alla struttura ecclesiastica, assieme all'indagine stratigrafica muraria e allo studio dei materiali emersi dallo scavo, sono in fase di studio ed elaborazione e saranno dati alle stampe non appena conclusi.

Il contesto archeologico

Lo scavo realizzato tra la fine del 2012 e i primi mesi del 2013 in occasione dei lavori di risanamento dall'umidità della chiesa di San Pietro *extra muros* ha consentito di verificare la stratificazione antica e i resti archeologici monumentali conservati lungo il lato sud dell'edificio e nell'area dell'abside. Tra i numerosi materiali recuperati si segnala un frammento di iscrizione funeraria in trachite grigia locale (FIG. 4). Dell'epigrafe resta l'angolo inferiore sinistro; l'altezza massima è di 20 cm, la larghezza massima 16,5 cm, lo spessore varia da 4,5 a 8 cm nella parte alta. La base non è iscritta, né lisciata,

FIG. 4 Frammento di iscrizione funeraria.

il retro è sgrossato. Il campo epigrafico era bordato da una modanatura liscia, di cui resta traccia sul lato sinistro. Del testo residua parte delle ultime due righe:

F V [---] / VII [---]

L'altezza delle lettere va da 6 cm della F del primo rigo a 4 cm del secondo rigo.

Il poco testo residuo può essere così integrato: *f(ecit) v(ixit) [a(nnis)---]/ VII [---]*

L'impostazione dell'iscrizione e il *ductus* delle lettere, in particolare della F, trova preciso riscontro con l'epitaffio di *Rutilius Rutilianus*, datato al II secolo d.C. e recentemente ripubblicato[7]. Il nuovo frammento si aggiunge alla lista di iscrizioni funerarie provenienti dall'area di San Pietro-Messerchimbe, tutte in trachite rosata o grigia da cave della zona, con il segno distintivo delle officine bosane: la rosetta al centro del timpano della stele funeraria.

7. Gasperetti, Cocco (2013).

L'esame delle classi ceramiche ritrovate nello scavo è appena iniziato. Mentre alcuni frammenti di ceramica a vernice nera e di sigillata italica confermano la frequentazione del sito tra la Tarda Repubblica e il Primo Impero, i materiali diagnostici individuati in alcune unità stratigrafiche significative rivelano un orizzonte riferibile alla vita quotidiana del sito in età tardoimperiale e non sembrano attribuibili in modo particolare ad ambito cultuale o sacro. Si tratta di vasellame di uso comune, con la ceramica da cucina africana presente nelle forme più diffuse nella tarda età imperiale, accanto a tegami, casseruole e padelle di produzione locale o regionale.

Le anfore sono di prevalente provenienza africana, ma con alcuni frammenti di origine microasiatica, come la Late Roman Amphora 3. Due frammenti contigui di anfora di produzione tunisina rientrano nel tipo Keay XXXV A[8], corrispondente al tipo 40 di Bonifay 2004, fig. 72a (FIG. 5). Rispetto a Keay (da metà V a fine VI/inizi VII), la datazione sembra restringersi al V secolo. Scarsi e di piccole dimensioni sono i resti di lucerne, anch'esse prevalentemente africane; dalla US 5004, grosso accumulo al quale si addossa il lato sud della chiesa, provengono un frammento non meglio attribuibile e un altro della forma *Atlante*, I, tipo X B 1a, tav. C, 5, con presa verticale piena, spalla piana distinta, decorazione non leggibile. Se l'identificazione è corretta, in Bonifay 2004, p. 390, la datazione del tipo è tra la seconda metà del V e gli inizi del VI secolo. Un altro frammento di vasca, dalla US 2076, sembra riferibile al tipo A 1 a (=Pohl 1A), con decorazione sulla spalla a serie di foglie (?), non verniciata, databile genericamente tra il IV e il V secolo (*Atlante*, I, tav. XCIX, 6).

Della sigillata africana si sono finora individuati pochi frammenti di parete di produzione C ed è residuale la produzione A. Si segnala un frammento di orlo in A[1] dalla US superficiale 2001-3001, forma Lamboglia 2A=Hayes 9A, *Atlante*, I, tav. XIV, 10, databile al II secolo. Un altro probabilmente in A/D dalla stessa US è simile alla forma Hayes 18, 1, *Atlante*, I, tav. XXIV, 2, assimilato da Bonifay 2004, p. 159, per la datazione, alle forme Hayes 14 A e 16, alla fine del II-inizi del III secolo.

La produzione D è attestata sostanzialmente nella US 5004 da piatti e coppe tra i più diffusi nel Mediterraneo, quale un piatto con orlo a tesa, liscio e ribassato, simile alla forma Lamboglia 51B=Hayes 59, 7, *Atlante*, I, tav. XXXIII, 6, in D[1], databile tra il IV e il V secolo. Le coppe a listello Hayes 91 sono rappresentate da vari frammenti: due trovano confronto preciso con la forma *Atlante*, I, tav. XLVIII, 14, con ingubbiatura chiara, rosato-grigiastra

8. KEAY (1984), pp. 233-40; *Roman amphorae* (2005), s.v.

FIG. 5 Anfora africana tipo Keay XXXV A, US 5004.

sul listello esterno. In Bonifay 2004 il confronto più simile è nel tipo 51 della sigillata, fig. 95, corrispondente ad Hayes 91 B tardiva, datato tra la fine del V e la prima metà del VI secolo. Un altro frammento con scanalatura esterna sotto l'orlo, listello polito a strisce, argilla molto dura e compatta, trova confronto preciso per la forma con *Atlante*, I, tav. XLVIII, 12 e corrisponde al tipo 49 di Bonifay 2004, p. 179, fig. 95, per il quale si propone una datazione alla prima metà del V secolo. La coppa è attestata anche da un frammento in D^2, con due scanalature all'estremità superiore del listello, che trova confronto preciso con la forma Hayes 91, 29, *Atlante*, I, tav. XLIX, 2.

L'altra forma individuata è la Hayes 99: un frammento in D^2, con vernice spessa e brillante e con sgocciolature all'esterno, trova confronto con *Atlante*, I, tav. L, 11 (= Hayes 99, 1, 7-8, 12). In Bonifay 2004, p. 181, è il tipo 55, definito la "forma-faro" dell'Atelier di Oudna in Tunisia, con datazione controversa: secondo lo studioso la Hayes 99 A appare alla fine del V/primo quarto del VI fino alla metà del VI secolo, la Hayes 99 B tra il secondo quarto del VI e gli inizi del VII secolo, la Hayes 99 C tra la fine del VI e il VII secolo, mentre la variante D, "80B/99" è attribuita alla seconda metà del VII secolo.

Allo stato attuale, nella prima ricognizione dei materiali non si è riscontrata la presenza delle forme più tarde di sigillata ed anfore, registrate nel lavoro di schedatura e studio dei contesti degli scavi di San Pietro 2003 da Laura Biccone e Alessandro Vecciu[9], ma tale circostanza è da verificare con l'esame completo dei materiali.

9. BICCONE, VECCIU (2013).

Bibliografia

Atlante, I: *EAA, Atlante delle forme ceramiche*, I, Roma 1981.

Bartoloni P. (2005), *La Sardegna fenicia e punica*, in Mastino (2005), pp. 25-61.

Biccone L., Vecciu A. (2013), *Bosa (OR) e il suo porto: il commercio della ceramica tra VI e IX secolo attraverso i materiali dello scavo presso la chiesa di San Pietro*, in *Atti del XLV Convegno internazionale della Ceramica, Navi, Relitti e Porti: il commercio marittimo della ceramica medievale e postmedievale, Savona, 25-26 maggio 2012*, Albisola, pp. 97-112.

Bonifay M. (2004), *Etude sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Cocco M. B. (2012), *Nuove iscrizioni funerarie provenienti dal territorio dell'antica Bosa (Oristano)*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2225-46.

Gasperetti G., Cocco M. B. (2013), *Il patrimonio epigrafico di Bosa*, in L. Usai (a cura di), *Memorie dal sottosuolo. Scoperte archeologiche nella Sardegna settentrionale. Catalogo della mostra*, Cagliari, pp. 247-55.

Keay S. (1984), *Late Roman amphorae in the western Mediterranean, a typology and economic study: the catalan evidence* (BAR Int. Ser., 196), Oxford.

Mastino A. (1974), *Le origini di Bosa*, in A. F. Spada (a cura di), *Il IX centenario della Cattedrale di S. Pietro di Bosa*, Sassari, pp. 108-12.

Mastino A. (1978), *La Chiesa di San Pietro di Bosa alla luce della documentazione epigrafica*, Cagliari.

Mastino A. (1981), *Qualche aggiornamento sulla Bosa romana*, «Il Ponte», numero unico.

Mastino A. (1994), *Bosa*, in *EAA*, V.I, pp. 722-3.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.

Roman amphorae (2005): *Roman Amphorae: a digital resource. University of Southampton, 2005 (updated 2014)*, http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/.

Soddu A., Campus F. G. R. (2003), *Le curatorìas di Frussia e di Planargia, dal giudicato di Torres al Parlamento di Alfonso il Magnanimo (1421): dinamiche istituzionali e processi insediativi*, in A. M. Corda, A. Mastino (a cura di), *Suni e il suo territorio*, Suni, pp. 139-76.

LAURA BICCONE

Ceramiche fini da mensa datate tra fine IV e inizi V secolo d.C. dagli scavi nell'area di San Pietro a Bosa (Oristano)

Le ceramiche presentate in questo contributo provengono dallo scavo realizzato nel 2003 nell'area settentrionale della chiesa romanica di San Pietro, localizzata lungo la sponda sinistra del fiume Temo nel territorio della città di Bosa (Oristano). In particolare lo studio ha interessato le sigillate tunisine – di produzione A, C e D – dei contesti più antichi dell'ambiente 2, datati tra la fine del IV e gli inizi del V secolo.

Parole chiave: Bosa, sigillata africana A, sigillata africana C, sigillata africana D.

Le ceramiche presentate in questo contributo provengono dallo scavo realizzato nel 2003 nell'area settentrionale della chiesa romanica di San Pietro e, più in particolare, dalle stratigrafie datate tra la fine del IV e gli inizi del V secolo d.C. dell'ambiente 2[1].

Le Unità Stratigrafiche prese in considerazione (USS 3110; 3115; 3114; 3116; 3120; 3124; 3127) sembrano appartenere a un'unica attività e sono delimitate dalle fondazioni (USM 3011, 3013, 3017, 3045) di un piccolo vano (2,30 × 2,30 m), su cui si impostano alcuni ambienti di servizio della chiesa costruiti nel XVII secolo (FIG. 1). Il deposito ha uno spessore complessivo di circa 60-70 cm e ha restituito 5.150 frammenti ceramici. Non si tratta di un contesto chiuso: la residualità, infatti, calcolata unicamente

* Laura Biccone, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Lo scavo è stato diretto da Antonietta Boninu della Soprintendenza ai Beni Archeologici delle Province di Sassari e Nuoro e condotto e documentato da Luca Sanna. Si rimanda al contributo di Luca Sanna e di Gabriella Gasperetti, in questi stessi Atti, alle pp. 2373-83 per un inquadramento del sito e per la descrizione dei contesti di scavo. La presente ricerca è stata realizzata grazie a una borsa postdottorale con annualità 2010-12: finanziata dalla Regione Sardegna (L.R. 7/2007) su un progetto congiunto affidato a chi scrive e ad Alessandro Vecciu, coordinato da Gabriella Gasperetti.

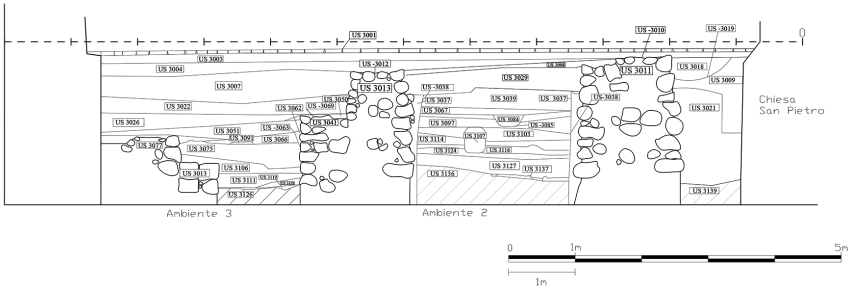


FIG. 1 Scavi nell'area di San Pietro, Sezione stratigrafica dell'ambiente 2 (rilievo e disegno di M. A. Demurtas, L. Sanna, M.C. Sgarella).

sulla base delle ceramiche fini, si aggira attorno al 30%[2]. Gli strati generalmente si estendevano uniformemente sullo spazio disponibile, erano tagliati dalla fossa di fondazione dei muri (US 3038) e si collocavano tra un focolare (sull'US 3114) in alto, e una canaletta in laterizi in basso che rappresenta anche il livello finale dello scavo. Questa consistente stratigrafia, caratterizzata da una grande quantità di ceramiche, metalli, resti faunistici e carboni, può essere interpretata come una discarica di rifiuti domestici in giacitura secondaria, sia per la quantità di residui che per lo stato di conservazione degli individui. Le ceramiche sono state sottoposte a una quantificazione generale e a un primo intervento di restauro grazie al supporto del personale tecnico della Soprintendenza per i Beni Archeologici di Sassari e Nuoro e in questa occasione si presenterà uno studio preliminare sulle ceramiche fini da mensa e un esame tipologico delle sigillate africane.

Le sigillate africane

Una prima analisi quantitativa è stata condotta sull'intero campione delle ceramiche fini da mensa ed è illustrata nel grafico (FIG. 2). Lo studio tipologico si è limitato alle produzioni tunisine sulle quali si è

2. Il calcolo non è stimato in modo puntuale perché alcune delle sigillate A hanno continuità di uso nel IV secolo, e nel nostro caso alcuni individui difficilmente si possono considerare residuali per il grado di conservazione. Per una recente discussione sulla cronologia della sigillata africana A cfr. QUARESMA (2011).

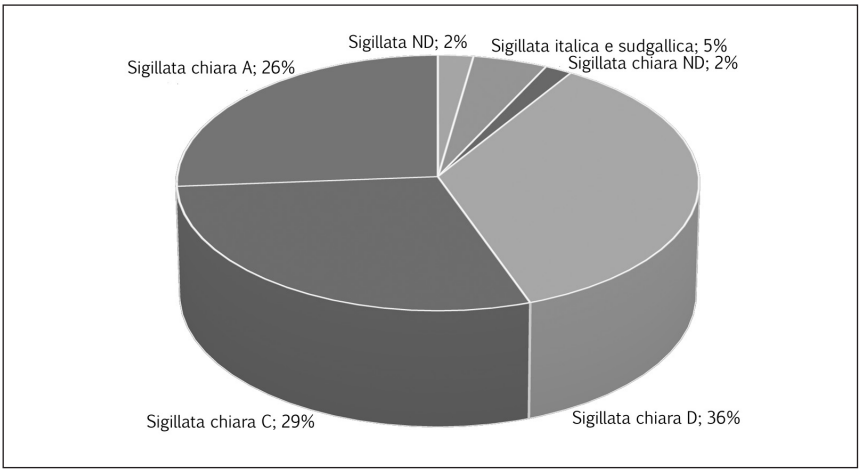


FIG. 2 Rapporti quantitativi tra le ceramiche fini da mensa.

concentrata l'attenzione soprattutto per la definizione cronologica del contesto.

I frammenti più recenti rimandano al primo quarto del V secolo e sono da riferire a sigillate chiare C e D. L'associazione dei tipi rappresentati si colloca tra la fine del IV e i primi decenni del V secolo e trova ampi riscontri in ambito mediterraneo[3]. In Sardegna i principali confronti si possono individuare nella colonia di *Turris Libisonis*, nei relitti del porto di Olbia, nei corredi di alcune tombe della necropoli di Pill' 'e Matta e tra i materiali di Cornus, Nora e Villaspeciosa[4].

3. Per le attestazioni più recenti e più significative cfr. la raccolta proposta in CAU, REYNOLDS, BONIFAY (a cura di) (2011); in particolare una disamina dei *key contexts* mediterranei confrontabili con quello bosano è in REYNOLDS, BONIFAY, CAU (2011), pp. 18, 28.

4. Per gli scavi di Porto Torres rimane ancora fondamentale il rimando all'ampio catalogo di VILLEDIEU (1984). Più recentemente sono state pubblicate alcune classi di ceramiche provenienti dalle indagini presso le Terme Pallottino: CARBONI *et al.* (2012); mentre altri rinvenimenti parzialmente editi sono quelli del Molo di Ponente e di Via delle Terme per i quali cfr. DERIU (20012-13), pp. 59-61. Negli scavi del porto di Olbia i contesti più pertinenti sono quelli dei relitti 1, 3, 13, 14, 15: cfr. PIETRA (2013), pp. 107-8. Per la necropoli di Pill''e Matta cfr. SALVI (2005), in particolare si vedano i corredi delle tombe II, 10bis, 12, 14, 20, 22, 78, 97. Per gli altri siti cfr. GIUNTELLA (2000); FALEZZA (2009) con bibliografia precedente e PIANU (2006).

TAB. 1 Tabella delle attestazioni di sigillate africane

N. fig.	Tipologia	Produzione	Cronologia	Num. max individui	Diametro orli
	H 44	A	200-300	2	
3: 1	H 44/ var. Sal. C10a/ *Atl.* 30.10		220/40-300	1	16
	Lamb. 1	A		3	
	Lamb. 1b/H 8a		150-200	1	21,4
	Lamb. 1c/H 8b		200-300	3	21,4/26
	Lamb. 3a/ H 14c	A	180-300	1	15
	Lamb. 3b		200-300	1	19
	Lamb. 3b2/H 14c		200-300	2	14
3: 2	Lamb. 3b2/H 14c/*Atl.* 17.4		200-300	1	17
3: 3	Assimilabile a Lamb. 3?	A	200-300	2	11
	Lamb. 9/*Atl.* 16.6	A	180-320	2	20-23
	Lamb. 9a/H 27		180-320	1	
	Lamb. 9b/H26	A	180-320	1	28
	Lamb. 9b/H26/Atl. 16.4		180-320	1	
	H 31	A	200-300	5	26
3: 4	H 15 BONIFAY 2004, fig. 85.13	A	280-400	1	24
	H 15		280-400	1	
3: 5 e 4	Lamb. 21/H 10/*Atl.* 16.1	A	320-400	1	32
	ND	A		18	
3: 6	Lamb. 40/40bis H 50	C	300-450	50	27/31/45
	Assimilabile a H 44	C	220-320	1	
5	H 72/*Atl.* 30.21 dec. rilievo	C	400-430	1	21
	H 72 ?			1	
	H 53A/ *Atl.* 76.5	C	350-430	1	
	H 50	C/E		3	
3: 7/8	H 45B/*Atl.* 54.1	C/E	230-320	3	28,4/27,2
3: 9	H 58	D	370-430	5	28/35,6
	H 58B	D		1	38
	H 59/Lamb. 51	D	370-430	8	30,6/34
	H 61A	D	370-420	5	43
	WAAGÉ (1948), tav. 9.87a/ *Atl.* 38.4	D	360-470	2	
3: 10	H 65/*Atl.* 33.5	D	320-420	2	25
3: 11	H 91/*Atl.* 38.14	D	400-450	1	16
	H 91	D		2	
	Ostia IV fig. 3	D	380-420	1	
	Decorate a stampo stile A	D		4	
	Lamb. 9	A? D?		3	
	ND forme aperte	D		60	
	ND forme chiuse			9	

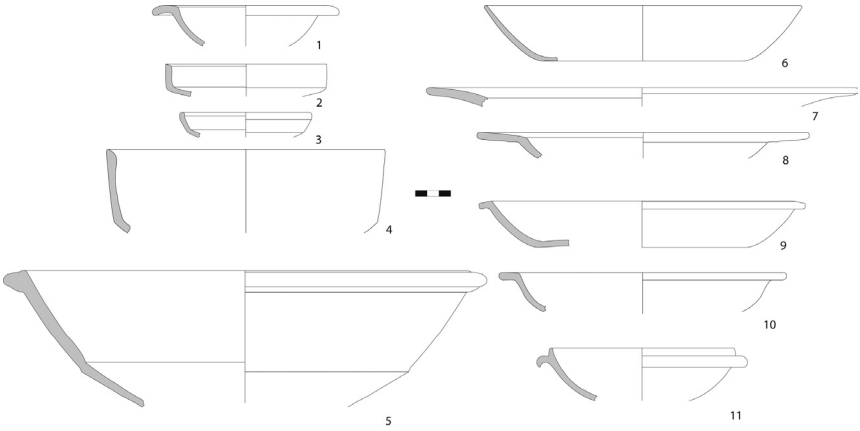


FIG. 3 Forme delle sigillate africane.

Le forme riconosciute sono sintetizzate nella TAB. I. La cronologia si basa sostanzialmente sulle schede dell'*Atlante* delle forme ceramiche, aggiornata in alcuni casi alla luce della revisione condotta da Michel Bonifay, in altri dalle attestazioni in contesti dell'area romana, dell'Italia settentrionale e meridionale o della Francia[5].

La maggior parte delle sigillate A è residuale anche se lo stato di conservazione di alcuni individui induce a ritenerli in fase con il contesto. È il caso probabilmente della zuppiera carenata del tipo Hayes 10, ricomposta per circa tre quarti (FIG. 3: 5, e FIG. 4). Questa forma è attestata a partire dalla seconda metà del II secolo ma ha una continuità di produzione piuttosto ampia e un certo numero di varianti talvolta caratterizzate dalla decorazione impressa a rotella[6]. Il manufatto proveniente da Bosa ha un rivestimento opaco che all'esterno copre solo una fascia sotto il bordo ed è confrontabile – anche per le caratteristiche del rivestimento – con il tipo *Atlante* 16.1[7], rinvenuto a Cartagine in un contesto inedito della fine del IV secolo e in un altro (imprecisato) datato tra il 320 e il 360[8]. Anche

5. BONIFAY (2004); BEN MOUSSA (2007); CIOTOLA (2000); RIZZO *et al.* (2004); BRUNO (2007); MINIERO, PERRONE, SORICELLI (2002); PELLEGRINO (2011a; 2011b).
6. Per la definizione tipologica cfr. CARANDINI (1976).
7. Ivi, fig. 7.
8. *Atlante*, I, p. 31.

FIG. 4 Zuppiera tipo Atlante 16.1 in sigillata A.

FIG. 5 Coppa tipo Hayes 72 in sigillata C.

la coppa carenata del tipo Hayes 15 (FIG. 3: 4), secondo Michel Bonifay, sarebbe diffusa nel Mediterraneo occidentale fino alla fine del IV secolo[9].

Tra le sigillate C, quasi interamente in fase, la forma più comune è la scodella Hayes 50 presente con circa 50 individui mentre un solo individuo è da riferire alla coppa del tipo Hayes 72 con decorazione a rilievo (FIG. 5) che inizia ad essere prodotta nel primo quarto del V secolo[10].

Le sigillate D quantitativamente sono le più consistenti (34%) e presentano le associazioni tipiche del periodo con una predominanza delle scodelle tipo Hayes 59, Hayes 58 e Hayes 61A. Anche i vasi a listello sono ben rappresentati con circa tre individui tra cui si segnala un orlo con listello

9. BONIFAY (2004), p. 159; PELLEGRINO (2011b), p. 183.
10. Sulla produzione di sigillata C con decorazione a rilievo CORRADO, DUNIA (2010).

ricurvo e decorazione a rotella sul fondo confrontabile con il tipo *Atlante* 38.14 (FIG. 3: 11)[11].

Bibliografia

Atlante, I: *Atlante delle forme ceramiche*, I. *Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo impero)*, *EAA*, Suppl., Roma 1981.

BEN MOUSSA M. (2007), *La production de sigillées africaines. Recherches d'histoire et d'archéologie en Tunisie septentrionale et centrale* (Instrumenta, 23), Barcelona.

BONIFAY M. (2004), *Étude sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

BRUNO B. (2007), *Ceramiche da alcuni contesti tardo-antichi e altomedievali di Verona*, in S. GELICHI, C. NEGRELLI (a cura di), *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra tarda antichità e altomedioevo* (Documenti di Archeologia, 43), Padova, pp. 157-82.

CARANDINI A. (1976), *Storia di una forma ceramica africana. Un esempio di "selezione artigianale"* (Studi Miscellanei, 22), Roma 1977, pp. 44-56.

CARBONI R., CICU E., CORRIAS F., CRUCCAS E. (2012), *Turris Libisonis. Terme Pallottino: nuovi scavi e ricerche*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2625-43.

CAU M. A., REYNOLDS P., BONIFAY M. (a cura di) (2011), *Late Roman Fine Wares: Solving Problems of Typology and Chronology. A Review of the Evidence, Debate and New Contexts* (Roman and Late Mediterranean Pottery, 1), Oxford.

CIOTOLA A. (2000), *I rifornimenti di ceramica africana a Roma e Ostia tra IV e VII secolo d.C. Analisi comparata di alcuni contesti*, in *L'Africa romana XIII*, pp. 1363-404.

CORRADO M., DUNIA M. I. (2010), *Aspetti della produzione del vasellame in sigillata chiara C decorato a rilievo applicato e a matrice*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 2099-105.

DERIU D. (2012-13), *Le produzioni ceramiche da fuoco tardoantiche altomedievali dai siti della Sardegna settentrionale. Indagini morfologiche, cronologiche, archeometriche*, Tesi di dottorato, Università di Sassari, a.a. 2012-13 (http://eprints.uniss.it/9410/1/Deriu_D_Produzioni_ceramiche_da_fuoco.pdf).

FALEZZA G. (2009), *La ceramica sigillata africana*, in J. BONETTO, G. FALEZZA, A. R. GHIOTTO (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, II.2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova, pp. 665-79.

11. L'oggetto è stato discusso sulla pagina Facebook *ceramica in archeologia* curata da Massimo Brando (https://www.facebook.com/groups/ceramicainarcheologia/[08/06/2014]), che ringrazio per la cortese disponibilità e la competenza che dedica a quanti vogliano confrontarsi con un'ampia comunità di esperti e condividere dubbi e interrogativi. Per questa forma alcuni confronti sono in MANCA DI MORES (1998), n. 32; VITALE (2012), n. 7, fig. 27.

Giuntella A. M. (2000), *Cornus 1/2. L'area cimiteriale orientale. I materiali*, Oristano.

Hayes J. W. (1972), *Late Roman Pottery*, London.

Hayes J. W. (1980), *A Supplement to Late Roman Pottery*, London.

Manca di Mores G. (1998), *Il Nuraghe S. Antine di Torralba: materiali ceramici di età romana*, in A. Moravetti (a cura di), *Il nuraghe S. Antine nel Logudoro-Meilogu*, Sassari, pp. 273-304.

Paroli L., Vendittelli L. (a cura di) (2004), *Roma dall'antichità all'alto medioevo*, *II. Contesti tardoantichi e altomedievali*, Milano.

Pellegrino E. (2011a), *Un dépôt de céramiques du début du V^e^ s. apr. J.-C. sur le site de la rue de la Douane à Porquerolles (Hyères, Var)*, in Cau, Reyndas, Bonifay (a cura di) (2011), pp. 175-82.

Pellegrino E. (2011b), *Un ensemble de céramiques de l'extrême fin du IV^e^ s. apr. J.-C. sur le site du n. 43 de l'avenue du XV^e^ Corps à Fréjus (Var)*, in Cau, Reyndas, Bonifay (a cura di) (2011), pp. 183-9.

Pianu G. (2006), *La mansio di San Cromazio*, Ortacesus.

Pietra G. (2013), *Olbia romana* (Sardegna archeologica. Scavi e ricerche, 8), Sassari.

Quaresma J. C. (2008), *Le type Hayes 91A et B problématique de sa production au sein de la sigillée africaine D*, in *sfecag*, *Congrès international d'Empúries (L'Escala, 1-4 Maggio 2008)*, Marseille, pp. 495-502.

Quaresma J. C. (2011), *Chronologie finale de la sigillée africaine A à partir des contextes de Chãos Salgados (Mirobriga?): différences de facies entre Orient et Occident*, in Cau, Reynolds, Bonifay (a cura di) (2011), pp. 67-85.

Reynolds P., Bonifay M., Cau M. A. (2011), *Key contexts for the dating of late Roman Mediterranean fine wares: a preliminary review and "seriation"*, in Cau, Reynolds, Bonifay (a cura di) (2011), pp. 15-32.

Rizzo G., Capone M., Costantini C., Gafà R., Pentiricci M., Munzi M. (2004), *Vigna Barberini, settore D, Periodo IV: 540/550-580/590 d.C.*, in Paroli, Vendittelli (a cura di) (2004), pp. 72-90.

Salvi D. (2005), *Luce sul Tempo. La Necropoli di Pill' 'e Matta*, Quartucciu.

Soricelli G. (2002), *Le sigillate africane*, in P. Miniero, M.L. Perrone, G. Soricelli, *Miseno (Napoli). Materiali ceramici dallo scarico del Sacello degli Augustali: la sigillata africana e le anfore*, in *L'Africa romana XIV*, pp. 848-51.

Villedieu F. (1984), *Turris Libisonis. Fouille d'un site romain tardif à Porto Torres, Sardaigne* (BAR Int. Ser., 224), Oxford.

Vitale E. (2012), *Materiali ceramici di importazione africana dalla catacomba di Villagrazia di Carini. Un aggiornamento sulla circolazione nel territorio della Ecclesia Carinensis* (Quaderni digitali di Archeologia postclassica, 1), Palermo.

Waagé F. O. (1948), *Hellenistic and Roman Tableware of North Syria*, in Id. (ed.), *Ceramics and Islamic Coins (Antioch-on-the-Orontes IV, 1)*, Princeton, pp. 1-60.

ALESSANDRO VECCIU

Bosa, area di San Pietro, campagna di scavo 2003 Contenitori ceramici da mensa e dispensa tra fine IV e inizi V secolo

Il contributo ha per oggetto i materiali ceramici da mensa e dispensa provenienti dallo scavo realizzato nel 2003 presso l'area settentrionale della chiesa di San Pietro di Bosa (Oristano). Lo studio preliminare dei reperti ceramici ha messo in evidenza numerosi problemi interpretativi dovuti alla natura del deposito in esame – una discarica di rifiuti domestici in giacitura secondaria – la quantificazione ha d'altra parte permesso di operare alcune considerazioni in merito alle attestazioni di alcuni tipi di ceramica d'uso comune: in particolare le cosiddette fiammate e polite a stecca.

Parole chiave: Bosa, San Pietro, ceramica comune, fiammata, polita a stecca.

In questo contributo vengono presentate alcune classi di ceramica comune provenienti dallo scavo realizzato nel 2003 presso l'area settentrionale della chiesa romanica di San Pietro di Bosa. In particolare, sono prese in esame le stratigrafie datate tra la fine del IV e gli inizi del V secolo d.C. dell'ambiente 2[1].

Lo studio preliminare dei reperti ceramici ha messo in evidenza numerosi problemi interpretativi dovuti alla natura del deposito in esame, anche in ragione dell'alta percentuale di residualità[2]. La quantificazione ha d'altra

* Alessandro Vecciu, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Lo scavo è stato diretto da Antonietta Boninu (Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro), responsabile: Luca Sanna. Si rimanda al contributo di Luca Sanna e di Gabriella Gasperetti in questi Atti, alle pp. 2373-83, per un inquadramento del sito e per la descrizione dei contesti di scavo. La presente ricerca è stata realizzata grazie a una borsa postdottorale con annualità 2010-12: finanziata dalla Regione Sardegna (L.R. 7/2007) su un progetto congiunto affidato a chi scrive e a Laura Biccone, coordinato da Gabriella Gasperetti.

2. Per una descrizione del contesto di riferimento si rimanda al contributo di Laura Biccone in questi Atti, alle pp. 2385 ss.

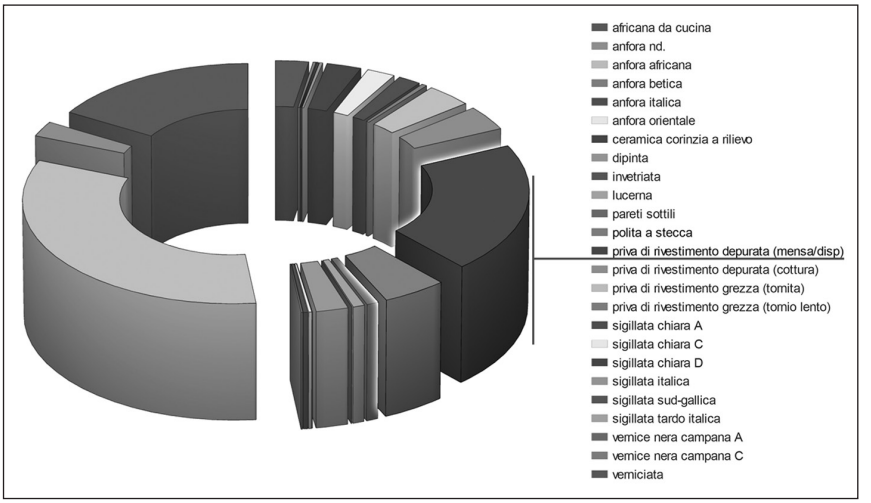


FIG. 1 San Pietro 2003, grafico delle attestazioni ceramiche di fine IV-inizi V secolo.

parte permesso di operare alcune considerazioni in merito alle attestazioni di alcuni tipi di ceramica d'uso comune. L'attività costituita dalle Unità Stratigrafiche prese in esame (USS 3110, 3115, 3114, 3116, 3120, 3124, 3127) è interpretata come discarica di rifiuti domestici in giacitura secondaria e databile sulla base delle attestazioni di sigillata africana alla fine del IV o all'inizio del V secolo; in tale contesto le ceramiche prive di rivestimento da mensa e dispensa costituiscono circa il 20% delle attestazioni (FIG. 1); al pari di quanto rilevato per le ceramiche fini, la principale area di importazione è la Tunisia.

L'analisi morfologica, sebbene non sistematica, consente di operare delle considerazioni sui principali tipi.

Tra le forme aperte, quelle maggiormente attestate si riferiscono a bacini troncoconici attribuibili a varianti tardive del tipo Uzita 2[3] e al tipo Uzita 3b[4], caratterizzati da corpo ovoidale e orlo a tesa confluente, fondo piano o umbonato (FIG. 2). Tali contenitori si prestavano a una pluralità di utilizzi, legati sia all'ambito domestico che ad attività produttive: ne è attestato l'uso come contenitore da dispensa, pitale, recipiente per malta. L'arco cronologico copre l'intero IV secolo; la variante del tipo Uzita 2, in particolare,

3. BONIFAY (2004), fig. 143.12.
4. BONIFAY (2004), fig. 144.8.

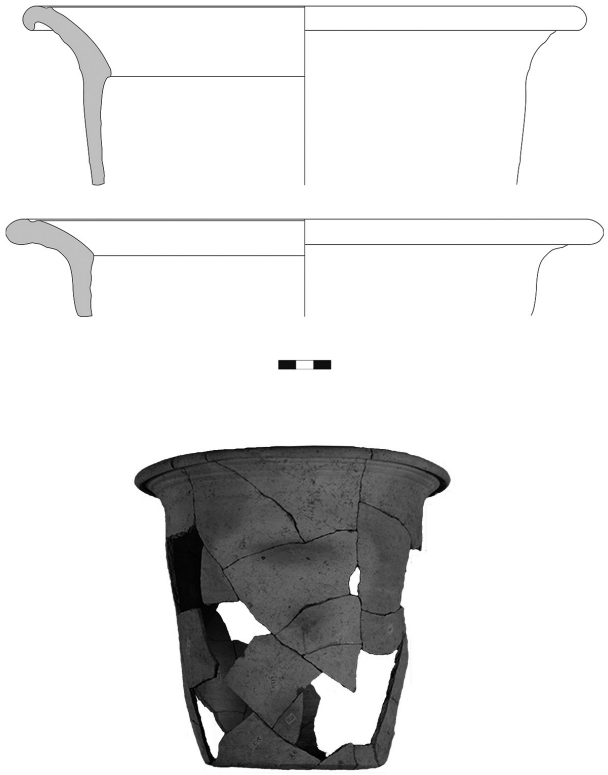


FIG. 2 San Pietro 2003, ceramica comune: bacini troncoconici.

è ancora presente in contesti datati tra la fine del secolo e i primi anni del V. Si segnala inoltre un individuo di Uzita 3a, la cui produzione è attestata dalla metà del III fino a tutto il IV secolo[5]. A un'evoluzione dell'Uzita 1 è associabile il tipo Sidi Jdidi 1[6], del quale sono stati identificati 2 esemplari e la cui produzione si può far risalire alla fine del IV secolo.

Significativa è la presenza di mortai in ceramica, caratterizzati dall'inclusione di grani di basalto in rilievo nel cavetto. Tra i 7 individui riconosciuti vi è il mortaio a listello scanalato[7], la cui variante sembra essere caratteristica della seconda metà del IV secolo.

5. BONIFAY (2004), fig. 144.2.
6. BONIFAY (2004), fig. 145.1.
7. BONIFAY (2004), fig. 137: commune type 10.

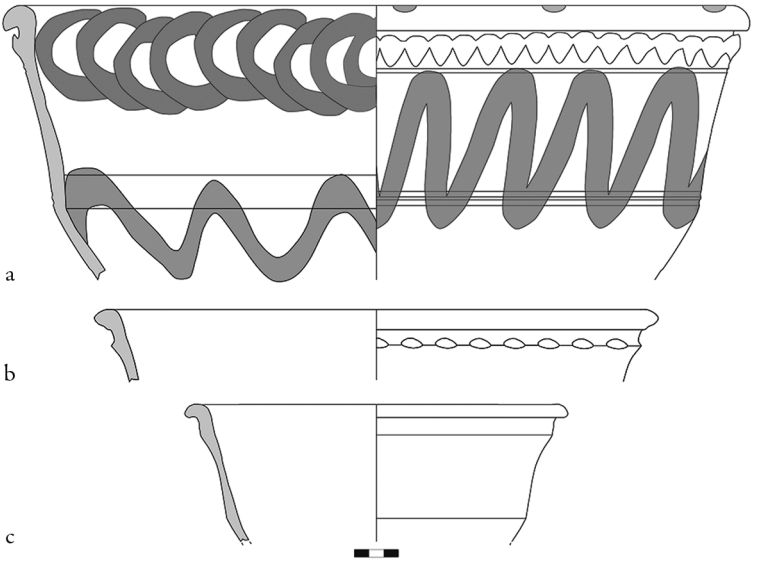


FIG. 3 San Pietro 2003, ceramica fiammata: tipi di forme attestate.

FIG. 4 San Pietro 2003, ceramica fiammata: bacino.

Tra le forme chiuse – le più numerose e frammentarie – si distinguono le piccole brocche scanalate con fondo a disco[8] che, seppur con minime varianti, sembrano perdurare dalla fine del IV fino a tutto il VII secolo.

Le ceramiche "fiammate"

Tra i contenitori da mensa e dispensa è significativa la presenza di ceramiche con decorazione dipinta, cosiddette "fiammate", secondo la definizione data da Carlo Tronchetti, che per primo ne ha proposto una tipologia sulla base dei reperti rinvenuti nell'isola di Sant'Antioco[9]. Si tratta prevalentemente di grossi bacini con bassa carena (diametro fino a 50 cm), orlo ripiegato e decorazione plastica con impressioni digitali sul bordo, cui sono associati motivi dipinti in rosso o in bruno presenti su entrambe le superfici (FIGG. 3: a, e 4). Queste ceramiche sono presenti in tutti i siti costieri tardoantichi della Sardegna[10]; qualche raro frammento è stato anche segnalato negli scavi di Ostia. Sono attestate, inoltre, diverse forme chiuse interpretabili come brocche, che hanno sempre la decorazione dipinta (FIG. 5). Il limite cronologico della produzione, secondo Tronchetti, sarebbe il III secolo[11]; tuttavia, i reperti provenienti dallo scavo di San Pietro non possono essere considerati residui, dato che gli individui sono ricostruibili per ben oltre il 50%, e il confronto con gli esempi di Nora e Porto Torres[12] confermerebbe un sostanziale spostamento della cronologia finale almeno fino a tutto il IV secolo. Per quanto riguarda l'area di produzione, finora è stata proposta un'origine nell'isola di Sant'Antioco[13], ma gli indicatori archeologici di una produzione sulcitana avrebbero necessità di ulteriori conferme, anche in considerazione del fatto che il campione bosano mostra alcune variabili nel corpo ceramico e nella tipologia (FIG. 3: b-c).

Le ceramiche polite a stecca

La classe delle cosiddette polite a stecca è caratterizzata da un particolare trattamento della superficie esterna, lisciata a stecca e decorata da linee a

8. BONIFAY (2004), fig. 162.
9. BERNARDINI, TORE, TRONCHETTI (1988); TRONCHETTI (1990; 2009; 2010).
10. TRONCHETTI (2009); VILLEDIEU (1984). Per il quadro completo dei rinvenimenti cfr. TRONCHETTI (2010), p. 1176.
11. Ivi, p. 1185.
12. CARBONI *et al*. (2012), pp. 2636-43.
13. TRONCHETTI (2010), pp. 1169-70.

FIG. 5 San Pietro 2003, ceramica fiammata: frammento di forma chiusa.

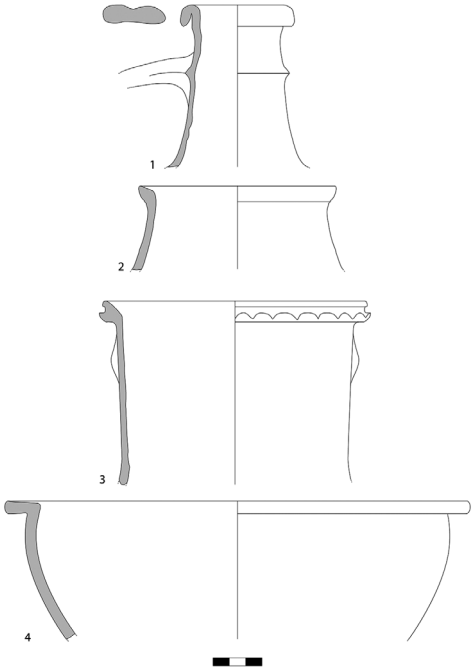


FIG. 6 San Pietro 2003, polite a stecca: tipi di forme.

FIG. 7 San Pietro 2003, polite a stecca: "bottiglia" monoansata (1) e brocchetta (2).

stralucido. Questa classe, anch'essa largamente diffusa in Sardegna – è attestata a *Turris Libisonis*, *Tharros*, Cagliari, nella necropoli di Pill' 'e Matta (Quartucciu, Cagliari), Nuraghe Mannu-Orune (Nuoro)[14] –, è costituita in gran parte da forme chiuse, con tipi destinati alla cottura e alla mensa e dispensa[15]. Si tratta quasi esclusivamente di tipi riconducibili a quattro forme:

1. bottiglia monoansata, con lungo collo rastremato, segnato da una pronunciata carena nel punto di collegamento con l'ansa e orlo ripiegato all'esterno (FIGG. 6: 1 e 7: 1);

14. Cfr. VILLEDIEU (1984); PINNA (2005); SALVI (2005; 2010); DELUSSU (2009).

15. A questo proposito, spesso, come rileva F. Pinna, stabilire un'effettiva distinzione tra le due funzioni è difficile o fuorviante.

FIG. 8 San Pietro 2003, ceramica polita a stecca: contenitore cilindrico con decorazione plastica.

2. brocca di piccole dimensioni, con ansa complanare all'orlo e corpo piriforme (FIG. 7: 2);
3. olla con orlo piano e pareti globulari (FIG. 9: 1);
4. contenitore cilindrico con bordo caratterizzato da una decorazione plastica (FIGG. 6: 3 e 8);
5. ciotola con piccola tesa piana o leggermente confluente e cavetto emisferico. Il corpo ceramico si presenta sensibilmente differente dai tipi pre-

FIG. 9 San Pietro 2003, ceramica polita a stecca: frammento di olla (1) e ciotola (2).

cedenti, caratterizzato da inclusi di maggiori dimensioni e da variazioni di colore dovuti a cottura non omogenea (FIGG. 6: 4, e 9: 2).

I motivi decorativi più diffusi sono costituiti da linee parallele, a raggiera e a zig zag in senso verticale, eseguite a stecca, che coprono l'intera superficie dell'oggetto, senza soluzioni di continuità. In alcuni frammenti è stata osservata una decorazione eseguita con uno strumento più sottile, che sembra associare alla politura l'uso di un pigmento bruno o – più pro-

babilmente – a un effetto cromatico dato dalla cottura. Il corpo ceramico individuerebbe almeno tre produzioni, una associata alle forme n. 1, 2 e 4, un'altra alla piccola olla n. 3 per la quale il colore e la stessa composizione dell'impasto differiscono in modo notevole. In mancanza di analisi archeometriche, l'attribuzione a una specifica area produttiva si pone in modo problematico: un primo tentativo di sistemazione tipologica è stato avanzato da Fabio Pinna[16] che ipotizza, sulla base delle più consistenti attestazioni nella parte centro-meridionale della Sardegna, una possibile produzione regionale, localizzabile in area campidanese. È opportuno sottolineare che alcuni tipi di polite a stecca attestate a Bosa hanno caratteristiche che si allontanano sensibilmente da quelle illustrate nella classificazione di Fabio Pinna e dai coevi contesti della necropoli di Pill' 'e Matta; un dato che potrebbe far pensare a produzioni differenti. Il corpo ceramico di una parte delle polite a stecca sembra mostrare una compatibilità con le ceramiche da cucina foggiate a tornio veloce di produzione non determinata, delle quali seguono, almeno nei contesti bosani, il medesimo percorso cronologico[17]. L'attestazione di polita a stecca, numericamente rilevante (408 frammenti) nelle fasi di V secolo, subisce una drastica riduzione nei periodi successivi. Nelle Unità Stratigrafiche datate al VI e VII secolo sono documentati pochi frammenti, con tutta probabilità residuali.

Bibliografia

Bernardini P., Tore G., Tronchetti C. (1988), *Sant'Antioco*, in G. Lilliu (a cura di), *L'Antiquarium Arborense e i civici Musei Archeologici della Sardegna*, Sassari, pp. 235-56.

Bonifay M. (2004), *Étude sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR Int. Ser., 1301), Oxford.

Carboni R., Cicu E., Corrias F., Cruccas E. (2012), *Turris Libisonis, Terme Pallottino: nuovi scavi e ricerche*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2625-43.

Ciotola A. (2000), *I rifornimenti di ceramica africana a Roma e Ostia tra IV e VII secolo d.C. Analisi comparata di alcuni contesti*, in *L'Africa romana XIII*, pp. 1363-404.

Delussu F. (2009), *Nuraghe Mannu (Dorgali, Nu): scavi dell'abitato tardo-romano e altomedievale (campagne 2005-2006)*, «FOLD&R FastiOnLine Documents & Research», 165, pp. 1-13.

16. Pinna (2005); per una sintesi sulla classe, basata sui contesti della necropoli di Pill' 'e Matta: cfr. Salvi (2010).

17. Si fa riferimento in particolare alle pentole tipo Villedieu (Villedieu, 1984, pp. 41-9), presenti anche a Cornus: cfr. Giuntella (2000), tavv. 35, 36, 38, 40.

Giuntella A. M. (a cura di) (2000), *Cornus 1/2. L'area cimiteriale orientale. I materiali*, Oristano.

Paroli L., Vendittelli L. (a cura di) (2004), *Roma dall'antichità all'alto medioevo*, II. *Contesti tardoantichi e altomedievali*, Milano.

Pinna F. (2005), *Una produzione di ceramica comune nei siti tardo-antichi e altomedievali della Sardegna: note sui manufatti decorati a linee polite dallo scavo di S. Eulalia a Cagliari*, in *LRCW 1*, Oxford, pp. 267-84.

Salvi D. (2005), *Luce sul Tempo. La Necropoli di Pill' 'e Matta*, Quartucciu.

Salvi D. (2010), *La campidanese. Ceramica comune da mensa della Sardegna meridionale nei contesti chiusi di età tardo-antica della necropoli di Pill' 'e Matta, Quartucciu (Cagliari-Sardegna-Italia)*, in *LRCW 3*, Oxford, pp. 235-43.

Soddu O. (2006), *Ceramica c.d. fiammata*, in R. Martorelli, D. Mureddu (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari, pp. 159-60.

Tronchetti C. (1990), *La necropoli romana di Sulci. Scavi 1978, relazione preliminare. Una produzione sarda di età imperiale: la "ceramica fiammata"*, «QSACO», 7, pp. 173-92.

Tronchetti C. (2009), *La "ceramica fiammata"*, in J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità*, II.2. *I materiali romani e gli altri reperti*, pp. 693-7.

Tronchetti C. (2010), *Una produzione sarda di età imperiale: la "ceramica fiammata"*, in *L'Africa romana XVIII*, pp. 1169-86.

Villedieu F. (1984), *Turris Libisonis. Fouille d'un site romain tardif à Porto Torres, Sardaigne* (BAR Int. Ser., 224), Oxford.

IVAN GIOVANNI MASSIMO LUCHERINI

Evoluzioni del paesaggio e degli insediamenti nella valle del Temo: Bosa prima dei Malaspina

In questo lavoro l'autore, con l'obiettivo di ricostruire la geografia antica, sintetizza e illustra lo studio compiuto sull'evoluzione del paesaggio costiero nella valle di Bosa. Si sono raccolti e presi in esame, oltre ai riferimenti archeologici e alle fonti scritte, dati sull'analisi dei sedimenti, sulla geologia della valle, sull'ubicazione delle fonti d'acqua, sull'accrescimento del livello marino in un arco cronologico compreso fra 3000 anni BP e oggi. Si è così restituito un paesaggio diverso dall'attuale e in significativa evoluzione nel periodo di tempo considerato, con la scoperta di una diversa e più interna Isola Rossa, buon ridosso, ora interrata, e l'individuazione dell'unico areale dove i Romani poterono erigere effettivamente la loro città.

Parole chiave: Bosa, Temo, costa, Isola Rossa, archeologia del paesaggio.

Parte integrante di un progetto della Scuola di Dottorato di ricerca in "Storia, letterature e culture del Mediterraneo" dell'Università di Sassari[1], questo contributo vuole definire l'antica geografia nella valle del delta del fiume di Bosa dimostrando l'esistenza di un'isola, permanentemente stabile nel delta del fiume Temo, e definire come l'unico possibile punto adatto all'insediamento della città romana, nota dalle fonti, sia la piana di Prammas, sulla riva destra del corso del fiume. Questo lavoro, che attende conferma definitiva attraverso i già programmati rilievi diagnostici non invasivi, si è basato sull'analisi dei dati geomorfologici, sullo studio dell'innalzamento marino nel corso degli ultimi tremila anni, sulle tracce lasciate nella valle dalle popolazioni che nelle varie epoche vi si sono succedute, sulla ricostruzione dell'evoluzione del paesaggio. Il naturale ridosso del fiume, con la protezione dell'imponente colle di sa Sea, ha rappresentato

* Ivan Giovanni Massimo Lucherini, Scuola di Dottorato di ricerca "Storia, letterature e culture del Mediterraneo", Università degli Studi di Sassari.

1. Il lavoro è parte integrante di un progetto della Scuola di Dottorato di ricerca dal titolo: *Studio dell'evoluzione dei paesaggi costieri, logiche insediative e sfruttamento delle risorse nella costa nord-occidentale della Sardegna*.

FIG. 1 La foce del Temo 3000 anni BP.

nei millenni un naturale riparo per le navigazioni lungo la costa occidentale della Sardegna: la foce del fiume Temo è infatti posta al centro della rotta costiera che collega lo scalo del Κορακώδης λιμήν citato da Tolomeo[2] e situato all'estremo nord della penisola del Sinis, al tolemaico Νυμφαίων λιμήν, altrimenti definito, da un medievale portolano pisano della seconda metà del XIII secolo[3], Sant'Eramo, corrispondente all'odierno Porto Conte.

Per la ricostruzione della morfologia della valle e sull'innalzamento del livello del mare si sono acquisiti i dati di ricerche geologiche e sedimentologiche già editi.

In una pubblicazione del 1994 Giovanna Luigia Martinez fornisce un sunto dei dati, ricavati da precedenti ricerche, sul problema delle inondazioni periodiche causate dalle piene del Temo[4]. L'autrice sottolinea e conferma un dato che per la nostra ricerca diventa significativo: il fiume scorre per il 60% in rocce impermeabili, per il 25% tra rocce semi-impermeabili e solo il 15% del suo letto tra sedimenti permeabili[5]. Questo dato permette di definire che fino alla collina di Serravalle l'alveo del fiume ha potuto consolidarsi

2. PTOL., III, 3, 2.
3. MOTZO (a cura di) (1947).
4. MARTINEZ (1994), pp. 129-36.
5. MARTINEZ (1994), p. 133.

FIG. 2 La foce del Temo 2000 anni BP.

con un secolare, incessante lavoro di erosione, creando una sostanziale stabilità del talweg[6] e lasciando l'area di principale sfogo, in casi di esondazione, solo a valle della collina del castello[7].

Gli studi sulle variazioni del livello del mare in Sardegna sono diversi e, anche se non specifici dell'area oggetto della nostra indagine, abbiamo potuto, incrociando i dati, validarli per la costa bosana. Definita la sostanziale stabilità del massiccio sardo-corso dal punto di vista tettonico[8], sono rimandati ai soli fenomeni eustatici gli innalzamenti negli ultimi 18.000 anni che hanno visto crescere il livello marino di una quota di circa 120 metri fino all'attuale. Da un lavoro di Marisa Alessio del 1994, basato sulle analisi al ^{14}C eseguite su concrezione organogene marine e su gusci di alcuni litofagi presenti in speleotemi campionati[9], desumiamo che la progressione nel Tirreno

6. L'ipotesi ricostruttiva qui formulata può essere confermata dalla posizione del ponte romano risalente a circa due millenni or sono, che ancora oggi definisce sia la sponda sinistra sia quella destra su cui basa le sue impostate.

7. Si vedano a sostegno di questa conclusione i lavori di Boenzi *et al.* (1989), pp. 191-6 e Calderoni *et al.* (1996), pp. 19-28.

8. Cfr. Ginesu, Carboni, Marian (2012); Antonioli *et al.* (2012); Antonioli, Silenzi (2007); Lambeck, Antonioli, Purcell, Silenzi (2004); Oggiano *et al.* (a cura di) (2005).

9. Alessio *et al.* (1994), p. 268.

non è risultata costante, ma ha avuto picchi di 10 metri di innalzamento per secolo (nella fase centrale della progressione), mentre nell'attuale fase (da 2000 anni BP ad oggi) l'innalzamento marino è attestato con un rallentamento fino a 0,03 metri per secolo. In un recente lavoro di sintesi sullo stesso argomento ristretto all'ambito sardo, Fabrizio Antonioli, Paolo Orrù, Emanuela Solinas e Alessandro Porqueddu aggiungono nuovi dati archeologici relativi alla Grotta Verde di Capo Caccia, posta poco a nord di Alghero[10].

Per definire una ipotesi attendibile, in attesa di ricerche specifiche all'area in oggetto, abbiamo messo in relazione le quote desunte dal rilevamento dei dati basati su presenze antropiche e *markers* archeologici[11] in Sardegna (dal lavoro di Antonioli, Orrù, Solinas e Porqueddu con i valori generali sull'areale tirrenico del lavoro di Alessio). Ne sono derivati i risultati che riportiamo nella tabella (TAB. 1).

TAB. 1 Area di Bosa variazioni del livello del mare negli ultimi 3000 anni (elaborazione di I.G.M. Lucherini 2013)

3000 anni BP	−274 cm
2500 anni BP	−192 cm
2000 anni BP	−137 cm
1500 anni BP	−104 cm
1000 anni BP	−63 cm
500 anni BP	−33 cm

Un ulteriore dato preso in considerazione è il progressivo avanzamento della foce del fiume, prodotto dall'incessante trasporto di materiali che sono andati a depositarsi nelle anse e nelle aree prospicienti lo sbocco a mare[12]. Alcune fonti[13] riferiscono della presenza di approdi e addirittura di strutture portuali[14] nella zona di Terridi, posta a sud-est del rilievo di

10. ANTONIOLI *et al.* (2012).
11. ANTONIOLI, SILENZI (2007).
12. Cfr. tra gli altri MASTINO, SPANU, ZUCCA (2005), p. 189.
13. Cfr. tra gli altri MASTINO (2006), p. 220 e ZUCCA (1993), p. 53.
14. Ci riferiamo alla notizia di Alessandro Madeddu su moli e bitte scavate nella roccia presenti nella zona e distrutti dalla costruzione di fabbricati che sono stati eretti negli anni finali del secolo scorso, cfr. MASTINO, SPANU, ZUCCA (2005), p. 189.

FIG. 3 La foce del Temo 1500 anni BP.

sa Sea. Fonti verbali[15] parlano dell'esistenza di bitte scavate nella roccia, testimoni di un uso portuale della zona ora interrita completamente. A sostegno di questa ipotesi depongono le fonti cartografiche, fra le quali le carte dell'antico catasto De Candia basate su rilievi eseguiti alla metà del XIX secolo[16], in cui si riconoscono i residui di una profonda ansa del fiume nella zona di Terridi. La presenza di tre isolotti sabbiosi descrive, di fatto, la dinamicità dell'area e rende comprensibile il suo successivo, completo, interramento.

Per la zona di s'Istagnone si è preso in considerazione uno studio granulometrico e mineralogico delle sabbie della spiaggia di Bosa e dell'arenile di Camp 'e mare. Giovanni Mezzadri[17] col suo lavoro, seppur datato

15. Uno degli aspetti più trascurati, ma certamente importanti nella ricerca archeologica che si occupi della ricostruzione dei paesaggi, è l'acquisizione di dati provenienti dalle fonti orali. Occorre tuttavia confrontare sistematicamente questi dati con le prove scientifiche sostenute da indagini anche di altra natura (sedimentologia, geologia, geomorfologia, paleobotanica, zoomorfologia) svolte sui medesimi luoghi. Come in ogni sapere scientifico, occorre la prova della ripetibilità. La confluenza di dati che non contrastino tra loro e siano tutti certificabili come possibili rende il dato singolo plausibile e quindi sdogana l'ipotesi verso la certezza.

16. I rilievi effettuati per la redazione delle carte del catasto De Candia (dal nome dell'ufficiale che curò la redazione) furono eseguiti dal 1841 al 1847.

17. MEZZADRI (1966).

(la pubblicazione risale al 1966), costituisce l'unica fonte di notizie disponibile sulle formazioni detritiche nel delta del fiume, basate sull'esame di campionamenti prelevati in loco. La zona indagata occupa un vasto pianoro, molto simile a una depressione[18], collocato sul lato nord-nord-ovest del monte Furru, che chiude a sud l'accesso alla bassa valle del Temo. Mezzadri ha effettuato sette campionamenti in diversi punti del vasto areale, che ha identificato con i numeri 7016, 7024, 7025, 7026, 7026A, 7026B, 7026C. Di ogni campione, parte è stata destinata alle analisi granulometriche, parte alle analisi mineralogiche. Una prima indicazione che ricaviamo da tale ricerca evidenzia l'esistenza di una sostanziale analogia fra il campione 7025 (prelevato nel triangolo compreso fra la stazione ferroviaria, la strada litoranea e la strada per Bosa) e i sedimenti provenienti dal punto di prelievo 7026B (sito nelle immediate vicinanze zona nord della chiesa di Santa Maria Stella Maris), che si differenziano chiaramente rispetto ai sedimenti dei residui campioni. In questi due siti esistono tracce irrilevanti di minerali opachi (sedimenti trasportati dal fiume), mentre sono significative le presenze di frammenti di roccia. Al contrario, i campioni 7016 (all'estremo vertice sud di Camp 'e mare) e 7026A (nord-ovest di Camp 'e mare) si presentano simili per avere un contenuto di frammenti di roccia relativamente basso. L'area rimanente, rappresentata dai campioni 7024, 7026 e 7026C, è costituita da sabbie caratterizzate da un alto contenuto di minerali opachi e una quantità piuttosto bassa di frammenti di roccia[19]. Questi dati consentono di definire due momenti distinti, chiaramente individuabili, nella formazione del processo genetico da cui derivano i sedimenti presenti nell'area indagata. Il primo si colloca nell'area attualmente occupata della strada che da Bosa Marina conduce verso l'abitato di Bosa (campioni 7025 e 7026B): il deposito è costituito da un sedimento con granulometria media elevata, e da un contenuto in particelle di diametro medio pari a 2 mm e quindi piuttosto sensibile. Il secondo momento è definito dagli altri campioni, che presentano una formazione costituita da sedimenti trasportati dal fiume e/o da sabbie fini eoliche provenienti dal mare, certamente depositatesi in una fase successiva rispetto ai primi. Possiamo di conseguenza affermare che la progressione nelle modifiche del delta del fiume è stata facilitata dalla presenza di un'area stabile nell'estuario, una vera e propria isola, che ora non esiste più, inghiottita dall'avanzare della terraferma verso il mare: tale isola è identificabile nell'area attualmente

18. Il toponimo s'Istagnone è significativo al riguardo.
19. Mezzadri (1966), pp. 23 s.

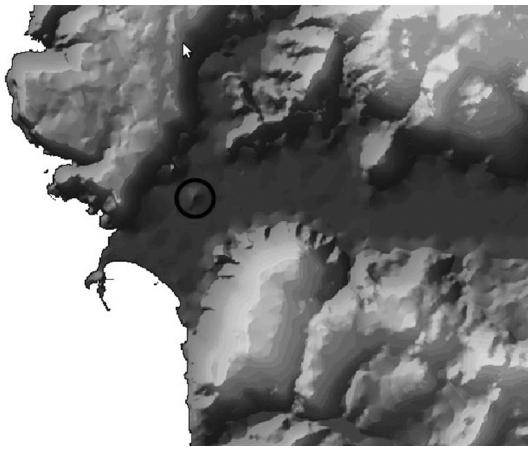


FIG. 4 Elaborazioni da immagini satellitari sui rilievi della valle del fiume Temo: indicato il rilievo su cui sorge la chiesa di Santa Maria Stella Maris.

occupata dalla chiesa di Santa Maria Stella Maris e dalle case circostanti (FIGG. 1, 2, 3). Ancora oggi è possibile individuare visivamente il rilievo dominante la frazione urbana di Bosa Marina: un rilievo evidente in un'area che in passato era completamente circondata dalle acque con un livello marino molto più basso dell'esistente[20] (FIG. 4).

A sostegno di questa ipotesi[21] riepiloghiamo una serie di dati: *a*) le considerazioni di un recente censimento[22] dei processi franosi nel settore costiero fra Capo San Marco e Capo Marrargiu definiscono l'area della chiesa di Santa Maria Stella Maris come una secca rocciosa sita sul lato nord della foce del fiume Temo; *b*) la chiesa edificata nel 1697, è sorta sui resti di un'antica chiesa bizantina titolata a San Paolo, protettore dei marinai[23]; *c*) nelle immediate vicinanze della chiesa esisteva fino a poco tempo fa[24] un pozzo d'acqua dolce la

20. Si veda la TAB. 1.

21. Carotaggi e indagini geologiche potranno confermare in termini inoppugnabili questa ricostruzione.

22. CARBONI, LECCA, TILOCCA (2010), p. 237.

23. Cfr. SPADA (2002).

24. Vincenzo Piras, grande appassionato della storia della sua città, ci ha confermato che nel cortile del negozio da lui condotto fino a pochi anni or sono esisteva questo pozzo, non molto distante dalla chiesa.

cui presenza testimonia la possibile pratica dell'acquata[25] in quel luogo; *d*) le indagini sedimentologiche di Giovanni Mezzadri denotano una sostanziale differenza fra i campione prelevati dal centro di Camp 'e mare[26] (campioni 7016, 7024, 7026, 7026A e 7026C), di chiara origine sedimentaria con materiali provenienti sia dagli apporti fluviali (clasti di maggiori dimensioni) sia da apporti marini ed eolici (clasti minuti), e i campioni 7025 (prelievo nell'attuale piazza di parcheggio di fronte all'Ufficio Circondariale Marittimo di Bosa) e 7026B (prelievo adiacente alla chiesa sul lato nord). I campioni provenienti da questi ultimi due siti deriverebbero dalla disgregazione di materiali già presenti in situ e dunque giustificherebbero l'esistenza di questa isola, ormai inglobata nella terraferma e geologicamente stabile[27], costituendo punto fisso di un panorama mutevole come è da sempre la foce del Temo. L'origine geologica dell'Isola Rossa, della base del colle di sa Sea e, a questo punto, anche dei frammenti prevalenti ritrovati nei campioni 7025 e 7026B nello studio di Giovanni Mezzadri, deve ricondursi a un affioramento tufaceo. A ulteriore sostegno della tesi di una diversa e più interna isola posta a nord-est dell'attuale, c'è il fatto che, nonostante la costruzione di un pennello di collegamento con quest'ultima allo scopo di creare un porticciolo di approdo, se osserviamo la zona in una giornata di mare mosso con onde provenienti dal quarto quadrante salta inequivocabilmente agli occhi quanto infondata sia la sua valenza come ridosso, nonostante alcune fonti ci tramandino l'esistenza di un'isola, nell'estuario del Temo, che assolveva a tale funzione. Così il *compasso de navegare* nel XIII secolo[28]: «De lo Capo de le Saline, che è capo

25. Con questo termine si usa definire la pratica di imbarcare acqua dolce che ogni nave in transito deve caricare per garantire all'equipaggio la dose giornaliera minima.

26. Mezzadri (1966).

27. Giovanni Mezzadri così descrive nelle sue conclusioni l'analisi dei materiali raccolti nei siti 7025 e 7026B: «questi depositi sono caratterizzati, da un punto di vista granulometrico, da un diametro medio alquanto elevato e da un contenuto in particelle di diametro superiore a 2 mm [...] le deduzioni ricavate dai dati granulometrici sono pienamente riconfermate dall'analisi mineralogica. [...] come conseguenza di queste osservazioni ci sembra confermata la validità dell'ipotesi che si possa far risalire a due diversi fenomeni la genesi dei suddetti due gruppi di sedimenti [...] in particolare devono derivare dalla sedimentazione attuale del Temo solo le sabbie delle zone estreme a Est e Nord esterne di Camp 'e mare, propriamente detto, mentre per l'area meridionale si può escludere qualsiasi azione fluviale; [...] il fiume deve possedere un carico detritico costituito prevalentemente da frammenti di rocce ignee, che dovremmo quindi ritrovare in misura preponderante (anziché subordinata) nelle sabbie più meridionali se su di esse si fosse esercitata l'azione del fiume stesso» (Mezzadri, 1966, pp. 23 s.).

28. Motzo (a cura di) (1947).

soctile, entro all'isola de Boczea XV millara per tramontana. Sopra Boczea à una isola che à bono ponedore».

E ancora da un anonimo portolano del XVII secolo[29]: «a miglia XI Bossa dove è un'isoletta che fa un poco di stanza per navi».

Questa "diversa" Isola Rossa magistralmente protetta dai venti e mari dominanti dal rilievo di sa Sea, strutturata su un rilievo roccioso[30] e contornata da sabbie sedimentarie trasportate dal fiume e deposte dal mare, con la disponibilità di acqua dolce, oltre che offrire una solida e stabile base su cui erigere templi, era assolutamente compatibile con la descrizione di scalo marittimo e buon ridosso che in passato hanno dato i navigatori che vi hanno fatto tappa.

Dal quadro fin qui tracciato si può dedurre una contrapposizione fra estrema mobilità delle linee di costa alla foce del Temo intorno alla vera Isola Rossa, che individuiamo nell'area attorno alla chiesa di Santa Maria Stella Maris, e la sostanziale stabilità del letto del fiume Temo fino alla collina di Serravalle, zona caratterizzata da rocce molto impermeabili e quindi difficilmente modificabili da esondazioni e manifestazioni climatologiche avverse.

Un altro aspetto su cui occorre porre attenzione, per comprendere le logiche insediative nel passato, è la presenza di acqua dolce nella valle, elemento fondamentale per gli usi alimentari e dunque vincolante nelle scelte insediative. Il Temo di per sé non costituisce una risorsa in tal senso, perché le dinamiche del suo riversamento in mare (questo anche in tempi odierni e nonostante le recenti opere che ne facilitano lo smaltimento) rendono l'acqua fluviale salmastra e non adatta all'uso alimentare ancora nell'area di San Pietro.

Pasquale Brandis ha individuato le fonti d'acqua dolce esistenti nella valle[31]: sulle 60 censite nell'intero bacino idrografico del Temo, solo cinque sono nella valle di Bosa. Nell'area oggetto del nostro studio, dalla collina di Serravalle a ovest fino alla fine della piana di Prammas esistono quattro fonti, mentre sulla riva opposta se ne rileva la presenza di una sola (FIG. 5).

Un altro aspetto che abbiamo considerato è stato quello riguardante le condizioni climatiche della valle nelle giornate invernali. Abbiamo potuto

29. SCHMIEDT (1975), p. 32.

30. Occorre ricordare come questo rilievo risultasse in passato molto più elevato sul livello del mare, considerato che lo stesso era inferiore di circa un metro nella media fra 1500 e 500 anni BP.

31. BRANDIS, DETTORI, PASSINO (1976), p. 271.

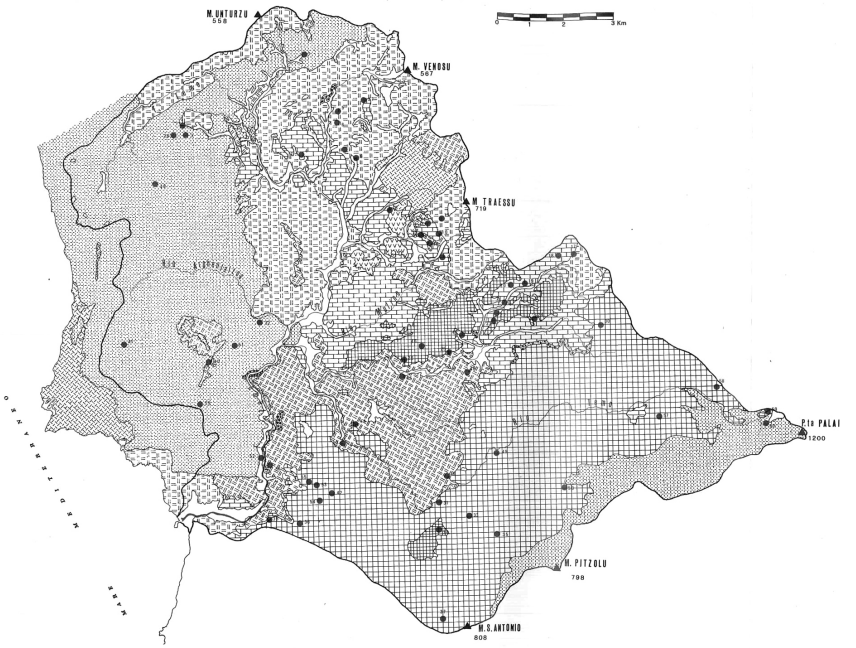


FIG. 5 Carta delle fonti d'acqua dolce nella valle di Bosa (da Brandis, Dettori, Passino, 1976).

rilevare come le temperature reali e percepite sulla riva destra e su quella sinistra del fiume siano significativamente differenti. Nelle giornate di maestrale[32], a monte della collina di Serravalle la sponda destra risulta protetta dal vento dai rilievi montuosi a nord della valle e l'irraggiamento solare produce un aumento sostanziale delle temperature percepite. Nella sponda sinistra, invece, non usufruendo della stessa barriera orografica come naturale protezione, il vento genera una diffusa percezione di bassa temperatura[33],

32. Si deve ricordare che il maestrale è il vento dominante di questo tratto di costa sarda. Soffia per oltre il 50% dei giorni dell'anno, concentrati nel periodo compreso fra la fine dell'autunno e la tarda primavera. Cfr. su questo gli studi effettuati e pubblicati nell'*Atlante Climatico d'Italia 1971-2000*, edito dal Centro nazionale di meteorologia del Servizio meteorologico dell'aeronautica militare, dati provenienti dalle stazioni climatologiche di Alghero Fertilia e Capo Frasca.

