

NORA ANTIQUA II

NORA DALLA COSTITUZIONE DELLA *PROVINCIA* ALL'ETÀ AUGUSTEA

Atti del Convegno di Studi
(Pula, 5-6 ottobre 2018)

a cura di

JACOPO BONETTO, ROMINA CARBONI, MARCO GIUMAN, ARTURO ZARA

NORA ANTIQUA II



SCAVI DI NORA

IX

NORA ANTIQUA II

NORA DALLA COSTITUZIONE DELLA *PROVINCIA*
ALL'ETÀ AUGUSTEA

ATTI DEL CONVEGNO DI STUDI

(PULA, 5-6 OTTOBRE 2018)

SCAVI DI NORA
IX



Università degli Studi di Padova
Dipartimento dei Beni Culturali



Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni culturali

NORA ANTIQUA II

NORA DALLA COSTITUZIONE DELLA *PROVINCIA* ALL'ETÀ AUGUSTEA

Atti del Convegno di Studi
(Pula, 5-6 ottobre 2018)

a cura di

JACOPO BONETTO, ROMINA CARBONI, MARCO GIUMAN, ARTURO ZARA



Edizioni Quasar

La collana *Scavi di Nora* raccoglie studi monografici sulla città antica editi dalle Università di Cagliari, Genova, Milano e Padova che operano in sinergia con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna. L'ideazione e la redazione dei volumi è coordinata da Jacopo Bonetto, Giorgio Bejor, Biancamaria Giannattasio, Marco Giuman, Sandro Filippo Bondi, Andrea Raffaele Ghiotto.

Comitato scientifico

Massimo Botto (CNR, ISMA), Peter van Dommelen (Brown University, USA), Hélène Dessales (École Normale Supérieure, Paris), Maria Letizia Gualandi (Università di Pisa), Rossana Martorelli (Università di Cagliari), Carlo Tronchetti (Cagliari), Cinzia Vismara (Università di Cassino), Enrico Zanini (Università di Siena), Raimondo Zucca (Università di Sassari).

I volumi e i contributi in essi compresi sono soggetti a revisione valutativa con il procedimento in doppio cieco (*double blind peer review process*).



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Università di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica
Piazza Capitanato, 7 - 35139 Padova - Tel. +39 049 8274672 - +39 049 8274591
www.beniculturali.unipd.it



Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni culturali
Via Is Mirrionis 1 - 09123 Cagliari - Tel.: 070 6757176 - 7355
www.unica.it/unica/it/dip_letterelebc.page



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per la città metropolitana di Cagliari e le province di
Oristano e Sud Sardegna
Piazza Indipendenza, 7 - 09124 Cagliari
Tel. +39 070 605181 fax: +39 070 658871
www.archeocaor.beniculturali.it



Comune di Pula
Corso Vittorio Emanuele, 28/A
09010 Pula CA
Tel. +39 070 9244 0305
www.comune.pula.ca.it

La presente opera è l'esito di una ricerca sostenuta e autorizzata dal Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo. Si ringrazia la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna per la disponibilità.

Impaginazione: Ermes Turato

Stampa: Grafiche Turato sas - Rubano (PD)

ISBN: 978-88-5491-068-3

© Roma 2020

Edizioni Quasar di S. Tognon srl

via Ajaccio 41/43, 00198 Roma

Tel. 06 85358444 - Fax 06 85833591

www.edizioniquasar.it

Per informazioni e ordini: qn@edizioniquasar.it

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

A Paolo Bernardini

Indice generale

PREMESSA

Gianfranca Salis	pag.	XI
------------------------	------	----

INTRODUZIONE

Jacopo Bonetto, Romina Carboni, Marco Giuman, Arturo Zara	«	XIII
---	---	------

PREFAZIONE

Carla Medau, Massimiliano Zucca	«	XV
---------------------------------------	---	----

SPAZIO URBANO E NECROPOLI

<i>Nora tra III e I secolo a.C.: la graduale transizione da città punica a città romana</i> Andrea Raffaele Ghiotto, Arturo Zara	«	3
---	---	---

<i>All'alba della città romana: il deposito votivo del Tempio romano di Nora</i> Jacopo Bonetto, Giovanna Falezza	«	19
--	---	----

<i>Il quartiere occidentale tra età ellenistica ed età augustea</i> Bianca Maria Giannattasio	«	37
--	---	----

<i>Il settore meridionale dell'ex base della Marina militare di Nora: un quartiere urbano tra tarda Repubblica e primi secoli dell'Impero</i> Romina Carboni, Emiliano Cruccas	«	47
---	---	----

<i>La città che cambia tra la fine del IV e il II sec. a.C.: uno sguardo dalle necropoli</i> Eliana Bridi, Filippo Carraro, Simone Dilaria, Alessandro Mazzariol	«	57
---	---	----

CULTURA MATERIALE

<i>Nora, III secolo a.C. – I secolo a.C.: contesti e materiali dall'area E</i> Gloria Bolzoni, Ilaria Frontori, Silvia Mevio	«	77
---	---	----

<i>Ceramiche fini da mensa nella Nora di età repubblicana e augustea: sei anni di ricerche nella ex area militare</i> Giulio Alberto Arca, Gianna De Luca, Miriam Napolitano	«	95
---	---	----

<i>Silvano a Nora</i> Simonetta Angiolillo	«	107
---	---	-----

<i>La decorazione architettonica marmorea a Nora in età augustea e protoimperiale</i> Luisa Albanese.....	pag.	115
<i>Pavimenti in cementizio a Nora: vecchi e nuovi dati dalla città</i> Federica Rinaldi	«	125
<i>Per non concludere</i> Carlo Tronchetti	«	137
APPENDICE		
NORA 1990-2020. BIBLIOGRAFIA GENERALE		
a cura di Beatrice Marchet, Arturo Zara	«	139
<i>Sezione 1 Monografie e opere miscellanee della collana Scavi di Nora</i>	«	140
<i>Sezione 2 Altre monografie, opere miscellanee e guide su Nora</i>	«	141
<i>Sezione 3 Bibliografia generale della Missione archeologica</i>	«	142
<i>Sezione 4 Bibliografia generale su Nora dei contributi prodotti da studiosi esterni alla Missione archeologica</i>	«	184
<i>Sezione 5 Bibliografia tematica</i>	«	189

Premessa

di Gianfranca Salis*

La tutela del sito archeologico di Nora è un'attività complessa che richiede non solo importanti investimenti economici, ma anche sinergia tra istituzioni, concorrenza di diverse professionalità e competenze, impegno costante nella manutenzione e conservazione. L'azione erosiva del mare e degli agenti atmosferici, il proliferare della vegetazione infestante e dei volatili, e in generale l'usura del tempo, particolarmente inclemente sui materiali lapidei più delicati, impongono di curare le persistenze archeologiche oggi visibili con costante continuità e con l'ausilio sia dell'esperienza maturata nel tempo sia delle nuove tecnologie, in una commistione che trasforma l'azione conservativa in una stimolante e complessa ricerca metodologica e scientifica.

In questi ultimi anni, inoltre, alle problematiche note si è aggiunta quella dovuta all'intensificarsi della violenza dei fenomeni meteomarinari, che si sono abbattuti soprattutto sugli edifici contigui all'attuale linea di costa, ingenerando crolli e mettendo a rischio la stessa sopravvivenza dei beni. Grazie a un finanziamento regionale ottenuto dal Comune di Pula e a un finanziamento della Protezione civile di cui ha beneficiato la Soprintendenza Abap, sono stati aperti e sono attualmente attivi all'interno del sito diversi cantieri di restauro che, sotto la direzione dell'ente di tutela, stanno recuperando interi settori della città per restituirli alla completa fruizione del pubblico che mostra sempre maggiore interesse per Nora.

Sono passati diversi decenni da quando Gennaro Pesce guidò le operazioni di scavo che riportarono alla luce molte delle strutture oggi visibili e da quando l'Esit, braccio operativo della Regione, acquistò i terreni dai privati per ricondurre alla pro-

prietà pubblica il sito e gettare le basi di una valorizzazione pensata come progetto pilota per l'intera Sardegna, che a quei tempi iniziava a intuire le proprie potenzialità in ambito turistico. E se i numeri dei visitatori di Nora attestano come quel sogno, che univa sviluppo economico e progetto culturale, stia diventando una concreta realtà, i dati che arrivano dalle nuove ricerche ancora in atto nell'area archeologica dimostrano che il percorso tracciato da Pesce sulla via della conoscenza è ancora lungo e foriero di interessanti e inedite prospettive storico-archeologiche.

Ogni anno, gli scavi e gli studi degli archeologi che a vario titolo operano sulla città antica restituiscono nuovi tasselli che, ricomposti nel più generale quadro delle vicende storiche della città, puntualizzano la microstoria di Nora, che è vocata ad essere emblematica di momenti cruciali e ancora non perfettamente decodificati della storia della Sardegna.

Da questo punto di vista, il tema scelto per questo volume di *Nora antiqua*, ossia il periodo compreso tra l'istituzione della *provincia Sardinia et Corsica* e l'età augustea, è particolarmente esemplificativo. Esso si inserisce all'interno della complessa problematica inerente alla romanizzazione della Sardegna, che fu un processo di carattere politico-amministrativo, culturale, economico e sociale. Un processo lento ma inesorabile, che soprattutto nelle fasi iniziali subì i contraccolpi delle vicende mediterranee, in particolare quelle poste in essere da Cartagine per mettere in discussione l'affermarsi della potenza di Roma.

In alcune zone dell'isola, la lettura di questo cambiamento è ancora zona d'ombra a causa della mancanza di fonti e di evidenze archeologiche og-

* Archeologa, funzionario Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio della città metropolitana di Cagliari e delle province di Oristano e Sud Sardegna. Mail: gianfranca.salis@beniculturali.it

gettive. Nora, in virtù del ruolo economico e strategico svolto nella costa meridionale, che la rendono di interesse per i centri di potere, e grazie alla sua proiezione mediterranea, costituisce un palcoscenico privilegiato per capire le strategie con cui Roma consolida la sua presenza in Sardegna.

Come emerge dalla lettura dei singoli contributi di questo volume, gli indicatori archeologici, scientificamente estrapolati dalla sovrapposizione stratigrafica ingenerata dalla continuità insediativa, disegnano una comunità norense in pieno dinamismo, proiettata verso il nuovo dominio di Roma e allo stesso tempo ancorata al precedente sostrato sardo-cartaginese.

Nella città, che da punica si appresta a diventare romana, sorgono nuovi edifici monumentali, si affermano culti sincretici di vecchie e nuove credenze religiose, si modifica profondamente l'articolazione topografica degli spazi dei vivi e dei morti, si affermano nuove forme di cultura materiale e altre produzioni artigianali adatte a soddisfare il mutare delle esigenze.

Ne deriva un quadro articolato che, come sempre avviene nella ricerca archeologica, lungi dal dare risposte definitive, apre ulteriori prospettive di indagine e pone nuovi interrogativi, che ricercatori e studiosi potranno porre alla base di nuovi e fecondi progetti di conoscenza.

Introduzione

di Jacopo Bonetto, Romina Carboni, Marco Giuman, Arturo Zara

Da molti decenni il sito di Nora, uno dei luoghi più rappresentativi per l'archeologia della Sardegna, rappresenta un laboratorio particolare e certamente raro nel suo genere. La compresenza di diverse missioni universitarie (al momento Cagliari, Genova, Milano, Padova) non si esaurisce infatti nella semplice condivisione di uno spazio di lavoro, ma si traduce da tempo in un vero e proprio interscambio dei dati, il cui fine ultimo è quello di rendere più semplice e coerente la comprensione di una realtà complessa come può essere la ricostruzione delle dinamiche varie e articolate che hanno caratterizzato la vita di una città antica, in tutti i suoi aspetti, sociali, economici, storici. Questa compartecipazione, a cui contribuiscono in maniera sostanziale i competenti uffici del MiBACT e il fondamentale sostegno dell'Amministrazione comunale di Pula, si traduce su più livelli. A un piano di Terza Missione, ovvero di condivisione pubblica delle informazioni, corrispondono infatti gli incontri di *Pularchaios*, manifestazione annuale nel corso della quale le diverse missioni presentano alla cittadinanza – in tempo quasi reale – le novità archeologiche più rilevanti venute alla luce nel corso delle più recenti campagne di scavo. A ciò si aggiungono, sul piano più propriamente scientifico, la collana *Scavi di Nora*, dedicata agli studi monografici e miscelanei sulla città antica e giunta con questo volume alla sua nona pubblicazione, i *Quaderni Norensi*, rivista specialistica dedicata all'edizione di relazioni di scavo, ricerche e note di ambito norense, e, più recentemente, l'appuntamento con *Nora Antiqua*, un'interessante occasione di confronto a cadenza pluriennale. Dopo il primo fortunato convegno, tenutosi a Cagliari nel 2014 e destinato a salutare l'ingresso della missione cagliaritano nel team norense, il secondo consesso, svoltosi a Pula nel 2018, ha infatti coinciso con un

mutamento importante delle finalità stesse dell'incontro. Grazie alla collaborazione tra gli Atenei di Padova e Cagliari, *Nora Antiqua* si è tramutato infatti in un appuntamento periodico, aperto anche al confronto con altre realtà, in cui poter approfondire in senso puntuale un aspetto specifico dell'archeologia di Nora.

Per questo secondo appuntamento, si è scelto come tema portante un momento centrale della storia norense, ovvero il periodo compreso tra l'istituzione della *provincia Sardinia et Corsica* e l'età augustea, una fase che, col passaggio dal dominio punico a quello romano, si traduce in mutamenti radicali per la città, sia per quanto riguarda gli aspetti più propriamente socio-economici sia per ciò che concerne una profonda trasformazione del suo tessuto urbano.

Proprio l'evoluzione urbana della città antica, che assunse forme monumentali già a partire dalla seconda metà del I sec. a.C. ed ebbe il suo massimo *floruit* edilizio in età medio imperiale, rende oggi estremamente complicata la lettura stratigrafica e storica dei livelli riferibili alla cruciale fase cronologica che prende le mosse dalla fatidica data del 227 a.C. I complessi edilizi di Nora tardo punica e repubblicana appaiono non solo celati dai monumenti severiani, che spesso vi insistono direttamente con le proprie fondazioni, ma risultano in vari contesti pesantemente spogliati da interventi successivi, cosicché nella maggior parte dei casi è indispensabile un attento riesame delle poche evidenze della città già politicamente romana, ma ampiamente intrisa della cultura locale di matrice punica, come ancora si evince nel celebre passo ciceroniano della *Pro Sauro* del 54 a.C. La faticosa opera di ricostruzione dei *disiecta membra* di Nora repubblicana è ad oggi dunque ben lungi dall'essere compiuta, ma la ricerca degli ultimi anni ha garantito molti nuovi apporti

sia per quanto concerne l'analisi stratigrafica delle evidenze strutturali, sia pure nell'ambito degli studi della cultura materiale.

Gli interventi di questi Atti riflettono dunque volutamente l'eterogeneità dei profili scientifici impegnati nei diversi settori di Nora, marchio di fabbrica di un'ampia *équipe* che fa dell'approccio interdisciplinare un elemento cardine della ricerca sul sito. Si spazia infatti da analisi complessive, incentrate su problematiche connesse alla pianificazione dell'area urbana e periurbana, a contributi focalizzati su aspetti specifici legati alla cultura materiale e alla produzione artigianale e artistica, che riflettono argomenti di più ampio respiro che coinvolgono sia aspetti culturali che tematiche legate a prassi culturali, abitudini alimentari, economia e commerci. In questo senso, il confronto tra ricercatori e studiosi con differenti approcci ha consentito di portare un ulteriore contributo allo studio della Nora di età romana e, auspicabilmente, un termine di confronto importante per contesti archeologici coevi del Mediterraneo.

Questo convegno ha inoltre fornito l'occasione di pubblicare un aggiornamento della raccolta bibliografica degli studi su Nora (1990-2020): la produzione scientifica sulla città antica è aumentata esponenzialmente nell'ultimo decennio e appare dunque di estrema utilità fornire ai ricercatori che si interessano di Nora uno strumento aggiornato per muoversi tra gli oltre 1000 prodotti editoriali dell'ultimo trentennio.

Naturalmente, questi importanti risultati sono l'esito delle ricerche portate avanti nel corso del tempo dai gruppi di lavoro dei diversi Atenei coinvolti a Nora. Per questo motivo, è d'obbligo ringraziare, pur non potendoli nominare singolarmente, i collaboratori che a vario titolo hanno permesso l'avanzamento delle ricerche e gli studenti dei corsi di laurea, gli allievi delle Scuole di Specializzazione e di Dottorato per l'impegno profuso sul campo e nelle attività laboratoriali e di ricerca che seguono.

Le indagini nelle varie aree oggetto d'interesse a Nora proseguono inoltre grazie al supporto e alla disponibilità dell'Amministrazione del Comune di Pula e della Soprintendenza ABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud-Sardegna. È doveroso, infine, menzionare e ringraziare anche i componenti delle cooperative che si sono alternate nella gestione del sito e che nel corso di questi anni hanno agevolato in vari modi il lavoro sul campo.

Prefazione

di Carla Medau, *Sindaca di Pula*
e Massimiliano Zucca, *Assessore alla Cultura e attività produttive*

La seconda edizione del Convegno *Nora Antiqua* si è svolta a Pula presso il neo-inaugurato teatro “Maria Carta”, prestigiosa sede per un altrettanto rilevante appuntamento scientifico, dedicato al confronto e all’approfondimento delle tematiche relative a Nora.

L’Amministrazione Comunale di Pula è lieta di essere tra i principali promotori di questa e delle altre numerose attività di ricerca e valorizzazione riguardanti la città antica, uno dei “gioielli” della comunità pulese e tra i più pregiati luoghi della cultura della Sardegna.

Il comune di Pula, sin dal 1990, ha fornito il suo fattivo sostegno alla Missione interuniversitaria con l’intento di partecipare attivamente ad un percorso destinato a rafforzare la cultura, la conoscenza e la consapevolezza dell’inestimabile patrimonio storico e archeologico del proprio territorio. Le sempre nuove scoperte delle Università di Cagliari, Genova, Milano e Padova garantiscono al sito archeologico una vitalità che non è solo scientifica, ma che trova infatti concreto riscontro nel territorio nelle attività di valorizzazione e di divulgazione.

Tra le iniziative culturali legate a Nora che negli anni il Comune di Pula ha promosso con entusiasmo vi è infatti senz’altro la rassegna culturale *Pularchàios*, serie di incontri dedicati alla divulgazione alla cittadinanza pulese delle attività scientifiche condotte annualmente dalle Università a Nora, che è giunta nel 2020 alla XVI edizione. A questa straordinaria occasione di confronto tra popolazione e studiosi fa da *pendant* il festival teatrale *La Notte dei Poeti*, alla XXXVII edizione,

che permette invece di far rivivere annualmente la magnifica sede del teatro della città antica con poesie, drammi e letture. Il Comune, inoltre, è da sempre coinvolto nelle consistenti campagne di restauro e conservazione dei monumenti archeologici norensi e nella realizzazione delle infrastrutture che consentono al Parco Archeologico di Nora, con oltre 70.000 visitatori annui, di essere tra le mete predilette dal turismo culturale in Sardegna.

Nora è dunque una città antica, ma è una città viva, tanto negli ambienti della ricerca, quanto nelle attività culturali del territorio: il motore che dà quotidianamente nuova linfa allo studio e alla valorizzazione del sito è senz’altro la cooperazione costante tra le Istituzioni locali, la Soprintendenza archeologica di Cagliari e gli Atenei che a Nora lavorano assieme ininterrottamente da trent’anni. Si tratta di un percorso ormai avviato da sei lustri e l’auspicio di questa Amministrazione è che possa proseguire ancora per molti anni, nell’interesse della città antica e della comunità pulese di oggi.

Si coglie infine l’occasione per ringraziare, oltre alla Soprintendenza e alle Università coinvolte nelle due giornate di studio, il dirigente scolastico prof. Ing. Vincenzo Porrà, i docenti e gli studenti dell’Istituto di Istruzione Superiore “Azuni” di Pula, che hanno dato tutto il supporto logistico per la buona riuscita del Convegno e hanno una volta di più dimostrato la loro professionalità, come del resto puntualmente fanno in occasione del *Romanum Convivium*, al termine degli annuali appuntamenti di *Pularchàios*.

SPAZIO URBANO E NECROPOLI

Nora tra III e I secolo a.C.: la graduale transizione da città punica a città romana

ANDREA RAFFAELE GHIOTTO*, ARTURO ZARA**

ABSTRACT: *The academic thirty years researches in Nora allow us to appreciably improve the quality of the knowledge about dynamics of transformation in the early centuries of Roman administration (3rd-1st century BC). With that being the backdrop, this paper aims to propose a reconstruction of the changes in the urban system as a result of the socio-political transformation process from Punic to Roman city, with a focus on public and sacred areas.*

La lunga stagione di scavi a Nora, avviata ormai trent'anni fa¹, ha prodotto nel tempo una mole vastissima di dati relativi alla progressiva modificazione dell'abitato dalle origini sino al suo definitivo abbandono. Il tema proposto per l'incontro "Nora antiqua II" (*Nora dalla costituzione della provincia all'età augustea*) ci induce oggi a riprendere la ricca documentazione sinora edita, nel tentativo di definire, dal punto di vista storico-urbanistico, le principali dinamiche di trasformazione della città verificatesi durante i primi secoli dell'amministrazione romana² (fig. 1). A tale scopo non sarà proposta una revisione analitica dei dati, che richiederebbe ben altro approfondimento della materia, ma un

inquadramento relativo alla variazione dello spazio urbano in seguito alle mutate condizioni socio-politiche, cui farà seguito un paragrafo dedicato alle aree a destinazione pubblica e a quelle sacre.

LA TRASFORMAZIONE DELLO SPAZIO URBANO

Nel corso delle sue fasi di sviluppo urbano l'estensione e la forma stessa di Nora risentirono direttamente e - si può dire - inevitabilmente del condizionamento topografico imposto dalla scelta insediativa operata nei momenti di formazione dell'abitato.

Secondo un criterio ben documentato nel mondo fenicio d'Occidente³, la scelta locazionale ricadde infatti su una piccola penisola, ulteriormente articolata in due punte altimetricamente rilevate (promontorio di Sant'Efisio, detto anche del Coltellazzo, e Capo di Pula), la cui morfologia in età antica doveva peraltro apparire piuttosto diversa rispetto ad oggi, come stanno sempre più puntualmente dimostrando i recenti studi condotti dall'Università di Padova nell'ambito del progetto "Nora e il mare"⁴. Due sono le principali insenature determinate dalla morfologia costiera: una a nord-est, l'altra a nord-ovest della penisola. Di queste la seconda presentava le caratteristiche più idonee allo sviluppo di un'area portuale stabile⁵, soprattutto perché mag-

¹ Ai primi vent'anni di scavi della Missione archeologica a Nora è dedicato il secondo volume della collana "Scavi di Nora" (BONETTO, FALEZZA 2011). Recente è la pubblicazione di una nuova e aggiornata guida archeologica della città antica (BONETTO *et alii* 2018).

² Una circostanziata discussione sull'argomento, estesa alle implicazioni culturali, sociali ed economiche del passaggio di Nora "da colonia punica a municipio romano" (con considerazioni sul discusso concetto di "romanizzazione"), sta in BONETTO 2016. Sugli aspetti storico-urbanistici cfr. anche GIANNATTASIO 2017, pp. 287-288.

³ Sulle caratteristiche del cosiddetto "paesaggio fenicio" d'Occidente cfr., tra i più recenti, BONDI 2011, p. 14; per il caso di Nora cfr. OGGIANO 2009, pp. 419-420.

⁴ Per una sintesi sugli obiettivi e sui primi risultati del progetto cfr. BONETTO *et alii* 2015; CARRARO, METELLI 2018.

⁵ Sul porto di Nora cfr. BARTOLONI 1979; FINOCCHI 1999; BONETTO 2014a, pp. 35-37.

* Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: andrea.ghiotto@unipd.it

** Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: arturo.zara@unipd.it

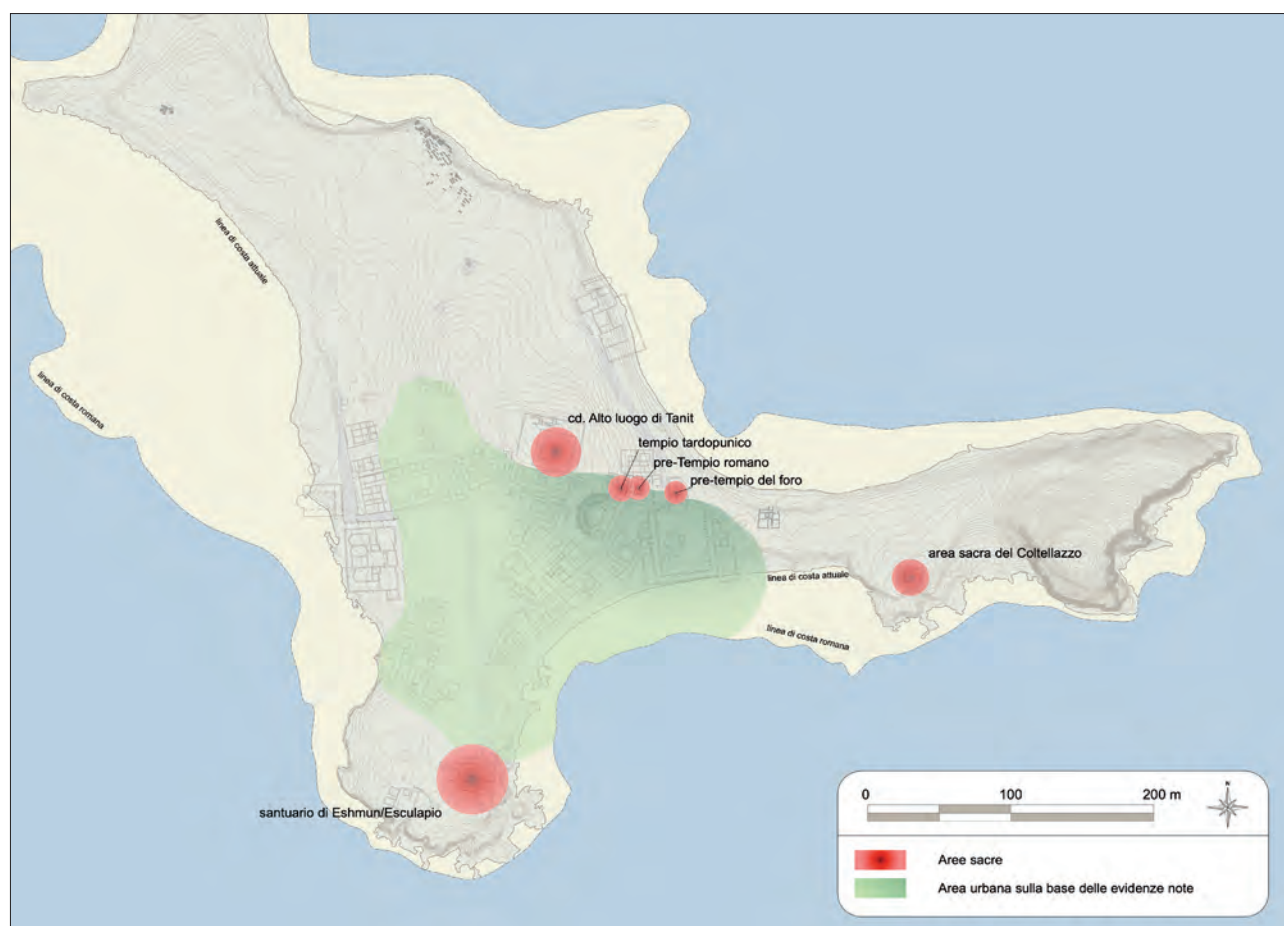


Fig. 1. Nora. Pianta ricostruttiva dell'area urbana in età tardorepubblicana (elab. grafica A. Zara).

giormente protetta non solo dai venti settentrionali ma anche da quelli di Scirocco provenienti da sud-est. Meno pronunciata di oggi era invece l'insenatura meridionale, che si estende tra le due punte sopra nominate.