33. Nelle prospezioni effettuate nell'ultima settimana di dicembre 2011 abbiamo misurato una differenza variabile fra i 2 e i 5 gradi.

aggravata dal fatto che i rilievi a sud impediscono al sole di irraggiare questa porzione di valle se non per poche ore di luce diretta[34].

La ricostruzione così completata del paesaggio della valle del Temo consente dunque di tracciare un sintetico quadro delle logiche insediative adottate nel passato. La presenza di pochissime tracce prenuragiche e nuragiche, nel fondo valle, evidenzia un sostanziale rifiuto delle popolazioni locali ad edificare abitati adiacenti alla foce del fiume[35].

Nella fase preromana, quando i navigatori levantini percorsero queste vie d'acqua, probabili approdi, composti da strutture di modesta rilevanza architettonica, poterono erigersi a Terridi, intorno alla collina di Serravalle, oltre nella piana di Prammas[36] e sui gradoni di Messerchimbe (FIGG. 6, 7). Tali insediamenti erano certamente composti da magazzini per le merci e piccole abitazioni con una funzione meramente pratica, asserviti al commercio con gli indigeni e adatti alle esigenze abitative di piccoli clan. Il primo insedimento stabile e connotato come una *polis*[37] (la sua esistenza è testimoniata dalle fonti scritte di cui disponiamo e da rinvenimenti archeologici[38]) fu l'abitato romano certamente individuabile nella piana di Prammas. Le foto aeree evidenziano le linee rettilinee nord-sud ed est-ovest a formare l'iniziale reticolo di cardi e decumani[39]. Inoltre la disponibilità di acqua dolce su quella riva del fiume; la stabilità dei suoli distanti dalla foce e dalle zone del delta a rischio alluvioni; la notizia riportata da Tolomeo che nel terzo quarto del II secolo d.C. individua Bosa come una città interna della Sardegna[40]; la protezione dei rilievi a nord e il maggior irraggiamento solare, con conseguenti temperature invernali più alte; ne consigliano l'individuazione in quest'area, l'unica nella quale esistevano tutte le caratteristiche peculiari per rispondere alle esigenze di un insediamento stabile. La

34. Abbiamo rilevato non più di 7 ore di luce diretta nella giornata del 22 dicembre 2011.

35. Prova ne sia la presenza di *domus de janas*, necropoli e insediamenti nuragici sulle alture e nelle valli circostanti e sull'esistenza di un solo nuraghe nella valle, quello di S. Lò. Cfr. su questo MORAVETTI (2000), pp. 119 s, e SATTA (2006), pp. 26 s.

36. I diffusi ritrovamenti di materiale levantino e punico ne testimoniamo la presenza. Cfr. su questo MORAVETTI (2000), p. 121, e SATTA (2006), pp. 26 s.

37. Cfr. MASTINO, ZUCCA (2011).

38. Cfr. MASTINO (1992-93), p. 119; ZUCCA (1992-94). Si ricordino inoltre i ritrovamenti, avvenuti durante i lavori di dragaggio del fiume Temo, di due teste marmoree di un *Dionysos Tauros*, replica di età antonina di un modello ellenistico, e di un Giove Ammone; cfr. su questo ZUCCA (1993).

39. La conferma di questo si dovrebbe avere con l'effettuazione di indagini geognostiche programmate su questo tratto di valle.

40. PTOL., *geogr.*, III, 3, 7.

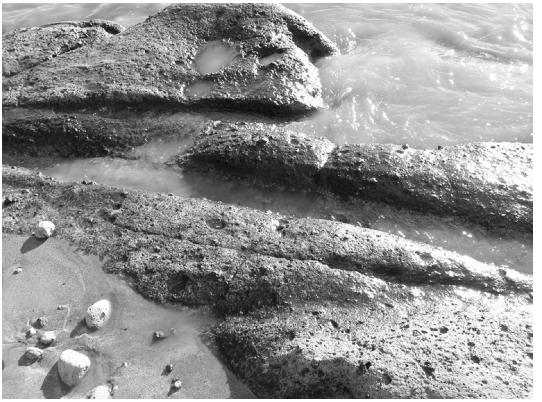


FIG. 6 Solchi dei carri sulla riva destra nei pressi dell'attuale foce.

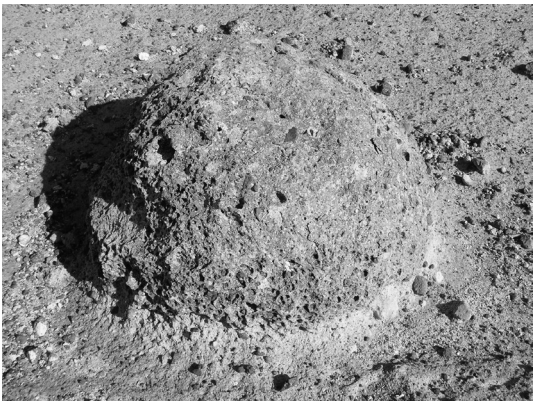


FIG. 7 Bitta scavata nella roccia sulla riva destra nei pressi dell'attuale foce.

città aveva la sua area sepolcrale nella sponda opposta di Messerchimbe, facilmente raggiungibile attraverso il guado del fiume e successivamente con la costruzione del ponte romano eretto fra le due rive.

Con la caduta dell'impero romano e la successiva dispersione demografica dei secoli della tarda antichità dobbiamo ipotizzare un graduale e/o parziale abbandono della città e una frammentazione della popolazione nelle campagne. I limitati scavi nelle adiacenze di San Pietro testimoniano in questa direzione. Sarà solo dopo l'edificazione del castello da parte della

famiglia Malaspina, nel XIII secolo, che inizierà un graduale incastellamento, fino alla formazione della Bosa medievale che conosciamo.

Bibliografia

Alessio M. *et al.* (1994), *La curva di risalita del mare Tirreno negli ultimi 43 ka ricavata da datazioni su speleotemi sommersi e dati archeologici,* «Memorie descrittive della Carta geologica d'Italia», LII, pp. 261-76.

Antonioli F. *et al.* (2012), *Variazioni del livello marino in Sardegna durante gli ultimi millenni sulla base di indicatori geo-archeologici costieri*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2963-71.

Antonioli F., Silenzi S. (2007), *Variazioni relative del livello del mare e vulnerabilità delle pianure costiere italiane*, «Quaderni della Società Geologica Italiana», 2, pp. 2-29.

Bernardini P. (2005), *I Melqart di Sardò*, in P. Bernardini, R. Zucca (a cura di), *Il Mediterraneo di Herakles. Studi e ricerche. Atti del Convegno di studi, 26-28 marzo 2004, Sassari-Oristano*, Roma, pp. 125-43.

Boenzi F. *et al.* (1989), *Osservazioni sugli ambienti fluviali olocenici della media e bassa valle di alcuni fiumi lucani*, «Memorie della Società Geologica Italiana», 42, pp. 191-6.

Brandis P., Dettori B., Passino A. M. (1976), *Studio geo-idrologico della Sardegna settentrionale. 6. Il bacino idrografico del fiume Temo*, «Studi sassaresi. Organo ufficiale della Società sassarese di Scienze mediche e naturali. Sez. III: Annali della Facoltà di Agraria dell'Università di Sassari», vol. XXIIII, p. 225-309.

Calderoni G. *et al.* (1996), *Dinamica fluviale olocenica nella media valle del fiume Potenza (Italia centrale)*, «Geografia fisica e dinamica quaternaria», 19, pp. 19-28.

Carboni S., Lecca L., Tilocca G. (2010), *Analisi stratigrafico-morfologica e censimento dei processi franosi in atto sulle coste alte nel settore costiero compreso tra Capo San Marco e Capo Marrargiu (Sardegna centro-occidentale)*, Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli studi di Cagliari, Assessorato alla Difesa dell'Ambiente della Provincia di Oristano.

Di Giuseppe H., Serlorenzi M. (a cura di) (2010), *I riti del costruire nelle acque violate. Atti del Convegno Internazionale, Roma, Palazzo Massimo 12-14 giugno 2008*, Roma.

Ginesu S., Carboni D., Marian M. (2012), *Coastline modifications in Sardinia starting from archaeological data: a progress report*, «Procedia Environmental Sciences», 14, pp. 132-42.

Lambeck K., Antonioli F., Purcell A., Silenzi S. (2004), *Sea-level change along the Italian coast for the past 10,000 yr*, «Quaternary Science Reviews», 23, pp. 1567-98.

Martinez G. L. (1994), *Studio geologico ambientale per la valutazione del rischio idrogeologico nella bassa valle del fiume Temo (Sardegna nord-occidentale)*, in *Atti del II Convegno Nazionale dei giovani ricercatori in geologia applicata (Viterbo, 28-31 ottobre 1992)*, a cura di A. Prestininzi e G. Valentini (Geologica Romana, 30), Roma, pp. 129-36.

Mastino A. (1992-93), *La tavola di patronato di Cupra Marittima (Piceno) e le relazioni con Bosa (Sardegna*), «Picus», 12-13, pp. 109-25.

Mastino A. (2006), *Bosa*, in M. Brigaglia, S. Tola (a cura di), *Dizionario storico geografico dei comuni della Sardegna*, Sassari, pp. 219-32.

Mastino A., Spanu P. G., Zucca R. (2005), *Mare Sardum. Merci, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Roma.

Mastino A., Zucca R. (2011), *Urbes et rura. Città e campagna nel territorio oristanese in età romana*, Roma.

Mezzadri G. (1966), *Le sabbie della spiaggia di Bosa: l'arenile di Camp 'e mare (Sardegna occidentale)*, Parma.

Moravetti A. (2000), *Ricerche archeologiche nel Marghine-Planargia*, Sassari.

Motzo B. R. (a cura di) (1947), *Lo compasso de navegare. Opera italiana della metà del secolo XIII. Prefazione e testo del codice Hamilton 396*, Cagliari.

Oggiano G. *et al.* (2005), *Note illustrative della carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 428 G*, Arzachena.

Satta M. C. (2006), *Bosa in mostra al museo "G.A. Sanna" di Sassari*, Sassari.

Schmiedt G. (1975), *Antichi porti d'Italia. Gli scali fenicio-punici. I porti della Magna Grecia*, Firenze.

Spada A. F. (2002), *Chiese e feste di Bosa*, Sestu.

Zucca R. (1992-94), *Ultimi studi su Bosa in età romana*, «AFLC», n. s., 13, pp. 59-67.

Zucca R. (1993), *Profilo storico di una città fluviale dell'antichità*, in A. Mastino (a cura di), *Archeologie e ambiente naturale. Prospettive di cooperazione tra le autonomie locali nel Sud dell'Europa*, Sassari, pp. 52-5.

PIERPAOLO LONGU

Un frammento di iscrizione dalla necropoli romana di Monte Carru (Alghero)

Nel lavoro si analizza l'unico frammento epigrafico rinvenuto nello scavo della necropoli romano-imperiale di Monte Carru ad Alghero. Si tratta probabilmente di un epitafio sul quale si conservano due elementi onomastici: essi, da un lato, ricollegano il defunto alla *gens Caecilia*, della quale sono noti i legami con la Sardegna; dall'altro, ne fanno ipotizzare un'origine servile o libertina per la presenza di un tipico *cognomen* grecanico.

Parole chiave: Alghero, necropoli, epitafi, *Caecilii*, grecanici.

La necropoli romana di Monte Carru si trova sulle pendici del rilievo omonimo, ubicato a est dell'abitato di Alghero, in un'area dove affiorano numerose testimonianze archeologiche che indurrebbero a identificare il sito con un centro romano, probabilmente l'antica *Carbia* di cui parlano le fonti letterarie[1]. Per esigenze di tutela, fra il 2007 e il 2008 la Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro ha avviato lo scavo di una vasta porzione della necropoli, mettendo in luce oltre trecentocinquanta tombe a incinerazione e inumazione che, sulla base dei materiali rinvenuti,

* Pierpaolo Longu, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.
Ringrazio Daniela Rovina e Alessandra La Fragola per aver permesso la realizzazione di questo lavoro.

1. Sul territorio in esame cfr. A. La Fragola, D. Rovina, *Il cimitero romano di Monte Carru (Alghero) e la statio di Carbia*, in *Società dei vivi, comunità dei morti: un rapporto (ancora?) difficile. Atti del Convegno sull'Archeologia funeraria in Sardegna (Sanluri, 8-9 aprile 2011)*, (in corso di stampa): si ringraziano le autrici per aver gentilmente messo a disposizione il testo del contributo. La menzione di *Carbia* si trova unicamente nell'*Itinerarium Antonini* (83, 25); cfr. M. A. Hülsen, s.v. *Carbia*, in *RE*, III, 2, col. 1574, che può essere fatto risalire nella sua prima redazione all'età di Caracalla. All'interno dell'opera, *Carbia* è indicata come una delle quattordici *stationes* che scandivano il percorso della cosiddetta litoranea occidentale, e precisamente la settima partendo da nord, compresa fra *Nure*, da cui distava 16 miglia, e *Bosa*, 25 miglia più a sud. Sugli aspetti relativi alla viabilità cfr. A. Mastino, *Storia della Sardegna antica*, Nuoro 2005, pp. 373-6.

attualmente in corso di studio e pubblicazione, possono essere datate fra il I e il III secolo d.C.[2].

Le sepolture dovevano essere quasi tutte anepigrafi e allo stato attuale non risulta che fossero indicate da particolari segnacoli: probabilmente esse erano rese visibili tramite una semplice copertura di pietre. Per queste ragioni è tanto più importante analizzare l'unico frammento di iscrizione sinora rinvenuto nel corso dello scavo. Il reperto, purtroppo, non era associato ad alcuna tomba precisa, ma proviene da uno strato di terra scavato nell'area funeraria (evidenza 202, rep. 164).

Si tratta di un frammento di lastra di marmo bianco (FIG. 1 a), di forma irregolare, composto da due parti combacianti (lungh. max. 8,7 cm; largh. max. 7,5 cm), lacunoso su tutti i lati, su cui residuano due linee di testo iscritto (h. lettere max. 2,9, min. 2,3 cm). La trascrizione che se ne può proporre è la seguente:

------ / [--- Ca]ecil[--- / ---] Agaṭ[---] / ------

Le lettere sono ben incise, con solco a sezione triangolare, tutte provviste di apicature che rivelano una certa cura nell'esecuzione (FIG. 1 b). Alla prima linea si notano la I e la L incise quasi allo stesso modo, con la seconda provvista di un braccio appena accennato e ribassato; alla seconda linea vanno segnalate le A con un accenno di traversa spezzata, la particolare G allungata e l'ultima T desumibile unicamente dal braccio sinistro residuo. La paleografia orienterebbe verso una datazione nell'ambito del II secolo d.C.[3].

2. Lo scavo si è svolto sotto la direzione scientifica di Daniela Rovina e il coordinamento scientifico di Alessandra La Fragola e Maria Lucia Atzeni. Sullo scavo cfr.: A. La Fragola, *Lo scavo della necropoli romana di Monte Carru ad Alghero*, «Aidu Entos: archeologia e beni culturali», 2, 2007, pp. 38-40. Poco dopo la fine degli scavi, è stata allestita nella torre di San Giovanni ad Alghero una mostra, sovvenzionata dall'Amministrazione comunale, nella quale veniva presentata un'ampia panoramica dei ritrovamenti (cfr. A. La Fragola, D. Rovina, *La morte i riti gli oggetti. La necropoli romana di Monte Carru-Alghero*, Opuscolo mostra, Sassari 2008). La mostra è stata riproposta successivamente al Padiglione Clemente del Museo G. A. Sanna di Sassari, in attesa dell'allestimento del Museo Civico Archeologico di Alghero. Un contributo più dettagliato sugli scavi è stato inoltre presentato nel 2011 a Sanluri in occasione del Convegno sull'Archeologia funeraria in Sardegna (La Fragola, Rovina, *Il cimitero*, cit.).

3. Particolarmente indicativo a questo proposito è il confronto con le analoghe G presenti su un frammento di iscrizione da *Turris Libisonis*, probabilmente da riferirsi a una dedica su un edificio pubblico durante il regno congiunto di due Augusti identificabili con Marco Aurelio e Lucio Vero: questo ne confermerebbe la datazione al II secolo: cfr. A. Mastino, *Supplemento epigrafico turritano*, «NBAS» 3, 1986, pp. 189-205, cat. 1.

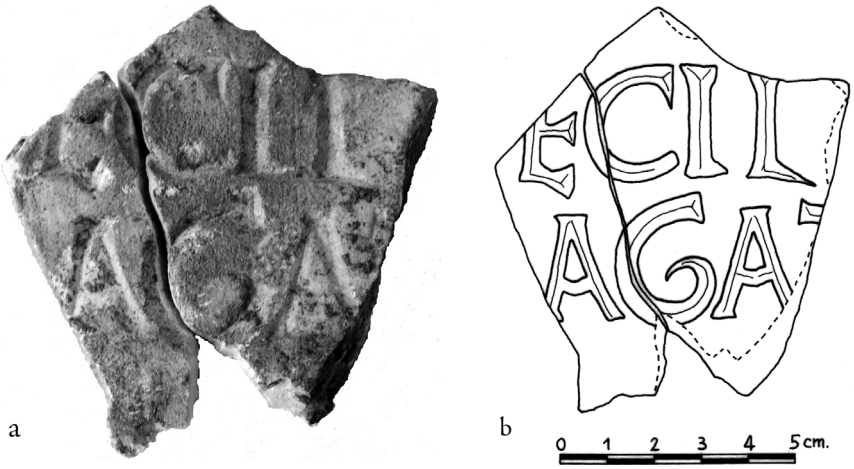


FIG. 1a-b Frammento di iscrizione dalla necropoli di Monte Carru, Alghero.

Sulla base della trascrizione proposta e del contesto di rinvenimento, si può affermare che la lastra contenesse probabilmente un epitafio, del quale si conserva la parte relativa al nome del defunto/a. La prima parola, alla luce delle attestazioni note, può essere riferita con un largo margine di sicurezza al gentilizio *Caecilius* (molto rari i simili *Maecilius* e *Vecilius*). Esso appartiene a una *gens* originaria di *Praeneste* ed è molto diffuso nella penisola italica, mentre in Sardegna è poco documentato. Si conoscono cinque attestazioni a *Carales*[4]; due a *Turris Libisonis*[5] e una a *Forum Traiani*[6]. Tutti i *Caecilii* elencati si collocano in un lasso di tempo compreso fra l'età altoimperiale e il III secolo d.C.

4. Si tratta di *Caecilia A[---]sse* in *ILSard*, I, 61b; *[Cae]cilia Apollonia* in *ILSard*, I, 61a; *Caecilia Tyche* in *ILSard*, I, 61a e b; *Caecilia Candida* in *AE*, 1988, 635b; *Sex. Caec[ilius]* in *CIL* X, 7611. Su queste iscrizioni cfr. P. G. FLORIS, *Le iscrizioni funerarie pagane di Karales*, Cagliari 2005, nn. 59a-b; 89b.

5. *M. Caecilius [Fe]lix* in *CIL* X, 8326; *Cecilius Gemellus* in *AE*, 1992, 899; su quest'ultima cfr. A. MASTINO, H. SOLIN, *Supplemento epigrafico turritano*, II, in E. ATZENI *et al.*, *Sardinia antiqua. Studi in onore di Piero Meloni in occasione del suo settantesimo compleanno*, Cagliari 1992, pp. 341-72, cat. 3.

6. *Caecilia* in *AE*, 1990, 464, su cui cfr. A. IBBA, *Integrazione e resistenza nella provincia Sardinia: Forum Traiani ed il territorio circostante*, in ID., *Scholia Epigraphica. Saggi di storia, epigrafia e archeologia romana*, Ortacesus 2006, pp. 11-37, in particolare p. 33.

Come è già stato rilevato dagli studiosi, la diffusione dei *Caecilii* in Sardegna potrebbe essere messa in relazione con la presenza nell'isola di alcuni governatori appartenenti a questa *gens*, e soprattutto al potente ramo dei *Caecilii Metelli*: in particolare si tratta del console del 115 a.C. *M. Caecilius Metellus*, ricordato nella Tavola di Esterzili; di *[Q. C]aecilius M. f. Metellus Creticus*, di età augustea, menzionato in *CIL* X, 7581; di *Cn. Caecilius Simplex*, governatore nel 65-67 d.C., anch'egli ricordato nella Tavola di Esterzili[7]. Dai loro *liberti* potrebbero dunque discendere alcuni dei *Caecilii* sardi. Considerando la situazione già rilevata da J.-M. Lassère in Africa in relazione alla diffusione della *gens*[8], è perciò possibile ipotizzare che la presenza del nome, piuttosto che indicativa della colonizzazione italica, attesti l'avvenuta romanizzazione di personaggi locali ad opera di uno dei governatori. Una parziale conferma a tale ipotesi può venire dall'analisi del secondo elemento onomastico conservato sull'iscrizione.

Le lettere residue *Agat[---]* riconducono inequivocabilmente a un *cognomen* grecanico appartenente alla schiera di quelli che indicano caratteristiche morali, in questo caso la bontà. Il numero di tali grecanici è notevole[9], ma alcuni contano appena qualche attestazione. Essi sono diffusi prevalentemente a Roma e nella *Regio I* (rispettivamente 734 e 218 ricorrenze su un totale di 1.369), lungo un arco cronologico molto ampio ma con una particolare concentrazione fra il I e il II secolo d.C., e caratterizzano spesso l'onomastica di *servi* e *liberti*. Oltre alle forme più semplici *Agatho/Agathus* e *Agathe* (rispettivamente 105 e 70 attestazioni), ricorrono frequentemente quelle composte: la più diffusa è *Agathopus*, con 297 ricorrenze[10], seguita da quella con prefisso *Epagathus* (212) e da *Agathemer/Agathemerus* (183). Una discreta diffusione è attestata anche per *Agathangelus* (81 ricorrenze), *Agathonicus/Agathonice* (50), *Agathocles/Agathoclea* (45), *Pantagathus* (42)

7. Su *M. Caecilius Metellus*: T. R. S. Broughton, *The Magistrates of the Roman Republic*, I, New York 1951, p. 531; su *Q. Caecilius Metellus Creticus* e su *Cn. Caecilius Simplex*: P. Meloni, *Prosopografia dei magistrati romani in Sardegna da Augusto all'invasione vandalica*, «SS», XIV-XV, 1957, pp. 6-129, in particolare pp. 6 e 11 s.

8. Cfr. J.-M. Lassère, *Ubique populus. Peuplement et mouvements de population dans l'Afrique romaine de la chute de Carthage à la fin de la dynastie des Sévères (146 a.C.-235 p.C.)*, Paris 1977, pp. 81, 90, 122-3.

9. In H. Solin, *Die griechischen Personennamen in Rom. Ein Namenbuch*, Berlin-New York 1982, pp. 1627-8, si elencano ben 44 antroponimi composti con la radice greca *agath-*.

10. La storia e l'importanza di questo nome, a lungo erroneamente ritenuto la traduzione latina del punico *Namphamo*, sono diffusamente ripercorse in H. Solin, *Il nome Agathopus è nato in Africa?*, in *L'Africa romana VII*, pp. 177-86.

e *Agathyrsus* (26). Naturalmente un buon numero di iscrizioni, come quella in esame, presentano il nome incompleto.

In Sardegna, limitatamente alle iscrizioni pagane, si conoscono tre esempi compresi fra il I e gli inizi del II secolo d.C.: un *Agathangelus* a *Carales*[11], un *C. Iulius Agathangelus* in un epitafio da Allai[12]; un *C. Iulius Agathas* a *Carales*[13]. Per il primo di essi la condizione di schiavo affrancato è indicata nel testo epigrafico, mentre per gli altri due essa viene ipotizzata dagli studiosi[14]. In effetti non può sfuggire il legame che ricorre frequentemente fra *cognomen* grecanico, possibile origine orientale e condizione libertina[15]. In base all'onomastica, si può dunque supporre che il defunto ricordato nell'epitafio di Monte Carru fosse un individuo di origine orientale, forse di condizione servile, che una volta giunto in Sardegna ricevette la cittadinanza romana da parte di un esponente della *gens Caecilia*, assumendo così il *nomen* del vecchio *patronus* e conservando il nome originario come *cognomen*.

Pur nella sua esiguità, la testimonianza dell'iscrizione di Monte Carru fornisce dunque un'indicazione importante sull'inserimento della presenza romana nell'area di Alghero: essa, come testimoniano abbondantemente i ritrovamenti archeologici, doveva essere inserita a pieno titolo nella circolazione di individui e merci del Mediterraneo. In questo modo si intende fornire un contributo che possa fare luce sulla storia del centro di *Carbia*, ancora oggi sostanzialmente sconosciuto.

11. *ILSard*, I, 62.

12. *AE*, 1993, 847.

13. *CIL* X, 7669. Sulle due iscrizioni cagliaritane cfr. Floris, *Le iscrizioni funerarie*, cit., nn. 159, 178; sulla testimonianza di Allai cfr. A. M. Cossu, *Iscrizioni di età romana dal Barigadu*, in *L'Africa romana X*, pp. 973-1011, cat. 9.

14. In particolare per la questione dello *status* servile o libertino dei personaggi menzionati cfr. M. B. Cocco, *Servi e liberti nella Sardegna romana alla luce della documentazione epigrafica*, Tesi di Dottorato in "Storia, letterature e culture del Mediterraneo", XXIII ciclo, Università degli Studi di Sassari, a.a. 2009-10. Nel caso di *C. Iulius Agathas* (ivi, pp. 478-9, CAGL098) la tesi della condizione libertina è sostenuta, oltre che dal *cognomen* grecanico, dalla presenza del *praenomen Caius* e del gentilizio *Iulius*, che potrebbero testimoniare la discendenza da liberti del *municipium iulium* di *Carales*, sulla cui composizione etnica ebbe sicuramente un forte impatto l'opera di colonizzazione promossa da Cesare e da Ottaviano. Un discorso analogo viene fatto anche per il *C. Iulius Agathangelus* di Allai (ivi, pp. 640-1, ALLA001), dove però il gentilizio viene ricondotto alla *colonia Iulia Augusta Uselis*, geograficamente più vicina al luogo di rinvenimento.

15. Cfr. ad es. H. Thylander, *Étude sur l'épigraphie latine*, Lund 1952, pp. 149-67; per la Sardegna cfr. Floris, *Le iscrizioni funerarie*, cit., pp. 641 s. e nota 418.

GIUSEPPE PIRAS, PIER PAOLO DORE

Un nuovo tratto dell'acquedotto di *Turris Libisonis* in località Punta di Lu Cappottu (Porto Torres): considerazioni preliminari

Il 2 maggio 2013, in località Punta di Lu Cappottu, nei pressi di Porto Torres (Sassari), è stato rinvenuto un nuovo tratto dell'acquedotto romano che riforniva l'antica *colonia* di *Turris Libisonis*. Questo tratto si estende per 106 m ed è costituito da un pozzetto di ispezione verticale (*lumen*), da uno *specus* sotterraneo e da un segmento aereo dotato di vasca rettangolare (*piscina limaria*) per il controllo e la depurazione dell'acqua dai sedimenti. Si propongono qui i risultati preliminari relativi alla scoperta e nuove ipotesi circa il tracciato dell'acquedotto.

Parole chiave: *Turris Libisonis*, Sardegna, acquedotto romano, *specus*, Porto Torres, Su Crucifissu Mannu, Atrio Metropoli.

1. Circostanze di rinvenimento e localizzazione del sito

Il ritrovamento di un nuovo tratto dell'acquedotto della *colonia* di *Turris Libisonis* è avvenuto nell'ambito delle iniziative poste in essere per l'organizzazione della seconda edizione dell'ArcheoBioTrek, manifestazione ideata e

* Giuseppe Piras, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari; Pier Paolo Dore, Gruppo Speleo Ambientale Sassari. Pur concepito unitariamente, il presente articolo è diviso in undici parti: i parr. 1, 3, 4, 5, 6 e 11 sono a firma di G. Piras, i parr. 2, 7, 8, 9 e 10 di P. P. Dore.

Per aver acconsentito allo studio del sito oggetto di questo lavoro, un sentito ringraziamento va a Maria Assunta Lorrai, direttore regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Sardegna, a Marco Edoardo Minoja, al tempo soprintendente *ad interim* per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro, a Gabriella Gasperetti, direttore della sede operativa di Porto Torres. Gli autori ringraziano cordialmente inoltre il professor Attilio Mastino per i preziosi suggerimenti forniti, Franco Satta, assistente tecnico della Soprintendenza per i Beni Archeologici, per la fattiva e costante collaborazione, nonché tutti i soci delle associazioni culturali di Porto Torres ATENA Trekking ed ETNOS, per l'instancabile e fondamentale opera di sostegno.

promossa dalle associazioni culturali turritane ATENA Trekking ed ETNOS che prevede un percorso di trekking lungo i siti archeologici e naturalistici meno noti del territorio comunale di Porto Torres (Sassari).

In previsione del 12 maggio 2013, giorno in cui era stato stabilito dovesse aver luogo la manifestazione, si è proceduto ad avviare tutta la serie di sopralluoghi finalizzati al controllo preliminare e alla pulizia dell'intero percorso. Giovedì 2 maggio è stata la volta di una delle zone inserite nell'itinerario di trekking, ovverosia della località denominata Punta di Lu Cappottu (alla periferia orientale della città), più precisamente della sommità di quel modesto pianoro[1] che si erge a circa 55 m s.l.m. lungo il versante meridionale della pineta di Abbacurrente e si estende per centinaia di metri in direzione ovest fino al luogo in cui si aprono le Grutti di Maimmaru, cavità naturali riadattate dall'uomo per usi agricoli[2] (FIG. 1). È su quest'altopiano, occupato da postazioni militari risalenti alla Seconda Guerra mondiale[3], che tra i cespugli e la fitta vegetazione della macchia mediterranea sono emersi i resti di strutture in superficie e sotterranee pertinenti all'acquedotto della *colonia*[4] (FIG. 2).

1. IGM, *Carta d'Italia*, scala 1:25.000, ed. 1ª, F 179 II NE – La Crucca (Long. 4°01'20,3" – Lat. 40°49'19,5"). Il pianoro nel dialetto locale viene chiamato Salthu di Lu Cappottu, microtoponimo riferibile alla variazione altimetrica di una ventina di metri circa tra il crinale e le pendici meridionali dello stesso, percorse da un lungo canalone il cui terreno, attualmente ed in tempi passati (le fonti orali forniscono testimonianze che rimontano fino agli anni Venti del secolo scorso), è stato destinato alla coltivazione del grano (o più genericamente alla cerealicoltura) e di piante da foraggio.

2. IGM, *Carta d'Italia*, scala 1:25.000, ed. 1ª, F 179 II NE – La Crucca (Long. 4°01'31, 9" – Lat. 40°49'37, 8"). Documentata anche coi toponimi Grotta de Maimuru e Grotta di Lu Malmaru. Ubicata circa 400 m a sud-ovest della piccola chiesa di Santu Bainzu Ischabizzaddu (o di Balai Lontano), alla base di una parete calcarea, la grotta ha una lunghezza di 28 m e uno sviluppo di 34 m. La sua parte iniziale, fino a 12 m dall'ingresso, è artificiale (in MUCEDDA, COSSU, 1984, p. 19, tale rifacimento viene ascritto in via ipotetica ad età romana), mentre la parte più interna è naturale. La cavità è adibita a ricovero di masserie, ferraglie e materiale agricolo.

3. Si tratta nello specifico delle strutture militari afferenti al caposaldo XVI, così denominato in virtù della numerazione assegnata alle diverse postazioni che formavano l'arco di contenimento approntato nel periodo compreso tra il 1940 e il 1943 per la difesa della Nurra da eventuali sbarchi delle truppe degli Alleati. Il caposaldo XVI comprendeva quattro *tobruk* (fortificazioni costituite da una piazzola circolare aperta che ospitava 1-2 soldati, armati solitamente di mitragliatrice), una piazzola da mortaio, rifugi antiaerei e alloggi sotterranei della 204ª Divisione Costiera del Regio Esercito Italiano. Sull'arco di contenimento della Nurra, i capisaldi e i reparti ivi dislocati cfr. DEMONTIS (2011), pp. 41-103.

4. Il conforto del parere fornito da Antonio Murziani, esperto di bunker della Seconda guerra mondiale, ha permesso di escludere l'idea iniziale sulla base della quale si era ipotiz-

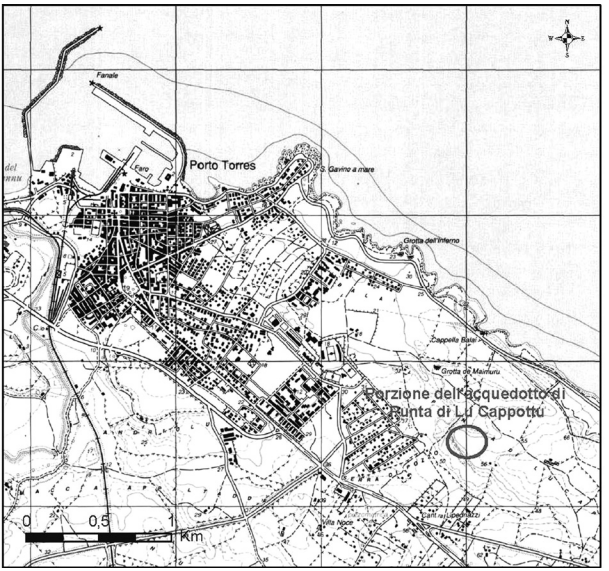


FIG. 1 Localizzazione del sito di Punta di Lu Cappottu.

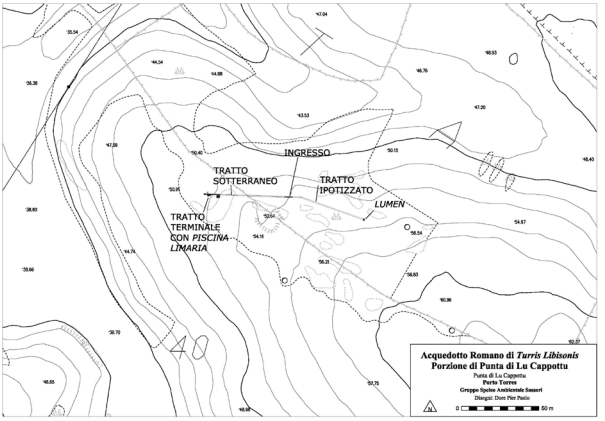


FIG. 2 Tratto di Punta di Lu Cappottu, planimetria generale del sito.

zato che i canali che si scorgevano nel terreno, quasi completamente avvolti ed occultati dai cespugli della macchia mediterranea, potessero essere delle trincee scavate durante l'ultimo conflitto bellico e connesse alle strutture del caposaldo XVI. Quando, alla luce dei flash delle

2. Inquadramento geografico e geologico dell'area

L'acquedotto che riforniva la *colonia* di *Turris Libisonis* correva lungo la vasta pianura della Nurra e del Sassarese situata nella Sardegna nord-occidentale. La pianura, costituita da un basso tavolato spianato dall'azione erosiva, si estende dall'abitato di Sassari fino allo Stagno di Platamona a nord, andando a chiudersi con la penisola di Stintino a nord-ovest e con la città di Alghero a sud-ovest. La piana, per la sua metà nord-occidentale, lungo la costa presenta tratti a spiagge basse e principalmente ciottolose e falesie scoscese che hanno la loro massima altitudine nell'Algherese con gli oltre 300 metri di Punta Cristallo. Nella parte più interna si trovano diverse catene montuose, orientate nord-sud ed est-ovest, la cui cima più alta è il Monte Forte con i suoi 464 m. Dal punto di vista geologico l'area in esame è impostata all'interno del Bacino di Porto Torres: una profonda fossa formata dalla distensione di parte della Sardegna durante il Miocene, processo iniziato circa 20 milioni di anni fa. In seguito questo bacino è stato invaso dalle acque marine che lo hanno riempito di sedimenti di mare poco profondo e di piattaforma come calcari organogeni, argille e, a tratti, arenarie a cemento carbonatico. Su questa successione sedimentaria di mare basso, costituita da arenarie, marne e calcari, è stato scavato e costruito l'acquedotto di *Turris Libisonis*: infatti tale fascia di calcari, estesa per quasi tutta la Sardegna, grazie alla sua porosità nonché alla sua facile escavabilità, è stata il substrato roccioso più utilizzato durante l'età romana.

3. Caratteristiche tecniche del nuovo tratto di acquedotto

La porzione di acquedotto romano rinvenuta ha una lunghezza complessiva di 106 metri lineari[5]: dimensioni ragguardevoli che ne fanno, assieme ai

macchine fotografiche, dagli stretti pertugi appena visibili tra i massi posti in corrispondenza dei canali, sono letteralmente "comparsi" dei lunghi cunicoli sotterranei, è arrivata la conferma che si era al contrario di fronte ai resti dell'acquedotto dell'antica *Turris Libisonis*. È stata pertanto inoltrata un'immediata e circostanziata segnalazione alla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Sassari e Nuoro, la quale il 7 maggio successivo ha effettuato un'ispezione *in loco* con il personale della sede operativa di Porto Torres. Infine, con Prot. n. 8764 del 16 settembre 2013, la medesima Soprintendenza ha accordato a chi scrive l'autorizzazione allo studio del sito.

5. I rilievi planimetrici del nuovo tratto di acquedotto di Punta di Lu Cappottu sono stati eseguiti dagli speleologi del Gruppo Speleo Ambientale Sassari (équipe composta da P. Dore, E. Dallocchio, A.M. Sanna).

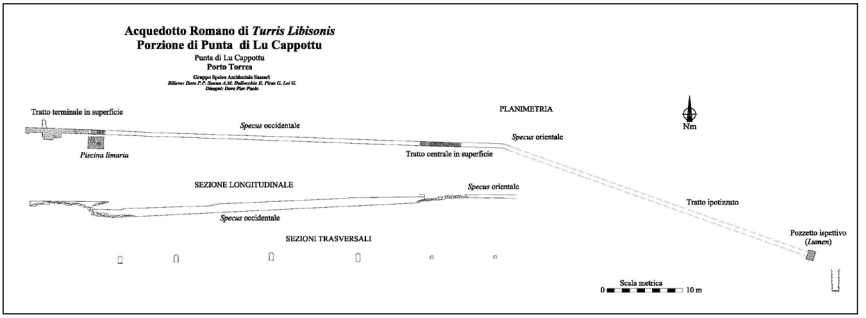


FIG. 3 Planimetria e sezioni del tratto di acquedotto di Punta di Lu Cappottu.

resti individuati ed esplorati nel 1983 nel Quartiere Satellite (per un'estensione totale di circa 110 m tra arcate affioranti dal terreno e due plinti oggi interrati), il più lungo tratto scoperto negli ultimi cinquant'anni nel territorio di Porto Torres[6]. La struttura finora rilevata (FIG. 3) è delimitata, ad est, da un pozzetto ispettivo (*lumen*) comunicante con un tratto sotterraneo che corre in direzione ovest-nordovest. Il condotto in sotterraneo risulta diviso in due distinti tronconi (denominati per comodità "*specus* orientale" e "*specus* occidentale") da un segmento lungo circa 5,30 m in cui il canale, attualmente privo di copertura e ingombro di massi che lo ostruiscono quasi totalmente, doveva in antico essere verosimilmente provvisto di soffittatura. Lo "*specus* orientale" si sviluppa, a partire dal segmento oggidì a vista, verso est mantenendo questa direzione per alcuni metri (6,50 circa) per poi piegare repentinamente verso est-sudest e congiungersi col citato pozzetto ispettivo. Lo "*specus* occidentale" si dirige invece, conservando il medesimo orientamento, verso un'altra porzione in superficie dotata, tra l'altro, di una piccola vasca rettangolare che molto probabilmente fungeva da *piscina limaria*[7].

6. In merito al tratto di acquedotto rinvenuto nel Quartiere Satellite a Porto Torres nel 1983 si rimanda a SATTA (2000), pp. 121-2 (tavv. alle pp. 123-6, 129 e 131).

7. La formula dubitativa riguardo a una precisa assegnazione della destinazione d'uso della vasca rettangolare è legata alla sua particolare posizione decentrata rispetto allo *specus* col quale parrebbe non presentare, seguendo i rilievi finora effettuati, alcun punto di collegamento che li metta in connessione. È opportuno purtuttavia rimarcare il carattere preliminare di questo asserto a motivo sia dell'esistenza di un profondo strato d'interro dal quale la vasca dovrebbe essere liberata per rimettere in luce il piano pavimentale, sia naturalmente, *in primis*, della contemporanea assenza di indagini archeologiche che in futuro

4. Il *lumen*

La prima parte dell'acquedotto ad essere identificata e indagata è stata quella relativa al *lumen* (o *puteus*, *spiraculum*), pozzetto ispettivo a sezione rettangolare (90 × 120 cm) scavato per la realizzazione dello *specus* e per consentirne l'areazione, nonché per l'effettuazione di tutte le attività necessarie alla sua successiva manutenzione[8] (FIG. 4). L'apertura del *lumen*, posta al livello dell'odierno piano di calpestio, appariva prima della ripulitura completamente obliterata da arbusti della macchia mediterranea e da una grossa pianta di palma nana. L'accesso rettangolare appare in alcuni punti livellato con pietre ben squadrate e malta grossolana che lo rendono piuttosto omogeneo (FIG. 5). La connessione con il sottostante condotto sotterraneo, in precedenza non apprezzabile, è ritornata visibile ad una profondità di 3,20 m dalla quota di campagna in seguito al dilavamento causato dalle intense e incessanti precipitazioni meteoriche avutesi nell'inverno del 2013; piogge che hanno reso possibile la naturale liberazione del cunicolo da un accumulo di detriti (prodotto dell'opera di spietramento dei terreni ad uso agricolo nell'area circostante) che aveva formato, nel corso del tempo, un fondo ciottoloso all'interno del pozzetto. A 1,20 m dalla stessa quota è stata ricavata, nelle quattro pareti del *lumen*, una risega ampia pochi centimetri agli spigoli della quale sono state scavate due piccole nicchie, probabilmente funzionali all'illuminazione della canna del pozzo. Scolpendo il tenero bancone di roccia calcarea, alle pareti dei due lati lunghi sono state risparmiate una serie di pedarole[9], in parte consunte dall'erosione degli agenti atmosferici e dai danneggiamenti provocati dalla caduta del materiale litico scaricato all'interno del *lumen*. La pianta di palma nana ha poi convogliato con le proprie radici una considerevole quantità d'acqua che ha generato negli anni una concrezione di carbonato di calcio proprio in prossimità delle pedarole (lato ovest). A metà circa della parete meridionale compare infine un graffito che riproduce una M con aste piuttosto divaricate, preceduta da un lungo

potrebbero rinvenire tale punto di collegamento. D'altro canto, i lacerti del rivestimento di malta idraulica, che ancora permangono sulle pareti della vasca (cfr. *infra*), fanno propendere per un suo impiego proprio come *piscina limaria*.

8. L'indicazione dell'esistenza del pozzo è stata fornita allo scrivente dai fratelli Romano e Mario Chessa, ai quali va un doveroso ringraziamento.

9. Le pedarole ravvisabili sono in numero di cinque per lato e sono poste a una distanza di circa 40 cm l'una dall'altra.

FIG. 4 Planimetria e sezioni del pozzetto ispettivo (*lumen*).

FIG. 5 L'accesso al *lumen* dal piano di campagna (foto G. Piras e P. Dore).

FIG. 6 Il graffito rinvenuto su una parete del *lumen* (foto G. Piras e P. Dore).

tratto verticale che, inclinandosi verso destra, termina nel margine superiore con un ricciolo[10] (FIG. 6). Il graffito, allo stato attuale delle ricerche, può verosimilmente essere riferito genericamente ad età postmedievale. A circa 2 metri dall'angolo nord-occidentale dell'accesso al *lumen*, poco distante dalla pianta di palma nana, è visibile nel terreno una cospicua quantità di frammenti di micascisti (taluni di notevoli dimensioni posti ad alcuni centimetri di profondità rispetto al piano di calpestio), forse pertinenti alla copertura del pozzetto[11].

5. Lo *specus*

Il tratto di acquedotto in sotterraneo che dal *lumen* conduce al segmento aereo centrale è stato quasi del tutto stimato sulla base del rilievo delle misure di superficie. L'esplorazione diretta di questo tratto è resa difatti impraticabile dall'eccessivo ingombro di materiali che ne ostruiscono la sezione: partendo dal segmento aereo in direzione est si è potuto osservare lo *specus* per soli 6,50 m, fino al punto in cui il canale piega decisamente verso est-sudest impedendo così l'ulteriore investigazione a vista. Sul lato ovest del segmento si apre, anch'essa parzialmente occlusa da massi e terra, l'imboccatura dello *specus* in sotterraneo che prosegue per oltre 43,5 m fino al secondo tratto in superficie provvisto di probabile *piscina limaria*. Entrando all'interno del canale sotterraneo, la cui altezza media di 80-90 cm raggiunge un massimo di 110 cm, non si può non constatarne l'ottimo stato di conservazione (FIG. 7). La struttura è accessibile solo strisciando in un ingresso largo 40 cm ed alto 35 cm e va via via allargandosi con una sezione massima di 50 cm; lo *specus* è percorribile in ginocchio per il primo tratto e poi leggermente chini fino al fondo. La galleria è naturalmente ricolma di materiale vegetale e animale, nonché di ragnatele e animali tipici dell'entomofauna troglofila. Sulle pareti scavate nel calcare, a tratti molto compatto, sono tuttora chiaramente visibili i segni delle scalpellature lasciate dagli operai che hanno realizzato il condotto; sono altresì presenti labili tracce di malta idraulica sino a 30 cm circa dalla base del cunicolo. Lungo il pavimento, nelle parti libere dal crostone calcitico che lo ricopre, compaiono in taluni punti piccole buche, lucernai posizionati a circa 1 m l'uno dall'altro. Questo tratto dello *specus*

10. Le dimensioni degli elementi che compongono il graffito sono le seguenti: il tratto verticale misura 4,7 cm mentre la *M* ha una larghezza max di 3,5 cm e una h max di 3,2 cm.
11. All'interno del *puteus*, tra i detriti che ne costituivano il fondo ciottoloso, è stata rinvenuta una lastra del medesimo litotipo, di poco meno di 30 cm di lunghezza.

FIG. 7 Una porzione del condotto sotterraneo (*specus*) di Punta di Lu Cappottu (foto G. Piras e P. Dore).

presenta un andamento con lieve pendenza in discesa[12] e un'altezza che tende progressivamente a ridursi al punto tale che per effettuarne l'esplorazione si è costretti ad avanzare procedendo carponi.

6. Il tratto centrale in superficie

Il segmento aereo, collocato in posizione centrale rispetto alla porzione di acquedotto rinvenuta, risulta attualmente ricolmo di pietrame di grossa pezzatura e di terra (FIG. 8). Ha una lunghezza di circa 5,30 m ed una larghezza media di 50 cm. La profondità massima visibile è di poco più di 1 m. Il tratto doveva assolvere probabilmente alla funzione di punto di controllo dell'acqua che scorreva lungo il condotto. La presenza di una scanalatura, poco profonda e incisa lungo il bordo del canale, fa ipotizzare l'esistenza in antico di una copertura.

7. Il tratto in superficie con probabile *piscina limaria*

Questa porzione, lunga oltre 8 m, era un altro settore a cielo aperto dell'acquedotto nel quale veniva eseguita l'ispezione del condotto con

12. La pendenza stimata è di circa 1,5 gradi.

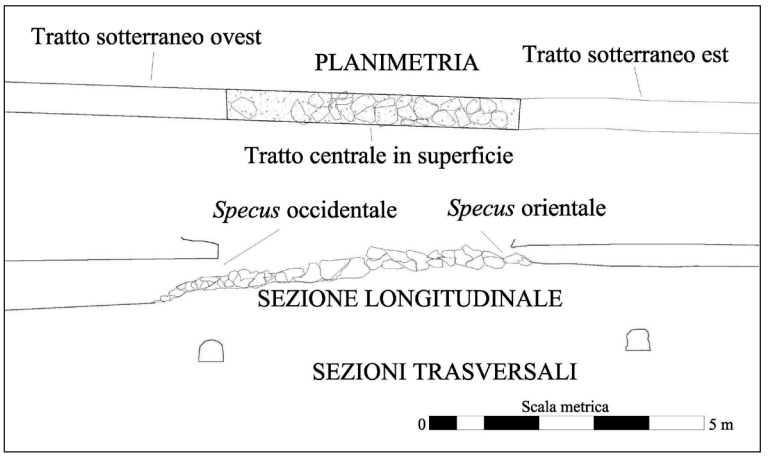


FIG. 8 Planimetria e sezioni del tratto centrale in superficie.

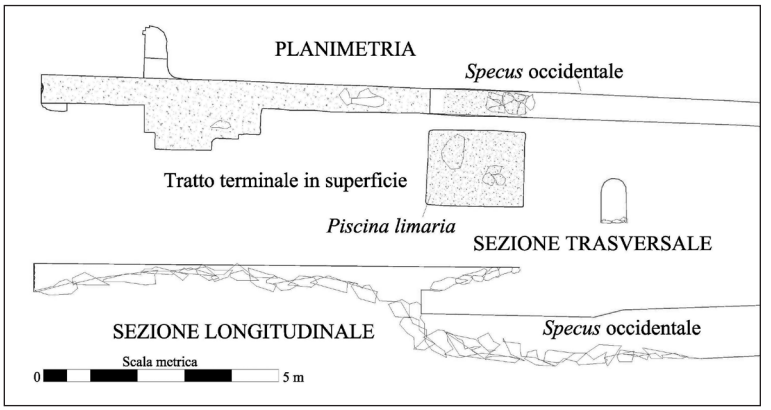


FIG. 9 Planimetria e sezioni del tratto terminale in superficie con probabile *piscina limaria*.

l'esame dell'acqua e il filtraggio da eventuali detriti accumulatisi durante il percorso (FIG. 9). Dopo un primo tratto rettilineo[13] il canale si allarga sul lato meridionale assumendo una forma irregolare per la presenza

13. Tratto rettilineo della lunghezza di circa 2 m.

FIG. 10 La vasca rettangolare con probabile funzione di *piscina limaria* (foto G. Piras e P. Dore).

di numerose e talora profonde gradinature praticate nella parete dello *specus*[14].

A ridosso del lato sud del condotto, fra il tratto sotterraneo e quello aereo, è stata realizzata quella che potrebbe essere una piccola *piscina limaria*[15]. Si tratta di una vasca rettangolare (205 × 160 cm) che doveva essere collegata allo *specus* sotterraneo e servire da bacino di decantazione, facilitando il deposito delle impurità dell'acqua attraverso la riduzione della sua velocità di scorrimento (FIG. 10). Le pareti interne della vasca, in buona parte ancora interrata e ingombra di massi e pietrame, erano impermeabilizzate tramite un rivestimento di malta idraulica del quale si conservano *in situ* quattro lacerti di modeste dimensioni in corrispondenza degli angoli della parete volta a settentrione (FIG. 11) e nella parte centrale della stessa[16].

14. In via del tutto ipotetica, questo parrebbe rimandare a un'asportazione di materiale litico determinata dal reimpiego del canale in funzione di cava a cielo aperto, funzione assolta in un periodo non inquadrabile dal punto di vista cronologico ma ovviamente riferibile ad una fase successiva all'abbandono della struttura.

15. Sulle perplessità riguardo alla sua destinazione d'uso cfr. *supra*, nota 7.

16. Queste le dimensioni dei lacerti del rivestimento di malta idraulica permasti nella parete volta a settentrione: lacerto angolo nord-ovest (largh. max residua 7,43 cm; h max

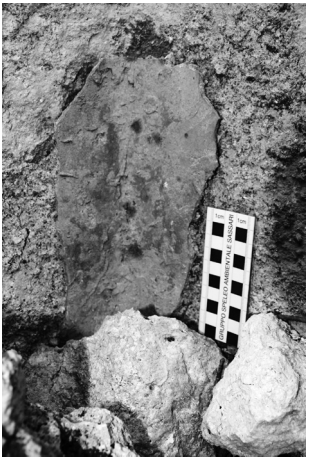


FIG. 11 Lacerto del rivestimento di malta idraulica nell'angolo nord-est della vasca rettangolare (foto G. Piras e P. Dore).

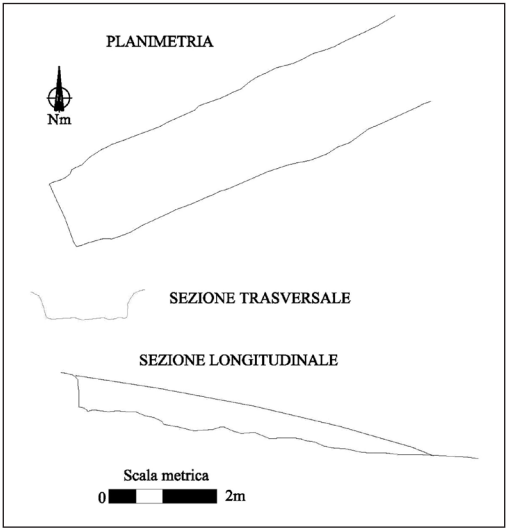


FIG. 12 Planimetria e sezioni della cavità artificiale sul fianco sud-ovest del canalone.

residua 13,28 cm); lacerto superiore parete centrale (largh. max residua 5,79 cm; h max residua 6,66 cm); lacerto inferiore parete centrale (largh. max residua 9,94 cm; h max residua 10,73 cm); lacerto angolo nord-est (largh. max residua 13,05 cm; h max residua 21,45 cm).

L'estremità occidentale del condotto aereo si conclude con un'altra parete, semiconcrezionata, che quasi certamente dà accesso a un altro breve tratto in sotterraneo, ancora inesplorato. Nel punto terminale dello *specus*, parete meridionale, il bancone roccioso è stato rifasciato con blocchi rettangolari di calcare isodomi legati assieme da uno spesso strato di malta (permangono due filari residuali nella parte superiore) che formavano il paramento interno.

Il tratto terminale in sotterraneo ancora inesplorato doveva congiungersi con un'altra porzione in superficie, posta stavolta quasi certamente su arcate, grazie alle quali l'acquedotto attraversava il canalone immediatamente sottostante l'area del rinvenimento di Punta di Lu Cappottu (il dislivello tra la quota dell'altura e quella della vallata è, come ricordato, di poco meno di una ventina di metri) per poi proseguire in direzione del colle prospiciente ove sorge l'abitazione privata della famiglia Altobelli (localmente conosciuta col nome di "casa della contessa") e, ritornando in sotterraneo, collegarsi col tratto venuto alla luce nel 1988 in via del Noce nel Quartiere di Serra Li Pozzi[17]. Le secolari operazioni di spietramento e di profonda aratura condotte lungo il canalone non hanno consentito di individuare, nelle ricognizioni di superficie finora effettuate, la benché minima traccia archeologica della presenza delle arcate; sono state al contrario identificate tre vaste aree utilizzate in antico come cave a cielo aperto, non note in letteratura, che potrebbero aver fornito il materiale calcareo adoperato per la costruzione dell'acquedotto[18].

8. La cavità artificiale sul fianco sud-ovest del canalone

Recentemente sul fianco sud-occidentale del canalone, dunque nel versante opposto rispetto al pianoro di Salthu di lu Cappottu e in prossimità dell'e-

17. Sul tratto di via del Noce nel Quartiere di Serra Li Pozzi cfr. Satta (2000), pp. 117-8 (tav. a p. 119).

18. La prima cava a cielo aperto è ubicata circa 15 m a sud del tratto centrale dell'acquedotto e abbraccia un'intera parete calcarea di forma semicircolare che raggiunge una lunghezza di circa 30 m. Sono evidenti sulla superficie lapidea le tracce di estrazione, con i segni lasciati dagli strumenti impiegati per la cavatura del materiale e le sagome dei conci estratti. Le altre due cave si trovano sul versante opposto del vallone, distanti in linea d'aria dall'acquedotto romano rispettivamente circa 255 m e 270 m. La più vicina è posta lungo il declivio sottostante il terreno dell'abitazione privata della famiglia Altobelli e ha sfruttato il naturale terrazzamento della parete rocciosa mentre l'altra, collocata a brevissima distanza poco più a nord, è stata aperta al centro di una conca e ne segue la conformazione raggiungendo in ampiezza un diametro di poco più di 25 m. Qui, oltre ai segni di cavatura presenti lungo il bordo della parete, sono stati lasciati anche dei conci già estratti e sagomati, pronti per il trasporto verso il luogo di destinazione.

dificio che in passato ospitava la discoteca El Cordobes, è stata segnalata l'esistenza di una cavità artificiale scavata nella parete rocciosa[19]. Il successivo sopralluogo ha consentito di rilevare che la cavità, per la sua ubicazione, risulterebbe compatibile con un ingresso al tratto in sotterraneo dell'acquedotto della *colonia* (quello che passa sotto l'odierno Quartiere di Serra Li Pozzi), tratto che doveva congiungersi con la porzione su arcate che attraversava il canalone. La cavità si presenta attualmente come una trincea di forma trapezoidale rovesciata e rastremata alle estremità, di circa 6 m di lunghezza per circa 1,6 m di larghezza (FIG. 12). Le fonti orali attestano che la cavità fosse l'accesso a un lungo cunicolo impiegato, nel corso della Seconda guerra mondiale, come rifugio antiaereo dalla 456ª Batteria su cannoni da 90/53 mm dislocata proprio a Punta di Lu Cappottu[20]. In seguito il cunicolo venne utilizzato come ripostiglio per derrate agricole dai proprietari dei terreni circostanti mentre, nel periodo compreso tra gli anni Settanta e Novanta, la cavità purtroppo divenne sede di una discarica abusiva e fu completamente colmata di rifiuti vetrosi che oggi ne impediscono persino l'accesso[21].

9. Il probabile *lumen* di Su Crucifissu Mannu

I dati emersi dal ritrovamento del nuovo tratto di acquedotto a Punta di Lu Cappottu e le modifiche apportate al tracciato fino ad oggi ipotizzato (cfr. *infra*) hanno fornito l'impulso per l'effettuazione di ulteriori ricognizioni di superficie volte all'individuazione di altri settori dello stesso sia in direzione dell'agglomerato urbano di *Turris Libisonis* sia seguendo la direttrice che corre verso la città di Sassari. Uno dei siti indagati, giacché prossimo alla località di Punta di Lu Cappottu (rispetto a questa distante circa 1700 m in direzione sud-sudest), è l'area di Su Crucifissu Mannu, sito nel quale venne alla luce nel 1956 in modo fortuito una necropoli preistorica esplorata da Maria Luisa Ferrarese Ceruti negli anni

19. La segnalazione è stata fatta dall'amico Romano Chessa e da Mario Serusi.

20. Il quartier generale della Compagnia era situato nel terreno dove sorge l'abitazione di proprietà della famiglia Altobelli, all'interno del quale si possono ancora scorgere i basamenti che ospitavano i cannoni antiaerei e antisbarco Ansaldo da 90/53 mm, nonché il rifugio antiaereo destinato agli ufficiali della Compagnia.

21. Qualunque tipo di indagine e di rilievo del cunicolo non può quindi prescindere da un improcrastinabile intervento di bonifica della discarica abusiva. A tal scopo è stata inoltrata un'apposita richiesta alle autorità competenti.

1972-80[22]. Il complesso ipogeico comprende 22 *domus de janas* di tipo pluricellulare e con accesso a pozzetto (eccezion fatta per le tombe VIII, XII e XIII) il cui impianto risale perlopiù alla Cultura di Ozieri (3300-2900 a.C.). Sono documentate tuttavia anche sepolture risalenti alle culture successive, fino a quella di Bonnanaro (1800-1500 a.C.), periodo che segna gli ultimi momenti di uso delle *domus*. Sono state rinvenute anche sepolture di età nuragica e romana[23]. Ancora ad età romana vanno ricondotte le "carreggiate" che solcano profondamente, con andamento sud-nord e ovest-nord, il tavolato calcareo nel quale è stata scavata la necropoli[24].

Nel bancone di roccia, a brevissima distanza dalla tomba XII, si apre un pozzetto rettangolare (160 × 120 cm), non noto in letteratura, quasi completamente ingombro di massi e pietrame (FIG. 13). La parte attualmente visibile ha una profondità di soli 50 cm, sufficienti però a permettere di individuare sui due lati lunghi del pozzetto (orientati nord-sud) delle nicchie ricavate nelle pareti che paiono essere delle vere e proprie pedarole[25]. La forma e le dimensioni del pozzetto (FIG. 14), che a un'attenta analisi risulta totalmente dissimile per struttura da una *domus de janas* o da altra sepoltura d'età preistorica oppure protostorica, unite alla presenza di pedarole nelle pareti, farebbero propendere per una sua identificazione con un *lumen* pertinente all'acquedotto romano. Future auspicabili indagini archeologiche consentiranno di confermare o meno tale congettura.

10. La cisterna di Atrio Metropoli

Le nuove tecnologie GIS permettono di sovrapporre con estrema precisione una serie di cartografie di dettaglio alle foto ed ai disegni catalogati e custoditi presso gli archivi delle Soprintendenze. È per l'appunto la sovrapposizione di carte topografiche di dettaglio con il vecchio disegno del tratto

22. Cfr., tra gli altri, MAETZKE (1960), p, 733; CONTU (1970), p. 436; ID. (1972), pp. 473-4; FERRARESE CERUTI (1976; 1989); EAD. (1992), pp. 17-8 e DEMARTIS (2001), pp. 55-64.
23. DEMARTIS (1998), pp. 16-7.
24. DEMARTIS (1998), p. 16: «Si tratta delle probabili tracce del trasporto forse eseguito con 'traini' rudimentali di materiale da costruzione cavato nelle vicinanze alla città di *Turris Libisonis*, in epoca romana».
25. Le pedarole che si riescono ad individuare, a partire dal fondo attuale, sono due per entrambi i lati. Sono larghe circa 20 cm e profonde tra gli 8 e i 10 cm, distanti tra loro circa 50 cm e poste leggermente sfalsate rispetto all'asse di riferimento.

FIG. 13 L'accesso al pozzetto che si apre sul bancone calcareo (foto G. Piras e P. Dore).

FIG. 14 Planimetria e sezioni del probabile *lumen* di Su Crucifissu Mannu.

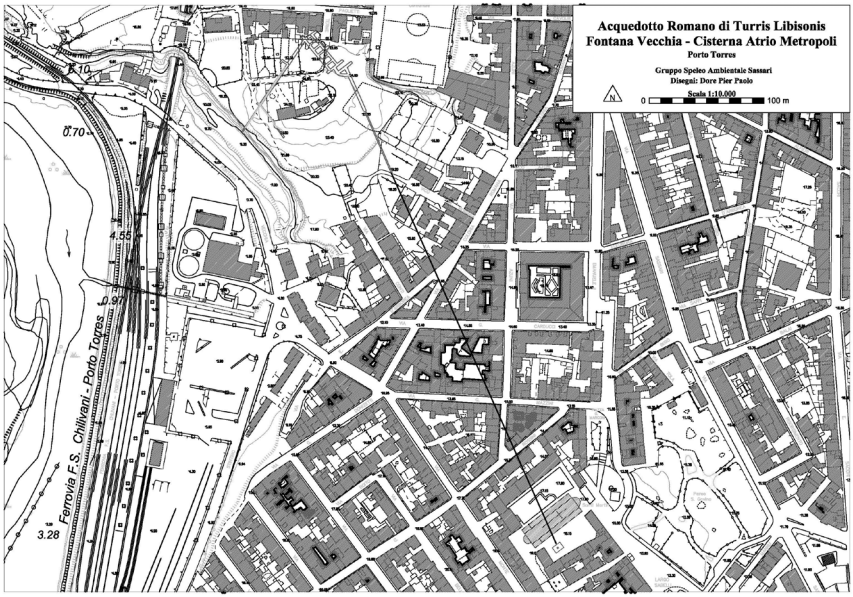


FIG. 15 Planimetria di dettaglio che evidenzia l'allineamento tra il tratto di acquedotto di via Fontana Vecchia e la cisterna rinvenuta in Atrio Metropoli.

sotterraneo dell'acquedotto scoperto in via Fontana Vecchia[26], esplorato e rilevato dall'ingegner Sotgia Rovelli nel 1923[27] e non più perlustrabile nella sua interezza a causa dei crolli sopraggiunti, ad aver evidenziato come esista un interessante allineamento tra la propaggine di quella porzione di acquedotto e l'enorme cisterna riportata alla luce sul colle di Monte Agellu (FIG. 15) a seguito degli scavi effettuati nel suo settore sud-occidentale, al di sotto del piazzale denominato Atrio Metropoli (a pochissimi metri dal corpo della basilica romanica).

Gli scavi condotti dall'équipe guidata da Letizia Pani Ermini nel periodo compreso tra il 1989 e il 2003, nonché quelli realizzati successivamente dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici[28] hanno infatti consentito di individuare e indagare una cisterna a pianta rettangolare dalle dimensioni

26. SATTA (2000), pp. 133-4 (con ampia bibliografia precedente).
27. SATTA (2000), p. 135.
28. PANI ERMINI (2006), p. 32, nota 112.

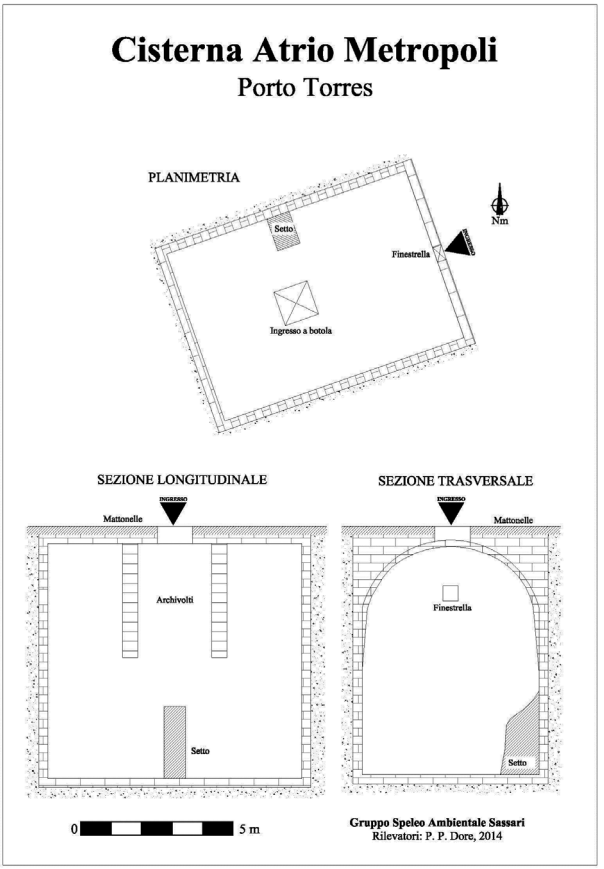


FIG. 16 Planimetria e sezioni della cisterna di Atrio Metropoli.

ragguardevoli[29] che presenta a metà del lato settentrionale un piccolo setto. La cisterna (FIG. 16) è profonda circa 8 m e ha una copertura con volta a botte cinghiata, in blocchi di calcare ben squadrati, negli spiccati della quale si aprono i fori per l'adduzione delle acque piovane[30]. L'accesso avviene attraverso una botola quadrata che si apre nella chiave di volta. Il fondo è coperto da *opus signinum*, le pareti interne sono rivestite da intonaco, mentre sono visibili le lunette realizzate in pezzame di dimensioni variabili; al

29. Circa 8,2 × 5,7 m.
30. MANCONI (2001), p. 48.

centro di quella nord-occidentale c'era un'apertura rettangolare, successivamente tamponata[31]. L'analisi e un'eventuale esplorazione di quest'apertura, orientata proprio in direzione dello *specus* di via Fontana Vecchia, potrebbero risultare fondamentali per comprendere se all'allineamento evidenziato dalle cartografie corrisponda un'effettiva connessione tra le due strutture. È necessario tuttavia rilevare che «la lettura dell'intero complesso archeologico [il complesso di Monte Agellu] al termine delle indagini di scavo» ha permesso di ascrivere la cisterna a età altomedievale[32]. Nonostante questa datazione, pare comunque utile sottolineare qui il riferimento fornito nell'opera *L'Isole più famose del Mondo*, stampata a Venezia nel 1590[33], in cui l'autore Tommaso Porcacchi, riprendendo in parte il Fara[34], pone la basilica di San Gavino come punto terminale dell'acquedotto romano proveniente da Sassari.

11. Il tracciato dell'acquedotto alla luce del ritrovamento di Punta di Lu Cappottu

La scoperta del nuovo tratto di Punta di Lu Cappottu arricchisce in modo significativo la quantità di dati a disposizione per ricostruire il percorso dell'acquedotto nelle immediate vicinanze di *Turris Libisonis* e permette nel contempo di modificarne il tracciato sino ad oggi ipotizzato, spostandolo molto più a sud-est del centro urbano della *colonia* rispetto a quanto fin qui ritenuto (FIG. 17). Lo studio complessivo del monumento edito nel 2000 da Maria Chiara Satta (lavoro al quale, per motivi di spazio, in questa

31. MARCHETTI (2006b), p. 151.

32. PANI ERMINI (2006), p. 32 e MARCHETTI (2006a), p. 90. In MANCONI, PANI ERMINI (2002), p. 292, oltre all'ipotesi altomedievale la forchetta cronologica è stata ampliata fino ad abbracciare l'XI secolo, nel contesto del cantiere della basilica romanica.

33. PORCACCHI (1590), p. 50: «Eravi Torre, ò torrita città Colonia dè Romani, chiamata Turris Libissonis da Tolomeo, vicina al mare da tramontana, & se ne veggono hoggi le ruine à Porto Torre. Evvi poi Sassari città, dove ha principio un'acquedotto d'altezza di forse diciotto palmi, & di lunghezza di dodici miglia fino al tempio di San Gavino; & fu fatto con grande & nobile artificio». Così anche SCOTTI (1650), p. 512.

34. FARA (1580), vol. 3, *De rebus Sardois*, l. 1, p. 144: *[...] et aquaeductus altitudinis sex cubitorum et longitudinis 12 millia passuum, per quem fons AquaeClarae a valle Sancti Martini usque ad urbem Turrium deducebatur, fuit tunc constructus et illius pulcherrimae partes et maximae hucusque extant*; e vol. 1, *In Sardiniae Chorographiam*, p. 162: *[...] fuit multis et amplissimis aedificiis exornata, perenni dapsilique fonte decorata, qui ex Aquis Claris vallis S.ti Martini, insigni 12 m. pass. aquaeducto opere arcuato affabre elaborato, cuius reliquiae adhuc cernuntur, deducebatur*.

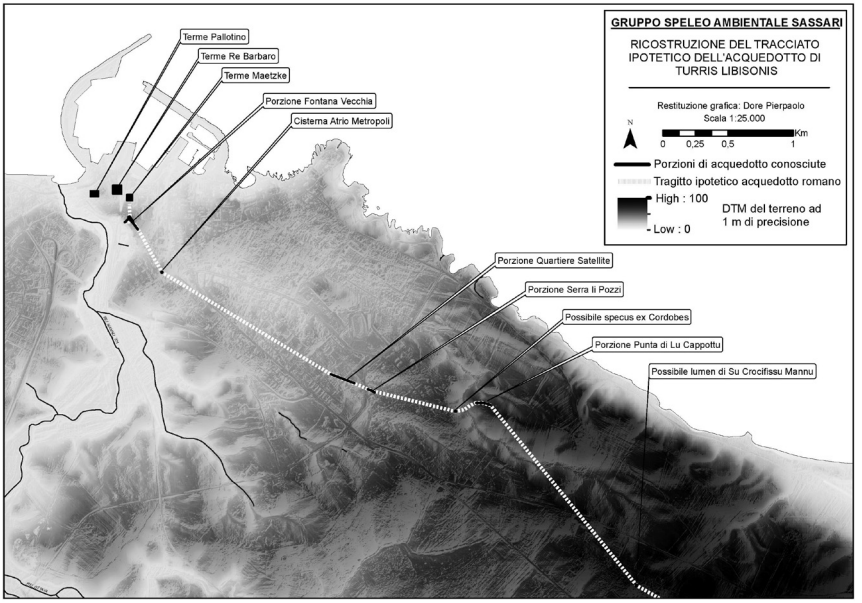


FIG. 17 Ipotesi ricostruttiva del tracciato dell'acquedotto nel settore compreso tra il probabile *lumen* di Su Crucifissu Mannu ed il centro urbano di *Turris Libisonis*.

sede si è scelto di rimandare per quanto concerne la descrizione dettagliata dei singoli settori, delle tecniche costruttive adottate e delle fonti documentarie ad esso relative)[35], assieme alle ricerche effettuate da Gian Filippo Orlandi[36], hanno fornito un quadro piuttosto dettagliato dell'acquedotto: partendo dalle sorgenti di alimentazione ubicate nel territorio circostante l'odierna città di Sassari (non è escluso tuttavia che vi fossero altri apporti sorgentizi lungo il percorso)[37], la struttura pare seguisse per circa

35. SATTA (2000).

36. ORLANDI (1985), pp. 22-33. Un lavoro, quello di Orlandi, sotto molti aspetti certosino e puntuale grazie alle intensive ricognizioni del territorio svolte dall'autore al quale si deve, tra l'altro, la prima menzione della località di Punta di Lu Cappottu tra quelle che dovevano in antico essere state attraversate dall'acquedotto (p. 27). Orlandi fece risalire l'origine di questo toponimo alla curiosa interpretazione che contadini o viandanti avrebbero dato proprio delle rovine dell'acquedotto sopravvissute e ancora visibili sul terreno.

37. Le sorgenti di alimentazione dell'acquedotto ad oggi identificate sono quelle che da Monte Bianchinu e dalle alture di Filigheddu portavano l'acqua verso le vallate di Rosello

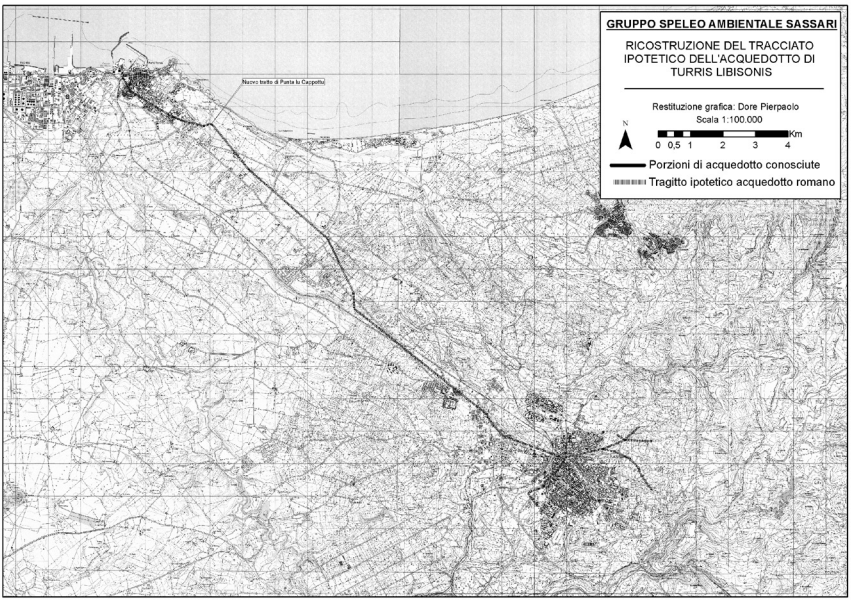


FIG. 18 Ipotesi ricostruttiva del tracciato dell'acquedotto di *Turris Libisonis* alla luce dei nuovi ritrovamenti.

17 miglia romane un andamento perlopiù rettilineo con direzione sudest-nordovest adattandosi, per quanto possibile, alla morfologia del territorio. Le uniche eccezioni attestate erano finora rappresentate dalle deviazioni esistenti nei tratti compresi tra le località di Ottava[38] e Pultigali-C. Dore[39] e da quella del tratto in sotterraneo di Serra Li Pozzi[40]. L'ubicazione delle porzioni d'acquedotto individuate aveva indotto a ritenere che l'intera struttura dovesse «risultare parallela e ad assai breve distanza dal tracciato della strada antica, cosa di notevole importanza per facilitare il controllo, la manutenzione ed i lavori di rafforzamento e di restauro dell'acquedotto,

e di San Martino (attualmente nota col nome di San Quirico-Eba Ciara) così come quelle delle Conce-Lu Regnu. Cfr., tra gli altri, SATTA GINESU (1989), pp. 124-5 e CASTELLACCIO (1996), p. 40.

38. SATTA (2000), pp. 95-105.
39. SATTA (2000), pp. 107 e 109-13.
40. Cfr. SATTA (2000), pp. 117-8 (tav. a p. 119) e MANCONI (2001), pp. 33-5.

quando necessari»[41]. Quest'osservazione viene ora messa in discussione alla luce del ritrovamento di Punta di Lu Cappottu, poiché la variazione di direzione dall'ipotetico percorso della *a Turre Karalis* (in quel tratto specifico grossomodo corrispondente all'attuale SS 131 «Carlo Felice»)[42] appare alquanto significativa, così come affatto trascurabile si rivela essere la distanza determinata dalla deviazione del tracciato dell'acquedotto in direzione nord-ovest[43] (FIG. 18). Le motivazioni di questo sensibile scostamento rispetto alla direttrice seguita dalla viabilità antica non possono essere trovate nell'orografia del terreno (dall'andamento più regolare in prossimità della *a Turre Karalis*), ma possono forse essere ricercate in una verosimile presenza, nel sito di Punta di Lu Cappottu ed in quelli ad esso circostanti, di insediamenti produttivi agricoli (purtuttavìa non ancora individuati dalle indagini archeologiche) e dalla necessità di assicurare loro un costante approvvigionamento idrico.

Bibliografia

CASTELLACCIO A. (1996), *Sassari medioevale*, I, Sassari.

CONTU E. (1970), *Notiziario. Su Crucifissu Mannu (Porto Torres)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», XXV, p. 436.

CONTU E. (1972), *Notiziario. Su Crucifissu Mannu (Porto Torres)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», XXVII, pp. 473-4.

DEMARTIS G. M. (1998), *Tomba V di Montalè-Sassari. Necropoli di Su Crucifissu Mannu-Porto Torres* (Il triangolo della Nurra, 2-4), Viterbo.

DEMARTIS G. M. (2001), *Le Domus de Janas della Nurra*, Piedimonte Matese, pp. 55-64.

DEMONTIS C. (2011), *Porto Torres e il Golfo dell'Asinara: le difese costiere nella II guerra mondiale*, Roma.

FARA I. F. (1580), *Opera*, a cura di E. Cadoni, vol. 1: *In Sardiniae Chorographiam*; *Bibliotheca*; vol. 2: *De rebus Sardois*, libri I-II; vol. 3: *De rebus Sardois*, libri III-IV, Sassari 1992.

FERRARESE CERUTI M. L. (1976), *La tomba XVI di Su Crucifissu Mannu e la Cultura di Bonnanaro*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XXIII, n.s., 81 (1972-74), pp. 113-210.

41. Così SATTA (2000), p. 26; già in SATTA GINESU (1989), p. 125.

42. Sulla *via a Turre* cfr. MASTINO (2005), pp. 355-69 (con ampia bibliografia precedente citata).

43. La distanza in linea d'aria tra la carreggiata della SS 131 «Carlo Felice» e il tratto di acquedotto posto sul pianoro di Salthu di Lu Cappottu è quantificabile all'incirca in 710 m.

Ferrarese Ceruti M. L. (1989), *Le necropoli di Su Crucifissu Mannu-Porto Torres e di Ponte Secco-Sassari*, in *La Cultura di Ozieri. Problematiche e nuove acquisizioni. Atti del I Convegno di studio (Ozieri, gennaio 1986-aprile 1987)*, Ozieri, pp. 37-47.

Ferrarese Ceruti M. L. (1992), *La necropoli a domus de janas nel territorio di Monte d'Accoddi*, in *Monte d'Accoddi. 10 anni di nuovi scavi*, a cura dell'Istituto Italiano Archeologia Sperimentale, Genova, pp. 10-20.

Maetzke G. (1960), *Scavi e scoperte nelle province di Sassari e Nuoro*, «SS», XVI (1958-59), pp. 732-40.

Manconi F. (2001), *L'Antiquarium Statale di Porto Torres*, Piedimonte Matese.

Manconi F., Pani Ermini L. (2002), *Nuove ricerche nel complesso archeologico di San Gavino di Turris Libisonis*, in P. G. Spanu (a cura di), *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari*, Oristano, pp. 289-314.

Marchetti M. I. (2006a), *La sequenza crono-topografica. Periodo II. La necropoli e gli edifici di culto di età paleocristiana (IV-prima metà VI secolo). Atrio Metropoli*, in *Indagini archeologiche nel complesso di S. Gavino a Porto Torres. Scavi 1989-2003*, Roma, pp. 66-90.

Marchetti M. I. (2006b), *La sequenza crono-topografica. Periodo VI. Le cumbessias e gli interventi di età moderna (XVI-XVII secolo). Atrio Metropoli*, in *Indagini archeologiche nel complesso di S. Gavino a Porto Torres. Scavi 1989-2003*, Roma, pp. 151-5.

Mastino A. (2005), *Storia della Sardegna antica*, Nuoro, pp. 333-92.

Mucedda M., Cossu S. (1984), *Le grotte costiere di Porto Torres*, «Speleologia Sarda», 49, pp. 19-20 (estratto).

Orlandi G. F. (1985), *Thathari pietra su pietra. La città di Sassari dalle origini al XIII secolo*, Sassari, pp. 22-33.

Pani Ermini L. (2006), *Turris Libisonis dalla tarda antichità al medioevo*, in *Indagini archeologiche nel complesso di S. Gavino a Porto Torres. Scavi 1989-2003*, Roma, pp. 7-33.

Porcacchi T. (1590), *L'Isole più famose del Mondo descritte da Thomaso Porcacchi da Castiglione arretino e intagliate da Girolamo Porro padovano con l'aggiunta di molte Isole*, Venezia.

Satta M. C. (2000), *L'Acquedotto Romano della colonia di Turris Libisonis*, Piedimonte Matese.

Satta Ginesu M. C. (1989), *L'età romana*, in *Sassari. Le origini*, Sassari, pp. 109-26.

Scotti F. (1650), *Itinerario overo Nuova descrittione dè viaggi principali d'Italia*, Roma.

EMANUELA CICU

Una gemma vitrea da *Turris Libisonis*-Porto Torres: continuità e rotture di un'iconografia

L'articolo prende in esame una gemma vitrea, rinvenuta negli scavi di *Turris Libisonis*-Porto Torres (Sassari), con incisa una inusuale scena di caccia al leone, ne individua le matrici nel sistema della glittica antica, soprattutto romana, e sottolinea il rapporto tra il potere politico e il significato simbolico della caccia al grande felino. L'analisi iconografica fa emergere una fitta rete di rimandi a convenzioni figurative, che echeggiano il modello imperniato sulla figura di Alessandro Magno.

Parole chiave: glittica, caccia, leone, *Turris Libisonis*, Alessandro Magno.

Durante la campagna di scavo 2011 condotta dall'Università degli Studi di Sassari nell'ambito del Progetto Bubastis a *Turris Libisonis* (Porto Torres), nell'area adiacente alle cosiddette Terme Pallottino[1], in uno strato di abbandono (US 8001) è stata rinvenuta una gemma vitrea (FIGG. 1-2).

La gemma, in vetro giallo di forma circolare piana parallela con i bordi leggermente arrotondati (12 × 12 × 3 mm), è in cattivo stato di conservazione: presenta infatti numerose scheggiature lungo i bordi e una profonda frattura nella parte inferiore, mentre l'incisione è di difficile lettura a causa delle abrasioni sulla superficie, derivate dalla lunga giacitura in terreno fortemente acido.

L'intaglio raffigura un'inconsueta scena di caccia: a dorso di un cavallo a galoppo verso sinistra, un personaggio con il busto completamente ruotato all'indietro verso destra, armato di spada e scudo affronta un

* Emanuela Cicu, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari.

1. Il Progetto Bubastis, in accordo e collaborazione tra l'Università degli Studi di Sassari, l'Università degli Studi di Cagliari, la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Sardegna e il Comune di Porto Torres, si è svolto negli anni 2009-10 nell'area delle cosiddette Terme Pallottino, site nel Parco Archeologico di Porto Torres (Sassari). I risultati preliminari sono stati presentati nel corso del XIX Convegno internazionale di studi *L'Africa romana*: CARBONI *et al.* (2012), pp. 2625-43.

grande felino, verosimilmente un leone o una pantera, che con un balzo gli è addosso, quasi a toccare con le zampe la superficie dello scudo. Il cavaliere, di proporzioni maggiori rispetto ai due animali, sembra essere in nudità eroica, con solo il mantello svolazzante dietro le spalle, e tiene il braccio sinistro, con cui impugna la spada, sollevato sopra la testa mentre con il destro imbraccia lo scudo.

Accanto all'importanza del rinvenimento in contesto di scavo[2], la gemma riveste un certo interesse a causa della singolarità della scena, raffigurata con modi e schema iconografico inusuali per la glittica antica.

Le scene di caccia al leone, molto frequenti nelle gemme orientali e "greco-persiane"[3] di V e IV secolo a.C.[4], sono invece praticamente assenti nella glittica greca, sia classica che ellenistica[5], e piuttosto rare anche in quella romana.

2. Un'esauriente rassegna dei recenti rinvenimenti da scavo con relativa bibliografia in Tassinari (2011), pp. 398-402.

3. La definizione, coniata da J. Boardman, indica sia gemme incise in puro stile greco, realizzate da artisti ellenici, sia gemme che denunciano vari livelli di influenza greca, prodotte per acquirenti orientali: Boardman (1970), pp. 305-20.

4. Boardman (1970), n. 889: cavaliere persiano che attacca con arco un leone, V secolo a.C.; n. 924, scaraboide in calcedonio su due registri: in quello superiore due cavalieri persiani attaccano un leone, in quello inferiore un cinghiale, V secolo a.C.; n. 929, rettangolare calcedonio blu, cavaliere persiano retrospicente attacca leone con arco, V secolo a.C.; n. 1070 scaraboide in calcedonio grigio marrone cavaliere persiano che attacca leone di fronte con lancia, IV secolo a.C.; Id. (1975), n. 89: prisma trapezoidale in calcedonio blu, cavaliere persiano che tende l'arco contro un leone rampante; nelle facce laterali un'antilope, volpe, orso, vitello, sulla cima del prisma un cane maltese fine V-inizio IV secolo a.C.

5. Nel mondo greco, il tema della grande caccia sembra riservato principalmente alla sfera mitologica: i protagonisti degli episodi che ritroviamo in letteratura e nella produzione artistica sono, ad esempio, i principi omerici e gli eroi, quali Meleagro ed Eracle: Anderson (1985), p. 15. Il leone, inoltre, è presente con una certa assiduità in età micenea, di cui restano molteplici testimonianze quali gemme, anelli, armi, rilievi funerari, ma scompare virtualmente dall'arte greca dopo il VII secolo a.C.: Sakkelariu (1964), nn. 9-15, 227-228, 294; Mylonas (1970), p. 421; Schnapp (1997), pp. 180-9; Rehak (1999), pp. 230-1; Castalden (2005), pp. 91, 111-4, 194, 234-5; Drakaki (2008), pp. 52-3. Si è spesso argomentato che tale assenza iconografica sia da mettere in relazione con la rarità dell'animale nella penisola ellenica; è parere di chi scrive che invece la motivazione sia da ricercare nello stretto legame ideologico che univa simbolicamente il leone con i regimi monarchici, secondo una tradizione fortemente consolidata nel Vicino Oriente. In questa luce si spiegherebbe senza difficoltà la presenza iconografica della caccia al leone ancora nella tarda Età del Bronzo, così come la sua successiva scomparsa, in quanto incompatibile con le mutate condizioni politiche di una Grecia tendenzialmente democratica e avversa all'assolutismo: Anderson (1985), p. 4; La Rocca (1987), pp. 9-13; Barringer (2001), pp. 7, 15-44. La

FIG. 1 Gemma vitrea da *Turris Libisonis*-Porto Torres (Sassari).

FIG. 2 Gemma vitrea da *Turris Libisonis*-Porto Torres, impronta.

In età repubblicana il tema è scarsamente documentato. Alla limitata attenzione dei testi letterari[6] sull'argomento corrisponde una parallela penuria di rappresentazioni iconografiche: gli artisti privilegiano le scene venatorie mitologiche che hanno come protagonisti Meleagro, Eracle, i Pigmei che attaccano coccodrilli e ippopotami, eroti cacciatori/uccellatori, mentre tra-

situazione muta parzialmente con Alessandro. Se da un lato infatti, sia forse per la presenza storicamente accertata del leone nei territori della Macedonia (Hdt., vii, 125-126; Xen., *cyn*., 11,1; Arist., *an*., 579b7), sia per la connessione degli Argeadi con il loro progenitore Eracle (Hdt., viii, 137; Plut., *Alex*., 2.1), sia per la popolarità delle imprese venatorie di Alessandro (Plut., *Alex*., 40.4; Curt., 8.1.1-16), il tema della caccia al leone è frequente e anticipa la tendenza che sarà propria del periodo ellenistico, quando la caccia al grande felino tornerà ad essere esibita come simbolo e icona pubblica dei regnanti. Eppure, per quanto diffusa, tale iconografia non trova fortuna nella glittica, dove, con ogni probabilità, la scena narrativa della caccia al leone viene sostituita e soppiantata dall'immagine sincretistica di Alessandro con la *leonté*, che sembra racchiudere i significati simbolici di coraggio e valore propri della caccia, insieme al rimando diretto all'eroe-capostipite Eracle, il primo cacciatore di leoni, oltre naturalmente le valenze che il ritratto suggerisce nell'iconografia del potere: Tripodi (1991); Wootton (2002), p. 267; Moreno (2004), pp. 27-8, 233-238; Frumusa (2009); Cohen (2010), pp. 21-118; Kottaridi (2011); Franks (2012), pp. 40-8; Trofimova (2012), pp. 59-81.

6. Tolti pochi specialisti come Grattio (i a.C.-i d.C.), Arriano di Nicomedia in Bitinia (ca. 95-175), Oppiano di Apamea in Siria (ii d.C.), Nemesiano (iii d.C.), le notizie sulla caccia a Roma si riducono a notazioni indirette e sovente allusive: *Chasses antiques* (2009), pp. 163-236.

scurano quelle tratte dall'esperienza concreta. Per usare le parole di Francesca Ghedini[7]: «ciò non corrisponde ovviamente ad una reale indifferenza dei Romani verso tale sport, ma significa piuttosto che in questo periodo l'attività venatoria non giunse a qualificarsi come indice di posizione sociale (*status*) o qualità spirituali (*virtus*) secondo il codice di segni elaborato invece nel mondo greco orientale ed etrusco italico»[8].

7. Ghedini (1992), p. 77.

8. Il Vicino Oriente mostra una lunga e radicata tradizione iconografica di caccia al grande felino, una tradizione consolidata probabilmente anche dalla pratica realistica, favorita dalla presenza del leone nei territori in esame e dalla conformazione del suolo adatta alle grandi battute di caccia a cavallo, contrariamente all'orografia montuosa e collinare della penisola ellenica. Nella glittica, le lotte tra uomini e animali hanno origini antichissime: fin da epoca protostorica, il repertorio dei sigilli mesopotamici testimonia la predilezione per gli eroi domatori di animali, raffigurati in azioni di lotta o di difesa nei confronti di animali domestici e selvaggi, espressione di una popolazione profondamente legata alla terra, che traeva sostentamento dalle attività agricole e pastorali, per il cui tramite simbolicamente si ribadisce la superiorità dell'uomo e della sua civiltà ordinata rispetto al restante mondo animale: Amiet (1980), figg. 37-40, 84, 146-149, 151-152, 1040, 1046, 1063-1064, 1067, 1071, 1073- 1074, 1076-1080; Collon (1982), tavv. 1-17, nn. 1-125; Manassero (2004); Chamay (2007), nn. 11-12. Nel periodo Medio Assiro assistiamo a un drastico calo dell'iconografia del "signore degli animali" in lotta contro il leone, perché inizia la sua sostituzione, che si completerà nel periodo Neo-Assiro, con la figura del sovrano. Comincia a profilarsi quel rapporto tra potere regale e produzione iconografica che si andrà consolidando nel tempo: con quest'operazione è il re a diventare protettore della popolazione e del bestiame, un uomo dotato di tale potenza da poter competere con l'animale più forte in natura. Era il primo gradino per la creazione dell'immagine eroica, destinata in epoche successive ad aprire la strada verso la divinizzazione del monarca. Di riflesso la lotta del re che combatte con il leone impennato a fauci spalancate diventa il soggetto privilegiato per i sigilli di Stato, il cui uso nei documenti ufficiali e di Stato è prerogativa del re. L'esclusiva sull'immagine dirada il suo impiego a fini privati: Herbordt (1992), pp. 123-39, tavv. 34-36; Collon (2002), pp. 157-8, tav. 25, nn. 294-298. Il tema della caccia al leone raggiunge il culmine artistico nel periodo Neo-Assiro, come testimoniano i rilievi che adornano le mura dei palazzi reali, dove il re è il cacciatore principale che fa preda di una grande varietà di animali. Nelle pareti della Sala del Trono (vano B) del Palazzo Nord-Ovest a Nimrud, costruito da Assurbanipal (883-859 a.C.), il re è infatti raffigurato mentre caccia leoni e tori e offre libagioni sui corpi delle prede uccise. Giustapposte a scene di battaglia e di città sottomesse, le cacce sottolineano il suo ruolo di vincitore su ogni genere di avversario: Albenda (1972); Dolce, Nota Santi (1995), pp. 269-70. Anche nel palazzo di Ninive di Assurbanipal la caccia rappresenta un tema fondamentale della decorazione, come dichiarano i rilievi con scene di caccia alle pareti, da collocare con ogni probabilità in un *paradeisos*, di gazzelle, cervi e altri animali, e naturalmente, leone: British Museum 124871-9 sala S, lastre 6-18. Del nuovo clima ideologico risente anche la glittica coeva, che appare in relazione con bassorilievi dei palazzi reali. Le scene sono ora marcate da una certa ariosità, con i personaggi e gli animali dislocati su

Le cose mutarono, come in molti altri campi, nei decenni successivi alla fine della seconda guerra punica. Fu allora infatti che i Romani di classe elevata appresero dai principi ellenistici, loro ostaggi e prigionieri, le modalità e i riti della grande caccia regale. Da quel momento la caccia cominciò dunque ad avere una sorta di doppio statuto, tradizionale e popolare da un lato, elitario dall'altro e acquisì un suo spazio nei processi educativi della *nobilitas*[9]. Esemplare è il caso di Scipione l'Emiliano, il quale, educato dal padre secondo i principi della *paideia* greca, sviluppò una sincera passione per l'arte venatoria, che praticò, affinandola, durante il suo soggiorno in Macedonia dopo la vittoria di Pidna, sia, una volta rientrato, a Roma, acquistando fama di coraggio e abilità presso i contemporanei[10].

Un segno della diffusione di tale processo ideologico nella classe abbiente traspare dall'apparire di immagini cinegetiche su oggetti di lusso, quale vasellame fine da mensa in ceramica e in argento[11], e nella glittica. Infatti, tra il II e I secolo a.C. assistiamo alla diffusione su gemme di scene

livelli differenti in modo da creare una leggera prospettiva: Merrillees (2005), p. 48, tav. 2 n. 4; p. 48, tav. 3 n. 6; p. 49, tav. 4 n. 9. La prassi e l'ideologia assira sulla caccia furono fatte proprie dai re persiani: scene di caccia compaiono nei rilievi del palazzo achemenide di Persepoli, negli stipiti e vano d'ingresso alla Stanza 16 (battaglia con leoni), negli stipiti nord e sud dell'anticamera alla sala principale nell'Harem di Serse (battaglia con leone) e, sempre nell'Harem di Serse, negli stipiti nord e sud del vano orientale alla sala principale (battaglia con mostri compositi): Schmidt (1953), pl. 115 A-B; pl. 147 A; pl. 195 A-B; pl. 196 A-B. Sono frequenti anche su gemme e sigilli, provenienti in gran parte dalle tavolette delle fortificazioni di Persepoli e dalle capitali dei satrapi, in particolare da Daskyleion. Su alcune, come nel cilindro in agata conservato al British Museum, compare il sovrano su un carro in una scena di caccia al leone; l'iscrizione lo identifica con Dario I: British Museum ME 89132, cilindro in agata dall'Egitto, V-IV secolo a.C.; Merrillees (2005), tav. 7 n. 16. Nella maggior parte dei sigilli però i personaggi, pur riconoscibili come persiani, non sono identificabili con i regnanti. Questi sono raffigurati mentre cacciano leoni, cinghiali, cervi e altri animali e perfino, come nei rilievi, mostri compositi, utilizzando tecniche venatorie differenti: a piedi, dal carro o a cavallo, armati di lancia per la maggior parte o d'arco e frecce: Kaptan (1996), p. 87, pl. 26 n. 1; p. 89, pl. 26 nn. 3-4; p. 91, pl. 26 nn. 6-7; Garrison (2000), p. 137 figg. 8-11; p. 73 fig. 3; p. 77 fig. 5; p. 149 fig. 28; Garrison, Cool Root (2001), pp. 92-120, 256-7, 283, 295, 380, tavv. 222-223, cat. nn. 22, 24, 27, 53, 130, 210, 220, 221, 224, 227, 233.

9. Badel (2009). Una terza tipologia di caccia, sia pur impropria ma genuinamente romana, è la *venatio*, l'uccisione di animali nell'arena per spettacolo, il cui primo esempio risale al 186 a.C.: Anderson (1985), p. 84.

10. Polyb., XXXI, 29, 1-2; Anderson (1985), pp. 84-6.

11. Lo attesta ad esempio un frammento di matrice da Arezzo riferibile all'officina di *M. Perennius Tigranus*: Herrman (1981), p. 8 n. 2. Manico di attingitoio in argento da Pompei, Casa di Menandro: Guzzo (2006), p. 208 n. 291.

FIG. 3 Gemma vitrea con caccia al leone, II-I secolo a.C. (da Vollenweider, 1976, vol. 2, tav. 37 n. 6).

FIG. 4 Gemma vitrea con caccia al cinghiale, I secolo a.C. (da Brandt, Schmidt, 1970, tav. 156 n. 1668).

di caccia a cavallo a cinghiali e leoni, un tema sconosciuto alla precedente tradizione glittica italica[12] (FIGG. 3-4)

Lo schema figurativo di questi intagli fissa l'azione nel momento immediatamente precedente all'uccisione dell'animale, con il cavaliere armato di lancia, a dorso di un cavallo impennato sulle zampe posteriori, che si appresta a colpire l'animale, posto per terra di fronte al cacciatore quasi al di sotto del ventre o delle zampe anteriori impennate del cavallo[13]. In ogni caso, comunque, l'*imitatio* governa le forme e le modella sull'iconografia greco-ellenistica. Gli artisti mirano a soddisfare le esigenze dei committenti colti e raffinati[14], che si riconoscono nei valori del mondo eroico e nella proiezione che più gli si avvicina, impersonata da Alessandro, il cui mito si diffonde nella politica, nella letteratura e lascia la sua impronta nell'arte figurativa[15].

La nostra documentazione dimostra che il soggetto è attestato fino ai primi anni del I secolo d.C., sparendo quasi del tutto per riapparire soltanto

12. Differenti sono infatti le precedenti attestazioni negli scarabei etruschi di V e IV secolo a.C., che prediligono il momento del ritorno del cacciatore con in mano la preda, di solito una lepre: ZAZOFF (1970), p. 25, tav. 19 n. 33, p. 25, tav. 21 n. 37; CAMPOREALE (1984), p. 171.

13. BRANDT, SCHMIDT (1970), tav. 87 n. 754, corniola, II-I secolo a.C. (leone); VOLLENWEIDER (1976), vol. 2, tav. 37 n. 6, vetro giallo, II-I secolo a.C. (leone); BRANDT, SCHMIDT (1970), tav. 156, nn. 1668-9, vetro, I secolo a.C. (cinghiale); ZWIERLEIN-DIEHL (1969), tav. 72 n. 411, sardonice, metà I secolo a.C. (cinghiale).

14. ANDERSON (1985), pp. 95-6.

15. LEVI (1986), p. 324.

nel II secolo d.C., in concomitanza con il rinnovato interesse di alcuni imperatori per l'attività cinegetica e i suoi valori simbolici.

È infatti con imperatori come Traiano, ma specialmente Adriano, che il tema cinegetico ritorna in auge, testimoniato ora da frequenti attestazioni sia nel campo letterario sia in quello artistico.

Durante il regno dell'imperatore filelleno, la caccia riassume un specifica funzione simbolica e di propaganda, molto affine a quella promulgata e promossa in età ellenistica; abbinata ora alla figura dell'imperatore, viene a rafforzarsi quell'alone di nobiltà che i giovani delle classi elevate fecero proprio, adottandolo come tratto distintivo del loro rango[16].

Non sorprende pertanto che, in siffatto clima politico ed ideologico, le scene di caccia compaiano ora così frequentemente nella glittica: nel periodo compreso fra gli inizi del II secolo d.C. e i primi anni del III secolo d.C., si registra infatti la più alta concentrazione di gemme con questo soggetto. Sono numerosi gli intagli che rappresentano il cacciatore a cavallo che combatte con il leone[17] e la pantera[18], o che caccia il cinghiale[19], il cervo[20] e la lepre[21].

Riveste particolare interesse a questo proposito il niccolo che raffigura proprio l'imperatore Commodo[22], a cavallo armato di lancia, che sta per colpire una pantera o una leonessa. La composizione rimanda chiaramente allo schema utilizzato per Alessandro in diverse opere, fra cui il sarcofago da Sidone, evidentemente ancora vivo nella memoria dell'arte[23] (FIG. 5).

16. LE ROUX (2009), pp. 23-5; 29-32.

17. SMITH (1908), tav. XVII n. 295, plasma verde, II secolo d.C., probabile ritratto di Caracalla; ZWIERLEIN-DIEHL (1969), tav. 93 n. 538, corniola, III secolo d.C.; VITELLOZZI (2010), p. 307 n. 356, calcedonio nero, III secolo d.C.

18. MAASKANT-KLEIBRINK (1978), tav. 146 n. 890, corniola, II secolo d.C.

19. ZWIERLEIN-DIEHL (1991), tav. 13 n. 168, cacciatore a piedi con cane contro cinghiale, corniola, II secolo d.C.; CORNINI, LEGA (2013), pp. 104-5, n. 4, cammeo in sardonice, II secolo d.C.

20. SENA CHIESA (1966), tav. XLIII, nn. 855-856, corniole, II-III secolo d.C.

21. HENIG (1978), tav. XVI n. 507, onice, II-III secolo d.C.; ZWIERLEIN-DIEHL (1991), tav. 13 n. 1682, niccolo, II secolo d.C.

22. VOLLENWEIDER, AVISSEAU-BROUSTET (2003), tav. 20 n. 190, Commodo, niccolo, 190-192 d.C.

23. Un interessante raffronto viene dal rovescio di due medaglioni aurei da Tarso di età severiana, che mostrano un cavaliere munito di corazza e lancia a cavallo che affronta un leone; sul diritto si vede un ritratto di Alessandro con i capelli al vento, sul secondo un busto di Alessandro/Eracle con *leonté* sul capo. Moreno ipotizza si tratti di emissioni di Severo Alessandro coniate in occasione dell'*agon Herculeus* tenutosi a Roma sotto la presidenza dell'imperatore: MORENO (2004), pp. 330-1.

FIG. 5 Gemma in niccolo con inciso l'imperatore Commodo che caccia una leonessa, 190-192 d.C. (da Vollenweider, Avisseau-Broustet, 2003, tav. 20 n. 190).

In questa temperie culturale è possibile collocare la nostra gemma vitrea da Porto Torres.

Gli esempi sopra citati, infatti, mostrano tutti alcuni caratteri fissi: il momento prescelto è quello immediatamente precedente lo scontro e l'uccisione della preda, con il cacciatore/cavaliere armato di lancia che al galoppo affronta la belva; quest'ultima può essere a terra di fronte o quasi sotto gli zoccoli del cavallo, con il corpo arcuato pronto al balzo, oppure lanciata in attacco.

Il nostro pezzo, come si è detto, rompe tale iconografia, mostrando il leone che invece attacca di schiena il cavaliere, quasi a sorpresa. E proprio al II secolo d.C. appartengono gli unici puntuali confronti glittici che presentano una composizione figurativa analoga: un diaspro rosso da collezione privata, incastonato in anello di III secolo d.C., battuto all'asta da Christie's a Londra[24] e una corniola del Royal Coin Cabinet The Hague[25] (FIGG. 6-7).

Se da una parte la lunga tradizione encomiastica delle scene di caccia al leone non lascia dubbi sul messaggio trasmesso dall'intaglio, dall'altra l'apparente rottura dello schema consueto indica che la familiarità con il soggetto doveva essere ormai tale da venire compreso nonostante la variante iconografica.

24. *Christie's* (2007), p. 131 n. 187, diaspro rosso, II secolo d.C.
25. MAASKANT-KLEIBRINK (1978), tav. 179 n. 1155, corniola, II secolo d.C.

FIG. 6 Gemma in diaspro rosso con caccia al leone, II secolo d.C. (da Maaskant-Kleibrink, 1978, tav. 179 n. 1155).

FIG. 7 Gemma in diaspro rosso in anello d'oro con caccia al leone, II-III secolo d.C. (da *Christie's*, 2007, p. 131 n. 187).

Inoltre, un'indagine più approfondita svela una fitta rete di rimandi a convenzioni che esaltano il coraggio e la *virtus* del personaggio, caratterizzandolo come eroe attraverso il legame diretto con la figura di Alessandro il Grande, secondo una consuetudine, come abbiamo visto, ampiamente consolidata nella produzione artistica.

Il primo segno di connotazione eroica è dato dal vestiario: il personaggio infatti sembra essere nudo, con il capo scoperto, ma indossa la clamide, che svolazza dietro la schiena nell'impeto della cavalcata. Secondo una convenzione iconografica risalente all'età classica, la clamide infatti è l'indumento tipico degli eroi, mentre in età ellenistica essa verrà associata alle raffigurazioni degli appartenenti alla casa reale, in particolare, naturalmente, ad Alessandro.

Ne abbiamo un significativo esempio nei famosi mosaici della Caccia al cervo e al leone di Pella[26], nei quali il principe macedone si mostra in nudità eroica con clamide sulle spalle.

Ma i due mosaici di Pella suggeriscono un ulteriore collegamento con la nostra gemma. L'arma impugnata da Alessandro in entrambi i mosaici è la spada, mentre al contrario di norma i cacciatori, come abbiamo visto, sono armati di lancia. La spada costringe ad un contatto diretto e molto ravvicinato con la preda, quindi un grado di rischio molto elevato: anche la scelta dell'arma dunque è funzionale a rimarcare la forza ma soprattutto il corag-

26. Cohen (1997); Sartoro Bianchi (2005); Cohen (2010), pp. 21-118; Trofimova (2012), pp. 59-81.

gio fuori dal comune necessario per affrontare la bestia. Molto simile agli scudi macedoni è pure quello impugnato dal nostro personaggio, rotondo e dal profilo fortemente convesso con un umbone semisferico.

Ancora: nell'attimo prima di colpire, Alessandro solleva il braccio che impugna la spada sopra la testa per caricare il colpo, un gesto che diverrà un modello iconografico nelle rappresentazioni. Tale posa, che consente di riconoscere il sovrano macedone, è ravvisabile significativamente anche in alcune raffigurazioni con protagonisti due grandi eroi della mitologia antica, Meleagro ed Eracle: Meleagro, in particolare, eroe cacciatore per eccellenza, compare in maniera simile nell'affresco perduto della caccia calidonia attribuito al Circolo di Polignoto[27]e su un'anfora apula di IV secolo a.C. conservata a Berlino[28].

Eracle è ravvisabile in maniera analoga, ad esempio, nelle metope del tempio di Zeus a Olimpia (toro cretese e cavalle di Diomede)[29], e su una coppa a figure rosse firmata da Aristophanes (410-400 a.C.) conservata al Museum of Fine Arts di Boston, dove l'eroe salva Deianira dal centauro Nesso[30]. L' eroe, che la dinastia degli Argeadi indicava come loro progenitore[31], ha un rapporto diretto molto stretto con Alessandro, che si spinge fino all'identificazione, come testimoniano, ad esempio, la nutrita serie di intagli con ritratto di Alessandro che indossa la *leonté*[32].

Non è dunque fuori luogo ricordare un analogo tentativo di assimilazione con l'eroe argivo da parte di Commodo[33], di cui abbiamo un significativo esempio nel busto dell'imperatore che veste gli attributi erculei conservato a Roma nei Musei Capitolini[34].

L'unione di questi elementi, in conclusione, consente di identificare il possessore della gemma in un uomo forse non finanziariamente florido – la scelta di un materiale poco costoso come il vetro ne è un segnale – ma dalle solide conoscenze in ambito culturale e iconografico. Egli sceglie perciò di farsi rappresentare nel castone del suo anello come aristocratico, con connotazioni eroiche, impegnato nella caccia dell'animale reale per eccellenza, con chiari rimandi ideali al grande sovrano macedone, in linea con la temperie culturale e propagandistica imperiale del II secolo d.C.

27. Kleiner (1972), p. 17 fig. 6.
28. Staatliche Museen Antikensammlung, Berlin, F3258; Barringer (1996), fig. 16.
29. Fornaiser (2001), p. 98.
30. Woodford (2003), p. 213, fig. 279.
31. Hdt., VIII, 137; Plu., *Alex.*, 2.1.
32. Frumusa (2009).
33. Le Roux (2009), p. 31.
34. Museo del Palazzo dei Conservatori, Sale degli *Horti Lamiani*, inv. MC1120.

Bibliografia

Albenda P. (1972), *Ashurnasirpal II Lion Hunt Relief BM 124534*, «JNES», 31, pp. 167-78.

Amiet P. (1980), *La glyptique mesopotamienne archaique*, Paris.

Anderson J. K. (1985), *Hunting in the Ancient World,* Berkley-Los Angeles-London.

Badel C. (2009), *La noblesse romaine et la chasse*, in *Chasses antiques*, 2009, pp. 37-47.

Barringer J. (1996), *Atalanta as Model: The Hunter and the Hunted*, «ClAnt», 15, n. 1, pp. 48-76.

Barringer J. (2001), *The hunt in ancient Greece*, Baltimore.

Boardman J. (1970), *Greek gems and finger rings: early Bronze Age to Late Classical*, London.

Boardman J. (1975), *Intaglios and rings: Greek, Etruscan and Eastern from a private collection*, London.

Brandt E., Schmidt E. (1970), *Antike Gemmen in deutschen Sammlungen. Staatliche Münzsammlung München. Italische Gemmen etruskisch bis römisch-republikanisch,* München.

Camporeale G. (1984), *La caccia in Etruria*, Roma.

Carboni R., Cicu E., Corrias F., Cruccas E. (2012), *Turris Libisonis. Terme Pallottino: nuovi scavi e ricerche*, in *L'Africa romana XIX*, pp. 2625-43.

Castelden R. (2005), *The Myceneans*, London-New York.

Chamay J. (2007), *Sigilli imperiali, capolavori della glittica antica. Minute beauty, masterpieces of ancient glyptic*, Padova.

Chasses antiques (2009): *Chasses antiques: pratiques et représentations dans le monde gréco-romain: III^e s. av.-IV^e s. apr. J.-C., Actes du Colloque International de Rennes, Université Rennes II (20-21 Septembre 2007)*, éd. par J. Trinquier, C. Vendries, Rennes.

Christie's (2007): *Christie's Catalogues, Antiquities*, 25 April 2007, London.

Cohen A. (1997), *The Alexander Mosaic: Stories of Victory and Defeat*, Cambridge.

Cohen A. (2010), *Art in the era of Alexander the Great. Paradigms of manhood and their cultural traditions*, Cambridge.

Collon D. (1982), *Western asiatic seals in the British Museum. Cylinder seals II: Akkadican-Post Akkadican Ur III Periods*, London.

Collon D. (2002), *Western Asiatic Seals in the British Museum. Cylinder Seals V. Neo Asirian And Neo Babilonian Period*, London.

Cornini G., Lega C. (2013), *Preziose antichità. Il museo profano al tempo di Pio VI*, Roma.

Dolce R., Nota Santi M. (1995), *Dai palazzi assiri: immagini di potere da Assurnasirpal II ad Assurbanipal (IX-VII sec a.C.)*, Roma.

Drakaki H. (2008), *Hard stone seals from Late Bronze Age burials of the greek mainland: A contextual and historical approach to the study of their ownership*, New York.

Fornaiser J. (2001), *Jagddarstellungen des 6.-4. Jhs. v.Chr. Eine ikonographische und ikonologische Analyse* (Eikon, 5. Beiträge zur antiken Bildersprache), Münster.

Franks H. M. (2012), *Hunters, heros, kings. The frieze of tomb II at Vergina* (Ancient Art and Architecture in Context, 3; American School of Classical Studies at Athens), Princeton.

Frumusa G. (2009), *Alessandro Magno, Eracle e la leonté nella glittica ellenistica e romana*, «LANX. Rivista della Scuola di Specializzazione in Archeologia - Università degli Studi di Milano», 3, pp. 13-35.

Garrison M. (2000), *Achaemenid iconography as evidence by glyptic art: subjet matter, social function, audience and diffusion*, in C. Ühlinger (ed.), *Images as media: source of cultural history of the Near East and Easter Mediterranean (1st millennium BC),* Fribourg, pp. 115-63.

Garrison M., Cool Root M. (2001), *Seals on the Persepolis fortification tablets. images of heroic encounter*, vol. I, Chicago.

Ghedini F. (1992), *Caccia e banchetto: un rapporto difficile*, «RdA», 16, pp. 72-88.

Guzzo P. (a cura di) (2006), *Argenti a Pompei*, Catalogo della Mostra. Napoli, Museo Archeologico Nazionale (2 aprile-1 settembre 2006), Milano.

Henig M. (1978), *A Corpus of roman engraved Gems from British sites 2* (BAR British Ser., 8), London.

Herbordt S. (1992), *Neuassyrische glyptic des 8.-7. Jh. v. Chr.* (State Archives of Assyria Studies, I), *Helsinki*.

Herrmann J. Jr (1981), *The Search of Alexander: Supplement II to the Catalogue*, Boston.

Kaptan D. (1996), *Some remarks about the hunting scenes on the sealings of Daskyleion*, in M. F. Boussac, A. Invernizzi (éds.), *Archives et sceaux du monde hellénistique*, Athens, pp. 85-100.

Kleiner F. S. (1972), *The Kalydonian Hunt: a reconstruction of a painting from the Cirle of Polygnotos*, «AK», 15, 1972, pp. 7-14.

Kottaridi A. (2011), *Heracles to Alexander the Great: treasures from the Royal Capital of Macedon, a Hellenic Kingdom in the age of democracy,* Oxford.

La Rocca E. (1987), *L'esperimento della perfezione. Arte e società nell'età di Pericle*, Milano.

Le Roux P. (2009), *L'empereur romain et la chasse*, in *Chasses antiques*, 2009, pp. 23-33.

Levi M. A. (1986), *Augusto e il suo tempo*, Milano.

Maaskant-Kleibrink M. (1978), *Catalogue of the engraved Gems in the Royal Coin Cabinet The Hague*, The Hague.

Manassero N. (2004), *Il "signore degli animali" nella glittica di età accadica. Indagine iconografica ed analisi delle fonti,* «Mesopotamia», xxxix, pp. 71-92.

Merrillees P. H. (2005), *Catalogue of western asiatic seals in the British Museum. Cylinder seals VI. Pre-Achaemenid and Achaemenid period*, London.

Moreno P. (2004), *Alessandro Magno. Immagini come storia*, Roma.
Mylonas G. E. (1970), *The lion in Mycenean times*, «Archaiologika Analekta ex Athinion», 3, pp. 421-5.
Rehak P. (1999), *The mycenaean warrior goddess revisited*, «Aegaeum», 19, pp. 227-37.
Sakkelariou A. (1964), *Die minoischen und mykenischen Siegel des Nationalmuseums in Athen* (Corpus der minoischen und mykenischen Siegel, 1), Berlin.
Sartoro Bianchi S. (2005), *Gnosis Epoesen. Una rivisitazione del mosaico di Pella (Grecia)*, in H. Morlier (éd.), *La Mosaïque gréco-romaine*, 1, Roma, pp. 149-63.
Schmidt E. F. (1953), *Persepolis: structures, reliefs, inscriptions*, 1, Chicago.
Schnapp A. (1997), *Le chasseur et la cité. Chasse et érotique dans la Grèce ancienne*, Paris.
Sena Chiesa G. (1966), *Gemme del Museo Nazionale di Aquileia*, Udine.
Smith C. H., Hutton C. A. (1908), *Catalogue of antiquities (Greek Etruscan and Roman) in the collection of the late Wyndham Francis Cook,* London.
Tassinari G. (2011), *Le pubblicazioni di glittica (2007-2011): una guida critica*, «AN», lxxxii, pp. 385-472.
Tripodi B. (1991), *Il fregio della caccia nella ii tomba reale di Vergina e le cacce funerarie d'oriente*, «DHA», 17.2, 1991, pp. 143-210.
Trofimova A. (2012), *Imitatio Alexandri in hellenistic art. Portraits of Alexander the Great and mythological images*, Roma.
Vitellozzi P. (2010), *Gemme e cammei della collezione Guardabassi nel Museo Archeologico Nazionale dell'Umbria a Perugia,* Perugia.
Vollenweider M.L. (1976), *Catalogue raisonné des sceaux, cylindres, intailles et camées 2. Les portraits, les masques de théatre, les symboles politiques*, Mainz am Rhein.
Vollenweider M. L., Avisseau-Broustet M. (2003), *Camées et intalles. Les Portrait romains du Cabinet des Medailles*, Paris.
Woodford S. (2003), *Images of Myths in Classical Antiquity*, Cambridge.
Wootton W. (2002), *Another Alexander Mosaic: Reconstructing the Hunt Mosaic from Palermo*, «JRA», 15, pp. 264-74.
Zazoff P. (1970), *Die Jagd in der Kunst. Jagddarstellungen auf antiken Gemmen*, Hamburg-Berlin.
Zwierlein-Diehl E. (1969), *Antike Gemmen in Deutschen Sammlungen, Staatliche Museen Preussischer Kulturbesitz Antikenabteilung Berlin,* vol. ii, München.
Zwierlein-Diehl E. (1991), *Die antiken Gemmen des Kunsthistorischen Museums in Wien,* vol. iii, Wien.

CRISTINA NERVI, ELIANA PICCARDI

Continuità e trasformazione di flussi commerciali tra Isole Baleari, Sardegna, Corsica e alto Tirreno in epoca romana

Island to island trade-hopping.

Paul Reynolds

Le Isole Baleari costituiscono un "ponte" naturale per le rotte e gli scambi nel Mediterraneo Occidentale: le merci vi approdano lungo i percorsi che solcano il *mare nostrum* tra Penisola Iberica, Nord Africa, Gallia meridionale, medio ed alto Tirreno. Questo intervento raccoglie le attestazioni di anfore baleariche di periodo repubblicano, imperiale e tardoantico provenienti da contesti subacquei, siti terrestri e *surveys* in Sardegna, Corsica e medio-alto Tirreno. Le merci baleariche – vino e prodotti da salagione – percorrono rotte molto antiche, dal periodo fenicio-punico sino all'epoca bizantina.

Parole chiave: anfore baleariche, Sardegna, Corsica, medio-alto Tirreno, circolazione di merci.

Le Isole Baleari[1] costituiscono un "ponte" tra terre e mare all'interno del bacino del Mediterraneo occidentale tra Penisola Iberica, Gallia, Nord Africa ed area tirrenica – Sardegna, Corsica e Liguria. La loro posizione risulta favorita dalle correnti marine e dai venti[2] che permettono accesso dalla Penisola Iberica al sud della Francia, tra queste la Sardegna sud-occidentale, la Corsica ed il medio-alto Tirreno[3] (FIG. 1).

* Cristina Nervi, Istituto Comprensivo "Giuseppe Pochettino", Castellazzo Bormida (Alessandria), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca; Eliana Piccardi, Corso di dottorato in Scienze dell'Antichità , Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo, Università degli Studi di Genova; co-tutela Centre Camille Jullian, Université d'Aix-Marseille 1.

1. Bianca Maria Giannattasio ha contribuito fattivamente alla promozione di questa ricerca, senza di lei questo contributo non avrebbe potuto esser proposto.
2. GUERRERO AYUSO (2002), p. 5.
3. ARNAUD (2005), p. 159.

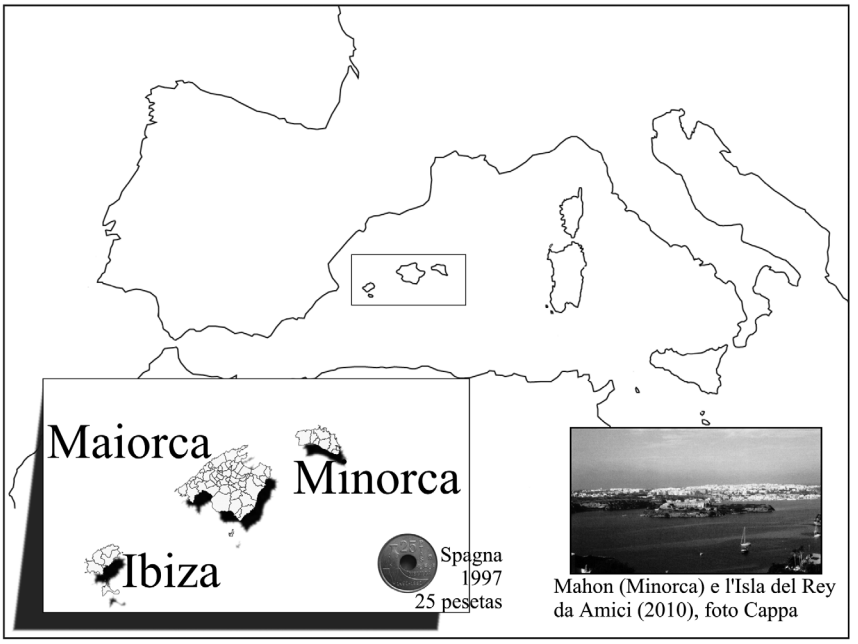


FIG. 1 L'arcipelago delle Isole Baleari nel bacino del Mediterraneo occidentale.

Aspetti di cultura materiale che attestano contatti tra Sardegna e Corsica con le Baleari si perdono in un passato anteriore a quello storico[4]. L'epoca fenicio-punica segna un forte legame tra il mondo insulare e le altre terre coinvolte dalla presenza coloniale[5].

Le fasi dei contatti

Epoca ellenistica - In epoca ellenistica, specie a partire dal III secolo a.C., l'importazione di ceramica tirrenica nell'area balearica[6] testimonia traffici e rotte che coinvolgono l'isola sarda quale importante snodo tra Tirreno, Penisola Iberica e Africa[7].

4. DEPALMAS, PLANTALAMOR MASSANET (2003), p. 53.
5. BONDÌ *et al.* (2009), pp. 429-38.
6. TONIOLO, FAYAS RICO (2002)0; CIBECCHINI, PRINCIPAL (2002).
7. RAMÓN TORRES (2006), pp. 266-268. Gli impasti delle anfore baleariche repubblicane presentano come elemento distintivo la presenza di mica.

Epoca romana - In epoca romana risulta interessante evidenziare testimonianze della circolazione di prodotti balearici verso l'Isola dei Sardi, e non solo, per riuscire a costruire un panorama delle possibili rotte e commerci che coinvolgano anche Corsica ed area medio-alto tirrenica.

Tarda Repubblica e Impero - Fra Tarda Repubblica e Impero (FIGG. 2 e 3) la circolazione più o meno occasionale dei contenitori ebusitani[8] si colloca in un panorama che conserva una marcata eredità della *facies* punica a livello della cultura materiale e che trova nelle Baleari una testa di ponte per le vicende storiche dell'espansione romana nel Mediterraneo occidentale, con un coinvolgimento anche di contingenti di mercenari dell'arcipelago, come già avvenuto in precedenza, su differenti scacchieri, fino alla conquista romana del 123 a.C., alla quale non sarebbe stata estranea la volontà di rendere sicura la rotta commerciale attraverso le Bocche di Bonifacio[9]. Tale traffico va contestualizzato in un orizzonte più ampio, come testimoniato dai rinvenimenti subacquei di PE 25 del Tirreno centro-settentrionale (arcipelago toscano: relitto di Chiessi ed in Corsica)[10]. I *cargos* in cui erano inseriti i prodotti delle Baleari contenevano anfore greco-italiche tarde, Dressel 1A ed 1B ed altre classi ceramiche di produzione italica con anfore dalla Tarraconese (cfr. il relitto "Est-Perduto 1" indicato nella FIG. 2), ed occasionalmente altri apporti dall'area iberica quali i *sombreros de copa* e la ceramica grigia ampuritana. Tuttavia, se si eccettuano presenze di anfore ebusitane a Nora (PE 16)[11], nel suo territorio (PE 25[12]) e ad Alghero (PE 25), negli entroterra di insediamenti costieri, che sono stati oggetto di *surveys*, analoghe attestazioni stentano ad emergere, inficiando pertanto la possibilità di una reale ricostruzione degli scambi contenenti derrate balearicche.

8. PICCARDI, NERVI (2013), pp. 379 s., con i rispettivi rimandi bibliografici; le PE 18 e PE 25 erano adibite al trasporto di vino.

9. ZUCCA (1998), pp. 60-2; 69-96.

10. La PE 25 del relitto toscano di Chiessi appare simile al tipo 8 di Ramón, databile all'epoca flavia (RAMÓN TORRES, 2006, p. 268): presso lo stretto di Bonifacio un'anfora PE 25, riferibile al tipo 1 o 2 di Ramón, risalente al periodo giulio-claudio (RAMÓN TORRES, 2006, p. 260), si trova entro un omogeneo carico di anfore tarraconesi Dr. 2-4: MASSY (2013), p. 161.

11. La PE 16/Maña E di Nora risale al III- inizi II a.C.: PICCARDI (2003), p. 218.

12. L'esemplare di PE 25, rinvenuto nel corso della ricognizione di Nora (inedito dalla Ricerca di dottorato di Cristina Nervi), sembra appartenere ai tipi più tardi di fine II-fine primo quarto (o primi decenni) del III d.C.: RAMÓN TORRES (2006), p. 264.

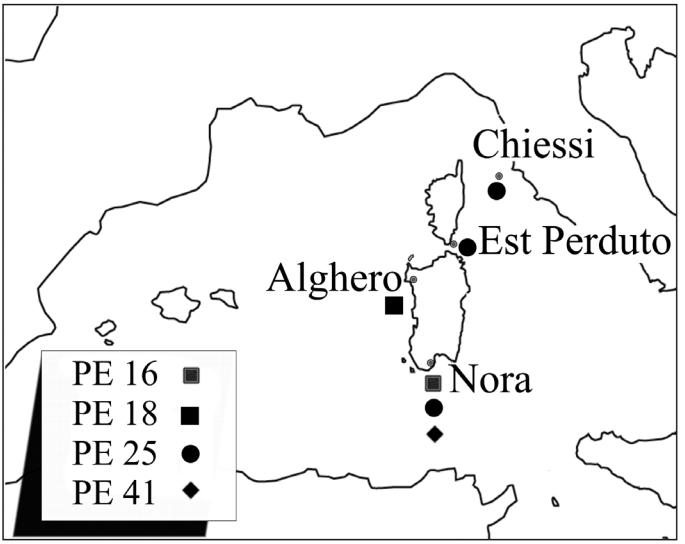


FIG. 2 Attestazioni di anfore baleariche di epoca repubblicana e imperiale.

Un'anfora ebusitana PE 41[13], prodotta tra fine età repubblicana e prima metà del I d.C.[14], è stata rinvenuta nel braccio di mare di fronte a Nora[15]; il dato risulta difficilmente fruibile a scopo di diffusione del tipo, dal momento che il naufragio costituisce comunque un carico non giunto a destinazione e deviato nel corso della propria rotta, anche se le importazioni dei tipi PE 16 e PE 25 attestati negli scavi urbani e nel territorio costituiscono un possibile dato che avvalora il rinvenimento subacqueo.

Lo iato di IV-V secolo (?) - Nei secoli IV e V d.C. non sono documentati – allo stato attuale delle conoscenze – reperti riferibili all'area balearica; l'assenza di importazioni, anche se potrebbe trattarsi semplicemente di una lacuna nei dati attuali, prospetterebbe comunque un dato di notevole interesse se

13. Senza la generosa segnalazione e l'efficace identificazione di Ignazio Sanna non sarebbe stato possibile includere in questa ricerca l'anfora rinvenuta da lui nel mare di Nora (Sanna, cds.) .

14. Il tipo PE 41 probabilmente – vista l'assimilazione tipologica alle Dressel 7-11 – conteneva prodotti da salagione; inoltre esso viene commerciato entro carichi misti di epoca claudia o neroniana: pertanto la datazione del reperto rinvenuto nelle acque di Nora potrebbe risalire a tale epoca.

15. Sanna 2013, pp. 64 s.

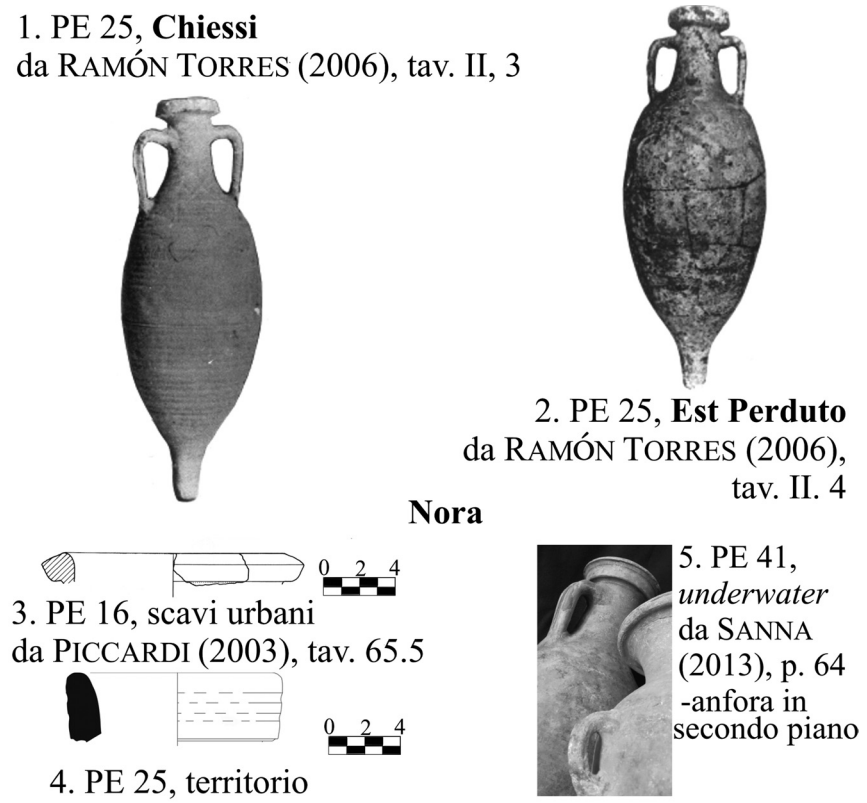


FIG. 3 Attestazioni di anfore baleariche di epoca repubblicana e imperiale (PE 16, PE 25, PE 41).

la mancata importazione di prodotti balearici verso l'area del medio-alto Tirreno fosse potenzialmente riconducibile a qualche fattore di carattere politico-economico subentrato nei precedenti contatti. Del resto una sorta di eclissi, o quantomeno di marginalità dell'arcipelago balearico nei secoli imperiali, appare anche dalla penuria di testimonianze storiche per il periodo, come rilevato da Raimondo Zucca[16].

È possibile ipotizzare che l'indebolirsi dell'amministrazione centralizzata dell'Impero, la caduta dell'*annona* e l'avvento dei regni "barbarici" abbiano segnato irrimediabilmente un cambiamento nello scambio di alcuni prodotti commerciali.

16. ZUCCA (1998), pp. 110-3.

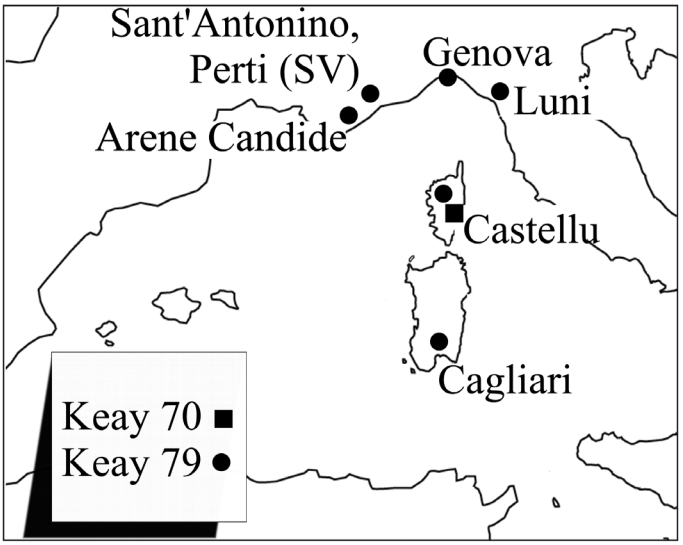


FIG. 4 Attestazioni di anfore baleariche nella tarda antichità.

Tarda Antichità - Evidente è pertanto il gap cronologico che ci porta, quindi, fino alla tarda antichità[17] (FIGG. 4 e 5) attraverso la possibile presenza di anfore vinarie del tipo Keay 79, databile probabilmente all'epoca bizantina[18], la cui versione a modulo maggiore risale ad epoca vandalica con un tipo di contenitore che presenta fondo rientrante "a cupola" e può essere bi- o monoansato, distinguibile per la presenza di decorazioni incise "a palmette". Il suo impasto si presenta fine, micaceo, con una consistenza mediamente dura o semi-dura. Tale anfora è attestata a Cagliari nello scavo di Vico III Lanusei[19] e, ampliando il panorama al settore tirrenico centro-settentrionale in Liguria, a Luni (SP)[20],

17. Paul Reynolds è stata una preziosa guida per la distinzione dei tipi Keay 70 e 79 e per la discussione inerente i loro impasti. In questa sede si intende ringraziarlo con viva riconoscenza. Peraltro a lui va il merito di aver dato evidenza ai commerci balearici: REYNOLDS (1995), pp. 63 s., 66 e REYNOLDS (2010), pp. 52, 89, 96, 115 s.

18. L'anfora del tipo Keay 79 probabilmente iniziò ad esser prodotta alle Baleari in concomitanza con l'instaurarsi del potere di Bisanzio nel 534 d.C.

19. CISCI (2006), pp. 133 s., tav. C31.64.

20. LUSUARDI SIENA *et al.* (1991), p. 124. Le Keay 79 avebbero potuto esser giunte a Luni su un carico proveniente dalle coste africane, sulla cui rotta erano proprio le Baleari, come confermerebbe anche un relitto di Maiorca (FREY, 1970, pp. 122-8), che documenta prodot-

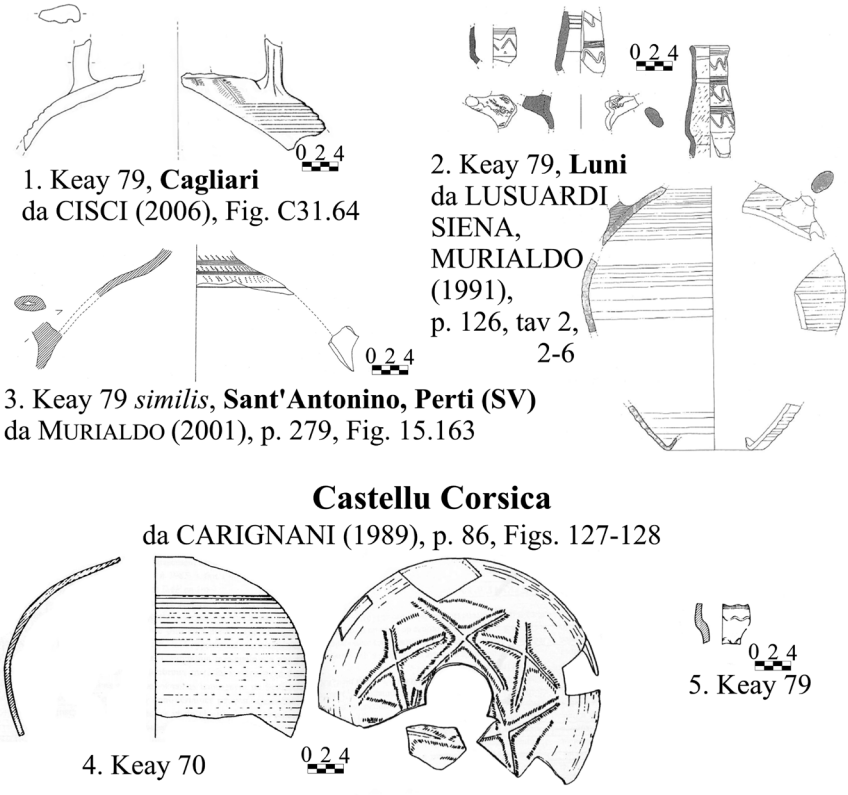


FIG. 5 Anfore tardoantiche Keay 70 e 79.

a Genova[21], ma anche nel Finalese, lungo il *limes* bizantino a Sant'Antonino di Perti (SV)[22] sia nella tarda rifrequentazione sul sito preistorico della caverna delle Arene Candide[23]. A Castellu in Corsica, da un contesto di fine VI-VII d.C., oltre alla Keay 79, proviene l'altro tipo di anfora balearica tardoantica: la

ti africani e balearici; del resto anche il contesto di Castellu in Corsica (cfr. *infra*) testimonia *assemblages* costituiti per la maggior parte da prodotti africani ed in maniera minoritaria di anfore dalle Baleari.

21. MURIALDO *et al.* (1999), pp. 33-5, MELLI (2004), p. 9, fig. 6.

22. MURIALDO (2001), pp. 278 s., fig. 15.183; mentre viene segnalata una probabile produzione balearica – MURIALDO (2001), fig. 15.184; MURIALDO (1998), fig. 6.18 –, che morfologicamente, anche a parere di Paul Reynolds, non può esser riferibile a tale tipo anforico Keay 79.

23. Per le Arene Candide cfr.: MURIALDO *et al.* (1999), pp. 35, 40.

Keay 70[24]. Questa forma è caratterizzata da un impasto di colore chiaro, non duro, un po' granuloso, scarsamente micaceo.

La distribuzione delle anfore baleariche tardoantiche avviene, quindi, essenzialmente in area costiera o pericostiera, ma il rinvenimento còrso di Castellu potrebbe aprire nuovi orizzonti di ricerca nella diffusione di tali merci di scambio. Analogamente, emerge in maniera spiccata, entro il preponderante flusso di merci nordafricane, l'inserimento di tali prodotti balearici, il cui carattere di presenza più o meno occasionale, in prospettiva, andrà di volta in volta meglio definito.

In questa fase per l'arcipelago è importante avere legato i propri destini alle due importanti isole di Corsica e Sardegna, dapprima con la dominazione vandala, attorno alla metà del v secolo, e, in seguito, dopo la riconquista bizantina, essere forse stato attribuito ad una provincia africana[25].

Le rotte

Una prevalente corrente naturale attraversa, come è noto, il Mediterraneo da ovest verso est: tale fatto favorisce una navigazione verso occidente dalle Isole Baleari, verso Corsica, Sardegna[26] e costa tirrenica (FIG. 6). Inoltre, nel corso delle diverse stagionalità, molto agevole è la navigazione tra costa gallica e sudiberica (attraverso le Baleari, appunto). Si possono delineare quindi differenti vie di traffico navale tra Baleari, Corsica e Sardegna: dalla Sardegna si può tracciare sia una rotta che raggiunge Campania, Lazio o Toscana (circa all'altezza dell'Isola d'Elba) e prosegue a nord verso la Liguria, sia un percorso parallelo alla costa occidentale còrsa, che approda nella terra dei Liguri. Le Baleari inoltre potrebbero essere state direttamente collegate con l'alto Tirreno, con rotte a nord della Corsica. Esiste poi il percorso tra Baleari e Gallia ed è plausibile una rotta per cabotaggio, tra costa tirrenica, Liguria, Gallia e Penisola Iberica.