Va da sé che la linea di costa dovette imporre nel corso dei secoli un limite concreto e invalicabile all'abitato su tutti i lati della penisola bagnati dal mare, pur senza costituire un perimetro urbano stabile a causa delle caratteristiche proprie della fascia spondale. Solo opportune opere di terrazzamento paracostiere, ora ben documentate lungo i versanti meridionale e orientale della penisola⁶, permisero di guadagnare alcuni spazi edificabili, proteggendoli allo stesso tempo dall'azione erosiva delle onde. Proprio la presenza del mare, pur ponendo un limite fisico all'effettivo o al potenziale sviluppo urbano, doveva garantire una difesa naturale alla città sui versanti toccati dai flutti⁷.

In questo panorama fa eccezione il lato settentrionale, collegato via terra all'isola madre, che poteva necessitare di una difesa artificiale in muratura: la sua effettiva presenza, già varie volte ipotizzata, è stata di recente ribadita sulla base di concreti elementi strutturali individuati nella strozzatura dell'istmo⁸. Questi tratti murari, sebbene non ancora datati con precisione, sanciscono il limite dell'abitato verso la terraferma. La superficie così definita ammonta a circa 16 ha⁹ e include quasi interamente l'area necropolare fenicia e punica: appare dunque evidente che si tratti di un'opera difensiva di età romana o tardoantica, che venne a includere un antico spazio funerario nell'area intramuranea. A questo proposito è opportuno ricordare che, come stanno dimostrando le indagini dell'Università di Padova¹⁰, la necropoli

⁶ GHIOTTO 2009, pp. 256-259; BONETTO *et alii* 2015, p. 1853; CARRARO, METELLI 2018, pp. 255-257.

⁷ La presenza di tre torri di avvistamento sul promontorio di Sant'Efisio, una delle quali attribuita "ad epoca romana,

del periodo forse ancora repubblicano", è segnalata in PATRONI 1901, pp. 376-380.

⁸ BONETTO *et alii* 2015, p. 1852.

⁹ CARRARO 2016, p. 24.

¹⁰ BONETTO *et alii* c.s. b; cfr. anche il contributo di J. Bonetto, E. Bridi, F. Carraro, S. Dilaria e A. Mazzariol in questi Atti.

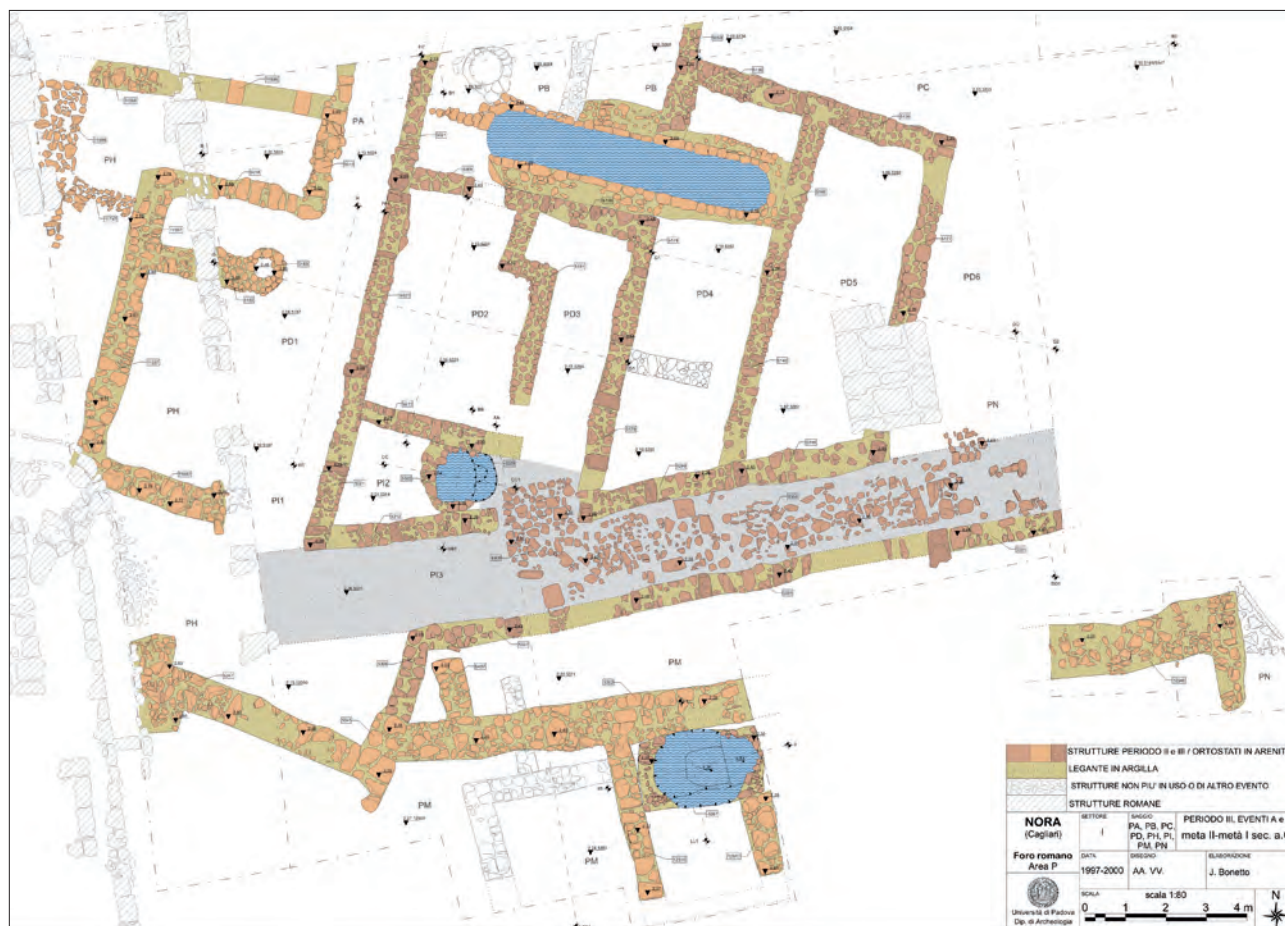


Fig. 2. Nora. Pianta del quartiere arcaico sottostante alla piazza del foro in età tardorepubblicana (da BONETTO 2009, tav. VIII).

punica di Nora fu interessata da un chiaro intervento di dismissione, finalizzato alla riconversione funzionale dell'area funeraria per nuovi usi (cisterne, cava di materiale lapideo), dopo il passaggio dell'isola nell'orbita politica di Roma.

Del resto l'attivazione delle necropoli nelle aree di Sant'Efisio e di Su Guventeddu, documentata perlomeno a partire dalla prima età imperiale¹¹, e le numerose testimonianze pertinenti all'abitato stesso sono indizi che suggeriscono un graduale ampliamento dimensionale della città dopo l'istituzione della *provincia*, pur con il forte interrogativo che tuttora sussiste in merito alla precisa ubicazione della necropoli tardorepubblicana, sita all'esterno dell'abitato (forse nella zona di Su Guventeddu)¹², cui fa implicito riferimento Cicerone nell'orazione *Pro Scauro* del 54 a.C.¹³. Se poi questa crescita del-

la superficie urbana, probabilmente dettata da un incremento demografico, abbia comportato anche il superamento e magari l'obliterazione di un precedente tratto di mura difensive più arretrato, non è dato al momento sapere.

Certo è che, in città, proprio nella seconda metà del III sec. a.C. si iniziano a cogliere i primi chiari sintomi di un fenomeno di progressivo sviluppo degli spazi destinati non solo alle attività abitative ma anche a quelle artigianali e commerciali.

Ciò avvenne innanzitutto senza alterare l'assetto e le caratteristiche dell'abitato precedente, sviluppatosi a partire dal tardo VI sec. a.C. tra l'area poi occupata dal foro e la fascia litoranea sud-orientale. Il complesso di magazzini e di vani abitativi che compongono il quartiere arcaico sottostante alla piazza forense, oggetto di scavo da parte dell'Università di Padova, non presenta infatti significative variazioni planimetriche né funzionali; anzi, nemmeno tracce di accrescimento dei piani di vita sino alla metà del II sec. a.C.¹⁴. Tali evidenze sono interpretabili come il segno di una frequentazione sistematica e ininterrotta

¹¹ TRONCHETTI, BERNARDINI 1985; LA FRAGOLA 2003.

¹² TRONCHETTI 1987, p. 11.

¹³ CIC., *Scaur.*, 11: *...cum agerent Parentalia Norenses omnesque suo more ex oppido exissent...* Sull'accento a Nora contenuto nella *Pro Scauro* cfr., ora, GHOTTO 2016a, pp. 765-767; RUGGERI, PLA ORQUÍN 2017.

¹⁴ BONETTO 2009, pp. 139-141, 195-197.

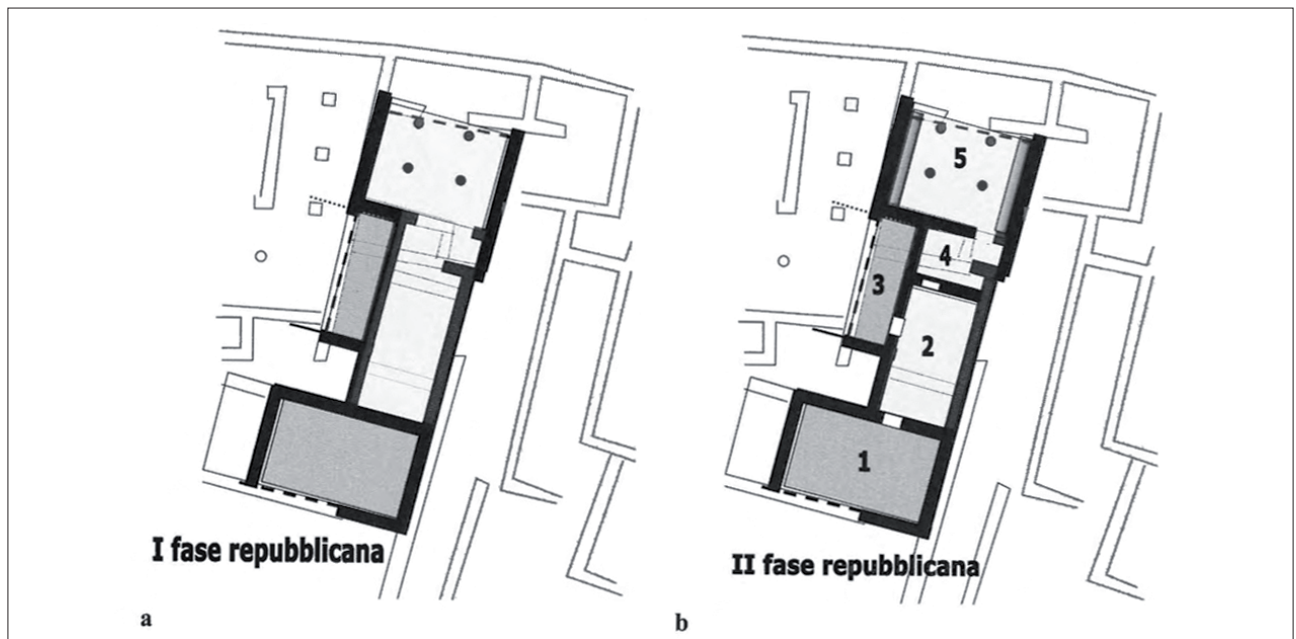


Fig. 3. Nora. Pianta delle prime due fasi degli “ambienti repubblicani” nel quartiere centrale (da BEJOR 2012, p. 647, fig. 2).

tra la fase punica e quella romana repubblicana, senza brusche cesure dettate dall’instaurarsi del nuovo ordine politico. Le prime modifiche strutturali, legate anche a un certo sviluppo edilizio, si registrano infatti soltanto nella seconda metà del II sec. a.C. o, al più tardi, all’inizio del successivo¹⁵(fig. 2). A questo riguardo, non si devono tralasciare nemmeno i resti di abitazioni portati in luce lungo il litorale meridionale della penisola, forse in continuità con il quartiere appena citato, dove G. Pesce riscontrò una successione ininterrotta di strutture e di stratigrafie estesa dalle fasi iniziali di frequentazione fino alla cosiddetta fase “Nora III”¹⁶, che egli stesso definisce “politicamente romana ma culturalmente ancora punica”¹⁷.

Contestualmente, a partire dal III sec. e ancor più intensamente nel corso del II sec. a.C., si registra un netto sviluppo della superficie urbana a destinazione abitativa verso il settore centrale della penisola. Ne sono testimonianza i resti degli edifici residenziali di un certo pregio riesaminati da G. Bejor nel quartiere centrale¹⁸ (fig. 3) oppure quelli, nelle immediate vicinanze, indagati dall’Università di Mila-

no durante lo scavo delle Terme Centrali¹⁹. Ancora più a sud-ovest, sotto la Casa dell’atrio tetrastilo, si sono registrate tracce di sistemazioni a scopo abitativo riferibili già al III sec. a.C., quantunque le prime evidenze strutturali di una certa consistenza risalgano soltanto al secolo successivo²⁰.

L’abitato di Nora, che mantenne in piena efficienza il suo nucleo più antico nel settore orientale della penisola, con il passaggio nell’orbita politica di Roma venne dunque ampliandosi sensibilmente verso il centro della penisola. Considerata la particolare morfologia del terreno, appare evidente che lo sviluppo urbano in questa direzione fu condizionato dalla presenza delle disagiati pendici del promontorio di Sant’Efisio verso est e di quelle del Colle di Tanit verso nord. Tuttavia anche il versante meridionale di questa altura, già da tempo occupato, fu interessato da attività edilizie in questa fase, come dimostrano, ad esempio, gli ambienti tardorepubblicani con pavimentazioni in cementizio e con un forno per la cottura di cibi rinvenuti dall’Università di Padova sotto il Tempio romano²¹ (fig. 4), alle pendici sud-orientali della collina. Più ad ovest, sempre sul versante meridionale, si estende il quartiere fittamente edificato che G. Pesce denominò

¹⁵ BONETTO 2009, pp. 212-215.

¹⁶ PESCE 1957, pp. 90-92, n. XXVI; cfr. TRONCHETTI 2001², pp. 69-70, n. 30; BONETTO 2009, p. 177. Porzioni superstiti di tale sequenza stratigrafica potranno essere documentate con la ripresa degli scavi avviati in quest’area dall’Università di Milano (CESPA, MEVIO 2017; MEVIO 2018).

¹⁷ PESCE 1957, pp. 30-31.

¹⁸ BEJOR 2012; cfr. PESCE 1957, pp. 66-68, n. X; TRONCHETTI 2001², pp. 36-38, fig. 17.

¹⁹ PANERO 2012, pp. 96-98 (“ambiente Te”); FRONTORI 2017, pp. 84-85 (“ambiente Td”); BOLZONI 2018; BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018.

²⁰ TRONCHETTI 1985; MINOJA *et alii* 2014.

²¹ BONETTO *et alii* 2012, pp. 158-162; BERTO *et alii* 2012, pp. 2919-2921; GHIOTTO c.s. Sui pavimenti in cementizio cfr. il contributo di F. Rinaldi in questi Atti.



Fig. 4. Nora. Pianta degli ambienti tardorepubblicani sotto il Tempio romano.

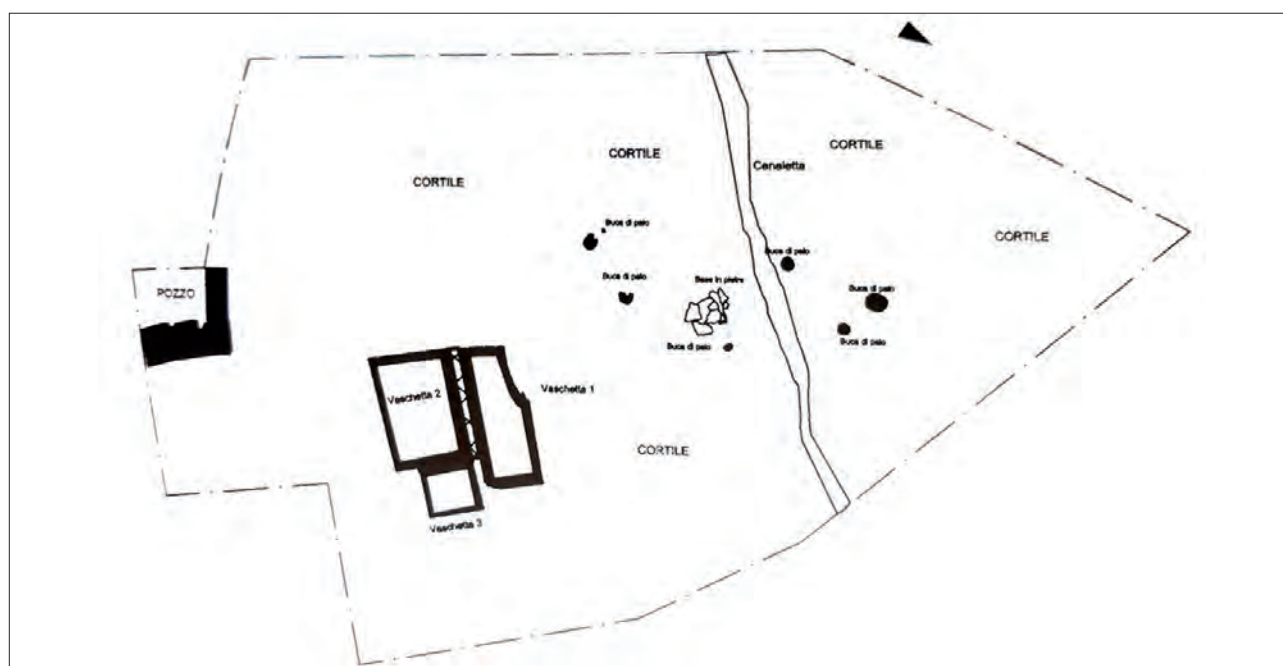


Fig. 5. Nora. Pianta della “fase artigianale” tardorepubblicana della cd. “area C” (da GIANNATTASIO 2004, p. 141, tav. III).

provvisoriamente “La Kasbah”, per il quale rimangono invece ancora da chiarire le fasi di frequentazione, soprattutto per quanto concerne l’epoca punica e tardorepubblicana²².

Allo spazio destinato principalmente all’edilizia abitativa si aggiunse ben presto un importante polo artigianale spostato ancora più ad ovest, lungo il versante occidentale della penisola, in direzione del porto cittadino. A dimostrazione di ciò stanno soprattutto gli scavi dell’Università di Genova nella cosiddetta “area C”. Si tratta di uno spazio inizialmente periferico che, ribadendo la sua propensione artigianale, legata dapprima alla lavorazione di metalli, nell’avanzato III sec. a.C. viene strutturato come un cortile acciottolato provvisto di vaschette, forse per produzioni alimentari (fig. 5); tale complesso rimase in uso per tutto il II sec. a.C. fino all’inizio del successivo²³. Contemporaneamente, nella seconda metà del II sec. a.C., in altri spazi adiacenti vennero attivate analoghe produzioni artigianali, ancora una volta di carattere metallurgico²⁴.

Il consolidarsi di quest’area produttiva in un quartiere artigianale ben distinto dai settori abitativi sopra descritti, topograficamente marginale ma prossimo alle infrastrutture portuali, può essere letto come segno dell’affermarsi di una precisa logica urbanistica basata sul principio della specializzazione funzionale delle aree urbane. In questo senso potrebbe essere interpretato anche lo spazio aperto di età tardorepubblicana, adibito allo svolgimento di attività produttive, che l’Università di Cagliari sta indagando sul versante nord-occidentale del Colle di Tanit (ex base della Marina Militare)²⁵.

Tutto ciò non sembra comunque aver comportato particolari stravolgimenti in città, né sul piano architettonico né sotto il profilo urbanistico, perlomeno nei primi decenni che seguirono l’istituzione della *provincia*²⁶. Anche la forte urbanizzazione che determinò lo sviluppo dei settori abitativi e artigia-

nali nel corso del II sec. a.C., seppur rispondente a un elementare criterio di “zonizzazione” e alle esigenze di un sensibile sviluppo demografico²⁷, non sembra imputabile a drastici interventi di riorganizzazione insediativa quanto piuttosto agli effetti dei crescenti interessi economici di Roma, volti a sfruttare appieno le principali risorse dell’isola²⁸ e i suoi scali marittimi per i traffici commerciali²⁹.

Per Nora appare questa una fase di passaggio di sicura rilevanza storica, priva però di radicali cambiamenti nell’impianto urbano. Perché essi si verificassero, come vedremo a breve, sarà necessario attendere la seconda metà del I sec. a.C., una volta mutato l’assetto amministrativo cittadino.

Andrea Raffaele Ghiotto

GLI SPAZI PUBBLICI E LE AREE SACRE

Quanto sinora esposto mette in luce in maniera evidente come, nel frangente immediatamente successivo all’istituzione della *provincia*, a Nora vi sia stato un graduale rinnovamento ed una progressiva espansione dello spazio urbano edificato, in special modo per quanto concerne l’ambito privato e produttivo. D’altro canto, molto meno intenso fu il primo impatto della presenza di Roma dal punto di vista del decoro e della monumentalità degli edifici, delle opere infrastrutturali e dell’architettura pubblica; sensibili ma in chiave di netta continuità furono invece le attività edilizie di ambito sacro di cui ci occuperemo a breve.

Per quanto riguarda l’edilizia pubblica, si segnala la totale assenza di dati relativi a contesti monumentali destinati ad attività politiche o ricreative nel corso dei primi due secoli della presa di possesso dell’isola da parte della potenza italica. Ma se l’assenza di edifici per spettacoli in ambito provinciale occidentale desta minor sorpresa, prima della grande fortuna accordata ai teatri con l’avvento dell’età imperiale³⁰, per quanto riguarda le attività politiche siamo costretti a riscontrare la mancanza di evi-

²² PESCE 1957, pp. 72-75, n. XVI; cfr. TRONCHETTI 2001², pp. 38-40, nn. 15-16. Utili considerazioni su quest’area si trovano pure in BEJOR 1992, pp. 128-129; nuovi dati sulle fasi di frequentazione potranno derivare dalle indagini dell’Università di Genova.

²³ GRASSO 2003, p. 21; GIANNATTASIO 2004.

²⁴ FENU 2000, pp. 105-107 (“area D”). Sull’occupazione di questo settore urbano a partire dalla seconda metà del II sec. a.C. si veda anche BONETTO 2000, pp. 95-96 (“area G”).

²⁵ GIUMAN, CARBONI 2018b, pp. 5, 13. Non si esclude un eventuale legame dell’area produttiva con un vicino contesto sacro (cfr. *infra* nota 43 e il contributo di R. Carboni ed E. Cruccas in questi Atti).

²⁶ Il fenomeno appare frequente anche in altre città costiere della Sardegna (GHOTTO 2004, pp. 199-200; GHOTTO 2016b, pp. 110-111; BONETTO, GHOTTO 2017, p. 45).

²⁷ L’aumento di strutture per l’approvvigionamento idrico documentato a Nora nel II sec. a.C. viene convincentemente posto in relazione con la crescita della popolazione urbana in CESPA 2018, p. 258.

²⁸ MASTINO 2005, pp. 176-189.

²⁹ MASTINO, SPANU, ZUCCA 2005, pp. 107-121. Un recente quadro dei contesti e dei reperti relativi alla marina di Nora in età romana (III sec. a.C. - IV sec. d.C.) è delineato in SANNA 2016.

³⁰ Come noto, a far eccezione nel panorama delle province occidentali è la Sicilia, ove la precoce installazione di edifici teatrali è conseguenza dell’influsso culturale greco (WILSON 1990, p. 57; SEAR 2006, p. 96). Sulla datazione del teatro di Nora si vedano da ultimi: BEJOR 2007, p. 82; BEJOR 2018, pp. 51-52.

denze relative alla vita amministrativa della città in questa fase transitoria, durante la quale dovevano comunque essere ancora in vigore le istituzioni locali di origine punica³¹. Lo scavo dell'Università di Padova sotto la piazza del foro ha permesso di smentire l'ipotizzata preesistenza di una piazza punica in quello stesso luogo³². Questo fatto non deve essere inteso come la negazione assoluta dell'esistenza di una qualche piazza, magari a preponderante vocazione commerciale oppure come luogo di aggregazione della vita quotidiana, prima della costruzione del foro. Anzi, è ben possibile che un'ampia area scoperta di questo genere potesse trovare luogo ad esempio nelle vicinanze del porto oppure all'accesso in città (dove peraltro le ricerche dell'Università di Cagliari stanno portando alla luce una straordinaria area lastricata di età romana sinora sconosciuta³³), vale a dire nei settori più interessati dai commerci e dal transito di persone e merci. Tuttavia ciò porta a interrogarsi sull'effettiva esistenza di spazi univocamente qualificati ed espressamente dedicati a specifiche funzioni politiche nelle città puniche di media o piccola entità (con l'ovvia eccezione quindi di Cartagine³⁴ e di altri centri punicici di primario rilievo³⁵). La domanda non è di poco conto, ma ci porterebbe indubbiamente molto lontano. Per restare a Nora, la già richiamata assenza di un'edilizia pubblica civile (non sacra) tra III e II secolo a.C. è un dato con cui dobbiamo quindi confrontarci, anche per meglio apprezzare la portata rivoluzionaria della costruzione del foro e degli edifici connessi, in particolare la curia e la basili-



Fig. 6. Nora, Tempio romano. Canalizzazione in anfore pertinente a sistema di drenaggio stradale di età tardorepubblicana (BERTO *et alii* 2012, fig. 3, p. 2917).

ca³⁶: un'opera di grandissimo impegno lavorativo ed economico che sarebbe stata senz'altro prematura e immotivata nei secoli di quella che possiamo chiamare la "città punica sotto l'amministrazione romana", ma che si rese invece altrettanto necessaria al momento dell'istituzione del *municipium* di cittadini romani³⁷.