24. CARIGNANI (1989), pp. 82 s., figg. 127-128 p. 86.

25. Anche se altre notizie storiche farebbero propendere per un'assegnazione in concessione delle isole baleariche stesse: ZUCCA (1998), pp. 114 s.

26. In epoca tardoantica le Baleari documentano impasti di ceramica comune accostabili alla *handmade pottery* sarda (cfr. in questi Atti il contributo di A. Parodi, alle pp. 2287-93), che denotano contatti diretti tra Sardegna e Baleari tra v e vi secolo d.C. (CAU ONTIVEROS, 2007, pp. 222 s.). Non è infatti da sottovalutare il commercio di ceramica comune come indicatore di scambi commerciali: CAU ONTIVEROS (2003), pp. 183 s.; ISTRIA, PELLEGRINO (2013).

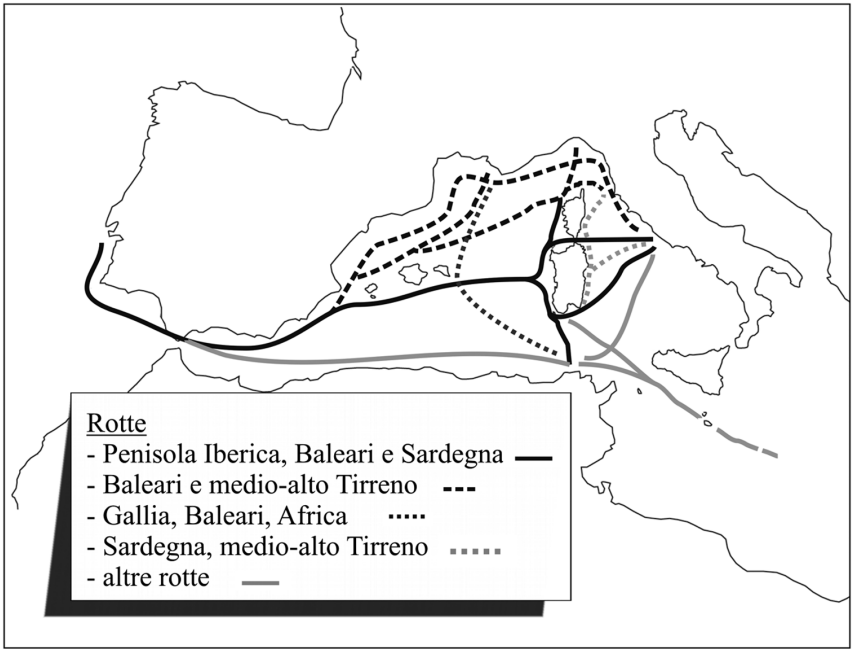


FIG. 6 Le rotte.

Prospettive

Le attestazioni di ceramiche balearichе risultano allo stato attuale scarse e lacunose, anche a causa della non agevole diagnosticabilità, ma aprono possibili linee di ricerca.

Alcuni esemplari di anfore sembrano documentare un possibile *cross-over* tra forme e decorazioni rispetto alle prime definizioni di tipi e motivi postulate; le caratteristiche degli impasti sono anch'esse da approfondire con l'arricchirsi delle testimonianze accanto ai dati già noti.

Sarebbe interessante riuscire in futuro a ricostruire eventuali *assemblages* di ceramica balearica (mortaria, ceramica comune ed anfore), così da poter definire meglio la circolazione dei prodotti delle Baleari e, in un panorama più ampio, poter indagare quali materiali fossero associati ad essi ed il loro rapporto con le altre aree di produzione. Per l'epoca tardoantica riveste interesse, in prospettiva, approfondire come si inserissero in un mercato dominato da prodotti nord-africani. Riuscire insomma ad arricchire il

La più bella
I
Ma bella più di tutte l'Isola Non-Trovata:
quella che il Re di Spagna s'ebbe da suo cugino
il Re di Portogallo con firma sugellata
e bulla del Pontefice in gotico latino.

L'Infante fece vela pel regno favoloso,
vide le fortunate: Iunonia, Gorgo, Hera
e il Mare di Sargasso e il Mare Tenebroso
quell'isola cercando... Ma l'isola non c'era.

Invano le galee panciute a vele tonde,
le caravelle invano armarono la prora:
con pace del Pontefice l'isola si nasconde,
e Portogallo e Spagna la cercano tuttora.

II
L'isola esiste. Appare talora di lontano
tra Teneriffe e Palma, soffusa di mistero:
«...l'Isola Non-Trovata!» Il buon Canarïano
dal Picco alto di Teyde l'addita al forestiero.

La segnano le carte antiche dei corsari.
...Hifola da - trovarfi? ...Hifola pellegrina?...
È l'isola fatata che scivola sui mari;
talora i naviganti la vedono vicina...

Radono con le prore quella beata riva:
tra fiori mai veduti svettano palme somme,
odora la divina foresta spessa e viva,
lacrima il cardamomo, trasudano le gomme...

S'annuncia col profumo, come una cortigiana,
l'Isola Non-Trovata... Ma, se il piloto avanza,
rapida si dilegua come parvenza vana,
si tinge dell'azzurro color di lontananza...

FIG. 7 Guido Gozzano, *La più bella*, da *Poesie* (1977).

quadro e a gettare luce su quali potessero essere le vie dei commerci romani nell'ambito del Mediterraneo occidentale, "passo passo", da isola a isola (FIG. 7).

Bibliografia

AMICI A. (2010), *Una tragedia italiana. 1943. L'affondamento della corazzata Roma*, Milano.

ARNAUD P. (2005), *Les routes de la navigation antique. Itinéraires en Méditerranée*, Paris.

BONDÌ S. F., BOTTO M., GARBATI G., OGGIANO I. (2009), *Fenici e Cartaginesi. Una civiltà mediterranea*, Roma.

CARIGNANI A. (1989), *Amphores*, in *Castellu (Haute-Corse) – Un établissement rural de l'antiquité tardive. Fouilles récentes (1981-1985)*, a cura di Ph. PERGOLA, C. VISMARA (Collection des Documents d'Archéologie Française, 18), Paris, pp. 75-89.

CAU ONTIVEROS M. A. (2003), *Cerámica tardorromana de cocina de las Islas Baleares*, Oxford.

Cau Ontiveros M. A. (2007), *Mediterranean Late Roman Cooking Wares: evidence from the Balearic Islands*, in *LRCW2*, Oxford, pp. 219-46.

Cibecchini F., Principal J. (2002), *Alcune considerazioni sulla presenza commerciale romano-italica nella penisola iberica prima della seconda guerra punica*, in *L'Africa romana XIV*, pp. 653-63.

Cisci S. (2006), *Anfore di epoca tardoantica e altomedievale*, in R. Martorelli, D. Mureddu (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari, pp. 123-36.

Depalmas A., Plantalamor Massanet L. (2003), *La ceramica pretalaiotica a Minorca in relazione con la Sardegna e l'area orientale del Mediterraneo occidentale*, «SCBA», 1, pp. 53-64.

Frey O.(1970), *Zur archäologischen Unterwasserforschung an den Küsten Mallorcas*, «MDAI(M)», 10, pp. 122-8.

Gozzano G. (1977), *Poesie*, a cura di E. Sanguineti, Torino.

Guerrero Ayuso V. M. (2002), *Las islas Baleares en los derroteros del Mediterráneo central y occidental*, in *Jornadas. La navegatión fenicia: tecnologia naval y derroteros. Encuentro entre marínos, arqueólogos y historiadores*, Madrid, pp. 2-50.

Istria D., Pellegrino E. (2013), *La Corse sur les grandes routes du commerce maritime de la Méditerranée occidentale durant l'Antiquité tardive et le Haut Moyen-Age à partir des céramiques*, intervento al *Colloque. La Corse et le monde Méditerranéen des origines au Moyen-Age: Exchanges et Circuits Commerciaux*, Bastia, 21-22 novembre 2013, cds.

Lusuardi Siena S., Murialdo G., Sfrecola S. (1991), *Le ceramiche mediterranee in Liguria durante il periodo bizantino (VI-VII secolo)*, in *Atti del Convegno: A cerâmica medieval no Mediterrâneo ocidental. Lisboa 16-22 novembre 1987*, Mértola, pp. 123-46.

Massy J.-L. (2013), *Archéologie sous-marine en Corse Antique* (CahArSub, XX), Fréjus.

Melli P. (2004), *The role of Genoa in the Mediterranean trade in Antiquity*, in M. Pasquinucci, T. Weski (eds.), *Close Encounters: Sea- and Riverborne Trade, Ports and Hinterlands, Ship Construction and Navigation in Antiquity, the Middle Ages and in Modern Time*, Oxford, pp. 1-18.

Murialdo G. (2001), *Le anfore da trasporto*, in G. Murialdo e T. Mannoni (a cura di), *S. Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina* (Istituto Internazionale di Studi Liguri. Collezione di monografie preistoriche ed archeologiche, XII), Bordighera-Firenze, vol. 1, pp. 255-96.

Murialdo G., Lavagna R., Palazzi P., De Vingo P. (1999), *I contenitori da trasporto mediterranei in età tardoantica in Liguria (IV-VII secolo)*, in *Contenitori da trasporto e da magazzino tra Tardo Antico e Basso Medioevo. Atti del XXX Convegno internazionale della Ceramica (Albisola 1997)*, Firenze, pp. 31-45.

Olcese G., Murialdo G. (1998), *La ceramica in Liguria del VI e VII secolo*, in *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Atti del convegno in onore di John W. Hayes, Roma 11-13 maggio 1995*, a cura di L. Saguì, Firenze , pp. 227-51.

Piccardi E. (2003), *Anfore*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *Nora, area C: scavi 1996-1999*, Genova, pp. 209-36.

Piccardi E., Nervi C. (2013), *Produzioni anforiche dalla Penisola Iberica in Sardegna*, in *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania. Actas do I Congreso Internacional de la SECAH, Ex officina hispana* (Cádiz 2011), Cádiz, tomo II, pp. 365-88.

Ramón Torres J. (2006), *Les àmfores altimperiales d'Ebusus,* in «Monografies», 8, pp. 241-70.

Reynolds P. (1995), *Trade in the Western Mediterranean, AD 400-700: the ceramic evidence*, Oxford.

Reynolds P. (2010), *Hispania and the Roman Mediterranean, AD 100-700. Ceramics and trade*, London.

Sanna I. (2013), *Aquae al di là del mare. Mostra temporanea,* Iglesias.

Sanna I. (cds.), *Ricerche subacquee nella marina di Nora (2000-2012)*, in *Ricerca in Cittadella. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte. Dipartimento di Storia, Beni Culturali e Territorio, Cagliari, Cittadella dei Musei (7-12 maggio 2012)*, in corso di stampa.

Toniolo A., Fayas Rico B. (2002), *Commerci di contenitori da trasporto a lungo corso tra Mediterraneo tirrenico e Mallorca nel III-I secolo a.C.*, in *L'Africa romana XIV*, pp. 697-710.

Zucca R. (1998), *Insulae Baliares. Le isole Baleari sotto il dominio romano*, Roma.

Abbreviazioni

Nota di Redazione

Il presente elenco di sigle e abbreviazioni riporta esclusivamente le forme abbreviate utilizzate nelle note e nei riferimenti bibliografici di questa edizione degli Atti del convegno *L'Africa romana* che non compaiono affatto nel repertorio dell'*Année Philologique* o che differiscono rispetto a quello – al quale si rimanda in generale.

AAA	*Atlas archéologique de l'Algérie*, sous la direction de S. Gsell, Alger-Paris 1911; 2ᵉ édition, Alger 1997
AARC	Atti dell'Accademia Romanistica Costantiniana
AAT	*Atlas archéologique de la Tunisie*, première série, éd. par E. Babelon, R. Cagnat, S. Reinach, Paris 1893-1913; deuxième série, éd. par R. Cagnat, A. Merlin, Paris 1914-32.
AAT 2	*Atlas archéologique de la Tunisie*, éd. par R.Cagnat, A. Merlin, 2ᵉ série, carte au 1/100.000, 16 feuilles, Paris, 1914-32.
ACRDA	Atti del Centro ricerche e documentazione sull'Antichità classica
AE	*L'Année épigraphique*, éd. par R. Cagnat *et al.*, Paris 1888 ss.
AEspA	Archivo Español de Arqueología
AFLC	Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Cagliari, nuova serie
AFLM	Annali della Facoltà di Lettere dell'Università degli Studi di Macerata
Africa romana (L') 1	*La vita religiosa nel Nord Africa in età romana, Atti del 1 convegno di studio, Sassari 16-17 dicembre 1983*, a cura di A. Mastino, Sassari 1984

Africa romana (L') II — *Le relazioni fra Africa e Sardegna in età romana, Atti del II convegno di studio, Sassari 14-16 dicembre 1984*, a cura di A. Mastino, Sassari 1985

Africa romana (L') III — *La documentazione epigrafica e la storia delle province romane del Maghreb, Atti del III convegno di studio, Sassari 13-15 dicembre 1985*, a cura di A. Mastino, Sassari 1986

Africa romana (L') IV — *L'epigrafia e la storia delle province romane del Maghreb, Atti del IV convegno di studio, Sassari 12-14 dicembre 1986*, a cura di A. Mastino, 2 voll., Sassari 1987

Africa romana (L') V — *L'epigrafia e la storia delle province romane del Maghreb, Atti del V convegno di studio, Sassari 11-13 dicembre 1987*, a cura di A. Mastino, Sassari 1988

Africa romana (L') VI — *Il Nord Africa e la Sardegna in età tardo-antica, Atti del VI convegno di studio, Sassari 16-18 dicembre 1988*, a cura di A. Mastino, 2 voll., Sassari 1989

Africa romana (L') VII — *Sopravvivenze puniche e preesistenze indigene nel Nord Africa in età romana, Atti del VII convegno di studio, Sassari 15-17 dicembre 1989*, a cura di A. Mastino, Sassari 1990

Africa romana (L') VIII — *Economia e società nel Nord Africa e in Sardegna in età imperiale: continuità e trasformazioni, Atti dell'VIII convegno di studio, Cagliari 14-16 dicembre 1990*, a cura di A. Mastino, Sassari 1991

Africa romana (L') IX — *Nuove scoperte epigrafiche nel Nord Africa e in Sardegna, Atti del IX convegno di studio, Nuoro 13-15 dicembre 1991*, a cura di A. Mastino, 2 voll., Sassari 1992

Africa romana (L') X — *Civitas: l'organizzazione dello spazio urbano nelle province romane del Nord Africa e nella Sardegna, Atti del X convegno di studio, Oristano 11-13 dicembre 1992*, a cura di A. Mastino, P. Ruggeri, Sassari 1994

Africa romana (L') XI — *La scienza e le tecniche nelle province romane del Nord Africa e nel Mediterraneo, Atti dell'XI convegno di studio, Cartagine 15-18 dicembre 1994*, a cura di M. Khanoussi, A. Mastino, P. Ruggeri, 3 voll., Ozieri 1996

Africa romana (L') XII *L'organizzazione dello spazio rurale nelle province del Nord Africa e nella Sardegna, Atti del XII convegno di studio, Olbia 12-15 dicembre 1996*, a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 3 voll., Sassari 1998

Africa romana (L') XIII *Geografi, viaggiatori, militari nel Maghreb: alle origini dell'archeologia nel Nord Africa, Atti del XIII convegno di studio, Djerba 10-13 dicembre 1998*, a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 2 voll., Roma 2000

Africa romana (L') XIV *Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale: geografia storica ed economia, Atti del XIV convegno di studio, Sassari 7-10 dicembre 2000*, a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 3 voll., Roma 2002

Africa romana (L') XV *Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti, Atti del XV convegno di studio, Tozeur 11-15 dicembre 2002*, a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 3 voll., Roma 2004

Africa romana (L') XVI *Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle province occidentali dell'Impero romano, Atti del XVI convegno di studio, Rabat 15-19 dicembre 2004*, a cura di A. Akerraz, P. Ruggeri, A. Siraj, C. Vismara, 4 voll., Roma 2006

Africa romana (L') XVII *Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi. Atti del XVII convegno di studio, Siviglia 14-17 dicembre 2006*, a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, 4 voll., Roma 2008

Africa romana (L') XVIII *I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane, Atti del XVIII convegno di studio, Olbia 11-14 dicembre 2008*, a cura di M. Milanese, P. Ruggeri, C. Vismara, 3 voll., Roma 2010

Africa romana (L') XIX *Trasformazione dei paesaggi del potere nell'Africa settentrionale fino alla fine del mondo antico, Atti del XIX convegno di studio, Sassari 16-19 dicembre 2010*, a cura di M. B. Cocco, A. Gavini, A. Ibba, 3 voll., Roma 2012

ANRW	*Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms in Spiegel der neueren Forschungen*, Berlin-New York 1970 ss.
APAA	Atti della Pontificia Accademia romana di Archeologia
ArchMed	Archeologia Medievale
ASS	Archivio Storico Sardo
AWE	Ancient West and East
BA	*Bibliothèque Augustinienne. Œuvres de saint Augustin*, Paris 1933 ss.
BAA	Bulletin d'Archéologie Algérienne
BAAA	Y. Le Bohec, J.-M. Lassère, J. Debergh, *Bibliographie analytique de l'Afrique antique*, XX (1986) à XXX (1996) et *Index 1962-93* (1998), Paris-Rome
BAEO	Boletín de la Asociación Española de Orientalistas
BAR Int. Ser.	British Archaeological Reports, International Series
BAS	Bullettino Archeologico Sardo, 1855-64; II serie (a cura di E. Pais), 1884
BASOR	Bulletin of the American Schools of Oriental Research
BCAFCM	Bulletin de le Comité de l'Afrique française et le Comité du Maroc
BCAR	Bollettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma
BEFAR	Bibliothèque de l'École Française d'Athènes et de Rome
BIFAO	Bulletin de l'Institut Française d'Archéologie Orientale
BSA	The Annual of the British School of Athens
BSAS	Bulletin de la Société Archéologique de Sousse
BSFN	Bulletin de la Société Française de Numismatique
BSGAO	Bulletin de la Société de Géographie et Archéologie d'Oran
BSHM	Bulletin de la Société d'Histoire du Maroc
BSNAF	Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France

BTCGI	G. Nenci, G. Panessa, G. Vallet, *Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca in Italia e nelle Isole Tirreniche*, Pisa-Roma-Napoli 1977 ss.
CAH	*The Cambridge Ancient History*, 14 vols., Cambridge-London 1970-2005
CahArSub	Cahiers d'Archéologie Subaquatique
CCAB	Corsi di cultura sull'arte ravennate e bizantina
CCL	*Corpus Christianorum Series Latina*, Turnhout 1953 ss.
CERGR	Collection du Centre d'études romaines et gallo-romaines
CI	*Codicis Iustiniani*, Lugduni 1557 e succ. ediz.
CIBal	C. Veny, *Corpus de las inscripciones baleáricas hasta la dominación árabe*, Roma-Madrid 1965
CIJ	*Corpus Inscriptionum Judaicarum: recueil des inscriptions juives qui vont du III^e^ s. av. J.-C. au VII^e^ s. de notre ère*, éd. by J.-B. Frey et B. Lifschitz, 2 vols., Cité du Vatican 1936-52
CIL	*Corpus Inscriptionum Latinarum*, Berolini 1863 ss.
CILASE	*Corpus de Inscripciones Latinas de Andalucía*, ed. par J. González Fernández, Sevilla 1989 ss.
CIMA	*Colloquio Internazionale sul Mosaico Antico*
CIS	*Corpus Inscriptionum Semiticarum*, Paris 1881-1982
CLE	*Carmina Latina Epigraphica*, hrsg. von F. Bücheler, Lipsiae 1895 (I), 1897 (II), 1926 (*Supplementum* von E. Lommatzsch), ried. Stuttgart 1926
CMGR	*Colloque "La Mosaïque Gréco-Romaine"*
CMT	*Corpus des Mosaïques de Tunisie*, Tunis 1973 ss.
CNNM	J. Mazard, *Corpus Nummorum Numidiae Mauretaniaeque*, Paris 1955
CNSAMH	Carte Nationale des Sites Archéologiques et des Monuments Historiques [in Tunisia]
CPJ	*Corpus Papyrorum Judaicarum*, ed. by V.A. Tcherikover, A. Fuks, D.M. Lewis, M. Stern, 3 vols., Cambridge 1957-64

CSEL	*Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum*, Vindobonae 1866 ss.
CTh	*Codex Teodosianus*, Parisiis 1607 e succ. ediz.
DA	*Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines d'après les textes et les monuments*, éd. par C. Daremberg, E. Saglio, Graz 1877-1919
DACL	*Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie*, éd. par F. Cabrol, 15 vols., Paris 1907-53
DE	*Dizionario epigrafico di antichità romane*, a cura di E. De Ruggiero, Roma 1895 ss.
DHGE	*Dictionnaire d'Histoire et de Géographie Ecclésiastique*, éd. par A. Baudrillart, A. De Meyer, R. Aubert, 30 vols., Turnhout
Dig.	*Corpus Iuris Civilis. Digesta*
DossArch	Les Dossiers de l'Archéologie
EAA	*Enciclopedia dell'Arte antica, classica e orientale*, 7 voll., Roma 1958-66.
EDH	*Epigraphic Database Heidelberg* (sito internet http://edh-www.adw.uni-heidelberg.de/home)
EDR	*Epigraphic Database Roma* (sito internet http://www.edr-edr.it/)
EE	*Ephemeris epigraphica. Corporis inscriptionum latinarum supplementum*, 9 voll., Romae-Berolini 1872-1913
EI²	*Encyclopaedia of Islam*, 2nd edition, Leiden 1954-2005
EPRO	Etudes Préliminares aux Réligions Orientales dans l'Empire Romain (Leiden)
FGrHist	*Die Fragmente der Griechischen Historiker*, hrsg. von F. Jacoby, 16 Bde., Berlin 1923-58
FHN	*Fontes historiae Nubiorum. Textual sources for the history of the middle Nile region between the eighth century BC and the sixth century AD*, ed. by T. Eide, T. Hägg, R. Holton Peirce, L. Török, 4 vols., Bergen 1994-2000.

FIRA	*Fontes Iuris Romani Anteiustiniani*, ediderunt S. Riccobono, J. Baviera, C. Ferrini, J. Furlani, V. Arangio-Ruiz, 3 voll., Firenze 1940-43[2]
GGM	*Geographi Graeci minores*, illustravit C. Mullerus, 2 voll., Parisiis 1885
GLK	*Grammatici latini*, ex recensione H. Keilii, 8 Bde., Leipzig 1855-80
GLM	*Geographi Latini minores*, collegit, recensuit, prolegomenis instruxit A. Riese, Heilbronne 1878
HAAN	S. Gsell, *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*, 8 vols., Paris 1913-29
HAE	*Hispania Antiqua Epigraphica*, ed. Consejo Superior de Investigacion Cientificas, Madrid 1950-69
Hep	*Hispania epigraphica*, Madrid 1989 ss.
IAMar	*Inscriptions antiques du Maroc*, éd. par L. Galand, J. Février, G. Vajda (*Inscriptions libyques*, par L. Galand; *Inscriptions puniques et néopuniques*, par J. Février; *Inscriptions hébraïques des sites antiques*, par G. Vajda), Paris 1966
IAMar., lat.	*Inscriptions antiques du Maroc,* II, *Inscriptions latines*, sous la direction de M. Euzennat, J. Gascou, J. Marion, Paris 1982
IAMar., lat. Suppl.	*Inscriptions antiques du Maroc,* II, *Inscriptions latines, Supplément*, éd. par N. Labory, Paris 2003
ICO.Sard	*Le iscrizioni fenicie e puniche delle colonie in Occidente*, a cura di M. G. Amadasi Guzzo, Roma 1967
I.Eph.	C. Börker, D. Knibbe, R. Meriç, R. Merkelbach, S. Şahin, H. Wankel, *Die Inschriften von Ephesos I-VII* (Inschriften von Kleinasien, 11-17), 7 Bde., Bonn 1979-80
IG	*Inscriptiones Graecae*, Berolini 1903 ss.
IGLS	*Inscriptions Grecques et Latines de la Syrie*, éd. par L. Jalabert, R. Mouterde *et al.*, Paris 1929 ss.
IGR	*Inscriptiones Graecae ad res Romanas pertinentes*, éd. par R. Cagnat *et al.*, Paris 1906-27

IGUR	*Inscriptiones Graecae Urbis Romae*, Roma 1968 ss.
IIt.	*Inscriptiones Italiae*, Academiae Italicae consociatae ediderunt, Romae 1931 ss.
ILAfr	R. Cagnat, A. Merlin, L. Chatelain, *Inscriptions latines d'Afrique (Tripolitaine, Tunisie, Maroc)*, Paris 1923
ILAlg I, II	*Inscriptions latines d'Algérie*, tome I: *Inscriptions de la Proconsularie*, publiées par S. Gsell, Paris 1922; tome II.1: *Inscriptions de la Confédération Cirtéenne, de Cuicul et de la tribu des Suburbures*, publiées par H.-G. Pflaum sous la direction de L. Leschi, Paris 1957; II.2: *Entre Cirta et Thibilis – Thibilis – De civitas Nattabutum à Tigitis – Région à sud de Gadiaufala – Tigitis et Sigus – Sigus et environs de Sigus – Sila et environs de Sila*, publiées par H.-G. Pflaum, Alger 1976; II.3: *Saddar – castellum Subzuaritanum et gens Suburburum colonorum – colonia Cuiculitanorum – entre Cuicul et Milev – Milev et environs – Uzelis et environs – castellum Arsacalitanum et environs – castellum Phuensium et environs – castellum Mastarense et environs*, publiées par les soins de X. Dupuis, Paris 2003
ILBAN	G. Marcy, *Les inscriptions libyques bilingues de l'Afrique du Nord*, Paris 1936
ILCV	E. Diehl, *Inscriptiones latinae christianae veteres*, 3 voll., Berolini 1925-31; 4 voll., Berolini 1967 [rist. con aggiunte]
ILER	*Inscripciones latinas de la España Romana*, Barcelona 1971-72
ILJug	A. Šašel, J. Šašel, *Inscriptiones latinae quae in Iugoslavia repertae et editae sunt*, 3 voll., Ljubljana 1963-86
ILLRP	A. Degrassi, *Inscriptiones latinae liberae rei publicae*, 2 voll., Firenze 1957-63
ILMar	*Inscriptions latines du Maroc*, éd. par L. Chatelain, Paris 1942
ILN Aix	J. Gascou, *Inscriptions latines de Narbonnaise, III. Aix-en-Provence (Supplément à Gallia, 44, 3)*, Paris 1995

ILPB	*Catalogue des inscriptions latines païennes du Musée du Bardo*, par B. Z. Ben Abdallah, Rome 1986
ILS	*Inscriptiones latinae selectae*, edidit H. Dessau, 3 voll., Berolini 1892-1916
ILSard	G. Sotgiu, *Le iscrizioni latine della Sardegna (Supplemento al CIL x e all'EE viii)*, 2 voll., Padova 1961-69
ILTun	*Inscriptions latines de la Tunisie*, sous la direction de A. Merlin, Paris 1940
I.Perg.	S. Şahin, *Die Inschriften von Perge, 1. Vorrömische Zeit, frühe und hohe Kaiserzeit* (Inschriften von Kleinasien, 43), Bonn 1999
IPT	*Iscrizioni puniche della Tripolitania*, a cura di M. G. Amadasi Guzzo, G. Levi Della Vida, Roma 1987
IRC	*Inscriptions romaines de Catalogne*, éd. par J. Fabre, M. Mayer, I. Roda *et al.*, 5 vols., Paris 1984-2002
IRTrip	*The Inscriptions of Roman Tripolitania*, by J. M. Reynolds, J. B. Ward-Perkins, Rome-London 1952
I.Selge	J. Nollé, *Die Inschriften von Selge* (Inschriften von Kleinasien, 37), Bonn 1989
JAT	Journal of Ancient Topography
JSOT	Journal for the Study of the Old Testament
KAI	*Kanaanäische und Aramäische Inschriften*, hrsg. von H. Donner, W. Röllig, 3 Bde., Wiesbaden 1966-69^{2}
L&S	*A Latin Dictionary founded on Andrews' edition of Freund's Latin Dictionary*, rev. by C. T. Lewis and C. Short, Oxford 1879
LGPN	*A Lexicon of Greek Personal Names*, Oxford 1985 ss.
LIMC	*Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, 18 Bde., Zürich-München 1981-99
LRCW	*Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry*, Oxford 2005 ss.

LTUR	*Lexicon Topographicum Urbis Romae*, ed. by E.M. Steinby, Roma 1993-99.
MAAR	Memoirs of the American Academy in Rome
MAL	Monumenti antichi dell'Accademia dei Lincei
MANL	Memorie dell'Accademia Nazionale dei Lincei
MedAnt	Mediterraneo Antico
MGH	*Monumenta Germaniae Historica*. Societas aperiendis fontibus rerum germanicarum Medii Aevi, Hannoverae 1826 ss.
MSAF	Mémoires de la Société nationale des Antiquaires de France
NAA	C. T. Falbe, J. C. Lindberg, L. Müller, *Numismatique de l'ancienne Afrique*, 3 vols., Copenhague 1860-62
NAAS	C. T. Falbe, J. C. Lindberg, L. Müller, *Numismatique de l'ancienne Afrique. Supplément*, Copenhague 1874
NAH	Noticiario Arqueológico Hispánico
NBAS	Nuovo Bullettino Archeologico Sardo
NP	*Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike. Das klassische Altertum und seine Rezeptionsgeschichte*, hrsg. von H. Cancik, H. Schneider *et al.*, Stuttgart 2000
NSc	Notizie degli Scavi di antichità
OLD	P. G. W. Glare, *Oxford Latin Dictionary*, 2 vols., Oxford 1968-82
PAM	Polish Archaeology in the Mediterranean
PCBE, AC	A.-M. La Bonnardière, *Prosopographie chrétienne du Bas Empire, 1. Afrique chrétienne*, Paris 1982
PCBE, IC	C. et L. Pietri *et al.*, *Prosopographie chrétienne du Bas Empire, 11. Italie chrétienne (303-604)*, 2 vols., Paris 1999
PIR	*Prosopographia Imperii Romani saec. I, II, III*, hrsg. von H. Dessau, E. Klebs, P. von Rohden, 3 Bde., Berlin 1897-98

PIR²	*Prosopographia Imperii Romani saec. I, II, III*, hrsg. von E. Groag, L. Petersen, A. Stein, 3 Bde., Berlin-Leipzig 1933 ss.
PL	*Patrologiae cursus completus. Series Latina*, éd. par J.-P. Migne, 221 voll., Parisiis 1844-62
PLRE	*The Prosopography of the Later Roman Empire*, I ed. by A. H. M. Jones, J. R. Martindale, J. Morris, Cambridge 1971; II ed. by J. R. Martindale, Cambridge 1980
PME	*Prosopographia militiarum equestrium quae fuerunt ab Augusto ad Gallienum*, par H. Devijver, Louvain 1976-2001
PSAM	Publications du Service des Antiquités du Maroc
QCSL	Quaderni del Centro Studi Lunensi
QN	Quaderni Norensi
QSACO	Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano
QSASN	Quaderni della Soprintendenza Archeologica delle Province di Sassari e Nuoro
RAfr	Revue Africaine
RCRF, Acta	*Acta Rei Cretariae Romanae Fautorum ubique Consistentium*, Turici Helvetiorum-Haverfordiae Pennsylvaniensium 1958 ss.
RE	*Real Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, hrsg. von A. Pauly, G. Wissowa, W. Kroll *et al.*, Stuttgart 1893-1978
REPPAL	Revue des Études Phéniciennes-Puniques et des Antiquités Libyques
RES	*Répertoire d'Epigraphie Sémitique*, publié par la Commission du Corpus Inscriptionum Semiticarum, 1900 ss.
RIC	*The Roman Imperial Coniage*, ed. by H. Mattingly, E. A. Sydenham, C. H. V. Sutherland, 13 vols., London 1923-94
RIL	*Recueil des inscriptions libyques*, éd. par J.-B. Chabot, 2 vols., Paris 1940-41

RMD	*Roman Military Diplomas. 1985-1993*, ed. by M. M. Roxan, London 1994
RPC	*Roman Provincial Coinage*, ed. by A. Burnett, M. Amandry *et al.*, 3 vols., London-Paris 1992 ss.
RRC	M. H. Crawford, *Roman Republican Coinage*, 2 vols., Cambridge 1975
RSAC	Recueil des Notices et Mémoires de la Société Archéologique du Départment de Costantine
RSL	Rivista di Studi Liguri
RT	Revue Tunisienne
SC	*Sources chrétiennes*, Paris 1943 ss.
SCBA	Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae
SEBarc	Sylloge Epigraphica Barcinonensis
SEG	*Supplementum Epigraphicum Graecum*, ed. by J. J. E. Hondius *et al.*, Amsterdam-Leiden 1923 ss.
SI	*Supplementa Italica*, n.s., Roma 1981 ss.
SNG Ashmolean	*Sylloge Nummorum Graecorum, Vol. v, Ashmolean Museum*, ed. by R. Ashton, S. Ireland, Oxford 2008
SNG British	*Sylloge Nummorum Graecorum, Vol. ix, Part 2: Spain*, ed. by P. B. Purefoy, A. Meadows, London 2002
SNG Budapest	*Sylloge Nummorum Graecorum, Vol. i, Part 6, Magyar Nemzeti Muzeum, Budapest,* a cura di M. Torbay, Milano 1992
SNG Copenhagen	*Sylloge Nummorum Graecorum, Vol. v, Part 2, The Royal Collection of Coins and Medals, Danish National Museum, Copenhagen,* Copenhagen 1942
SNG München	*Sylloge Nummorum Graecorum, Vol. vi, Staatliche Münzsammlung, München,* Berlin 1980
StPhoen	Studia Phoenicia
StudMagr	Studi Magrebini
ThesCRA	*Thesaurus cultus et rituum antiquorum*, Los Angeles 2004 ss.
ThGL	*Thesaurus Graecae Linguae ab Henrico Stephano constructo*, 5 voll., Genevae 1572

ThLL	*Thesaurus Linguae Latinae*, ed. auct. et consilio acad. quinque Germanicarum Berolinensis Gottingensi Lipsiensis Monacensis Vindobonensis, Lipsiae 1904 ss.
TPI	N. Slouschz, *Thesaurus of Phoenician Inscriptions*, Jerusalem-Tel Aviv 1942
VAMZ	Vjesnik Arheološkog Muzeja u Zagrebu
VO	Vicino Oriente

Indici

a cura di Paola Ruggeri

Ringraziamenti

Si ringraziano cordialmente Edgardo Badaracco, Maria Bastiana Cocco, Alberto Gavini e Pierpaolo Longu per la gentile collaborazione.

1. Indice dei luoghi

A

Aarhus, 445 n.*
Abbacurrente, 2426
Abbasanta, 2368
Abbatoggia (La Maddalena), 2096
Abbir Maius, 274 n. 13
Abiad, el, henchir, 504
Abini, santuario nuragico (Teti), 1754 n. 3, 2058 n. 14, 2065 e n. 1
Abitina, 548
Abizar, 138, 139 e n. 39
Aboriense oppidum, 1012
Abou Sha'ar, 1263
Absuritanum oppidum, 1012
Abthugnos, 1404 e n. 42
Abul, 866
Abutucense oppidum, 1012
Abwit, fortezza, 1275 n. 49
Abziritanum oppidum, 1012
Accaritanum oppidum, 1012
Accas (Narbolia), 2035
Acci Gemella, 1673-6, 1678
Acheronte, fiume, 190 e n. 24
Acholla, 274 n. 13, 419, 421, 1012, 2158
Acqua Salia, sa, sorgente (Carbonia), 1915
Ad Ammonem, 289
Ad Fratres, 687 n. 38
Ad Maiores, 1513, 1516, 1518
Ad Medias, 1585, 2369
Ad Mercuri, 703-4, 706 e n. 12, 707, 712, 720
Ad Novas, 703-4, 706, 708-10, 720-21, 725
Adana, 2179
Adde 'e S'Ulumu, sa, 2247 n. 66
Adjarsif, 697 n. 70
Adoni, nuraghe (Villanova Tulo), 2065, 2069, 2070 n. 12
Adriatico, mare, 1106, 1547
Aemilia, *via*, 2048
Aethiopia, 1012 e n. 18
Affreuville, 658
Africa, 29-33, 35-37, 39, 41, 42, 44-47, 49, 50, 54-57, 65, 68, 78, 79, 82, 84, 85, 87, 88, 91, 94, 115, 116, 168, 170, 173, 185, 186 n. 5, 187 n. 12, 191 n. 33, 197, 244, 250, 257 n.*, 270, 279, 283, 284-5, 287, 289, 296, 304-5, 308, 309, 312, 317 n.*, 337, 341, 343, 375, 377, 380, 399, 402, 417, 420, 426, 427, 438, 445 n.*, 449 n. 16, 456-7, 460-1, 464 n. 74, 465 e n. 77, 467, 470, 474 n. 32, 488, 491, 510, 565, 569-70, 572-8, 598, 678 e n. 6, 679 e n. 8, 735, 750, 753, 838, 845, 847, 849, 856, 862-3, 865, 873, 899, 906-7, 911, 923-4, 931, 932 e n. 4, 934, 937, 939 n. 29, 940, 946, 950, 1012 e n. 18, 1017-18, 1020, 1074 e nn. 41 e 45, 1081, 1084-6, 1090, 1092, 1097, 1105-10, 1112-3, 1106-10, 1112-3, 1119, 1127-9, 1132, 1147-8, 1151, 1162-4, 1166-7, 1185, 1189, 1195-6, 1201, 1205, 1209, 1223, 1228-9, 1237-43, 1251, 1253, 1256, 1276, 1296-8, 1303-5, 1355, 1364 e n. 11, 1366 n. 24, 1387, 1396 n. 34, 1405-8, 1409-10, 1421-2, 1428-9, 1433, 1443 e n. 16, 1448, 1454 n. 63, 1475-6, 1492-3, 1497, 1501, 1511-5, 1517-8, 1520, 1524, 1541, 1543-4, 1595, 1618-9, 1641-2, 1674, 1681, 1683, 1686, 1746, 2124, 2126, 2133-4, 2136, 2140 n. 1, 2178-81, 2183, 2422, 2464
Africa del Nord, 33, 35, 50, 52-3, 66-7, 83-4, 86-7, 97-8, 144, 163, 165 n. 5, 178, 198,

204, 274, 317, 374, 377 n. 4, 380, 403-4, 413-4, 416, 429, 441, 445 e n.*, 456, 460, 462, 513, 569, 578, 593 n. 10, 656, 671-2, 733 e n. 23, 735, 749, 762, 822, 835-7, 839, 847-8, 856-7, 862 n. 49, 873 n. 1, 912, 923, 926, 931, 935, 939 n. 27, 949, 952, 997-9, 1002, 1033, 1069-72, 1106 n. 20, 1107, 1110, 1145, 1164, 1167, 1195, 1229, 1307, 1329, 1375, 1452 n. 57, 1493-4, 1496-8, 1513, 1619, 1641, 1648, 1738, 1789, 2112, 2113 nn. 4 e 5, 2140 n. 1, 2141 n. 2, 2160, 2165, 2308, 2325, 2463
Africa Nova, 204 n. 17, 516, 576, 581, 2133
Africa Proconsularis, 77, 82, 84-5, 88, 93, 269, 274 e nn. 12-14, 296, 317, 343 n. 7, 346, 363, 403, 456-7, 465, 483, 488, 513-6, 518-9, 523-4, 539, 570,, 573, 581, 599 n. 55, 845, 850, 861, 923, 925, 927, 938-9, 1009, 1011-12, 1015-16, 1018-19, 1072-3, 1089, 1091, 1108, 1120-1, 1241, 1383, 1406 n. 51, 1427, 1435, 1446, 1448, 1486 e n. 24, 1489, 1491, 1496, 1498, 1501, 1511-2, 1518, 1541, 1544 n. 16, 1617-8, 1631-2, 1635, 1638, 1681-2, 2104, 2133, 2139-40, 2143, 2145, 2151
Africa Vetus, 515, 523, 574, 576, 937, 2133
Africa, provincia, 158, 179, 323 e n. 25, 351-2, 400, 405, 573, 812, 816, 822
Africanus, limes, 2136
Afrodisia, 242 n. 21, 250 n. 40, 374, 375, 1120, 1243, 2180, 2183
Agadir, 1000 n. 14
Agbia, 31, 274 n. 13, 548, 1409
Aggar, 195 n. 59, 2146
Aggerfel, 497 n. 16, 498 n. 16
Aghourmi, 285
Agrigento, 1251-2, 1254-6
Agumu, baia (Pula), 1882-4
Ahmil, 1354
Aïachi djebel, 692
Aidu de Muru (Seneghe), 2036
Aïn Amara, 593 n. 10
Aïn Ariar, 716
Aïn Beida, 673
Aïn Chäir, 691 n. 57
Aïn Dora, 472, 478
Aïn el Djour, 548
Aïn el- Hammam, 472, 478, 481
Aïn el Kebch, 1348
Aïn el Mal, 716
Aïn Ghecin, 548
Aïn Kamellel, 1515 n. 13
Aïn Karmat Smine, 1348
Aïn Kelba, 673
Aïn Mazouz, 716-8
Aïn Mediouna, 686
Aïn Merane, 657, 673
Aïn Mesbah, 861 n. 39
Aïn Mizeb, 472-3, 478, 479 n. 51
Aïn M'lila, 673
Aïn Mroj, 716-7
Aïn Nechma,1446
Aïn Reggada, 684, 686
Aïn Roua, 606 n. 4, 1478
Aïn Sbiba, 1479, 1485
Aïn Sidi Mansour, 1480, 1484 n. 16
Aïn Sultan, 1479, 1485
Aïn Témouchent, 422
Aïn Tounga, 211 n. 34
Aïn Zerres, 1404 e n. 42
Aïn-Kebira, 603, 607, 609, 610 n. 12, 611, 1486 n. 23
Ain-Tekbalet, 1119-20
Aïoun, el, 681, 686
Aisara, 116
Aix-en-Provence, 845 n. *, 848
Akhouet, el, 503
Akouda, 494 e n. 2 e n. 4, 495, 503, 507, 508, 511 e n. 39
Akragas, fiume, 1251-3, 1255
Al Abraq, 963
Ala, el, 542 n. 12
Alalia, 1822 e n. 20
Al-Arīsh, 1275 n. 49
Alatri, 456 n. 48
Alba Longa, 1602, 1604, 1606
Albenga, 1951
Albinia, 2104, 2266 n. 22
Albulae, 1478, 1480
Alcazarquibir, fiume, 743
Alcolea, 2158

Alcúdia, 1556 e n. 12, 1661, 1667-8 e n. 7, 1669-72
Alea, 660
Alessandria d'Egitto, 271, 374, 660, 672, 970, 1045, 1259, 1261 n. 4, 1273, 1275-6, 1287, 1305, 1589, 1617-8, 1622, 1624, 2157, 2162
Alessandria, 2463 n. *
Algarve, 1643
Algeciras, 101, 105, 741, 745, 873
Algeri, 90, 335-6, 569 n.*, 591 n.*, 655 n.*, 822, 991, 1229-30, 1234, 1351,
Algeria, 29, 32, 52, 53, 84, 92, 98, 108, 109, 139, 186 n. 8, 438, 586 n. 25, 603 e n.*, 613-4, 656, 675, 680, 689, 728 n. 6, 730 n. 15, 733, 750-1, 760 n. 4, 987, 1001, 1064, 1120, 1148-51, 1155-7, 1161, 1200, 1341, 1411, 1440, 2162, 2166, 2174
Alghero, 29, 52, 341 n. 1, 2065 n. 1, 2066, 2100 n. 46, 2217-9, 2253, 2408, 2414 n. 32, 2419, 2420 n. 2, 2421, 2423, 2428, 2465
Alhucemas, isola, 873, 877
Alianas, 1206
Alicante, 110, 426
Alicarnasso, 385 n. 9, 390
Allai, 2368, 2423 e nn. 13-4
Almenara de Adaja, 417, 418
Almería, 728 n. 5
Al-Orouba, 960-2, 964
Alpes Cottiae, 1016 e n. 40, 1555
Al-Qabw, 961
Al-Qubbah, 963, 966, 968
Altava, 680, 682-3, 686, 687 e n. 38, 698, 1478-9, 1481, 1485, 1488 n. 31
Alter do Chão, 438
Althiburos, 168, 198 n. 4, 403 n. 18, 417, 469 n. 6, 548, 584, 587 n. 35
Alveria, 1677
Amalissa, el, 657
Ameddosu, nuraghe (Cuglieri), 2017
Ameixoal, 414, 419, 420
Amiens, 53, 2157
Amiternum, 786
Ammaedara, 77, 79, 109, 456 n. 49, 515 n. 19, 517 e n. 28, 519, 520 n. 49, 583 n. 10, 938, 1015, 1409 n. 74, 2145-6
Amounkla, 289
Ampsaga, *flumen*, 1012, 1013 n. 18
Ampuditta (Seneghe), 2037
Ampurias, 423, 792 n. 39
Amsterdam, 317 n.*
Anatolia, 430
Ancona, 2162,
Andalusia, 102, 104, 680, 733-4, 859, 865, 885 n. *, 893 n. *
Andelos, 2159
Anjra, 102 n. 8
Annaba, 198 n. 4
Announa, 591, 618
Annual, 873
Antalia, 2176
Antas (Fluminimaggiore), 948, 1562, 1572, 1916-9, 1933, 1938 n. 13, 1940, 1943-7, 1950-2
Antigori, nuraghe (Sarroch), 1773
Antinoopolis, 1261 n.4,
Antiochia, 319 n. 8, 433, 437, 663, 672, 2158, 2163-4
Antiphrae, 1628
Antipirgo, fortezza, 1298,
Antium, 786
Anzu, su (Narbolia), 2034
Aouadour, 686, 695
Aouin, henchir, 949 e nn. 11-2
Apamea, 319 n. 8, 320 n. 14, 577
Apisa Maius, 1382, 1397, 1406 n. 49, 1491 n. 2
Apollonia Pontica, 430, 431
Apollonia, 491 n. 16, 970, 977, 983
Appia, via, 1528
Appiu, villaggio nuragico (Villanova Monteleone), 2218, 2220, 2223
Apprezzau (Fordongianus), 1988
Aqua is Dolus, sa (Settimo S. Pietro), 2343-5
Aquae Flavianae, 32, 52
Aquae Neapolitanae, 1317, 2043
Aquae Ypsitanae, 1594, 1596, 1987, 1989-90, 2043
Aquileia, 617 n. 15, 672, 1557
Aquisgrana, 1328 e n. 11, 1332
Aquitania, 1312, 1410, 1497 n. 33, 1992 n. 14

Arabia, 191 n. 31
Arabissos, 1274,
Aradi, 549
Arae Philaenorum, 163 n. 1, 934
Araganzola (Narbolia), 2034
Aranzolu (Seneghe), 2037
Arborea, 1316, 2125
Arbus, 1316
Arcadia, 1261 n. 4
Archittu, su (Cuglieri), 1999 n. 6, 2017
Arci, monte, 2093 n. 2
Arcu 'e is Forros, su (Villagrande Strisaili), 2208, 2220-1, 2225
Ardauli, 2368
Arelate, 485
Arellano (Navarra), 434, 435, 1632, 1634
Arenas, is, nuraghe (Gonnesa), 1916
Arene Candide, 2469 e n. 23
Arezzo, 919, 2283, 2453 n. 11
Argentiera (Sassari), 2017
Argiddas, is (Settimo S. Pietro), 2344, 2354, 2358
Arkou, oued, 108
Arles, 659-60, 907 n. 24, 2163
Armenia, 2164
Arno, fiume, 1219
Arona, 118
Arrali (Carbonia), 1915
Arriottu, rio, 2045
Arroniz, 416, 417
Arroseri, su (Selargius), 2354, 2357
Arrubiu, nuraghe (Orroli), 2065 e n. 1
Arrus de is Bangius, is (Nuraxi Figus), 1915
Arzachena, 2218, 2220, 2224
Asia Minore, 216, 242, 252, 440, 1618, 2045
Asia, 812, 863, 1048 n. 66, 1585 n. 4
Asilah, 102 n. 8, 704
Asnam, el, 656-7, 673
Aspis, 516 n. 23
Assemini, 1578-9
Asseria, 1676-7
Assiria, 192
Assuan, 215-6, 231, 1119, 1261 n. 7, 1262 n. 13
Assuras, 583 n. 15, 1491 n. 2, 2142 n. 9, 2145, 2146 n. 25
Astìa (Villamassargia), 1579 n. 53, 1914, 1916-7, 1919
Astigi, 1543, 2158
Ataba, 683
Atban, 159-60, 1356
Atene, 122, 125, 192 n. 34, 307-14, 319 n. 8, 1050, 2159, 2163
Atlante, catena montuosa, 286, 681 e nn. 17-18, 691-3, 856, 1012, 1017
Atlantico, oceano, 343, 688, 691, 728, 731, 735, 749, 753, 824, 864, 1762 n. 17
Atlantide, 856
Atlas, *mons*, 751, 755, 865, 1356,
Attica, 232, 312
Atzara, 2066 n. 2
Aufidianus, *fundus*, 2151
Augila, 291 e n. 53, 293, 295
Augsburg, 97 n. 97, 1323 n. *
Augusta Emerita, 414-7, 420, 426-7, 787 n. 31, 1632-3, 2161
Augustamnica, 1259, 1261 n. 4, 1266, 1275
Aumale, 2162
Aurasius, *mons*, 517
Aurelia, 1470, 1472
Aurelianum C[ommodianum], *municipium*, 274 e n. 13
Aurès, monti dello, 1014, 1018 n. 49
Aurras (Bonarcado), 2032
Austis, 1585, 1594, 2067, 2369
Austria, 496 n. 12
Autun, 90
Auzia, 456 n. 49, 1478-9, 1481, 1483-4, 1486
Avila, 420
Avitta Bibba, 549, 1012, 1089-90, 1378, 1397, 1407 n. 52, 1431 e n. 19
Ayacha, oued, 707, 709-10, 714, 717, 721, 723-4
Ayn Marrah, 968

B

Bab el Ain, 2145
Bab El Gharbi, 494-5
Bab Sebta, 103
Babba, 683, 739, 743
Babilonia, 191 n. 31

Babilonia, fortezza, 1259, 1266-8, 1273, 1275 n. 49, 1276 n. 49
Bacu Abis (Carbonia), 1915
Badajoz, 420
Badis, 734
Baelo Claudia, 1685 n. 23
Baetica, 93 n. 9, 399 n.*, 441 n. 40, 733 n. 26, 743, 785, 787 e n. 30, 793, 857, 860-1, 864-5, 1108, 1432 e n. 30, 1541, 1543-4, 1547, 1550, 1552, 1586 n. 4, 2095, 2104
Baetis, *flumen*, 303
Baghdad, 1329
Bagoi-Terreseu (Villamassargia), 1914, 1916-7
Bagradas, *flumen*, 937, 2142, 2144
Bahia, el, 610
Bahnasā, 1275 n. 49
Baïes, lago, 1211
Balagrae, 920
Balai Lontano, 2426 n. 2
Balcani, 429
Baleari, isole, 67, 107, 728, 733, 859, 904, 1547, 1553, 1555-7, 1651, 1661 e n. *, 1667 e n. *, 2282, 2325, 2463-5, 2468 nn. 18 e 20, 2469 e n. 20, 2470 e n. 26, 2471
Balmuidy, 890
Banasa, 109, 739, 743-4, 755, 780 n. 15, 801 n. 4, 860, 1018, 1030, 1035-6, 1040, 1043-4, 1049 n. 70, 1050-2, 1054, 1057, 1491-2, 1495 n. 19, 1685 n. 22
Baños de Valdearados, 426, 428
Banzos (Seneghe), 2037
Bararus, 274 n. 13, 513, 519-20, 521 n. 51
Barbagia, 108, 2065, 2369
Barbaria, 47, 1542-3, 1594
Barbaricum, 99
Barberia, 32
Barbusi (Carbonia), 1917
Barcellona, 121 n.*, 417, 424, 425, 429 n.*, 431, 1511 n. *, 1631, 1921 n. *
Barcino, 1511-3, 1517-8
Bardo, museo (Algeri), 333
Bardo, museo (Tunisi), 50, 137, 331 n. 16, 332, 353 n. 24, 378, 402, 408, 539 n.*, 545, 547, 902, 904, 906 n. 22, 1066, 1360, 2181, 2185
Bari, 76
Barigadu, 1593-5, 2362
Barisardo, 2057
Barranco del Lobo, 873
Barton Park, 436
Barumini, 2217-8, 2220, 2223
Basilea, 370 e n. 11
Bassianus, *fundus*, 522 e n. 59
Bastarito, 496 e n. 12
Batna, 53, 1407 n. 54
Batten Zammour, 403, 406
Bau Sa Figu (Isili), 2057 n. 9
Bauladu, 2220, 2222
Béchilga, 673
Bedji, henchir, 2146
Beirut, 319 n. 8, 320 n. 14, 1313, 1315, 2162, 2164, 2172
Béja, 138, 139, 142, 143, 178, 283
Béja, oued, 514
Bektaat, 968
Bel Gadir, wadi, 373
Bel Imour, 606 n. 4
Belab, henchir, 1686 n. 29
Belalis Maior, 1089-90
Beled Djedeida, 2147
Belgio, 1148, 1158
Bell-Lloch, 415
Belyounech, 103
Ben Glaïa, henchir, 552
Ben Karrich, 876-7
Bena Izi (Bonarcado), 2033
Bena Sinnis (Bonarcado), 2032
Bengasi, 911, 913-4, 916, 959-60, 965, 973, 981
Beni Arous, 707, 714
Beni Gdem, fortezza, 1298
Beni Hozmar, 874-6, 877 e n. 13, 879
Beni Mhamed, 743
Beni Rhenane, 573
Benia, oued, 597
Benian, 1200
Béniana, henchir, 494 nn. 2-3, 496 n. 12, 509 n. 35
Benta, 682-3
Berenice, 911, 913-6, 919-20, 1263, 1298
Berenicide, 292

Berkane, 685
Berkeley, 72, 76
Berlino, 581 n.*, 1328, 1375 n. *, 1997 n.*, 2159, 2458 e n. 28
Bertelles, 970
Berthouville, 90
Besseriani, 1514, 1517 n. 17
Bet Tammer, 969
Bethioua, 208
Betlemme, 1952
Bia 'e Monti, 2345
Bia de Crabonaxa (Settimo S. Pietro), 2344, 2354
Biblos, 110
Bidd'e Cresia (Sanluri), 1801
Bidonì, 2368
Bilbeis, 1275 n. 49
Binzola (Bonarcado), 2030
Bir Ali ben Amara, 2147
Bir el Hafey, 2144-5 e nn. 12 e 16, 2146 n. 28
Bir el Jebbana, 327, 333
Bir El Ksour, 424
Bir el-Khniga, 1389
Bir Ennadhour, henchir, 2144, 2145 n. 16
Bir Kamor, 2144 n. 12, 2146 n. 28
Bir Tarakenet, 968
Bir Tlelsa, 194
Bir-Bou-Rekba, 485 n. 9
Birori, 2368
Bisanzio, 743, 2468 n. 18
Biserta, 178, 180, 522 nn. 59-60, 523
Bisica Lucana, 549, 1397 e n. 35, 1404-5, 1407 n. 52
Bithia, 108, 948, 1791, 1903 e n. 1, 1904-5, 1910-11, 2207, 2211
Bithynia et Pontus, 1590
Bithynia, 2043 n. 2, 2451 n. 6
Blad Mers, 712
Blanda, 1723-5, 1728-31, 1733-4
Blandianus, *saltus*, 516 n. 20
Blibèn, oued, 494, 495, 496 e n. 11
Blogoevgrad, 430
Bocchoritana civitas, 1672
Bologna, 30, 45, 74, 77 n.*, 1541 n. *, 1547 n. *, 1585 n. *, 2141 n. 6, 2201 n. *, 2368
Bolsena, 2279
Bonarcado, 2021
Bône, 186 n. 8
Bonifacio, 107
Bonifacio, stretto di, 2093, 2097, 2103, 2111, 2209, 2465
Bonn, 363 n.*, 368, 1041
Bonorva, 1562, 1570
Bordeaux, 52
Bordj Bou Arreridj, 1469
Bordj Hammam, 504
Bordj Hellal, 516 n. 20, 1347
Bordj Medjana, 1468, 1470, 1479
Borio, 1298
Borj el Amri, 378
Borore, 2128, 2368
Bortigali, 1562, 2368
Bosa, 108, 112, 1567 e n. 18, 1570, 1954, 1998 n. 5, 2028, 2068, 2373-5, 2377, 2385, 2389, 2393, 2402, 2405, 2408-10, 2412-5, 2417, 2419 n. 1
Bosa Marina, 2410-1
Bosove, 1954 e n. 27
Boston, 613 n.*, 2162, 2458
Bou Anane, 691 n. 57
Bou Arada, 1381-3, 1387, 1389-90, 1392, 1397 e n. 35, 1400-1, 1403-4, 1406-10, 1412-4, 1422
Bou Cha, henchir, 542, 552
Bou Dhebben, 503
Bou H'ssina, 88
Bou Hanifia, 1119
Bou Hellou, 684, 696
Bou Jlida, 1397, 1405-7
Bou Kornine, djebel, 31, 109, 210, 926
Bou Lilate, 673
Bou Njem, 141 n. 14, 155, 291 e n. 53
Bouakhra, 709-10, 717, 724
Bougie, 421, 1082
Bouhout, 730 e n. 13, 732
Boukadir, 657
Bouknafet, oued, 707-8, 710, 714, 725
Bou-Regreg, 805
Bourges, 1311-2
Bouziane, 673
Bova marina (Reggio Calabria), 1733 n. 15
Brabarighinos (Ortueri), 2369

Brasile, 1160
Brema, 1328
Brescia, 1492 n. 3, 1898
Breslavia, 1617 n. *
Brichou, henchir, 2146
Briej, 712
Brighita, henchir, 1382 e n. 4, 1385 n. 15, 1408, 1410-1
Bristol, 436 e n. 19
Britannia, 777, 812, 1086, 1096, 1428, 1512 n. 3, 1682, 2113 nn. 4-6
British Museum (Londra), 163 n. 39, 375, 431, 2452 n. 8, 2453 n. 8
Brixellum, 1548
Brixia, 1895
Bruncu Mogumu, 2348
Bruncu Suergiu, 2067
Bruncu Teula (San Giovanni Suergiu), 1964, 1970, 1972
Bruncu, su (San Giovanni Suergiu), 1931
Bruttium, 1734
Budelli, isola, 2096, 2098-9
Bulgaria, 431
Bulla Regia, 152, 274 n. 13, 341, 346 e n. 15, 348, 349 e n. 18, 352, 514, 582 n. 7, 583 e nn. 12-13, 584 nn. 17-18, 585, 848 n. 16, 902, 903 n. 15, 904, 937 n. 19, 1346 n. 7, 1378
Burgos (Sardegna), 111
Burgos (Spagna), 420, 426
Busachi, 2368-9
Buxentum, 1724
Byrsa, collina (Cartagine), 31, 50, 108, 242 n. 20, 327-329, 331, 332, 333 n. 31, 335, 673, 1135-9
Byzacena, 51, 177, 178, 488, 516, 517 n. 28, 519, 520, 845, 850, 861, 1081, 1085, 1241, 1304-5, 1410 n. 84, 1486 n. 23, 1492 n. 2, 1995, 2112 n. 3, 2113 nn. 5-6
Byzacium, 1017

C

Cabezón de la Pisuerga (Valladolid), 427, 1632, 1634
Cabo Negro, 103, 728, 878
Cabra, 2158-9
Cabras, 109, 1751, 1753, 2129
Cadder, 890
Cadice, 83, 101, 102 e n. 5, 103 n. 12, 104-5, 730, 821 n. *, 855-7, 858 e n. 18, 859, 860 e n. n. 37, 861-66, 873 n.*
Cadreas (Narbolia), 2023 n. 9, 2034
Cadum castra, 683
Caere, 1606, 1614, 2206 n. 22
Caesaraugusta, 2158
Caesarea (Cappadocia), 69
Caesarea (*Mauretania*), 367, 402-404, 613, 618, 683, 684 n. 2, 695, 849, 864, 988-9, 1195, 1478-81, 1483 n. 10, 1485-6, 1488 n. 31, 1682 nn. 3 e 5, 1683 nn. 7-8, 1686 n. 28
Caesarea (Palestina), 58, 1218 n. 5, 1225 n. 31
Caf Taht el Ghar, grotta (Tétouan), 101, 729-30, 859
Cagliari, 32, 47, 111-2, 116, 258 n. 3, 1562-3, 1565-6, 1783, 1784 n. 8, 1796 n. 6, 1802, 1807-9, 1829 e n. *, 1830, 1841, 1845 n. 6, 1857, 1861-2, 1868 n. 16, 1875 n. *, 1876-8, 1880, 1889 e n. 1, 1903 e n. *, 1914-6, 1923 e n. 1, 1934 nn. 3, 7, 9, 1961 n. *, 1962, 1975 e n. *, 1982, 1986-7, 2004, 2041 n. *, 2046, 2051 n. *, 2066 n. 2, 2069, 2093-4, 2097, 2263, 2266, 2292, 2295 e n. *, 2297 e n. 2, 2329, 2337, 2338 n. 8, 2343 e n. *, 2344-5, 2347 e n. 14, 2348, 2350, 2353 e n. *, 2354-8, 2399, 2449, 2468
Cahors, 1312
Cairo, Il, 1259, 1275 n. 49,
Cala Corsara (Spargi), 2093 n. 1, 2094-6, 2099
Cala Francese (La Maddalena), 2096, 2098-9
Cala Garibaldi, 2096
Cala Nave (Ponza), 1741 n. 16
Cala Rossano (Ponza), 1741 n. 16
Cala Spalmatore (La Maddalena), 2096, 2100, 2102
Cala Tamarici, 2096-7, 2099, 2111, 2113, 2119
Cala Velamarina (Santo Stefano), 2093 n. 1
Calabona (Alghero), 2017
Calabria, 327 n.*, 516 n. 20, 1111, 1308, 1618, 1723, 1730, 1733-4, 2194

Calama, 572, 593 n. 10, 1091 e n. 13, 1301, 1409 e n. 72
Calasetta, 1783 e n. 6, 1787, 1966 n. 11
Calci, 1955 n. 29
Cales, 258 n. 3, 1880 n. 20
Calidone, 420
Callet, 827-8
Calpe, 863
Cambridge, 847 n. 11, 1152
Camí de Sa Bomba (Maiorca), 1669-71
Camp 'e mare (Bosa), 2409-10, 2412 e n. 27
Camp d'En França (Isole Baleari), 1662
Campanet (Maiorca), 1671
Campania, 341, 345, 911, 1618, 1746 n. 38, 1747, 2195, 2470
Campi Magni, 168, 177
Campidano, 111, 1317, 1770, 1803-4, 2021-2, 2054
Campidoglio, colle (Roma), 1613
Campo Frassolis (Carbonia), 1915
Campo Marzio, 1602
Campu (Seneghe), 2036
Campu 'e Corra (Cornus), 1998-2000
Campu 'e Sa Domu, su (Carbonia), 1917
Campu Sa Cresia (San Giovanni Suergiu), 1931, 1971 n. 22
Campu Stefanu, 110
Can Aixartell (Maiorca), 1671
Can Daniel Gran (Maiorca), 1671
Can Marilla (Maiorca), 1670 n. 14
Can Peixet, 1670 n. 14
Canaglia (Sassari), 2017
Canali (Nuragus), 2058 n. 11
Canarie, isole, 135, 137, 146, 859
Cani, rio, 1796
Canne, 302 n. 8
Cannes, 2162
Canopicum oppidum, 1012
Canopitanum oppidum, 1012
Canosa, 430, 432, 1256 n. 18
Cap Bénat, 2101 n. 50
Cap Camarat, 2209
Cap d'Aran, chiesa (Tredòs), 441
Cap de Garde, 615-6, 1120 e n. 6
Cap de Trois Fourches, 729
Capitolini, Musei (Roma), 2162, 2458
Capo Bon, 168, 170, 177-8, 483-5, 490, 512, 516 e n. 22 e n. 24, 1362, 1797
Capo Caccia, 2408
Capo Cartagine, 170, 422
Capo Corso, 2209
Capo d'Orso, 2096, 2102-3, 2111-2, 2119
Capo Frasca, 2414 n. 32
Capo Marrargiu, 2411
Capo San Marco, 1316, 2411
Capodifiume, 2195
Cappadocia, 69
Capri, 1745 n. 30
Capsa, 514, 517, 542, 549, 677-8, 690, 1014, 2151
Capua, 374
Caput Acquas, fonte (Carbonia), 1915
Caralitanus ager, 1986
Carbia, 2419 e n. 1, 2423
Carbonia, 1562, 1575-7, 1579, 1913 e n. 1, 2212, 2295, 2297 n. 2, 2298 n. 3, 2307, 2310 n. 5
Carbonia-Iglesias, provincia, 1921, 1924
Cardeñajimeno, 420, 426
Cardulinu, su (Domus de Maria), 1903 n. 1, 1911
Caria, 310, 375
Carloforte, 1762 n. 17
Carmo, 258 n. 3, 827-8, 830
Carnuntum, 1441 n. 6
Carpis, 274 n. 13, 484-5, 599 n. 55
Carranque (Toledo), 4135, 423, 427, 1632-3
Carrara, 613, 617, 1522 e n. 1, 1525-7, 1621
Carrasale (Ortueri), 2363
Carrawburb, 890
Cartagena, 302 n. 9
Cartagine, 31, 49, 50, 87, 95, 98, 108-9, 112, 133, 143 n. 33, 152, 163 e n. 1, 164-5, 167-8, 170-7, 179-80, 185 e n. 3, 186 e n. 7, 188, 196-8 e n. 5, 201 n. 12, 204 e n. 14, 208, 209 n. 29, 242 n. 20, 243, 244 e n. 30, 249, 271, 274 e n. 13, 300, 303-9, 310 e n. 14, 311, 312 e n. 27 e n. 30, 313, 317, 319 e nn. 8-9, 320 n. 12 e n. 14, 327 e n. 3, 328, 330-5, 341 e n. 1, 342 e n. 3, 343 e n. 7, 344-5, 348, 352, 353 n. 24, 377, 403 e n. 18, 404-7, 416, 421, 424, 426, 438-9,

456 e n. 49, 457, 468, 480 n. 56, 494 n. 4, 495 e n. 10, 500, 506, 512, 514, 515 e n. 19, 518, 524, 544-6, 550, 573, 575-6, 581, 585, 586 e n. 29, 601, 673, 680, 685, 728 e n. 6, 730-1, 733 e n. 23, 735, 746, 750, 848 n. 16, 849, 858 n. 18, 859-60, 863-4, 923, 925, 927, 932-4, 937 n. 19, 938, 950-1, 1001, 1018, 1030, 1073, 1075, 1089-90, 1092, 1105, 1109, 1123, 1128, 1135-8, 1143, 1195-6, 1200-3, 1221 n. 15, 1223, 1225 n. 31, 1228 n. 41, 1239, 1255, 1304-5, 1308, 1344-5, 1359-60, 1363-6, 1368-70, 1406-7, 1413, 1463, 1501, 1504, 1512 e n. 3, 1518-20, 1542, 1673-4, 1684 n. 15, 1733, 1743-6 e n. 40, 1762 n. 17, 1802, 1821 e n. 12, 1822, 1938, 1948, 1998 n. 4, 2087, 2126, 2141 n. 3, 2145 nn. 21 e 23, 2177 n. *, 2181, 2183, 2185, 2233, 2268 n. 25, 2269, 2292, 2308, 2311, 2329 e n. 28, 2389

Cártama, 416, 2160, 2170

Carteia, 741 n. 11, 860 n. 37, 864

Cartenna, 98, 656, 1478, 1481, 1486

Carthago Nova, 733, 787 n. 31

Carzeranu (Settimo S. Pietro), 2344, 2349-50, 2354-5, 2358

Casa Cita (Villamassargia), 1916

Casae, 1300

Casale Marittimo, 2207

Casariche, 423, 427, 433-4

Casella, 2195

Casignana, 1733 n. 15, 1734

Cassino, 101 n.*, 845 n. *

Cassino, 729 n. 10

Casteddu Ezzu (Scano Montiferro), 1954 n. 26

Casteddu, su (Teti), 2058 n. 14

Castel di Decima, 2206

Castel Gandolfo, 369, 370

Castellu, 2469 e n. 20, 2470

Castellum Arsacalitanum, 1440 e n. 4, 1448, 1450-1, 1456-7, 1460, 1462

Castellum Cellense, 449 n. 20

Castellum Celtianum, 451, 457 n. 50, 1440 e n. 4, 1446, 1448, 1451, 1456-7, 1459, 1462

Castellum Phuensium, 1409 n. 74

Castellum Tamudense, 31

Castellum Tingitanum, 459 n. 55, 656

Castellum Turriculensium, 1389 n. 24, 1412-3

Castelsardo, 1317

Castilla-La Mancha, 749 n. *, 811 n. *

Castra Cornelia, 1012

Castra nova, 683

Castrachesu, nuraghe (Cuglieri), 2017

Cástulo, 423, 433-4, 2159 n. 21

Catalogna, 429 n.*, 826 n. 25, 1105

Catania, 110, 307 n.*, 1185 n. *, 2111

Cavalupo, 2204

Cefaloedium, 827

Celio, colle (Roma), 1527 n. 19, 1602

Cellae, 1516

Celtianis, 601

Centcelles, 426

Cercina, *insula*, 521 e n. 54

Cerillae, 1723-4, 1727-31, 1733-4

Ceuta, isola, 103, 104, 686, 734, 860 n. 37, 874-5

Chalone-sur-Saône, 2179, 2181

Charkane, oued,707-8, 710, 714, 717, 724

Charkia, 714

Chebba, la, 419

Chefchaouen, 102 n. 8

Chekaf, el, henchir, 1253 n. 4

Chelif, 656

Chella, 109

Chemtou, 153, 178, 363-367, 369-371, 613, 902

Cherchel, 193, 260 n. 4, 335, 414, 417, 422-5, 427, 613, 617, 618 n. 20, 672, 680, 683, 684 n. 25, 695, 822, 835, 987, 989-90, 1010 n. 2, 1084, 1086, 2158

Chester, 890

Chia (Domus de Maria), 1903 e n. 1, 1904 e n. 2, 1905, 1907

Chiaia di Luna (Ponza), 1738 n. 8

Chiavari, 2207

Chidibba, 2147

Chiessi, 2465 e n. 10

Chimbejuas (Seneghe), 2037

Chiniavense oppidum, 1012

Chiusi, 1601, 2158

Chlef, 657 e n. 3, 658

Choba, 1478, 1483

Chott el Fedjedj, 1014

Chott Meriam, 497
Chullu, 593, 1442, 1448, 1452-3, 1460, 1462
Cilicia, 1106, 1107 n. 20, 1618
Cillium, 520, 549, 2140 n. 1, 2146 e n. 25, 2148, 2151
Cipro, 192, 1586, 1618, 2015, 2160-1, 2171
Circo Massimo (Roma), 1378
Cirella, isola, 1723, 1726, 1727 n. 6
Cirenaica, 46, 143 n. 34, 269 n.*, 287-8, 290 e n. 44, 292-6, 373, 491 n, 16, 911, 912 e n. 5, 913-4, 919-20, 934 e n. 12, 955-7, 959, 966, 971-2 e n. 2, 975, 977, 979-80 e n 63, 981, 1013 n. 18, 1279-80, 1282-4, 1286, 1290, 1293-5, 1298, 1301, 1587, 1617-8, 1621, 1627
Cirencester, 436
Cirene, 32, 288, 294-5, 374-6, 912 n. 4, 919-20, 955, 962, 964, 966, 970, 972-5, 981-4, 1279-80, 1283 e n. 25, 1289-90, 2158, 2169
Cirredis (Villaputzu), 1953 n. 21
Cirro, 1243
Cirta, 152, 456 n. 49, 518, 569, 574, 584 n. 16, 591-2, 596 e n. 23, 601-2, 613-5, 672, 750, 935 e n. 15, 1014, 1097 n. 14, 1355, 1410 n. 80, 1430, 1433, 1440 e n. 4, 1448, 1450, 1453-4, 1456-62, 1542
Cisalpina, 777
Citera, isola, 2160
Civitavecchia, 2206 n. 22
Cixerri (fiume), 1882, 1914, 1918
Cizico, 242 n. 18, 659, 662-3
Claro, monte (Cagliari), 111
Claudianus mons, 1119, 1702
Claudiopolis, 250 nn. 40-41
Cloaca Maxima, 1613
Cluji Napoca, 33
Clupea, 484-6, 516 n. 23
Coa Perdosa (Seneghe), 2036
Coanegra (Maiorca), 1670 nn. 14-15
Coanegra-Ses mates, torrente (Maiorca), 1669
Cobulas, nuraghe (Milis), 2023 n. 9, 2033
Cochinchina, 873 n. 1
Coddu, su (Selargius), 2346
Coderra (Carbonia), 1917
Codinas (Seneghe), 2036
Codrongianus, 1953 n. 24
Collus, is (San Giovanni Suergiu), 1971 n. 22
Colonia Iulia Pia Paterna, 94 n. 13
Colonia, sa (Domus de Maria), 1903 n. 1, 1904 n. 2
Colonne d'Ercole, 107, 163 n. 1, 309, 856, 863-4
Colosseo (Roma), 1367, 1370
Coltellazzo, promontorio (Nora), 1876, 1880
Columbaris (*Cornus*), 1566, 1999 n. 6, 2001 e n. 10, 2003 n. 12, 2006-8, 2012, 2028 n. 16
Commagene, 1016
Como, 72-3, 75-6, 111
Complutum, 415, 427, 2161, 2172
Comunión, 423
Coni, pozzo sacro (Nuragus), 2057 n. 11
Conimbriga, 415, 1642
Consell (Maiorca), 1670 nn. 14-15
Constantine, 157, 201, 204 n. 17, 209, 419, 613-4, 672-3, 1014 n. 27, 1440, 1452, 1470
Copenhagen, 408-9, 431 n. 4, 862, 912-4, 917 n. 17
Copia, 1734
Coptos, 1262-3
Corchinas, colle (*Cornus*), 1999 e nn. 6-7, 2000 e n. 9, 2003, 2011-2
Córdoba, 417, 2157-8, 2169
Corinto, 125, 258 n. 3, 919 n. 19, 2158
Cornus, 117, 906, 1566, 1574, 1948, 1950, 1997, 1998 e n. 1, 1999 e nn. 6-7, 2007-8, 2011-2, 2014, 2017, 2021-3, 2028 e n. 16, 2124, 2387, 2402 n. 17
Cornus, nuraghe (Cuglieri), 2017
Corona (Girasole), 2057 n. 7
Corona Maria, nuraghe (Gonnesa), 1916
Coronas (Narbolia), 2033
Corongiu (Carbonia), 1915-6
Corongiu de Mari (Gonnesa), 1917, 1919
Corongiu-Sa Cresiedda (Iglesias), 1914-5
Corsica, 50, 67, 107, 110, 1547, 1588 n. 18, 2093, 2463-5, 2469 e n. 20, 2470
Corte 'e Procus, 2061 n. 19
Corte Luccetta (Esterzili), 2067
Cos, 2163, 2174

Costa is Crus, sa (Settimo S. Pietro), 2344-5, 2349, 2354-6, 2358
Costa, nuraghe (Burgos), 111
Costantinopoli, 67, 363, 392, 658, 664-5, 672, 1104, 1108-9, 1124 n. 19, 1130 n. 13, 1239, 1274-6, 1286 n. 37, 1288, 1323-5, 1734
Cotta, 771 n. 29
Crabi (San Giovanni Suergiu), 1927
Crabia (Narbolia), 2035
Crabili (San Giovanni Suergiu), 1963, 1969, 1971 n. 22, 1972
Craccheras (Seneghe), 2036
Crastu (Bonarcado), 2032
Croazia, 436, 438
Crotone, 124, 1733 n. 15
Crucca, la, 2426 nn. 1-2
Crucifissu Mannu, su, 2425, 2438, 2440, 2444
Crus, is (Selargius), 2346, 2354, 2357
Crus, is (Settimo S. Pietro), 2344, 2354, 2356, 2358
Cruxi Santa, sa (Settimo S. Pietro), 2344, 2350, 2354, 2358
Cruxitta, sa (Pula), 1882-4
Crypta Balbi (Roma), 1110
Cubin, 493-4, 497 n.16, 498 n. 16, 500 e n. 22, 503, 510, 512 e n. 41
Cuccureddus (Villasimius), 906, 1822
Cuccuru 'e Portu, 2043
Cuccuru Argidda (Carbonia), 1915
Cuccuru Forreddu (Settimo S. Pietro), 2344, 2354
Cuccuru Nuraxi (Settimo S. Pietro), 2343 n. *, 2344, 2346-8
Cuccuru Santu Paulu (Carbonia), 1915
Cudia Cremada Vella, sa (Maó), 109
Cuenca, 433, 435, 440
Cuglieri, 1566-7, 1948, 2028 n. 16
Cuicul, 32, 87, 209 n. 29, 350, 456 n. 49, 937 n. 19, 1379 n. 19, 1440, 1443, 1448, 1451, 1453, 1455, 1457, 1459-62, 1486 nn. 23-4
Cuili Mannu, su (San Giovanni Suergiu), 1927, 1930-1, 1963, 1967, 1972
Cululis, 1240, 1492 n. 2
Cuma eolica, 491 n. 16
Cunbaria, 825 n. 17
Cungiau 'e Funtà, su, nuraghe (Nuraxinieddu), 1752 n. 1, 1762 n. 17, 1770, 1772, 2244
Cungiaus, rio, 2347
Cunventu, su (San Giovanni Suergiu), 1930-1
Curicum, 1677 n. 26, 1678
Curubis, 484-6, 516 n. 23, 1362, 1496
Cyrrhus, 1685 n. 19

D

Dabkah, 969
Dacia, 1682
Dahra, 657
Dalia, henchir, 274 n. 13
Dalmatia, 1503 n. 11, 1673, 1675-6, 1678, 1681-3 e n. 12, 1684 e n. 17, 1685-6 n. 26, 1687
Damasco, 319 n. 8, 435, 1226, 1260 n. 2
Damietta, 1277
Danimarca, 408, 1148, 1151
Danubio, fiume, 1048, 1300
Dar Chawi, 706
Dar Chawi, 706
Dar Lachheb, 473, 474, 478, 479
Dar Tebala, 1348
Dar-El-Bey, 499 n. 21
Daskyleion, 2453 n. 8
Dchar Jedid, 704, 744
Debbik, henchir, 553, 1408
Debdou, 691 n. 57
Dehamca, oued, 603
Dehesilla, 2095
Delfi, 615-6
Dellys, 89
Delo, isola, 107, 319 n. 10, 761 n. 4
Derna, 955, 958-61, 963-5, 967-70, 1294
Dersa, 874
Diana Veteranorum, 32, 52
Diavolone, torrente, 2190
Dimmidi, 1409 n. 74
Dino, isola, 1723
Dionnis, 961-2, 970
Djel, 689
Djem, el, 275 n. 18, 384, 414-5, 417, 424, 438, 547, 673, 836, 2158-9, 2163

Djemila, 98, 341, 350-1, 353, 422, 438, 937 n. 19, 1440
Djerba, isola, 31
Djidiouia, 680
Djinet, 1479
Djrâwa, 688
Djurdjura, 90
Dobrugia, 33
Domitilla, catacomba (Roma), 439 n. 34
Domus de Maria, 1904-5, 1907
Donori, 84, 117
Dorgali, 1953 n. 24
Douames, 673
Douamis, ed, henchir, 31, 88
Douar ech-Chott, 421, 422
Dougga, 108, 151-4, 157-60, 195 n. 59, 208-9, 378, 427-8, 457 n. 53, 467-8, 469 n. 6, 473, 476, 478, 481, 570-1, 1341, 1343, 1346 n. 7, 1355-6, 1383 n. 11, 1386 n. 17, 1407 e n. 54, 1407 n. 54, 1455, 1632, 2142
Douimès, necropoli (Cartagine), 343
Dracones, 683
Dresda, 369-70
Drusiliana, *statio*, 516
Dueñas, 420-3
Dur Sharrukin, 192 n. 39
Dura Europos, 1946
Durci, rio (Sestu), 1985

E

Eba Giara (Sassari), 2443 n. 34, 2445 n. 37
Ebusus, 733, 1555
Ecca Lepuris, sa, 2344, 2346, 2354, 2356-7
Écija, 2158-9, 2163, 2167
Edfou, 1262
Edimburgo, 931 n. *
Eerpis, 682-3
Efeso, 242 n. 18 e n. 21, 1048
Egeo, mare, 130, 1618
Egina, 430, 432
Egitto, 29, 42, 46, 118, 123, 188, 216, 284-5, 291, 296-7, 319, 334, 341, 406 n. 37, 450 n. 23, 812, 1044-5, 1051-3, 1055-6, 1107, 1119, 1259-61, 1266-7, 1270-7, 1286 e n. 40, 1305, 1528 n. 20, 1585, 1588-9 e n. 20, 1617, 1627, 1681-3 e n. 10, 1685, 1687, 1702, 2164, 2177, 2182, 2453 n. 8
Égliseneuve-pres-Billon, 90
El Abiod, oued, 1018 n. 49, 1483 n. 10
El Alamein, 972
El Bierzo, 1586 n. 4, 1588
El Hodna, chott, 1018
El Zouani, 964
Elba, isola, 2470
Elea, 1822
Elefantina, 1262
El-Gioz, 963
El-Hofra, 1542
Ellade, 308 e n. 7
Ellesponto, 65
El-Marazigh, 968
Els Antigors-Can Moragues (Maiorca), 1670 n. 14
Emar, 190
Emerita Augusta, 1674, 1678
Emilia, 1547-9
Empúries, 1635 e n. 9, 1636
Emsa, 729-30, 732
Enna, sa (Teti), 2058 n. 14
Ennadhour, 501-3
Eolie, 1745 n. 30
Epidauro, 920, 1684
Eraclea, 659, 663
Erba Caggius, sa (Narbolia), 2035
Erbexi, su, nuraghe (Carbonia), 1917
Eretria, 2226
Eretz, 439
Erfurt, 923 n.*, 925 n. 16
Eritro, 1294
Ermitage, museo (San Pietroburgo), 431 n. 4
Errich, henchir, 399-401, 404, 406
Erriu (Ortueri), 2361, 2369
Es Claperots (Maiorca), 1670 n. 14
Es Pujols (Maiorca), 1669
Es Putxet (Maiorca), 1670 n. 14
Es Serral (Maiorca), 1669-70
Es Velar (Maiorca), 1670 n. 14
Escalaplano, 2066 n. 2
Esch Schorr, henchir, 543 n. 16
Escolca, 2066 n. 2

Esquilino, colle (Roma), 1613
Esterri d'Aneu, 441
Esterzili, 1567, 1589 n. 23, 1594, 2066 n. 2, 2067, 2422
Etiopia, 752, 864, 2177
Etruria, 911 e n. 11, 915, 919, 1219, 1519 n. 23, 1594, 1601, 1610, 2015, 2188, 2194, 2201, 2205-9, 2266, 2269
Eubea, 216
Eufrate, fiume, 1260 n. 2, 1300,
Eure, 90
Europa, 33, 36, 42, 55, 102, 575, 856, 863-4, 1104 n. 4, 1064, 1323-5, 1333, 2093, 2177, 2179

F

Fadali (Isili), 2057 n. 9
Fahama, 689
Fahs, 102 n. 8
Falda della Guardiola, 2203-4
Falosos, sos (Bonarcado), 2033
Fangariu (Cagliari), 1882-4
Faouar, el henchir, 211 n. 34, 2146, 2150
Faouara, henchir, 2146
Faventia, 2149
Fayyūm, al, oasi 1267, 1269, 1275 n. 49, 2182, 2184
Fendoch, 890
Feriana, 2144 n. 14
Fernán Nuñez, 2163
Ferrara, 33, 45
Fes, 680, 683, 685, 688, 690, 695-8, 706, 773 n. *, 875, 1000 n. 14
Fezzan, 290, 980 n. 63
Figit, 683
Filfila, 1120 e n. 6
Filigheddu, 2444 n. 37
Finlandia, 1148, 1150, 1156, 1160-3
Fiorano, 2158
Firenze, 69, 71, 75, 1229 n. *, 1521 n. *, 1534
Fkrine, djebel, 540 n. 6
Flanaticus sinus, 1677
Flanona, 1677 e n. 26
Flumentepido (Carbonia), 1916-7
Flumini Mannu, 1795
Fluminimaggiore, 1562, 1933, 1943-5
Foligno, 269 n.*, 271
Fonni, 1567, 1579, 2057
Fonteta, la, 110
Foradada, isola, 33
Fordongianus, 1953 n. 24, 1987-8, 1990, 1992 n. 13, 1993, 2043, 2048, 2368
Formia, 118
Foro Boario (Roma), 617 n. 15
Forru 'e Sa Teula, su (San Giovanni Suergiu), 1963, 1965, 1972
Forru, su (San Giovanni Suergiu), 1927
Forte, monte, 2428
Forum Romanum, 1327
Forum Traiani, 1571, 1586, 1596, 1987-8, 1992-5, 2041, 2043, 2050, 2369, 2421
Fossa Regia, 166, 179, 573, 1019, 2133-5
Fossatum Africae, 2133
Fosse fenicie, 163 e n. 1, 166, 168, 176
Fovea Rotunda, 683
Fradis Minoris, Is, penisola (Nora), 1855 e n. 20, 1861-2, 1863 e n. 4, 1864-7, 1869, 1870 e n. 23, 1871-2
Fragata, nuraghe (San Giovanni Suergiu), 1931
Francesi, isolotto dei, 1783
Francia, 52, 56, 72, 92, 438, 912 n. 3, 958, 997 n. 4, 999, 1148, 1150-1, 1153-8, 1161-6, 2159, 2179, 2389, 2463
Francoforte, 1328 n. 11
Fredj Gaia, oued, 503 n. 25, 508 n. 35
Fregellae, 912 n. 2, 920
Frigia, 1050
Fuadeddus (Narbolia), 2035
Fuente Álamo, 2157, 2159, 2164, 2169
Fulfinum, 1677 n. 26, 1678
Fulga, 683
Funtana 'e Figu (Narbolia), 2035
Funtana 'e Sones (Bonarcado), 2032
Funtana Lauru (Bonarcado), 2033
Funtana, nuraghe (Ittireddu), 2244
Furnos Minus, 550
Furru, monte, 2410

G

Gabes, 521
Gabu Yunis, 962 n. 34

Gadatza, 216 e n. 4, 235, 236 e n. 4, 237-40, 243, 245, 247-9, 251-2
Gades, 676, 677 n. 1, 733, 780 n. 15, 788 e n. 34, 1543
Gadir, 190, 746, 822-5, 830-1, 866
Gaditanum, *fretum*, 829-30
Gaeta, 1747 n. 41
Gaetulia, 1012
Gafsa, 542 e n. 13, 2142
Galapha, 682-3
Gales, 450, 1387, 1397 n. 35, 1415
Galilea, 409 n. 49
Gallaecia, 1643
Gallia, 90, 351, 380, 672, 812, 1016, 1074 n. 41, 1105, 1201,1313-4, 1384 n. 14, 1473, 1594, 1617-8, 1621, 2112 n. 3, 2113 nn. 4-6, 2210 e n. 44, 2463, 2470
Gallia Cisalpina, 1547, 2149
Gallia Narbonensis, 777, 1547, 1550 n. 11, 2104
Galliae, 386, 553
Gallura, 108, 2104
Gammart, 341, 417
Ganaus, is (Carbonia), 1915
Gannaus, is, nuraghe (San Giovanni Suergiu), 1931, 1964, 1970, 1972
Gar Cahal, grotta, 103
Garama, 291, 295
Gasr el Mleis, 962
Gasr Khuraybah, 970
Gasr Shahdein, fortezza, 1298
Gattouccia, el, henchir, 1392-4, 1397, 1405-6, 1412, 1414
Gaza, 1275 n. 49
Gebel el-Achdar, 964
Gemellae, 95 n. 17, 1440-1
Genna Arcana (Settimo S. Pietro), 2344
Genna Cantoni (Iglesias), 1918-9
Gennargentu, monti, 2361
Genoni, 2060, 2067
Genova, 1119 n. *, 1427 n. *, 1521 n. *, 1536 n. 47, 1815 n. *, 1841, 1861, 1889 n. 1, 2287 e n. *, 2463 n. *, 2469
Gent, 683
Gerasa, 2158-9
Gerico, 133
Germania, 72, 812, 925 n. 16, 1012, 1148, 1150, 1153, 1155, 1157-8, 1160, 1164, 1166, 2164
Germania Superior, 1503 e n. 12, 1682
Gerona, 415
Gerrei, 2358
Gerusalemme, 65, 1128, 1130-1, 1255, 1273-4, 1329
Gesturi, Giara di, 2051-3, 2055-6, 2060 e n. 16, 2061, 2263
Getulia, 575, 751-2, 1013 e n. 18, 1015
Ghabou-Diunis, 961
Ghar Akhal, 859
Ghardimaou, 1411
Ghasasa, 734
Ghayadha, henchir, 198 n. 4
Ghenna 'e Giuncu, nuraghe (Ortueri), 2363
Ghilotta, nuraghe (Gonnesa), 1916
Ghirza, 373, 377, 379
Ghomara, 734
Gianicolo, colle (Roma), 1603
Giarboub, 293
Giardinelli, 2096
Gibilterra, stretto di, 101, 103, 679, 727, 728 e nn. 3 e 5-6, 730 e n. 15, 731-5, 739, 740-1, 745, 821, 855, 859, 863 n. 51, 865-6, 873
Gightis, 402, 550, 1016
Gioiosa Ionica, 1733 n. 15
Giordania, 439, 2164
Girasole, 2057
Girza, 294
Gisterru (San Giovanni Suergiu), 1963-4, 1971
Giufi, 550-52
Glascow, 1769 n. *
Gonnesa, 1913 e n. 1, 1916, 1918, 2220, 2222
Gonnosfanadiga, 1316
Gor, 1446-7
Gorges, monti, 874, 875 n. 8
Gori, 404, 540-1, 552
Goritana, *civitas*, 403 e n. 19
Gottinga, 2011 n. *
Goulette, la, 107
Gounnarah, henchir, 2146 n. 28
Gran Bretagna, 29, 436, 438, 441
Granada, 728 n. 5, 811 n. *
Gravisca, 1821 n. 9

Graz, 119
Grecia, 67, 216, 284, 294, 297, 438, 491 n. 16, 544, 613, 616-7, 927, 1599, 1767 n. 26, 2174, 2450 n. 5
Grenne, 961-2
Gromola, 2195
Grotta Verde, 2408
Grumentum, 1733
Grutti di Maimmaru, 2426 e n. 2
Guadalquivir, fiume, 829, 866, 1544, 2095
Guardia Arriga (San Giovanni Suergiu), 1930, 1963, 1966, 1969, 1971 n. 22, 1972
Guardiedda, sa (San Giovanni Suergiu), 1930
Guelma, 143 n. 33, 209 e n. 25, 613 n*, 614-5, 618, 1065, 1351, 1354, 1446
Guercif, 682, 688, 691 n. 57, 693, 697 n. 70
Guinyent, pla de (Maiorca), 1671
Guir, oued, 681 e n. 17, 691 n. 57, 692-3
Gummi, 343 n. 4
Gunventeddu, su (Pula), 1882-4
Gunzuzi, *pagus*, 167-8
Gurra, 512 n. 41
Gurulis Nova, 2023
Gurulis Vetus, 108
Gurza, 493, 495 n. 10, 503, 508 e n. 35, 511 e n. 39, 512, 1491 n. 2
Guspini, 1311, 1316-7

H

Habata, oued, 709-10
Habib, djebel, 707, 714
Habib, djebel, 707, 714
Had Gharbia, 714
Hadrito, 493, 503, 506-7, 510
Hadrumetina, *regio*, 511 n. 40
Hadrumetina, *via*, 520 n. 49
Hadrumetum, 88, 165 n. 6, 195 n. 59, 274 n. 13, 319 e nn. 8-9, 320 n. 14, 420, 457 n. 50, 493, 494 e n. 2, 495 n. 10, 496 n. 13, 500 e n. 22, 503 e n. 25, 504 e n. 31, 506 n. 34, 507, 508 n. 35, 509 e n. 36, 510-11, 512 n. 41, 520 n. 49, 545, 906-7, 938, 1105, 1491 n. 2, 1492 n. 2, 1632-3
Haïdra, 109, 355, 360, 1166, 2146
Haitane, el, 610
Halatte, 912 n. 3
Hamacha, el, henchir, 1233,
Hami, el, henchir, 166, 198 n. 4, 211 n. 34
Hamma, el, 514
Hamma (Constantine), 673
Hammam Essalihine, 32
Hammam Sousse, 494 n. 2 e n. 4, 495, 496 n. 12, 508 n. 35
Hammam, el, henchir, 2146 n. 25
Hammam, oued, 496 e n. 13, 508 n. 35
Hammam-Darradji, 902-3
Hammamet, 180, 2163
Hammamet, golfo di, 1253, 1256
Haouch Taâcha, 2144, 2145 nn. 16-7, 2146 n. 26
Haouli, el, henchir, 1406 n. 50, 1408
Hassanawa, 1010 n. 2
Hatay, 436-7
Heidelberg, 36, 458 n. 54
Heliopolis, 1017
Helsinki, 445 n.*
Henj, oued, 514
Heracleopolis, 1261 n. 4
Herculanum, 765
Hergla, 493, 494 n. 3, 496 n. 11, 497 n. 16, 498 e n. 20, 499 e n. 21, 500, 503 n. 25, 504, 510
Hinojal, 420
Hippo Diarrhytus, 513, 515, 519, 522
Hippo Regius, 32, 98, 152, 194, 416, 422, 514, 518, 585, 596 n. 23, 613, 615-7, 1030, 1427-9, 1432, 1435 n. 49, 2145 n. 23
Hispania, 413 e n. 1, 414, 416-7, 422-4, 426-8, 429, 436, 438, 441, 741-2, 777, 786, 792, 812, 1285, 1313, 1329, 1379 n. 19, 1473, 1493, 1496, 1503 e n. 12, 1631-2, 1635, 1638, 1641, 1643, 2159 n. 21, 2164-5
Hispania Citerior, 741, 1493 n. 11, 1497 n. 30, 1557, 1673
Hispania Tarraconensis, 785, 787 nn. 30-1, 861, 1082, 1409, 1547, 1555, 2465
Hispania Ulteior, 678, 741, 1542, 1586 n. 4
Hispaniae, 50
Hispaniarum, *dioecesis*, 857, 1081-2
Hmamat, 723

Hoceima, al, 729 e n. 10
Hofra, el, 157, 195 n. 59
Homar, el, 704, 706
Homs, 413
Horrea (Aïn Roua), 606 n. 4
Horrea Caelia, 493-4, 496 n. 13, 497 n. 16, 498 e n. 16 e n. 20, 499, 500 e n. 22, 503-4, 507-8, 509 e n. 36, 510, 514, 516 n. 24, 1478, 1485
Houaria, el, 178
Huelva, 104, 885 e n. *, 893 n. *, 2226, 2233

I

Iasos, 241 e n. 11
Iberia, 864, 1557, 2210
Iberica, penisola, 380, 727, 735, 865, 876 n. 10, 1104 n. 4, 1594, 1641-2, 1676, 1821 n. 13, 2112 n. 3, 2113 nn. 4-6, 2263 n. 15, 2463-4, 2470
Ibida, 33
Ibiza, isola, 110, 2303
Icosium, 822, 1478
Ida, monte, 331
Idrace, fortezza, 1294, 1299
Ifriqiya, 2146
Igilgilis, 1478, 1481, 1686 n. 30
Iglesias, 1913 e n. 1, 1970 n. 16, 2374
Ilbono, 2057
Île-de-France, 49
Ilici, 426, 1674
Ilipa, 1543
Illes, 198 n. 4
Illyricum, 67, 1678, 1681
Ilse, 827-8
Imbalconadu, su (Olbia), 2298 n. 5
Imetto, 2081
Inaouen, 683, 689, 696
Inca (Maiorca), 1671
Inca, cuenca de (Maiorca), 1668-9 e n. 11
India, 191 n. 31, 2156-7
Ingelheim, 1330-2
Inghilterra, 71, 73, 1148, 1151
Intrepardos (Seneghe), 2037
Iol Caesarea, 672, 822
Iomnium, 89
Ionio, mare, 728
Ippona, 50, 186 e n. 8, 1120, 1128-9, 1132, 1185-6, 1188, 1192, 1197, 1199-1200, 1345
Iptuci, 827-8
Iran, 2177
Irno, fiume, 2195
Iscalleddu (Fordongianus), 1988
Ischia, 919, 1745 n. 30
Isili, 116, 2057, 2058 n. 11, 2066 n. 2, 2368
Isla de los Porros, 1556 n. 12
Isola Rossa (Bosa), 2405, 2412-3
Ispiluncas (Seneghe), 2037
Israele, 195 n. 54, 437, 439, 1148, 1157, 2167
Issizzu, su (Seneghe), 2023 n. 9, 2037
Isso, 431, 433, 438
Istagnone, su (Bosa), 2409, 2410 n. 18
Istanbul, 430
Isthmia, 319 n. 8
Istria, 1677
Italia, 29, 37-8, 47, 67, 69, 72-4, 85, 117, 302 n. 8, 309, 311, 352, 419, 438, 450 n. 23, 573, 581, 585-6, 613, 617, 672, 733, 773, 788, 791, 792 e n. 39, 808, 851, 862, 912 e n. 2, 919-20, 932 n. 4, 1107-8, 1148, 1150-1, 1153, 1155-8, 1160-6, 1219, 1304, 1324, 1330 e n. 15, 1337-8, 1379 n. 19, 1413, 1433, 1492 n. 3, 1496-7, 1503 e n. 11, 1606, 1611, 1617-9, 1673, 1675-7, 1880, 1923, 2015, 2094-5, 2097, 2112 n. 3, 2113 nn. 4-5, 2158, 2160, 2162, 2165-6, 2179, 2265, 2341
Italica, 416-420, 1458, 1542, 2160-3, 2173
Ittireddu, 111, 1756 n. 5, 2244
Ittiri, 2045
Iulia Traducta, 741, 745-6, 857
Izarduy Alto (Tetuán), 876 e n. 12
Izarduy Bajo (Tetuán), 876 e n. 12, 877

J

Jabha, al, 734
Jadida, el, 806 n. 12
Jaén, 414, 434, 1635 n. 11, 1637, 2159 n. 21, 2176
Jama, 540 n. 72144 n. 11
Jamahiriyya, grande, 29

Jerade, 408
Joanne Canu, necropoli (Olbia), 951
Juste, 963

K

Kaala el Kebira, 502, 511 e n. 39, 512
Kaala Seghira, 495
Kabylia, 90, 94 n. 14
Kach Kouch, 729
Kairouan, 493 n.*, 524, 2146 n. 26, 2147
Karales, 84, 109, 112, 1303, 1305-8, 1317, 1542, 1566, 1575, 1577, 1595, 1803, 1917, 1930, 1972, 1986, 1992, 1994, 2041, 2043, 2097 n. 28, 2349, 2355, 2369, 2421, 2423 e n. 14
Karlsruhe, 431 n. 4
Karnak, 341, 351-2
Karyūn, 1276 n. 49
Kasserine, 416, 2140 n. 1, 2141 n. 2, 2142, 2146
Kaulonia, 1733 n. 15
Kbor Klib, 153
Kdiouat al Basbasse, 716
Kebir, oued, 706-7, 709-10, 714
Kef, le, 168, 574, 903-4, 1217
Kélibia, 168-70
Kenchela, 32
Kenisa, el, 195 n. 59
Kénissia, el, 165, 198 n. 4, 209 n. 25
Kerfala, 577
Kerkenna, isole, 521 n. 54
Kerkouane, 165, 170-1, 178 n. 41
Khaldé, 110
Khandak Chaama, 709-10
Khandak el Alg, 707, 709-10, 713, 717, 724
Khandak Hamar, 706
Khandak Zoubia, 704, 706, 712
Khârga, oasi, 1264, 1267
Kharroub, oued, 493 n. 1
Kharrouba, el, henchir, 1387
Kherba, el, 610
Kherbet Agoub, 610-11
Khereddine, 424
Khirbet Wadi Hammam, 409 n. 49
Khobz, oued, 706-7, 709-10, 724
Khreb, el, 706
Khroub, 574
Kiss, 684, 696
Kitane, 104
Kitzan, 865
Klysma, 1266 n. 23
Köln, 2164
Korakódes Limen, 2406
Kouass, 105, 744, 866
Koudia Talâa, 104
Koudiat Fertach, 714, 716
Koudiat Tellal, 712, 716
Krefeld-Gellep, 890
Kroussia, 516 n. 25
Ksar Bou Khriss, henchir, 1415, 1417-9, 1421-4
Ksar Bou Sbah, 2146
Ksar el Abid, 2144 n. 12, 2146 n. 28
Ksar El Kebir, 707
Ksar el Oglat, 2147
Ksar Kebat, 2146 n. 26
Ksar Ksiba, 2147
Ksar Medoudja, 2147
Ksar Soudane, 2147
Ksar Tamouda, 2144 n. 12, 2146 n. 28
Ksar Toual Zouameul, 2144 n. 11, 2148
Ksiba Mraou, 209 n. 25
Ktib, el, henchir, 2146 n. 28
Kudia Tahar, 874
Kysis, 1264

L

L'Arboçar, 1671
La Braque, 963
La Meloude, 960-1, 963, 967
La Spezia, 1521, 1529-30
Laconi, 117
Lacus Ligustinus, 829
Laguna, la, 135 n.*
Lais, 955, 959 n. 17, 962 e n. 34, 963, 969
Lamasba, 84
Lambaesis, 32, 52-3, 84, 416-7, 422, 456 e n. 49, 760 n. 4, 1018, 1410 n. 84, 1440-1, 1443, 1447-8, 1683 e n. 11, 1685 e n. 24
Lamianus, *saltus*, 516 n. 20
Lamiggiga, 1202, 1407 n. 54

Lamluda, 960-1, 963-4, 966, 968-9
Lamniana, 494, 498 n. 16, 503, 510
Lamoricière, 698
Landiri Durci, su (Carbonia), 1914, 2295, 2297
Lanusei, 2057
Lao, fiume, 1723
Laodicea, 1120
Laou, oued, 729
Larache, 102 n. 8, 709, 874, 875 n. 9, 877, 878 n. 17
Lare, su (Bonarcado), 2032
Lares, 1089, 1092
Las Cumbres-Doña Blanca, 1762
Lascuta, 827
Laterano, museo (Roma), 439 n. 34
Latium Vetus, 1601, 1993, 2205-7
Latium, 1219
Latte Dolce (Sassari), 1954 e n. 27
Laucién, 874-5, 877
Laya-el-Hammam, 494-5, 496 n. 10
Lazio, 911, 1601, 1604-6, 1608, 1746 n. 38, 1747, 2470
Lazzaro, 1734
Lebda, 1455
Lefkandi, 2226
Leicester, 1769 n. *
Lemeleff, 606 n. 4, 1481
Lemlez, 962
Leontinoi, 308 e n. 7, 313
Lepcis Magna, 32, 215-6, 228, 230-2, 235 e n. 1, 236 e n. 4, 237, 242-4, 249, 250 n. 41, 257 e n.*, 258 n. 2, 259, 260 e n. 4, 261 n. 6, 262-6, 274 n. 13, 275 n. 18, 277 e n. 20, 292, 319 n. 8, 375-6, 380, 413, 417-8, 420-1, 424, 456 e n. 49, 461, 517, 617-8, 822, 836 e n. 2, 849, 926-7, 938, 949, 957, 965, 979-80 e n. 61, 981-4, 1221 n. 12, 1223, 1279, 1408, 1411, 1433, 1455, 1491-4, 1496, 1513, 1520-1, 1524, 1530 e n. 26, 1532, 1646, 1674
Leptis Minus, 274 n. 13, 457 n. 50, 836 n. 2, 849
Lesbo, isola, 2157
Leucaspis, 1627
Liane, oued, 103
Libano, 107, 110, 2164, 2172
Libia, 32, 84, 98, 265, 749, 751, 863-4, 971-2, 981-2, 949 n. 20, 1156, 1261 n. 4, 1271, 2164, 2168, 2177
Libisosa Forum Augustum, 1673-8
Liburnia, 1675-8
Libye, 145, 284 n. 4, 285, 288, 291-4, 296, 309, 863, 934 n. 12
Lidia, 1611
Liedéna, 2158-9
Liguria, 1119 n. *, 2463, 2468, 2470
Lille, 53, 341 n.*
Lilybaeum, 2329 nn. 23 e 28
Limagne, 2179
Limniade, 964
Lione, 739 n. 1, 1535
Liria, 416
Lisbona, 1632 n. 7, 1641 n. *, 1644, 1646
Livorno, 2204
Lixus, 31, 109, 413, 424, 492, 704, 732, 754, 821, 856, 860-6, 1025, 1351-2, 1993
Lizzos (Narbolia), 2035
Lluc, camí de, 1671
Loccis Diana, is (San Giovanni Suergiu), 1963, 1968, 1972
Loccis Santus, is (San Giovanni Suergiu), 1928, 1931
Locri, 1733 n. 15
Loma Arapiles, 875, 876 e n. 12
Londra, 74, 2456
Lopsica, 1677
Loriosa (Bonarcado), 2032
Los Angeles, 76
Losa, nuraghe (Abbasanta), 1775 n. 22
Loukkos, fiume, 743, 857
Louvre, museo (Parigi), 333-4, 433, 544, 546, 1331-2, 2158, 2182-4
Low Ham, 434
Lucania, 1723, 1733-4
Lucca, 1955 n. 29
Luceria, 260 n. 4
Lucus Feroniae, 1993
Lugdunum, 1525
Luguido, 116
Luna, 1522, 1526 n. 19, 1528, 1530, 1534 n. 35, 1536-7

Luni,1521-2, 1526 n. 19, 1528 n. 23, 1531-3, 1535-6, 1539, 2468 e n. 20
Lusitania, 50, 785, 787 nn. 30-1, 1595, 1641, 1643 e n. 11, 1648, 1678, 2101, 2104
Luxor, 1262
LVR-Landesmuseum (Bonn), 363 n.*
Lybia Superior, 1299
Lycia et Pamphylia, 1048, 1051 n. 76

M

Macedonia, 553, 1224 n. 27, 1585 n. 4, 2451 n. 5, 2453
Macerata, 257 n.*, 269 n.*, 270, 899 n.*
Macomades, 1486 n. 23
Macomer, 1562, 1571 e n. 37, 2368
Macota, 2141 n. 3, 2145
Macquarba, rio (San Giovanni Suergiu), 1925, 1928, 1930, 1966, 1972
Mactaris, 108, 115, 143 n. 33, 165, 167, 194, 209, 274 n. 13, 514, 515 n. 19, 517 n. 26, 540 e n. 4, 543 n. 16, 553, 576, 583 n. 15, 587 n. 35, 761 n. 4, 927, 937 n. 19, 1404, 1501, 1504, 1684 n. 15, 2145 e n. 20, 2151
Madaba, 1266
Madauros, 451, 456 n. 49, 553, 938 e n. 22, 1222-3, 1225 n. 31, 1433, 1455, 1515 n. 13
Maddalena, la, arcipelago, 2093-4, 2095 n. 12, 2096, 2104, 2111, 2119
Maddalena, la, isola, 2093-4, 2098
Madrid, 185 n.*, 373 n.*, 399 n.*, 413 n.*, 415, 432, 739 n.*, 826 n. 25, 831, 878 n. 17, 1095 n. *, 1279 n. *, 2133 n.*, 2155 n.*, 2177 n.*
Maganzosa (Seneghe), 2037
Magara, 2233
Magdoudèche, henchir, 2144 n. 12, 2146 n. 28
Maghreb, 29-33, 35-6, 49, 52, 56, 83, 91, 92 n. 4, 93 e n. 6, 99, 140, 269 n.*, 296-7, 570, 574, 596 n. 23, 680, 997, 1157 e n. 45, 1063-4
Maghreb, 734 n. 27
Magna Grecia, 123
Magnesia, 240
Magomadas, 948, 2026 n. 10
Magtaa, el, 359
Mahdia, 2147
Mahsseur, 681, 685
Mainou (Maiorca), 1670 n. 14
Maiorca, 904 n. 18, 1554-6, 1651, 1661-2, 1667, 1669-70 e n. 14, 1672, 2468 n. 20
Maistu Paulu (Milis), 2033
Maktar, 1347, 1355, 1410, 1412, 2144 n. 11
Malaca, 787 n. 31
Malaga, 415, 728 n. 5, 730, 860 n. 37, 2160, 2164, 2170, 2175
Malga, la, 327, 333, 336, 341-2, 344
Maliana, 658
Malmesbury, 62
Malta, 110, 575-6, 1106, 1109 n. 35
Malva, *flumen*, 682-3
Mamuri, *clivus*, 386, 392
Mamuri, *vicus*, 386
Mandra ‘e Castrare, sa (Bonarcado), 2032
Mandrolisai, 2361-2
Manitoba, 445 n.*
Mannu, fiume (Porto Torres), 2077, 2083
Mannu, nuraghe (Orune), 2399
Manuf, 1276 n. 49
Maó, 109
Mar’e Foghe, stagno (Riola), 2023 n. 6
Marada, 293
Maragui Sara, 543, 554
Marceddì, 1316
Marghine, 1593
Margini, nuraghe, 2060
Marina el-Alamein, 1617-9, 1621-2, 1624, 1626-7
Marmilla, 1795, 1804, 1971
Marnia, 688, 690, 698
Marocco, 29, 41-2, 84, 92, 101-5, 107, 109, 198, 675, 680, 686, 687 n. 38, 688-9, 697 n. 70, 690-1, 703, 706, 727-8, 729 e n. 7, 730, 732-3, 734 e nn. 28 e 30, 735, 739, 740, 742, 746, 750-1, 753-4, 801 n. 4, 855-6, 858-63, 865-6, 873, 875-6 n. 10, 878 e n. 20, 885, 893, 997-1003, 1064, 1148-9, 1156-7, 1341, 1525
Marouga, el, 2146 n. 28
Marrakech, 801 n. *
Marratxí, anticlinal de (Maiorca), 1669-70
Marrubiu, 1316, 2027 n. 12

Marsiglia, 54, 405, 2209, 2264
Marsiliana d'Albegna, 2206 n. 22
Martempray, kasba, 684, 686
Martil, 855 n. *
Martil, oued, 104, 728, 859, 875, 894
Martín, fiume, 875, 877, 878 n. 19, 879 e n. 25
Masaesyle, regno, 677
Mascula, 32, 52
Maslek-El-Kraret, 495
Massaciuccoli, lago di, 2206
Massaessylia, 573
Massalombarda, 951
Massoudj, djebel, 167, 1355
Massouge, 157
Mastar, 926
Masticana, 1300
Masullas, 1811 n. 11
Materensis oppidum, 1012
Matzaccara (San Giovanni Suergiu), 1925 e n. 5, 1927-8, 1930-1
Matzanni (Vallermosa), 109, 1918
Mauretania, 82, 85, 93 n. 6, 94 n. 10, 110, 167, 199-200, 204 n. 17, 260 n. 4, 571-2, 575, 613, 618, 656, 677, 678 e n. 6, 679 e n. 8, 687 n. 38, 690-1, 732, 741, 749, 751-4, 756, 791, 811-8, 858, 861, 862 n. 47, 864, 934 n. 9, 937 n. 19, 998, 1002 n. 30, 1011, 1017-18, 1030, 1467, 1471, 1473
Mauretania Caesariensis, 88-9, 95 n. 17, 449, 683, 684 n. 25, 686, 687 e n. 38, 689, 691, n. 57, 692, 693 n. 61, 694-6, 739, 753, 861, 1009-11, 1014 e n. 32, 1018-9, 1071-5, 1081-2, 1084, 1086-7, 1195, 1201, 1229, 1406 n. 51, 1467, 1475-6, 1478, 1483, 1486, 1488-90, 1491-2, 1497, 1681-2 e nn. 3 e 5, 1683 nn. 7-8, 1684 n. 14, 1686 n. 28, 2097 e n. 28, 2104, 2113 n. 6
Mauretania Gaditana, 857
Mauretania Sitifensis, 1081-5, 1087, 1234, 1467, 1470, 1472, 1475-6, 1478, 1483, 1486, 1488-90, 1516
Mauretania Tingitana, 31, 88, 105, 682-3, 684 nn. 24-25, 687, 691-2, 693 e n. 61, 694-6, 703, 705, 720, 733 e n. 26, 739, 740, 749, 753, 755-6, 759-60, 775, 776 e n. 10, 777, 780 n. 15, 787, 790, 794, 798, 808, 821, 832, 848 n. 15, 857, 860, 862 e n. 49, 865-6, 885, 893, 895, 1010, 1012, 1029 n. 31, 1030-1, 1072, 1081, 1083, 1147, 1406 n. 51, 1410, 1487 n. 25, 1491-2, 1547, 1588 n. 12, 1681-2, 1685 e n. 22, 1687, 1993
Mauretaniae, 88, 675, 679, 684 n. 25, 692, 733 n. 24, 740, 754, 811, 816, 845, 850, 857, 893, 895, 1018 e n. 53, 1019, 1071 n. 13, 1074 n. 47, 1241, 1491, 1495 n. 19
Mauritania, 829-30, 1496
Maxula, 1362-3
Mazamma, al, 734
Mçoun, 686, 687 n. 38,
Meana Sardo, 1571
Mechmech, henchir, 1408 e n. 66
Medau Garia, nuraghe (Carbonia), 1916
Medau Piredda (Carbonia), 1914
Medda, 554
Medeina, 2146 n. 28
Medianum, 1014 n. 27
Medina, 110
Medio Campidano, 1795
Mediolanum Santonum, 1992 n. 14
Mediolanum, 1409
Mediterraneo, mare, 30-3, 36-7, 42-4, 46-7, 65-6, 81, 107, 172-3, 178, 204 n. 16, 219 n. 7, 235, 279, 312, 319, 320 n. 13, 352, 377, 430, 484, 571, 573, 576, 671, 688, 697 n. 70, 727-8, 730-2, 733 e n. 26, 735, 741, 749, 829, 859, 906-7, 931, 932 e n. 3, 935, 936 n. 16, 1103-13, 1121, 1125, 1167, 1251, 1255, 1257, 1308, 1336, 1345, 1541, 1618, 1642, 1733, 1746 n. 38, 1762 n. 17, 1773, 1774 n. 18, 1781, 1794, 1815, 1929, 2090, 2100, 2103, 2112 n. 3, 2113 nn. 4-5, 2194, 2209, 2210 n. 44, 2220-1, 2226, 2233, 2249, 2261, 2287, 2292, 2308, 2318 n. 17, 2329, 2338, 2381, 2390, 2405 e n. *, 2423, 2463-4, 2465, 2470, 2472
Medjerda, oued, 514-5, 516 n. 20, 518, 522 n. 61, 2144, 2151
Meknès, 807 n. 13
Meliane-Khebir, oued, 515 e n. 19
Melîlî, 688

Melilla, 688, 874, 697 n. 70, 730 e n. 11, 732 e n. 22, 733 e n. 25, 734
Melillou, oued, 689
Melizitanum oppidum, 1012
Melli, 1049-50,
Menfi, 1275 n. 49, 2182
Meninx, 274 n. 13
Menta, sa (Seneghe), 2037
Menzel Dar Bel-Ouaer, 494
Menzel Harb, 209 n. 25
Menzla, el, 704
Mercurii, *promunturium*, 485
Mérida, 436, 1368, 1632 e n. 4, 1633, 2157, 2163
Mesan'e procus (Settimo S. Pietro), 2344, 2346
Messaouer, el, henchir, 1422 e n. 20, 2144 n. 11
Messerchimbe-Prammas (Bosa), 2380, 2405, 2413, 2415-6
Messico, 873 n. 1
Messina, 58, 67-8, 81 n*, 117, 1103 n. *, 1106, 1111, 1237 n. *, 1293 n. *, 1723 n. *
Messogue, oued, 2144 n. 11
Mesu Maiore (Seneghe), 2036
Metaponto, 1733
Metrouna, 104
Mettich, henchir, 84, 937 n. 20
Mgarnes (Qasr Maqrins), 962-3, 970
Midelt, 697
Mididi, 168, 542, 1492 n. 2, 554
Migia de Is Pintus, sa, nuraghe (San Giovanni Suergiu), 1931, 1964, 1969, 1971 n. 22, 1972
Mila, 1015 n. 38, 1348, 1440,
Milano, 242 n. 23, 1380, 1841, 1861, 1889 n. 1
Milev, 54, 225 n. 31, 593 e n. 9, 1440, 1442, 1446, 1448, 1452-3, 1460
Milis, 1315 e n. 23, 2021-2
Milreu, 1643, 1645-8
Milvio, ponte, 60-1
Mina, al, 1767 n. 26, 2226
Minden, 1328
Minorca, isola, 107, 109-10, 904 n. 18, 1661
Minutades, 1954, 1956
Miseno, 117, 1897 n. 25
Misia, 827
Mitgia de Is Pintus, sa (San Giovanni Suergiu), 1931
Mitza Antoni Acca (Villamassargia), 1916
Mitza Pidighi, fonte (Solarussa), 1752 n. 1
Moccolitanus, *fons*, 473
Modena, 1547, 1551
Mogador, 860, 866
Mogoro, 1316
Mogote, el, 873-4, 876 e nn. 11-12, 877 e n. 13, 878-9
Mograwa, 2145
Moguru, su (Cagliari), 1878
Mohammedia, 729 n. 10
Molochat, 682-3
Monaco, 97
Monastir, 111, 506 n. 34, 2218
Moncada, 416
Mons Balcaranensis, 926
Mons, 607 n. 4
Monserrato, 1986, 2358
Monte Agellu (Porto Torres), 2441, 2443
Monte Bianchinu (Sassari), 2444 n. 37
Monte Carru (Alghero), 2419, 2421, 2423
Monte Crobu (Carbonia), 1916
Monte Exi (Villamassargia), 1916
Monte Generè (Gonnesa), 1916
Monte Limpiu (Villamassargia), 1916
Monte Luna (Senorbì), n. 1796 n. 5, 1802
Monte Olladiri (Monastir), 111
Monte Ollai (Settimo S. Pietro), 2344, 2354
Monte Perda, nuraghe (Carbonia), 1916
Monte Pisano (Tuscia), 1955
Monte Prama, 47, 129-32, 134, 1751-63, 1765-7, 2129-30
Monte Sirai, 1782, 1796 n. 6, 1797 e n. 10, 1802, 1822, 1914, 1917-8, 1930, 1972, 2297, 2307-9, 2310 e n. 5, 2316, 2319, 2325 n. 8, 2329
Monte Vetrano, 2195
Monte Zara (Monastir), 2218
Monte Zuighe, 111
Montecassino, 68-9, 1954 n. 27
Montemayor, 416
Monteverde (Roma), 1948 n. 10
Montiferru, 1954-5, 1998, 2014, 2017, 2021-2

Montigu (Fordongianus), 1988
Montigu Lizzos (Narbolia), 2034
Montpellier, 299 n.*, 1009
Montreuil, 49
Moraba, djebel, 274 n. 13
Moru Nieddu, nuraghe (Gonnesa), 1916
Motta San Giovanni, 1734
Moulouya, oued, 675, 678-80, 684-5, 689-90, 691 n. 57, 692-3, 695-6, 697 n. 70, 698, 730
Moussaouer, al, henchir, 1385 n. 15, 1405 n. 45
Mozia, isola, 110, 112, 2233
Mrah, el, henchir, 1382 n. 4
Msaken, 503
M'sila, 673
Msoun, 683, 689
Muluccha, 677, 678 e n. 5, 690
Munchar, djebel, 542, 556
Münster, 1328
Mura (Narbolia), 2035
Mura 'e Accas (Bonarcado), 2032
Mura 'e Accas (Seneghe), 2037
Mura 'e Bardia (Bonarcado), 2032
Mura 'e Figu (Bonarcado), 2032
Mura 'e Lizzos (Bonarcado), 2032
Mura Cabonis (Milis), 2033
Muradissa, nuraghe (Cuglieri), 2017
Muralla, sa (Narbolia), 2035
Murtas, rio (Carbonia), 1915
Muru de Bangius (Marrubiu), 1915, 2027 n. 12
Muru Mannu (*Tharros*), 1595
Murzuk, 290
Mustis, 144, 456 n. 49, 540-1, 554-5, 564, 617, 1375-6, 1501, 1504,
Mutina, 1548
Muzuc, 469 n. 6
Myos Hormos, 1263
Mzora, 706

N

N'gaous, 189 n. 19
Nabeul, 31-3, 170, 428, 484-6, 926, 1253, 1635 n. 10
Nabil Kedim, 483
Nador, 673
Nakûr, 688
Naniglio, 1734
Nanterre, 53
Napoli, 73, 151 n.*, 430, 432-3, 919, 2196 n. 30
Nara, 2144 n. 16
Narba (Seneghe), 2036
Narbo Martius, 485
Narbolia, 2021
Narcao, 1913 e n. 1
Nardzos (Bonarcado), 2032
Naronitanus conventus, 1682
Nassufa, 683
Nastasi, nuraghe (Tertenia), 2058 n. 13
Naustathmos, 961
Navarra, 416, 426, 434
Naxos, isola, 2158
Nea Paphos, 2157-8, 2160, 2171
Neapolis (*Africa Proconsularis*), 31, 118, 170, 483-4, 485 e n. 9, 486-90, 491 n. 16, 926, 1108 n. 27, 1635-6, 2163, 2282
Neapolis (*Campania*), 1880 n. 20
Neapolis (*Sardegna*), 1311, 1314-6, 1775 n. 24, 2015, 2263
Nedinum, 1684 e n. 17
Negrine, 673
Negro, rio, 104
Negrón, 878
Nemours, 687 n. 38
Neoneli, 2369
Nero, mare, 33, 2113 n. 5
Newton St. Loe, 436
Nhal, el, henchir, 1389-90
Nicea, 240 n. 41
Nicomedia, 250 n. 41, 672
Nieddu, monte (Bosa), 2373
Nigris, flumen, 753, 1013 e n. 18, 1015
Nikiou, 1267, 1273, 1276 nn. 49 e 50
Nilo, fiume, 343, 351, 417, 418, 420, 421, 1259, 1263-4, 1266, 1276 n. 49
Nîmes, 1895 n. 14
Nimrud, 2452 n. 8
Ninfe, isola delle (Sardegna), 33
Ninive, 1199, 2452 n. 8
Niu e Crobu (Narbolia), 2035
Noce, fiume, 1723-4, 1726

Noheda, 416, 423, 427, 433, 435, 440
Nora, 109, 112, 1773-4, 1802, 1804, 1808, 1815, 1821 e n. 15, 1822, 1829-30, 1832, 1835 n. 4, 1836, 1837 e nn. 8-9, 1841-2, 1844, 1845 n. 7, 1846, 1848-50, 1852, 1854-6, 1861 e n. *, 1863 e n. 5, 1864, 1866 n. 12, 1867, 1868 n. 16, 1871-2, 1875-82, 1889 e n. 1, 1890 e n. 6, 1891, 1892 n. 10, 1893-4, 1897 e nn. 27-8, 1898, 1992, 2004, 2016, 2027 n. 13, 2207, 2211 n. 45, 2261, 2263 e n. 15, 2264 n. 18, 2266 n. 20, 2273, 2274 nn. 6-7, 2276, 2277 e n. 22, 2278-80, 2282, 2284, 2287, 2291-2, 2301 e n. 13, 2303 e n. 17, 2337-8, 2387, 2397, 2465 e nn. 11-2, 2466 e nn. 13-4
Norico, 1588 n. 12
Nostra Signora di Castro, 116
Nova Praetentura, 689
Nulvi, 1948-9
Numantia, 1345 n. 4, 1653
Numerus Syrorum, 1480, 1483 n. 11, 1485
Numidia, 53, 77, 82, 94 n. 10, 108, 110, 145, 152, 167, 186 n. 8, 299, 349-50, 518, 569-72, 574-5, 577-8, 581-2, 585-6, 587 n. 33, 594, 600, 677-8, 679 n. 8, 687 n. 38, 690-1, 733, 739, 923, 925, 927, 931, 934 e nn. 9 e 11, 1014 nn. 29 e 32, 1015 n. 37, 1016, 1018, 1081-2, 1195, 1201-3, 1241, 1071-5, 1341, 1345, 1355-6, 1364 n. 11, 1375, 1379, 1406 n. 51, 1407 n. 54, 1439-40, 1444, 1446-7, 1449-50, 1452 n. 57, 1457, 1463, 1472, 1486 e n. 24, 1489, 1491, 1492 n. 2, 1497, 1512 n. 2, 1515, 1520 e n. 24, 1681-3 e nn. 9 e 11, 1685 e n. 24, 1686 n. 29, 2133
Numidia Cirtensis, 592, 1081
Numidiae, 88, 749, 845, 850
Numlulis, 31, 469 n. 6, 555-6
Nuoro, 1543, 1562 e n. 2, 2065 e n.*, 2066 n. 5, 2070 n. 13, 2071 n. *, 2072 n. 1, 2093, 2095, 2201, 2246 n. 64, 2361 e n. 2, 2373 n. *, 2374, 2385 n. 1, 2386, 2393 n. 1, 2399, 2419, 2425 n. *, 2428 n. 4
Nuracche (Ortueri), 2361, 2364-6, 2369
Nuragus, 2057, 2066 n. 2, 2067
Nurallao, 116, 2066 n. 2, 2368
Nuraxi Figus, 1915
Nuraxi, su (Barumini), 2217-8, 2220, 2223
Nuraxinieddu, 2014, 2244
Nurdole, nuraghe (Orani), 1754 n. 1
Nure, 2419 n. 1
Nuridda (Tuili), 2051, 2057, 2058 e n. 15, 2059-61
Nurra, 2203, 2426 n. 3, 2428
Nurri, 2066 n. 2
Nymphaion Limen, 2406

O

Obori, 1234
Oceano, 676, 677 n. 1, 689
Oea, 243-5, 249, 250 n. 40, 252, 456, 596 n. 23, 927, 979
Ogliastra, 108, 112
Oise, 912 n. 3
Olbia, 112, 949, 1106, 1802, 1808, 1822, 1879 n. 11, 1880, 1954 n. 26, 2017, 2209, 2263, 2298 n. 5, 2318, 2330 n. 31, 2338, 2387 e n. 4
Olieddu (Narbolia), 2034
Oliena, 2220, 2224
Olimpia, 294, 2458
Olimpo, monte, 2159
Olionis, is, 2043
Olivar del Centeno, el, 426
Ollastu, monte (Villamassargia), 1914 n. 5
Olontigi, 826-7, 830
Olynthos, 2160
Oppidum Novum, 703-4, 707, 710-1
Oppio, colle (Roma), 1604
Orange, 2159
Orania, 679-80, 691, 693
Orano, 656, 733, 1119
Orbita, 493, 500, 503, 504 e n. 31, 506-7, 508 e n. 35, 509-10, 512 e n. 41
Oristano, 40, 111, 117, 486-9, 492, 1315, 1317, 1562 e n. 2, 1570, 1593 n. *, 1769, 1784, 1876, 1880, 1889, 1903 e n. *, 1923 n. 1, 1975 n. *, 1987-8, 2021, 2023 n. 6, 2041 e n. *, 2048, 2093, 2210, 2295 e n. *, 2297 e n. 2, 2385, 2393
Oristano, golfo di, 2014-5, 2028, 2069
Oriza, 1260 n. 2

Orléansville, 656-7, 673
Oroscopa, 573
Orreri, su, grotta (Fluminimaggiore), 1953
Orroli, 2057, 2065 e n. 1, 2066 n. 2
Ortacesus, 115
Orthasia, 2162
Ortonovo, 1521, 1532
Ortu 'e Sanna, su (Isili), 2057 n. 9
Ortu Mannu, su (Villamassargia), 1914
Ortueri, 2361-2, 2363 n. 5, 2364, 2367-9
Oru de Mari, su (San Giovanni Suergiu), 1930-1, 1963, 1968, 1972
Orune, 2399
Orvieto, 1609, 1611
Orzastu (Seneghe), 2036
Oschiri, 116
Osnabrück, 1328
Ossonoba, 1643
Ostia, 404, 407 n. 44, 417, 434 n. 12, 522, 617 n. 15, 1037 n. 11, 1368, 1429 n. 8, 1433, 1528, 1547, 1709 n. 32, 1711 n. 34, 1721 n. 16, 1896, 2161, 2179, 2182, 2263, 2270, 2397
Ostia, cala (Pula), 1882-4
Osuna, 416
Othoca (Santa Giusta), 109, 111, 1317, 1770, 2041, 2043, 2046
Ottava (Sassari), 2445
Ouchninet, henchir, 2144 n. 12, 2146 n. 28
Oudna, 419, 424, 542 n. 11, 543 n. 18, 2163, 2173, 2382
Oued Blibane, 419
Oued Dhab, 607 n. 4
Oued Rmel, 408-10, 2144 n. 11
Ouerrha, oued, 683, 685-6, 687 n. 38, 689, 696
Ouest, el, henchir, 1387-8, 1405 n. 47
Oujda, 675 n.*, 680-1, 685, 688, 690, 691 n. 57, 695-6, 697 n. 70, 698
Oulad El Arbi, 706
Ouled Agla, 416, 427, 1479
Oumm-Ebeida, 286
Outed, el, 706
Oxford, 1110, 2182
Oxus, *flumen*, 430-1
Oxyrinchus, 1261 n. 4
Ozieri, 2345, 2439

P

Pabillonis, 1316
Pabis, is (San Giovanni Suergiu), 1964, 1971-2
Pacifico, oceano, 873 n. 1
Paddari, 1317
Paderborn, 1328
Padova, 1841 e n. *, 1861 e n. *, 1866 n. 12, 1875 n. *, 1889 e nn. *-1, 2273 e n. *
Padria, 108, 1570
Padrigheddu, su (San Vero Milis), 1772
Paestum, 1724
Pagliarone (Pontecagnano), 2189-90, 2192, 2195 e n. 24
Pakistan, 2177
Palatino, colle (Roma), 1330, 1603-4, 1606, 1611, 1613
Palatino, ponte (Roma), 1600
Palau, 2101, 2103, 2111, 2119
Palecastro, collina, 1723, 1726
Palencia, 413, 415, 420
Palermo, 110, 437, 1256 e n. 14, 1511 n. 1, 1514-5, 1518
Palestina, 195 n. 54, 812, 1127, 1131, 1259, 1273, 1618
Palestrina, 617 n. 15, 2162
Palestro, colle, 1730
Palma di Maiorca, 1553-4, 1651, 1661 e n. *, 1667 e n. *, 1668-72
Palmari (Gonnesa), 1916-7
Palmarola, isola, 1737, 1742 n. 18
Palmas (San Giovanni Suergiu), 1927-8
Palmas, rio (San Giovanni Suergiu), 1972
Palmas, rio (Santa Giusta), 2041, 2043-4, 2045 e n. 6, 2046, 2049
Palmavera, nuraghe (Alghero), 1773, 2244
Palmira, 1260 e n. 2
Panfilia, 1285,
Pani Loriga, 109
Pannonia, 1123 n. 12, 1329, 1379 n. 19
Panormo, 1822
Pantelleria, 1106-7, 1253, 1744 n. 25, 1745 n. 29, 1909, 2292
Paratonio, fortezza, 1298,
Pardu, su (Settimo S. Pietro), 2344, 2354, 2357

Parigi, 30, 49, 52-4, 91, 197 n.*, 333, 394, 439, 593 n. 10, 835 n. *, 912 n. 5, 913, 1024 n. 5, 1127 n. *, 1195 n. *, 1205 n. *, 1332, 2159 n. 21, 2179-82
Parma, 1547-8
Passarias, 1255
Pauli Maiori, 2045
Pauli Piccìa, 2060
Pavia, 58, 71-3, 1331
Pax Iulia, 1674, 1678
Pedra Litterada (Ortueri), 2363
Pedrosa de la Vega (Palencia), 413, 426-7, 1632-3
Pedru Zoppu (Ilbono), 2057 n. 8
Pella, 2158, 2457
Peloponneso, 309
Pelusium, 1243, 1273, 1275 n. 49
Pentapoli, 959, 1276, 1281, 1294-5
Pentelico, monte, 215, 218, 219 n. 7, 227, 231-2
Perdedu, su (Nuraxi Figus), 1915
Perdighisi (Narbolia), 2035
Pergamo, 242 n. 21, 616, 1048 n. 66, 1049
Perge, 1049 n. 68
Perpignan, 91
Persepoli, 2453 n. 8
Perugia, 269 n.*, 2053 n. 1
Pessinunte, 430
Pesus (Carbonia), 1915
Petronell, 436 e n. 19
Pheradi Maius, 274 n. 13, 494
Philae, 1262-4, 1271
Philipolis, 435
Piccolo, lago (Pontecagnano), 2190
Picentini, monti, 2188
Picentino, agro, 2188 n. 5, 2195 n. 26
Picentino, fiume, 2187-8, 2190-3, 2195 n. 24, 2196, 2244 n. 53
Pidighi, nuraghe (Solarussa), 1752 n. 1
Pidna, 2453
Pietro e Marcellino, santi, catacomba (Roma), 439 n. 34
Piliu, nuraghe (Carbonia), 1917
Pill'e Matta (Quartucciu), 1952 n. 20, 2387 e n. 4, 2399, 2402 e n. 16
Piolanas (Carbonia), 1917
Piranserì (Ilbono), 2057 n. 8
Pirenei, catena montuosa, 441
Pirixeddus, is (Sant'Antioco), 111, 2324-5, 2330, 2337
Pirosu, nuraghe (Carbonia), 1916
Pirri, 2358
Pisa, 30, 71-3, 1889 n. 1, 2100-1, 2261 n. * e n. 2
Pisanus, *ager*, 2104, 2266 n. 22
Pisaurum, 1428 n. 3
Pischinappiu, rio, 2023, 2028
Pisciana, 683
Piscina 'e Forru (Barisardo), 2057 n. 5
Pisidia, 1049
Pisões, 1642
Planargia, 108
Planeserra (Villamassargia), 1916
Platamona, stagno di, 2428
Pletena, 430, 431
Plinthias, 1255-6
Pnice, 310
Po, fiume, 1548
Podere 16 (Carbonia), 1916
Podere 19 (Carbonia), 1916
Policastro, golfo, 1723, 1728, 1734
Pollença, baia (Maiorca), 1669, 1672
Pollentia, 1556, 1661-4, 1667-8 e n. 7, 1671-2
Pollino, monte, 1723
Polonia, 29, 1148, 1153
Pomaria, 687
Pompei, 431, 433, 434 n. 12, 438, 847 n. 11, 2160-1, 2453
Pontecagnano, 2187-92, 2194-7, 2244 e n. 53
Pontine, isole, 1737, 1744
Ponto, 311
Ponza, 1737 e n. 2, 1738-9, 1741-2, 1745 e n. 30, 1746 n. 38
Poppi, 1607
Populonia, 2015, 2203-5, 2206 e n. 22, 2207
Populum, 1925, 1930, 1971
Porcarzos (Bonarcado), 2033
Porphyrites, *mons*, 1119, 1124 n. 19, 1124 n. 19
Porta Nocera, necropoli (Pompei), 847 n. 11
Portalegre, 438
Porto Botte, 1931
Porto Conte, 33, 52, 2217, 2219, 2406

Porto Pino, 1931
Porto Torres, 1562, 1567, 2004, 2071-2 e n. 1, 2074, 2078-9, 2081, 2083-4, 2090, 2292, 2387 n. 4, 2397, 2425 e n. *, 2426, 2428 e n. 4, 2429 e n. 6, 2443 n. 33, 2449 e n. 1, 2451, 2456
Portogallo, 343, 415, 416, 425, 438, 866, 2101
Portoscuso, 1781, 1931, 2206
Portus Cosanus, 2104
Portus Divinus, 733
Portus Magnus, 684 n. 25, 1479-81, 1483 n. 10, 1486 e n. 20, 1488 n. 33, 1492 n. 2
Portus, 1993
Posada, 1822, 2207
Potentia, 1733
Praedia Rufi Volusiani, 2144 n. 11
Praeneste, 2421
Prammas (Sedilo), 2128
Pranu, su (Orroli), 2058 n. 12
Pranu, su (Sant'Antioco), 1786
Pratobello (Nuoro), 2246 n. 64
Predu Unghesti (Riola), 2023 n. 6
Priscilla, catacombe (Roma), 439 n. 34
Prisgiona, la, villaggio nuragico (Arzachena), 2218, 2220, 2224
Proconnesio, 249
Procus (Narbolia), 2035
Propriano, 107
Pruna (Seneghe), 2036
Prunischedda, sa (Narbolia), 2034
Ptolemais, 831, 1287, 2158
Puente del Oued Melah, 728, 730
Puglia, 911
Puig de S'Era Vella (Maiorca), 1670 n. 14
Puig de San Martí (Maiorca), 1671
Pula, 1829 e n. 2, 1830-2, 1842, 1845, 1879 n. 11, 1882-4, 2027 n. 13
Puleu, su (Lanusei), 2057 n. 10
Pultigali, 2445
Punt'e Mesu (San Giovanni Suergiu), 1928
Punta Antioco (Villamassargia), 1916
Punta Cristallo, 2428
Punta de Perde 'e Fogu (Villamassargia), 1916
Punta di Lu Cappottu (Porto Torres), 2425, 2426 e n. 1, 2427, 2428 n. 5, 2429, 2433, 2437-8, 2443, 2444 n. 36, 2446 e n. 43
Punta Dritta (Sant'Antioco), 1966 n. 10
Punta Fico, 2096
Punta Fradis Saruis (Villamassargia), 1916
Punta Iria, 491 n. 16
Punta Pitzuga (Gonnesa), 1916-7
Punta Sa Intilla, nuraghe (Gonnesa), 1916
Punta Sardegna, 2096, 2101 e n. 50, 2102
Punta Trettu (San Giovanni Suergiu), 1930, 1966 n. 10
Punti, li (Sassari), 129, 130, 2078, 2244 n. 52
Pupput, 274 n. 13, 485 n. 9, 494, 503, 508 n. 35, 510, 514, 556, 836 n. 2, 849, 2163, 2175
Puteoli, 448, 919, 1430, 1528, 2104

Q

Qadisiyyaah, 1274
Qaryat Yunus, 961
Qasr al-Harami, 968
Qasr Milardis, 969
Qasr Safrun, 969-70
Qasr Saliz, 962, 969
Quarnaro, 1676
Quartucciu, 2399
Quass, el, 861
Quintanilla de la Cueza, 415, 419
Quintilla, la (Murcia), 2160
Quirinale, colle (Roma), 1603
Quitzan, 729-30, 732, 878, 1478, 1483
Quote San Francesco, 1734
Quseir, 1263

R

Ra's at Tin, 959
Rabaçal, 1642
Rabat, 103 n. 12, 105, 752, 755, 759 n. *, 801 n. *, 805, 1023 n. *
Rabelais, 657, 673
Rachgoun, 573
Rafal Roig, torrente (Maiorca), 1671
Rafal, es, 110
Raiguer, El Camí del, 1667, 1669-71
Ramadia, 359
Ramalete, el, 426
Ramdan, henchir, 142

Randello, 2264
Rapidum, 1073, 1478, 1480, 1485, 1487 n. 27
Raqqada, 835, 848 n. 16
Ras Addar, 485
Ras al-Hilal, 960-1, 964, 967, 969
Ras ed-Drek, 168-170
Ras el Aïn, 2147
Ras el Hammam, 216 n. 4, 263 n. 15, 264
Ras el-Fortass, 170, 171
Ras Kebana, 730
Rassira, 1018 n. 49
Ravenna, 439 n. 34, 440-1, 683, 743-4, 951, 1323-4, 1332, 1547
Razzoli, 2113
Reate, 786
Reggio Calabria, 1733 n. 15, 1821 n. 9, 1822, 2187, 2191, 2196
Reggio Emilia, 2139 n. *
Regiae, 1478-9, 1483, 1485
Renania, 1621
Reno, fiume, 1119, 1284
Rfayef, 709
Rhinocoura, 1261 n. 4, 1266 n. 23
Rhysaddir, 730, 733
Riata, 690
Rif, catena montuosa, 105, 689, 729 e n. 10, 732 n. 22, 733 n. 24, 734, 874 n. 3, 1001 n. 20
Riola, 2023 n. 6
Riou, oued, 680
Ripas Nigras, 683
Risinium, 1685
Riu Paiolu (Settimo S. Pietro), 2344, 2347
Rkibat Leklal, 712-13
Rodi, isola, 784 n. 21
Roia de Trippus, sa (Narbolia), 2034
Roma, 36, 42-3, 46, 52, 60-1, 66, 71-2, 74-6, 79, 81-3, 92-3 e n. 8, 94, 108, 112, 121-3, 126, 136, 138, 163 n.*, 178 n. 39, 179, 186 n. 4, 197, 215 n.*, 217, 231, 235 e n.*, 236, 300-1, 303-8, 313-4, 319, 320 n. 14, 331, 333, 335-6, 369, 374, 384, 385 n. 8, 386, 392, 417, 423, 439 n. 34, 440-2, 456 n. 48, 513 e n.*, 514, 516, 520 n. 45, 544, 571, 573-4, 578, 583, 596, 618, 637 n. 38, 661-2, 664, 671-2, 727 n. *, 731-3, 739, 740, 745-6, 752, 756, 775, 777, 784 e n. 22, 811-2, 824, 847 n. 11, 857, 861, 893, 912 n. 2, 919, 925, 931, 933, 934 e n. 9, 939 n. 29, 946 n.*, 999, 1001-2 n. 30, 1010, 1015-16, 1040-1, 1045 e n. 46, 1047-8, 1050, 1053, 1057, 1084-5, 1106-8, 1110-1, 1120, 1135, 1195, 1201, 1239, 1256, 1269, 1303, 1305, 1312-4, 1323-5, 1330-1, 1333, 1347, 1364-6, 1378, 1409, 1428 n. 5, 1431 n. 21, 1433, 1435, 1441 n. 6, 1455 n. 67, 1471, 1492 n. 3, 1494-6, 1503 e nn. 9 e 11-12, 1513 n. 6, 1527 n. 19, 1547-8, 1550 n. 14, 1599-605, 1610-14, 1631, 1635, 1678, 1689, 1714, 1717, 1720, 1737 n. *, 1745 e nn. 30 e 34, 1845 n. 6, 1880, 1896, 1971 n. 20, 2011, 2104, 2145, 2151, 2155, 2161, 2165, 2201 n. *, 2229 n. *, 2308, 2422, n. *, 2451 n. 6, 2453, 2455 n. 23, 2458
Romania, 33
Rosso, mare, 1261 n. 7, 1263,
Ruina Maiore (Isili), 2057 n. 9
Rusaddir, 682, 691, 696, 697 e n. 70
Rusicade, 144 e n. 41, 518, 593, 597, 1365 n. 21, 1440-4, 1448, 1450-1, 1453, 1456-1463
Rusippir, 89
Ruspe, 1201-2, 1303-8
Ruspina, 94 n. 13, 506 e n. 34
Rusucurru, 89
Ruvo di Puglia, 430