Spostando l'attenzione verso i tratti stradali urbani, sebbene in passato, sulla base dell'assenza di una maglia viaria regolare, si sia supposta ragionevolmente una continuità almeno parziale tra l'assetto infrastrutturale punico e quello romano³⁸, è in vero piuttosto contenuto e di fatto limitato al settore orientale della penisola il campione archeologico in grado di restituire informazioni sul sistema stradale urbano in uso tra III e I sec. a.C. La strada in grossi ciottoli e massi che attraversa il quartiere abitativo-produttivo al di sotto del lastricato forense, attiva dalla fine del VI sec., non ha restituito tracce di accrescimenti del piano di calpestio sino alla sua defunzionalizzazione in occasione della realizzazione del foro, indice anche in questo caso di una continuità d'utilizzo di lunghissima durata che dall'età punica perdurò nei primi secoli dell'amministrazione romana³⁹.

Diversamente, alle pendici meridionali del colle di Tanit, un'arteria stradale, identificata subito a sud dell'edificio di culto tardopunico che precedette il Tempio romano - sul quale si avrà modo di tornare -, venne realizzata *ex novo* e dotata di un sistema di drenaggio costituito da anfore databili

³¹ Sebbene non vi siano attestazioni epigrafiche che documentino la sopravvivenza di istituzioni puniche a Nora in età romana, questo fenomeno è invece documentato per centri quali *Karales* o ancor più *Bitia*, ove i *sufetes* sono ancora presenti in età imperiale: sulle città sufetali della *Sardinia* e sulla sopravvivenza delle magistrature e delle assemblee cittadine di matrice cartaginese dopo l'istituzione della *provincia* si veda ZUCCA 2004, pp. 84-101 (cfr. BONDI *et alii* 2009, pp. 394-399). Sempre a R. Zucca si devono del resto alcune considerazioni sulla progressiva romanizzazione della società norense mediante rapporti di ospitalità e manomissione che interessarono alcuni abitanti del centro urbano all'epoca della vicenda tramandataci dalla *Pro Scauro* (ZUCCA 1994, pp. 872-873). Sulla possibile continuità nella tarda età punica di corporazioni norensi più antiche: TORE 1989, p. 65, nota 64; TORE 1991, p. 746.

³² BONETTO 2009.

³³ CRUCCAS 2018; CARBONI, CRUCCAS 2018, pp. 203-205.

³⁴ Sull'urbanistica di Cartagine si veda da ultimo DOCTER 2019, con bibliografia di riferimento.

³⁵ Si veda ad esempio il caso di Kerkouane, dove sono documentate tre ampie piazze (MEZZOLANI 1994, p. 149; MORIGI 2007, p. 128; GHIOTTO 2016a, pp. 769-770; cfr. FANTAR 1984, pp. 205-210).

³⁶ GHIOTTO 2009.

³⁷ BONETTO 2002.

³⁸ BEJOR 1991, p. 738; BONDI 1993, p. 119, con bibliografia di riferimento alla nota 15; BEJOR 1994, p. 855; BONETTO 2003, pp. 21-22.

³⁹ BONETTO 2009, pp. 195-197.

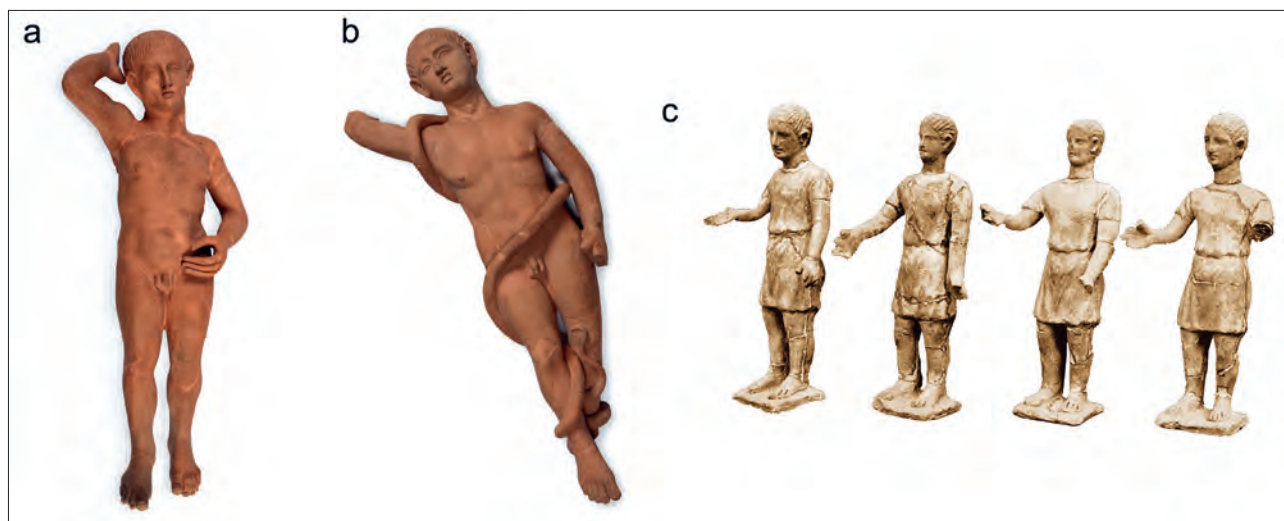


Fig. 7. Nora, santuario di Eshmun/Esulapio. Terrecotte figurate che componevano il deposito votivo (a-b, dormienti; c, offerenti) (BONETTO *et alii* 2018, fig. 54, p. 71).

solo dopo il primo quarto del II sec. a.C.⁴⁰ (fig. 6). Si tratta della prima attestazione nota di un intervento pubblico sull'apparato stradale norense dopo l'avvio dell'amministrazione romana dell'isola, che, ricalcando parzialmente un più antico tracciato viario della prima età punica, andò a mutare ma non a sconvolgere l'assetto urbano precedente e che, al contrario, ridefinì e potenziò un'infrastruttura ormai desueta con l'inserimento di una canalizzazione sotto la carreggiata. Con una tecnica del tutto analoga, ma solo nella seconda metà del I sec. a.C., si strutturò l'asse stradale rinvenuto nel settore occidentale dell'abitato, più tardi occupato dall'*apodyterium* delle Piccole Terme⁴¹: siamo oramai nella Nora pienamente romana, in cui l'area di abitato si è sviluppata in direzione del settore portuale e dove imprescindibili sono le infrastrutture viarie destinate a garantire l'accesso delle merci in città.

Molto più ricco è invece il quadro restituito dall'esame stratigrafico delle aree culturali norensi. Come noto, l'abitato punico, secondo un preciso piano di strutturazione urbanistica, era delimitato sin dall'età tardoarcaica a nord e ad est dalle due aree santuariali a cielo aperto sorte sulle alture di Tanit e del Coltellazzo, mentre il confine fisico meridionale della città risultava sottolineato dal grande spazio sacro presso la Punta 'e Su Coloru⁴².

Se sfuggenti sono i limiti cronologici della ristrutturazione del cd. tempio di Tanit, che sembrerebbe comunque aver avuto luogo in età elleni-

stica⁴³, e se mancano prove certe della continuità funzionale tra la fase preromana di fine VI-III sec. a.C. e quella romana di I sec. d.C. delle strutture della terrazza sacra presso il Coltellazzo⁴⁴, i recenti scavi presso il cd. santuario di Esulapio⁴⁵, così come il rinvenimento del deposito votivo comprendente i due fanciulli dormienti e i quattro offerenti⁴⁶ (fig. 7), non lasciano adito a dubbi sulla grande

⁴³ TORE 1995, p. 453; OGGIANO 2005, pp. 1036-1037; FINOCCHI 2005, pp. 143-145; FINOCCHI, GARBATI 2007, pp. 220-226; BONDÌ 2012, p. 453; GARBATI 2012, pp. 95-98. Va qui segnalato come il rinvenimento di un cospicuo nucleo di terrecotte votive databili tra la tarda età ellenistica e la prima età imperiale nell'area alle pendici nord-occidentali del colle di Tanit abbia indotto a supporre la possibile presenza nelle vicinanze di un luogo di culto, ad oggi però non ancora individuato (GIUMAN, CARBONI 2018a; GIUMAN, CARBONI 2018b, pp. 6-7, con bibliografia di riferimento).

⁴⁴ MELCHIORRI 2012, p. 112; BONDÌ 2012, p. 452. A porre *sub iudice* la continuità nella connotazione sacra dell'edificio tra la fase punica e romana del complesso è S. De Vincenzo sulla base di un riesame dei dati di scavo editi (DE VINCENZO 2016, pp. 127-128); d'altro canto non si può neppure escludere, ed anzi si ritiene ragionevole, che l'assenza di episodi edilizi documentati tra III sec. a.C. e I sec. d.C. non attesti l'abbandono dell'area sacra, quanto piuttosto una continuità di frequentazione e un segno di manutenzione del complesso (cfr. BONETTO 2009, pp. 139-141). Ad ogni modo, data l'evidente problematicità nella lettura dei dati a disposizione per le fasi di frequentazione più tarde dell'area sacra del Coltellazzo, non resta che sospendere ogni giudizio e auspicare future indagini chiarificatrici.

⁴⁵ BONETTO, MARINELLO 2017, pp. 150-151; BONETTO, MARINELLO 2018, pp. 66-68. Prima dell'intervento stratigrafico condotto dall'Università di Padova, varie erano state le cronologie proposte per le strutture del santuario conservate in vista: per una sintesi delle ipotesi avanzate, con bibliografia di riferimento, si veda TOMEI 2008, pp. 182-186.

⁴⁶ PESCE 1956; cfr. PILO 2012, con bibliografia precedente.

⁴⁰ BERTO *et alii* 2012, pp. 2916-2918; BONETTO, BERTO, CESPA 2012, pp. 210-212; BONETTO 2016, p. 182.

⁴¹ BONETTO 1997, pp. 133-134, 138.

⁴² OGGIANO 2005; BONETTO 2009, pp. 178-181; GARBATI 2012.

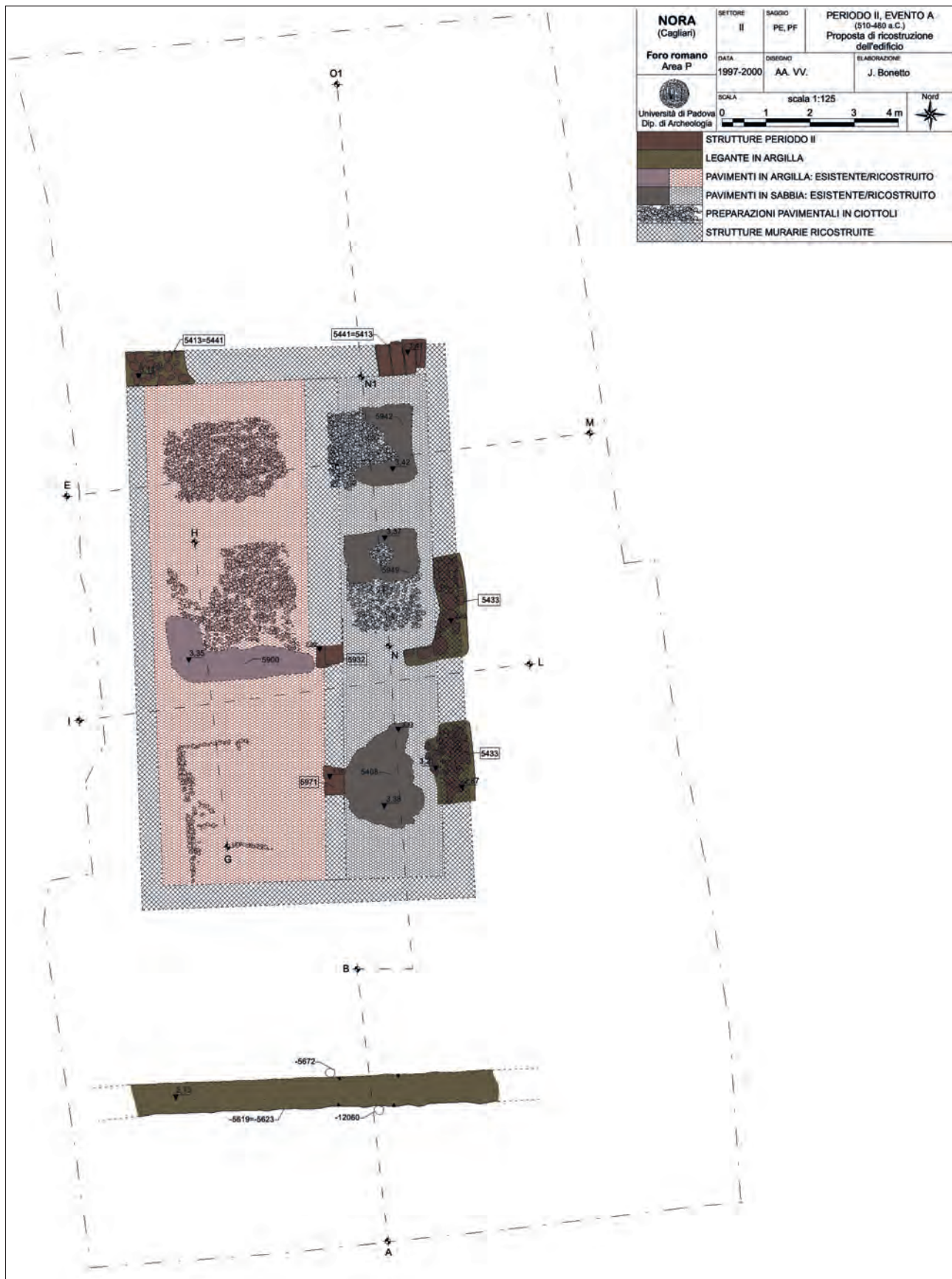




Fig. 9. Nora, Tempio romano. Monete del ripostiglio databile entro il 241 a.C., in corso di scavo.



Fig. 10. Nora, Tempio romano. L'*oscillum* fittile deposto a sigillare il ripostiglio databile tra 230 e 225 a.C., in corso di scavo.

ristrutturazione che interessò tra III e II sec. a.C. l'area di culto occupata sin dall'età fenicia.

Ciò su cui è interessante soffermarsi è il fatto che un ulteriore polo religioso doveva inoltre collocarsi al centro dell'abitato tardopunico⁴⁷: in questo settore urbano sorgeva infatti l'edificio punico sul quale sorse ben più tardi il tempio del foro⁴⁸ (fig. 8) e a cui si affiancò in questa fase il vicino complesso cultuale al di sotto dei vani occidentali del cd. Tempio romano, databile entro il 241 a.C. sulla base del rinvenimento di un deposito di otto bronzi punici al di sotto del suo piano pavimentale⁴⁹ (fig. 9).

Nella sostanza, gli spazi riservati al culto, ben determinati ormai da secoli nel tessuto urbano norense, furono dunque rispettati e mai invasi da strutture civili o private dopo l'istituzione della *provincia*. Al contrario, in questa fase i santuari vennero talora ampliati o rinnovati ed è anzi proprio nell'edificio sacro tardopunico al di sotto del Tempio romano che, come si vedrà a breve, negli anni della costituzione della *provincia*, fu celebrato con un atto votivo il pacifico inserimento di Roma nella comunità locale⁵⁰. Quest'edificio sacro visse ancora a lungo, tanto che, come avviene per il santuario di

Esculapio, le sue strutture risultano definitivamente defunzionalizzate solo con la nuova monumentalizzazione medio imperiale⁵¹.

Inoltre - quasi a ribadire la stretta continuità tra mondo punico e mondo latino - con ogni probabilità il tempio, in cui venivano conservate le 18 monete d'argento romano-campane e l'*oscillum* fittile con rappresentazione di volto umano di produzione locale deposti tra 230 e 225 a.C.⁵² (fig. 10), coesistette con il primo edificio di culto di età romana sorto subito ad est, sotto la cella del tempio medio imperiale, attorno alla metà del I sec. a.C.⁵³ (fig. 11), in anni non lontani dalla costruzione del vicino tempio del foro.

Si osservi come queste tre strutture sacre appaiano oggi separate da una strada romana⁵⁴, mentre in origine potevano costituire un insieme unitario, seppur articolato al suo interno: un vero e proprio centro religioso multi-culturale con più edifici sacri⁵⁵, già esistente in età punica ed ampliato dopo

⁴⁷ Va peraltro sottolineato come concreta sia la possibilità che in quest'area già dall'età arcaica si svolgessero attività di carattere sacro nell'edificio absidato orientato ad est, le cui tracce sono state individuate al di sotto del vano PS1 del Tempio romano (BONETTO, BERTO, CESA 2012, pp. 216-219; BONETTO 2014b, pp. 174-176).

⁴⁸ BONETTO 2009, pp. 169-170.

⁴⁹ BONETTO, BERTO, CESA 2012, p. 206; BERTO *et alii* 2012, pp. 2918-2919; STELLA 2012, pp. 241-242; STELLA c.s. Per il valore rituale del deposito, si rimanda al contributo di J. Bonetto e G. Falezza in questo stesso volume.

⁵⁰ Cfr. *infra*, nota 51.

⁵¹ Per una ricostruzione organica della fase di monumentalizzazione medio imperiale dell'edificio di culto, si vedano: ZARA 2016-2017; ZARA c.s.

⁵² BONETTO, FALEZZA 2009; BERTO *et alii* 2010, pp. 170-172; BONETTO, FALEZZA, PAVONI 2010; GORINI 2015; ZARA 2016-2017, pp. 56-61; BONETTO, PUDDU 2019. Per una nuova lettura del rinvenimento alla luce del riesame dei dati di scavo, si veda il contributo di J. Bonetto e G. Falezza in questo volume.

⁵³ BONETTO *et alii* 2012, pp. 162-164; BERTO *et alii* 2012, pp. 2922; GHOTTO c.s.

⁵⁴ Si fa qui riferimento al tratto meridionale della strada denominata AB, secondo la più recente nomenclatura dei percorsi viari urbani norensi adottata in BONETTO *et alii* 2018, pp. 136-137.

⁵⁵ I dati in corso di elaborazione desunti dagli scavi attualmente aperti nell'area tra la cella del Tempio romano e il tempio del foro (saggi PP, PQ, PU) sembrano andare a sostegno dell'ipotesi della presenza di un polo cultuale in questo spazio urbano tra

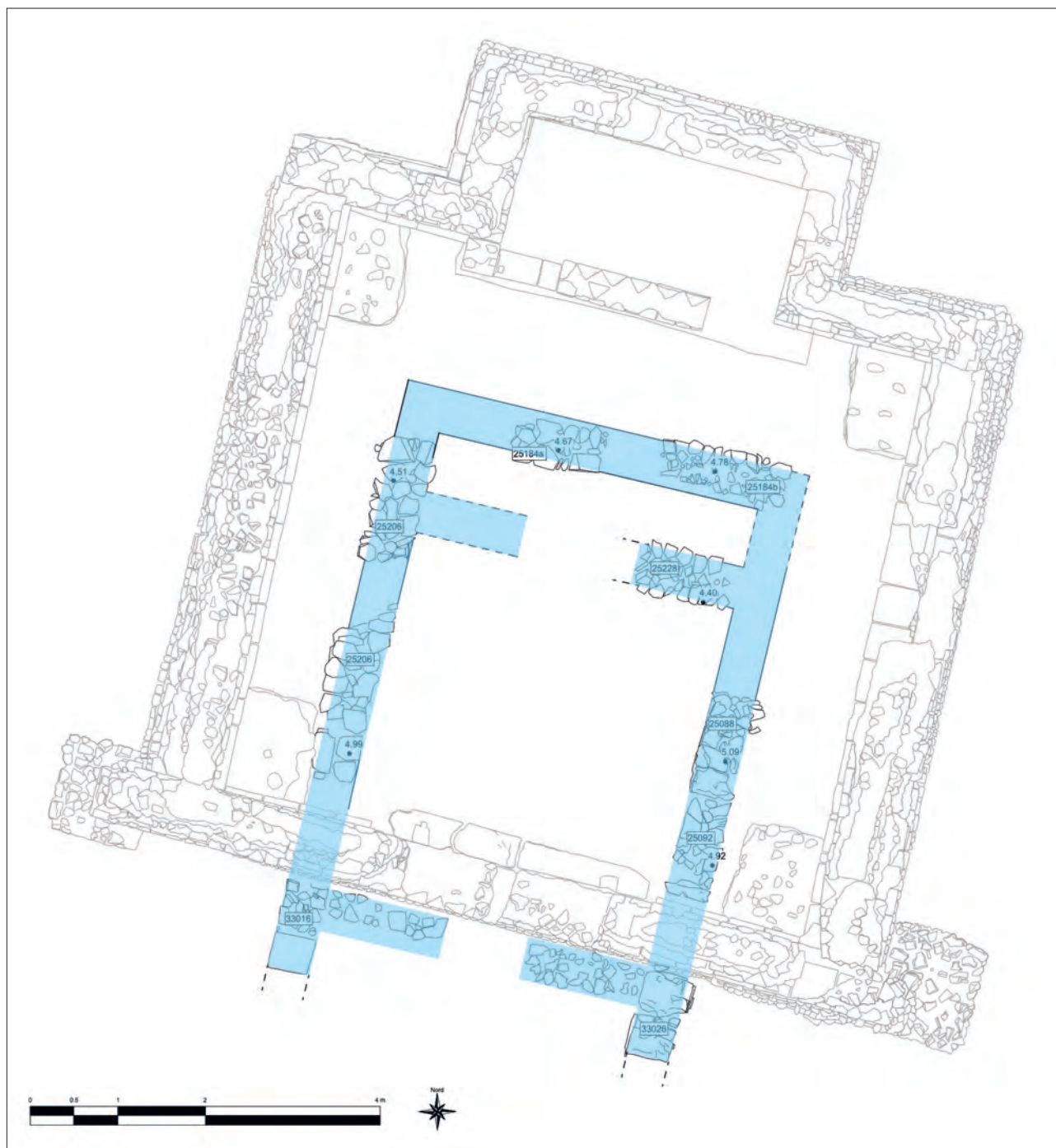


Fig. 11. Nora, Tempio romano. Edificio tardorepubblicano sottoposto alla cella e al pronao del Tempio romano.

l'istituzione della *provincia* in quello che divenne ben presto il nuovo polo politico del costituendo *municipium* romano, punto di arrivo di un processo di rinnovamento dell'assetto urbano preesistente, conseguito senza sconvolgimenti, ma con muta-

la tarda età punica e la prima fase di frequentazione romana: le grandi fosse di spoglio individuate non possono che essere riferibili all'asporto di murature di notevole impegno strutturale, in vero non ancora datate, ma con ogni probabilità di carattere pubblico, forse sacro (BONETTO, FURLAN, MARINELLO c.s.).

menti graduali, progressivi e senz'altro condivisi.

Quanto sinora esposto per il caso di Nora, ma riscontrato in forme analoghe anche in altri centri della Sardegna, ha portato, già in varie altre occasioni, a vedere una sorta di continuità nell'aspetto e nell'impianto complessivo delle città sarde di origine punica durante i primi secoli dell'amministrazione romana dell'isola⁵⁶. L'esame delle evi-

⁵⁶ WILSON 1980-1981, pp. 222-232; ROWLAND 2001, pp. 111-

denze archeologiche portate alla luce negli scavi degli ultimi decenni conferma come anche a Nora sia riscontrabile un progressivo quanto graduale sviluppo urbano dopo l'avvio dell'amministrazione romana dell'isola.

Quando allora si può cogliere il primo segno evidente, di chiara matrice romana, di un cambiamento radicale nell'impianto urbano di Nora e nella sua dotazione monumentale? A nostro avviso soltanto dopo la metà del I secolo a.C., al momento dell'istituzione del *municipium civium Romanorum* e della conseguente costruzione del foro tra il 40 e il 20 a.C.⁵⁷. Fu quello un momento maturato nel tempo, sicuramente concertato con la comunità locale (come dimostrano le stesse soluzioni architettoniche, tecnico-edilizie e metrologiche adottate⁵⁸ e la monumentalizzazione ancora una volta del precedente edificio sacro⁵⁹), che fu attuato con effetti rivoluzionari nel settore cittadino di più remota urbanizzazione.

I Norensi, ormai cittadini romani, defunzionalizzarono il quartiere di magazzini e di abitazioni ormai obsoleto che, pur essendo stato protetto soltanto pochi decenni prima con un'apposita ma temporanea opera difensiva⁶⁰, ormai non rientrava più nelle logiche della nuova zonizzazione e per la prima volta, a quanto pare, vollero dotarsi di un centro politico, in forme monumentali completamente nuove.

La costruzione del foro veniva incontro alle esigenze e alle aspettative della nuova comunità di cittadini romani e c'è ragione di credere che il radicale stravolgimento del settore urbano orientale per creare il centro della nuova Nora non sia stato un'imposizione di Roma ma casomai il risultato di una politica di integrazione avviata subito dopo l'istituzione della *provincia* da quell'anonimo ma lungimirante personaggio che dette il via a questo processo con l'atto votivo nel tempio tardopunico, la cui memoria fu perpetuata nei secoli entro il perimetro sacro del centralissimo Tempio romano. In occasione della fondazione del complesso di culto di età medio imperiale, infatti, con un gesto dal valore semantico eccezionale, dopo quasi cinque secoli vennero rideposte le 18 monete d'argento e la lastra fittile e qui, non a caso, veniva probabil-

mente praticato il culto imperiale⁶¹, perpetuando in questo modo il saldo legame tra la comunità locale norense e il potere centrale di Roma⁶².

Arturo Zara

BIBLIOGRAFIA

- ALBERTOCCHI M., CUCUZZA M., GIANNATTASIO B.M. 2018 (a cura di), *Simbolo e gesto. La determinazione di genere nelle statuette fittili del mondo greco*, Canterano (RM).
- ANGIOLILLO *et alii* 2017 = ANGIOLILLO S., MARTORELLI R., GIUMAN M., CORDA A.M., ARTIZZU D. (a cura di), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna romana e altomedievale. Storia e materiali*, Sassari.
- BARTOLONI P. 1979, *L'antico porto di Nora*, in *Antiqua*, IV, 13, pp. 57-61.
- BASSIGNANO M.S. 2010, *Nuove osservazioni epigrafiche sul flaminato in Sardegna*, in *L'Africa Romana. 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, pp. 1679-92.
- BEJOR G. 1991, *Alcune questioni su Nora romana*, in *L'Africa romana*, Atti dell'VIII Convegno di Studio (Cagliari, 14-16 dicembre 1990), a cura di A. Mastino, 2, Sassari, pp. 735-742.
- BEJOR G. 1992, *Nora I. L'abitato romano: distribuzioni, cronologie, sviluppi*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 125-132.
- BEJOR G. 1994, *Romanizzazione ed evoluzione dello spazio urbano in una città punica: il caso di Nora*, in

122; GHOTTO 2004, pp. 199-201; BONETTO, GHOTTO 2017, pp. 45-48.

⁵⁷ BONETTO 2002, pp. 1213-1215; GHOTTO 2009, pp. 287-297.