S

Sa Pobla (Maiorca), 1671
Sa Vinya-Cas Frares de Son Fiol (Maiorca), 1670 n. 14
Saba, 194 n. 48
Sabadell, 417
Sabath, 422
Sabratha, 32, 195 n. 59, 201, 204 n. 14, 243-4, 245 n. 33, 247, 258 n. 3, 269 e n.*, 270-2, 274 e nn. 12-14, 275 n. 18, 276-9 e n. 23, 456, 461, 484, 978, 980 n. 61, 981, 2158-9, 2168
Sado, fiume, 2101
Safsaf, oued, 597, 964

Sahara, 279, 688, 695, 734, 1002 n. 30
Sahel, 494 n. 2, 512, 2142, 2144
Saïdan, oued, 497
Saint-Leu, 2159
Saint-Maurice, 49
Sala, 89, 109, 704, 752, 801-2, 805 n. 10, 808, 810, 821, 825-7, 849, 1030, 1410, 1487 n. 24
Salaphitanum oppidum, 1012
Saldae, 1082, 1478-81,1483, 1488 n. 30, 2097
Salerno, 2187 e n. *, 2191, 2196
Saliu, canale (Pula), 1882-4
Salloum, henchir, 494
Salona, 1683 e n. 12, 1686 e n. 26
Samugheo, 2368
San Antonio Abad (Ibiza), 2101 n. 50
San Apollinare Nuovo (Ravenna), 440
San Cerbone di Populonia, 2206
San Cristoforo (Ilbono), 2057 n. 8
San Cromazio (Villaspeciosa), 2027 n. 12
San Gavino Monreale, 58, 1316
San Gavino, basilica (Porto Torres), 2081, 2443 e n. 33
San Gimignano, 1607
San Giorgio (Settimo S. Pietro), 2344, 2349
San Giorgio di Portoscuso, 1763, 1781, 1791
San Giovanni (Gonnesa), 1917
San Giovanni (Settimo S. Pietro), 2343 n. *, 2344-7, 2349-50, 2353 n. *, 2354-8
San Giovanni Suergiu, 1921-2, 1924, 1925 n. 5, 1927, 1929, 1961 e n. 1, 1962-3, 1969, 1971
San Giovanni, monte (San Giovanni Suergiu), 1928
San Giovanni, rio, 2346-7, 2355
San Giuseppe, colle (Padria), 108
San Marco (Settimo S. Pietro), 2344, 2347-9, 2354
San Martino (Sassari), 2443 n. 34, 2445 n. 37
San Michele alla Verruca (Monte Pisano), 1943, 1955 e n. 29
San Michele di Ferruchesos (Villanova Monteleone), 1943, 1954 e n. 26, 1955-6
San Nicolò d'Arcidano, 1316
San Nicolò Gerrei, 948
San Pantaleo (Dolianova), 1985 n. 2
San Pedro del Arroyo, 420-1
San Pietro (Siamaggiore), 1947
San Pietro di Tului (Giba), 1972 n. 25
San Pietro in Silki (Sassari), 1948 n. 10
San Pietro, chiesa (Bosa), 2373-80, 2382, 2385-6, 2393-401, 2416
San Rocchino (Massaciuccoli), 2206 e n. 16, 2207
San Salvatore, pozzo sacro (Gonnosnò), 2318 n. 20
San Sperate, 1799 n. 19
San Vero Milis, 109, 769, 2123 n. *, 2343 n. *
Sancta Igia, *villa*, 112
Sangario, fiume, 430
Sanluri, 1565, 2420 n. 2
Sant Miquel (Maiorca), 1671
Sant'Anastasia (Sardara), 2218
Sant'Andrea di Pischinappiu (Narbolia), 2027 n. 12, 2030, 2034
Sant'Antioco (isola), 111, 1783, 1928, 1966 e n. 10, 1969, 1972 n. 26
Sant'Antioco, 950 n. 30, 1782, 1783 n. 6, 1784, 1787, 1792-3, 2303, 2310 n. 5, 2323 e n. *, 2324, 2397
Sant'Antonio (Isili), 2057 n. 9
Sant'Antonio (Ponza), 1738 n. 8
Sant'Antonio di Perti, 2469
Sant'Efisio (Nora), 1851-3, 1857, 1876, 1880
Sant'Elia (Santa Giusta), 1752 n. 1
Sant'Elia, capo (Cagliari), 109, 111
Sant'Elia, chiesa (Nuragus), 2058 n. 11
Sant'Elia, isolotto (Santa Giusta), 2043
Sant'Imbenia, 1753 n. 1, 1762 n. 17, 1773, 2016, 2217-21, 2229, 2230 e n. 6, 2235 e n. 25, 2236, 2241, 2244, 2246-9, 2253-4
Sant'Omobono (Roma), 1613, 2209
Santa Barbara (Villamassargia), 1914 e n. 5
Santa Barbara, villaggio nuragico (Bauladu), 2220, 2222
Santa Caterina (San Giovanni Suergiu), 1972
Santa Eugènia (Maiorca), 1671 n. 15
Santa Filitica (Sorso), 2292
Santa Gilla (Cagliari), 1878-9, 1880 e n. 18, 1882-5
Santa Giusta, 109, 1317, 2041, 2044, 2045 e n. 6, 2046-9
Santa Giusta, laguna di, 2043

Santa Luisa, chiesa (Tuili), 2060-1
Santa Maria (Maiorca), 1671 n. 15
Santa Maria (Ponza), 1738 n. 8
Santa Maria de Iscalas (Osilo), 1954
Santa Maria del Camí y Alaró (Maiorca), 1670 n. 14
Santa Maria di Bonacattu (Bonarcado), 2030
Santa Maria di Valenza, chiesa (Nuragus), 2057 n. 11, 2067
Santa Maria Maggiore (Roma), 440-442
Santa Maria Stella Maris, chiesa (Bosa), 2410-1, 2413
Santa Maria, isola, 2097, 2111-3, 2119
Santa Monica (Cartagine), 2298
Santa Rosa (Selargius), 1975-6, 1982, 1986
Santa Salsa, chiesa (Tipasa), 614
Santa Severa (Othoca), 111
Santa Sida (Villamassargia), 1914-5 e n. 12
Santa Sofia, basilica (Istanbul), 1124
Santa Vittoria, santuario nuragico (Serri), 2065 e n. 1, 2201
Santadi, 109
Santisteban del Puerto (Jaén), 414, 423, 426-7, 1635, 1637-8
Santo Sepolcro, chiesa (Gerusalemme), 65
Santo Stefano (Pontine), 1737
Santo Stefano, isola, 2093 n. 1
Santu Antine, nuraghe (Torralba), 112
Santu Lò, nuraghe, 2415 n. 35
Santu Lussurgeddu (Milis), 2033
Santu Lussurgiu, 2368
Santu Miali de Sinnuri (Sestu), 1985
Santu Milanu, rio (San Giovanni Suergiu), 1930, 1966, 1972
Santu Millanu, nuraghe (Nuragus), 2057 n. 11
Santu Pedru Argiolu (Villamassargia), 1917
Santu Perdu (Seneghe), 2036
Santu Perdu (Settimo S. Pietro), 2344, 2354
Sarcapos, 1557
Sarcidano, 2065, 2361, 2369
Sardara, 1316-7, 2218
Sardegna, 32-3, 39-40, 46-9, 52, 58, 66-7, 84, 108-12, 116-9, 129, 133, 172, 311, 467, 486, 513, 586 n. 29, 678 e n. 6, 728, 850-1, 899, 906-7, 948, 950, 1033, 1110, 1111 e n. 44, 1120, 1145, 1202, 1233, 1241, 1303, 1305-8, 1311, 1313-6, 1318-9, 1541-2, 1547, 1561-2, 1564, 1567, 1569, 1571-2, 1575, 1578, 1580-1, 1585-6 e n. 9, 1587-9, 1593, 1596, 1661, 1751 e n. 1, 1755 n. 3, 1766, 1767 n. 26, 1769-70, 1772, 1774 e n. 18, 1781, 1789, 1792, 1794-6, 1802-3, 1807, 1809, 1811-2, 1821-2 e n. 20, 1841, 1845, 1861, 1879 e n. 12, 1880 n. 18, 1889, 1890, 1903-4, 1909, 1911, 1913, 1923, 1926, 1931, 1943, 1948 n. 10, 1953, 1961, 1963, 1965 n. 7, 1966 e n. 10, 1970 n. 16, 1971 e n. 20, 1987, 1992, 1997-8, 2005, 2011, 2015-6, 2021-2, 2026 nn. 10-1, 2028, 2030 n. 18, 2041-2, 2043 nn. 2 e 4, 2044, 2048, 2051, 2053 n. 1, 2057 n. 4, 2065, 2066 e n. 4, 2067-8, 2070-1, 2076, 2083, 2093, 2095 n. 16, 2096 n. 23, 2097 n. 30, 2098 n. 33, 2101 n. 50, 2123-4, 2125 n. 14, 2126, 2130, 2194, 2201, 2205-6, 2207 n. 36, 2208, 2210-1, 2217-8, 2220, 2241, 2247 n. 66, 2248-9, 2253, 2261, 2266 n. 20, 2270, 2278, 2301, 2307-8, 2319, 2325, 2329, 2330 n. 29, 2337-41, 2361, 2362, 2366-9, 2373, 2385 n. 1, 2393 n. 1, 2397, 2399, 2402, 2405 n. 1, 2406-8, 2415, 2419, 2420 n. 2, 2422-3, 2425 e n. *, 2428, 2449 n. 1, 2463-4, 2470 e n. 26
Sardi, 240
Sardinia et Corsica, provincia, 1880 n. 20, 1891, 1896 n. 24
Sardo, mare, 1815, 1821-2
Sarrabus, 2358
Sarzana, 1522 e nn. 1 e 4, 1536-7
Sassari, 29-30, 35, 41, 45, 49-50, 87 n*, 91 n.*, 107 n.*, 109, 115 n.*, 116, 122, 129 n.*, 483 n.*, 486-9, 492, 836, 850, 905-6, 908, 946, 1167, 1359 n. *, 1553 n. *, 1561-2, 1567, 1569, 1580 e n. 58, 1599 n.*, 1717 n. *, 1751 n. *, 1769 n. *, 1781, 1795, 1987, 2021 n. *, 2041 n.*, 2048, 2065 e nn.* e 1, 2066 n. 5, 2070 n. 13, 2071 n. *, 2072 n. 1, 2078, 2081, 2083 e n. *, 2093 e n. *, 2095, 2111 e n. *, 2187 n. *, 2201, 2217 n. *, 2229 n. *, 2233 n. 16, 2238 n. 30, 2253 n. *, 2307 n. *, 2310, 2335 n. *, 2361 n . 2, 2373

n. *, 2374, 2385 nn. * e 1, 2386, 2393 nn. * e 1, 2405 e n. *, 2419 e n. *, 2420 n. 2, 2425 e n. *, 2426, 2428 e nn. 4-5, 2438, 2443 e n. 33, 2444, 2449 e nn. * e 1
Sassu, rio (San Giovanni Suergiu), 1969, 1972, 1985
Satafîs, 603, 1478-81, 1483 n. 11, 1485-7
Savignano sul Rubicone, 2048
Sbeïtla, 520 n. 45, 1166
Scalea, 1727
Scano Montiferro, 1943, 1953, 1954 n. 26, 1955, 2368
Scauri, 1107, 1743 n. 25
Schina de Portu, sa (San Giovanni Suergiu), 1972
Scigliano (Cosenza), 2048
Sciro, isola, 413, 426-7, 1632-3, 1635, 1637-8
Scolacium, 1733 n. 15
Sea, sa, colle (Bosa), 2405, 2409, 2412-3
Searo, 830
Sebkhat Halk El-Mejjel, 497 e nn. 15-16, 498 e n. 20, 499, 504, 510
Sebou, oued, 689, 691 n. 57, 692, 743, 746
Sedda 'e Sos Carros, Sa (Oliena), 2220-1, 2224
Sedda Antonio Uras (Villamassargia), 1916
Seddargia (Carbonia), 1915
Sedilo, 1595, 2128, 2368
Segermes, 2140 n. 1, 2142, 2144
Segesta, 308, 313
Selargius, 1975, 1986, 2346
Sele, fiume, 2188, 2195
Selgè, 1048-9,
Selinunte, 827
Selva (Maiorca), 1671
Semmacher, henchir, 2147
Senafer, 2028 e n. 16
Seneghe, 2021
Senorbì, 1796 n. 5, 1801 e nn. 32 e 37, 1802 e n. 42, 1803 n. 54
Sentinum, 1895
Sepphoris, 2158
Seressi, 274 n. 13, 556
Seriana, 1407 n. 54
Serra li Pozzi, 2437 e n. 17, 2438, 2445
Serra Niedda, santuario nuragico (Sorso), 2201
Serra Passa (Seneghe), 2036
Serravalle, castello di (Bosa), 2373, 2377
Serravalle, colle (Bosa), 2375, 2406, 2413-5
Serri, 1566,
Serucci, villaggio nuragico (Gonnesa), 1916, 2220, 2222
Sesamón (Burgos), 1646
Sestu, 1985 e n. 2, 1986
Sétif, 422, 603, 606, 610, 835, 1081, 1083-7, 1234, 1467-8, 1470, 1473, 2157-8, 2166
Settimo San Pietro, 1986, 2343 e n. *, 2344-8, 2349 e n. 20, 2350, 2353 e n. *, 2354-8
Seulo, 2066 n. 2
Sfax, 401, 520, 1415 n. *, 2146 n. 26, 2147
Sghir, es, oued, 491
Shaba, 435
Shebib, 1280
Sheikh Zouède, 2158, 2167
Shemesh, 821, 825-6
Sï Aoun, 2146 n. 26
Siab, 603-5
Siagu, 485 n. 9, 1365 n. 21, 1491 n. 2
Sicca Veneria, 165, 168, 274 n. 13, 518, 520, 903-4, 906, 1073, 1217-20, 1223, 1225-7, 1433
Sicilia, 50, 66-8, 72, 107, 110, 117, 119, 172, 308 e n. 7, 309, 310 e n. 14, 311-2, 313 e n. 32, 438, 456 n. 49, 491 n. 16, 513, 680, 728, 919, 1106-7, 1111-2, 1225 n. 31, 1251, 1253, 1255-6, 1276 n. 53, 1338, 1368, 1518, 1520, 1745 n. 29, 1789, 1802, 2100, 2194, 2233, 2325, 2329
Sidi Ab den-Nour, henchir, 1392
Sidi Abdallah, 522 n. 59, 1352, 1354
Sidi Abdeslam el Behar, 728-30, 732, 865, 894
Sidi Ahmed Cherif, marabout, 709, 716, 723
Sidi Aïch, 673
Sidi Ali ben Ahmed, 743
Sidi Ali Bou Djenoun, 743-4
Sidi Amara, henchir, 2146
Sidi Aoun, 484
Sidi Barcu, 257
Sidi Bel Abbes, 690

Sidi Bou Hayel, 104
Sidi Bou Zid, 2147
Sidi Bouali, 494 n. 5, 495, 502
Sidi Boulenoir, 703, 716-7, 719-22, 725
Sidi Driss, 729 e n. 10, 730
Sidi El Yamani, 706
Sidi Jaballah, 1383,
Sidi Kantaoui, 495, 496 n. 10, 503 e n. 25, 504 e n. 31, 506-8, 509 n. 35, 510
Sidi Khelifa, 494
Sidi Khrebish, 913-4, 916, 919
Sidi Medien el Laâla, 556, 1403
Sidi Mensar, djebel, 704
Sidi Messaoud, 680
Sidi Mohammed Ben Ali, marabout, 704
Sidi Naoui, 553
Sidi Sahloul, 495
Sidi Zahruni, 1253 n. 4
Sidone, 2455
Siena, 1575
Siga, 152, 569, 573, 684 n. 25, 689, 951, 1479, 1485
Sigus, 1354, 1446
Sijilmâssa, 688, 691 n. 57, 697 n. 70
Silin, 402, 407 n. 41
Simitthus, 136-8, 143 n. 39, 178, 274 n. 13, 363, 514, 518, 522, 574, 582 n. 7, 584 n. 17, 585, 587, 613, 902-3, 1012, 1119, 1121, 1123, 1430, 2141 n. 3,
Sinai, 1298
Sinis, 111, 130, 133, 1752, 1758 n. 6, 1760 n. 12, 1762 n. 20, 1764, 1770, 2028, 2406
Sinnai, 2348, 2358
Sinzimurreddus (Seneghe), 2036
Siracusa, 258 n. 3, 823, 1255, 1276 n. 53, 1305
Sirai, nuraghe (Carbonia), 1773, 2206, 2212
Sirat az-Za'tar, 969
Sirbonis, is (San Giovanni Suergiu), 1928
Sirenne, 959
Siret el-Craat, 969
Siret esc-Sceneideira, 969
Siria, 408, 437, 812, 1017, 1273, 1301 n. 45, 2164, 2451 n. 6
Sirmium, 1380
Sirri (Carbonia), 1916
Sirte, 965-6
Sirte, Grande, 934, 1019, 1411
Sirte, Piccola, 286, 1014
Sirti, 749
Siscia, 672
Sitifis, 598 n. 39, 849, 1130-1, 1234, 1468-9, 1472, 1478, 1480-1, 1483 n. 13, 1485-6, 1488-9, 1684 n. 14
Sivalitana, *civitas*, 549
Siviglia, 50, 416, 423, 433-4, 1104 n. 4, 1124, 1921 e n. *, 1923-4, 1963, 1968
Siwa, 283, 285-9, 290 e n. 44, 291 e n. 53, 293-5, 1620
Skikda, 597, 1440
Slava Rusa, 33
Slouguia, 2147
Smirat, 424, 1365, 1367, 1463
Smirne, 241, 917 n. 17
Snobbeur, henchir, 84
Soba Chlef, 655, 657-8, 672-3
Sollaccaro, 110
Sollertiana, *domus* (El Djem), 415, 2163
Solloum, 959
Solunto, 826-7, 1338
Somerset, 434, 436
Son Antelm (Maiorca), 1670 n. 14
Son Credo (Maiorca), 1670 n. 14
Son Fiol, 1670 n. 14
Son Fonoll (Maiorca), 1670 n. 14
Son Oms (Palma di Maiorca), 1553-5, 1557
Son Perot, 1670 n. 14
Son Seguí, Puig de (Maiorca), 1669
Son Verdera (Maiorca), 1670 n. 14
Sorabile, 2369
Sorgono, 2066 n. 2
Sorradile, 1754 n. 1
Sorso, 2201
Sos Espases Vell, 1651-4
Sotiel, 415
Soualem, henchir, 1221 n. 15, 1222 e n. 17
Souani El-Adhari, 497
Souhil, oued, 491
Souiar, 703, 706-9, 710, 716
Sources-de-la-Seine, 912 n. 3
Sousse, 88, 112, 198, 201 e n. 9, 208-9, 384, 415-6, 419, 422, 424, 493, 494 e n. 3, 496 n. 12, 499, 503 e n. 25, 504, 506 n.

34, 507, 509 e n. 35, 510, 516 n. 25, 545-6, 906, 1217 n. *, 1632 2158, 2164, 2179
Soweida, 435
Sozopol, 430-1
Spagna, 41, 46-7, 67, 83, 104, 323 e n. 25, 300 n.*, 577, 677 e n. 1 e n. 3, 678 e n. 6, 679, 683, 690-1, 728, 730, 731 e n. 17, 734-5, 792 e n. 39, 830, 858-60, 861 e n. 39, 863-4, 866, 873 e n. 1, 874, 885, 1106, 1148, 1150, 1153, 1155, 1161-2, 1164-5, 1543, 1617-8, 1675-6, 2097 n. 27, 2158, 2164, 2167, 2169-70, 2172-3, 2175-6, 2210 n. 44
Spargi, isola, 2093 n. 1, 2096
Spargiottello, isola, 2096
Spargiotto, isola, 2096, 2099
Sparta, 438
Sperlonga, 808
Squillace, 1308
Sradi, oued, 709-10, 717
Staineddu (Selargius), 2346, 2354, 2357
Staini, su (Settimo S. Pietro), 2344, 2347, 2354, 2356-7
Stati Uniti, 29, 1148, 1150
Stavulum regis, 683
Stintino, 1570, 2428
Straderi (Narbolia), 2035
Strageath, 890
Strasburgo, 775 n. 7
Stridone, 1218
Sublicio, ponte, 1602
Subura, 1603
Sucubi, 1382-3, 1397, 1403-4, 1407 n. 53, 1410-1, 1413
Sudan, 1266
Sufes, 520, 2141 n. 3
Sufetula, 242, 274 n. 13, 400, 513, 1435 n. 47, 519, 520, 524 n. 64
SuiarAl-Habra, 895, 1525
Sulci, 111-2, 1317,1542, 1575, 1773-4, 1781-2, 1783 e n. 4, 1789, 1791, 1793, 1808, 1914-7, 1930, 1966, 1968, 1972, 1992, 2206-7, 2297, 2303, 2319, 2323 e n. 1, 2324, 2330, 2335, 2337-8, 2340-1
Sulcis, 1913, 1921, 1923, 1961, 1963, 1970, 2016, 2206, 2211 n. 45, 2295, 2301, 2311, 2314
Sullecthum, 1995
Sululos, 556
Sunsellui, 683
Suo, 1382 e n. 4, 1397
Sura, 1260 n. 2
Susa, 2147
Sustri, 557
Sutri, 258 n. 3, 260 n. 4
Suttuensis, *pagus*, 556
Suturnuca, 469 n. 6, 543, 557
Suyar el Portugués, 873, 875-6 e nn. 10 e 12, 877-9
Svizzera, 1164-5
Syene, 1261 e n. 7, 1262

T

Tabernae, 895
Tacape, 517
Tafilalat, 695
Tafna, 675
Tafrata, 693, 695
Tagesensis oppidum, 1012
Tagiura, 32
Tago, fiume, 2101
Tajikistan, 430
Takht-i Kuwad, 430
Taksebt, 89
Talalati, 2147
Tamlet, 691 n. 57
Tamuda, 102-4, 109, 729-31, 732 e n. 22, 733 e n. 25, 746, 756, 821, 865, 873-4, 875 e nn. 8 e 10, 876 e nn. 10 e 12, 877 e nn. 13 e 16, 878 e nn. 17 e 19, 879 e n. 25, 885, 887, 889-90, 893-5, 896 n. 11, 1026, 1525
Tamuda, *flumen*, 879 e n. 24
Tangeri, 102 e n. 8, 103 n. 12, 104, 689-90, 703-4, 706, 709, 710 n. 17, 723, 860, 865, 875 n. 9, 877, 900, 902
Tanì (Carbonia), 1577, 1916
Tapphugaba, 1392 e n. 28, 1394, 1405 n. 45
Tarentum, 1880 n. 20
Targha, 734
Tarhuna, 518, 980
Taro, nuraghe, 2061 n. 19
Tarquinia, 1605, 1614
Tarraco, 416, 1635, 1637, 2179

Tarragona, 426, 1635 e n. 12, 1637, 2179-80
Tarso, 2455 n. 23
Tartesso, 856
Tasacora, 683
Taso, isola, 1124 n. 19
Tataouine, 2146 n. 26
Taunton, 434 e n. 55
Taxafora, 683
Taya, grotta, 593 n. 9
Tayadirt, 679, 697
Taza, 680, 683, 684 e n. 25, 686 e n. 38, 687 n. 38, 688-90, 695
Tazoult, 1440
Tebaide, 1261 nn. 4 e 7, 1262, 1271, 1305
Tebe, 285, 286, 289
Tebessa, 168, 422, 673, 822
Tebourba, 88
Téboursouk, 198 n. 4, 209 n. 25, 540 n. 51347, 2144 n. 11
Telepte, 1304
Tell, 522
Témara (Rabat), 105
Temo, fiume, 108, 2068 n. 9, 2373-4, 2378, 2385, 2405-7, 2409-11, 2412 e n. 27, 2413, 2415 e n. 38
Tempio Pausania, 1570
Temra, oued, 497
Tendrara, 691 n. 57
Ténès, 98, 656
Tepidas, 683
Terra Craccus (Narbolia), 2035
Terracina, 1738, 1746 n. 40, 1747 n. 41
Terralba, 111, 1316
Terridi, 2408-9, 2415
Tersass, el, henchir, 2141 n. 3
Tertenia, 2057, 2058 e n. 13
Tessalonica, 672
Testa del Polpo (La Maddalena), 2096
Testaccio (Roma), 1108, 1995 n. 25
Teti, 2045, 2057, 2065, 2066 n. 2, 2067 e n. 7, 2068-9, 2367 n. 25, 2369 n. 38
Tétouan, 31, 101, 102 e n. 5 e n. 8, 103 n. 12, 104, 703 n.*, 709, 826 n. 25, 858 n. 15, 873-4, 875 e nn. 8-9, 877, 878 e nn. 17 e 19, 879 e n. 20, 885, 893, 1354
Teucria, 1298
Teulada, 1931
Tevere, fiume, 1097, 1600-3, 2266
Texas, 445 n.*
Thabarbusis, 557
Thabraca, 180, 516, 522 e n. 61
Thacia, 2146
Thaenae, 274 n. 13, 400, 402, 406
Thagamuta, 400, 1364
Thagaste, 32, 186 n. 8, 520, 557, 565, 1501, 1504
Thala, 355-60, 515 n. 19, 517 e n. 28, 540 n. 2
Thamugadi, 456 n. 49, 760 n. 4, 938, 1014 n. 29, 1195-8, 1440, 1444, 1447, 1449, 1451-3, 1457-9, 1462, 1487 n. 24, 1492 n. 2, 1497-8
Thamusida, 109, 743, 861 n. 40, 901
Thanaramusa, 1478-80, 1483, 1485, 1488 n. 28
Thapsos, 274 n. 13, 581, 2239
Tharros, 107, 111, 117, 130, 906, 950, 1316 e n. 34, 1770, 1802, 1809, 1992, 1998, 2014-5, 2021-2, 2028, 2207, 2211, 2263, 2329 n. 28, 2338, 2399
Thathari, 1954
Thelepte, 520
Thenae, 274 n. 13, 521, 1492 n. 2, 2145
Theudensis oppidum, 1012
Theveste, 32, 168, 274 n. 13, 402, 404 n. 20, 451-2, 456 n. 49, 515 n. 19, 518, 520, 524, 540, 558, 822, 1016, 1018, 1300, 1368-9, 1447 n. 37
Thibaris, 195 n. 59, 274 n. 13, 1091 e n. 13
Thibica, 558
Thibilis, 591 e n. 3, 592, 593 e nn. 9-10, 594-7, 598 n. 39, 599-601 e n. 68, 602 e n. 70, 618, 1444, 1446,
Thignica, 274 n. 13
Thimida Bure, 152
Thimisua, 274 n. 13
Thina, 422, 1012
Thina, henchir, 2160, 2163, 2171
Thinissut, 165, 198 n. 4
Thintis, 963
Thirmida, 152
Thisicensis oppidum, 1012
Thizika, 274 e n. 13
Thubba, 558, 1431 e n. 19

Thuburbo Maius, 98, 165, 274 n. 13, 341, 346-7, 402, 404-5, 419, 423-4, 456 n. 49, 543, 559, 808 n. 14, 1012, 1013 n. 18, 1020 n. 60, 1030, 1120
Thuburbo Minus, 88, 274 n. 13, 518, 1430-1, 1446
Thuburnica, 195 n. 59, 198 n. 4, 514, 518, 559, 584 e n. 19, 1012, 1434-5, 2142 n. 9, 2145, 2149
Thubursicu, 1091 e n. 13
Thubursicum Numidarum, 559, 598 n. 39, 613-5, 1014 n. 27, 1379 n. 19, 1501, 1504, 2151
Thuccabori, 559-60
Thugga, 51, 52, 88, 152, 157, 453, 454 n. 41, 456 e n. 49, 457 e n. 50, 458, 461 e n. 64, 463 n. 69, 467-8 e n. 4, 469-72, 474 e n. 32, 475, 479-81, 520, 540, 560-1, 564, 582 n. 7, 583 e n. 10 e n. 15, 584, 925, 937 n. 19, 939, 1030,1091-2, 1422, 1455, 1632-3, 2141 n. 3, 2142
Thunusida, 137, 516 n. 20, 1012
Thuraria, 561
Thuscae, *pagus*, 167-8
Thyrrenia, 309
Thysdrus, 258 n. 3, 274 e n. 13, 383 e n.1, 384, 385 n. 7, 391, 416, 520 e n. 49, 547, 561, 836, 848 n. 16, 1012, 1016, 2157, 2162
Tiberina, isola, 1600
Tibigense oppidum, 1012
Tibula, 1317, 1914-7
Tibur, 1519 e nn. 22-3
Tichilla, 1447
Ticinum, 1098
Tiddis, 98, 138, 601, 835, 849
Tigava, 656
Tigiensis oppidum, 1012
Tigisas, 734
Tigzirt, 89
Timgad, 341, 349, 419, 423, 1440, 1443, 2163, 2174
Tingi, 571, 703-4, 723, 733, 740-1, 745-6, 780 n. 15, 788 e nn. 33-4, 821-30, 857, 864, 894
Tingis, 683
Tipasa, 168, 195 n. 59, 414, 520, 613-4, 616-8, 673, 760 n. 4, 835, 849, 1229-34, 1478, 1481, 1486-7, 1492 n. 2, 1497-8
Tiro, 2239
Tirreno, mare, 491 n. 16, 1723, 1850, 2208, 2210, 2407, 2463, 2467, 2470
Tirso, fiume, 2043, 2361, 2369
Titteri, 90
Tittiriu (Settimo S. Pietro), 2344
Tivoli, 1519
Tizi n'Talghemt, 691 n. 57
Tizi n'Tanslemt, 692
Tlemcen, 683, 688, 690, 691 n. 57, 695, 698
Tlil Bou Okka, 1406 n. 50
Tocolosida, 683, 704
Tocra, 977
Toledo, 413
Tolemaide, 975 e n. 29, 981-4, 1297-8, 1627
Tolentino, 439 n. 34
Tolmeida, 258 n. 3
Tolosa, 847
Torre de Benagalbón, 2164, 2175
Torre de Palma, 416, 425-6, 1632, 1634
Torres, 1954
Torrita di Siena, 2266 n. 22
Tortora, 1725 n. 3
Toscana, 271, 787, 1521 n. *, 2204, 2470
Tours, 68
Tozeur, 31, 50
Tradori (Narbolia), 2034
Tramuntana, Serra de (Maiorca), 1669-71
Transgiordania, 1280
Trapani, 107, 110
Trasimeno, lago, 302 n. 8
Travigius (Carbonia), 1915
Trebbia, fiume, 302 n. 8
Tredoliche, 1727
Tredòs, 441
Trek sultan, 706
Trento, 69, 619
Treviri, 672
Trexenta, 1804, 1971
Triei, 1754 n. 1
Trieste, 617 n. 15
Trigaccori (Ortueri), 2364, 2369
Trik es Soltan, 689

Tripoli, 244, 249, 252, 259, 376-7, 955, 958, 966, 970, 982, 1255
Tripolitania, 82, 94 n. 14, 167, 198-9, 204 n. 17, 215 n. 1, 243, 287, 288, 290-6, 373, 375, 377, 513, 516 n. 25, 923, 971-2 e n. 2, 975, 977, 980 e n. 63, 981-4, 1017, 1081, 1107, 1147, 1241, 1261 n. 4, 1279-80, 1288, 1290, 1294-5, 1491, 1494, 1618
Tripolitanus, *limes*, 93, 775 n. 7
Trisidis, 682-3
Tritonide, lago, 284, 288
Troia, 327, 331
Tropea, 1733 n. 15
Truncu 'e Molas (Terralba), 111, 2316 n. 15
Tubinga, 383 n. *
Tubuna, 1018
Tubusuctu, 1084-5, 1478, 1481, 1488 n. 28, 2097 e n. 28
Tuccabor, 1446
Tuficum, 1535, 1539 n. 60
Tuili, 2051, 2053, 2060
Tunis, nuraghe (Narbolia), 2023 n. 9, 2033
Tunisi, 50, 52-3, 108, 137, 170, 341 n. 1, 355 n.*, 378, 403, 467 n.*, 515 n. 19, 539 n.*, 1012, 1135, 1360, 1415, 1632 nn. 1 e 2, 2140 n. 1, 2158, 2160, 2162-4, 2171, 2173, 2175, 2177 n. *, 2179, 2181
Tunisia, 29, 32, 41, 56, 84, 92, 98, 107, 118, 136, 163-4, 168, 173-4, 178, 244 n. 30, 383 n.*, 332, 355, 362-3, 439, 467, 483 n.*, 490 n. 16, 499 n. 21, 520 n. 45, 522 n. 60, 570, 613 n. 1, 615, 673, 680, 688, 760-1 n. 4, 808 n. 14, 836, 848 n. 16, 938, 950-1, 1064, 1066, 1120, 1135, 1148-51, 1155-8, 1160-1, 1164, 1166, 1217, 1221, 1329, 1341, 1381 e n. 2, 1446, 1618, 1745, 2097 n. 27, 2139 n. *, 2147, 2151, 2233, 2382, 2394
Tupusuctu, 1491 n. 2
Turchia, 437, 2162, 2164, 2170, 2176, 2180
Turditania, 858
Turri, sa (Carbonia), 1916
Turris Libisonis, 112, 118, 1567, 1569, 1579, 2041, 2043, 2067-8, 2071, 2077, 2081, 2083 e n. 4, 2090-1, 2270, 2369, 2387, 2399, 2420 n. 3, 2421, 2425, 2428 e n. 4, 2438, 2439 n. 24, 2443 e nn. 33-4, 2444-5, 2446 e n. 42, 2449, 2451
Turte, 955, 959 n. 17, 963
Tusca, 152
Tusca, *fluvius*, 2133
Tuscia, 1955-6
Tusciano, fiume, 2188
Tusculum, 2157, 2166
Tuvixeddu (Cagliari), 109, 112, 1596 n. 26, 1796 n. 6, 1797 e nn. 9 e 11, 1798 n. 17, 1799, 1801-2
Tuvu S. Ilixi (Tertenia), 2058 n. 13
Tziricotu (Cabras), 1946 n. 2

U

Uargha, fiume, 743
Uazán, 875
Uccula, 561
Ucero, 415
Uchi Maius, 31, 52, 88, 108, 274 n. 13, 469 n. 6, 561-2, 583 n. 10, 1012
Uchi Minus, 446 n. 2, 1012
Ula Tirso, 2368-9
Ulisippira, 274 n. 13, 497 n. 16, 498 n. 16, 500-2, 510, 1012
Umbria, 1219
Umbulos (Seneghe), 2036
Umm Dunayn, 1275 n. 49
Umm er-Rasas, 1267
Ungrone (Bonarcado), 2032
Uppenna, 274 n. 13
Urachi, su, nuraghe (San Vero Milis), 109, 1752 n. 1, 1769-77, 2014
Uras, 1316
Ürdün Madaba, 439
Urso, 1458
Uselis, 109, 112, 1594, 1995, 2423 n. 14
Usellus, 2368
Usula, 520
Uta, 1754 n. 3
Uthina, 31, 88, 258 n. 3, 274 n. 13, 761 n. 4, 1012, 1013 n. 18
Utica, 144 n. 41, 178 n. 41, 258 n. 3, 274 n. 13, 342 n. 3, 402-3, 406, 414, 419, 424, 515, 522 n. 61, 780 n. 15, 788, 938, 1504, 1674
Uza, giardino, 195 n. 58
Uzali, 1012
Uzelis, 1440, 1451, 1453, 1457, 1460, 1462

V

Vaga, 178, 180, 569, 573-4, 1012
Vaison-la-Romaine, 351-2
Val di Chiana, 2266 n. 22
Val-de-Marne, 49
Valencia, 416
Valentia (*Hispania*), 1674, 1676 n. 19, 1678
Valentia (*Sardinia*), 1594, 1661, 2057 n. 11
Valenza, nuraghe (Nuragus), 2057 n. 11
Valladolid, 417, 423, 427, 1632 n. 8
Vallermosa, 109
Vallis, 562-3, 1403
Vallo di Diano, 2195
Varvaria, 1677, 1683
Vaticani, musei (Roma), 61, 2179
Vaticano, colle (Roma), 1603
Vazi Sara, 563
Vegesela, 1198
Veglia, isola, 1677
Veio, 1614
Velabro (Roma), 1604
Velia, colle (Roma), 1604
Venezia, 69, 430, 434, 2443
Venosa, 1733, 1948 n. 10
Ventotene, isola, 1737 e n. 4, 1738 n. 5, 1739-41, 1745 e n. 30, 1747 n. 41
Verden, 1328
Verecunda, 456 n. 49, 1486 n. 24
Verona, 117
Vetulonia, 2015, 2203, 2206 e n. 20
Vibo Valentia, 1733 n. 15
Vicopisano, 1955 n. 29
Vicus Gemellae, 673, 2144, 2145 n. 16, 2151
Vicus Maracitanus, 2144 n. 11
Vienna, 1673 n. *
Vienne, 504 n. 32, 505-6, 509
Villa Cardilio, 1642 e n. 3
Villa Magna Variani, *fundus*, 84, 516 n. 20
Villagrande Strisaili, 2221, 2225
Villamar, 1795 e n. 4, 1796, 1801, 1803-4
Villamassargia, 1579, 1913 e n. 1
Villamermudo, 423
Villanova Monteleone, 1943, 1954, 2218, 2220, 2223
Villanova Tulo, 1754 n. 1, 2065, 2069
Villasimius, 906
Villaspeciosa, 2027 n. 12, 2387
Vina, 274 n. 13
Vindolanda, 907 n. 24
Vindonissa, 2067 e n. 7
Viterbo, 1519 n. 22, 1829 n. *, 1841, 1861, 1889 n. 1
Vobrix, 682-3
Volaterranus, *ager*, 2104, 2266 n. 22
Volcei, 1733
Volta dei Ladri, torrente, 2190
Volubilis, 31, 109, 208, 423, 682-3, 687, 691 n. 57, 692, 698, 704, 723, 755, 759 e n. 1, 760, 762 e n. 6, 766, 768-70, 771 e nn. 26, 28-9, 773, 775, 776 e n. 10, 777-8, 779 e n. 14, 780, 782, 784-6, 788-9, 791 e n. 39, 792, 794-5, 798-9, 801 n. 4, 900-1, 903, 906, 1000 n. 14, 1002, 1009 n. 2, 1023-8, 1030-3, 1487 n. 24, 1491-2, 1495 n. 19, 1624, 1627, 1685 n. 22, 2158
Vulci, 2204, 2207

W

Wadjda, 688
Warrāda, 1275 n. 49
Wentilseo, 67, 68
Wodchester, 436

X

Xauen, 875 e n. 9, 876
Xexauen, 875

Y

Yagour, 1356
Yemen, 191 n. 33

Z

Zaâtli, henchir, 2144 e n. 12, 2146 n. 28, 2149
Zabi Iusliniana, 673
Zagabria, 1681 n. *

Zaghouan, 408, 540 n. 3, 543 n. 17
Zama Regia, 31, 152, 549, 569, 583 e nn. 12-13, 615, 1012, 1346 n. 7, 1492 n. 2
Zanfour, 2145
Zannone, isola, 1737
Zarai, 84
Zatin, oued, 603-4
Zattara, 1409 e n. 72
Zawiyat al-Habib, 970
Zawiyat at-Tart, 963
Zelis, 745-6
Zella, 293
Zelten, 293
Zenna Uda (Bonarcado), 2032
Zennad, wadi, 216 n. 4
Zepparedda, 2060
Zeugitana, 483, 516, 517 n. 28, 522, 2112 n. 3, 2113 nn. 5-6
Zeugma, 2160, 2164, 2170
Zilil, 686, 704, 706 e n. 12, 709, 714, 720, 739, 744-5, 830-1, 857, 864, 1026
Zinchecra, 291
Zippiriu (Seneghe), 2036
Zippori, 437
Ziqua, 403 e n. 19, 1446-7
Ziu Lilliu (Settimo S. Pietro), 2344, 2350, 2354, 2357
Znied, 723
Zoddias (Narbolia), 2034
Zucchara, 540, 563

2. Indice dei nomi antichi

A

A[---]us Ru[f]us, 1686 n. 29
Abd Allah ibn Kais, 1276 n. 53
Abdismun, 1409
Q. Abonius Secundus, 553
Abramo, 1224
Abretupta, 141 n. 14
Acareltorte, 2366 e n. 22
Acca Larentia, 1604
Achille, 413-6, 426-8, 1632-3, 1635, 1637-8
Achille Tazio, 125
M. Acilius Glabrio, 1037
Acoran, 146
Aderbale, re, 575
Adesicla, 319 n. 10, 322
Adone, 192 e n. 34, 413
Adonis, 400
Adriano, imperatore, 216 n. 4, 242 n. 21, 423, 461, 470, 480, 522, 524, 549, 593 e n. 8, 596, 599, 629, 631, 634-7, 649, 685, 755-6, 811-2, 814, 816-7, 819, 895, 938, 1015, 1016 e nn. 41 e 43, 1046, 1428-9, 1432-3, 1435, 1469, 1473, 1478, 1482-3, 1514 n. 11, 1522 n. 4, 1683 n. 9, 1685 n. 22, 1691, 1695, 1700-1, 1711 n. 35, 2455
Aebutia Honorata Agriana, 562
Aelia Flavia Flaccilla Augusta, 663, 672
(A)elia Manrellia, 799
Aelii, *gens*, 776, 784 n. 25, 2081 e n. 10
P. Aelius Aelianus, 1074
Aelius Caesar, 634, 638, 649
L. Aelius Helvius Dionysius, 1092
L. Aelius Lamia, 516 n. 20, 517
(A)elius Meneaidi, 799
Aelius Sabinus, 1683 n. 10
P. Aelius Tuccuda, 1009 n. 2
Aemilia, 1606
Aemilia Amotmicar, 1407
Aemilia Honorata, 796
Aemilia Pudentilla, 1509
Aemilia Urbana, 782 n. 20, 793, 798-9
Aemilianus, 319 n. 10
Aemilii, *gens*, 776
M. Aemilius Ballator, 1459
L. Aemilius Felix, 558
Aemilius Gandaro, 793, 799
Aemilius Honoratus, 1457
Aemilius Laetus, 939 n. 29
M. Aemilius Lepidus, 118
Aemilius Marcianus, 1457
Aemilius Martialis, 1457, 1460
Aemilius Martialis Iunior, 1457
Aemilius Narcissus, 793, 798-9
[M. A]emilius L. f. Cl. Severus, 781, 782 n. 20, 793, 798-9
Q. Aeronius Montanus, 1685 n. 22
Aesculapius, 90, 474, 478-9, 554, 912 n. 2, 920, 923, 1136, 1565-6
Aesculapius Augustus, 558
Aethelstan, re, 62
Aethiopes, 2177-80, 2181 n. 5, 2182-5
Afaia, 430, 432
Afri, 88, 116, 570, 2178
Africa, dea, 1619-20
Africani, 81, 95, 145, 286, 296, 302 e n. 8, 572, 575, 1347, 1362 n. 7, 1427, 1433 n. 33, 1443, 2137, 2177, 2179
Africanus Fabius Maximus, 516 n. 25
Afrodite, 192 n. 34, 413-4, 900, 2160
Agamennone, 413, 428, 1632-3, 1635-6, 1638
Agat[---], 2420, 2422 e n. 9

Agathangelus, 2422-3
Agathe, 2422
Agathemer, 2422
Agathemerus, 2422
Agathoclea, 2422
Agathocles, 2422
Agathonice, 2422
Agathonicus, 2422
Agathopus, 950, 2422
Agathus, 2422
Agathyrsus, 2423
Agatocle, 152
Agostiniani, monaci, 1955
Agostino, santo, 32, 50, 54-5, 69, 82, 85, 186 e n. 8, 346, 349, 380, 405, 565, 601, 622, 631 e n. 7, 950, 1127-32, 1153, 1185-93, 1195, 1198-200, 1224, 1228 n. 41, 1296, 1305, 1307-8, 1345, 1442-4, 1449, 1455, 1635
Agria Fortunata, 78
Agrippa, 741
Agrius Samsera, 541, 556
Aichilénsioi, 2124
Ailymas, 152
Aisaronenses, 116
Alani, 1284
Albertus, 1953 n. 24
Albiorix, 1555
Alcibiade, 307, 309 e n. 13, 310, 312
Aldobrandeschi, famiglia, 1955 e n. 29
Ale(---), 224-5
Alessandro Magno, 186, 288, 291, 294 n. 73, 295, 297, 430-1, 1095 n. 2, 1096 n. 6, 2449, 2451 n. 5, 2454, 2455 e n. 23, 2457-8
C. Alfius Quadratus, 926
M. Allius Celer, 2081
Allius Fuscus, 1686 n. 25
Almohadi, dinastia, 734
Almoravidi, dinastia, 734
Alutae, 1673, 1676
Amalafrida, 1207
Amalrico, 1277
Amatbaal, 1408 n. 61
Amazzoni, 427
Ambrogio, santo, 69
Amestubal, 320
Amilcare, 307, 823
Ammiano Marcellino, 289, 295, 1011, 1279, 1296, 1493 n. 7
Ammon Râ, 284-7
Ammone, 141 n. 14, 283-7, 288 e n. 30, 289, 290 e n. 44, 291 e n. 53, 292, 293 e nn. 61-2, 294 e n. 73, 295-7, 1620
Ammoni, 289-90, 293
Amot, 1384-5, 1407-8, 1410-1
Amr ibn al-As, 1274, 1275 n. 49
Amulio, re, 1604, 1612
M. Amullius Optatus Crementianus, 557
Anastasio I, imperatore, 118, 1266, 1281, 1284, 1293
Anatolius, 64
Anchise, 331, 1606
Anco Marzio, 1605, 1613
Anfitrite, 419, 422
Angerona, 1607
Anna Perenna, 1607
Q. Annaeus Balbus, 584, 2142 n. 9, 2149
Annia Aurelia Galeria Lucilla Augusta, 634, 644, 651
Annibale, 31, 301, 307
Annii, *gens*, 776, 1557
M. Annius Heutyches, 799
L. Annius Honoratus, 799
L. Annius Lupus, 1683 e n. 10
L. Annius Matun, 799
M. Annius Maturus C. A[nnii] Rufi fil. Claudia Vol(ubilitanus), 781, 782 n. 20, 793
Annius Memmianus, 552
M. Annius Primus, 799
C. A[nnius] Rufus, 265
Annius Victor, 1452, 1459
Annobal Tapapius Rufus, 265
Annone, 998
Anonimo Ravennate, 683, 743-4, 1727, 1998
Anteo, 824, 856
Antileone, 108
Antiope, 2163
Antistii, *gens*, 596, 602, 1557
Q. Antistius Adventus Q. f. Quir. Postumius Aquilinus, 595, 596 n. 23, 601-2

L. Antistius Mundicus Burrus, 595-6, 601
Antonia Didei, 781 e n. 18, 795
Antonia Rufina, 1570
Antonii, *gens*, 776
Antonini, imperatori, 85, 436, 1019, 2151
[--- A]ntoniniana, 795
Antonino Pio, imperatore, 242 n. 20, 243, 244 e n. 30, 277, 472, 524, 548, 550, 560, 596, 634, 638-40, 649, 775, 793, 1009 n. 2, 1046-7, 1057, 1430, 1432, 1469, 1478, 1482-3, 1487 n. 28, 1532, 1567, 1738 e n. 6, 2374
M. Antonio, 118, 741, 745
Q. Antonius Aquilus, 1497 n. 30
Antonius Dracontius, 1493 e n. 7
L. Antonius Ianuarius, 793
L. Antonius Lucianus, 793
C. Antonius Maximus, 1451 n. 54
Q. Antonius Navillus Asiaticus, *filius*, 776 n. 10
[Q. Ant(onius)] Quir. Navillus, *pater*, 776 n. 10
L. Antonius Nerva, 795
Sex. Antonius Valerianus, 781, 783, 795
Apelle, 2160, 2162
Ap(ol---), 224
Apol(---), 221, 223, 225, 227-8
Apollo, 32, 107, 327, 331, 367, 375, 403, 416, 423-4, 426, 438, 454 n. 44, 469 n. 6, 553, 582, 912 n. 2, 919-20, 973, 975, 1091, 1096-9, 1222, 1394, 1519 n. 22, 1555, 2163, 2198
Apollo Augusto, 552
Apollo Clario, 1897
Apollodoro di Atene, 192 n. 34
Apollonio di Tiana, 190
Apophis, 1097
Appiano, 71, 166-7, 299, 305, 934
Appione, vescovo, 1261
C. Apronius Extricatus, 562
Q. Apronius Extricatus, 562
Apuleio, 124-5, 391 n. 27, 938, 1222-3, 1225 n. 31, 1228, 1448, 1505, 1508-9
Aquitani, 116
Arabi, 81, 497 n. 13, 1001, 1275 n. 49, 1276 nn. 49-50, 1315, 1329
Aradione, 1073
L. Aradius Valerius Proculus, 1090
Q. Aradius Valerius Proculus, 1492 n. 2, 1494 n. 14, 1496-7
Arcadio, imperatore, 594, 667, 672
Archelao, 1241
M. Areius Optatus, 550
Ares, 413-4, 1608
Argantonio, 858
Argeadi, dinastia, 2451 n. 5, 2458
Argentius, *episcopus*, 1202, 1300
Argo, 434, 436-7
Ariani, 1239
Arianna, 123, 423, 426, 2157-60
Aristeo, 32, 920
Aristofane, 310
Aristomaco, 1271
Aristophanes, 2458
Aristophon, 221, 223, 225, 232
Armeni, 335
Armenios, 221, 225
Arnobio, 1074, 1154, 1217-28
Arriano di Nicomedia, 288, 2451 n. 6
Art[---], 220, 222, 225
Artek(---), 224-5
Artemide, 423, 900
Artemide Efesia, 263 e n. 16
Artemidoro, 754
Arunte, 1601
Arverni, 90
Arzugi, 83
Ascalis, re, 571-2, 857
Ascanio, 331, 1606
Asclepio, 403, 919 e n. 19, 920, 1519 n. 22, 1950 n. 16
Asera, 195
Asicia Victoria, 560
Asiciane, 560
Asmun, 1385, 1407-8
Asmuna, 1409
L. Asprenas, 517 n. 29
Asseriates, 1673, 1675-6
Assurbanipal, re, 193 n. 39, 2452 n. 8
Astarte, 190
Asterione, 111
Asti, 888, 895

Asyllia Polla, 1501 e n. 1, 1503-4
Atalanta, 413, 420-1, 426
Atargatis, 237
Atena, 616, 1222
Ateneo, 123, 2157
Ateniesi, 309 e n. 13, 310 e n. 16, 311
Caii Atinii, 1548
Atta Clausus, 1991
Atta[lus], 1991
Attis, 429-30, 434 e nn. 11-2, 435, 440, 441 e n. 40. 1090, 1092, 1557
[M. Attius Cornel?]ianus, 562
Aufidius, 1405
P. Aufidius Saturninus, 1401, 1403-5
C. Aufidius Vittorinus, 1525 n. 12
Augurinus, 1683 n. 10
Augusto, imperatore, 633, 742, 777, 784-5, 788, 824, 857, 1002 n. 30, 1012, 1385 n. 15, 1452 n. 57, 1505, 1585-9, 1594, 1662, 1676, 1678, 2158, 2162
Auli, 1548
Aulisua, 687, 816
Aurelia Onorata, 117
Aurelia Macula, 1502 e n. 4, 1504
Aureliano, imperatore, 1074 e n. 41
Aurelianus, 1287 n. 42
Aurelii, *gens*, 2081 n. 10
Aurelio Vittore, 1279
[Au]reliu[s ---], 2079-80
Aurelius Antoninianus, 550
Aurelius Celsinus, 1090
Aurelius Heracleides, 232
Aurelius Iulianus, 780 n. 15
Aurelius Litua, 1075, 1081, 1085-6
M. Aurelius Mucianus, 117
L. Aurelius Orestes, 1566
[Q. Aureli]us [Pactu]meius [Fro]nto, 596 n. 23
M. Aurelius Papirius Dionysius, 1046-7
M. Aurelius Patroclus, 1586
Aurelius Sempronius Serenus, 1493 n. 5
Auschisi, 293
Austuriani, 293, 1279-80, 1282, 1295
Autololes, 749, 751-5
Avari, 1329
Avidio Cassio, usurpatore, 1045, 1051 n. 76
Avieno, 861
Axomiti, 1297

B

Baal, 159, 165 n. 5, 166, 190, 195, 197-8, 204 n. 15, 822, 829, 926, 1408
Baal Hammon, 138, 143 n. 33, 145, 159, 197-9, 284, 286, 475, 582, 925-6, 1355
Baal Melqart, 822
Baal Qarnaïm, 926
Baal Saturno, 31, 109, 200, 208 n. 21
Babi, 1943, 1946
Bacax, 283
Bacco, 350, 353, 423, 1610, 2155-6, 2158, 2160
Bachachych, 320 e n. 13
C. Baebius, 741 e n. 8
Q. Baebius Bato, 1686 n. 30
Baga, re, 571, 677 e n. 3, 690 e n. 55
Bakri, al, 295, 688, 697 n. 70
Balari, 2127
Balaterus, 1682 e n. 3
Balbino, imperatore, 607 n. 4, 1479, 1482
Baldovino I, 1266 n. 21
[B]alerianus,
Ballidir, 283
Banasitani, 753
Baniubae, 755
Baniurae, 753, 755
Baquates, 755-6, 1009 n. 2
Barea, 266
Baricbal, 1397-8, 1406, 1413
Basilio di Cesarea, santo, 69-70
M. Bassaeus Rufus, 1038 n. 16, 1039, 1041-3, 1045, 1048, 1051-2, 1055-7
Bato, 1684 e n. 14
Bavares, 1069, 1072
Bdelicleone, 311
Belisario, 1239
Bellerofonte, 415
Benedetto, santo, 68, 1955
Beni Hilal, tribù, 698 n. 74
Beni Mâquil, tribù, 698 n. 74
Berberi, 81, 83-4, 86, 88, 91, 109, 286, 296, 380, 1009 n. 1, 1069
Bes, 110, 1903 n. 1, 1904

Bictorianus, 1364
Birtus, 400
Bizantini, 46, 289, 856, 1276 n. 50, 1297
Blemmi, 1259, 1261 e n. 7, 1271
Bocco I, re, 571-2, 678 e n. 5
Bocco II, re, 572, 679, 739-41, 750, 1345
Bogud, re, 679
Bolcoseth, 320 e n. 13
Bonifacio, papa, 1197
Bonosus, 1272
Bostar, *M. Val(eri) Severi pater*, 774, 777, 783, 792, 795
Botria Fotunata, 470, 561
Briseide, 414-5, 427, 1632-3
Brussii, *gens*, 602 e n. 70
L. Brussius Q. f. Quir. Hospitus, 595, 600, 602 n. 70
Bruto, 118
Bullenses Regi, 346
Burnus, 1607
Butubachk, 323 e n. 25

C

Caco, 1606
Cadmus, 832
[Ca]ecil[---], 2420
Caecilia, 2421 n. 6
Caecilia A[---]tosse, 2421 n. 4
Caec[ilia] Antonia, 783, 794
[Cae]cilia Apollonia, 2421 n. 4
Caecilia Caeciliana, 783, 794
Cae[c(ilia)] Caeciliana, 783, 796
Caecilia Candida, 2421 n. 4
Cae(cilia) Dativa, 799
Caecilia Dideiia, 777, 781, 790, 794
C(a)ecilia E(u)torpe, 799
Caecil(ia) Iuste, 799
Caecilia Modesta, 795
Caecilia Mus(a), 799
Caecilia Polionilla, 782 n. 20, 793
Caecil[i]a Romana, 775, 796
Caecilia Tyche, 2421 n. 4
[Ca]ecilia [V]aleriana [?] Caec(ilii) Saturn(ini) f., 793
Caeci[lia ---] L. Caecil(ii) A[--- fil(ia)] Volubi[litana ---], 796
Caecilia Zosima, 1663
Caecilianus, 1195
Caecilii, *gens*, 776, 785, 789, 799, 1430-1, 1557, 2419, 2421-3
Q. Caecilii, *gens*, 1547-51
Caecilii Caeciliani, *gens*, 775
Caecilii Metelli, *gens*, 2422
Caecilius, 797
L. Ca[ecilius L. f.] Claud[ia], 781, 783, 793
Sex. Caec[ilius], 2421 n. 4
Cae(cilius) Antinous, 799
L. Caecili(us) [A]ntonianus, 791
L. Caecilius Athenaeus, 1435 n. 47
L. Caec(ilius) [C]aecilianus, 799
[L.?] Caecilius L. f. Caecilianus, 794, 796
L. Caec(ilius) Caecilianus Clemens, 794
Q. Caecilius Catullus, 1663
L. Caecil(ius) Celsinus, 783, 796
Caec(ilius) Clemens, 799
L. Caecilius L. Fil. Claud(ia) Clemens, 781, 783, 794
Sex. Caecilius Crescens Volusianus, 1430-1, 1435 n. 48
Q. Caecilius Q. f. Domitianus Claudia Volubilitanus, 781, 783, 794
[L.] Caecilius Felix, 799
M. Caecilius [Fe]lix, 2421 n. 5
C. Caecil(ius) L. fil. Claudia Flaccus, 775, 781, 782 n. 20, 795
L. Caec(ilius) L. f. Cl. Fronto Volubilitanus, 781, 783, 796
M. Caecil(ius) Fuscinus, 796
L. Caecil(ius) L. f. Gal. Gellianus, 785, 796
T. Caecilius Honoratus, 1486 nn. 18 e 23
M. Caecil(ius) M. f. Quirina [I]bzatha, 777, 786-7, 790, 793
L. Caecilius L. f. Gal. Kassianus, 785, 796
L. Caecilius Ga[l(eria) L]atro L. Caecili(i) [A]ntoniani f., 785, 791, 795
M. Caecilius Metellus, 1661 n. 1, 2422 e n. 7
Q. Caecilius Metellus Balearicus, 1553-5, 1557, 1651, 1661, 1667
[Q. C]aecilius M. f. Metellus Creticus, 2422 e n. 7

Q. Caecilius Metellus Numidicus, 573
Caecilius Modestus, 795
M. Caecilius Natalis, 1441, 1448, 1450, 1452, 1459-60, 1462
L. Caecil(ius) L. f. Clau(dia) Plato, 781, 782 n. 20, 783, 796
Q. Caecilius Q. f. Gal(eria) Plato, 785, 794
(Caecilius) Primus, 799
Q. Caecil(ius) Q. f. Quir. Priscus Vol(ubilitanus), 786, 789-90, 793
L. Caec(ilius) Rog[at]u[s L.] f., 783, 793
C. Caecilius Salvianus, 1045
Q. Caecilius Sen[e]ca, 783, 794
L. Caecilius L. f. Claudia Silvanus, 795
Cn. Caecilius Simplex, 2422 e n. 7
L. Caecilius Vitalis, 799
Q. Caecilius Vitalis, filius, 79
Q. Caecilius Vitalis, pater, 79
A. Caecina Severus, 517 n. 25
Caelestis, 138, 140-1, 469-72, 478-9, 551, 554, 560, 923, 925-6, 1403
Caelestis Augusta, 558, 926
Caelia Bonosa Mazica, 1501 e n. 3, 1504
Caelia Victoria, 1502 e n. 7, 1504
Caelites, 144
Caelius Felix, 1686 n. 25
Caelius Martialis, 1469
M. Caelius Rufus, 516 n. 24
Caesellius Bassus, 522 n. 59
T. Caesernius Macedo, 1010 n. 2
C. Caesius Celsus, 1486 n. 23
Calidius Proculus, 1016 n. 43
Caligola, imperatore, 739-40, 746, 777, 783, 893, 1446, 1678
Callisseno di Rodi, 2157
Callistrato, 1244
Calpurnii, gens, 474 n. 34
L. Calpurniu[s ---], 474
M. Calpurnius Caelianus, 1569
L. Calpurnius Fabatus, 1015 e n. 37
C. Calvisius Statianus, 1044-5, 1435 n. 47
Camaldolesi, monaci, 1955
Candida, santa, 1746 e n. 39, 1747 n. 41
Capelliano, 1072
Capsenses, 542, 549
Capsitani, 1012, 1013 n. 18, 1014 e nn. 24 e 34
Caracalla, imperatore, 31, 52, 117, 216, 230-1, 264-5, 404 n. 20, 406 n. 37, 458 n. 54, 469-70, 472 n. 19, 474, 478-9, 524, 554, 556, 560, 631, 633, 796, 895, 1040, 1071, 1421, 1434 e n. 39, 1441 n. 7, 1453 e n. 59, 1477-9, 1482-3, 1485-8, 1521, 1524-6, 1528, 1530-2, 1535, 1538-9, 1571-2, 1586 n. 9, 1897, 2419 n. 1
Carino, imperatore, 1020 n. 60
Carlo Magno, 1323, 1326-33
Carmeii, gens, 78
Caro, imperatore, 483-5
Cartaginesi, 66, 82, 176, 186 e n. 7, 187 nn. 10-1, 283, 302-3, 308 e n. 7, 309-10, 570, 631, 677 e n. 1, 856, 858, 1000, 1345, 1760 n. 12, 2011
Carthago, dea, 562
Carvus, 1682 n. 5
Cassia Caeciliana, 791, 795
Cassia Faustina, 475
[C]assia Rogata, 797
Cassiano, 1305
Cassii, gens, 776, 784 n. 25, 791 e n. 37
Cassio Dione, 305, 682, 691, 693, 740-1, 1585
Cassiodoro, 1308
Q. Cassius Longinus, 679
Castorius, 350-1
Catone Uticense, 288, 292, 420
Catone il Censore, 307, 1318 n. 51
Catton, 1395, 1407, 1409
Catullo, 1211
Cecilius Gemellus, 2421 n. 5
Ceionius Iulianus signo Kamenius, 1090
Celerina, 1312
Celesitani, 1567
Celio Antipatro, 864
Q. Cellius Secundus, 2149
Celti, 185 e n. 3
Censorius Secundinus, 1565
Cerealio, 1283, 1285, 1297
Cereres, 1407
Ceres, 196, 334, 541, 548, 556, 561, 640-1, 923, 1090 n. 3
Ceres Augusta, 979
Ceres Prataria, 481

Q. Cervidius Scaevola, 1037 n. 11, 1045-6, 1048, 1052-3, 1055, 1057
Q. Cervius Tertullus, 551
Cesare, 85, 123, 186, 292, 332, 335, 484-5, 516, 572, 581, 679 e n. 8, 740, 741 e n. 11, 780 n. 15, 788, 824, 1439, 1444,1458, 2161, 2423 n. 14
Cesariani, 572
Chimere, 415
Cibele, 430, 440, 1090
Cicerone, 47, 144, 307, 576, 678-9, 1020 n. 60, 1439, 1519 n. 22, 2123-4, 2136 n. 19
Ciclopi, 413, 427-8, 478
Cielo, dio, 1602-3
C. Cilnius Maecenas, 1602
M. Cimbrius Saturninus, 551
Cimone, 309
Cincius Victor, 548
Cincreide, 192 n. 34
Cinira, re, 192 e n. 34
Cinithi, 1013 e n. 18, 1014, 1015, 1016 nn. 41 e 43, 1017
Cipriano, santo, 54, 380, 1072, 1123, 1159-60,1197-8, 1200, 1225 n. 31, 1228 n. 41
Circumcelliones, 55
Cirene, ninfa, 426
Cirenei, 294
Ciro, re, 288
Cistercensi, monaci, 1955
Civitates Barbariae, 1585, 1990, 2043
Claudia Procula, 782, 797-8
Claudii, *gens*, 776-7, 782 e n. 19, 2081
Claudio, imperatore, 681, 686, 740, 746, 773-4, 777-8, 779 n. 14, 780, 782-3, 864, 1011-12, 1367 n. 27, 1444 n. 22, 1507, 1586-7 e n. 9, 1590 n. 23, 1678, 1915
Claudio II, imperatore, 593 n. 10, 671, 1073
Claudio Tacito, imperatore, 1074 e n. 47
M. Claudius Agrippa, 1435 n. 47
T. Claudius Aurelius Aristobulus, 1082
Ti. Claudius Dryantianus Antoninus, 1051 n. 7
Q. Claudius Ferox Aeronius Montanus, 1492 n. 2, 1685
M. Claudius Q. f. Germanus Volubilitanus, 782, 796
Q. Cl(audius) Saturninus, 782, 796-7
Ti. Claudius Severus Proculus, 1525 n. 12
Tib. Claudius Vibianus Tertullus, 1048-51, 1055-8
Cleopatra, 741, 1284
Clitofonte, 125
Clodia Vitosa Tertullina, 595, 600
Clodio Albino, imperatore, 939 n. 29
M. Clodius Fidus, 1460
P. Clodius P. fil. Quir. Quadratus, 600
P. Clodius P. fil. Quir. Scipio, 600
Coclius Saturninus Collicus, 543, 557
Coiiedius Maximus, 1036 n. 9
Coloap, 1385-6, 1407, 1410
Columbus, *episcopus*, 1203
Columella, 177, 1313, 1316, 1318 n. 41, 1505
Cominia Patrecula, 548
Comita de Athen, 1954 e n. 27
Commodo, imperatore, 308, 403, 477, 553, 558-9, 634, 644-7, 651, 653-4, 780 n. 15, 938, 1016 n. 43, 1038, 1041-4, 1046, 1049-51, 1054, 1432-3, 1435, 1453 n. 59, 1478, 1482, 1532 nn. 31-2, 1686, 1718, 2455 e n. 22, 2456, 2458
Concordia, 469-471, 478-9, 637, 647, 664-5
Condonius, 1351
Constantius, 1686 e n. 26
M. Coranius Successus, 595, 599
Corippo, 1165-6
Cornelia Amma, 786-7, 793
Cornelii, *gens*, 602, 776, 784 n. 25, 786
Cornelio Nepote, 307
C. Cornelius Aegrilianus, 404 n. 20
L. Cornelius Cato, 1409 n. 74
M. Cornelius Cato, n.
Aulus Cornelius Celsus, 1507
Sex. Cornelius Repentinus, 1054 n. 89, 1057, 1430 e n. 14, 1432 n. 23, 1435 nn. 48 e 51
Cornelius Rufus, 2146 e n. 27
M. Cornelius M. fil. Q. Rusticus Pater, 597
M. Cornelius M. fil. Quir. Rusticus, 595, 597
[- Cor]nelius M. fil. Quirina Rusticus, 595, 597
Cornelius Sabius Salvianus, 558
P. Cornelius Scipio Aemilianus, 179, 1653, 2453

P. Cornelius Scipio Africanus, 31, 166, 300-1, 302 n. 9, 303, 304 e n. 16, 306
Coronatus, 1206-8
Corsi, 2043, 2127
C. Cosconius, 678 e n. 6
M. Cosinius Celerinus, 1441, 1443, 1448, 1450, 1461-2
Cosroe II, 1273
L. Cossonius L. f. Stell. Gallus Vecilius Crispinus Mansuanius Marcellinus Numisius Sabinus, 2041
Costante I, imperatore, 1196, 1482, 1484-5
Costantino, imperatore, 57-63, 65, 69, 125, 407 n. 42, 423, 686, 1085-6, 1089-1092, 1095-100, 1147 e n. 9, 1148, 1159, 1241, 1323, 1325-7, 1331, 1333, 1359, 1367, 1481-2, 1487 n. 27, 1488 n. 30
Costantino II, imperatore, 1090, 1481-2
Costantino I di Torres, 1954
Costantino de Castra, 2373-4
Costanzo II, imperatore, 658-60, 672, 1330 e n. 15, 1375, 1377-9, 1481-2, 1484-5, 1488 n. 30
Costanzo Cloro, imperatore, 594, 1083, 1480-2
Costanzo Gallo, 658, 1380
Creonte, 1212 n. 49
Creso, 288
Crise, 413, 428, 1635-6
Crispina Augusta, 634, 647-8, 652
Crispinus, 2283
Crispo, 62, 1481-2
Cristiani, 1194 n. 36, 1329
Crono, 185, 186 n. 4
Curictae, 1673, 1677
Q. Curtius Rufus, 186 e n. 5, 188
Cusinitani, 1567

D

Daci, 1269
Dafne, 426, 2163
Dalmati, 1681
Dalmatia, 1684 n. 15
Dario, re, 430-1, 2453 n. 8
Dazas, 1682 n. 5
Decenzio, usurpatore, 672, 1377, 1380
Decimo Laberio, 2164
Decimus Fundanius Primianus, 552
Decio, imperatore, 1072
Decius Albinus iunior, 594
Deianira, 2458
Demetra, 334, 375, 1879 n. 11, 1917 n. 39, 1919, 2023 n. 9
Demostene, 310
L. Dentilius Modestus, 1664
Diana, 424, 426-7, 435, 643, 927, 1487 n. 24, 1994
Diana Augusta, 799
Diana Lucifera, 333, 648
Di[-]s, 220, 225
Didimo, 1285
Didio Giuliano, imperatore, 939 n. 29
Didone, 307, 434
Diocleziano, imperatore, 56, 463 n. 69, 594, 857, 895, 1074, 1081, 1083-7,1091, 1121-2, 1196, 1218, 1260 e n. 2, 1262, 1306 e n. 7, 1452 n. 57, 1467, 1480, 1482
Diodoro Siculo, 145, 151, 287-8, 290, 1225, 1251
Diogenianus, 780 n. 15
Diogenianus, *Aureli Iuliani filius*, 780 n. 15
Diomede, 1632, 1634, 1638, 2458
Dione di Prusa, 1095 n. 3
Dionigi di Alicarnasso, 75-6, 185, 188, 385 n. 9, 390, 1599-600, 1613
Dioniso, 107, 123, 194, 371, 424, 426, 439, 760 n. 3, 927, 976, 1221-2, 1610, 1632, 2155-9
Dionysos Tauros, 2415 n. 38
Dioscoride, 192
Dioscoro, 1294
Dioscuri, 144, 211
Dis Pater, 117
Dite, 1360
Dominicus, *episcopus*, 1203
Domitia Paulina, 1515
L. Domitius Ahenobarbus, 516 n. 20, 1491 n. 2
M. Domitius Tertius, 1571
M. Domitius Victor, 551