⁵⁸ GHOTTO 2009, pp. 310-314; GHOTTO 2016b, p. 115.

⁵⁹ NOVELLO 2009, pp. 421-423.

⁶⁰ BONETTO 2009, pp. 241-243.

⁶¹ ZARA 2015; ZARA C.S.

⁶² Sebbene esuli dai limiti cronologici di questo convegno, non si può fare a meno di sottolineare il ruolo rilevante che il culto imperiale ebbe in ambito provinciale nei rapporti tra Roma e la comunità locale: sul tema, ampiamente dibattuto negli ultimi decenni, si veda da ultimo MAIER I OLIVÉ 2016a. Nella fattispecie, a Nora è precoce la presenza del collegio degli *Augustales* (CIL X, 7541 = ILS 5918 = PORRÀ 2002, n. 526, pp. 713-714; AE 2009, 446 = CORDA 2014, n. SRD0028, pp. 51-52), così come ben documentato è il sacerdozio dei *flamines Augusti* (SOTGIU 1961, n. 45, pp. 39-40 = PORRÀ 2002, n. 536, pp. 726-727 = CORDA 2014, n. SRD0507, p. 103; PORRÀ 2002, n. 548, pp. 741-742; ZUCCA 2005, n. 1, pp. 536-540 = AE 2005, 682 = AE 2009, 446 = CORDA 2014 n. SRD0029, p. 52). Per il culto imperiale nella *provincia Sardinia*, si rimanda a: RUGGERI 1999; FISHWICK 2002a, pp. 133-144, 193-194; FISHWICK 2002b, pp. 211-214; RUGGERI 2005, pp. 428-35; BASSIGNANO 2010; LAI 2010; MAIER I OLIVÉ 2016b.

- L'Africa romana*, Atti del X Convegno di Studio (Oristano, 11-13 dicembre 1992), a cura di A. Mastino e P. Ruggeri, 2, Sassari, pp. 843-856.
- BEJOR G. 2007, *Lo sviluppo della frontescena nei teatri dell'Africa romana: un possibile confronto per Nora?*, in *La materia e i segni della Storia. Teatri antichi nell'area del Mediterraneo, conservazione programmata e fruizione sostenibile, contributi analitici alla carta del rischio*, Atti del II Convegno Internazionale di Studi (Siracusa, 13-17 ottobre 2004), Palermo, pp. 81-89.
- BEJOR G. 2012, *L'area degli "ambienti repubblicani" nel quartiere centrale: alcune riconsiderazioni sullo sviluppo urbano di Nora*, in DEL VAIS 2012, pp. 641-648.
- BEJOR G. 2018, *Il teatro*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 49-54.
- BERTO *et alii* 2010 = BERTO S., BONETTO J., CESA S., ZARA A. 2010, *Il saggio "PSI". Campagna di scavo 2008*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 161-177.
- BERTO *et alii* 2012 = BERTO S., FALEZZA G., GHIOTTO A. R., ZARA A. 2012, *Il Tempio romano di Nora. Nuovi dati*, in *L'Africa romana. 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, 19, 3, Roma, pp. 2911-2929.
- BOLZONI G. 2018, *Due contesti tardorepubblicani dal quartiere delle Terme Centrali*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 83-90.
- BOLZONI G., FRONTORI I., PANERO E. 2018, *Problemi di definizione e cronologia nello studio delle ceramiche comuni. Riflessioni sui materiali dell'Area E*, in ALBERTOCCHI, CUCUZZA, GIANNATTASIO 2018, pp. 73-98.
- BONDÌ S.F. 1993, *Nora II. Ricerche puniche 1992*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 115-128.
- BONDÌ S.F. 2011, *I Fenici verso l'Occidente*, in MANFREDI L.I., SOLTANI A. (a cura di), *I Fenici in Algeria. Le vie del commercio tra il Mediterraneo e l'Africa Nera*, Bologna, pp. 6-16.
- BONDÌ S.F. 2012, *L'organizzazione urbana di Nora tra Cartagine e Roma*, in DEL VAIS 2012, pp. 451-456.
- BONDÌ *et alii* 2009 = BONDÌ S.F., BOTTO M., GARBATI G., OGGIANO I., *Fenici e Cartaginesi. Una civiltà mediterranea*, a cura di S.F. Bondì, Roma.
- BONETTO J. 1997, *Nora V. Campagna di scavo 1995. L'area G*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 14, pp. 129-148.
- BONETTO J. 2000, *Lo scavo tra il macellum/horreum e le "Piccole terme" (area "G")*, in TRONCHETTI 2000, pp. 95-104.
- BONETTO J. 2002, *Nora municipio romano*, in *L'Africa romana. 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, 2, Roma, pp. 1201-1220.
- BONETTO J. 2003, *I sistemi infrastrutturali di Nora romana: la viabilità e il drenaggio delle acque*, in TRONCHETTI 2003, pp. 21-38.
- BONETTO J. 2009, *L'insediamento di età fenicia, punica e romana repubblicana nell'area del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009, pp. 39-243.
- BONETTO J. 2014a, *Le ricognizioni di Michel Cassien e l'archeologia marittima a Nora*, in BONETTO J. (a cura di) 2014, *Nora e il mare, I. Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984)*, Scavi di Nora IV.1, Padova, pp. 23-40.
- BONETTO J. 2014b, *L'insediamento fenicio di Nora e le comunità nuragiche circostanti: contatti e distanze*, in *Materiali e contesti nell'età del ferro Sarda*, Atti della giornata di studi (San Vero Milis (OR), 25 maggio 2012), a cura di P. van Dommelen, A. Roppa, Pisa-Roma (= Rivista di studi fenici, XLI, 1-2 (2013)), pp. 173-182.
- BONETTO J. 2016, *Nora da colonia punica a municipio romano*, in DE VINCENZO, BLASETTI FANTAUZZI 2016, pp. 165-190.
- BONETTO J., BERTO S., CESA S. 2012, *Il saggio PSI. Campagne di scavo 2010-2011*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 201-220.
- BONETTO *et alii* 2012 = BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A. R., SAVIO L., TABAGLIO M., ZARA A. 2012, *Il saggio PR3. Campagna di scavo 2009-2010*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 155-183.
- BONETTO *et alii* 2015 = BONETTO J., BERTELLI A., CARRARO F., GALLUCCI G., METELLI M.C., MINELLA I. 2015, *"Nora e il mare": ricerche e tutela attorno agli spazi costieri della città antica*, in RUGGERI 2015, 3, pp. 1841-1860.
- BONETTO *et alii* 2018 = BONETTO J., BEJOR G., BONDÌ S.F., GIANNATTASIO B.M., GIUMAN M., TRONCHETTI C. 2018 (a cura di), *Nora. Pula*, Sassari.
- BONETTO *et alii* c.s. a = BONETTO J., GHIOTTO A. R., MANTOVANI V., ZARA A. c.s. (a cura di), *Nora. Il Tempio romano (2008-2014)*.
- BONETTO *et alii* c.s. b = BONETTO J., BRIDI E., CARRARO F., DILARIA S., MAZZARIOL A. c.s., *The Phoenician and Punic necropolis of Nora (Sardinia, Italy): new data from 2014-2017 excavations*, in *Atti del Congresso internazionale di Studi Fenici e Punici* (Mérida, 22-26 ottobre 2018).
- BONETTO J., FALEZZA G. 2009, *Scenari di romanizzazione a Nora: un deposito votivo e la costituzione della provincia*, in *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, VII, pp. 81-100.
- BONETTO J., FALEZZA G. 2011 (a cura di), *Vent'anni di scavi a Nora. Ricerca, formazione e politica culturale*, Scavi di Nora II, Padova.

- BONETTO J., FALEZZA G., PAVONI M. G. 2010, *Il saggio PSI. La lastra fittile con rappresentazione di volto umano e le monete*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 178-197.
- BONETTO J., FURLAN G., MARINELLO A. c.s., *Il saggio PU: campagna di scavo 2019*, in Quaderni Norensi, 8.
- BONETTO J., GHOTTO A.R. 2017, *Le città della Sardegna in età romana*, in ANGIOLILLO *et alii* 2017, pp. 45-56.
- BONETTO J., GHOTTO A.R., NOVELLO M. 2009, *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.
- BONETTO J., MARINELLO A. 2017, *Il santuario di Eshmun/ Esculapio. Campagna di scavi 2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 145-152.
- BONETTO J., MARINELLO A. 2018, *Il santuario di Esculapio*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 66-72.
- BONETTO J., PUDDU E. 2019, *Il tesoretto monetale del 227 a.C.*, in RUSSO *et alii* 2019, pp. 222-223.
- CARBONI R., CRUCCAS E. 2018, *Ex Base della Marina Militare: spazio pubblico e spazio privato a Nora*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 197-207.
- CARRARO F. 2016, *La stima della popolazione urbana nel mondo antico. Il caso di Nora (CA)*, in *Analysis Archaeologica*, 2, pp. 15-36.
- CARRARO F., METELLI M. C. 2018, *Il progetto Nora e il mare: scenari ricostruttivi e previsionali dello spazio costiero*, in *Il patrimonio culturale sommerso. Ricerche e proposte per il futuro dell'archeologia subacquea in Italia*, Atti del V Convegno nazionale di archeologia subacquea 'Archeologia Subacquea 2.0' (Udine, 8-10 settembre 2016), a cura di M. Capulli, Udine, pp. 253-258.
- CESPA S. 2018, *Nora. I sistemi di approvvigionamento idrico*, Roma.
- CESPA S., MEVIO S. 2017, *Case a mare: il settore A. Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 87-92.
- CORDA A.M. 2014, *Concordanze delle iscrizioni latine della Sardegna. Edizione dei testi ed indice dei vocaboli*, Ortacesus (SU).
- CRUCCAS E. 2018, *L'area pubblica con struttura semicircolare dell'ex Base della Marina Militare*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 105-107.
- DE VINCENZO S. 2016, *Aspetti del processo di romanizzazione dei centri urbani della Sardegna in età tardorepubblicana*, in DE VINCENZO, BLASETTI FANTAUZZI 2016, pp. 123-141.
- DE VINCENZO S., BLASETTI FANTAUZZI C. 2016 (a cura di), *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica*, Atti del convegno internazionale di studi (Cuglieri (OR), 26-28 marzo 2015), Roma.
- DEL VAIS 2012 C. (a cura di), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, Oristano.
- DI NOCERA *et alii* 2012 = DI NOCERA G.M., MICOZZI M., PAVOLINI C., ROVELLI A. (a cura di), *Archeologia e memoria storica*, Atti delle Giornate di Studio (Viterbo, 25-26 marzo 2009), Viterbo.
- DOCTER R.F. 2019, *L'urbanistica*, in RUSSO *et alii* 2019, pp. 86-88.
- FANTAR M. 1984, *Kerkouane. Cité punique du Cap Bon (Tunisie)*, I, Tunis.
- FENU P. 2000, *Area "D": le fasi ante macellum*, in TRONCHETTI 2000, pp. 105-121.
- FINOCCHI S. 1999, *La laguna e l'antico porto di Nora: nuovi dati a confronto*, in *Rivista di Studi Fenici*, XXVII, 2, pp. 167-192.
- FINOCCHI S. 2005, *Il Colle e l'"Alto luogo di Tanit": campagne 2003-2004*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 135-152.
- FINOCCHI S., GARBATI G. 2007, *Il Colle e l'"Alto luogo di Tanit": campagne di scavo 2005-2006. Lo scavo della cisterna: notizia preliminare*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 211-233.
- 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.
- FRONTORI I. 2017, *Il quartiere centrale: campagna di scavo 2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 81-86.
- GARBATI G. 2012, *Ricerche a Nora. Riflessioni sulle aree sacre urbane tra la tarda età repubblicana e l'età augustea*, in DI NOCERA *et alii* 2012, pp. 95-105.
- GHOTTO A.R. 2004, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.
- GHOTTO A.R. 2009, *Il complesso monumentale del foro*, in BONETTO, GHOTTO, NOVELLO 2009, pp. 245-373.
- GHOTTO A.R. 2016a, *Cosa succede in città. Momenti di vita norense nel I secolo a.C.*, in BONETTO J., BUSANA M. S., GHOTTO A. R., SALVADORI M., ZANOVELLO P. (a cura di), *I mille volti del passato. Scritti in onore di Francesca Ghedini*, Roma, pp. 763-776.
- GHOTTO A.R. 2016b, *Aspetti dell'architettura e dell'edilizia nelle città sarde fra la tarda età repubblicana e la prima età imperiale*, in DE VINCENZO, BLASETTI FANTAUZZI 2016, pp. 107-122.
- GHOTTO A.R. c.s., *Le fasi romane repubblicane e alto imperiali*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- GIANNATTASIO B.M. 2004, *Alcune osservazioni sulla funzione artigianale dell'Area C di Nora*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 21, pp. 135-141.

- GIANNATTASIO B.M. 2017, *Indicatori di limiti urbani: il caso di Nora*, in CUPITÒ M., VIDALE M., ANGELINI A. (a cura di), *Beyond Limits. Studi in onore di Giovanni Leonardi*, Padova, pp. 285-293.
- GIUMAN M., CARBONI R. 2018a, *Immagini di argilla. La coroplastica votiva proveniente dall'ex Area Militare di Nora*, in ALBERTOCCHI, CUCUZZA, GIANNATTASIO 2018, pp. 99-111.
- GIUMAN M., CARBONI R. 2018b, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra l'età tardo-repubblicana e quella imperiale*, in FOLD&R, 418, pp. 1-16.
- GORINI G. 2015, *A new hoard of Romano-Campanian coins from Nora (Sardinia)*, R. BLAND, D. CALOMINO (edited by), *Studies in ancient coinage in honour of Andrew Burnett*, London, pp. 31-40.
- GRASSO L. 2003, *Il sito archeologico e le sue fasi*, in GIANNATTASIO B.M. 2003 (a cura di), *Nora area C. Scavi 1996-1999*, Genova, pp. 21-29.
- LA FRAGOLA A. 2003, *La Necropoli romana*, in TRONCHETTI 2003, pp. 99-115.
- LAI F. 2010, *Un nuovo flamen Augusti dalla provincia Sardinia*, in *ArcheoArte*, 1, pp. 67-75.
- MAIER I OLIVÉ M. 2016a *El culto imperial como punto de encuentro entre culturas. Una aproximación sucinta / The Imperial Cult as an Element of Integration between Cultures: a Succinct Outline*, in SOARES C., DO CÉU FIALHO M., FIGUEIRA T. (coords./eds.), *Pólis/Cosmópolis. Identidades Globais & Locais / Polis/Cosmopolis: Global & Local Identities*, Coimbra, pp. 227-235.
- MAIER I OLIVÉ M. 2016b, *La inscripción del Augusteum de Bosa*, in MATTONE A., COCCO M.B. (a cura di), *Bosa. La città e il suo territorio dall'età antica al mondo contemporaneo*, Sassari, pp. 121-129.
- MASTINO A. (a cura di) 2005, *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.
- MASTINO A., SPANU P.G., ZUCCA R. 2005, *Mare Sardum. Merci, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Roma.
- MELCHIORRI V. 2012, *Ricerche a Nora. L'“area sacra del Coltellazzo”: nuove indagini archeologiche e aspetti storici tra età punica ed età romana*, in DI NOCERA et alii 2012, pp. 107-124.
- MEVIO S. 2018, *Case a mare: campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 77-82.
- MEZZOLANI A. 1994, *Urbanistica regolare nel mondo punico: note introduttive*, in QUILICI L., QUILICI GIGLI S. (a cura di), *Opere di assetto territoriale ed urbano*, Atlante tematico di topografia antica, 3, Roma, pp. 147-158.
- MINOJA et alii 2014 = MINOJA M., CANEPA M., MAXIA M., PANERO E. 2014, *La Casa dell'Atrio Tetrastilo. Sondaggi archeologici negli ambienti D, I, L*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 121-137.
- MORIGI A. 2007, *La città punica. Topografia e urbanistica*, Lugano.
- NOVELLO M. 2009, *Il tempio del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009, pp. 375-453.
- OGGIANO I. 2005, *Lo spazio sacro a Nora*, in *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000), a cura di A. Spanò Giammellaro, Palermo, pp. 1029-1044.
- OGGIANO I. 2009, *La “città” di Nora. Spazio urbano e territorio*, in *Phönizisches und punisches Städtewesen*, Akten der internationalen Tagung (Rom, von 21 bis 23 Februar 2007), herausgegeben von S. Helas, D. Marzoli, Mainz am Rhein, pp. 417-432.
- PANERO E. 2012, *Le Terme Centrali. Indagini negli ambienti Td e Te*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 91-104.
- 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*, in *Notizie degli Scavi*, pp. 365-381.
- PESCE G. 1956, *Due statue scoperte a Nora*, in *Studi in onore di Aristide Calderini e Roberto Peribeni*, III. *Studi di archeologia e di storia dell'arte antica*, Milano, pp. 289-304.
- PESCE G. 1957, *Nora. Guida agli scavi*, Bologna.
- PILO C. 2012, *Statua votiva*, in ANGIOLILLO et alii 2017, p. 347.
- PORRÀ F. 2002, *Catalogo P.E.T.R.A.E. delle iscrizioni latine della Sardegna. Versione preliminare*, Cagliari.
- ROWLAND R.J. JR. 2001, *The periphery in the center. Sardinia in the ancient and medieval worlds*, Oxford.
- RUGGERI P. 1999, *Africa ipsa parens illa Sardiniae. Studi di storia antica e di epigrafia*, Sassari.
- RUGGERI P. 2005, *La vita religiosa*, in MASTINO 2005, pp. 405-19, 428-35.
- RUGGERI P. 2015 (a cura di), *L'Africa romana. Momenti di continuità e rottura: bilancio di trent'anni di convegni*, Atti del XX convegno internazionale di studi (Alghero-Porto Conte Ricerche, 26-29 settembre 2013), Roma.
- RUGGERI P., PLA ORQUÍN R. 2017, *Cum agerent parentalia Norenses omnesque suo more ex oppido exissent: tradizioni funerarie in Sardegna tra Punici e Romani*, in MASSERIA C., MARRONI E. (a cura di), *Dialogando. Studi in onore di Mario Torelli*, Pisa, pp. 383-397.
- RUSSO et alii 2019 = RUSSO A., GUARNIERI F., XELLA P., ZAMORA LÓPEZ J.A. 2019 (a cura di), *Carthago. Il mito immortale*, Catalogo della Mostra (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019-29 marzo 2020), Milano.
- SANNA I. 2016, *La marina di Nora in età romana: i reperti subacquei quali indicatori di contatti e scambi economici e commerciali*, in *Nora Antiqua*, Atti del Convegno di Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei,

- 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giومان, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 7-11.
- SEAR F. 2006, *Roman theatres. An architectural study*, Oxford.
- SOTGIU G. 1961, *Iscrizioni latine della Sardegna*, I, Padova.
- STELLA A. 2012, *Le monete*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 239-248.
- STELLA A. c.s., *Le monete*, in BONETTO et alii c.s. a.
- TOMEI D. 2008, *Gli edifici sacri della Sardegna romana: problemi di lettura e di interpretazione*, Ortacesus (OR).
- TORE G. 1989, *Religiosità semitica in Sardegna attraverso la documentazione archeologica: inventario preliminare*, in *Religiosità, teologia e arte. La religiosità sarda attraverso l'arte dalla preistoria a oggi*, Atti del Convegno di studio della Pontificia Facoltà Teologica della Sardegna (Cagliari, 27-29 marzo 1987), a cura di P. Marras, Roma, pp. 33-90.
- TORE G. 1991, *Osservazioni sulla Nora fenicio-punica (ricerche 1982-1989)*, in *L'Africa romana*, Atti dell'VIII Convegno di Studio (Cagliari, 14-16 dicembre 1990), a cura di A. Mastino, 2, Sassari, pp. 743-752.
- TORE G. 1995, *Ricerche e studi di Archeologia Fenicio-punica in Sardegna (1989-1994)*, in *I Fenici: ieri oggi domani. Ricerche, scoperte, progetti*, Atti del convegno (Roma, 3-5 marzo 1994), Roma, pp. 449-454.
- TRONCHETTI C. 1985, *La Casa dell'atrio tetrastilo*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula, pp. 84-88.
- TRONCHETTI C. 1987, *Nora: la ceramica a vernice nera non attica*, in Quaderni del Museo Archeologico Comunale di Pula, 1, pp. 11-21.
- TRONCHETTI C. 2000 (a cura di), *Ricerche su Nora - I (anni 1990-1998)*, Cagliari.
- TRONCHETTI C. 2001², *Nora*, Sassari (I ed. 1984).
- TRONCHETTI C. 2003 (a cura di), *Ricerche su Nora - II (anni 1990-1998)*, Elmas.
- TRONCHETTI C., BERNARDINI P. 1985, *La necropoli romana*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula, pp. 52-60.
- WILSON R.J.A. 1980-1981, *Sardinia and Sicily during the Roman Empire: aspects of the archaeological evidence*, in *Atti del V Congresso internazionale di studi sulla Sicilia antica*, Palermo (= Kokalos, XXVI-XXVII, 1), pp. 219-242.
- WILSON R.J.A. 1990, *Sicily under the Roman empire. The archaeology of a Roman province. 36BC-AD535*, Warminster.
- ZARA A. 2015, *Il Tempio romano di Nora. Riflessioni sulla dedica in base a un frammento epigrafico inedito*, in RUGGERI 2015, 3, pp. 1889-1902.
- ZARA A. 2016-2017, *Il Tempio romano di Nora. Analisi stratigrafica e valorizzazione delle fasi medio imperiali, tesi di specializzazione*, Università degli Studi di Padova, rel. prof. J. Bonetto, correl. dott. A. R. Ghiotto.
- ZARA A. c.s., *Le fasi romane imperiali*, in BONETTO et alii c.s. a.
- ZUCCA R. 1994, *Il decoro urbano delle civitates Sardiniae et Corsicae: il contributo delle fonti letterarie ed epigrafiche*, in *L'Africa romana*, Atti del X convegno di studio (Oristano, 11-13 dicembre 1992), a cura di A. Mastino, P. Ruggeri, 2, Sassari, pp. 857-935.
- ZUCCA R. 2004, *Sufetes Africae et Sardiniae. Studi storici e geografici sul Mediterraneo antico*, Roma.
- ZUCCA R. 2005, *Iscrizioni inedite da Nora (Sardinia)*, in *Epigraphica*, 67, 1-2, pp. 536-544.

All'alba della città romana: il deposito votivo del Tempio romano di Nora

JACOPO BONETTO*, GIOVANNA FALEZZA**

ABSTRACT: *The paper deals with the discovery of 18 silver coins and an anthropomorphic clay slab recovered in 2008 during the excavation of the Roman Temple of Nora by the University of Padua. The precious finds were brought to light in the layers of restructuring of the sanctuary operated in the Roman imperial age (III century AD). The same area of the discovery was already occupied by a first building of probable sacred character, built in the Archaic age, and by a second valuable building, built between 260 and 240 BC. The production of the slab is placed in the III century BC and the formation of the hoard, consisting of the most ancient Greek and Roman coins found in Sardinia, can be placed between the years 230-225 BC. Various elements and clues lead us to hypothesize that the coins and the mask were donated in the new sacred building in these crucial years for the history of the island. Indeed the evidence generates some reflections on the possible relationship between the votive offers and the contemporary constitution of the provincia of Sardinia et Corsica, as on the role of Nora in the Roman expansionist policy in Sardinia.*

Il contributo prende in esame il ritrovamento di 18 monete d'argento e di una lastra fittile antropomorfa recuperati nel 2008 durante lo scavo del Tempio romano di Nora da parte dell'Università di Padova. I preziosi reperti sono stati riportati alla luce nei livelli di ristrutturazione del santuario operata in età romana imperiale (III sec. d.C.). La medesima area del rinvenimento risultava già occupata da un primo edificio di probabile carattere sacro, costruito

in età arcaica, e da un secondo edificio di pregio, costruito tra il 260 e il 240 a.C. La produzione della lastra si colloca genericamente nel III sec. a.C. e la formazione del gruzzolo, costituito dalle più antiche monete greche e romane ritrovate in Sardegna, si può collocare nell'arco degli anni tra il 230 e il 225 a.C. Varie considerazioni portano ad ipotizzare che le monete e la maschera vennero donate nel nuovo edificio sacro in questi anni cruciali per la storia dell'isola. L'atto genera infatti alcune riflessioni sulla possibile relazione tra l'offerta votiva e la coeva costituzione della provincia di Sardinia et Corsica, come sul ruolo di Nora nelle politiche espansionistiche di Roma in Sardegna.

L'AREA DEL TEMPIO ROMANO

Il presente contributo intende svolgere alcune riflessioni sulla storia repubblicana di Nora a partire da un particolare rinvenimento effettuato all'interno di un preciso contesto della città antica e relativo ad un ristretto ambito cronologico. Il lavoro che segue si concentrerà infatti sul ritrovamento di un gruzzolo di monete d'argento e di una lastra fittile antropomorfa recuperati nel 2008 durante lo scavo del cosiddetto Tempio romano¹ (fig. 1) e riferibili, come si dirà, ad un ambito cronologico probabilmente molto puntuale.

¹ Tale denominazione si deve a G. Pesce che così indicò l'edificio religioso privo di particolari connotazioni storico-culturali utili a suggerire un più puntuale appellativo. D'ora in avanti si utilizzerà tale generica definizione, ormai invalsa nella letteratura archeologica, per indicare l'intera area sacra.

* Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: jacopo.bonetto@unipd.it

** Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza. Mail: giovanna.falezza@beniculturali.it



Fig. 1. Veduta da SO del complesso del Tempio romano prima delle indagini avviate nel 2008. Lo stato dell'edificio e delle stratificazioni è l'esito dello scavo condotto da G. Pesce nei primi anni Cinquanta del secolo scorso.

Pur se così circoscritta dal punto di vista del quadro documentario, l'analisi merita di essere condotta in quanto riguarda manufatti di particolare pregio e rilievo indiziario, tali da sollecitare diverse considerazioni di carattere storico e istituzionale sulla prima epoca di contatto tra la città punica e l'arrembante Stato romano, tema dominante della presente raccolta di studi.

Il rinvenimento al centro dell'interesse è già stato discusso dagli autori del presente contributo nei mesi immediatamente seguenti il suo recupero ed è stato edito tra il 2009 e il 2010 sia in un rapporto preliminare all'interno del fascicolo 3 dei *Quaderni Norensi*², sia in forma più approfondita nel fascicolo 7 del periodico *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae*³.

L'idea di riprendere qui in esame lo specifico lotto di reperti nasce dal recente completamento dell'elaborazione dei dati in vista dell'edizione fi-

nale dello scavo del complesso del Tempio romano, che ha offerto nuovi importanti elementi di valutazione in grado di stimolare considerazioni e letture del contesto decisamente più approfondite⁴.

Il complesso, come noto, venne ampiamente indagato da G. Pesce negli anni Cinquanta (1952) del secolo scorso ed è stato ripreso in considerazione dall'Università di Padova per indagare tutti i depositi stratigrafici non interessati dalle indagini di quella stagione.