Domiziano, imperatore, 195 n. 59, 476, 1018, 1019 n. 56, 1211,1367 n. 27, 1421
L. Domizio Alessandro, usurpatore, 62, 1575 e n. 45, 1576
Donatus, 778
Donato, 1195, 1198
Dracontius, 1206-7
Dulcitius, 426
Dulcitius, *tribunus et notarius*, 1196-8
Dulius Silanos, 1686 n. 25

E

Ebrei, 1685
Edemone, 93, 779 n. 14
Edrisi, 1253
Edulo, 327
Egeria, 385 n. 8, 1266
Egizi, 285, 1276 n. 50, 2182
C. Egnatius Felix, 562
Egnatuleia Sabina, 1016 n. 43
Egnatuleius Anastasius, 1379 n. 19
Egnatuleius Crescens, 1375, 1379
Egnatuleius Herculis, 1379 n. 19
L. Egnatuleius Sabinus, 1016 n. 43
Elagabalo, imperatore, 84, 522 n. 59, 1071, 1453, 1479, 1482, 1485, 1532 e n. 31
Elena, 433, 435
Eleonora d'Arborea, 58
Elio Aristide, 307-8, 313
Elissa, 190 e n. 24
Ellanico di Mitilene, 107
Elleni, 308 e n. 7
Endimione, 2159 e n. 21
Enea, 314, 327, 331, 335, 394, 434, 438, 1606-7
Enotri, 1723
Epagathus, 2422
Epaphroditus Phaedimius, 1738 n. 6
Eracle, 107-8, 118, 163 n. 1, 288, 425, 823-4, 856, 1879 n. 11, 1936, 1940, 2450-1 n. 5, 2455 n. 23, 2458
Eracliano, usurpatore, 1157
Eraclio, imperatore, 685, 1273, 1274 n. 44, 1276 n. 49
Eraclio, esarca d'Africa, 1271-2
Ercole, 186 n. 4, 275 n. 18, 416, 753, 769, 821, 856, 863-4, 1378, 1606, 1632, 1634, 1879
Ercole Augusto, 822
Erm[---], 220, 225
Ermocrate, 310
Erode, re, 440, 442
Erodiano, 145, 465
Erodoto, 145, 284, 289, 290 n. 44, 291, 294, 751, 857-8, 1611, 2177
Eros, 327, 335-6, 371, 422, 906
Eroti, 422-3
Eshmun, 1409, 1870
Esiodo, 436, 2156, 2160
Esmoun, 154
Esperidi, 856
Etiopi, 312 n. 27, 749-51, 753, 1015
Etruschi, 1599, 1609, 1611-13, 2208, 2210
Eugenio, usurpatore, 1157
Eulalio, vescovo, 1305
Eulalus, 1516
Eumachos, 152, 1346 n. 7
Eumaco, 166
Eumenidi, 311
Eup[---], 221, 224, 225
Eupheros, 371
Eupr[epes], 117
Euripide, 107, 2157
Europa, 2162-3
Eusebio di Cesarea, 58, 60, 65, 1218 n. 5, 1225 n. 31
Euthiciani, 1567-8
Eutychianus, 1286 n. 37
Evandro, re, 314, 1606
Exuperantius, 1312

F

Fabia Bira Izeltae f., 774 e n. 6, 777, 781, 783, 794-5, 798
Fabia L. f. Manliana Vol(ubilitana), 796
Fabia Rusticilla, 797
Fabii, *gens*, 776
L. Fabius, 798
[Fa]bius Caecilianus, 774 e n. 6, 783, 794
[Fa]bius Crispus, 774 e n. 6, 783, 794
L. Fabius Crispus, 774 n. 6, 783, 796

M. Fabius Fronto, 1460
Fabius Manlian(us), 783, 796
Q. Fabius Maximus (*Cunctator*), 303, 1724
[Fa]bius Rogatus, 774 e n. 6, 783, 794
M. Fabius L. fil. Cl. Rogatus, 781, 783, 796
L. Fabius L. f. Cl[a]u[d]ia Romanus, 781, 796
L. Fabius Saturnin(us), 783, 796-7
Faggura, 780 n. 15
Faltonius Probus Alypius, 1493 n. 6
M. Fannius Vitalis, 543, 559
Faraniti, 1270
Faraxen, 1010
Fastidiosus, 1201-2
Fatuus, 1607
Fauno, 431, 1607, 1609
Fausta, 1096
Faustina Maggiore, 634, 640-1, 650
Faustina Minore, 634, 642-3, 650
Faustinus, 1211, 1300
Faustolo, 1604, 1612
Faustus, 1211, 1408, 1983
Faustus Cornelius Sulla, 831
Faventinus, 1313
Favonia Vera, 1897 n. 28
L. Favonius, 1664
M. Favonius Callistus, 1897 n. 27
Fedra, 124, 1632, 1634, 1638
Felicissimus, 906
Felicita, santa, 195
Felicitas, 635-6, 638, 642
Felix, 1304
Felix (*Anthologia latina*), 406, 1213
Fenici, 46, 82, 110, 133, 297, 570, 578, 630, 656, 856, 858 n. 18, 864, 1000, 1335, 1760 n. 12, 1762 n. 17, 1766, 1781, 1821, 1822 n. 20, 2212
Fenicio-Punici, 158
Feronia, 1608
Ferrando, 1304
Ferruchesos, 1956
Fertinates, 1673, 1676
Festo, 391 n. 29, 1609
Fides, 646
Fileni, fratelli, 163 n. 1
Filippo III di Spagna, 2374
Filippo l'Arabo, imperatore, 117, 1072, 1480, 1482
Filocleone, 311
Filone, 1225
Filosseno, 196 n. 63
Filostrato, 190
Filottete, 1635-6
M. Firmidius Spectatus, 1526-7
Firmo, 94, 1010-11
Flanates, 1673, 1676
Flavia Amothmic(ar) Nysfur, 1408
Flavia Cyriace, 1571
Flavia Germanilla, 787, 796, 798
Flavia Iulia Helena Augusta, 659
Flavia Paulina, 1662
Flavia Publicia, 1567
Flavi, imperatori, 479-80, 581 e n. 3, 937, 1017-19, 1386 n. 17, 1421, 1555
Flavii, *gens*, 776, 784, 787, 2081 n. 10
Flavii (*Cillium*), 2140 n. 1, 2141 n. 2, 2146 e nn. 25 e 27, 2148, 2151
L. Flavius, 1663
Flavius Athanasius, 1271
T. Flavius Caelestinus, 558
Flavius Felix, 1206
T. Flavius Firmus, 1683 e n. 9
T. Flavius Germanus, 769, 771, 787, 798
Flavius Iulius, 439 n. 34
Q. Flavius Lappianus, 557
Flavius Leontius, 1075
T. Flavius Lucianus, 1404
Flavius Mucianus, 1526, 1528 n. 20
Flavius Ortygius, 1279-80
T. Flavius Piso, 1037 nn. 11-12, 1038 n. 12, 1040 e n. 24, 1044, 1051-7
T. Flavius Pomponianus, 1683 e n. 12
C. Flavius Pudens, 277 e n. 21
T. Flavius Secundus, 2151
Fl(avius) Vivius Benedictus, 1494 n. 15
Florentinus, 1207-8
Florentius, 64
Foca, imperatore, 1271-2
Focei, 858, 1822
Fortuna, 469, 471, 478-9, 553, 644-5, 1569
Fortuna Augusta, 554, 636
Fortuna Propagatrix, 1484 n. 15

Fortuna Redux, 403 n. 15, 469 n. 6, 557, 1368, 1370, 1379 n. 20, 1484 n. 15
Franchi, 1324, 1326
Frigi, 429
Frontone, 574, 1386, 1406, 1410, 1430
Frugifer, 548, 923, 1484 n. 15
Fulgenzio di Ruspe, 1201-2, 1303-7, 1356
Fulvia Plautilla, 480
Fulvii, *gens*, 1535
L. Fulvius Eutichianus, 1570
L. Fulvius Kastus Fulvianus, 555
C. Fulvius Plautianus, 939 n. 29
Fundania, 1316 e n. 34
Q. Furfanius Martialis, 559
Furia Sabina Tranquillina, 1479-80, 1482-3, 1485
Furio Filocalo, 386 e n. 13, 389, 392, 393 e n. 39
Furius Celsus, 1071
T. Furius Victorinus, 1042-3, 1432 n. 24
Furnitani, 550
Fuscus Caton(i)s, 1409 n. 74

G

G(---) P. f. Quir. Domitius, 595, 600
Gabinia Anulla, 797
Gabinia Babbus, 777, 781, 786 n. 28, 794
Gabinia Hermiona, 470, 472 n. 19, 560, 564
Gabinii, *gens*, 470 e n. 11, 471, 776
M. Gabinius Bassus, 470
A. Gabinius Datus, 470
M. Gabinius A. fil. Claud(ia) Gellianus, 781, 786 n. 28, 794
Q. Gabinius Rufus, 560
Q. Gabinius Rufus Felix Beatianus, 472, 560
Gabinus, *episcopus*, 1198
Gaia, re, 57
Gaio Cesare, 335-6
Gala, re, 303
Galatea, 417
Galerio, imperatore, 594, 1083, 1260, 1480-3
Galla Placidia, n.
Galli, 187 e n. 13, 302 n. 8, 1449
Gallicus, 318, 322
Gallieno, imperatore, 52, 404, 481, 593 e n. 10, 633, 653 n. 15, 1073, 1089, 1091, 1218, 1452 n. 57, 1480, 1482-3, 1485
Ganimede, 415-6, 422
Garamantes, 83-4, 283, 290-1, 293, 296, 517, 750-1, 1017 e n. 45
Gargilia Marciana, 1457
Q. Gargilius Martialis, 1313-5
Gaudentius, 1195-200
Gav[inus], 118
Gavinus, *martyr*,
M. Gavius Squilla Gallicanus, 1037
Gebamundo, 406 n. 33
Gelimero, 1238-9
Gellii, *gens*, 776, 784 n. 25
C. Gellius Q. fil. Quir. Seneca Volubilitanus, 786, 794
Q. Gellius Gellianus, 790
Geminii, *gens*, 597, 602
Q. Geminius Q. f. Quir. Marcianus, 595, 597
C. Gemmius Felix, 551
Genius Coloniae (Tripoli), 244, 252
Gennadius, *magister militum*, 1196,1203
Gennaro, vescovo, 1191
Gens Augusta, 327-332, 335
Genserico, 631, 687 n. 38, 1112, 1239, 1303-4, 1746 n. 38
Gentius Proculus Rogatianus, 550
Gerione, 856
Germani, 67
Germanico, 516, 1586 n. 4
Geta, imperatore, 265, 1434, 1453, 1479, 1482-3, 1485-6, 1488 nn. 28 e 30 e 33, 1524 e n. 9, 1526, 1530 n. 25, 1571
Getuli, 84, 296, 749-51, 753-4, 938, 1071
Giacomo, martire, 1072
Giamblico, 1099 e n. 31, 1100
Giano, 1603, 1607, 1609
Gib[ben]ses, 455 n. 46
Giddilitani, 117, 1567-8
Gildone, 1010, 1282 e n. 21
Giona, 1199
Giovanni, prefetto, 1239
Giovanni Battista, santo, 69, 2349, 2355
Giovanni Crisostomo, 69

Giovanni di Gerusalemme, 1130 n. 13, 1131 e n. 14
Giovanni di Nikiou, 1267, 1276 n. 50
Giovanni l'Elemosiniere, 1273
Giovanni Lido, 63, 65, 385, 386 e n. 13, 390-2
Giove Ammone, 2065, 2067 e n. 6, 2068 nn. 8-9, 2069, 2415 n. 38
Giovenale, 117
Girolamo, santo, 1131, 1196, 1217-20, 1223-7
Giscone, 301
Giuba I, re, 142, 569, 572, 575, 583 n. 13, 592, 679, 739, 1345
Giuba II, re, 94 n. 10, 260 n. 4, 572, 613, 739-40, 752-4, 830, 857 e n. 9, 1002, 1018 e n. 49, 1026, 1029 n. 31, 1031
Giugurta, 152, 571-3, 585, 626, 631, 677, 678 e n. 5, 690-1, 1010 n. 7, 1014 n. 35, 1345 n. 4, 1450 n. 49
Giulia Domna, 265, 634-5, 648, 652, 1479, 1482-3, 1485, 1524, 1530
Giulia Mamea, 685, 1479, 1482, 2284 n. 47
Giulia Mesa, 1077
Giuliano, imperatore, 69, 465, 1099 n. 31
Giulio Onorio, 630 e n. 5
Giunone, 576, 900, 1607
Giunone Astarte, 1603
Giustiniano, imperatore, 67, 291, 406, 631, 1203, 1237-1244, 1269, 1293-4, 1298, 1300-1, 1330
Glauco, 1632, 1634, 1638
Gloria Romanorum, 661, 664-5
P. Goddaeus Rufinus, 551
Goffredo di Buglione, 1266 n. 21
Gordiani, imperatori, 1304
Gordiano I, imperatore, 450, 598, 793, 795, 797, 1479, 1482
Gordiano III, imperatore, 403 n. 19, 555, 561-2, 605-6, 607 n. 4, 895, 1072, 1479-80, 1482-3, 1485
Gordiano (*Volubilis*), 771 n. 27
Gordianus, *monachus*, 68
Gorgia, 126
Gorgone, 237
Goti, 67, 1207, 1255
Göttrik, 1329
Gracchi, 85
Grattio, 2451 n. 6
Graziano, imperatore, 662-3, 672, 1477, 1481-2, 1566, 1568, 1686 n. 26, 2007
Grazie, 413-4, 423-5
Greci, 110, 283, 294-6, 309, 375, 570, 578, 935 e n. 15, 1335, 1355, 1822 n. 20, 2182
Gregorio II, papa, 1204
Gregorio XIV, papa, 2374
Gregorio di Agrigento, 1251, 1255-7
Gregorio di Tours, 68
Gregorio Magno, papa, 1165-6, 1195-6, 1202-3
Guglielmo di Malmesbury,
Guidone, 1727, 1998
Gurzil, 287, 293, 296

H

Hampsicora, 1997, 2011, 2023, 2124-5
Hasdrubal, *Gisconis filius*, 301, 304 n. 16
D. Haterius Agrippa, 1991
Hatshepsut, 191
Hawkal, ibn, 688
Helios, 1098, 1099 n. 31
T. Helvacius Papia, 2142 n. 9, 2145 n. 24
L. Helvius Agrippa, 1567, 1570
M. Helvius Melior Placentius Sabinianus Samunianus, 548
C. Helvius Suavis, 475
Helvius Vindicianus, 50
Henna, 190 e n. 24
Hera, 436-7
Heraclii, *gens*, 266
Hercules, 1519 n. 22, 1526, 1530 n. 26, 1566, 1994
Hercules Comes, 1379 n. 20
Herennia Etruscilla, 1480, 1482, 1485
Hermes, 426
Hiberus, 1683 n. 10
Hilaritas, 646, 648
Hilarius, 1202, 1303
Himilco, 1542
Hi[milco], 950
Hippias, 90
Hispani, 302 n. 8
Honorata, 1570

Honoria, 1686
C. Hortensius Barigbal, 78
C. Hortensius Dativus, 78
Cn. Hosidius Geta, 682 e n. 19, 691-4
Hostus, 1997, 2011, 2023 e n. 6
Hydace, 1130 n. 13, 1131 n. 14
Hygia, 90

I

Iacopo di Altopascio, santo, 1953 n. 24
Ianuarius, *martyr*, 118
Iarba, re, 572
Iaules, 1683 n. 7
Ibrahim ibn al-Aglab, 1329
P. Iddiabalius Victorinus, 551
Iddibal Caphada Aemilius, 376
Iddica, 141 n. 18
Idnibal, 1542
Idris I, 1001
Idrisi, al, 622, 688
Idrissidi, dinastia, 698 n. 74
Iempsale, 152, 572, 575, 577-8, 678-9, 691, 749
Iempsale II, 934 n. 11
Ifigenia, 1635-6
Igea, 923, 1950 n. 16
Igino, 192 n. 34
Ilario, papa, 1303
Ilario di Poitiers, 1307-8
Ilderico, 1206-7, 1238, 1308
Ilienses, 2127
Illiri, 429
Imastan, 141 n. 24
Imbrius Geminus Faustinus, 1090, 1378
Imeneo, 390
Industrius, 424
Inisen, 141
Innocenzo I, papa, 387
Q. Instius Maca, 1410
Io, 434, 436-7
Iohannes, 64
Iolao, 108, 1764, 1933, 1936, 1940
Ioni, 1821
Iovigena, 927
Iperbolo, 310
Ippeus, 108
Ippodamia, 435
Ippolito, 1632, 1634, 1638
Irene, 1501 e n. 2, 1504
Irene I, 1323-5, 1327
Isguntus, 416
Iside, 32, 118, 278, 386 n. 13, 441, 900, 1519 n. 22
Isidoro di Pelusio, 1243
Isidoro di Siviglia, 1124
Isis Augusta, 799
Isocrate, 311, 313
Istablicus, 1131 n. 16
Italici, 82, 107, 1355
Italo, re, 1606
Ittiti, 430
M. [.]iu[.... M]arcellinus, 595, 598
[..]ius [...] Quadratus, 595, 599
Iubaleni, 289
Iucundus Peregrinus, 1470
Iulia, *Quinti f.*, 541, 555, 564
Iulia C. f. Albia, 595, 600
Iulia Drusilla, 516
Iulia Gaia, 788 n. 36
Iulia Gallitta, 560
Iulia Memmia, 352
Iulia Paula Laenatiana, 472, 560
Iulia Rogativa, 698
Iulia Sex. f. Severa,
Iulia Verania, 1461
Iuliana, 780 n. 15
Iulianus, 1433
Iulianus (*Banasa*), 780 n. 15
Iulianus, *caesar*, 660
Iulianus, *Aureli Iuliani f.*, 780 n. 15
Iulii, *gens*, 331, 602, 776-7, 784, 787, 788 e nn. 34 e 36, 1677, 2081 n. 8, 2145, 2423 n. 14
Iulius, 1405
Iulius, *dominus*, 426, 438-9
C. Iu[lius ---], 788, 799
Q. Iuli[us], 2071, 2078-9
C. Iulius Agathangelus, 2423 e n. 14
C. Iulius Agathas, 2423 e n. 14
T. Iulius Antiocus, 1072 n. 23
Ti. Iulius Capito, 116

Ti. Iulius Celsus Polemaeanus, 242 n. 21
Iul(ius) Clarus, 788 n. 36
M. Iulius Cottius, 1016 n. 40
L. Iulius Crescens, 1683 n. 10
C. Iulius Donnus, 1016 n. 40
Sex. Iulius Epictetus, 799
Iulius Fabianus, 1461
Iulius Fel(ix), 788, 799
C. Iulius Felix, 1385 n. 15, 1422, 2144 n. 11
Q. Iulius Felix, 555
Iul(ius) Fortun(a)t(us), 799
C. Iulius Gaetulus, 1350
[P. I]ulius Geminius Marcianus, 597
Iulius Homullus, 555
Iulius Honoratus, 555
C. Iulius Ianuarius, 1404
Sex. Iulius Iulianus, 683, 684 n. 25, 695
L. Iulius Mario, 1566
Iul(ius) Narcissus, 788 n. 36
Iul(ius) Nasser, 788 n. 36
C. Iulius Phalacrius, 595, 600
Sex. Iulius Possessor, 927
Sex. Iuli(us) Primigenius, 788, 799
C. Iulius Primitius, 1569
C. Iulius C. f. Quir. Pudens, 595, 597 e n. 27
Iulius Rogatus, 1399-1400
Sex. Iulius Rufus, 1585
Iulius Saturninus, 1074
Iulius Secundus, 1435 n. 47, 1492 n. 2
P. Iulius Tertullus, 1037
P. Iulius Urbanus, 1460
L. Iulius Ursus Servianus, 1513
Iulius Venustus, 584
L. Iulius Vestinus, 1430 n. 12, 1435 n. 47
Iulius Victor, 1351
C. Iulius Victor, 1450
L. Iuli(us) Victor, 788 n. 36
Q. Iulius Zosimianus, 2081
Iunam, 143 n. 39, 144
Iunii, *gens*, 776, 784 n. 25, 791 e n. 37
M. Iunius Crescens, 265-6
C. Iun(ius) Iu[---] Sen(ior), 798
M. Iunius Silanus, 305
L. Iunius Vibianus, 1459
Iuno, 1484 n. 15
Iuno Lucina, 1607
Iuno Quiritis, 1603
Iuno Regina, 471-2, 478, 926
Iuno Saturnia, 288
Iupiter, 90, 284, 383, 385 e n. 8, 386, 390, 392, 642, 645, 926-7, 1484 n. 15, 1487 n. 24, 1526, 1553, 1555, 1558, 1607, 1609, 2161, 2163
Iupiter Augustus, 474 e n. 32, 479
Iupiter Hammon, 284, 286, 292, 295
Iupiter Optimus Maximus, 605-6, 1375-6, 1379, 1523, 1525-6, 1530 n. 26
Iupiter Victor Conservator, 474 e n. 32
Iuturna, 1608
Izelta, *Fabiae Birae pater*, 774, 777, 781, 783, 794-5, 798

K

K(assius?) Sue[tus?], 799
Khaldun, ibn, 145
Kore, 1879 n. 11, 2023 n. 9
Kornénsioi, 2124

L

Laberii, *gens*, 419, 761 n. 4
Laberio, 123
Laguatan, 292-3
Lalla Mokhola, 473
T. Larcius Cerialis, 265
Q. Larcius Euripianus, 1037 n. 11, 1038 n. 12, 1050 n. 74, 1052-3, 1055-8
Larcius Eurupianus, 1686 n. 25
Lart, 1601
Latini, 1599, 1611-3
Latino, re, 1604
Lattanzio, 60, 142, 1224
Lecanius Bassus, 242 n. 21
Leda, 415, 2161-2
Leo, 64
Leone Magno, papa, 1195, 1201
Leone III, papa, 1323-5
Leone l'Africano, 145
Leonzio, 1251 e n. 2, 1253
Lepidia Zinit, 799
Lepidii, *gens*, 776, 784 n. 25, 791 e n. 37

Lepidius Felix, 799
Leucippe, 125
Libanio, 1243
Liber Pater, 555, 927, 1221-2, 1378, 1526, 1530 e n. 26
Libera Augusta, 551
Libertas, 639, 644
Libi, 135-40, 142, 143 n. 39, 144-7, 152, 158, 283-5, 287-8, 290 n. 44, 293 e n. 63, 296-7, 375, 2182
Licaus, 1683 n. 7
Liccaius, 1682 n. 5
Licinia L. f. Monula, 595, 600
Licinia Victoria, 1502 e n. 6, 1504
Licinio, imperatore, 63, 65, 1090, 1481-2, 1487 n. 27
L. Licinius Optatianus, 1459
P. Licinius Stolo, 393-4
Q. Licinius Tutinus, 907 n. 24
Licurgo, 118
Lido, 1237, 1239
P. Ligarius Potitus, 403 n. 19, 541, 552
Liguri, 2470
Lilleus, 140
Lisia, 312
Lisimaco, 294 n. 73
Livia, 1503 n. 10
Livio Andronico, 1635
M. Livius Felix, 595, 599
Lixitani, 753
Q. Lollius M. fil. Quir. Urbicus, 596 n. 23
L. Longeius Faustinus, 558
Longo Sofista, 2157
Longobardi, 1326
Lopsi, 1673, 1676-7
Louata, 754
Lua, 117, 1608
Lubitina, 1608
Lucano, 287-8, 290-2, 294-5
Lucceius Albinus, 693 n. 61, 1018, 1019 n. 54
M. Lucceius Torquatus Bassianus, 1685-6 n. 25
Luceres, 1612
Luciano di Samosata, 90, 2157
Lucianus, *episcopus*, 1383
C. Lucilius Athenaeus, 561
Lucio, 125
Lucio Vero, imperatore, 541, 543, 556-8, 574, 634, 644, 780 n. 15, 1036 n. 9, 1046 n. 55, 1432 e n. 30, 1478, 1482, 1484-5, 1487 n. 27, 2420 n. 3
Lucius, 2151
Ludovico il Pio, 1333
Luna, 211
Lusitani, 1015 e n. 37, 1595, 2369
Lusius Quietus, 1685 n. 20
Lustra, 1608
Luxorius (*Anthologia Latina*), 405, 1205-8, 1210-3
Luxurius, 118

M

Maca, 1385, 1407
Macar, 276
Macenites, 755
Maces, 293 e n. 61
Maceti, 1295
Macrobio, 145
Macurgum, 142
Macurtam, 142, 143 e n. 39, 144
Maecilii, *gens*, 2421
Q. Maedius Severus, 471
Maesaeii, 1682 e n. 5
Magerius, 424, 1463
Magi, re, 439-42, 1952
Magifae, *Dii*, 141
Magna Mater, 391, 601-2, 1092, 1228 n. 41
Magnenzio, usurpatore, 672, 1375-7
Magnii, *gens*, 472 n. 26
L. Magnius Felix Remmianus, 472, 925
Magno Massimo, usurpatore, 663, 672
Magone, 177
L. Maius Severus, 1379 n. 20
Makai, 1281, 1283
Makeris, 142, 143 n. 33, 1940
Malaspina, casata, 2375, 2377, 2405, 2417
Malchoubioi, 1018
Malco, 1822 e n. 20
Maltamonenses, 1565
Mamilia C. f. Lucil[la], 797

Mamurius Veturius, 383, 385 e n. 9, 386 e n. 13, 387-90, 391 e n. 26, 392-4
Manasse, re, 195 n. 58
Manes, *Dii*, 78, 1386, 1388, 1390, 1392, 1395, 1399-1400, 1420, 1451 n. 54, 1501-2, 1556 n. 13, 2128, 2366 e n. 22, 2367-8
Manlia Fabiana, 1664
Manlia Romana, 794, 797
Manlii, *gens*, 776, 784 n. 25, 791 e n. 37, 1557
A. Manlius, 572
Q. Manlius Felix, 549
T. Manlius Torquatus, 1997-8, 2011, 2023 n. 6
Manturna, 1608
Manuele I Comneno, 1276
Marcellino, conte, 1130 n. 13
Marcellinus, 1303
Marcellus, 403 e n. 15, 1368-70
Marchubi, 1013 e n. 18, 1014-15
Marcia Marcellina, 791, 797
Marciano di Eraclea, 743
Marcii, *gens*, 477, 776, 784 n. 25, 791
[Q. Marc]ius C. f. Barea, 596 n. 23
Q. Marcius Dioga, 1433-5
Q. Marcius Fronto Turbo Publicius Severus, 1684 e n. 19, 1685 n. 20
L. Marcius Simplex, 477
L. Marcius Simplex Regillianus, 477
Marco Aurelio, imperatore, 244, 373-4, 541, 553, 556, 558, 574, 596-7, 601, 633-4, 641-2, 650, 685-6, 744, 780 n. 15, 948, 1035, 1036 n. 9, 1038, 1041, 1043-51, 1054, 1057, 1331,1386 n. 17, 1432, 1453 e n. 59, 1458, 1478, 1482-5, 1487 n. 27, 2420 n. 3
Marcus Verus, 1459
Marcusa de Gunale, 1954
Maria Liciniana, 782 n. 20, 791, 797
Maria Luciana, 555
Mariana, 1304
Mariano, martire, 1072
Marianus, 426
Marii, *gens*, 776, 784 n. 25, 791
C. Mario, 71, 108, 572, 677, 678 e n. 5, 690
Marius, *faber*, 386
M. Marius Aemilianus, 595, 599
C. Marius Caelestinus, 548
Marmaridi, 293
Mars Augustus, 559, 1379 n. 20
Mars Cannapphar, 291, 293
Mars Ultor, 335, 1710
Marsyas, 426, 438, 550
Marte, 327, 336, 384, 385 n. 5, 390, 1604, 2159, 2162
Martenses, 1566
Martino, santo, 68
Marus, 400
Marziale, 825, 1205, 1210-3, 1508
Masaesyli, 656, 689-90, 749-50
Masgav(a), 141
Masiden, 141
Massenzio, imperatore, 685, 1095 e n. 2, 1097, 1099 n. 29, 1100, 1327, 1481-2, 1488 n. 30
Massidice, 141
Massimiano, imperatore, 594, 683, 685-6, 695, 1074-5, 1081, 1083-7, 1091, 1480-1, 1482
Massimino il Trace, imperatore, 450, 895, 1072, 1479, 1482
Massimo, usurpatore, 1157
Massimo Planude, 363
Massinissa, re, 141 e n. 20, 144, 151-5, 157, 159, 165, 299-300, 301 e n. 7, 302-6, 477, 481, 569-73, 575-6, 616, 626, 631, 676, 677 n. 1 e n. 3, 681, 689-90, 931, 934 n. 9, 935 e n. 15, 936, 1341, 1343, 1345-6, 1355-6
Massinissenses, 289, 300
Massyli, 573, 681, 690, 749-50, 1012, 1013 n. 18, 1014-15
Mastanabal, dio, 141
Mastanabal, re, 1345 n. 4
Mastanesosus, re, 572, 678 e n. 6, 679, 691
Mastarna, 1605
Masthalul, 141 n. 24
Mastiman, 141 n. 24, 293
Mastiman, dio, 141
Matteo, evangelista, 192 n. 33, 440
Maura Pullut, 778
Mauri, 116, 142, 289, 371, 676, 677 n. 1 e n. 3, 681, 689-93, 695, 749-54, 864, 1017, 1071, 1075, 1158, 1239, 1297, 1300, 1685 n. 20

Mauri, *Dii*, 283, 363, 371, 816
Mauri Castores, *Dii*, 144
Mauri Maccues, 1010 n. 2
Maurizio, imperatore, 1203-4, 1273
Maurusioi, 750, 753
Maurussus, 318, 323
Maxima, 780 n. 15
Maximianus, 780 n. 15
Maximianus, *episcopus*, 1203
Maximus, 1201
Maximus (*Banasa*), 780 n. 15
Mazices, 1016 n. 42, 1259, 1262 e n. 10
Mazila, 1016 n. 42
Medaurus, 1685
Medea, 1632, 1634
Medi, 429
Medusa, 237
Meidias, 430
Megara, 425
Melcumani, 1682 e n. 3, 1683
Meleagro, 413, 420-1, 426, 2450 n. 5, 2451, 2458
Melqart, 110, 821, 824-6, 828-31, 856, 860, 862l, 1407 e n. 57, 1879
Melqart-Herakles, 821-2, 826-8, 830-1
Melus, 1682 e n. 3
L. Memmius Messius Pacatus, 1016 e n. 41
L. Memmius Pecuarius Marcellinus, 556
Menandro, 1096 e n. 12, 1099-100
Mercurio, 188 e n. 13, 332, 454 n. 42, 469-70, 477-9, 485, 563, 704-6, 831, 927, 1090-1, 1378, 1484 n. 15, 1553, 1555
Mercurius Augustus, 555, 558
Mestan, 141 n. 24
Mezentius, 1606
Michele, arcangelo, 1943, 1953
Micipsa, re, 152, 157, 571, 573-5, 935 e n. 15, 1341, 1345, 1355
Milk'Ashtart, 275 n. 18
Milziade, papa, 1195
Minerva, 284 n. 4, 469, 471, 473-4, 478-9, 555, 560, 635, 646, 1607
L. Minicius Natalis, 1511-20, 2135-6
L. Minicius Natalis Quadronius Verus, 1512-3, 1515, 1518-9
Minucio Felice, 142, 188, 386, 391 e n. 27
Q. Minucius Pius, 1897 n. 28
Q. Minucius Secundus, 550
Mirra, 192 e n. 34
Misiciri, 1349
Mitra, 429, 440-1
Modesto, prefetto del pretorio, 70
Modia Secunda, 1405 n. 47
Modia Victoria, 1387-9, 1405 n. 47
Modius, 1405
C. Modius C. [f.] Quir. Cleme[ns], 595
Modius Iulianus, 1396-7, 1405 n. 47
Moggui, 1394-5, 1407, 1409, 1411
Montano, santo, 1746 e n. 40, 1747 n. 41
Mosé, 191 n. 30
Muduciuvi, 1019 n. 56
Mulciber, 1889, 1895-6, 1898
Musconiona de Zori, 1954 e n. 27
Muse, 416, 417 e n. 35, 424, 426, 973, 975, 1632-3
Musulamii, 77, 79, 517, 520, 938, 1012, 1013 n. 18, 1014, 1017, 1072 n. 28, 1515 n. 13, 2135-6
Musuni, 520, 1013 e n. 18, 1014
P. Mutilius Crispinus, 1684 n. 17
C. Mutilius Felicius, 548
C. Mutilius Optatus, 548
Myggyn, 790

N

Naevia Clara, 1503 n. 9
C. Naevius Philippus, 1503 n. 9
Naevius Sutorius Macro, 118
Nahanii, *gens*, 470 e n. 8
N(a)mpam(e), *cognomen*, 600
Namphamo, 2422 n. 10
Namphamo, *Homulli fil(ius)*, 2145 e n. 18
Nanius Abonius, 557
Narcisus, 400
Narsete, 1271
Nasamones, 293 e n. 61, 750, 1019
Nattabudes, 1012, 1013 n. 18, 1014-15
Nemesiano, 1074, 2451 n. 6
Nemesis, 266, 1360, 1994
Nereidi, 353 n. 24, 413, 417, 419-423, 768 n. 19

Neri, 2177, 2179-80, 2183
Nerius Mocius Septimius, 543, 557
Nerone, imperatore, 258, 522 n. 59, 1015, 1444 n. 22, 1477-1478, 1482, 1586
Nerva, imperatore, 549, 1577 e n. 47
Nesso, 2458
Nettuno, 413, 417-21, 475, 478-9, 923, 1379 n. 20, 1608
Nicasius, 1201 n. 16
Niceforo, 1275 n. 48
Nicerius, 1570
Niceta, 1272
Nicia, 309-11
Nicives, 1012, 1013 n. 18, 1014-15
Nicola IV, papa, 441
Nicolò Damasceno, 107
Nicomaco Flaviano, 59, 1367 n. 28
Nigritae, 749-754
Nilo, dio, 2164
Nimlilis, 476
Ninfe, 428, 489, 2163
Nispeni, 2128
Nisus, 1915
Noabiti, 1259, 1262
Nobilitas, 646
Noktoukit, 320
Nonia Aurelia, 1391-2, 1405 n. 48
Nonius, 1405
Lucius Nonius, 1390-1, 1405 n. 48
L. Nonius Rogatianus Honoratianus, 555
Nonno di Panopoli, 2157, 2163
Northia, 1611
L. Novius Crispinus, 1683 n. 9
Numa Pompilio, re, 383, 385 e n. 8, 393, 1605, 1613
Numeriano, imperatore, 1074
Numidi, 300, 301 e n. 6, 517, 570-1, 574, 577, 676, 677 n. 1, 689-90, 749-50, 935 e n. 13, 938, 1345, 1357
C. Numisius Quadratus, 562
Numisius Quintianus, 1435 n. 47
Numitore, re, 1604, 1612
Nundinarius, 79
Nuragici, 2208,
Nygbenii, 1014 e nn. 34 e 35

O

Q. Obstorius Honoratus, 553
Oceano, dio, 420-3, 824, 2164
Ocratia L. f. Corn[eliana], 797
[---]e Ocratiane Ocrat(i) f., 790, 794
Ocratii, *gens*, 775-7, 780, 784 n. 25, 1557
Q. Ocratius Titianus, 775, 782 n. 20, 793, 795-6
[T. O]crat(ius) Valerianus, 775 e n. 8, 782 n. 20, 793, 795-6
Octavius, 391, 1231
L. Octavius Felix Octavianus, 550
C. Octavius Tidius Tossianus Iavolenus Priscus, 1684 e n. 17
Cn. Octavius Titinius Capito, 1435 n. 47
L. Octavius Victor Roscianus, 475
Ofiti, 1943, 1950
Olimpio, 1288
Olympia Thebana, 1508-9
Omero, 107, 413, 416-20, 423-4, 426, 1219, 2156, 2160
Onorio, imperatore, 54, 664, 672, 1203, 1286 n. 37, 1287 n. 42, 1454 n. 63
Oppiano di Apamea, 2451 n. 6
P. Opstorius Saturninus, 563
Optato di Milev, 54, 1225 n. 31
Orazio, 1505, 1601
Orbiana, 1479, 1482-3, 1488 n. 31
Orfeo, 429, 434, 436-8, 441, 762 n. 5, 764 n. 13, 768 n. 18, 769
C. Orfius, 554
C. Orfius Luciscus, 554
Origene, 1223
Orosio, 59, 622, 1285
Osiris, 118, 334
Ostrogoti, 1305
S. Otacilius Restitutus, 1459, 1463
Otone, imperatore, 857
Ottaviano, 118, 484, 739-40, 741 e n. 11, 742, 745-6, 780 n. 15, 784 n. 21, 788, 1588-9, 1676, 2423 n. 14
Ovidio, 124, 192 n. 34, 385 e n. 8, 390, 1209

P

Pactumeius P. f. Quir. Clemens, 596 n. 23

T. Pactumeius Magnus, 1045, 1050-1, 1058, 1686 n. 25
Q. Pacuvius Saturus, 477
Paflagone, 310
Pallade, 288
Palladius, 64, 1311-9
Pan, 2158
Panakeia, 920
Pancario, 1192
Pannonia, *provincia*, 638
Pantagathus, 2422
Pantaleone, 1203
Paolo, santo, 69, 1190 e n. 22, 1217, 1224 n. 27, 1225-6, 1294, 2411
Paolo Festo, 1674
Paolo Silenziario, 1124
Papiniano, 1047
C. Papirius Fortunatus, 1452, 1459
Papius Pacatianus, 1575, e n. 45
Parasios, 221, 223-7
Paride, 423, 427, 430-1, 433-5, 438
Parpaxin, 320
Parti, 69, 335
Pasifae, 111
C. Passienius Septimus, 2144 n. 11
Paternus, 1346
Patulcenses, 117
Pax, 332-4, 336, 640
Pax Augusta, 639
Pax Publica, 659
Peculiaris, 1415-6, 1420-2
Pegaso, 413, 417-8
Pelope, 435
Penates, 331
Pentadius, 64
Pentesilea, 427
Peregrinius, 1131 n. 16
P. Perelius Hedulus, 327, 328 e n. 6, 329-32, 335
Perennius, 2299
M. Perennius Tigranus, 2451 n. 11
Perexii, *sodalitas*, 1444
Pericle, 309
Perpetua, santa, 195
Persefone, 334
Perseo, 288
Persiani, 69, 145, 429, 1273
Pertinace, imperatore, 1042 n. 35, 1478, 1482, 1485
C. Pescennius Saturus Cornelianus, 549
Petiliano, 1191
Petronio, 124
M. Petronius Fortunatus, 2150
Phalacrius, *cognomen*, 600
Pharusii, 749-54
Philetus, 1364-5
Philocalus, 1454
Picumnus, 1608
Pietas, 469 e n. 6, 471, 478-9, 640, 642, 645
Pietas Augusta, 454 n. 42
Pietro, santo, 1325, 2374
Pietro Diacono, 68-9, 1955 n. 28
Pigmei, 2451
Pilumnus, 1608-9
M. Pinarius Celsus Fortunatus, 553
Pinarius Cerialis, 434 n. 12
Pipino III, 1324
Pirrus, 400
Pitagora, 118
Pitone, 1097
Placido, santo, 68
L. Plancius Victorianus, 558
Platone, 118, 126, 2015
Plautilla, 1521, 1534-5, 1537-9
Plauto, 1505, 2160
Plauziano, 480, 1434, 1521, 1532-5, 1538-9
Plinio il Giovane, 126, 522, 1095 n. 3, 1053, 1421 n. 19, 1427 e n. 1, 1590
Plinio, il Vecchio, 145, 177, 192, 284 n. 6, 288, 290 n. 44, 307, 575, 622, 630, 681, 691 e n. 57, 692 e n. 59, 743, 752-5, 856, 878-9, 1009, 1012-13 e n. 19, 1014, 1015 n. 37, 1017-18, 1350, 1411 n. 88, 1505, 1507-9, 1661-2, 1674-5, 1678, 1682, 2133, 2374
Plotina, 1689, 1691, 1695, 1714
Plotino, 1099 e n. 31, 1100
Plutarco, 307-9 e n. 13, 313, 385 e n. 8, 1600
Pluto Augustus, 551
Plutone, 293, 478, 1383,1403, 1410
Polibio, 167, 299-300, 307, 934, 1251, 1653
Policleto, 363, 367
Polifemo, 416-7, 1635, 1637

Polignoto, 2458
Pompeiani, 572
Pompeii, *gens*, 769 e n. 20, 771 n. 27, 776, 1557
M. Pomp(eius) L. f. Claud(ia) Antonianus Volubilitanus, 775, 781, 783, 793-6
Q. Pompeius Atticus, 1569
L. Pompeius [[Manlianus]], 775, 783, 793-6
C. Pompeius Nahanus, 469
L. Pompeius Novellus, 1457
T. Pompeius Proculus, 1585-6
M. Pompeius Pudentianus, 1447, 1459
Pompeius Rogatus, 469
Q. Pompeius Saturninus, 265
L. Pompeius M. f. Claudia Senior Volubilitanus, 775 e n. 7, 781, 783, 793
M. Pompeius Vetus, 1457, 1459
M. Pompeius Vetus Flavianus, 1457
Pompeo Magno, 126, 351-2, 572, 575, 679 e n. 8
Pompeo Strabone, 783 n. 21
Pomponio Mela, 145, 288, 752, 856, 858
[Pomponius] Tiprunitanus, 2145, 2149
C. Pontius Saturninus, 1461
Popilia M. fil. Maxima, 595, 600 n. 63
C. Poppaeus Sabinus, 1991
P. Porcius Optatus[us] Flammae, 596 n. 23
Porfirio, 740, 1098
Portia, 118
Poseidone, 334, 417, 419, 1222, 2164
Posidonio di Apamea, 577
Possidius, *episcopus* (*Calama*), 631, 1154
Postumia Matronilla, 2144
A. Postumius Albinus, 626, 631
L. Postumius Chius, 476
L. Postumius Crescens, 1351
Praecilius, 419
Priapo, 1609
Prima, 1399
Primasius, 1306
Primus, 1406
Priscilliano, vescovo, 1285
Pro(---), 220, 222, 225
Probo, imperatore, 51, 1073-4, 1480, 1482, 1484 n. 16
Proca, 1604, 1612
Procopio, 83, 291 e n. 53, 405-6, 1165-6, 1237, 1240, 1271, 1293, 1298
Properzio, 385 n. 9, 1209
Proserpina, 1333
Pseudo Scilace, 858
Psilli, 750
L. Publicius Optatus, 551
Publicola, 1132 n. 19
Publilio Sirio, 123
Pudens, 927
Pullaieni, *gens*, 108
Pullaienus Bassus, 561
Sex. Pullaienus Caecilianus, 556
Punici, 46, 88, 140, 146, 176, 177 n. 35, 187, 308
Pupieno, imperatore, 607 n. 4, 1479, 1482

Q

Quadratus Baebianus, 1444, 1461
Quieto, usurpatore, 1079
P. Quinctilius Varus, 516 n. 20
Quinquegentanei, 1072, 1075, 1083, 1086
Quintiliano, 125, 186 n. 5, 2124
Quintillo, imperatore, 1073
Quintus, *Iuliae pater*, 541, 555
Quirino, 389, 1603
Quodvultdeus, 1200

R

Ramnes, 1612
Razias, 1196
Rea Silvia, 1606, 2159
Remo, 1604-5, 1611-12
Restituta, santa, 1747 n. 41
Robba, 1201
M. Roccius Felix, 1459
Roma, *dea*, 264 e n. 18, 275 n. 18, 327, 331-2, 335, 646, 1327
Romani, 46, 48, 67, 81, 83-4, 86, 88, 91, 95, 140, 142, 146, 187 e n. 11, 283, 296, 302, 304, 377, 417, 497 n. 16, 514-5, 517, 571-3, 575-6, 578, 631, 656, 698, 750, 755-6, 864, 931, 934-5, 1009, 1026, 1069, 1193,

1239, 1544, 1611, 1613, 2023 e n. 6, 2181 n. 5, 2183, 2443 n. 33, 2452-3
Romanianus, 565
Romolo, re, 393, 1604-6, 1610-2
Romulianus, 1286 n. 37
C. Rubellius Blandus, 516 n. 20
Rufinus, 1346
Rufio Festo, 118
Rufus, 1211
Rusticus, 1385, 1406, 1411
Rutilio Namaziano, 1311-2
C. Rutilius Gallicus, 2134-5
Rutilius Rutilianus, 2380
Rutilius Saturninus, 1455, 1461
Q. Rutilius V[---], 1567
Rutuli, 1607

S

Sabarbares, 1012, 1013 n. 18, 1014-5
Sabini, 1599, 1611-2
Sabinia Tranquillina, 562, 606
Sabinus, *episcopus*, 1256 n. 18
Salabus, 682 e n. 19, 693
Salatiti, 753
Salenses, 89
Salla, 1948 e n. 10
Sallustio, 81, 152, 573-4, 577-8, 626, 677-8, 690, 749, 1014
L. Sallustius Maxima, 563
Salomone, 631
Salsa, santa, 1233
Salus, 639, 641, 645, 647, 663, 920
Salus Publica, 638
Salviano di Marsiglia, 405, 1243, 1286
M. Salvius Celsus Pinarianus, 553
Salvius Iulianus, 1431
Samii, 857
Sardi, 84, 1752 n. 1, 1822 e n. 20, 2011, 2125, 2205 e n. 13, 2208, 2465
Sardi Pelliti, 2124-5
Sardolibici, 107
Sardus Pater, 1562, 1572, 1933, 1936, 1938-40, 1943
Sargon II, re, 192 n. 39
L. Sariolenus L. f. Quir, Proculus, 776 n. 10
Sasanidi, 1260, 1273
Saturninus, *martyr*, 119
Saturno, 138, 144-5, 159, 165 nn. 5-6, 166, 178-9, 185 e n. 3, 186 e n. 4 e n. 7, 187 e n. 12, 188 n. 13, 189 e n. 19, 196 e n. 62, 197-8, 204 n. 15, 208 e n. 20, 209 n. 26 e n. 29, 211, 283-4, 286, 363, 371, 378, 475 e n. 37, 476-9, 480 e n. 56, 558, 582 e n. 7, 599-600, 602, 798, 822, 837, 923, 925-6, 1221 n. 15, 1222 e n. 17, 1409, 1422, 1484 n. 15, 1542, 1608
Saturnus Augustus, 189 n. 19, 474 n. 32
Saturnus Balcaranensis, 926
Saturnus Neapolitanus, 926
Saturus, 118
L. Scantius Iulianus, 1458, 1461
Scenus, 1682 n. 5
Scipiones, 119
C. Scribonius Curio, 572
Scribonius Largus, 1507
Secundinus, 1192
Securitas, 638, 815
Securitas Publica, 638, 661
M. Seius Maximus, 1460
Selene, 900, 2159 e n. 21
Seleuco (Rodi), 784 n. 21
Semilitenses, 1565
Semo, 1609
A. Sempronius, 1664
Sempronius Laetus, 1048
M. Sempronius Liberalis, 1683 n. 10
Seneca, 1505
Senia N(a)mpam(e), 595, 600
Sennacherib, 193 n. 39
Senofonte, 123, 429
Sex. Sentius Caecilianus, 1019, 1492 n. 2, 2134-5
C. Septicius Clarus, 1428
Septimii, *gens*, 241, 243, 246, 248
C. Septimius Trebius Tsinchanes, 556
Sequana, 912 n. 3
Serapide, 242 n. 18, 1519 n. 22
Serenus, 266
Sergia, *gens*, 1557
Sergianus, 1683 n. 10
C. Serius Augurinus, 189 n. 17

Serruma, 1399 e n. 36, 1407, 1412-3
Serse, re, 2453 n. 8
Sertius, 349
Sertorio, 746, 857
Q. Servaeus Macer, 550
Servilia, 118
Servilius, 1686 n. 25
Servio, 386, 391 e n. 26
Servio Tullio, 1605, 1613
L. Sestius Quirinalis, 1586 n. 4
Sesto Pompeo, 1724
Seth, 320 n. 13
Settimio Severo, imperatore, 85, 196, 215 e n. 1, 236, 265, 375, 403, 455 n. 46, 458 n. 54, 461, 468, 478, 554, 556, 634, 685, 775, 938, 939 e n. 30, 1047, 1070, 1279, 1331-2, 1421, 1453, 1478, 1482-3, 1485-8, 1521, 1524-6, 1530-2, 1535, 1538-9, 1571, 1718, 2145 n. 21
Severi, imperatori, 195, 232, 623, 631, 653 e n. 15, 684 n. 25, 848, 923, 927, 989, 1107, 1433, 1439, 1453-4, 1477, 1486 e n. 19, 1488-9, 1521, 1531-2, 1890, 2151, 2157
Q. Severius Verus, 551
Severo Alessandro, imperatore, 51, 464 n. 74, 472, 478, 520, 522 n. 59, 549, 555, 560, 1071, 1367 e n. 28, 1435 n. 47, 1453, 1469, 1473, 1479, 1482, 1485-6, 1488, 2284 n. 47, 2455 n. 23
P. Sextilius C. f. Quir. Honoratus, 595, 600
Sextilius Martialis, 599 n. 55
T. Sextius Alexander, 553
T. Sextius Lateranus,
C. Sextius Martialis, 553
Sicambri, 543, 559
Sid, 1933, 1936, 1938 e n. 13, 1939-40, 1943, 1946
Sidonio Apollinare, 1312
Siface, re, 90, 301 e n. 7, 302-3, 305-6, 571, 573, 676, 677 e n. 1, 689-90, 1345
Sila, 1224 n. 27
Sileno, 424, 2158
Silio Italico, 190 e n. 22, 192, 288, 291
Silla, 572, 2161
Silumbrius Domitianus, 1378
Silvano, 798, 1579, 1606, 1609
Silvestro, papa, 60-1, 69
Silvio, 1606
Simplicius, 1312
Sin[---], 221
Sinesio di Cirene, 294-5, 965, 1279-80, 1283-90, 1293-8
Sinifere, 293
Sirene, 414, 419, 1632-3, 1638
Sisenna, *consul*, 1683 n. 10
L. Sisenna Bassus, 563
Sisto V, papa,
Sittii, *gens*, 598, 602
[- Sittius], 595, 598
P. Sittius M. [f.] Quir. Bland[us], 595, 599
C. Sittius Flavianus, 1459
M. Sittius Fortunatus, 926
L. Sittius M. f. Quir. Rufinus, 595, 598
Sofianos, 219, 222, 225, 227
Sol, 144, 211, 1096, 1098-9
Sol Elagabal, 1484 n. 15
Sol Invictus, 1098, 1379 n. 20
Sol Oriens, 1096 n. 6, 1100
Solomone, 1241
Solone, 118
Sofonisba, 300, 301 n. 7, 305-6
Sorothus, 419-20
[---] Sosibian[us], 788, 799
Sote(---), 220, 222, 224-5, 227-8
Spagnoli, 543, 559
Spartani, 310
Spes, 636, 643, 663
Spes reipublicae, 660
Stefano di Bisanzio, 743
Strabone, 288, 745, 749-52, 754, 856-8, 934-5, 1251, 1628, 1667
Sex. Subrius Dexter, 1571
Suellius Flaccus, 1019 e n. 56
Sulpicius, 1991
Q. Sulpicius Camerinus, 1991
M. Sulpicius Felix, 89
C. Sulpicius Galba, 1991
P. Sulpicius Quirinus, 1991
Sulpicius Sagratus, 1073
Susanna, santa, 386 e n. 15
Svetonio, 1318 n. 44, 1427-30, 1435 n. 50, 1439, 1444 n. 22, 1446

C. Svetonius Paulinus, 681 e nn. 17-8, 691 e n. 57, 694
Svevi, 1284
Symphosius, 1208, 1211
Syri, 684 n. 25

T

Tacapitani, 542, 549
Tacfarinas, 88, 93-4, 517, 1015, 1017 e n. 45
Tacito, 44, 93 n. 8, 188 n. 17, 1009, 1012, 1015, 1017
T. Taius Sanctus, 1045,1051-2, 1055-8
Talassius, 1609
Talete, 118
Tanit, 111, 138, 180, 201 e n. 12, 205, 208 n. 19, 209, 925-6, 1795, 1797, 1815, 2273
Tarchun, 1605
Tarcisus, 400
Tariq ibn Ziad, 863 n. 51
Tarquetius, re, 1607
Tarquini, dinastia, 1614
Tarquinio Prisco, 1605, 1613
Tarquinio Superbo, 1605, 1612-3
P. Taruttienus Paternus, 1039, 1041, 1044, 1055-6, 1058, 1432-3, 1435 n. 47
C. Tattius Maximus, 1432 n. 24
Taut, 832
Q. Tegonius Saturninus, 1445
M. Teio(s), 951
Telegenii, *sodalitas*, 403 n. 15, 1444 e n. 20, 1451, 1463
Telesphorus, 1895
Tellus, 334, 469, 470 e n. 14, 478-9, 561, 923, 1091, 1221 n. 15, 1222
Teocrito, 1261 n. 7
Teodora, 123
Teodoreto, 1243, 1294 n. 6
Teodorico, 1305, 1323-4, 1332-3
Teodoro, 1243
Teodosio I, imperatore, 50, 56, 594, 663-5, 672, 1287 n. 42, 1566, 1568, 2007
Teodosio II, imperatore, 655, 672, 1330
Teodote, 1255 n. 9
Teofrasto, 192
Terenzio, 1505
L. Terentius Rufinianus, 474 n. 32
Tertulliano, 185, 187, 188 e n. 17, 189 n. 19, 195, 380, 404, 1159 n. 63, 1160 n. 64, 1223, 1228 n. 41, 1456
Teseo, 311, 2158
Tespiadi, 1764
Teti, 2164
Tetrico, imperatore, 671
Thalassa, 2164
Theuda, 1557
Thibilitani, 593 nn. 9-10, 594
Thililua, 140
Thraces, 95 n. 17
Thuggenses, 467-9, 473-4, 476-7, 479-81
Tiamat, 1097
Tias, re, 192 e n. 34
Tibaldus, n.
Tiberio, imperatore, 82, 187 e n. 12, 188 e n. 13 e n. 17, 189 n. 17, 468 e n. 4, 476, 514, 517, 681, 685, 777, 783, 1585, 1588 e n. 17, 1589, 1678, 2043, 2068
Sex. Tigidius Perennis, 1037 n. 12, 1039-41, 1044-5, 1050, 1052-7
Timoteo, 2162
Tin Hinan, 836
Tinnit, 197-199, 204 n. 15
Tiri, 190 e n. 24
Tisiben[e]nses, 2136
Tities, 1612
Titinii, *gens*, 78
Titinius, 1090
Q. Titinius Securus, 558
L. Titisenus Rogatus Kappianus, 554
P. Titius Celsi(---), 551
Tito, imperatore, 476, 594, 787, 1421
Tito Livio, 75, 299-301, 302 n. 8, 303-5, 307, 676-7, 934, 1019, 1251, 1602, 1724, 1997-8, 2011, 2124
Tito Tazio, re, 1607
Tolomeo, geografo, 289, 622, 630, 682-3, 696, 698, 743, 754-5, 856, 1014 n. 32, 1018 e n. 49, 1930, 1972, 2124, 2374, 2406, 2415, 2443 n. 33
Tolomeo, re (Mauretania), 93, 94 n. 10, 613, 692, 739 e n. 1, 857 e n. 9, 893
Tolomeo II Filadelfo, re, 2157

Tolomeo Apione, re, 919
Touareg, 143, 625
Traci, 429, 431, 684 e n. 25, 1449
Traiano, imperatore, 456 n. 48, 517, 586, 631, 653, 938-9, 1015 n. 41, 1095 n. 3, 1099 n. 29, 1043, 1053, 1427 n. 1, 1429 e n. 11, 1453 n. 58, 1469, 1478, 1482, 1514, 1517, 1577-9, 1596, 1689, 1691-3, 1695, 1714, 1738, 2041, 2043, 2135-6, 2455
Traiano Decio, imperatore, 1480, 1482, 1485
Transtigritani, 1269
Trasamundo, re, 406 e n. 33, 1206-7, 1303, 1305, 1308, 1981
C. Trebius Cornelianus, 556
Treboniano Gallo, imperatore, 1072, 1484 e n. 18
Tritoni, 417, 419, 422-3
Tucidide, 307, 309 n. 13, 310-1
Tullo Ostilio, 1605, 1613
Turditani, 864
C. Turius Verna, 542, 549
Turno, 438, 1607, 1609
M. Turradi, 778
Tuscus, 789
Tutunus, 1609
Tzelica, 319 n. 10
Tzilios, 319 n. 10, 322

U

Uchitani Maiores, 562
Ulisse, 107, 414, 416, 425, 1632-3, 1635, 1637-8
Ulpiano, 1047, 1244, 1505, 1589
C. Ulpius Severus, 1579
Umbricius Cordus, 2266 n. 22
Ummidia Quadratilla, 126
Unerico, 1207
Urano, 1602-3, 2160
Urbanilla, 2151
Urseti, 2128
C. Utius, 1570

V

Vacuates, 755
Vacurtum, 142
Valafrido Strabone, 1332
Valente, imperatore, 70, 594, 662, 672, 1285, 1289 n. 49, 1477, 1481-2
Valentiniano I, imperatore, 94, 465, 594, 662, 672, 1289 n. 49, 1566, 1568, 2007
Valentiniano II, imperatore, 672, 1477, 1481
Valentiniano III, imperatore, 655, 672, 687 n. 38, 1313 n. 11, 1981
Valeria Atticilla, 1515 n. 13, 2136
Valeria Caeciliana, 789-90, 797
Valeria Gaetula, 782 n. 20, 796
Valeria Q. f. Gelliana, 797
Valeria Lathinia, 1400-1
Valeria Manlia, 796
Valeria Myggyn Pudentis fil., 778, 786, 790, 797
Valeria Prisca, 789-90, 793
Valeria Rogata, 1406 n. 49
Valeriano, imperatore, 593 e n. 10, 633, 653 n. 15, 654, 1073, 1480, 1482
Valeriano II, imperatore, 1480, 1482-3
[V]alerianus, 1982
Valerii, *gens*, 776, 782 n. 20, 787, 789, 1091, 1494 n. 14, 1595
Valerii Tusci, *gens*, 780, 789
Valerio Massimo, 576
Valerius, 1406
L. Valerius L. f. Claud(ia), 781, 783, 797
M. Val(erius) Severi lib. Antiochus, 794
Val(erius) Balb(us), 787, 799
Valerius Bassianus, 1686 n. 25
L. Val(erius) Caecilianus Appiani (f.), 783, 791, 797
Valerius Dalmatius, 1684 e n. 14
L. Valerius Datus, 117
P. Valerius T. f. Gale(ria) Fundanus, 593 n. 7
M. Valerius Honoratus Tusci f., 778, 787, 789, 795
M. Val(erius) Honoratus Tusci f. Honorati nepos, 778, 789, 795
[L.? Va]lerius L. f. Cl. Licinianus Vol(ubilitanus), 781, 782 n. 20, 783, 791, 797
[?] Val(erius) Marcus, 797
Valerius Marinus, 1406 n. 49
Q. Val(erius) Masculus, 797

M. Valerius Messalla Barbatus, 1991
M. Valerius Peregrinus, 783, 797
Valerius Priscianus Dalmatius, 1683 e n. 11
Valerius Priscipinianus, 1683 e n. 11
Sex. Valerius Priscus, 789, 797
M. Val(erius) Rogatus, 797
M. Valerius Sassius Pudens, 786, 790, 794, 797
L. Val(erius) Saturninus, 797
M. Val(erius) Bostaris f. Gal. Severus, 774, 777-8, 780-1, 783-4, 792, 795
[V]ale[ri]us Turno, 799
(M.) Val(erius) Tuscus, 789
(M.) Val(erius) Tuscus pater, 789-90, 795, 797
P. Valerius Valens, 1684 n. 19
L. Valerius Valerianus, 1502 n. 6
[V]ale[ri]us Victor, 799
Vallius Maximianus, 1036 n. 9, 1050 n. 72, 1052-3
Vamacures, 1012, 1013 n. 18, 1014-15
Vanammon, 284
Vandali, 46, 53, 66-8, 88, 99, 380, 405, 686-7 e n. 38, 856, 1104, 1107-8, 1111-3, 1160, 1162, 1167, 1200, 1205, 1238, 1284, 1303-4, 1313 e nn. 10 e 11, 2028
[V]arduli, 598
T. Varius Clemens, 1038 e n. 12, 1053, 1435 n. 47
Varrone, 343, 385 n. 9, 390, 1316, 1318 n. 51, 1602, 1609, 1612
Varvarini, 1673, 1676
P. Vatinius, 678-9, 691
Vecilii, *gens*, 2421
Vegoia, 1609
C. Vehilius Rufus, 1017, 1019, 1571, 2068 n. 8
C. Velius Rufus, 1017, 1019
Velleio Patercolo, 307
Venere, 108-9, 327, 334-6, 422-3, 438, 470, 555, 643-4, 801 n. 4, 906, 926, 1091, 1327, 1606, 1648, 1747 n. 41, 2160
Venilia, 1609
Venus Adquisitrix, 926
Venus Augusta, 799
Venus Concordia, 479
Venus Genetrix, 250 n. 40
Verinianus, 1285
Vermina, 90
Verre, 1520
C. Verrius Rogatus, 2148
Verruchesos, 1956
Vertumnus, 385 n. 9, 1609
Verzo, *Dasi f(ilius)*, 1683 n. 8
Vespasiano, imperatore, 77, 85, 476, 517, 594, 787, 1012, 1018, 1019 n. 56, 1444 n. 22, 1478, 1482, 1488, 1514 n. 11, 1571 e n. 37, 1678, 2133-5
Vesta, 1609
Q. Vetidius Iuvenalis, 2151
Vettia Secundi[na], 1895
L. Vettius Chrysantus, 1895
L. Vettius Telesphorus, 1895
Q. Vetulenius Urbanus Herennianus, 542, 552
Vibia Aurelia Sabina, 595-6
Vibia Sabina, 634, 637, 649, 1428 n. 4, 1478, 1482-3
Q. Vibius Animosus, 265
Vibius Manlianus, 1664
C. Vibius Marsus, 514, 517 n. 28, 519
Vibius Maximinus, 1914 n. 5
C. Vibius Metellianus, 1686 n. 29
L. Vibius Nigellio, 1663
C. Vibius Secundus, 1550 n. 11
Victoria, 331-2, 335, 469-70, 472 n. 19, 474, 478-9, 561, 601-2, 647, 659, 1484 e n. 18, 1486 nn. 23-4, 1487
Victoria Augusta, 696, 1484 n. 15, 1486, 1489
Victorina, 561
Victorinus, 1364
Vindanius Anatolius, 1313
Q. Vinnicius Genialis, 473
M. Vipsanius M. f. Quir. Martialis, 595, 599
Virgilio, 393, 433-4, 1209, 1601-2, 1632-3, 1638
Virtus, 558
Visigoti, 856, 1734
A. Vitellius Pap. Felix Honoratus, 52
Vitruvio, 65, 2156
P. Vitruvius Coetus, 1571
Vitruvius Secundus, 1433 e n. 33, 1435 nn. 49-50
Vittore di Vita, 66-7, 1201-2, 1313 n. 11, 1746 n. 38

Vittorino, imperatore, 1079
Vitumnus, 1609
Vivia Aurelia, 653
C. Volcius Quietus, 559
Q. Voltedius Optatus Aurelianus, 1463
Voltumna, 1609
Volubilitani, 753, 773, 777-8, 782, 784 e n. 25, 785-6, 790
Volumna, 1609
Volumnus, 1609
C. Volusenius Rusticus, 595, 601
Volusiano, imperatore, 1072
L. Volusius Maecianus, 1046-7
Q. Volusius Nercau, 2128-9
Q. Volussius Statianus, 558
Vulcanus, 1429 e n. 8, 1889, 1895, 1896 e n. 23, 1898

Z

Zaccaria Scolastico, 1237, 1239
Zaedo, 1348-50
Zamuci, 1019 n. 56
Zaquitus, 400
Zegrenses, 755, 780 n. 15
Zenobio, 196 n. 63
Zeus, 241 n. 18, 294, 415, 973, 975, 2160-2, 2458
Zeus Ammone, 284, 294 e n. 73, 295-6, 1620-1
Ziddina, 780 n. 15
Zilalsan, *sufes*, 153
Zonara, 59, 66, 119, 1019 n. 58
Zosimo, 59-60, 65, 1261, 1294 n. 6
Zruma, 1412

3. Indice dei nomi moderni

A

Abdelbasseur C., 629 n. 1
Abdelhamid S., 1135 n. 1
Abdelkrim El Khattabi M., 873
Abelli L., 1107
Abid H., 1415-25
Abreu Galindo J., 146
Acquaro E., 111, 1064
Aguilera Collado E., 2094 n. 11
Agus M., 17, 1862 e n. 3, 1875-87
Aiello E., 57-70, 119
Aiello V., 1106, 1111-2
Aït Amara O., 569-80
Akerraz A., 31, 109, 729 n. 10
Al Matug G., 265
Alaioud S. M., 17, 1023-34
Albright W. F., 195
Alessi D., 1521 n. *
Alessio M., 2407-8
Alexandropoulos A., 1000
Alexandropoulos J., 90, 93 n. 6 e n. 8, 94 e n. 13, 821, 824, 831
Alfaro Asins C., 1064
Alfau F., 874
Alföldy A., 36, 385 n. 7, 1663
Alföldy G., 31, 1041, 1043-4, 1054
Alix S., 90
Alonso M. A., 17, 1501-9
Altea P. G., 17
Altea S., 17
Altobelli, famiglia, 2437 e n. 18, 2438 n. 20
Alvito G., 1988
Amadasi Guzzo M. G., 193, 197 n.*, 949-50, 2309-10
Amandry M., 485, 1064
Ammar H., 801-10
Andreoli A., 17
Andropov J., 29
Angiolillo S., 112, 117, 118, 829 n. 1, 2343 n. *, 2353 n. *, 2355
Angioy G. M., 2125 n. 14
Angius L., 2083 n. 1, 2377
Angius V., 1972, 1999 n. 7
Annabi M. K., 503
Antonioli F., 1845 n. 6, 2094 n. 11, 2408
Aounallah S., 1135 n. 1
Ara D., 17
Aramburu-Zabala J., 1668, 1670 n. 15
Arbi Nsiri M., 1195-204
Arca M., 17
Archi G. G., 1239
Ardeleanu S., 581-9
Armeni S., 1787
Armeni, famiglia, 2338 n. 10
Arnaldi A., 118
Arnaud P., 727 n. 1, 731
Arraichi H., 17, 997-1007
Atzeni E., 17, 2343 n. *
Atzeni M. L., 2420 n. 2
Aubet M. E., 110
Audollent A., 317 n. 1, 318 n. 7
Azzena G., 112, 2066, 2083 n. 4

B

Badaracco E., 17
Bages D., 17
Bailey S., 1212,
Bajela M., 269 n.*
Bąkowska-Czerner G., 17, 1617-30
Baldassarri P., 17, 1689-716

Balia B. A., 1792 n. 26
Balia F., 1792 n. 26
Balil A., 1595
Ballu A., 349
Balty J.-C., 435
Baradez J., 164 n. 3, 517, 531, 1232
Baratta G., 17, 889-910, 1561 n. 1
Barbieri G., 1044
Barceló Pons B., 1668
Bardill J., 1099 n. 29
Baroni A., 76
Barraco M., 982
Barrano S., 17, 37-40
Barreca D., 2261 n. 2
Barreca F., 107, 111, 171, 1842, 1903 n. 1, 2318 n. 17
Barresi P., 275 n. 16
Bartoccini R., 269-71
Bartoldus M. J., 1311-21
Bartoloni P., 17, 31, 111, 1781-94, 1795 n. 4, 1801, 2207 n. 36
Basoli P., 17, 111
Basset R., 135
Bassoli C., 17, 1903-12
Bastien J. P., 1064
Bazzano C., 486
Bedini A., 129 e n. 1, 130-3, 1753, 1755 nn. 2-3, 1756, 1761
Behel M., 1024-6, 1030
Béjaoui F., 401, 1155, 1166
Bejor G., 30, 112
Bel Faïda A., 18, 531, 949
Beltrán A., 831
Beltrán Lloris F., 18, 1491-9, 1541 n. *
Ben Abdallah Z. B., 77, 78, 90
Ben Abed-Ben Khader A., 347, 404, 439
Ben Achour M., 486 e n. 11
Ben Baaziz S., 1416 n. 6
Ben Hadj Naceur-Loum Z., 18, 629-54, 1063-8, 1064
Ben Romdhane H., 341 e n. 1, 342, 344-45, 1135
Ben Romdhane K., 1064
Ben Slimane W., 18, 483-92
Benabbès M., 56
Bénabou M., 135, 138, 284-6, 2126
Benettini G. B., 1528
Bénichou-Safar H, 198, 202
Benito Lázaro E. A., 2177-86
Benjedid C., 29
Benseddik N., 90
Bentivogli V., 2139-54
Berardinelli N., 982
Bergamin M., 1208
Bermejo Meléndez J., 885-91, 893-7
Bernardini P., 18, 111, 129-34, 1751-67, 2046, 2295 n. 1
Bertelli A., 1841-60
Berthier A., 574
Bertuchi M., 878-9 n. 20
Beschaouch A., 31, 52, 1145, 1149, 1240, 1366, 1410, 1413, 1444
Beulé A., 329
Bianchi E. A., 18, 1069-80
Bianchi F., 18, 215-34, 235-55, 613 n.*
Biccone L., 18, 2382, 2385-92, 2393 nn. 1-2
Bikai P. M., 2239
Binaghi R., 1884 n. 24
Birley A., 1044
Bitto I., 117
Bivona L., 1511 n. 1, 1518
Blanc-Bijon V., 18, 1145 n. *
Blanchard F., 90
Blanchard-Lemée M., 350, 351, 439
Blanco Izaga E., 874 n. 3
Blasetti Fantauzzi C., 2011-9
Blázquez Martínez J. M., 413-28, 433, 436
Blumenkranz B., 1128-9
Boardman J., 2450 n. 3
Bockmann R., 18, 445 n.*, 1135-43
Bogazzi C., 118
Boi V., 18
Bologna K., 18, 486
Bombico S., 18
Bömer F., 390
Bonacasa N., 269 n.*, 1299
Bonanno A., 110, 915
Bondì S. F., 112
Bonetto J., 18, 1841-73, 1892 n. 9, 2273 n. 4
Boni G., 1698
Bonifay M., 1103, 1108-9, 1113, 1743, 2389-90