Il nuovo scavo è stato condotto tra il 2008 e il 2014 nel quadro degli annuali cantieri di didattica e ricerca gestiti presso il sito di Nora. La grande massa di dati ha richiesto un tempo ragionevolmente lungo per essere filtrata e inquadrata fino a giungere recentemente alla ricostruzione dell'intera sequenza stratigrafica dell'area e allo studio integrale dei reperti recuperati.

² BERTO, BONETTO, CESPÀ, ZARA 2010 (rapporto di scavo) e BONETTO, FALEZZA, PAVONI 2010 (catalogo del gruzzolo monetale e lastra fittile antropomorfa).

³ BONETTO, FALEZZA 2009.

⁴ Una prima presentazione dei nuovi dati con relativa discussione è avvenuta in alcune sedi seminariali interne all'Università di Padova e presso l'École Normale Supérieure de Paris (15 maggio 2018), grazie al cortese invito di Christophe J. Goddard nell'ambito del Séminaire *Monnaies et Sanctuaires* (AOReC – UMR 8546).

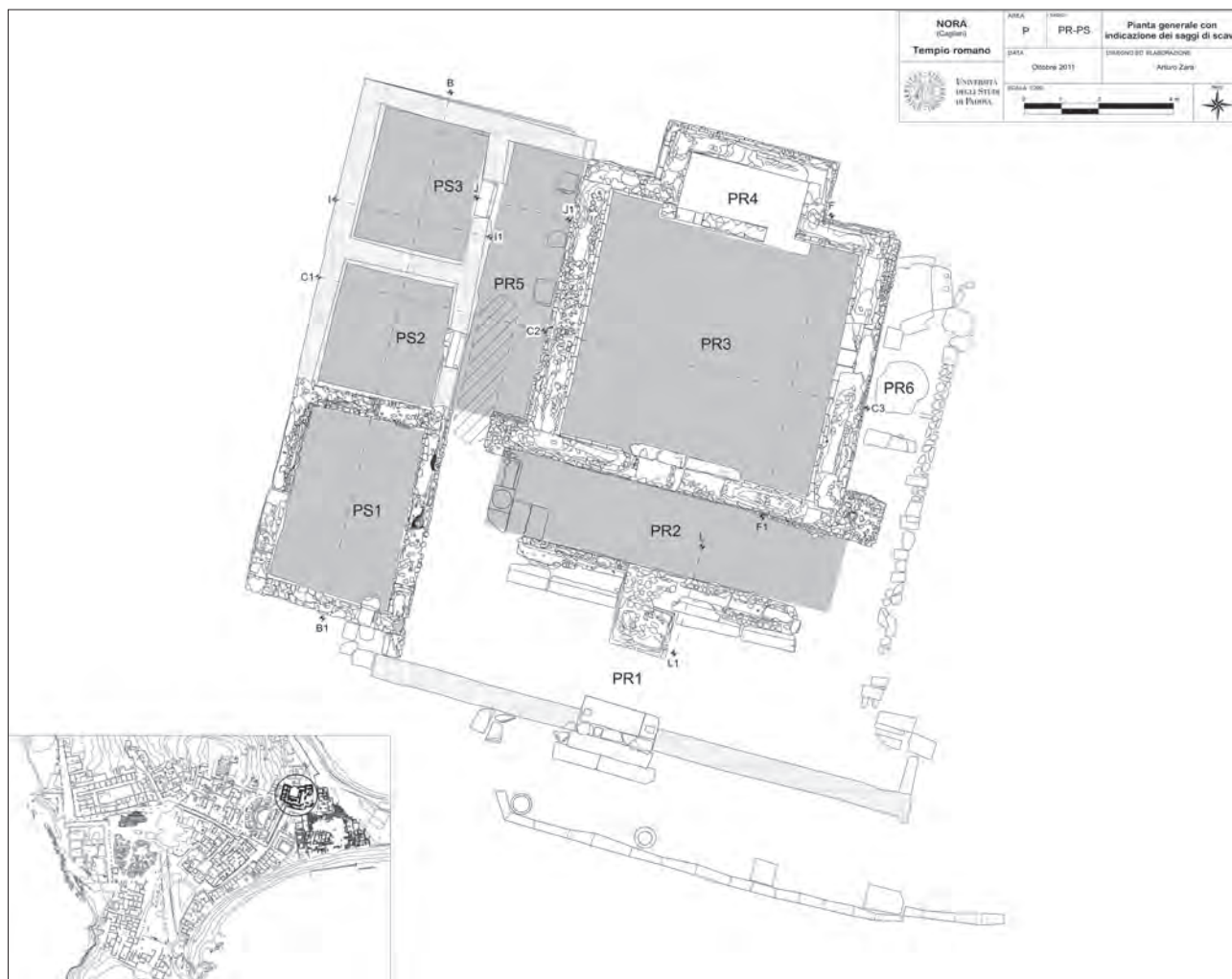


Fig. 2. Pianta generale del complesso del Tempio romano dopo le campagne di scavo 2008-2011 con l'indicazione delle diverse aree/ambienti.

L'intervento recente ha interessato tutti i settori del complesso santuarioale (cella dell'edificio templare, corte circostante, ambienti laterali) e ha restituito un palinsesto stratigrafico di grande interesse esteso senza soluzione di continuità dall'età arcaica fino all'età tardoantica. Un discrimine netto all'interno di questa sequenza è costituito dalla realizzazione del complesso sacro attualmente visibile, che ci appare nelle forme di un tempio prostilo esastilo pseudo-periptero *sine postico* realizzato molto probabilmente verso la metà del III sec. d.C.⁵ (fig. 2). L'intero complesso del Tempio romano è delimitato da un muro di recinzione, mentre l'edificio di culto centrale è circondato da stretti spazi scoperti che, sul lato occidentale, comunicano con tre ambienti quadrangolari (PS1, PS2, PS3) dalla funzione non acclarata, ma certamente accessoria a quelle svolte

nell'edificio di culto. L'insieme architettonico di età imperiale, ora succintamente descritto, venne a inglobare e a coprire un deposito pluristratificato di costruzioni, datate anche nella piena età repubblicana romana, di cui si parlerà diffusamente più avanti⁶.

IL CONTESTO DI RINVENIMENTO

Il rinvenimento dei particolari materiali oggetto di questo contributo è avvenuto nel settembre del 2008 nell'ambito del settore occidentale del complesso sacro appena descritto, precisamente all'interno di uno dei tre ambienti occidentali denominato PS1 (fig. 3); questo è delimitato da quattro strutture murarie ed è aperto sulla corte meridionale del recinto sacro antistante la scalinata e l'altare del Tempio.

⁵ Sulla dedica e le caratteristiche dell'edificio imperiale vedi ZARA 2015 e BERTO, ZARA 2016, pp. 210-211.

⁶ In generale sull'edificio vedi la sintesi di BERTO, ZARA 2016, nel quale è possibile recuperare tutti i riferimenti ai rapporti preliminari di scavo.

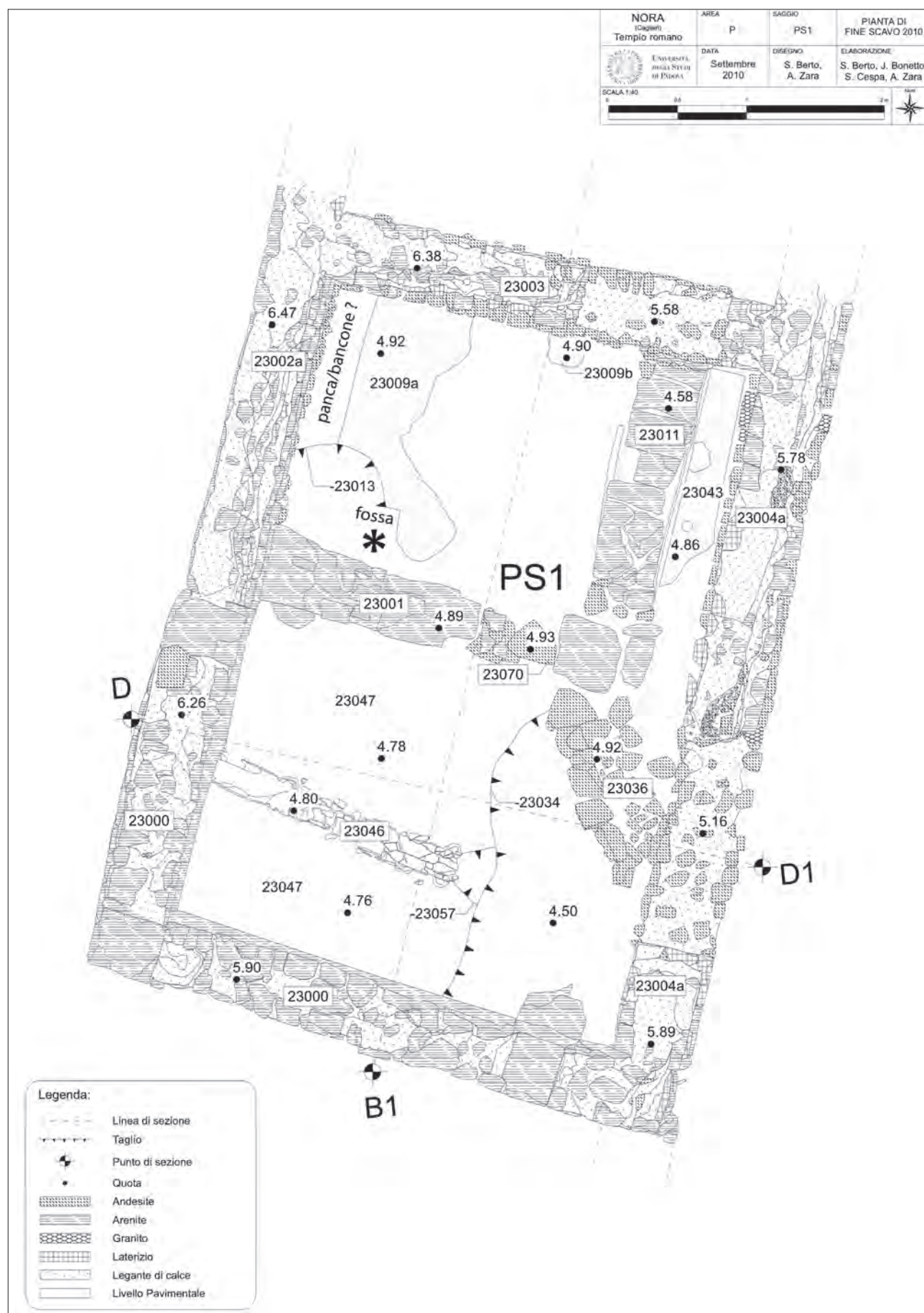


Fig. 3. Pianta del vano PS1 al termine della campagna 2010. Con l'asterisco è indicato il punto di rinvenimento della lastra fittile e delle monete d'argento di età repubblicana.

In questo spazio lo scavo degli anni Cinquanta del secolo scorso aveva raggiunto livelli prossimi a quelli del calpestio antico, riferibile alla fase imperiale del complesso, forse addirittura approfondendosi al di sotto di questo fino a toccare gli strati di cantiere del grande complesso imperiale.

La ripresa degli scavi proprio da questi livelli pertinenti la realizzazione del Tempio di età imperiale ha portato ad identificare una piccola fossa, di cui si parlerà diffusamente in seguito, colmata con materiale di riporto al cui livello superiore erano presenti due nuclei di oggetti: il primo era costituito dai 4 frammenti di un manufatto fittile quadrangolare raffigurante un volto umano (fig. 4); il secondo si componeva di un nucleo di 18 monete d'argento riferibili all'arco del III sec. a.C. (fig. 5).

Non è questa la sede per affrontare le questioni storico-archeologiche legate a tale contesto stratigrafico di rinvenimento della lastra fittile antropomorfa e delle monete, poiché si tratta di un deposito di carattere secondario riferibile alla piena età imperiale e al momento di generale ristrutturazione dell'area sacra. Basterà notare che il materiale numismatico e l'oggetto fittile sono stati rinvenuti entro una fossa già esistente al momento in cui vennero collocati in essa nel pieno III sec. d.C. in un gesto rituale che accompagna la ricostruzione del complesso sacro. Con ogni probabilità si tratta, in sintesi, di un atto di rifondazione segnato da un rituale di deposizione di prezioso materiale votivo più antico.

L'attenzione in questa sede è invece rivolta alla ricostruzione dello scenario di originario utilizzo dei manufatti rinvenuti che risulta strettamente legato alla fase di vita repubblicana della città.

Dettagliatamente, il percorso di analisi toccherà i seguenti punti: 1. la sequenza stratigrafica generale dell'area, dalle origini fino all'epoca repubblicana romana in cui si pongono la formazione del gruzzolo e la produzione della lastra fittile antropomorfa; 2. i materiali rinvenuti; 3. il loro possibile contesto cronologico e architettonico di originaria deposizione; 4. il loro possibile significato in relazione alla storia della Sardegna e di Nora all'inizio dell'età repubblicana.

LA SEQUENZA STRATIGRAFICA E ARCHITETTONICA

È necessario quindi partire con una pur breve analisi della sequenza stratigrafica di questo settore, perché questa offre dati importanti per l'interpretazione dello speciale rinvenimento.

Lo scavo si è fortunatamente potuto approfondire fino al livello sterile ed ha messo in luce una sequenza che origina nella piena età fenicia, particolarmente verso la fine del VII sec. a.C. In



Fig. 4. La lastra fittile al momento del rinvenimento. L'oggetto è posto con la fronte verso il basso a coprire le monete.



Fig. 5. Il gruzzolo delle 18 monete d'argento repubblicane al momento del rinvenimento.

questo momento l'area venne interessata da un intervento edificatorio attuato con la realizzazione di un taglio (fig. 6) allungato (largh. max 0,2; prof. max 0,24) sul banco di andesite alterata e di almeno una buca di palo ad esso tangente⁷. Questa evi-

⁷ Su queste evidenze più antiche e il contesto di età arcaica vedi BONETTO 2014. Più in generale sull'insediamento di epoca arcaica la sintesi più recente si trova in BONETTO c.s. In questo contributo è tratteggiato il quadro del primo emporio fenicio di Nora mettendo a confronto i dati emersi dal 2013 in poi nell'area centrale della penisola, nel settore della necropoli occidentale (recentemente scoperta) e del santuario di Esculapio.



Fig. 6. La fossetta ricavata sul suolo naturale e riferibile ad una capanna fenicia della fine del VII sec. a.C.

denza negativa fu quasi certamente utilizzata per fondare nel banco roccioso gli elementi perimetrali lignei (ramaglia, paletti, etc.) inglobati nell'alzato in crudo per rafforzarlo; la stessa fossetta sembra trovare una prosecuzione verso est, poiché una sua porzione è stata intravista al di sotto dei livelli della corte del Tempio di età romana imperiale di fronte alla scalinata di accesso all'edificio e all'altare in essa inglobato. Nell'insieme la parte visibile di questo edificio è limitata, ma consente con buona affidabilità di ricostruire la pianta di una capanna di forma molto probabilmente absidata e realizzata con muri in crudo rafforzati da elementi lignei interni e da pali tangenti secondo una tecnica ben diffusa in svariati contesti della prima età del ferro mediterranea⁸ (fig. 7). Dimensioni, forma e

tecnica costruttiva distinguono questa struttura da tutte le altre strutture coeve fino ad ora identificate nell'area dell'abitato della prima Nora e ne fanno un complesso di sicura particolare rilevanza funzionale all'interno dell'originario emporio dei marinai levantini⁹. Due dati almeno amplificano e in qualche modo indirizzano sul piano interpretativo questa impressione di particolarità morfologico-funzionale. In primo luogo l'edificio presenta un orientamento astronomico di 90° NE con accesso quindi rivolto esattamente ad oriente. Questo dato accresce sensibilmente le possibilità che si tratti di un edificio dedicato a funzioni sacre. Nella stessa direzione conducono i risultati delle indagini condotte nel 2013 e nel 2014 nell'area posta immediatamente a N delle evidenze della capanna absidata (ambiente PS2)¹⁰, dove lo scavo in profondità ha permesso di mettere in luce un complesso apparato produttivo pure riferibile alla piena età arcaica tra VII e VI sec. a.C.¹¹.

Successivamente a questa prima organizzazione dell'area con un edificio di probabile natura religiosa e di un impianto produttivo ad esso connesso, le strutture presenti mostrano una vita molto lunga senza tracce di modifiche significative per diversi secoli. L'assetto appare non mutare per tutta l'età punica tra fine VI, V e IV sec. a.C. Si tratta di una lunga fase di apparente stasi, ma in realtà di probabile continuità di vita e di assetti in regime di manutenzione ed uso, su cui in questa sede non si intende entrare.

È nel corso del III secolo a.C., quando i contatti con la penisola italica e Roma si infittiscono, che l'area sembra subire radicali trasformazioni.

si italici, tra i quali spicca quello della grande costruzione di Torre Satriano, vissuta tra VII e secondo quarto del VI sec. a.C. (OSANNA, CAPOZZOLI 2012).

⁹ Nel corso delle campagne di scavo 2014 e 2019 altre rilevanti evidenze di costruzioni in materiale deperibile sono emerse nell'area immediatamente ad est della capanna qui descritta e del Tempio romano, tra questo e il Tempio del foro (area PU); si tratta tuttavia di strutture ancora una volta diverse per morfologia ed impianto rispetto all'edificio in questione (vedi: BROMBIN, ZARA 2017 e BONETTO, FURLAN, MARINELLO c.s.). Per le altre evidenze di strutture in legno e argilla a Nora vedi BONETTO 2009 e BONETTO, MARINELLO 2018.

¹⁰ METELLI 2017.

¹¹ In quest'area è stata rinvenuta un'anfora incassata parzialmente nel suolo e utilizzata quasi certamente come forno attraverso la realizzazione di un complesso apparato di foderatura e protezione per il calore. In connessione a questo spazio produttivo sono stati identificati muretti della stessa epoca sulla cui funzione è difficile esprimersi a causa dello ristretto spazio di indagine. È verosimile che tale impianto potesse essere in qualche modo legato alla vita/funzione della capanna absidata.

⁸ Il quadro comparativo coevo mostra diversi contesti greci in cui sono presenti edifici di planimetria rettangolare allungata ad abside e accesso sul lato breve; i casi greci appaiono complessi 'emergenti' sul contesto insediativo perché dotati di ruolo a volte sacro, a volte 'politico'. Si veda, tra i molti i casi di Eretria (*Daphnephoreion*), di Asine (Barbouna hill, tempio di Apollo *Pythios*; Karmaniola plot), di Nikoria (capanna IV.1 e IV.5), di Argo, di Tegea (tempio di Atena Alea), e altri (MAZARAKIS AINIAN 1997). Situazioni simili offrono i comples-

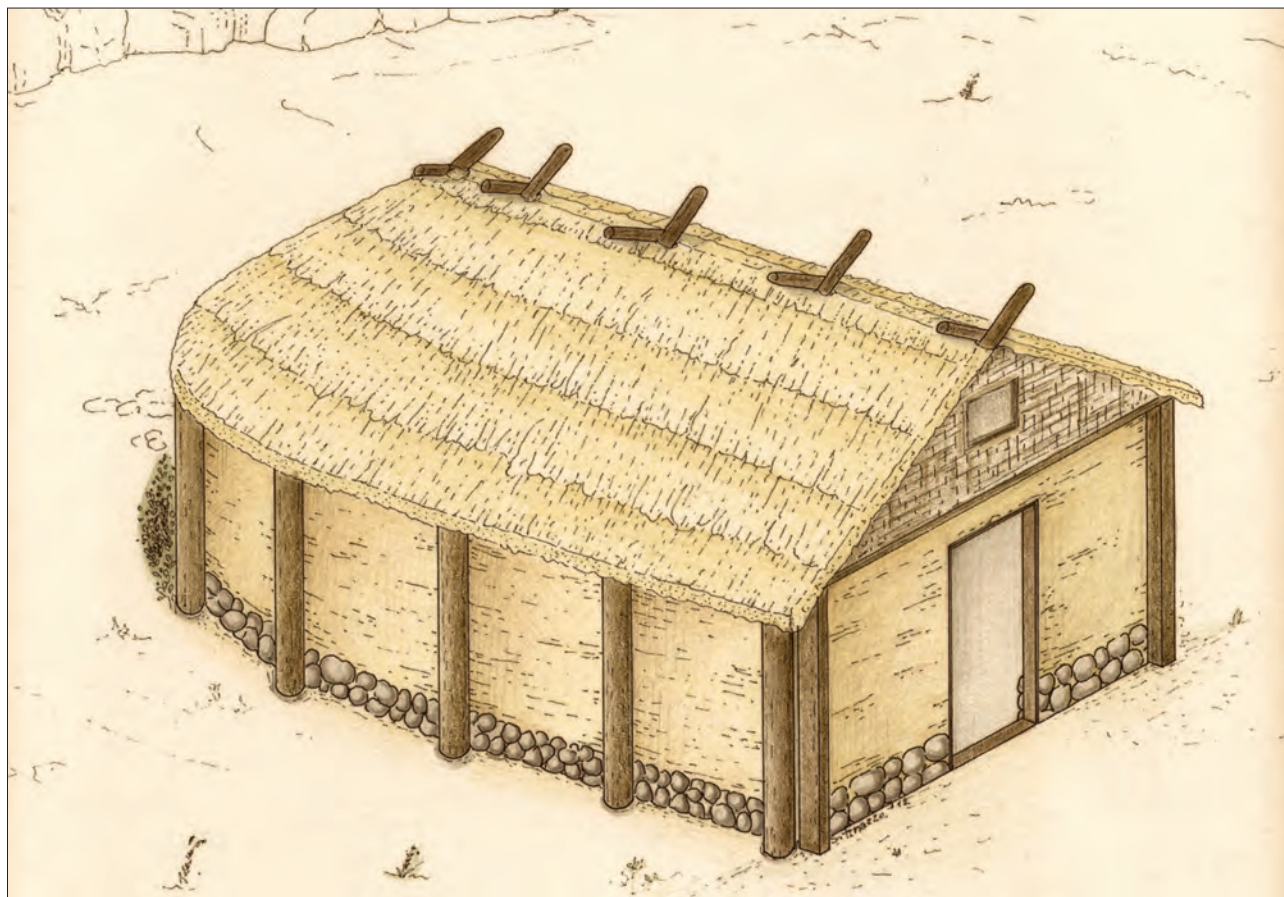


Fig. 7. Ricostruzione della capanna fenicia (S. Tinazzo).

In questo momento le precedenti strutture vennero defunzionalizzate e rasate per lasciare posto ad un assetto completamente nuovo. Purtroppo le strutture romane di epoca imperiale lasciano comprendere solo in parte l'articolazione delle nuove architetture. Tuttavia lo scavo ha reso evidente che all'epoca venne realizzato un nuovo edificio nel quale fu impiegata una tecnica costruttiva decisamente innovativa e di sicuro prestigio per l'epoca. Si tratta di un complesso realizzato con murature in pietrame ben sbizzato legato da argilla cruda (fig. 8) di cui sono stati rilevati solo due perimetrali che ne limitavano uno spazio interno da est e da sud. È verosimile che le parti alte dell'alzato fossero in mattoni crudi. Il dato forse più significativo e inusitato è costituito dalla realizzazione del pavimento interno (23009) con l'utilizzo di malta di calce di colore molto chiaro che venne ben lisciata e livellata a quota costante; lacerti consistenti di tale battuto sono stati rilevati sia nello spazio del vano PS1 sia in quello ad esso contiguo PS2 (fig. 9).

Purtroppo, come detto, non conosciamo l'estensione completa di questo edificio, che è stato visto in ampie porzioni tra PS1 e PS2; esso però risultava certamente esteso anche oltre i limiti di questi spazi di epoca romana per una lunghezza certamente maggiore di 6 metri e per una superfi-

cie areale quindi considerevole. Il dato certo è che questo edificio venne in parte a sovrapporsi alle evidenze descritte in precedenza e utilizzate con probabile funzione religiosa da epoca arcaica fino alla piena età punica. Non è invece noto se questo nuovo edificio della tarda età punica si componesse, come peraltro probabile, anche di altri vani o di apparati di contorno (portici, spazi accessori, etc.) disposti nelle aree contigue al recinto di culto del Tempio romano e non ancora indagate.

Ancora più importante è il fatto che la recente elaborazione dei dati di scavo ha offerto indicazioni per definire la cronologia di impianto di questo edificio grazie al rinvenimento di un gruzzolo monetale di 8 bronzi punici posti nei livelli sottoposti al pavimento stesso (fig. 10). Lo studio delle monete, da poco concluso da parte di A. Stella¹², mostra come esse vennero emesse da zecca cartaginese e forse da

¹² La prima edizione del materiale numismatico è in STELLA 2012; recentemente il ripostiglio è stato riesaminato ed è in corso di edizione nella pubblicazione integrale dello scavo (STELLA c.s.). Si compone di: un esemplare della zecca di Cartagine databile tra il 290 e il 260 a.C.; un esemplare di zecca incerta databile probabilmente nel III sec. a.C.; sei esemplari di zecca incerta databili tra il 264 e il 241 a.C.



Fig. 8. Veduta da O del vano PS1 e, sulla sinistra, dei resti dell'edificio della metà del III sec. a.C.. In basso è visibile uno dei lacerti del pavimento in calce chiara.

altri centri non noti nell'arco del III sec. a.C. con sei esemplari attribuiti ad emissioni degli anni 264-241 a.C. Questa indicazione offre un ottimo *terminus post quem*: esso inoltre può offrire indicazioni cronologiche di particolare accuratezza se associato all'assenza tra il numerario di altre emissioni cartaginesi databili al periodo 241-238 a.C. e ben diffuse in Sardegna e nel mondo punico. Ciò induce a pensare, come proposto da A. Stella, che la formazione del gruzzolo e il suo interrimento al di sotto del pavimento all'atto della costruzione del nuovo edificio sia da porre in un periodo anteriore al 241 a.C., e quindi, con ogni verosimiglianza, nel ventennio all'incirca interposto tra il 260 e il 240 a.C.

È evidente che la deposizione del gruzzolo al di sotto del pavimento, da dove non poteva mai più essere recuperato, appare un'azione collegata ad un'offerta rituale di fondazione e può costituire un ulteriore elemento indiziario per ribadire la particolare rilevanza in termini funzionali dell'edificio allora realizzato¹³.

¹³ Per deposizioni di materiale numismatico come offerta di fondazione vedi i confronti portati da STELLA c.s. Vedasi anche CRAWFORD 2003 con ulteriore bibliografia ivi citata.

In sintesi, tra il 260 e il 240 a.C., quando il centro viveva la sua ultima e florida stagione di piena cultura punica, venne realizzato un nuovo edificio in muratura e pavimenti in battuti di calce che obliterò i più antichi apprestamenti di culto risalenti ad età arcaica. Il contesto di impianto, i caratteri edilizi e le azioni rituali connesse rendono probabile che si tratti anche in questo caso di un edificio di culto volto a rinnovare l'antichissima sacralità dell'area.