Boninu A., 129 n. 1, 131, 2071-82, 2083 n. 1, 2374, 2385 n. 1, 2393 n. 1
Bonu R., 2366 n. 22
Borhy L., 36
Bormann E., 1534 n. 35, 1536
Boschi E., 39
Boscolo A., 1943, 1953-6
Boscolo F., 1892 n. 9
Bost J. P., 1064
Botto M., 1800, 2206
Boudouhou N., 674-702
Boujarra A., 498
Boujibar N., 1031
Boulanger R., 348
Bourgarel-Musso A., 460, 464
Bourgeois A., 1108
Bourgiba H., 29
Brahim W., 50
Brandis P., 30, 2413
Brando M., 2391 n. 11
Bravo Jiménez S., 739-47
Breitenstein N., 912
Bremmer J. N., 393
Brenot Cl., 671
Briand-Ponsart C., 18, 87, 1145 n. *
Bridoux V., 83, 575
Brigaglia M., 30
Brinkmann V., 432
Brizzi G., 45, 572
Broise H., 344, 345
Brown P., 1146 e n. 8, 1155
Brugnatelli V., 140
Brun J. P., 610
Bruno B., 1109
Bruno M., 215-234
Bücher K., 1151 n. 14
Buonopane A., 117, 1892 nn. 9-10
Bussi S., 777-8, 787, 1208

C

Cabasino W., 1830 n. 2
Cadenas González A., 373-81
Cadotte A., 138, 924
Cagnana A., 18, 1119-26
Cagnat R., 509 n. 35, 530 n. 9
Calderone S., 57-8, 62-3, 70
Calia P., 18
Callegarin L., 826 n. 25
Callu J.P., 1064
Caminneci V., 1251-8
Camodeca G., 1430
Campedelli C., 19, 35-6, 1375-80
Campo M., 826 n. 25, 1064
Campos Carrasco J. M., 885-91, 893-7
Camps G., 135, 140, 142 e n. 30, 143-4, 152, 285-7, 292, 749, 1355-6, 1412
Camps-Fabrer H., 610
Campus A., 19, 198 n. 5, 946-54
Campus F. G. R., 19, 40, 2070, 2072 n. 1
Cancela M. L., 577
Canepa M., 1829 n. 2
Canino G., 1903 n. 1, 1925 n. 5
Cannas A., 111
Canu A., 2072 n. 1
Canu G., 19, 2090 n. 8
Canu N., 19, 1562 n. 2, 2065-70
Capó Juan J., 1670 n. 15
Cappelletti S., 1127
Cappello G., 977 n. 42, 983-4
Capponi A., 1690
Caputo G., 19, 971-2 e nn. 2 e 4-5, 979 e n. 55, 980 n. 61, 981-4, 1299
Cara S., 1862 e n. 3, 1875-87
Carboni R., 19, 1829-39
Carcopino J., 739 n. 1, 755, 1029 n. 31
Cardell Perelló J., 1661-5, 1667-72
Carenti G., 19
Carniato B., 982
Carraro F., 1841-60
Carre M. B., 845 n. *
Carrié J.-M., 57
Carton L., 346, 348, 349 e n. 18, 496 n. 10, 498, 503, 506-7, 511, 2145 n. 23
Caruso M., 486
Casagrande M., 1562 n. 2
Cassien M., 1842, 1875 e n. 1, 1878, 1880
Casu T., 19
Catarsi M., 1548 n. 4
Cau M. Á., 1662
Cavaliere P., 1335-40, 2318
Cazeaux M., 299-306

Cenerini F., 118, 1541 n. *
Cesari J., 110
Chabod F., 73
Chabot J. B., 154-5, 194, 621
Chaker S., 136, 140, 141 n. 18, 142
Chamoux F., 285
Chapelle, la, de, F., 693
Chaplin M., 196
Charrier M.L., 825 n. 21
Chastagnol A., 49, 55
Chatelain L., 776 n. 10, 779 n. 14
Chaves F., 1064
Chaves Tristán F., 861 n. 39
Chávez E., 1663
Chebbi N., 283-97, 575
Cheddad, 709 n. 14
Cheddad A., 19, 855-71
Chennaoui Y., 19, 987-95
Chergia V., 1903-12
Cheri L., 19
Cherif A., 1381-1414
Chessa A., 2072 n. 1
Chessa M., 2430 n. 8
Chessa R., 2430 n. 8, 2438 n. 19
Chessa T., 19
Chevallier R., 519
Chew H., 90
Chighine A., 260 n. 4
Christofle M., 604
Christol M., 52, 749, 774, 776 n. 10, 1010, 1015, 1035-61, 1432-4
Cicillioni R., 111
Cicu E., 19, 2449-61
Cicu L., 19, 30, 121-7
Ciliberto E., 2111 n. 2
Cimarosti E., 1555
Cintas P., 2329
Cirrone E. M., 19, 2261-72
Cisci S., 1923 n. 1
Ciuffi A., 983
Civiletti J. P., 1997 n. *
Claude D., 1103
Clavel-Lévêque M., 998 n. 4
Clemente E., 19
Clemente G., 19, 30, 41-8, 57, 71-6, 118
Coarelli F., 392
Cocco M. B., 19, 1562 n. 1
Coletti C. M., 727-38
Colonna G., 394, 2210
Coltelloni-Trannoy M., 89-91, 94 n. 10, 728 n. 3
Conconi G., 20
Coppolino E., 20, 1293-1301
Corbier M., 91, 92 n. 4, 95 n. 16
Corda A., 31, 115, 116
Cordovana O. D., 237 n. 8, 931-45
Corona C., 20
Cortés Bárcena C., 20, 1467-74
Cossu C., 2349 n. 20
Costa B., 110
Courtois Ch., 66, 1111
Cracco Ruggini L., 59, 116, 1129
Craxi B., 29
Cristante L., 1206, 1208-9
Croce B., 41, 73
Cruccas E., 20, 1829-39
Cumont F., 1949
Cutroni Tusa A., 110
Czerner R., 20, 1617-30

D

D'Andrea B., 20, 197-214
D'Asburgo Lorena L. S., principe di Toscana, 271
D'Oriano R., 20, 112
Dadea M., 112
Daguet A., 1433
Dal Corobbo F., 1208
Dallocchio E., 2428 n. 5
Daszewski W. A., 1617 n. 1
De Bonis, 163-83
De Bourbon L. A., 957
De Bourville V., 963
De Candia C., 2409 e n. 16
De Figueroa y Torres Á., conte di Romanones, 874
De Francisco Heredero A., 1279-91
De Gregorio F., 1845 n. 6
De L'Hotellerie P., 987-9
De La Martinière H., 1001
De Larminat S., 835-43, 847 n. 12

De Luca A., 432
De Nicola F., 73
De Rosa B. A. L., 20, 2253-9
De Rossi B., 1528 e n. 22
De Salvo L., 20, 57-70, 81-6, 92 n. 5, 119, 1103-18
De Sanctis G., 74
De Saumaise C., 1209
De Simone R., 110
De Vincenzo S., 20, 1997-2009
De' Pizzicolli d'Ancona C., 1521-3, 1525-6
Debergh J., 167
Decker M., 1113
Defrassu P., 20, 1975-95
Degli Abati Olivieri A., 1522, 1524 n. 9
Degrassi A., 387-9
Dekayr A., 805 e n. 10, 807 n. 13
Del Signore R., 1689 n. 1
Del Vais C., 107, 109, 111
Delattre A. L., 329, 343-4, 1208
Delattre P., 317 n. 1,
Della Cella P., 966
Delogu C., 2066 n. 3
Delogu L., 20
Deloum S., 20, 629-54, 655-74, 1064
Demicheli D., 20, 1681-8
Demougin S., 1431 n. 22
Demurtas I., 20
Demurtas M. A., 2219, 2386
Demurtas S., 20, 110
Deneauve J., 329, 330
Deniaux E., 575
Depalmas A., 111
Deriu D., 20, 2083-92
Deriu L., 20
Deroche F., 52
Derudas P. M., 576
Desanges J., 50, 52, 284 n. 6, 574, 689, 749, 1013, 1018, 1158
Desideri P., 115
Dessau H., 1511 n. 1
Dhifi Kh., 341
Di Paola L., 20, 1237-50,
Di Stefano C. A., 110
Di Stefano G., 20, 327-39, 1106
Di Vita A., 257 n.*, 258 e n. 2, 264, 269 n.*, 270-1, 971 e n. *
Di Vita-Évrard G., 573, 1082,
Diehl Ch., 1202, 1297, 1300
Diviak J., 54
Djamel H., 657 n.3
Djellabi A., 603
Dolbeau F., 55
Dolenz H., 1135 n. 1, 1141
Donati A., 30, 45, 77-9
Donno Y., 2095 n. 12
Dorbane M., 610
Dore P. P., 21, 2425-47
Doro L., 21
Du Mesnil du Boisson R., 1943-4, 1946-7, 1952
Duncan Jones R., 457-8, 460-1
Dupuis X., 50, 56, 460, 593 n. 10
Duran Kremer M. J., 21, 1641-9
Durán Penedo M., 429-44
Durand M., 257 n. 1
Durliat J., 1103,1301
Duval N., 50, 519, 1108, 1155
Duval Y. M., 1225, 1229-30, 1232-3
Dyson S. L., 785

E

Ebner D., 1854 n. 17, 1855 n. 19
Eck W., 1036, 1040
Eger C., 21, 97-9
Eingartner G., 21
Eingartner J., 21, 97-9
El Ajjabi H., 1064
El Raisuni M. A., 874
El-Kadiri Bouchich B., 571
Ennabli L., 1155
Ennaïfer M., 439
Equini Schneider E., 1106
Ercoli G., 21
Es-Sadra Akerraz L., 21, 759-71
Escolano Poveda M., 110
España Chamorro S., 2133-8, 2177-86
Esposito P., 21
Estarellas Ordinas M. M., 1554-5, 1651-9

Etienne R., 343, 1549-50
Euzennat M., 52, 531, 755, 1026, 1037-8, 1040-1, 1043-5

F

Fa L., 1830 n. 2
Fabbri F., 21, 911-22
Fadda M. A., 2361 n. 2
Fadda N., 2229-52
Faedda S., 21, 1717-22
Falezza G., 1848 n. 11, 1861-73
Famà M. L., 110
Fantar M. H., 36, 171, 408-10
Fantar M., 21, 31, 33, 118, 483-92, 949-50, 952
Faoro D., 21, 1585-91
Fara G. F., 2374, 2443
Farci F., 1914 n. 7, 2295-305
Farina A., 2068
Fariselli A. C., 112
Farre C., 21, 1593-8
Fauvinet-Ranson V., 56
Fele M. L., 118
Fenina A., 1064
Fentress E., 461
Fenu R., 2300, 2302, 2304
Ferchiou N., 30, 173, 1381, 1387, 1391, 1393, 1397 n. 35, 1406 n. 50, 1411, 1413, 1415-8, 1421, 2140 n. 1, 2144 n. 12, 2145
Ferdinandi S., 21, 1259-77
Férjaoui A., 31, 951
Fernández Flores A., 21, 1921-32, 1963 n. 5
Fernández J. H., 110
Fernández Sutilo L., 885-91, 893-7
Fernández Uriel, M. P., 739-747
Ferrazzoli A. F., 1106
Ferrer Albelda E., 861 n. 39
Février J. G., 155, 1353
Février P. A., 296, 530, 607, 847, 997, 1155
Fialon S., 21, 95, 1145-83
Fiandra E., 257 n.*
Figueras T. G., 706
Fili A., 806 n. 12
Filigheddu P., 21, 952
Finà A., 486
Finley M. I., 1152 e nn. 15 e 17
Fiori A., 2072 n. 1
Fioriti B., 1536
Flesca C., 1106
Flores R., 1845 n. 6
Floris C., 1845 n. 6
Floris P. G., 21, 115-7, 1579 n. 53, 1914 n. 4
Flügel Ch., 1135 n. 1, 1141
Focardi G., 1208
Fontaine J., 1154 n. 33
Forci A., 111
Forteza M., 1668
Forti S., 21, 269 n.*, 971-85
Foucauld C. D., 143
Foucher L., 88, 384, 385 n. 7, 391 e n. 27, 504, 508, 510
Fraccaro P., 71, 73
Fragkopoulou T., 2094 n. 11
Francesco, papa Bergoglio, 32
Frasson F., 21, 1521-39
Frazer J. G., 390
Frendo A. J., 110
Frézouls E., 776, 950

G

Gabba E., 57, 59, 71-6
Gabet L., 1693 n. 13, 1694 n. 15
Gabrielli C., 21, 1229-35
Gaillard L., 344
Galand L., 157, 1353-4, 1412 n. 97
Galasso M., 21
Galimberti A., 1428 n. 4
Gallucci G., 1841-60, 1867 n. 13
Galvagno E., 21, 307-15
Ganga S., 1561-84,1987-95
Garau E., 22, 2229-52
Garau F., 22
Garbini G., 194
García Figueras T., 878, 879 e nn. 17 e 20
García Vargas E., 861 n. 39
Garcia y Bellido M. P., 830, 1064
Garson R., 1064
Gascou J., 779 n. 14, 784, 1086
Gasparini V., 22, 923-9
Gasperetti G., 22, 1562 n. 2, 2071-82, 2373-83, 2385 n. 1, 2393 n. 1, 2425 n. *

Gauckler P., 530, n. 8, 988, 1064
Gaudina E., 110
Gavini A., 22, 33, 87-90, 1561-84
Gavini V., 22
Gebbia C., 950, 1127
Geertman H., 392
Gelarda I., 1107
Genelle G., 56
George J. W., 1210
Ghaki M., 22, 110, 136-7, 151-61, 197 n.*, 570, 577, 951
Ghazi-Ben Maissa H., 571, 1002 n. 31
Gheddafi M., 29
Ghedini F., 1447, 2452
Ghiotto A. R., 22, 1861 n. 1, 1875-87, 1892 nn. 9-10, 2273 n. 4
Ghodbane M., 1064
Giagnori M., 1689 n. 2, 1693, 1697, 1699, 1701-4, 1710
Giammellaro P., 110
Giannantoni A., 269 n.*
Giannattasio B. M., 1815-27, 2463 n. 1
Giard J. B., 1064
Giardina A., 55
Giarrusso C. L., 22, 2094 n. 11, 2095 n. 14, 2099, 2111-21
Gil Egea M. E., 405
Giovanni Paolo II, 29
Giuman M., 1829 n. 1
Giuntella A. M., 2028 n. 16
Glénat J., 988
Gobbi A., 2187-200
Goddard C., 56
Gómez Bellard C., 111
Gómez Moreno M., 875 e n. 10, 876 nn. 10 e 12, 879
Gonzalez P., 430
Goodchild R. G., 1280-1, 1293, 1298-9
Goudineau C., 2279
Gozalbes Cravioto E., 22, 740, 742-3, 749-757, 811-20, 878 n. 17, 879
Gozalbes E., 102
Gozalbes-García H., 22, 811-20
Gramsci A., 2123 e n. 1, 2127
Gras M., 108, 110
Greco A. V., 1982-6
Gregori G. L., 1895
Grellois E., 633, 1065
Griesheimer M., 845 n. *
Grira M., 22
Gropallo G., 1528 e n. 23
Groslambert A., 1447
Grzona L., 1997 n. *
Gsell S., 56, 135, 152, 157, 285, 294, 569, 603, 988, 1000, 1408
Gualandi M. L., 2261 n. 2
Guastavino G. G., 706
Guerber E., 56
Guirguis M., 22, 2307-21
Gury F., 2159

H

Habibi M., 703-26
Habicht Chr., 1048
Hamdoune C., 22, 1009-22, 1145 n. *
Hamdoune C., 689
Hamidi M., 269 n.*
Hamoum T., 591-602
Hamrouni M. R., 493-512
Hanoune R., 22, 90, 341-54
Hansali M., 801-10
Hartke H. G., 366 n. 3
Hassan II, re (Marocco), 29
Hassar Benslimasne J., 109
Hauschild T., 1644
Hayne J. M., 22, 1769-79
Hegemann L., 581 n.*
Herbig R., 391 n. 29
Herrmann Jr. J. J., 613-619
Heusch Ch., 1208
Higginbotham J., 341, 343-4
Hilali A., 22, 56, 574
Hilali A., 529-38
Hill P. V., 1064
Hinard F., 572
Hirschfeld O., 1525
Hobsbawm E., 2123 n. 1
Hoefer F., 287 n. 29
Hohlfelder R. L., 1110
Holbrook A., 445 n.*
Huelsen Chr., 1042

Hugoniot C., 56, 1448, 1452 n. 57, 1455
Hunno Baeza R., 116
Hvidberg-Hansen F. O., 1946

I

Iacopo da Varazze, 69
Ialongo N., 1753 n. 1
Ibba A., 22, 33, 45, 81-6, 91-5, 116-7, 561-2, 1359-73, 1513-4, 1541 n. *,1562 n. 1
Ibba M. A., 22, 2343-52
Ibrahim A., 657 n. 3
Iglesias S., 22, 1095-1102
Ikherbane M. A., 621-8
Inglebert H., 56, 1226 n. 36
Isabella II di Borbone, regina di Spagna, 873
Isotton A., 982
Izarduy D. Á., 876 e n. 11

J

Jabeur S., 439
Jacques F., 1452 n. 57
Jaillette P., 56
Jenkins G. K., 831, 1064
Jiménez Sanchez J. A., 1454
Jodin A., 697, 1025, 1031
Joleaud L., 140
Joly E., 879, 978 n. 48
Jones A. H. M., 1280, 1294 n. 6
Jongeling K., 143 n. 35, 949 n. 20, 1407 n. 54, 1410
Jouane, dr., 632
Jouffroy H., 461
Judas A. C., 621, 630

K

Kaabia R., 22, 1217-28
Kallala N., 52, 56
Kariem E., 22
Kariem H. A., 22
Kasdi Z., 22
Kay N. M., 1208
Kbiri Alaoui M., 729 n. 10
Keay S. J., 1108
Khanoussi M., 31, 45, 49, 51-2, 108, 137, 476, 478-9, 481, 539 n.*, 561, 574, 1123, 1446
Khatib-Boujibar, el, N., 704 n. 2
Kilcher S. M., 1549-50
Kingsley S., 1113
Klein N., 1100 n. 35
Knapp R. C., 785
Kolbe H. G., 1375
Kolev R., 431
Krandel A., 1135 n. 1
Krauss Th., 367
Krimi H., 88, 93 n. 6, 94 n. 14
Krings V., 577
Kuhoff W., 1323-33

L

L'Episcopia G., 983
La Fragola A., 2419 n. *, 2420 n. 2
La Marmora A., 1972
La Rocca E., 1689
Laconi S., 118
Laffi U., 71
Laganà A., 23
Lakdim A., 603
Lamare N., 581 n.*
Lambert N., 679, 697
Lamboglia N., 2094
Lancaster L., 1691
Lancel S., 165 n. 5, 167, 1138 n. 9, 1446
Landers J., 894
Laneri M. T., 23
Lanteri L., 1829-39
Lapadula E., 2268
Lapie P., 704
Laporte J. P., 23, 89, 90, 573, 575, 577, 951, 1082
Laronde A., 90, 958, 963
Laroui A., 1001
Lasquetty J., 877 e n. 16
Lassère J. M., 90-1, 570, 606, 1347, 1406 n. 49, 1477 n. 8, 2422
Latova J., 435
Lavecchia F., 2139 n.*
Lavigerie Ch. M., 50

Lavigerie M., 987
Le Bohec Y., 87, 90, 91-2, 95, 460, 572, 1131 nn. 16-17, 1989
Le Glay M., 30, 49, 53, 56, 109, 135, 138, 143, 145, 165 n. 5, 178, 200, 206, 210, 285-6, 476
Le Maire C., 955 e n. 1, 957-9, 960 n. 21, 961-2 e n. 34, 963-9
Leandri F., 110
Lecci L., 1521 n. *
Leclant J., 285
Leclercq H., 1949
Ledda V., 23
Lefebvre S., 774-5
Lengrand D., 56
Lenoir E., 1029
Lenoir M., 531, 703, 704 e n. 2, 706, 720
Leonardi M. S., 23
Leonelli V., 129 n. 1, 2070 e n. 13
Lepelley C., 49-56, 460, 462, 465, 593 n. 10, 1151, 1240, 1455, 1493
Lepore E., 73
Leschi L.,1231, 1447
Lesquier J., 1277
Leurini L., 23, 118
Leveau P., 90, 989
Levi D., 951, 1880 n. 18, 1884 n. 24
Levin A., 1296
Lewy H., 1099 n. 31
Liebeschuetz J. H. W., 1296
Lilliu G., 1764, 1947, 2045, 2123, 2126
Lindsay H., 1428
Linfert A., 369
Liou B., 1550 n. 11
Lipiński É., 143 n. 33 e n. 39, 952
Livadiotti M., 275 n. 18
Lloyd J. A., 913
Lo Porto A., 486
Lo Schiavo F., 129 n. 1
Loche A., 1997 n. 5
Longhi M., 1694 n. 16
Longu P., 23, 2419-23
López F., 102
López Monteagudo G., 2167, 2169, 2173-4, 2176
López Mullor A., 1554-5
Lorenzatti S., 955-70
Lorenzo dei Medici, 69
Loriot X., 1431 n. 22
Lorrai M. A., 2425 n. *
Lotfi R., 109
Lovisato D., 1878, 1884
Loy G., 1985 n. 2
Lubrano S., 23
Lucas P., 955, 958
Lucherini I., 2094 n. 11, 2405-18
Lumacone A., 1689 n. 2
Lupi E., 23
Luquet A., 1032
Lurker M., 285
Lutero M., 61

M

M'Charek A., 1222, 1416 n. 6
Mabrouk J., 467-82
MacCormack S., 1096
Mackensen M., 1121 n. 10
Madaro R., 260 n. 4
Madeddu A., 2408 n. 14
Madrigali E., 1769-79
Magalhaes de Oliveira J. C., 56
Maggiulli G., 1313
Magioncalda A., 118, 1427-38, 1894 n. 14
Magliani S., 1816 n. 7
Mahgiub O., 258, 260 n. 4
Mahjoubi A., 30, 576
Mahler K. U., 235
Maisola G., 23, 2021-39
Majcherek G., 1618 n. 6
Majdoub M., 571-2, 950
Makdoun M., 998 n. 4
Makkensen M., 97
Malhomme J., 1356
Mameli S., 1868 n. 16
Manca Demurtas L., 23, 110
Manca di Mores G., 23, 40, 1933-41
Manca E., 23
Mandouze A., 1155
Manfredi L. I., 1064
Mannert, 704
Mannino F., 2111 n. 2

Mansel K., 586
Mansouri K., 23, 1439-65
Mantovani V., 23, 2273-86
Manunza M. R., 1975-86, 2355
Maraoui-Telmini B., 341
Marasco G., 118
Marcialis P., 1975
Marcy G., 1341
Marec E., 1427-8
Margetić L., 1673
Marginesu G., 23, 948 n. 5
Mariani M., 23, 2217-28
Marin B., 845 n. *
Marino T., 2187-200
Marion J., 681 n. 15, 685
Mariotta G., 577
Marongiu E., 2083 n. 1
Marotta V., 1244
Marrou H. I., 56, 1146 n. 5, 1155
Martin Bueno M., 577
Martinez G. L., 2406
Martinez R., 486
Martorelli R., 112, 118, 1947, 2028 n. 16
Masala S., 23
Masia M., 23
Maspero F., 1277
Massie A., 1132 n. 20
Masson O., 1412
Mastino A., 23, 29-32, 35, 39-41, 45, 48, 49-56, 58, 81, 83-4, 86, 107-13, 117, 445 n.*, 836, 948, 1233, 1237, 1317, 1521 n. *, 1525, 1561 n. 1, 2041, 2081, 2124, 2130 n. 32, 2425 n. *
Mattingly D. J., 286, 291, 1064
Mattingly H., 1064
Mattu J., 23
Maurin L., 478, 480, 561
Maxia M., 1562 n. 2, 1829 n. 2
Mayer y Olivé M., 24, 117, 121-8, 1511-20, 1561 n. 1, 1567 n. 18
Mayet F., 1549-50
Mazar J., 825, 827, 1064
Mazza F., 486
Mazza M., 24, 1108
Mazzarino S., 74, 1673
McCarty M., 209 n. 29
McCormick, 1109, 1114
Mehantel Megrous D., 603-11
Mekinasi A., 102
Mele M. A., 2066 n. 3
Mele S., 1922, 1924
Melis P., 41
Meloni A., 24, 2041-50
Meloni G., 2094 n. 11
Meloni P., 116
Meneghini R., 1699, 1711
Mengarelli C., 24, 1737-49
Mennella G., 118
Menozzi O., 956 n. 4
Mercier G., 135, 621
Mereu Cappai G., 1985 n. 2
Merino Santisteban J., 1651-9
Merlin A., 139, 143, 485 n. 9
Mermet G., 439
Merrills A. H., 1210
Mesnage J., 1384
Metelli M. C., 1841-60, 1867 n. 13
Meyer E., 1151 n. 14
Meyers J., 1145 n. *
Mezzadri G., 2409-10, 2412 e n. 27
Micacchi R., 972 n. 4, 979 n. 55, 983
Migaleddu M., 2349 n. 20
Milanese M., 24
Miles R., 1210
Millar F., 780 n. 15
Milletti M., 2201-15
Miloud N., 657 n. 3
Minella I., 1841-60
Minoja M. E., 24, 1562 n. 1,1829 n. 2, 1903-12, 1933 n. 2, 1997 n. *, 2425 n. *
Mitchell S., 1049
Modéran Y., 56, 293, 1158, 1163
Modrzewska I., 1548 n. 5
Mohammed V, 1001
Mollo F., 24, 1723-36
Momigliano A., 73-5
Mommsen Th., 44, 450 e n. 21, 1511 n. 1, 1675, 1985 n. 2
Monceau P., 1223, 1225
Mondin L., 1206, 1209
Mongardi M., 24, 1547-52
Monreal L., 440

Montalbán C. L., 873, 875 n. 10, 876 n. 12, 877-9 e n. 20
Montali G., 24, 269-81
Morán P. C., 706
Moravetti A., 24, 30
Morel J. P., 24, 585, 861 n. 39, 2311
Moreno P., 432, 2455 n. 23
Moreno Pulido E., 24, 821-34
Moreno Resano E., 24, 1089-93
Morestin M., 1033
Morisson C., 1210
Morizot P., 88, 94
Morrisson C., 671
Mosca A., 24, 513-27
Moscati S., 111, 204 n. 16
Mourad N., 629 n.1
Mrabet A., 493, 498, 532
Mrozek S., 458 n. 54
Mubarak H., 29
Mulas F., 24
Müller C. L., 1064
Müller C., 683
Müller L., 821, 825, 829, 831
Munzi M., 1107
Mura I., 2229-52
Mura M., 2072 n. 1
Mura P., 111
Muratori L. A., 1528 e n. 22
Mureddu D., 1811 n. 11, 1562 n. 2
Murru G., 2217 n. 2
Murziani A., 2426 n. 4
Muscuso S., 24, 2323-33
Musso L., 218, 235, 236

N

Naddari L., 24, 90, 1417 n. 7
Naït Yghil F., 539-67
Naoual B., 657 n. 3
Nardi R., 130
Nasraoui K., 355-62
Naudin L., 1417-8, 1420
Nebbia F., 110
Neira Jiménez M. L., 24, 399-412, 435
Nervi C., 1862 n. 1, 2463-74
Nieddu F., 1868 n. 16, 1903-12
Nieddu G., 2094 n. 11
Nobile V., 2072 n. 1

O

Oggiano I., 209 n. 30
Olivier A., 343 n. 6
Onida V., 24
Oria Segura M., 830
Orlandi G. F., 2444 e n. 36
Orrù P., 2408
Oshimizu Y., 24, 1081-7
Oumlil A., 1025

P

Pacho J. R., 956, 959 e n. 17, 961 e n. 23, 962-3, 965 n. 45, 968, 970
Padua G., 2094 n. 11
Pala G. F., 1934 n. 6
Pallarés F., 2094 n. 7
Panaiotis K., 131
Pandolfi A., 2071-92
Panella C., 484, 1103-5, 1108, 1113
Pani Ermini L., 1999 n. 6, 2028 n. 16, 2441
Paolucci P., 1208
Papi E., 728 n. 3
Pareti L., 110
Paretta, 112
Parker A. J., 1103-4, 1110
Parodi A., 1816 n. 7, 2287-93, 2470 n. 26
Parodi Álvarez M. J., 873-84
Parodo C., 24, 383-97
Pascucci V., 2233 n. 16, 2238 n. 30
Pasquinucci M., 72
Paulis G., 112
Pavese M., 24
Peacock D. P. S., 2268 n. 25
Pêche-Quiliquini K., 110
Pellegrino A., 265-7
Pellegrino C., 2197
Pena M. J., 1555, 1558
Pensabene P., 243, 245, 250 nn. 40-1
Pera R., 575
Perantoni M. F., 25
Perassi C., 575

Pericot García L., 1553
Perra M., 2249
Pertini S., 29
Pesce G., 972 e n. 5, 976 n. 30, 980 n. 61, 981-4, 1861 n. 1, 1869 n. 17, 1890, 1892, 1894, 1903 n. 1, 2273, 2287
Petersen L., 1515
Petrucci A., 951
Petruzzi E., 25, 2083-92
Pettenò E., 949
Peutinger K., 289, 493, 494 n. 2, 500, 503-5, 509-10, 512 n. 41, 514 n. 3, 622, 627, 630, 683
Pflaum H. G., 56, 598 n. 38, 776 n. 10, 1035, 1037-43, 1046-8, 1050, 1052, 1054, 1427-8, 1431-3
Piacentini D., 1335-1340
Pianu G., 112
Picard C., 108
Picard G.-Ch., 108, 135-6, 167, 190, 279, 285
Piccardi E., 2463-74
Pichon R., 1219
Pietra G., 25, 1106, 1562 n. 2, 1913-20, 2297 n. 2
Pietri C., 56
Pike S., 215-34
Pilo M., 25
Pina Polo F., 404
Pinna A., 25
Pinna D., 25
Pinna F., 2399 n. 15, 2402
Pinna P., 1934 n. 6
Piras A., 119
Piras G., 25, 2425-47
Piras L., 2244 n. 52
Piras V., 2411 n. 24
Piredda A. M., 25, 1160
Pirola A., 1845 n. 6
Pisano G., 112
Pistoretti, console austriaco, 496 e n. 12
Pittau M., 25, 1599-615
Pla Orquín R., 25, 2307-21
Plantalamor Massanet Ll., 109-10, 1554-5
Poinssot C., 453, 474, 1382 n. 4, 1383
Poinssot L., 471, 476, 479, 481, 1359, 1362 n. 7
Pompianu E., 25, 1795-806, 2338 n. 8
Pons Pujol L., 89
Ponsich M., 709
Ponsich M., 858 n. 15, 861 n. 39, 900
Porceddu A., 1830 n. 2
Porqueddu A., 25, 2093-110, 2111 n. 1, 2408
Porrà F., 25, 66, 112, 115, 116, 1111
Pottier, 56
Pradeau J. F., 1098 n. 26
Previato C., 25, 1861-73
Pringle D., 1297, 1300
Protovelle M., 485 n. 9
Puddu L., 2361-71
Puddu M., 1922, 1924, 1931 n. 17, 1961-73
Pulina G., 2069

Q

Quercia A., 1106
Quintero Atauri P., 876 n. 12, 878-9 e n. 20
Quoniam P., 1359, 1362 n. 7

R

Rahmouni L., 1064
Raifé A., 912 n. 5
Rakob F., 328, 1135, 1138-9, 1141, 1143
Ramón Torres J., 110, 112, 1760 n. 12, 2465 n. 10
Ramos-Martín J., 135-49
Randazzo L., 486
Ranger T., 2123 n. 1
Ranieri G., 1830 n. 2
Rassu M., 1954 n. 26
Ratti M., 1521 n. *
Ravoisié A., 987
Rebuffat R., 52, 109, 155, 290, 292, 293 e n. 61, 683, 693, 1083-4, 1341, 1353
Redaelli S., 25, 1631-9
Regan R., 29
Régnier P., 991
Reich H., 122
Remedi A. A., 1534
Remesal J., 1108
Remolà Vallverdú J. A., 2180
Rendeli M., 2217 n. 2, 2221, 2229-52

Renoue J., 706
Reynolds J., 25, 219, 1301
Reynolds P., 1103, 2468 n. 17, 2469 n. 22
Rhorfi A., 773-99
Ricci M., 1106
Ricciardi M., 257-65, 277 n. 20
Riese A., 1207, 1212
Rivet D., 1001
Robles Esparcia S., 885-91, 893-7
Roda S., 116
Rodríguez Azogue A., 25, 1921-32, 1963 n. 5
Rodríguez Gutiérrez O., 25, 1921-32, 1963 e n. 5
Rodriguez Morales, 721
Rohlfs G., 257
Roldan Hervas J. M., 721
Romanacce F.-X., 56
Romanelli P., 461 n. 64, 531, 1293, 1295, 1299
Romeo R., 73
Roppa A., 1769-79
Roques D., 1280, 1282, 1294-5, 1298
Rosselló Bordoy G., 1553-4
Rossi C., 486
Rossi F., 25
Rossignol B., 1432
Rostand J., 134
Rostovtzeff M., 931, 933
Rouire, dr., 496 n. 12, 509
Rovina D., 26, 1947, 2419 n. *, 2420 n. 2
Ruggeri P., 26, 33, 35, 41, 45, 49, 51, 115-9, 1561 n. 1
Ruiz Cabrero L. A., 26, 185-96, 952
Rüpke J., 925 n. 16

S

Saastamoinen A., 445-65
Sablayrolles R., 1045-6, 1434 n. 39
Saddington D. B., 87, 94, 95 n. 15
Said E., 2123, 2127
Saint Martin Vivier, de, A., 691 n. 57
Saint-Amans S., 50, 476
Saladin H., 904
Salama P., 50-1, 514, 529, 532, 535, 576, 593 n. 10, 653, 686
Salanitro G., 1208
Salcedo Garcés F., 2177 n. *
Salis G., 26, 1914 n. 7, 2295-305
Salomone Gaggero E., 26
Salvatore M., 982
Salvatori L., 1689 n. 2, 1697
Salvi D., 112
Samuel G., 685
San Nicolás Pedraz M. P., 2155-76
Sánchez Gil de Montes J., 26, 1921-32, 1963 n. 5
Sánchez León M. L., 26, 1553-9, 1661-5, 1667 n. 4
Sand G., 625
Sandri R., 1689 n. 2, 1690-1, 1699, 1706, 1712-3
Sanna A. M., 2428 n. 5
Sanna B., 1987-95
Sanna G., 2072 n. 1
Sanna I., 2466 n. 13
Sanna L., 2094 n. 11, 2219, 2232, 2373-83, 2385 n. 1, 2386, 2393 n. 1
Santocchini Gerg S., 2201-15
Santoni V., 108, 111, 129 n. 1
Sanz Álvarez de Tubau E., 877 e n. 15
Sartini E., 2229-52
Satta F., 108, 2072 n. 1, 2425 n. *
Satta G., 26
Satta M. C., 26, 2443
Saumagne Ch., 144, 329
Savio L., 26, 2273-86
Sayadi M. S., 505
Sborgi F., 1521 n. *
Scala M. P., 26
Scanu G., 26
Scarpa A., 26, 486
Scassellati J., 1934 n. 6
Schiavone A., 74
Schipani S., 30, 45
Schlumberger, famiglia, 1949
Schmidt I., 26, 987, 989
Schmidt M. G., 35-6
Schmidt M., 1985 n. 2
Schmiedt G., 1842 n. 2, 1853
Sciascia L., 107
Scintu A., 1845 n. 6
Scivoletto N., 1208

Sebis S., 111
Secchi A., 2072 n. 1
Secci M., 2094 n. 11
Secci R., 111
Sechi M., 26, 1561-84
Sechi P., 2094 n. 11
Serio L., 2072 n. 1
Serra P. B., 1943-60
Serra R., 108
Serusi M., 2438 n. 19
Seston W., 53, 56, 695, 1037-8, 1040-1, 1043-6, 1053
Sfaxi I., 26, 486, 1341-58
Sforzini D., 265
Sgarella M. C., 2386
Shanzer D. R., 1132
Sias E., 26
Simmons M. B., 1219
Sini L., 2072 n. 1
Siraj A., 31, 696, 729 n. 10
Sirigu R., 26, 2349 n. 20
Sisto V, papa, 61
Slim H., 30, 439
Slim L., 30, 439, 486, 1108
Smadja E., 467
Smith, R. R., 1098 n. 28, 1099 n. 29
Socas F., 1207
Soldati F., 1890, 1892 e n. 12, 1893
Solin H., 950, 1127
Solinas B., 1792 n. 26
Solinas E., 2094 n. 11, 2408
Solinas S., 26
Sorano P., 982
Sotgia Rovelli T., 2441
Sotgiu G., 30, 108, 116, 1577 n. 48, 1892 n. 10, 2366 n. 22
Souquet J. B., 958
Souville G., 697
Spallone M., 1209
Spano G., 1949
Spanò Giammellaro A., 110
Spanu P. G., 26, 33, 483-92, 1987-95, 2090 n. 8, 2093-110, 2111 n. 1
Sparreboom A., 26, 317-25
Spatafora F., 110
Speidel M., 860
Stacca M., 26
Stefani G., 1595
Steri, famiglia, 2329
Stern H., 384, 385 nn. 5-6, 391 n. 29
Stiglitz A., 26, 108, 1769 n. 1, 2123-31, 2343-52, 2353 n. *
Stirling L., 445 n.*, 848 n. 16
Stocco R., 1690
Stone D., 449, 848 n. 16
Strobel K., 95
Stucchi S., 1298
Sulas G., 2300, 2302, 2304
Susini G., 30, 45
Syme R., 1428 n. 4
Szilágy J., 847

T

Tabaglio M., 26, 2273-86
Tanda G., 26, 109, 111
Tantillo I., 1296, 1493
Taramelli A., 1903 n. 1, 1999 e n. 7, 2000 n. 9, 2012, 2051, 2058, 2060-1, 2363 n. 5
Tarradell M., 103, 413, 740, 859, 875 n. 10
Tchernia A., 2263
Teatini A., 27, 33, 1359-73
Tejera Gaspar A., 135-49
Terrenato N., 1807
Testini P., 2028 n. 16
Thatcher M., 29
Thébert Y., 346, 406 e n. 36, 1406 n. 50, 1447, 2126-7
Thomas E., 448
Thompson L. A., 305
Thouvenot R., 683, 743, 769 n. 21, 770 n. 22
Thuiller J. P., 406 n. 37
Tissot C., 504, 508 e n. 35, 703, 705-6
878 n. 19
Tocco L., 27, 486
Tomasello F., 236
Tomassetti P. L., 129 n. 1
Tomei D., 1896
Tommasi Moreschini C. O., 1210
Tore G., 107, 110-11, 1786
Torelli M., 107, 1940 n. 15
Torres Orell S., 1651-9

Toscano Pérez C., 885-91, 893-7
Toscano S., 27, 1185-94
Touihli C., 486
Toulotte A., 1383
Touri A., 109
Toutain J., 135, 1410
Toynbee J. M. C., 236
Trabelsi S., 486
Tremel J., 317 n. 1, 319 n. 8 e n. 10
Tronchetti C., 27, 111, 129 e n. 1, 130-1, 133, 1753, 1755 n. 2, 1756 e n. 4, 1758 n. 6, 1807-13, 2208 n. 39, 2277, 2397
Trousset P., 531-2, 164 n. 3, 521
Trudu E., 27, 2051-63
Turba L., 982
Turcan R., 629, 632-3
Tusa A., 1064

U

Uberti M. L., 111, 951
Uda G., 2295 n. 1
Ugas G., 111, 129, 130, 133, 1795 n. 3, 2355
Ughi E., 31
Ulansey D., 1099 n. 31
Unali A., 27, 2335-42
Usai A., 27, 129 n. 1, 1987-95, 1997 n. *
Usai E., 27, 129 n. 1, 2041-50
Usai F., 27
Usai L., 129 n. 1, 131, 1562 n. 2
Usener H., 390

V

Vacca A., 1975
Vaccaneo C., 27
Valentini G. D., 1693 n. 13, 1694 n. 16, 1695 e n. 17
Valentini V., 1695
Valéry P., 623
Valle N., 108
Valle P., 2094 n. 11
Valois H., 59
Van den Hoeck, A., 27, 614-5
Van Dommelen P., 111, 1769 n. 1, 1928 n. 12
Vargiu M., 27, 2343-59
Vecciu A., 27, 2382, 2385 n. 1, 2393-403
Vella N. C., 110
Veneziano V., 982, 984
Ventimiglia C., 1562 n. 2
Ventura G., 27
Vera D., 1107
Verdugo Santos J., 885-91, 893-7
Vergara Caffarelli E., 258, 271
Vermaseren M. J., 434
Vidili S., 1987-95
Villaronga L., 1064
Villaverde Vega N., 706, 888
Villedieu F., 845 n. *, 2402 n. 17
Villey T., 27, 1127-33
Vincifori D., 271 n. 3
Vinzoni M., 1536, 1538
Virdis U., 2299
Vismara C., 27, 30, 35, 45, 49, 101-5, 720 n. 10, 845-54, 949
Vitelli Casella M., 27, 1673-80
Vivanet F., 1878
Volpe G., 1103, 1105-6, 1113
Volz M., 1997 n. *
Von Hesberg H., 236
Von Prittwitz und Gaffron H. H., 363-72
Vorster Ch., 370
Vössing K., 1127, 1209

W

Waille V., 988-9
Walesa L., 29
Ward P., 271 n. 6, 279 n. 23
Ward Perkins J. B., 216-7, 219, 236, 460, 462, 1113, 1300
Wardle H., 1428
Warmington B. H., 1495
Wasyl A. M., 1210
Weber M., 1152 n. 15
Wesch-Klein G., 1440 n. 4
Weyand W., 1842 n. 2
White D., 375-6
Wilmanns G., 450, 511 n. 39, 1511 n. 1, 1516
Wilson A., 1110
Winkler A., 346, 348-9

Witschel C., 448
Wolff É.,27, 1205-15
Wypustek A., 189 n. 17

X

Xella P.

Y

Yacoub M., 545-7

Z

Zamparo L., 27
Zanker P., 332, 334, 336, 369
Zara A., 27, 1889-902, 2295 n. 1
Zenati M., 269 n.*
Zerarka M., 613 n.*, 615
Zerbini L., 33
Zevi F., 2263
Zoccheddu A., 27
Zoia S., 27, 1541-5
Zonca F., 2051
Zoroddu D., 76
Zucca R., 27, 32-3, 45, 81, 85, 109, 111, 118, 129-30, 483-92, 948, 950-1, 1106, 1316, 1553-9, 1752 n. 1, 1764, 1892 n. 10, 1896-7, 1987-95, 2022, 2023 n. 6, 2041-50, 2206 n. 22, 2467
Zurli L., 1208-9
Zurutuza H. A., 1303-9

Sommario

Volume primo

v Claude Briand-Ponsart, *Présentation*

1 *xx Convegno internazionale di studi* L'Africa romana. *Calendario dei lavori*

17 *Elenco dei partecipanti*

29 Attilio Mastino, *Saluto introduttivo al xx Convegno dell'Africa romana. Alghero, 26 settembre 2013*

33 Paola Ruggeri, *Saluto del Direttore a nome dei componenti del Centro di Studi Interdisciplinari sulle Province Romane*

35 Manfred G. Schmidt, *Messaggio di saluto*

37 Salvo Barrano, *Per una formazione orientata alla professione*

41 Guido Clemente, *Momenti di continuità e rottura: bilancio di trent'anni di convegni dell'Africa romana*

49 Attilio Mastino, *La scomparsa di Claude Lepelley*

57 Lietta De Salvo, *Ricordo di Enzo Aiello*

71 Guido Clemente, *Ricordo di Emilio Gabba (1927-2013)*

77 Angela Donati, *Presentazione del volume di Z. B. Ben Abdallah* Mourir à Ammaedara

81 Lietta De Salvo, *Presentazione del volume di A. Ibba* Ex oppidis et mapalibus

87 Alberto Gavini, *Presentazione del volume* La société de l'Afrique romaine *a cura di Y. Le Bohec*

91 Antonio Ibba, *Presentazione del volume* La guerre dans l'Afrique romaine sous le Haut-Empire*, a cura di M. Coltelloni-Trannoy e Y. Le Bohec*

97 Johannes Eingartner, *Présentation du livre de C. Eger,* Spätantikes Kleidungszubehör aus Nordafrika

101 Cinzia Vismara, *Presentazione del volume* Arqueología y Turismo en el Círculo del Estrecho

107 Attilio Mastino, *Presentazione del volume* Epì oínopa pónton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, a cura di C. Del Vais*

115 Paola Ruggeri, *Presentazione del volume* Ruri mea vixi colendo. Studi in onore di Franco Porrà*, raccolti da A. M. Corda e P. Floris*

121 Marc Mayer i Olivé, *Presentación del volumen de L. Cicu* Il mimo teatrale greco-romano. Lo spettacolo ritrovato

129 Paolo Bernardini, *Presentazione del volume di A. Bedini* et al., Giganti di pietra – Monte Prama

135 Josué Ramos-Martín, Antonio Tejera Gaspar, *La concepción de la divinidad entre los antiguos Libios*

151 Mansour Ghaki, *Dougga, le libyque horizontal et la punicisation*

163 Alessandro De Bonis, *Distribuzione di siti e circolazione di beni nella Tunisia punica*

185 Luis Alberto Ruiz Cabrero, «Non potevo fumare l'erba sul prato di mio padre». *La supervivencia del molk en el África romana*

197 Bruno D'Andrea, *Continuità e rottura in Nord Africa nel passaggio dall'età punica all'età romana: l'esempio delle stele votive, tipologie formali, iconografie e iconologie*

215 Fulvia Bianchi, Matthias Bruno, Scott Pike, *L'apparato architettonico in marmo pentelico del Complesso Severiano a* Leptis Magna *alla luce di recenti indagini archeologiche, epigrafiche e archeometriche*

235 Fulvia Bianchi, *Il Complesso Severiano a* Leptis Magna: *maestranze e modelli decorativi degli apparati architettonici in pietra locale*

257 Maria Ricciardi, Angelo Pellegrino, *L'anfiteatro di* Leptis Magna: *dal rilievo all'anastilosi*

269 Gilberto Montali, *La persistenza della tradizione: considerazioni sulla tecnica costruttiva, sul dimensionamento e sul disegno progettuale dell'anfiteatro di* Sabratha

283 Najoua Chebbi, *Ammon: identité, espace et populations*

299 Mathilde Cazeaux, *Masinissa, traître loyal: paradoxes d'une figure héroïque chez Tite-Live*

307 Emilio Galvagno, *Atene, Cartagine, Roma e la retorica di Elio Aristide*

317 Anna Sparreboom, *Risks and Rivalry: Carthaginian Curse Tablets against* venatores

327 Giovanni Distefano, *Cartagine: continuità e ostentazione. Gli altari augustei e giulio-claudii*

341 Roger Hanoune, *Des viviers de Carthage aux* piscinae *ou* vivaria *d'Afrique*

355 Kamel Nasraoui, *Une recherche en sémiologie graphique pour la valorisation des sites archéologiques du secteur Thala-Haïdra (Tunisie centrale)*

363 Hans-Hoyer von Prittwitz und Gaffron, Iuvenis *from Chimtou*

373 Alejandro Cadenas González, *Análisis y desarrollo del retrato romano en las provincias africanas desde época post Severiana hasta la invasión vándala. Confluencia con el* limes *y herencia indígena*

383 Ciro Parodo, *I* Mamuralia *del calendario figurato di* Thysdrus: *un caso di* "invented tradition"*?*

399 María Luz Neira Jiménez, *Continuidad y ruptura en los mosaicos romanos tardoantiguos del Norte de África. Representaciones, comanditarios y artesanos*

413 José María Blázquez Martínez, *Mitos y leyendas homéricas en mosaicos de* Hispania *y del Norte de África*

429 Mercedes Durán Penedo, *Continuidad en la circulación de un determinado modelo oriental masculino a través de los mosaicos del Norte de África,* Hispania *y otros lugares del Imperio*

445 Ari Saastamoinen, *Roman Building Inscriptions as Historical Sources: Methodological Questions and Reflections*

467 Jalel Mabrouk, *Le statut des terrains des temples construits par les* Thuggenses

483 Mounir Fantar, Wafa Ben Slimane, Pier Giorgio Spanu, Raimondo Zucca, Colonia Iulia Neapolis (Africa Proconsularis). *Nuove ricerche archeologiche*

493 Mohamed Riadh Hamrouni, *Le réseau routier antique de* Hadrumetum *à* Horrea Caelia

513 Annapaola Mosca, *Problemi di viabilità antica e di organizzazione territoriale nell'Africa Proconsolare. Alcuni casi di studio*

529 Arbia Hilali, *Les réalités régionales du* limes *africain: le Sud de la Tunisie*

539 Fatma Naït Yghil, *Évergétisme et loisirs en Afrique Proconsulaire: à propos des* epula

569 Ouiza Aït Amara, *La Numidie et sa population jusqu'au règne de Juba I: historiographie*

581 Stefan Ardeleanu, *Au-delà du couple "continuités et ruptures". Problèmes de périodisation en Numidie entre le II^e^ s. av. J.-C. et la fin du I^er^ s. ap. J.-C.*

591 Toufik Hamoum, *L'élite sociale de* Thibilis *"cité de la confédération cirtéenne" à la lumière de son épigraphie*

603 Djahida Mehantel Megrous, *A propos de quelques découvertes fortuites à Aïn-Kebira* (Satafis)

613 John J. Herrmann Jr, *Numidian-Mauretanian Acanthus Decoration in Algeria*

621 Mohand Akli Ikherbane, *A propos du nom de Guelma*

629 Saïd Deloum, Zakia Ben Hadj Naceur-Loum, *Monnaies et collections monétaires à Guelma: cinquante ans après l'étude de Turcan*

655 Saïd Deloum, *Un trésor monétaire inédit découvert à Sobha Chlef*

675 Nouzha Boudouhou, *Témoignages littéraires et archéologiques de circulations aux confins des Maurétanies aux époques préromaine et romaine*

703 Mohammed Habibi, *De* Ad Mercuri *à* Ad Novas. *Recherches sur les voies antiques au nord du Maroc*

727 Caterina Maria Coletti, *Alcune considerazioni sugli itinerari marittimi del Marocco settentrionale tra l'antichità e il medioevo*

739 Salvador Bravo Jiménez, María Pilar Fernández Uriel, *La presencia augustea en el Norte de Marruecos: las* deductiones *de* Iulia Constantia Zilil*,* Iulia Campestris Babba *y* Iulia Valentia Banasa

749 Enrique Gozalbes Cravioto, *Cambio y continuidad en las poblaciones gétulas del Sur de la Mauretania Tingitana*

759 Layla Es-Sadra, *Les baies dans l'architecture antique de la Maurétanie Tingitane: l'exemple de* Volubilis

773 Abdellatif Rhorfi, *La genèse de l'élite de* Volubilis

801 Hakim Ammar, Meriem Hansali, *Étude d'une mosaïque: pavement d'un pressoir à* Sala *(Maroc)*

811 Helena Gozalbes García, Enrique Gozalbes Cravioto, *La imagen de* Mauretania *en las acuñaciones con motivos provinciales en la época de Adriano*

821 Elena Moreno Pulido, Melqart-Herakles *nella monetazione mauritana*

835 Solenn de Larminat, *1983-2013: trente ans d'archéologie funéraire dans* L'Africa romana

845 Cinzia Vismara, *Pour une archéologie funéraire d'époque romaine en Afrique (Proconsulaire, Byzacène, Tripolitaine, Numidies, Maurétanies)*

855 Abdelmohcin Cheddad, *Le concept du "Cercle du détroit de Gibraltar": une vue de la rive méridionale*

Volume secondo

873 Manuel J. Parodi Álvarez, *La identificación del yacimiento de* Tamuda *(Tetuán, Marruecos). Algunas notas*

885 Javier Bermejo Meléndez, Juan Manuel Campos Carrasco, Lucía Fernández Sutilo, Clara Toscano Pérez, Santiago Robles Esparcia, Javier Verdugo Santos, *Avance sobre los* principia *del* Castellum *de* Tamuda *(campaña 2011): análisis arquitectónico y tipológico*

893 Juan Manuel Campos Carrasco, Javier Bermejo Meléndez, Lucía Fernández Sutilo, Clara Toscano Pérez, Santiago Robles Esparcia, Javier Verdugo Santos, *Fundación y evolución del* Castellum *de* Tamuda*: de la destrucción de la ciudad mauritana a los siglos bajoimperiales*

899 Giulia Baratta, *Oggetti in piombo dalle province africane: riflessioni sui materiali votivi*

911 Fabiana Fabbri, *I votivi anatomici fittili dell'Africa romana. Un elemento di continuità cultuale*

923 Valentino Gasparini, *L'Africa romana, laboratorio di mutazioni religiose. Nuove prospettive su preferenze individuali e spazi di negoziazione*

931 Orietta Dora Cordovana, *Note su alcune dinamiche di relazioni culturali in Africa romana*

947 Alessandro Campus, L'Africa romana *per l'epigrafia punica: trent'anni di ricerche*

955 Sandro Lorenzatti, *Note archeologiche e topografiche sull'itinerario da Derna a Cirene seguito da Claude Le Maire (1705-06)*

971 Silvia Forti, *L'archeologia italiana in Libia durante la seconda guerra mondiale: continuità e rottura*

987 Youcef Chennaoui, *Bilan de la prospection archéologique à Cherchel (Algérie): de 1840 à nos jours*

997 Hamid Arraichi, *Le Maroc antique dans l'historiographie contemporaine: continuité, rupture ou mutation?*

1009 Christine Hamdoune, Nationes *et espace provincial*

1023 Sidi Mohammed Alaioud, *Review of Archaeological Researches on the Maure's Period in* Volubilis

1035 Michel Christol, *Un demi-siècle après sa présentation, la* Tabula Banasitana*: les données prosopographiques*

1063 Zakia Ben Hadj Naceur-Loum, *Trente ans de numismatique maghrébine: quel bilan et quelles perspectives?*

1069 Ettore Alfredo Bianchi, *Briganti e ribelli nelle campagne africane del III secolo d.C.*

1081 Yutaka Oshimizu, *La création de la province de Maurétanie Sitifienne et l'empereur Maximien*

1089 Esteban Moreno Resano, *Reparaciones de templos en* Africa Proconsularis *en época constantiniana*

1095 Santiago Iglesias, Pari studio missum eiusdem tyranni ad permulcendam Africam caput. *The Contrast between the Body of the Emperor and the Usurper in the Constantinian Latin Panegyrics*

1103 Lietta De Salvo, *Riflessioni sull'attività commerciale mediterranea fra età imperiale ed età tardoantica*

1119 Aurora Cagnana, *La fine delle cave dell'Africa romana: spunti di riflessione*

1127 Thomas Villey, *Les conversions de juifs au christianisme en Afrique d'après le témoignage de saint Augustin*

1135 Ralf Bockmann, *Le développement tardif du centre de Carthage: aspects religieux et infrastructurels*

1145 Sabine Fialon, *Antiquité tardive et christianisme africain dans* L'Africa romana*: un bilan historiographique*

1185 Santo Toscano, *Elementi di dottrina dello Stato nell'elaborazione culturale dell'Africa cristiana*

1195 Mohamed Arbi Nsiri, *La survivance du donatisme après la conférence de Carthage de 411*

1205 Étienne Wolff, *Un bilan sur l'*Anthologie latine *et ses liens avec la tradition épigrammatique*

1217 Ridha Kaabia, *Arnobe de* Sicca *du paganisme au christianisme: l'évolution cultuelle d'un lettré romano-africain*

1229 Chantal Gabrielli, Martyres peregrini *in un'iscrizione da* Tipasa

1237 Lucietta Di Paola, *Giustiniano e l'amministrazione provinciale dell'Africa tra persistenze e rotture*

1251 Valentina Caminneci, *Un porto per l'Africa in età bizantina. Per una rilettura del* bios *del vescovo Gregorio di Agrigento alla luce delle scoperte archeologiche*

1259 Sergio Ferdinandi, *La difesa dell'Egitto bizantino*

1279 Ana de Francisco Heredero, *El ejército privado de Sinesio de Cirene*

1293 Emilio Coppolino, *Da Sinesio a Giustiniano: nuove strategie difensive nella Cirenaica tardoantica?*

1303 Hugo Andrés Zurutuza, *Antigüedad tardía. Un obispo africano exiliado en Cerdeña: Fulgencio de Ruspe*

1311 Marco Johannes Bartoldus, *Der spätantike Agrarschriftsteller, Staatsbeamte und Bischof* Palladius *und seine Landgüter bei* Neapolis *auf Sardinien*

1323 Wolfgang Kuhoff, *Karl der Große und das römische Kaisertum. Aspekte einer historischen Wende*

1335 Paola Cavaliere, Danila Piacentini, *Epigrafia del quotidiano nel mondo fenicio e punico d'Occidente*

1341 Intissar Sfaxi, *Expériences de traduction dans l'univers libyque: l'apport des inscriptions bilingues*

1359 Antonio Ibba, Alessandro Teatini, Mel[---] quaestura*: riflessioni su un mosaico di Cartagine assai noto ma poco studiato*

1375 Camilla Campedelli, *La strana vicenda di una statua di* Iuppiter Optimus Maximus *a* Mustis *(Tunisia)*

1381 Ali Chérif, *Prospections archéologiques et découvertes épigraphiques dans la région de Bou Arada (Tunisie)*

1415 Hosni Abid, *Hr. Ksar Bou Khriss: centre d'un domaine impérial méconnu?*

1427 Andreina Magioncalda, *Africani nel segretariato* ab epistulis

1439 Khadidja Mansouri, *L'offrande des spectacles en Numidie à travers l'épigraphie*

1467 Carolina Cortés Bárcena, *Confines controvertidos: la delimitación de los grandes dominios en* Mauretania

1475 Zheira Kasdi, *Les inscriptions impériales de Maurétanie Césarienne et Sitifienne: aspects d'une continuité épigraphique*

1491 Francisco Beltrán Lloris, *Dinámica cronológica y geográfica de las tábulas de hospitalidad y patronato norteafricanas: a propósito de* IRTrip *558*

1501 María Ángeles Alonso Alonso, *Mujeres y praxis médica en el África romana: representación epigráfica y definición de competencias*

1511 Marc Mayer i Olivé, *¿Propiedades de los* Minicii Natales *de* Barcino *en África?*

1521 Federico Frasson, *Imperatori e notabili di origine africana nelle epigrafi di Luni*

1541 Serena Zoia, *Rotture e continuità nel paesaggio epigrafico mediterraneo di età romana: un confronto*

1547 Manuela Mongardi, *Anfore di morfologia betica in Emilia: alcune considerazioni alla luce dell'epigrafia anforica*

1553 María Luisa Sánchez León, Raimondo Zucca, *I graffiti latini del santuario di Son Oms (Palma de Mallorca)*

1561 Salvatore Ganga, Alberto Gavini, Marilena Sechi, *Nuove tecnologie applicate alla ricerca epigrafica: alcuni esempi*

1585 Davide Faoro, *L'imperatore come* proconsul *di* Sardinia

1593 Claudio Farre, *Spunti di ricerca sui supporti funerari della* Sardinia *centrale in età romana*

1599 Massimo Pittau, *La città di Roma fondata dagli Etruschi?*

1617 Grażyna Bąkowska-Czerner, Rafal Czerner, *Le influenze dell'Occidente romano sull'antica città di Marina el-Alamein in Egitto*

1631 Sara Redaelli, *I mosaici come documento della cultura letteraria nell'Impero: alcuni esempi da* Africa Proconsularis *e* Hispania

1641 María de Jesus Duran Kremer, *L'Afrique romaine dans les mosaïques de* Lusitania

1651 María Magdalena Estarellas Ordinas, Josep Merino Santisteban, Francisca Torres Orell, *El yacimiento arqueológico de Son Espases Vell de Palma (Illes Balears) y los inicios de la romanización de Mallorca*

1661 María Luisa Sánchez León, Jaume Cardell Perelló, *Epigrafía y vida municipal en* Pollentia *(Alcúdia, Mallorca)*

1667 Jaume Cardell Perelló, *El Camí del Raiguer: una alternativa en las comunicaciones entre* Palma *y* Pollentia *(Mallorca)*

1673 Mattia Vitelli Casella, *Qualche considerazione sull'attribuzione dello* ius Italicum *alle comunità ispaniche e dalmate secondo la testimonianza di Plinio il Vecchio*

1681 Dino Demicheli, *Epigraphic Evidence of Dalmatians in the Roman Provinces of Africa*

1689 Paola Baldassarri, *Le indagini archeologiche a Palazzo Valentini (Roma) e il tempio dei divi Traiano e Plotina*

1717 Simona Faedda, *Indagini archeologiche a Palazzo Valentini: la* domus B

1723 Fabrizio Mollo, *Importazioni africane lungo la costa tirrenica cosentina: i contesti degli insediamenti di* Cerillae *e* Blanda *tra I e V secolo d.C.*

1737 Cristiano Mengarelli, *Le isole di Ponza e Ventotene tra media e tarda età imperiale: alcune considerazioni sulla base delle nuove acquisizioni*

Volume terzo

1751 Paolo Bernardini, *Tradizione e cambiamento, continuità e rottura in Sardegna nella Prima età del Ferro: l'esempio di Monte Prama*

1769 Jeremy Mark Hayne, Emanuele Madrigali, Andrea Roppa, *Continuità e innovazioni formali nei materiali da S'Urachi: un riflesso di interazione tra Nuragici e Fenici*

1781 Piero Bartoloni, *Le necropoli fenicie di* Sulky. *1: le collezioni private*

1795 Elisa Pompianu, *La necropoli di Villamar nel contesto della presenza cartaginese nella Marmilla*

1807 Carlo Tronchetti, *Continuità e trasformazione nella Sardegna romana tra Repubblica e Primo Impero*

1815 Bianca Maria Giannattasio, *Ceramica "greco-orientale" dall'area artigianale di Nora, come indicatore di rottura*

1829 Romina Carboni, Emiliano Cruccas, Luca Lanteri, *Nora (Pula-Cagliari). Progetto* Isthmos. *Campagna di survey e scavo 2013*

1841 Jacopo Bonetto, Anna Bertelli, Filippo Carraro, Giovanni Gallucci, Maria Chiara Metelli, Ivan Minella, "*Nora e il mare": ricerche e tutela attorno agli spazi costieri della città antica*

1861 Jacopo Bonetto, Giovanna Falezza, Caterina Previato, *Archeologia dell'edilizia a Nora (Sardegna). Dalla cava di Is Fradis Minoris ai monumenti della città*

1875 Michele Agus, Stefano Cara, Andrea Raffaele Ghiotto, *Le terrecotte figurate rinvenute nelle ricerche subacquee di Michel Cassien a* Nora: *uno studio integrato tra archeologia e archeometria*

1889 Arturo Zara, *Il Tempio romano di* Nora. *Riflessioni sulla dedica in base a un frammento epigrafico inedito*

1903 Marco Edoardo Minoja, Carlotta Bassoli, Valentina Chergia, Fabio Nieddu, *Una città sul mare. Ricerche archeologiche a* Bithia

1913 Giovanna Pietra, *Il Sulcis in età romana*

1921 Oliva Rodríguez Gutiérrez, Jacinto Sánchez Gil de Montes, Araceli Rodríguez Azogue, Álvaro Fernández Flores, In campis myrteis. *Un proyecto para el análisis diacrónico del territorio de la región sulcitana: una primera aproximación metodológica al estudio de la época antigua*

1933 Giuseppina Manca di Mores, *Il* Sardus Pater *ad Antas e la Tarda Repubblica romana*

1943 Paolo Benito Serra, *Su un anello d'argento da Antas-Fluminimaggiore e su un sigillo in bronzo da Scano Montiferro*

1961 Manuela Puddu, *Il territorio di San Giovanni Suergiu in epoca romana: ville e strutture produttive. Prime acquisizioni*

1975 Maria Rosaria Manunza, Pierangela Defrassu, *Selargius (Cagliari), località Santa Rosa, campagna di scavo 2012-2013. Dalla necropoli al quartiere artigianale*

1987 Alessandro Usai, Pier Giorgio Spanu, Pierangela Defrassu, Salvatore Ganga, Barbara Sanna, Silvia Vidili, Raimondo Zucca, *L'anfiteatro romano di* Aquae Ypsitanae-Forum Traiani *in* Sardinia

1997 Salvatore De Vincenzo, *Vorläufige Ergebnisse der ersten drei Grabungskampagnen in* Cornus *und die spätantike Phase der Stadt*

2011 Chiara Blasetti Fantauzzi, *Preliminary Report on the Survey-Project in the Territory of* Cornus

2021 Giuseppe Maisola, *Paesaggi del Montiferru meridionale e del Campidano di Milis. Continuità e trasformazioni tra I e VII secolo*

2041 Emerenziana Usai, Alice Meloni, Raimondo Zucca, *Il ponte sul Rio Palmas della* via a Turre Karales *di* Othoca

2051 Enrico Trudu, *Nuove acquisizioni sulla viabilità romana in territorio di Tuili*

2065 Nadia Canu, *Continuità e rotture nel passaggio all'età romana tra Barbagia e Sarcidano. Due esempi dai territori comunali di Teti e Villanova Tulo*

2071 Antonietta Boninu, Gabriella Gasperetti, Antonella Pandolfi, *Porto Torres. Archeologia preventiva: l'indagine archeologica 2012 di via Ponte Romano*

2083 Daniela Deriu, Antonella Pandolfi, Enrico Petruzzi, *La* Colonia Iulia Turris Libisonis *tra fiume e mare. Nuovi dati dall'indagine del Molo di Ponente*

2093 Alessandro Porqueddu, Pier Giorgio Spanu, *Nuovi dati dall'arcipelago di La Maddalena. I risultati della prima campagna di prospezioni subacquee*

2111 Claudia Loredana Giarrusso, *Campagna di prospezione archeologica "La Maddalena 2012": i primi risultati delle analisi chimiche dei materiali*

2123 Alfonso Stiglitz, *L'invenzione del "sardo pellita". Biografia di una ricerca*

2133 Sergio España-Chamorro, Limes *and Provincial Awareness in Roman Africa*

2139 Valerio Bentivogli, *Mausolei romani dell'Africa Proconsolare. Distribuzione spaziale, tipologie architettoniche e rango sociale*

2155 María Pilar San Nicolás Pedraz, *Continuidad iconográfica en algunos mosaicos romanos*

2177 Estefanía Alba Benito Lázaro, Sergio España-Chamorro, *Images of Black People in Roman Age through Sculpture: Identity and Otherness*

2187 Alessandra Gobbi, Teresa Marino, *La Prima età del Ferro a Pontecagnano. Dinamiche insediative e topografia delle necropoli*

2201 Matteo Milletti, Stefano Santocchini Gerg, *Le relazioni fra Etruria e Sardegna nella Prima e Seconda età del Ferro*

2217 Mauro Mariani, *Sant'Imbenia e i processi di formazione urbana in Sardegna nell'età del Ferro*

2229 Elisabetta Garau, Marco Rendeli, Ignazio Mura, Noemi Fadda, Enrico Sartini, *Sant'Imbenia: gli ambienti commerciali e la piazza*

2253 Beatrice Alba Lidia De Rosa, *Studi archeometrici preliminari su alcune ciotole carenate dell'età del Ferro dal sito nuragico di Sant'Imbenia*

2261 Eleonora Maria Cirrone, *I contenitori anforici dal riempimento della vasca-cantina dei vani V e Z dell'area AB a Nora*

2273 Valentina Mantovani, Ludovica Savio, Matteo Tabaglio, *Il Tempio romano di Nora. Analisi di un contesto ceramico dallo scavo del pronao*

2287 Anna Parodi, *Continuità di vita a* Nora *nella tarda antichità: la ceramica ad impasto*

2295 Felicita Farci, Gianfranca Salis, *Un contributo allo studio del Sulcis punico-romano: l'intervento 2011-12 in località Su Landiri Durci (Carbonia)*

2307 Michele Guirguis, Rosana Pla Orquín, *Monte Sirai tra età punica e romana (IV-II secolo a.C.). Trasformazioni urbane e continuità culturale nella Sardegna di età ellenistica*

2323 Sara Muscuso, *Le urne cinerarie di età ellenistica dalla necropoli sulcitana*

2335 Antonella Unali, Sulci *in età repubblicana: la cultura materiale*

2343 Maria Adele Ibba, Alfonso Stiglitz, Maura Vargiu, *Paesaggi rurali dell'*hinterland *di Cagliari: il territorio di Settimo San Pietro*

2353 Maura Vargiu, *Il territorio di Settimo San Pietro (Cagliari) in età romana*

2361 Lidia Puddu, *Ritrovamenti di età romana nel territorio di Ortueri (Nuoro)*

2373 Gabriella Gasperetti, Luca Sanna, *Recenti indagini archeologiche nella chiesa di San Pietro di Bosa*

2385 Laura Biccone, *Ceramiche fini da mensa datate tra fine IV e inizi V secolo d.C. dagli scavi nell'area di San Pietro a Bosa (Oristano)*

2393 Alessandro Vecciu, *Bosa, area di San Pietro, campagna di scavo 2003. Contenitori ceramici da mensa e dispensa tra fine IV e inizi V secolo*

2405 Ivan Giovanni Massimo Lucherini, *Evoluzioni del paesaggio e degli insediamenti nella valle del Temo: Bosa prima dei Malaspina*

2419 Pierpaolo Longu, *Un frammento di iscrizione dalla necropoli romana di Monte Carru (Alghero)*

2425 Giuseppe Piras, Pier Paolo Dore, *Un nuovo tratto dell'acquedotto di* Turris Libisonis *in località Punta di Lu Cappottu (Porto Torres): considerazioni preliminari*

2449 Emanuela Cicu, *Una gemma vitrea da* Turris Libisonis*-Porto Torres: continuità e rotture di un'iconografia*

2463 Cristina Nervi, Eliana Piccardi, *Continuità e trasformazione di flussi commerciali tra Isole Baleari, Sardegna, Corsica e alto Tirreno in epoca romana*

2475 Abbreviazioni

2489 Indici