Altri dettagli tecnici su questo edificio tardo-punico offrono fondamentali spunti per spostare l'attenzione sui più rilevanti rinvenimenti effettuati nell'area, rappresentati dai citati gruzzoli di monete argentee repubblicane e della lastra fittile, e per discutere il loro possibile collegamento proprio con l'edificio di epoca tardo punica. Da un lato il rilievo dei lacerti del pavimento in battuto di calce ha permesso di notare una traccia negativa che rivela l'esistenza originaria di una sorta di panca/bancone disposta lungo il lato occidentale dell'ambiente (fig. 3); essa poteva trovarsi a ridosso di un perimetrale forse sottoposto alla struttura posta a chiudere da questo lato il vano PS1 in età romana imperiale. In stretto collegamento con questo apprestamento è stata notata una seconda



Fig. 9. Il pavimento in battuto di calce chiara nello spazio del vano PS2 contiguo a PS1.



Fig. 10. Il gruzzolo di 8 monete puniche databili attorno alla metà del III sec. a.C. rinvenute al di sotto del pavimento in battuto di calce chiara (Stella c.s.).



Fig. 11. I resti del pavimento in battuto di calce chiara. Sono evidenti in basso e a destra le tracce lineari negative dell'originaria presenza di un bancone/panca e di una fossetta.

fondamentale presenza, rappresentata da una piccola fossa quadrangolare di lunghezza pari a circa 0,6 m (figg. 3 e 11) sempre ricavata sulla superficie del pavimento in battuto di calce. All'interno del riempimento di questa fossa pavimentale – e particolarmente del livello che sigillava la defunzionalizzazione – è avvenuto il rinvenimento del prezioso tesoro delle 18 monete d'argento e della lastra fittile.

Jacopo Bonetto

LE MONETE E LASTRA FITTILE

Prima di proporre le ipotesi sulla relazione tra le monete e lastra fittile con l'edificio di III sec. a.C., sul possibile contesto originario di utilizzo e sul loro significato per la storia della Sardegna e di Nora in età romana repubblicana vanno richiamati brevemente gli specifici connotati dei reperti, già peraltro presi in esame da chi scrive e più approfonditamente da altri studiosi¹⁴.

Le monete rappresentano un insieme unitario di 18 didrammi d'argento greci e romani databili all'interno del III sec. a.C. Il primo gruppo comprende 7 esemplari emissioni delle città greche di *Neapolis* (5 esemplari)¹⁵, *Cales* (1 esemplare)¹⁶, *Tarentum* (1 esemplare)¹⁷. Queste monete sono inquadrabili tra l'inizio del III sec. a.C. e l'inizio dell'ultimo terzo dello stesso secolo. La serie più tarda, riferita a *Tarentum*, si data tra il 281 e il 228 a.C. Il secondo gruppo è costituito da 11 didrammi della serie romano-campana provenienti dalla zecca di Roma databili tra il 269 e il 226 a.C. e prima attestazione del tipo nell'isola¹⁸. La serie più tarda di questo secondo gruppo di zecca romana (fig. 12), con 4 esemplari¹⁹, si pone tra il 230 e il 226 a.C.

¹⁴ Le prime edizioni sono in BONETTO, FALEZZA 2009 e in BONETTO, FALEZZA, PAVONI 2010. Un primo inquadramento sul valore numismatico del gruzzolo è in GORINI 2015, che propone anche interpretazioni di contesto su cui tornerò. Di prossima edizione il contributo di STELLA c.s.

¹⁵ Nn. invv. 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135.

¹⁶ N. inv. 2136.

¹⁷ N. inv. 2137.

¹⁸ Nn. invv. 2123, 2124, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2138, 2139, 2140, 2141.

¹⁹ Nn. invv. 2123, 2128, 2129, 2130. D/ Testa di Marte imberbe a d. con elmo corinzio, dietro, clava, bordo perlinato; R/ Cavallo al galoppo a d., sopra: clava, sotto: ROMA, bordo lineare.

È stato notato che l'aspetto caratterizzante di questo eccezionale nucleo di monete è costituito dall'assenza dei quadrigati che, diffusi dall'ultimo quarto del III sec. a.C., pongono molto verosimilmente la data più tarda possibile di chiusura del gruzzolo al 225 a.C. La forchetta di costituzione e deposito di questo nucleo di monete può essere in sintesi posta tra il 230 e il 225 a.C.²⁰

La lastra fittile²¹ (figg. 13-14) è frammentata in quattro parti e porta una raffigurazione di volto umano. È modellata a mano e sul retro sono chiaramente visibili tracce di ditte impresse nell'argilla. Presso il margine superiore sono due fori passanti di forma circolare per la sospensione della lastra. La resa del volto umano è ottenuta tramite la realizzazione degli elementi anatomici in rilievo; la forte stilizzazione del volto e l'assenza di notazioni relative a barba e capelli rendono difficile stabilire se si tratti della rappresentazione di un volto femminile o maschile, sebbene questa seconda ipotesi appaia più probabile. Il manufatto, in quanto realizzato a mano e non riconducibile ad una produzione seriale, non trova confronti precisi nella coeva produzione coroplastica sarda, che tuttavia annovera diversi esemplari fittili a base piatta (di volta in volta denominati 'pinakes', 'oscilla' o 'mascherine piatte')²²: una decisa somiglianza può vedersi in particolare con una lastra fittile antropomorfa rinvenuta nella stipe votiva di Linna Pertunta, presso S. Andrea Frius²³. La tipologia è peraltro molto ben documentata al di fuori della Sardegna, in particolare nell'area centro-italica: ben tredici di queste 'maschere', ad esempio, sono attestate nel deposito del santuario degli Equicoli a Corvaro, nel Lazio orientale²⁴; tre sono state rinvenute tra i votivi di un santuario individuato a Casalvieri (Sora, nel Lazio)²⁵; una appare tra i disegni delle terrecotte votive portate alla luce da R. Lanciani a Veio nel 1889²⁶; altre due, frammentarie, provengono dalla grotta sacra di Colle di Rapino (Chieti)²⁷.



Fig. 12. Le quattro monete d'argento (didrammi della serie romano-campana, zecca di Roma) databili tra il 230 e il 226 a.C.

Sembra in sintesi trattarsi di oggetti attestati molto frequentemente nei depositi etrusco-laziali e campani nel periodo compreso tra IV e I sec. a.C., con la maggior parte delle evidenze concentrate tra IV e III sec. a.C.

Giovanna Falezza

VERSO UNA RICOSTRUZIONE DELL'AREA SACRA: IL NUOVO EDIFICIO E I DONI VOTIVI NELLA SECONDA METÀ DEL III SEC. A.C.

Il quadro della documentazione archeologica (strutture e reperti mobili) fino ad ora presentato può essere ripreso per formulare le prime considerazioni di sintesi che devono affrontare innanzitutto il tema del contesto originario in cui potevano essere stati collocati il gruzzolo monetale e lastra fittile.

Se infatti lo scavo ha rivelato la sicura presenza nell'area del Tempio romano di un edificio a probabile funzione religiosa realizzato verso la metà del III sec. a.C., si può invece aprire la discussione

²⁰ GORINI 2015, p. 34.

²¹ Le misure sono 18,5 x 17,5 x 1,3 cm.

²² Si vedano ad esempio quelle rinvenute nei depositi votivi di Neapolis (ZUCCA 2005, p. 164, fig. 4.9, n. 4), Cuccurru S'Arriu (Cabras) (GIORGETTI 1982, p. 114, tav. XLIII, 3), Cuccuredus di Villasimius (MARRAS 1982, pp. 136-137 e tavv. III, a-d), Mitza Salamu (Dolianova) (SALVI 1989, p. 13).

²³ SALVI 1990, p. 470, tav. III, 5.

²⁴ REGGIANI MASSARINI 1988, pp. 27-34.

²⁵ CATALLI 2005, p. 146, tav. I, c.

²⁶ BARTOLONI 2005, p. 174, tav. II, a.

²⁷ GUIDOBALDI 2005, p. 395, tav. III, b.

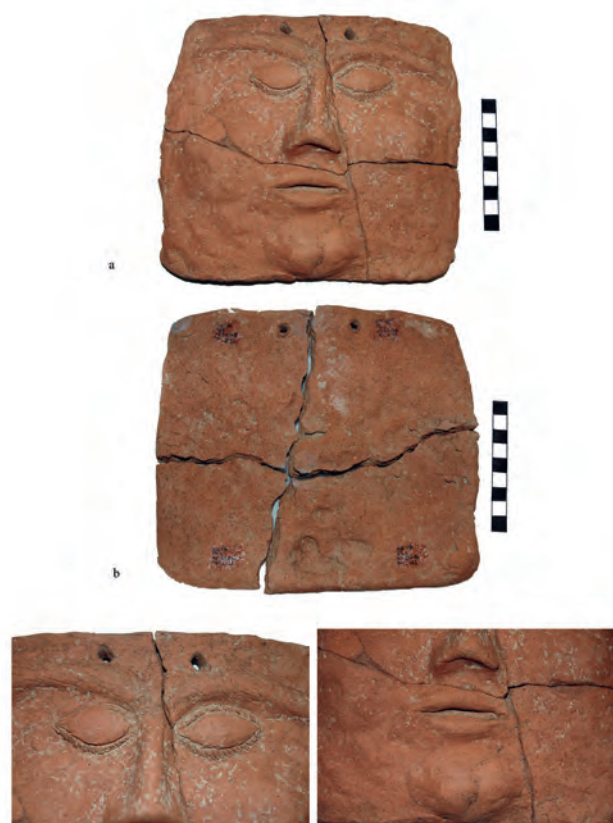


Fig. 13a. La lastra fittile antropomorfa.

sull'originaria collocazione delle monete d'argento e della lastra fittile, recuperate nella medesima area nel 2008 in giacitura secondaria.

Circa questa problematica in anni recenti sono state avanzate alcune considerazioni che non sembrano cogliere appieno la portata dei dati archeologici e stratigrafici. L'eccellente analisi numismatica offerta da G. Gorini nel 2015²⁸ è infatti accompagnata da un'idea difficile da accogliere, in base alla quale il gruzzolo potrebbe rappresentare un semplice tesoretto interrato da soggetti privati (soldati) in uno spazio non precisabile della città, successivamente non recuperato e quindi traslato in età imperiale come materiale di riporto nel luogo di rinvenimento. Viene così rigettata la possibilità di connessione tra il materiale e il contesto sacro presso cui fu rinvenuto.

Tale ricostruzione presuppone circostanze generiche apparentemente poco verosimili, tra cui la possibilità che un lotto così particolare di numenario sia stato maneggiato da individui di rango comune per essere interrato come «one of the many (hoards) of the Roman world» e poi dimenticato dopo il suo interro; pure molto ardita appare l'idea

che tale gruppo di monete sia stato riscoperto in età imperiale e sia stato trasferito in un contesto sacro in corso di ristrutturazione senza subire una dispersione/smembramento, che sarebbe stato facile nel caso di rinvenimento in contesto privato, o senza essere conservato *in situ*, come sarebbe stato molto probabile se rinvenuto in altro contesto sacro della città. Ma in questa ricostruzione appare anche decisamente poco verosimile che il gruzzolo proveniente da un contesto privato o pubblico religioso di epoca repubblicana possa essere stato trasferito e rideposto in età imperiale proprio nello spazio di un edificio sacro costruito esattamente pochi decenni prima la formazione del gruzzolo stesso. Si tratta di casualità, coincidenze ed eventi difficili da accettare e privi di indizi.

Ma proprio l'emergere di varie incoerenze in tale ipotesi di un iniziale utilizzo del gruzzolo e della lastra fittile in aree esterne allo spazio sacro di rinvenimento costituisce un primo motivo di sostegno all'opposta ipotesi, che vede un'originaria deposizione di tali manufatti proprio nell'area del santuario del Tempio romano dove sono recuperati.

Verso questa possibilità spingono d'altronde altri indizi e valutazioni, tra loro interconnessi e di valore: a) in termini generali va ribadita la molto probabile afferenza dei manufatti a contesti sacri, palese e incontestabile per la lastra fittile, ma certamente possibile anche per il gruzzolo monetale, come suggerisce non solo la stretta connessione con la lastra fittile²⁹, ma anche la comune prassi di dediche di nuclei di numenario in santuari³⁰; b) nello specifico appare poi decisivo che in quest'area del Tempio romano, come detto, venne realizzato tra il 260 e il 240 a.C. un edificio di pregiata fattura e di probabile destinazione religiosa. Per la prossimità cronologica tra la formazione/chiusura del gruzzolo monetale e il nuovo polo sacro, si può immaginare che esso abbia rappresentato uno scenario architettonico ideale per attrarre e accogliere l'offerta votiva, perché di recente realizzazione e di pregio, perché centrale nel quadro urbano e perché erede di una lunga tradizione culturale cittadina presente in quell'area fin dall'età

²⁹ GORINI 2015, p. 37 nota in merito alla lastra fittile che “there is no certainty that it was originally associated with the coins, rather than being accidentally deposited near them”: ma va notato che il manufatto fittile era posto a coprire e sigillare il gruzzolo di monete a diretto contatto con esse. Perciò, sebbene in via del tutto teorica i due nuclei di materiale (coevi e dalla funzionalità potenzialmente simile) potevano provenire da luoghi diversi, ben più probabile e logica appare la possibilità che essi fossero parte di un originario contesto di offerte.

³⁰ Vedi CRAWFORD 2003 e RANUCCI 2009, pp. 118-121; inoltre breve sintesi in BONETTO, FALEZZA 2009, p. 95.

²⁸ GORINI 2015, p. 37.



Fig. 14. Riproduzione grafica della lastra fittile antropomorfa (S. Tinazzo).

arcaica; c) ma più che ogni altra considerazione varrà il fatto che il rinvenimento dei manufatti sia avvenuto proprio entro un vano di questo edificio della metà del III sec. a.C. ed entro una fossa pavimentale posta presso una panca/bancone che potevano essere connessi all'originaria esposizione e conservazione di offerte votive. Il contesto architettonico di rinvenimento fa in sintesi pensare che i reperti, pur recuperati in giacitura secondaria entro livelli pertinenti alla ristrutturazione imperiale dell'area, siano stati allora rimaneggiati e rideposti nel medesimo spazio e presso le medesime strutture (fossa-bancone) dell'originaria, primaria collocazione.

Così, l'ipotesi ricostruttiva sull'assetto dell'area sacra nell'età di transizione tra l'età punica e quella romana già timidamente formulata nel 2009 appare rafforzata e consolidata dal progressivo avanzamento degli studi³¹. L'insieme dei dati porta infatti a concludere che negli anni non facili della seconda guerra punica la colonia di Nora vide un radicale rinnovamento dell'area religiosa già esistente nell'area del Tempio romano con l'installazione di un nuovo edificio, nel quale, tra il 230 e il 226 a.C. vennero offerte alla locale, ignota divinità punica

il gruzzolo di monete d'argento e una lastra fittile antropomorfa³².

Sul piano dell'assetto urbano il pur puntuale rinvenimento ci dice che al momento dell'ingresso di Nora nello Stato romano l'area sacra del Tempio romano conservava un ruolo focale nel quadro dell'insediamento, come ormai avveniva da remota epoca.

IL DEPOSITO VOTIVO E NORA ALL'ALBA DEL DOMINIO ROMANO IN SARDEGNA

Oltre che per la ricostruzione del contesto architettonico e religioso che caratterizza la città all'alba del suo ingresso nello Stato romano, i dati raccolti dallo scavo presso il Tempio romano possono anche aiutare a meglio capire sia alcuni aspetti del periodo storico in cui si inseriscono sia il ruolo di Nora nel momento di massima accelerazione del processo detto della romanizzazione per l'area della Sardegna.

Un primo tratto evidente è rappresentato dall'origine delle monete e della lastra fittile antropo-

³¹ BONETTO, FALEZZA 2009, pp. 94-97.

³² Se anche non è dimostrabile la stretta connessione tra i due generi di materiali al momento della dedica è però possibile che essi vennero donati nello stesso contesto sacro in anni non distanti.

morfa, che rimandano con tutta evidenza all'area centro-meridionale della penisola italiana. Questo fa ritenere più che probabile una provenienza del donatore da tale generico contesto medio-italico, sebbene non sia ovviamente possibile avanzare ipotesi più dettagliate in merito.

Altre indicazioni emergono sul piano dei contatti culturali tra realtà locale e presenze allogene: lo scavo ha potuto scandire in modo molto puntuale la cronologia del contesto e possiamo dire che il dono della lastra fittile antropomorfa e delle monete avviene su un edificio già esistente, realizzato circa una quindicina di anni prima. Questo primo esplicito contatto tra realtà allogene romane e la locale comunità avviene così nel segno della continuità piena; non assistiamo qui, né altrove in città, a demolizione di vecchi centri di culto o ad altre forme di sconvolgimento urbanistico e di funzioni. Il ricco dono fu fatto all'interno di un santuario già voluto e realizzato dal centro punico e dedicato quindi certamente ad una divinità. Si presenta quindi uno scenario netto di integrazione, valorizzazione della tradizione locale e, caso mai, di risemantizzazione dell'esistente, nel segno del pieno rispetto e della volontà di sinergica crescita. Se il gesto può sottendere una chiara intenzione diplomatica e politica, oltre che forse di reale devozione religiosa, nondimeno esso appare significativo di come Roma voleva entrare in Sardegna e far entrare la Sardegna nel proprio dominio. Non potrà essere esente dall'atto un valore simbolico e propagandistico del potere romano che tende ad inserirsi pacificamente e con atti di adesione alla tradizione locale anche per mitigare un clima difficile sul piano militare, relazionale e comunicativo³³.

Questa chiara tendenza ad adeguarsi agli assetti religiosi locali da parte di Roma al suo affacciarsi nell'isola va però letto in rapporto ad un altro aspetto cruciale dell'intera vicenda storico-archeologica che stiamo ricostruendo, già sottolineato in un precedente contributo³⁴.

Appare infatti chiara la coincidenza tra la data di chiusura e di deposito del gruzzolo (e probabilmente della lastra fittile), posta tra il 230 e il 226 a.C., e quel fatidico anno 227 a.C. in cui si pone la costituzione della *provincia* romana di *Sardinia*³⁵.

Non è credibile ritenere tale sovrapposizione cronologica un fatto casuale. Peraltro è stato giustamente notato che non esiste un atto o un evento specifico di istituzione della *provincia*, cui poter eventualmente collegare direttamente l'atto dell'offerta al Tempio romano³⁶, ma è pur vero che da questo anno un *praetor* romano iniziò a governare l'isola a rivelare l'ormai avvenuta, definitiva trasformazione del regime amministrativo dell'isola³⁷. Senza così pensare ad un improbabile diretta consequenzialità, o coincidenza temporale, tra gli atti di costituzione della *provincia* e la deposizione a Nora del gruzzolo monetale, è comunque naturale pensare che il dono sia stato in qualche modo stimolato dal clima di questa sicura evoluzione politico-amministrativa, che avrebbe portato in pochi decenni alla transizione dal potere cartaginese a quello romano.

In questo scenario di mutamenti amministrativi un altro fatto va considerato: si tratta di una dedica decisamente straordinaria per valore del dono. Il gruzzolo monetale aveva un valore non precisabile in termini assoluti, ma sicuramente non consono alle disponibilità di un privato pur ricco cittadino proveniente dalla penisola. L'alternativa che si pone, su cui pure peraltro non è possibile avere certezze è abbastanza chiara: il dono potrebbe essere avvenuto per mano di un ricco commerciante, ma non va esclusa l'ipotesi, decisamente più pregnante sul piano storico, che a depositare il dono nel luogo sacro della comunità sardo-punica sia stato un magistrato o un funzionario dello Stato romano³⁸.

La 'ricostruzione dei fatti' dotata di maggiore probabilità e ad oggi preferibile è così abbastanza lineare: un funzionario dello Stato romano o, in subordine di probabilità, un ricco commerciante

per l'età repubblicana, quando è diffusa nelle fonti solo la definizione di *provincia Sardinia*. Su questo vedi DÍAZ FERNÁNDEZ 2017, p. 73, nota 2. Così Liv. 23.30.18; 25.41.13; 27.7.8; 28.10.9; 28.38.13; 30.1.9; 33.26.2; 35.20.8; oltre al celebre passo di Cic. *Scaur.* 44: *quae est enim praeter Sardiniam provincias quae nullam habeat amicam populo Romano ac liberam civitatem?*

³⁶ GORINI 2015, p. 37.

³⁷ Il primo magistrato dotato di potere pretorio è Marco Valerio (Levino?). La più recente sintesi sulle vicende amministrative della fine del III sec. a.C. è in FLORIS 2019, ove si può trovare bibliografia precedente di riferimento. In particolare si veda MASTINO 2005, pp. 63-69 e 87-90; inoltre più recente è DÍAZ FERNÁNDEZ 2017 in cui è discusso il ruolo dei governatori repubblicani dell'isola, elencati dettagliatamente alle pp. 91-92.

³⁸ Sulla presenza degli Italici (commercianti, funzionari, soldati) in Sardegna dalla prima età repubblicana vedi il contributo di IBBA 2016 con preziosa raccolta delle fonti.

³³ MASTINO 2005, pp. 63-69 per gli anni di complesse relazioni romano-cartaginesi tra la prima guerra punica e gli anni che accompagnano e seguono la costituzione della *provincia*.

³⁴ BONETTO, FALEZZA 2009.

³⁵ La denominazione di *Sardinia et Corsica* non compare mai

romano giunto a Nora eseguì un atto di devozione donando in un santuario della colonia punica, da poco fastosamente rinnovato, un gruzzolo monetale di elevato valore (e una lastra fittile antropomorfa) nell'anno o negli anni prossimi alla trasformazione dell'isola in *provincia* dello Stato romano.

Infine, allargando lo sguardo, qualche ulteriore considerazione storica sul ruolo di Nora nella Sardegna repubblicana può emergere da un'attenta analisi dei documenti monetali sotto il profilo più squisitamente numismatico.

In primo luogo va notato come il gruzzolo riveli per l'epoca un'evidente proiezione romana verso la Sardegna, che si manifesta con grande enfasi attraverso l'immissione di materiale monetale romano in piena sovrapposizione al numerario bronzeo punico, certamente ancora circolante all'epoca. È evidente che i dati in nostro possesso sono al momento estremamente limitati e puntuali, perché privi di documenti similari in altri centri della Sardegna, ma il dato può comunque contribuire a riflettere sui modi e i caratteri della presenza romana nell'isola in queste fasi iniziali, quando vari altri indicatori sembrano indicare un'ingerenza ancora molto 'debole' e timida entro un orizzonte punico molto conservativo e per certi versi 'resistente' alle presenze allogene.

Più in dettaglio un aspetto decisamente eclatante, su cui forse fino ad ora non si è posta particolare attenzione, è rappresentato dal fatto che le diciotto monete d'argento originariamente donate nel Tempio repubblicano di Nora costituiscono la più antica testimonianza monetale romana (e greca) giunta non solo a Nora, ma nell'intero scenario dell'isola di Sardegna³⁹. Gruzzioli e rinvenimenti sporadici di numerario emesso da zecche non puniche fino ad ora noti per l'isola sono sempre infatti successivi al 225 a.C.

Queste due ultime valutazioni fanno nascere alcuni interrogativi sulla relazione tra l'espansione romana e la città del capo di Pula. Ci si potrebbe cioè domandare se il rinvenimento a Nora del primo numerario romano documentato nell'isola e l'atto di donazione delle stesse in un tempio della stessa città proprio negli anni decisivi per le modifiche amministrative dell'isola sia il frutto del caso, o sottenda invece una posizione in qualche modo particolare della città di Nora nel processo di intervento e di prima espansione di Roma in Sardegna. Effettivamente nessun rinvenimento e contesto del genere è noto ad oggi per altri centri dell'isola, che mostrano assenza di documenti tanto evidenti no-

nostante decenni di scavi e ricerche che mai hanno permesso di riportare in luce quadri archeologici paragonabili per il periodo specifico.

Da qui sarebbe (fin troppo) facile cadere nella tentazione di richiamare una questione di primo livello, da tempo sopita, circa il possibile ruolo di *caput provinciae* assunto da Nora all'alba della presenza di Roma in Sardegna. Si tratta di una vecchia ipotesi sostenuta da P. Meloni sulla base di alcune indicazioni itinerarie di età imperiale, che sembrano in alcuni casi indicare Nora come *caput viae*. La teoria non è stata molto seguita dagli altri studiosi, tra cui A. Mastino e R. Zucca che ritenevano *Karales* il luogo deputato ad accogliere sin dal 227 a.C. quale *caput provinciae* la sede del *praetor*⁴⁰. L'ipotesi sembra però ancora ripresa in un recente studio da B. Brizzi, che, senza argomentare le valutazioni, ricorda come a partire dal 227 a.C. il governo della *provincia* delle due isole di Sardegna e Corsica fu affidato a *praetores* residenti prima a Nora e poi a *Karales*⁴¹. Rispetto a questo dibattito appare giusto notare che i dati derivati dallo scavo qui discusso non appaiono sufficienti a riaprire il problematico dossier, se non nella misura di fornire un altro non piccolo, ma neppure decisivo elemento al quadro indiziario che le future ricerche e rinvenimenti potranno meglio ordinare.

Così, se anche i dati discussi non possono rilanciare l'idea di un ruolo assolutamente preminente di Nora all'alba della storia romana di Sardegna, possono però certamente far immaginare che alla fine del III sec. a.C. Nora occupasse una posizione geopolitica di alto profilo, tale da emergere agli occhi di Roma non solo per la tradizione di alta antichità quale «più antica città dell'isola», ma anche come centro di primo piano tra le colonie puniche di Sardegna punica per posizione geografica, potenzialità agrarie, vitalità commerciale e dotazione urbanistica, così da ritenerla degna di alta conside-

⁴⁰ Il primo studioso riteneva non convincenti i tentativi di considerare Nora come primitiva sede del pretore provinciale (MASTINO 2005, p. 217). Vedi anche ZUCCA 1986, pp. 365-366; ZUCCA 1998, p. 101; ZUCCA 1999, p. 33.

⁴¹ Per altri riferimenti alla problematica vedi: GHIOTTO 2004, p. 184 che ritiene mera ipotesi l'idea che «Nora, nella fase immediatamente successiva all'istituzione della provincia, abbia svolto la funzione di capoluogo» (PATRONI 1901, p. 366; PAIS 1923, I, pp. 295-296, 349; PESCE 1972², p. 17; EQUINI SCHNEIDER 1981, p. 482; TRONCHETTI 1984, p. 10; ACQUARO 1988, p. 57; MELONI 1990², p. 268); cfr. a questo proposito ROWLAND 2001, pp. 115-116. Di contro, il primato che Cagliari ebbe tra le città sarde in età tardorepubblicana troverebbe conferma nella sua definizione quale *urbs urbium* riportata in Flor. *Epit.* I, 22, 35. Da ultimo BRIZZI 2017.

³⁹ GORINI 2015, p. 37, note 44 e 45 per i riferimenti.

razione nelle logiche espansionistiche in atto (magari in rapporto a ruoli amministrativi di qualche tipo) da parte di magistrati e commercianti.

Ma anche questo pur verosimile scenario va accolto molto cautamente con una conclusiva nota di metodo. Tutta la discussione muove dall'eccezionalità assoluta nel quadro archeologico isolano del rinvenimento del gruzzolo monetale e della lastra fittile; ma v'è da chiedersi se tale eccezionalità sia veramente tale e rifletta un'effettiva posizione di spicco della città nella Sardegna repubblicana o non sia piuttosto derivata dall'intensità e dalla vastità delle ricerche condotte a Nora negli ultimi trent'anni, tali da superare ogni altro progetto di ricerca condotto in altri centri urbani antichi dell'isola e quindi potenzialmente foriero di documenti ben superiori per quantità e qualità a quelli degli altri siti. Se si considera la preziosa raccolta bibliografica prodotta al termine della presente edizione⁴² si noterà che tra il 1990 e il 2019 sono stati dati alle stampe 1054 contributi (tra monografie e articoli) riguardanti la città del capo di Pula. Il dato si commenta da sé, ma lascia anche intendere che si deve essere molto cauti nel valutare il ruolo storico della città con argomenti o logiche comparative in uno scenario regionale nel quale la ricerca si è articolata in forme decisamente meno ampie e meno foriere di risultati.

L'intensità della ricerca a Nora porta cioè ad un evidente paradosso: la città è probabilmente oggi sovrarappresentata in termini comparativi nel panorama archeologico isolano e pertanto offre scenari tanto eccezionali quanto (forse talvolta) difficili da utilizzare per trarre valutazioni storiche di valore regionale.

Jacopo Bonetto

BIBLIOGRAFIA

- ACQUARO E. 1988, *Gli insediamenti fenici e punici in Italia*, Roma.
- BARTOLONI G. 2005, *Il deposito votivo rinvenuto a Veio negli scavi del 1889*, in *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno (Perugia, 1-4 giugno 2000), a cura di A. Comella, S. Mele, Bari, pp. 171-178.
- BERTO S., BONETTO J., CESPA S., ZARA A. 2010, *Il saggio "PSI". Campagna di scavo 2008*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 161-177.
- BERTO S., ZARA A. 2016, *Il Tempio romano di Nora: dallo scavo alla valorizzazione*, in *Nora Antiqua*, Atti del Convegno di Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Scavi di Nora V, Perugia, pp. 209-216.
- BONETTO J. 2009, *L'insediamento di età fenicia, punica e romana repubblicana nell'area del foro di Nora*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda Antichità, I. Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Padova, pp. 41-243.
- BONETTO J. 2014, *L'insediamento fenicio di Nora e le comunità nuragiche: contatti e distanze*, in *Materiali e contesti nell'età del ferro sarda*, Atti della giornata di studi, Museo civico di San Vero Milis (Oristano), 25 maggio 2012, a cura di P. Van Dommelen, A. Roppa, in *RStFen* 41/1-2 (2013), pp. 173-182.
- 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*, in *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae*, VII, pp. 81-100.
- BONETTO J., FALEZZA G., PAVONI M.G. 2010, *Il saggio PSI. La lastra fittile con rappresentazione di volto umano e le monete*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 178-197.
- BONETTO J., MARINELLO A. 2018, *Il Santuario di Eshmun/ Esculapio. Campagne di scavo 2016-2017*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 121-134.
- BONETTO J., FURLAN G., MARINELLO A. c.s., *L'abitato arcaico presso il Tempio romano*, in *Quaderni Norensi*, 8, c.s.
- BONETTO J. c.s., *Nora fenicia. Nuovi dati e nuove letture*, in *Studi in ricordo di Paolo Bernardini* (Rivista di Studi Fenici), c.s.
- BRIZZI B. 2017, *La Sardegna da Cartagine a Roma*, in *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, a cura di M. Guirguis, Nuoro, pp. 109-110.
- BROMBIN E., ZARA A. 2017, *Il Tempio romano. I saggi PP e PQ. Campagne di scavo 2013-2014*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 117-122.
- CATALLI F. 2005, *Materiali numismatici dal santuario di Casavieri (Sora)*, in *Depositi votivi e culti dell'Italia*

⁴² Vedi il contributo di A. Zara e B. Marchet.

- antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana, Atti del Convegno (Perugia, 1-4 giugno 2000), a cura di A. Comella, S. Mele, Bari, pp. 145-151.
- CRAWFORD M. H. 2003, *Thesauri, hoards and votive deposits*, in *Sanctuaires et sources dans l'antiquité. Les sources documentaires et leurs limites dans la description des lieux de culte, Actes de la table ronde* (Naples, Centr Jean Berard, 30 novembre 2011), a cura di O. De Cazanove, J. Scheid, Naples, pp. 69-84.
- DÍAZ FERNÁNDEZ A. 2017, *A Survey of the Roman Provincial Command from Republican Epigraphy: The Cases of Sicily and Sardinia*, in *Insularity, Identity and Epigraphy in the Roman World*, ed. Javier Velaza, Newcastle upon Tyne, pp. 69-92.
- EQUINI SCHNEIDER E. 1981, *La Sardegna in età romana*, in *Ichnessa. La Sardegna dalle origini all'età classica*, Milano, pp. 479-484.
- FLORIS P. 2019, *Le istituzioni politiche provinciali nel III-II sec. a.C.*, in *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a.C.*, a cura di C. Del Vais, M. Guirguis, A. Stiglitz, Nuoro, pp. 412-413.
- GHOTTO A. R. 2004, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Antenore Quaderni, 4, Roma.
- GIORGETTI S. 1982, *Area cultuale annessa al tempio a pozzo nuragico*, in V. Santoni, *Cabras - Cuccuru S'Arriu. Nota preliminare di scavo (1978, 1979, 1980)*, RStFen, X, 1, pp. 113-115.
- GORINI G. 2015, *A new hoard of Romano-Campanian coins from Nora (Sardinia)*, in *Studies in Ancient Coinage in Honour of Andrew Burnett*, a cura di R. Bland, D. Calomino, Londra, pp. 31-40.
- GUIDOBALDI M. P. 2005, *Materiali di tipo "etrusco campano" in un santuario marrucino: l'esempio della Grotta del Colle di Rapino*, in *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno (Perugia, 1-4 giugno 2000), a cura di A. Comella, S. Mele, Bari, pp. 391-398.
- IBBA A. 2016, *Sardi, Sardo-punici e Italici nella Sardinia repubblicana: la testimonianza delle iscrizioni*, in *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica*, Atti del Convegno internazionale di studi (Cagliari 26-28 marzo 2015), a cura di S. De Vincenzo e C. Blasetti Fantauzzi, *Analysis archaeologica. An international journal of western mediterranean archaeology*, Monograph series n. 1, Roma, pp. 69-88.
- MARRAS L. A. 1982, *Nuove testimonianze nuragiche, puniche e romane nel territorio di Villasimius*, RendLinc, 37, pp. 127-139.
- MASTINO A. (a cura di) 2005, *Storia della Sardegna antica*, Sassari.
- MAZARAKIS AINIAN A. 1997, *From rulers' dwellings to temples. Architecture, religion and society in early Iron age Greece (1100-700 B.C.)*, *Studies in mediterranean archaeology*, 121, Jonsered.
- MELONI P. 1990², *La Sardegna romana*, Sassari (I ed. 1975).
- METELLI M. C. 2017, *Il Tempio romano. L'ambiente PS2. Campagne di scavo 2013-2014*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 123-128.
- OSANNA M., CAPOZZOLI V. (edd.) 2012, *Lo spazio del potere II: nuove ricerche nell'area dell'anakton di Torre di Satriano*, Atti del terzo e quarto convegno di studi su Torre di Satriano (Tito, 16-17 ottobre 2009, 29-30 settembre 2010), Venosa (Pz).
- PAIS E. 1923, *Storia della Sardegna e della Corsica durante il dominio romano*, I-II, Roma.
- 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*, in *NSc*, pp. 365-381.
- PESCE G. 1972², *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (I ed. 1957).
- RANUCCI S. 2009, *Il Thesaurus di Campo della Fiera, Orvieto (Volsinii)*, in *AIIN*, 55, pp. 103-39.
- REGGIANI MASSARINI A. M. 1988, *Santuario degli Equicoli a Corvaro. Oggetti votivi del Museo Nazionale Romano*, Roma.
- ROWLAND R. J. JR 2001, *The periphery in the center. Sardinia in the ancient and medieval worlds*, Oxford.
- SALVI D. 1989, *Testimonianze archeologiche*, Dolianova.
- SALVI D. 1990, *La continuità del culto. La stipe votiva di S. Andrea Frius*, in *L'Africa romana*, Atti del VII Convegno di studio (Sassari, 15-17 dicembre 1989), a cura di A. Mastino, Sassari, pp. 465-474.
- STELLA A. 2012, *Le monete*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 239-248.
- STELLA A. c.s., *Le monete*, in *Nora. Il Tempio romano (2008-2014)*, a cura di J. Bonetto, A. R. Ghiotto, V. Mantovani, A. Zara, Scavi di Nora, Roma, c.s.
- TRONCHETTI C. 1984, *Nora*, Sassari.
- ZARA A. 2015, *Il Tempio romano di Nora. Riflessioni sulla dedica in base a un frammento epigrafico inedito*, in *L'Africa romana*, Atti del XX convegno internazionale di studi (Alghero-Porto Conte Ricerche, 26-29 settembre 2013), a cura di P. Ruggeri, Roma, pp. 1889-1902.
- ZUCCA R. 1986, *Cornus e la rivolta del 215 a.C. in Sardegna*, in *L'Africa romana*, Atti del III Convegno di studio (Sassari, 13-15 dicembre 1985), a cura di A. Mastino, Sassari, pp. 363-387.
- ZUCCA R. 1998, *L'origine delle città di fondazione romana in Sardinia e Corsica*, in *Las orígenes de la ciudad en el noroeste hispánico*, Actas del Congreso internacional (Lugo, 15-18 mayo 1996), Lugo, pp. 99-122.

ZUCCA R. 1999, *Cagliari. L'antichità*, in *Luoghi e tradizioni d'Italia. Sardegna*, Roma, pp. 21-36.

ZUCCA R. 2005, *Le terrecotte figurate del deposito votivo di Neapolis*, in *Splendidissima civitas Neapolitanorum*, a cura di R. Zucca, Roma, pp. 158-166.

Il quartiere occidentale tra età ellenistica ed età augustea

BIANCA MARIA GIANNATTASIO*

ABSTRACT: *This paper presents the outcomes of the archaeological researches carried out in the last twenty years by the University of Genoa in the western area of Nora (CA).*

The area is characterized by a housing and commercial vocation since the Roman urbanisation, and provides with interesting data on the transformations occurred after the Augustan period, where there are massive restructuring interventions.

Il quartiere occidentale si affaccia sul porto settentrionale di Nora ed ha goduto attraverso i secoli di una grande attività commerciale rivolta alla città, ma è stato anche testimone della crescita edilizia, in quanto le cave di Fradis Minoris¹, prospicienti al porto, utilizzavano questo attracco comodo e vicino. La sua posizione, che permette di sfruttare anche la contigua laguna, spiega il protrarsi dell'uso nei secoli di questo porto e la continuità di vita di tutta l'area qui gravitante (figg. 1-2). Se da un lato ciò comporta la possibilità di conoscere uno spaccato diacronico del quartiere, dall'altro ne rende difficile la lettura; infatti la fase che meglio emerge è quella del "secolo d'oro"² e delle evidenze più tarde, posteriori al V sec. d.C.³ Anche gli scavi condotti dall'Università degli Studi di Genova devono fare i conti con questa situazione e di conseguenza non si

riesce a ricostruire una visione unitaria di tutta l'area⁴. Nonostante queste dichiarate difficoltà, ormai i diversi "affondi" negli strati archeologici consentono – sebbene in maniera frammentaria – di tracciare un quadro della situazione e dell'espandersi di Nora verso il porto settentrionale.

Il quartiere occidentale (fig. 2) nasce come spazio utilizzato solo con l'inizio del V sec. a.C., allorché l'arrivo di coloni punici e la necessità di avere un centro organizzato, portano a collocare qui la zona artigianale⁵, la cui funzione, spesso polivalente, si protrae in piena età ellenistica. In questo periodo la superficie occupata giunge ad estendersi nello spazio che poi, a partire dalla fine del II-III sec. d.C., sarà del cd. *macellum* (Area D) e delle Piccole terme. Invece l'utilizzo abitativo dell'area A-B sembra avvenire in età flavia⁶, quando sotto Vespasiano si assiste ad un'ulteriore urbanizzazione del territorio⁷.

Lo spazio artigianale, noto dagli scavi effettuati nell'area C⁸ e nell'area D (cd. *macellum*), vani 36

¹ Per uno sfruttamento della cava in età giulio-claudia: PREVIATO 2016, pp. 49-50.

² FABIANI 2013: ovvero l'età severiana, quando si assiste ad un forte impulso edilizio in tutta Nora.

³ Per una visione generale dello sviluppo della città: GIANNATTASIO 2017; per lo sviluppo del quartiere in età tardoantica: GIANNATTASIO, ALBANESE 2018.

⁴ Per gli scavi effettuati nelle diverse zone del quartiere occidentali si cfr.: Quaderni Norensi, nn. 2-7 e FOLD&R (Fasti On Line Documenti & Ricerche).

⁵ GIANNATTASIO 2003a.

⁶ Il livello più antico raggiunto è inquadrabile tra la fine dell'età giulio-claudia e l'inizio del dominio dei Flavi, anche se bisogna tenere presente che la risalita dell'acqua marina ha impedito un ulteriore approfondimento dello scavo: PORRO 1996; TRONCHETTI 1996.

⁷ Sono una cinquantina i siti archeologici individuati nel territorio, che si collocano tra il 70 ed il 100 d.C.: NERVI 2016, p. 415.

⁸ Area C: GIANNATTASIO 2003a.



Fig. 2. Quartiere occidentale.

La presenza del cortile acciottolato drenante, formato da ciottoli e frammenti ceramici, attraversato da una canalizzazione per il deflusso dell'acqua e il vicino pozzo completano il quadro di quest'area artigianale. Il cortile viene più volte "rappezzato": il materiale qui presente e quello proveniente dal pozzo, costituito da frammenti di anfore puniche Mañá C2, betiche Beltran II, di produzione locale - tipo Ramón T5.2.1.3 e T5.2.1.1 -, e di olle utilizzate per la conservazione del pesce salato e del *garum*, ne confermano la funzione e l'attività di "industria" alimentare¹³ con una sopravvivenza dell'area artigianale fino al I sec. a.C. Questa non era isolata, ma perfettamente integrata in un sistema più complesso che si svolgeva su un ampio spazio, come documentano i rinvenimenti al di sotto del cd. *macellum* (Area D). Sotto al vano 36 piani di lavoro in argilla o in arenaria, vasche, scorie ferrose, pani di argilla, resti di fornaci hanno portato ad ipotizzare l'esistenza, anche qui, di un'"officina fusoria"¹⁴, che viene a più riprese ri-

strutturata tra la metà del II ed il I sec. a.C.: di questa si conosce anche l'articolazione spaziale con il forno nell'angolo nord ovest e a sud il settore dedicato al raffreddamento e alla forgiatura. La zona artigianale doveva essere ben estesa se la si calcola in base alla capienza della grande cisterna (largh. 2,5 m)¹⁵, parzialmente scavata dall'Università di Padova al di sotto del vano 23, di cui alcune tracce si riscontrano oltre, anche sotto al vano 35 (fig. 3).

Se per le pendici del colle di Tanit scavate dall'Università della Tuscia non si hanno ulteriori novità, poiché gli scavi più recenti hanno interessato il versante nord-est¹⁶, dove è stato possibile individuare una sopravvivenza delle strutture del santuario in età ellenistica e una fornace tardoantica¹⁷, al contrario una rilettura delle pendici meridionali e della finitima piazza della Fontana¹⁸ ha consentito

¹³ GIANNATTASIO 2006, p. 21.

¹⁴ FENU 2000, p. 106.

¹⁵ BULLO 1994, pp. 227-228; BONETTO 1996, p. 153; CESPA 2018.

¹⁶ FINOCCHI, DESSENA, TIRABASSI 2012.

¹⁷ TIRABASSI 2016, p. 282, nota 9.

¹⁸ Guida di Nora 2018, p. 82. La fontana è stata oggetto di una tesi di laurea sostenuta dalla dott. Anna Parodi dal titolo: *NORRA. La piazza e la fontana della Kasbah*, aa. 2009-2010, relatore B.M. Giannattasio.



Fig. 3. Pianta del cd. *macellum* con indicate le aree artigianali ● e quelle abitative ▲, oggetto di scavo.

di evidenziare una fase urbana probabilmente di età tardoellenistica o augustea (figg. 1-2). Pochi sono gli elementi che permettono di riconoscere un preciso progetto edilizio nel complesso articolato lungo il colle, le cui sopravvivenze sono molto scarse: una zona di raccolta dell'acqua¹⁹ documentata dal fondo di un vano in malta idraulica (a quota 9,82 slm), le cui misure purtroppo non sono più perfettamente percepibili né rilevabili, in quanto lo scavo risale agli interventi di G. Pesce, che hanno portato a nudo la roccia. A questo invaso si collega spazialmente

una duplice pavimentazione a lastre laterizie in sesquipedali (fig. 4), simile a quelle utilizzate poi per la più integra fontana e che si trovano normalmente usate a Nora con questa funzione, come per esempio nella Fontana presso le Terme di levante o sul fondo delle vasche dei *frigidaria* termali.

Le due zone così pavimentate si dispongono a diversi livelli (rispettivamente 5,20 slm e 4,78 slm) con una perfetta assialità nord-est/sud-ovest, che permette di rapportarle e collegarle all'interno di uno stesso complesso²⁰, che la campagna di scavo del 2019 ha consentito di rilevare in modo più compiuto. Questa struttura si presenta di forma trapezoidale, articolata su due piani, in cui la presenza di malta idraulica conferma il rapporto con l'acqua. Sul livello più alto si imposta una pavimentazione in *opus caementicium* idraulico, che ricopre un sottofondo in sesquipedali e di cui si individua anche il probabile sguincio di una delle pareti, consentendo di ipotizzarne le misure (1x1,06 m)²¹. Sul livello in-

¹⁹ Probabilmente si tratta di uno dei diversi *castella aquae* che dovevano collocarsi sul colle di Tanit, poiché quando dal promontorio l'acquedotto entrava in città si doveva, come già supposto (PIU 2016, 193), diramare in due tronconi, uno orientale verso le Terme di levante e le Terme centrali, l'altro verso occidente ed il porto settentrionale. Il problema resta aperto a livello cronologico, perché di sicuro dall'età severiana fino al meno al V sec. d.C., come testimonia l'iscrizione di restauro dell'acquedotto (CIL X 7542), questi due rami sono attivi, anche per rifornire le grandiose Terme a mare e le Piccole terme. Si potrebbe supporre che già dall'età augustea dovesse essere presente un acquedotto, poiché dagli scavi risulta che dei pozzi sono obliterati con la fine del I sec. a.C. (GHOTTO 2009, pp. 259-260; TESSERIN 2018, pp.41-42); particolare è la situazione nel Foro, dove un pozzo viene chiuso all'inizio del I sec. a.C. per essere sostituito da una vasca a bagnarola, che emerge, però dal piano di calpestio di 0,70m (BONETTO 2009, pp. 200-202).

²⁰ Anche questi resti sono stati oggetto di una tesi di laurea sostenuta dalla dott. Grazia Poggio dal titolo: *NORA. Strutture abitative della Kasbah*, aa. 2007-2008, relatore B.M. Giannattasio.

²¹ La ricostruzione esatta delle dimensioni è resa difficoltosa dalla presenza di interventi posteriori. Lo scavo del 2019 ha permesso di verificare che questo apprestamento si impianta



Fig. 4. Area C/F: fontana (?).

feriore (3,24x4,04 m), demarcato rispetto al piano superiore da un gradino di cui resta la struttura interna e scarse tracce di rivestimento, si è rinvenuta una pavimentazione tipo *rudus*, ma con minore presenza di frammenti di cocciopesto; questa si appoggia a una duplice linea di sesquipedali²² e tutta la superficie doveva essere coperta da un battuto in malta, di cui si rinvengono tracce saltuarie.

La conclamata presenza di uso dell'acqua ben si accorda con una sottostante grande cisterna²³, che verrebbe quindi ad integrare e completare questo percorso idrico dalla sommità del colle (invaso)²⁴ all'apprestamento scenografico tra quota 5,20 e 4,78 slm, per poi venire raccolta nella cisterna inferiore.

su un acciottolato, la cui disposizione ne suggerisce l'appartenenza ad uno spazio esterno di cortile, come si rintraccia in altre zone del medesimo quartiere: si veda, per esempio, GRASSO 2003, p. 21, tav. 93.

²² All'origine si trattava di quattro file di sesquipedali, che si individuano ancora verso ovest, poi parzialmente troncate da un muro posteriore.

²³ CESA 2018, fig. 107, C30.

²⁴ Tra questo e la vera struttura di fontana scenografica si può supporre la presenza, a diverse quote, di serbatoi o canalizzazioni non più rintracciabili a causa dei vecchi scavi che hanno raggiunto la roccia sterile; per un esempio – più tardo – si cfr. TOMASELLO 2005, p. 113, tavv. X-XII.

Una sistemazione di questo tipo, in cui dislivelli naturali del terreno vengono sfruttati a comporre una sorta di fontana a cascata di gusto decisamente scenografico, ben si potrebbe inserire in età tardoellenistica e augustea²⁵, trovando un riscontro anche nelle più modeste e private fontane “a scala” note a Pompei²⁶. In ogni caso questo tipo di scenografia sembra individuare e connotare uno spazio pubblico, che verrà porticato²⁷; tale impostazione sopravvive fino alla costruzione della fontana attualmente visibile, di cui è difficile stabilire una cronologia assoluta, ma che dovrebbe rientrare nella riorganizzazione di età severiana, del cd. secolo d'oro di Nora²⁸.

L'urbanizzazione della città sul finire dell'età repubblicana comporta un ampliamento verso occidente per cui si osserva che nella zona del cd. *macellum* si procede a spianare gli elevati, a riempire le cavità come le fornaci dismesse e a utilizzare gli spazi vuoti (pozzo dell'area C, cisterna del vano 23)

²⁵ I precedenti interventi di scavo non hanno consentito il rinvenimento di materiale datante, ma un riscontro si può avere alcuni ninfei africani di cronologia posteriore: TOMASELLO 2005.

²⁶ NEUERBURG 1965, pp. 97-101.

²⁷ BEJOR 2007, pp. 132-135.

²⁸ Sarebbe coeva alla fontana presso il *compitum* di Tharros: GHOTTO 2004, pp. 137-139.

per smaltire rifiuti per lo più edilizi²⁹: il quartiere da artigianale si trasforma in abitativo (fig. 3).

Le evidenze maggiori si colgono lungo i versanti del colle di Tanit, dove anche il santuario sembra attraversare un periodo di importanti modifiche. Le pendici occidentali sono occupate da alcune *domus* di una certa presuntuosità³⁰, per quanto si riesce a intravedere, sia a causa delle continue ristrutturazioni fino ad epoca tarda sia per la tipologia di scavo effettuato in anni precedenti³¹.

Si tratterebbe per lo meno di due *domus* (fig. 2) che dimostrano un certo prestigio: la prima doveva raddoppiare la superficie con il piano superiore, indicato dalla sopravvivenza di una scala in muratura, come avviene in situazioni geomorfologicamente simili³²; la seconda invece, oltre all'ingresso sulla strada E-F, doveva avere un accesso diretto dalla piazza pubblica della Fontana.

Inoltre ambedue le *domus*, pur risultando di non facile lettura³³, presentano tracce di un'impostazione tardo repubblicana/augustea: la prima *domus*, caratterizzata da un atrio tetrastilo con *impluvium* a cui è collegata una cisterna a bagnarola, ripropone la tipica configurazione di abitazione romana³⁴, di cui altri esempi stanno attualmente emergendo nel quartiere abitativo tra le Terme centrali e la casa dell'Atrio tetrastilo³⁵. La seconda abitazione presenta un modesto lacerto di pavimentazione in *opus signinum* (fig. 5), che per tipologia trova confronto con uno simile proveniente dall'angolo sudorientale della Casa del *Signinum*³⁶, nel quartiere della casa dell'Atrio tetrastilo. Il frammento di pavimento è molto modesto (1x0.80m), ma sufficiente per individuare il motivo compositivo, che rientra nel tipo



Fig. 5. Tanit, versante occidentale: *domus* con resti di pavimento in *opus signinum*.

Tang GI1.d.³⁷, ossia un'organizzazione diagonale delle tessere musive bianche, impostate in maniera non perfettamente allineata; è interessante sottolineare che è una delle tipologie più frequenti e presenti in Sardegna³⁸ e trova anche altri esempi a Nora stessa³⁹. Ancora negli anni Ottanta del secolo scorso era possibile riconoscere anche un altro identico pavimento in *signinum*⁴⁰ separato da quello oggi visibile da un piccolo mosaico ad ordito regolare in tessere bianche: di questo mosaico è visibile ancora una piccola porzione (0,70x0,76m), mentre il secondo pavimento è quasi completamente scomparso⁴¹.

²⁹ FENU 2000, pp. 107-108.

³⁰ Il quartiere si estende anche a nord con un abitato di età tardo repubblicana e primo imperiale, attualmente oggetto di indagine da parte dell'Università di Cagliari: GIUMAN, CARBONI 2018.

³¹ PESCE 1972, p. 80.

³² Uno degli esempi più noti è la *domus* di Hermes a Delo: BRUNEAU, DUCAT 1966, pp. 134-137.

³³ Gli scavi di G. Pesce, giungendo a sottoscavare le fondazioni stesse dei muri, hanno comportato che le strutture murarie risultino incoerenti tra di loro.

³⁴ Questa *domus* rientra nella tipologia già segnalata da G. Bejor per i *compluvia* norensi su quattro colonne: BEJOR 2016.

³⁵ Si tratta degli 'ambienti repubblicani' nel quartiere centrale, della Casa del Direttore Tronchetti e della Casa del Pozzo, di cui al momento lo scavo ha evidenziato una terza fase inquadrabile tra la fine del II e gli inizi del III sec. d.C.: BEJOR 2012; BEJOR 2017; REA 2017; REA 2018.

³⁶ BEJOR, ERBA 2018, p. 51.

³⁷ TANG 2018, pp. 31-32, fig. 21.

³⁸ TANG 2018, pp. 125-129, 314 e 452.

³⁹ BEJOR 2012; PANERO 2012, p. 97; FRONTORI 2016, p. 165.

⁴⁰ PESCE 1972, p. 80; ANGIOLILLO 1981, pp. 60-61, nn. 58-60, tav. I: datato al I sec. a.C.

⁴¹ Ne sopravvive un modestissimo lacerto (lungo 0,36m).

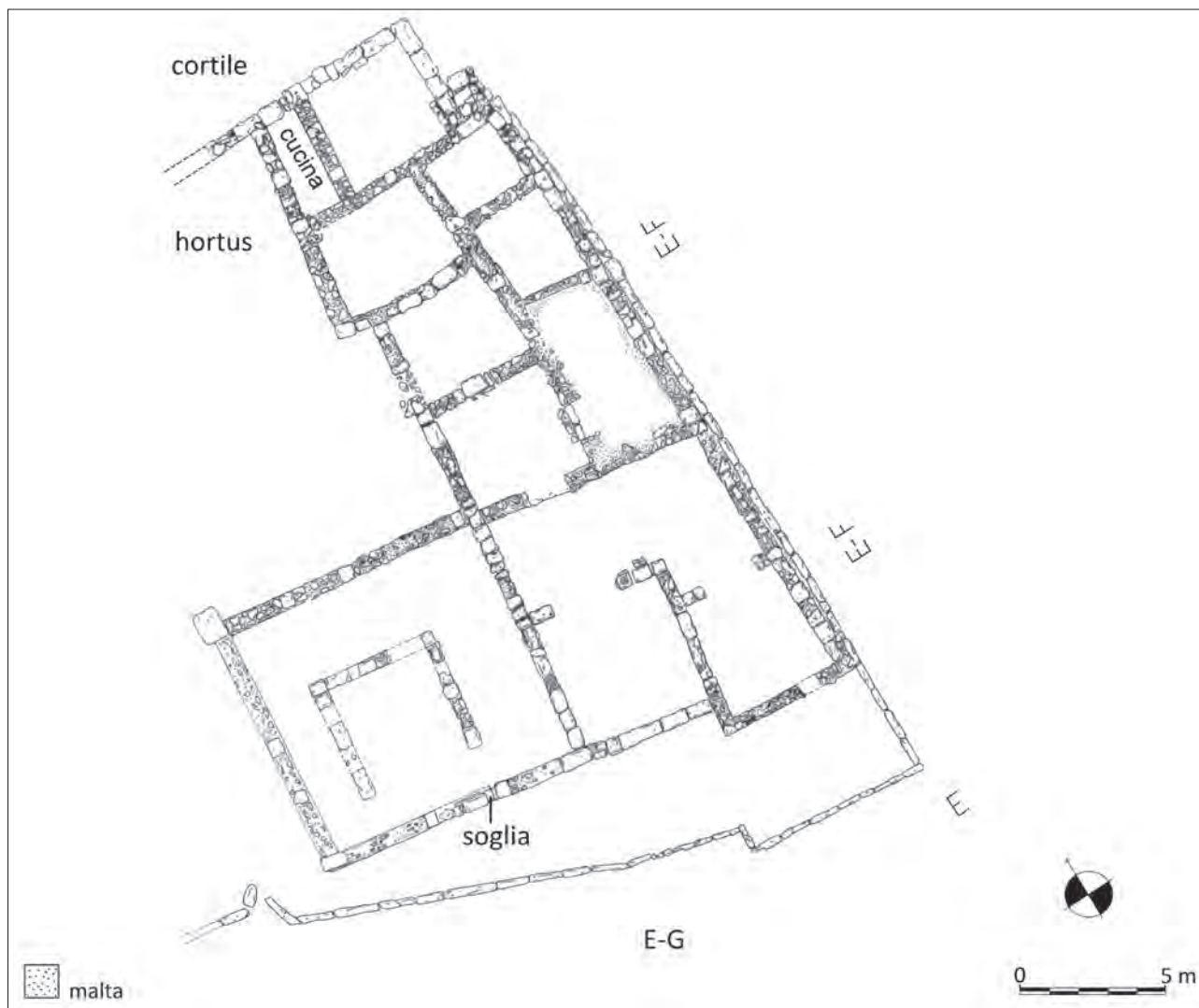


Fig. 6. Pianta della *domus* del quadrivio (da Giannattasio 2013).

Il motivo e l'utilizzo di questo tipo di *opus signinum* si inquadrano tra la fine del I sec. a.C. e la metà del I sec. d.C.⁴², considerando che, se da un lato una cronologia basata esclusivamente sulla tipologia dell'ordito delle tessere non può essere assoluta⁴³, d'altra parte non si può trascurare l'importanza del gusto e delle mode che condizionano determinate epoche e specifici periodi artistici.

Anche il lato ovest della strada E-F è occupato da abitazioni, che in buona parte vengono poi inglobate nel cd. *macellum*; dall'esproprio si salva solo la *domus* più a diretto contatto con la strada e con il quadrivio. Di questa (figg 2 e 6), scavata nel 1989 (Scavi Soprintendenza di Cagliari ed Oristano), è possibile rintracciare un atrio con accesso sulla più importante arteria E-G, una serie di vani ed infine

una zona di servizio con cucina (vano 31) e, subito dietro, una parte di *hortus*⁴⁴.

Come già per l'area artigianale (Area C), tracce di abitato si ritrovano anche sotto al cd. *macellum* con un'estrema propaggine nota e documentata grazie allo scavo condotto dall'Università di Padova nell'area G⁴⁵ (fig. 2). Sebbene sia stato indagato uno spazio ridotto (28 m²), è stato possibile individuare in successione un muro a secco poi demolito e ricoperto con un riporto di terreno (spesso 0,50m), su cui si imposta una vasca per la raccolta dell'acqua, anche questa smantellata e rilivellata in età augustea per venire sostituita da una tubatura fittile costituita con anfore puniche⁴⁶, probabile indicazione di

⁴⁴ GIANNATTASIO 2013, p.12.

⁴⁵ BONETTO 2000.

⁴⁶ Bartoloni E2, D7, D9, D10: potrebbe essere un buon indicatore di cambio nella tecnica di approvvigionamento idrico

⁴² TANG 2018, p. 128.

⁴³ RINALDI 2002, pp. 31-36.

un'organizzazione abitativa più complessa⁴⁷. La finitima area GR (Scavi dell'Università di Genova)⁴⁸ testimonia l'esistenza di un cortile, che per tipologia e assenza di marcatori artigianali, si potrebbe collegare a questa eventuale abitazione.

Ulteriore evidenza di funzione abitativa si rintraccia sia sotto il vano 6 che sotto i vani 9 e 10 del cd. *macellum* (Area D)⁴⁹ (fig. 2); per i vani 6 e 9 si è trattato di piccoli saggi in funzione della messa in opera dei piloni utili per la tensostruttura di copertura del mosaico dell'*apodyterium* delle Piccole terme, ma i risultati documentano, per lo meno fino al muro est delle Piccole terme⁵⁰, l'estendersi dell'abitato verso occidente a cavallo tra la fine della repubblica e l'età augustea.

Si tratta non più di *domus* ma di una porzione di quartiere occupata da case-bottega, più funzionali all'area portuale, che si sviluppa nel corso del I sec. d.C. lungo ambedue i lati della strada G-H che va verso la laguna, ma purtroppo la parte di abitato verso il versante marino è stato quasi completamente distrutta dal mare. Sono gli scavi degli anni Novanta del secolo scorso che permettono di leggere questo tessuto urbano lungo la strada del porto e ascriverne l'organizzazione e il rapporto con i portici a poco dopo il 50 d.C.⁵¹.

I recenti scavi dell'Università di Genova (vani 10 e 11) contribuiscono a confermare sia la funzione abitativa dell'area sia la valenza commerciale, legata al porto settentrionale: infatti è stato individuato uno spazio-cortile o parzialmente aperto, in cui si svolgevano attività artigianali, strettamente connesse alla funzione delle case-bottega. La forma peculiare dei due cerchi di pietre qui presenti sembra richiamare per tipologia ai *pistrina*, dove sui

due cerchi di pietre dovevano poggiare le macine⁵²; inoltre la presenza di una porta carraia a ovest e contemporaneamente a sud di un accesso pedonale si inquadra bene nell'organizzazione di questo tipo di botteghe. Ulteriore conferma viene offerta dall'affaccio diretto sul portico, la cui costruzione, in base al materiale rinvenuto nella prima pavimentazione, dovrebbe risalire all'età augustea⁵³.

Da quanto esposto si evince che il quartiere occidentale, nato con funzione artigianale al limite esterno dell'abitato punico, si trasforma in età ellenistica integrando la più pesante lavorazione metallurgica con quella alimentare, ma, poiché ambedue queste attività comportano fastidi e pericoli sia per la produzione di odori dovuti alla macerazione del pesce sia per l'utilizzo del fuoco nella lavorazione del ferro, è naturale supporre che la città non si espanda verso occidente fino alla fine della repubblica, come d'altronde documentano i risultati degli scavi qui condotti. La situazione cambia probabilmente in relazione alla creazione del *municipium*⁵⁴: con la fine della repubblica e l'età augustea la zona si converte da artigianale ad abitativa e le *domus* più importanti si impiantano lungo il fianco del colle di Tanit e nelle immediate vicinanze della piazza pubblica, mentre verso il mare e il porto iniziano a comparire le case-bottega.

BIBLIOGRAFIA

- ANGIOLILLO S. 1981, *Mosaici antichi in Italia*. Sardinia, Roma.
- BEJOR G. 2007, *Nuovi paesaggi urbani dalle ricerche nell'area centrale*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 127-135.
- BEJOR G. 2012, *L'area degli "ambienti repubblicani" nel quartiere centrale: alcune riconsiderazioni sullo sviluppo urbano di Nora*, in EPI OINOPA PONTON. *Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, a cura di C. Del Vais, Oristano, pp. 641-548.
- BEJOR G. 2013, *Le sette città di Nora*, in LANX, 14, pp. 7-15.
- BEJOR G. 2016, *Compluvia norensi su 4 colonne*, in NORA ANTIQUA I, Atti del Convegno di Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), a cura

della città, in quanto possibile indizio della presenza di un acquedotto.

⁴⁷ BONETTO 2000, pp. 96-97.

⁴⁸ MAGLIANI 2017a, pp. 11-13.

⁴⁹ Il vano 10 è ancora in corso di scavo come il vicino corridoio 11.

⁵⁰ Le stesse Piccole terme si impostano su strutture precedenti, in parte obliterandole, tamponandone aperture o dismettendole, come per un tratto della canaletta del *frigidarium*; anche in questo caso si è probabilmente in presenza della trasformazione di una porzione di abitato in edificio termale, che date le misure, sembra essere funzionale per gli abitanti dell'*Insula A* (cd. *macellum*) di età severiana.

⁵¹ BEJOR 2007, p. 133, figg. 7-8; BEJOR 2013, p. 9. Questi stessi portici vengono inglobati o ristrutturati nel corso del III sec. d.C.; nella fase di monumentalizzazione delle Piccole terme il portico viene utilizzato per l'accesso monumentale all'edificio: MAGLIANI 2017b, pp. 38-39; MAGLIANI 2018, pp. 24-25.

⁵² Il prosieguo dello scavo potrà chiarire se i due cerchi di pietre siano coevi: GRIPPO 2018, pp. 16-17.

⁵³ GRIPPO 2017.

⁵⁴ Come la vicina *Karalis*, Nora può avere conseguito lo stato di *municipium* in età cesariana e di conseguenza avere mantenuto fedeltà al partito di Ottaviano/Augusto: GHOTTO 2004, p. 184.

- di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 149-153.
- BEJOR G. 2017, *La "Casa del Direttore Tronchetti". Campagne 2014 e 2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 57-66.
- BEJOR G., ERBA M. E. 2018, *La "Casa del Thermopolium" e la "Casa del Signinum": note preliminari*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 49-52.
- BONETTO J. 1996, *Nora IV. Lo scavo: area "D"*, in QuadCagliari, 13, pp. 153-160.
- BONETTO J. 2000, *Lo scavo tra il macellum/horreum e le "Piccole terme" (Area "G")*, in *Ricerche su Nora – I (anni 1990-1998)*, a cura di C. Tronchetti, Cagliari, pp. 95-104.
- BONETTO J. 2009, *L'insediamento di età fenicia, punica e romana nell'area del foro*, in *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, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Padova, pp. 39-243.
- BRUNEAU Ph., DUCAT J. 1966, *Guide de Délos*, Paris.
- BULLO S. 1994, *Nora III. Lo scavo. Area D (Macellum)*, in QuadCagliari, 11, pp. 227-237.
- CESPA S. 2018, *Nora. I sistemi di approvvigionamento idrico*, Roma.
- FABIANI F. 2013, *Nora: il secolo d'oro*, in *Φυλική Συνοχλία. Studies in Mediterranean Archaeology for Mario Benzi*, a cura di G. Graziadio, R. Guglielmino, V. Lenuzza, S. Vitale, Oxford, pp. 407-414.
- FENU P. 2000, *Area "D": le fasi ante macellum*, in *Ricerche su Nora – I (anni 1990-1998)*, a cura di C. Tronchetti, Cagliari, pp. 105-121.
- FINOCCHI S., DESSENA F., TIRABASSI L. 2012, *Il Colle e l'"Alto luogo di Tanit": campagne 2007-2011. Lo scavo del versante settentrionale: le evidenze strutturali preromane*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 299-323.
- FRONTORI I. 2016, *Nora, Area centrale: nuove ricerche presso le Terme Centrali*, in *NORA ANTIQUA*, Atti Convegno Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 161-168.
- GHIOTTO A. R. 2004, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Antenore Quaderni, 4, Roma.
- GHIOTTO A. R. 2009, *Il complesso monumentale del foro*, in *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, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Padova, pp. 247-373.
- GIANNATTASIO B.M. (a cura di) 2003a, *NORA. Area C. Scavi 1996-1999*, Genova.
- GIANNATTASIO B.M. 2003b, *Area C: nuovi dati dallo scavo*, in *NORA 2003*, Pisa, pp. 41-48.
- GIANNATTASIO B.M. 2004, *Alcune osservazioni sulla funzione artigianale dell'Area C di Nora*, in QuadCagliari, 21, pp. 135-141.
- GIANNATTASIO B.M. 2006, *Garum punicum: produzione e commercio*, in *Cibi e sapori nell'Italia antica*, in *Alba Pompeia*, XXVII, fasc. I, pp. 19-23.
- GIANNATTASIO B.M. 2010, *Officine per la produzione del garum: urbanistica e tipologia. Il caso di Nora*, in *L'Africa Romana. 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. Ruggieri, C. Vismara, 18, 1, Roma, pp. 1489-1499.
- GIANNATTASIO B.M. 2013, *Vano A 32*, in *Nora. Area C. Vano A32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo*, a cura di L. Albanese, Genova, pp. 1-29.
- GIANNATTASIO B.M. 2017, *Indicatori di limiti urbani: il caso di Nora*, in *Beyond Limits. Studi in onore di Giovanni Leonardi*, a cura di M. Cupitò, M. Vidale, A. Angelini, Padova, pp. 285-294.
- GIANNATTASIO B.M., ALBANESE L. 2018, *Il quartiere portuale di Nora: trasformazioni in età tardoantica di una città romana nel Mediterraneo*, in *Abitare nel Mediterraneo tardoantico*, Atti del Convegno Internazionale del centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia tardoantica del mediterraneo (CISEM), (Bologna 2-5 marzo 2016), a cura di I. Baldini, C. Sfameni, Bari, pp. 123-128.
- GRASSO L. 2003, *Il sito archeologico e le sue fasi*, in B. M. Giannattasio (a cura di), *NORA. Area C. Scavi 1996-1999*, Genova, pp. 21-29.
- Guida di Nora* 2018, a cura di J. Bonetto, G. Bejor, S.F. Bondi, B.M. Giannattasio, M. Giuman, C. Tronchetti, Sassari.
- GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra età tardo repubblicana e quella imperiale*, www.fastionline.org/FOLDER-it-2018-418.pdf.
- GRIPPO M. 2017, *Area PT/m: Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 29-34.
- GRIPPO M. 2018, *Area D. Vano 10. Campagna di scavo 2017*, Quaderni Norensi, 7, pp. 13-19.
- MAGLIANI S. 2017a, *Area G/R. Campagna di scavo gennaio-febbraio 2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 9-15.
- MAGLIANI S. 2017b, *Area PT/mc. Campagna di scavo maggio-giugno 2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 35-40.
- MAGLIANI S. 2018, *Area PT/mc. Campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 21-26.
- NERVI C. 2016, *Il paesaggio di Nora (Cagliari – Sud Sardegna). Studio dei materiali romani e tardoantichi*, BAR 2833, Oxford.
- NEUERBURG N. 1965, *L'architettura delle fontane e dei ninfei nell'Italia antica*, Napoli.

- PANERO E. 2012, *Le Terme Centrali. Indagini negli ambienti Td e Te*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 91-104.
- PESCE G. 1972, *NORA. Guida agli scavi*, Cagliari.
- PIU F. 2016, *L'acquedotto di Nora: studi e prospettive*, in *NORA ANTIQUA*, Atti Convegno Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 191-195.
- PORRO C. 1996, *Nora IV. Lo scavo: area "A"*, in QuadCagliari, 13, pp. 125-127.
- PREVIATO C. 2016, *Nora. Le cave di pietra della città antica*, Padova.
- REA G. 2017, *La casa del "Direttore Tronchetti". Gli intonaci dipinti e le cornici degli ambineti D e U*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 67-74.
- REA G. 2018, *Nuove ricerche nell'area del cd. "Pozzo nuragico"*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 71-76.
- RINALDI F. 2002, *Forme ed aspetti della romanizzazione. I pavimenti in cementizio a Nora*, in Antenor, 3, pp. 27-45.
- TANG B. 2018, *Decorating Floors. The Tesserae-in-Mortar Technique in the Ancient World*, Analecta Romana Insituti Danici, Suppl. LI, Roma.
- TESSERIN C. 2018, *Nora Area C: i materiale di età repubblicana e primo-imperiale dal pozzo del vano A30*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 39-44.
- TIRABASSI L. 2016, *Ricerche sulla Nora fenicia e punica: il colle di Tanit e l'organizzazione degli spazi urbani*, in *NORA ANTIQUA*, Atti Convegno Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 281-284.
- TOMASELLO F. 2005, *Fontane e ninfei minori di Lep-tis Magna*, Monumenti di Archeologia della Libia, XXVII, Roma.
- TRONCHETTI C. 1996, *Nora IV. Ceramica e cronologia I: il contesto dell'US 77*, in QuadCagliari, 13, pp. 129-152.

Il settore meridionale dell'ex base della Marina militare di Nora: un quartiere urbano tra tarda Repubblica e primi secoli dell'Impero

ROMINA CARBONI*, EMILIANO CRUCCAS**

ABSTRACT: *The north-western slope of the so-called Colle di Tanit, subject of investigation by the University of Cagliari from 2013, is an important context for the definition of the urban phases of Nora between the second century B.C. and the first centuries of the empire. It is an area that was probably used as a residential-craftsman's home, but with important traces of cultic activity, linked with the district located on the south-western slopes of the hill and called "Kasbah". Through an analysis of the stratigraphic contexts of this recently investigated area, an attempt will be made to outline the main aspects of the late republican and early imperial phases of the area, in relation to the contemporary situations of the city of Nora.*

Le indagini dell'équipe dell'Università di Cagliari si sono concentrate negli anni 2013-2017 nella parte più meridionale della particella in concessione di scavo, dove è stato messo in luce un agglomerato edilizio che ha restituito interessanti contesti inquadrabili cronologicamente tra l'età repubblicana e quella primo-imperiale. Il complesso, suddiviso in due blocchi da una via di carattere secondario, è articolato in diverse strutture connotate da un marcato dislivello tra il limite orientale e quello occidentale digradante verso un tratto della rete stradale basolata E-F (fig. 1), che percorre questo settore della città di Nora con un orientamento sostanzialmente nord-sud. Il dislivello è dovuto alla collocazione del complesso alla pendici nord-occidentali del c.d. colle di Tanit (fig. 2)¹, che

domina l'abitato di Nora e sulla cui sommità è stata messa in luce un'area sacra di età punica che vede un ampliamento tra l'età repubblicana e l'inizio di quella imperiale².

Tra le strutture edificate sul colle e che si estendono alle sue pendici, un agglomerato edilizio riportato alla luce negli anni '50 dagli scavi di Gennaro Pesce e noto in letteratura con il nome di "Kasbah"³ (fig. 1) presenta un evidente legame topografico e costruttivo con il settore analizzato dall'Università di Cagliari. La c.d. Kasbah, che si articola lungo il versante meridionale, nella parte rivolta verso il c.d. *Horreum-Insula*, doveva assolvere contestualmente i ruoli di polo residenziale e artigianale, con l'articolazione in strutture divise in ambienti a pianta quadrangolare di modeste dimensioni, provviste di infrastrutture funzionali alla conservazione e alla distribuzione idrica⁴. L'agglomerato si affaccia sul lato orientale della già citata strada E-F, il cui percorso prosegue, verso settentrione, in direzione dell'ex area militare, dove le indagini condotte dall'Università di Cagliari hanno permesso di metterne in luce un nuovo tratto, ad est del quale è stato individuato il settore oggetto di questo contributo. L'analisi del quartiere ha restituito dati importanti in merito allo sviluppo diacronico della conformazione urbanistica del settore in questione del centro norense in età

¹ Sulle ricerche svolte in questo settore si vedano CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014; CARBONI, CRUCCAS 2016; GIUMAN, CARBONI 2018.

² GARBATI 2012; FINOCCHI, DESSENA, TIRABASSI 2012; TIRABASSI 2016 (con bibliografia precedente).

³ PESCE 1972, pp. 79-81. Per un inquadramento di questo settore, oggetto di ricerche da parte dell'Università di Genova, si veda GIANNATTASIO 2016 (con bibliografia precedente).

⁴ Sul tema si veda la recente e ampia disamina in CESPA 2018.

* Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali. Mail: romina.carboni@unica.it

** Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali. Mail: ecruccas@unica.it



Fig. 1. Nora. Vista dall'alto del c.d. colle di Tanit e delle strutture sulla sua sommità (in rosso), del quartiere meridionale all'interno dell'ex area militare (in verde), della c.d. Kasbah (in giallo) e dell'*Horreum-Insula* (in viola) (Archivio fotografico UniCA).

romana, già a partire dall'età tardo-repubblicana, consentendo di apprezzare la continuità di vita e la successione delle diverse fasi edilizie.

In questa sede ci si concentrerà in particolare sui contesti individuati nelle aree più a monte (Aree Alfa e Delta) e su due degli ambienti (vani A e C dell'area Gamma) in cui si articola la porzione del nucleo edilizio che digrada verso la strada. La ripartizione tra la parte più alta e quella più a valle è segnata, oltre che dal dislivello naturale del colle, da una struttura muraria con funzione di terrazzamento (fig. 3). Nonostante gli evidenti interventi di livellamento e sbancamento effettuati nel periodo di vita della base militare, il settore collocato nel punto altimetrico più elevato presenta una successione, definibile con un buon grado di approssimazione, di differenti fasi di frequentazione e di destinazione d'uso. La prima di queste, della quale ci è rimasta testimonianza nella parte sommitale del pendio (Area Alfa) (fig. 4) e ascrivibile ad un periodo antecedente a quello tardo-repubblicano, è testimoniata dai tagli, riconducibili ad un probabile sistema di canalizzazione e praticati nel banco di roccia andesitica. Una seconda fase sembra collocarsi, invece, tra la tarda età repubblicana e la metà del II secolo d.C., con livelli di frequentazione dei quali è rimasta testimonianza in uno dei vani del blocco Gamma (Vano A) e nel settore più a monte: in quest'ultimo settore, tra la fine del I sec. d.C. e l'inizio del II, viene realizzato un muro che dividerà in due settori distinti (Alfa e Delta) il precedente spazio aperto. Ad una fase di frequentazione dell'area

che presenta un *terminus post quem non* inquadrabile nel I sec. d.C., è ascrivibile anche una canaletta, posta nel settore denominato Delta (fig. 5), realizzata con pareti di anforacei punici del tipo a siluro (fig. 6)⁵. Questa infrastruttura è visibile a partire dal muro di terrazzamento, che delimita il versante orientale del blocco edilizio Gamma, e sfocia nella vera di un pozzo, del quale è stato possibile mettere in evidenza fino ad ora solo l'imboccatura⁶. A partire almeno dagli ultimi decenni del I sec. d.C., l'accesso a questo invaso viene in parte obliterato dalla costruzione del muro che suddivide lo spazio in questione in due settori. Di poco successiva è la realizzazione di una fossa terragna nella parte più settentrionale dell'area Alfa, caratterizzata da un riempimento di manufatti fittili e metallici, oltre a reperti osteologici in grande quantità⁷. Tra i materiali, che presentano una con-

⁵ In assenza di orli, è complesso determinare con precisione la tipologia di riferimento. Per le caratteristiche macroscopiche, lo spessore delle pareti e il diametro, si possono comunque ricondurre questi esemplari alle produzioni più tarde (secoli III-II a.C.) della tipologia Ramon Torres T-5.1.1.1., T-5.2.1.1., T-5.2.1.3., T-5.2.2.1., T-5.2.2.2. (RAMON TORRES 1995, pp. 194-197, figg. 57-58, 60-62), corrispondenti ai tipi D9 e D10 della classificazione Bartoloni (BARTOLONI 1998, pp. 43-53).

⁶ Sulla base di un'analisi autoptica e in assenza di una visione complessiva della struttura, si può ricondurre questa infrastruttura per la raccolta dell'acqua ai pozzi P1 e P2 del catalogo in CESPA 2018, pp. 30-32.

⁷ Su quest'ultimo aspetto si veda il recente contributo di G. Carenti (2019). Sul riempimento della fossa e sui suoi materiali

Fig. 2. Nora, ex area militare. Panoramica dall'alto del quartiere meridionale (Archivio fotografico UniCA).



Fig. 3. Nora, ex area militare. Panoramica dall'alto del quartiere meridionale con indicazione del muro di terrazzamento (Archivio fotografico UniCA).



Fig. 4. Nora, ex area militare. Panoramica dall'alto del quartiere meridionale con indicazione dell'area Alfa (Archivio fotografico UniCA).





Fig. 5. Nora, ex area militare. Panoramica dall'alto del quartiere meridionale con indicazione dell'area Delta (Archivio fotografico UniCA).

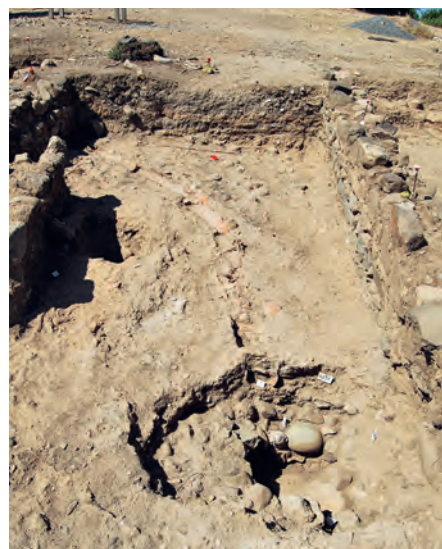


Fig. 6. Nora, ex area militare. Canaletta e cisterna dell'area Delta (Archivio fotografico UniCA).

centrazione particolare nell'arco di tempo compreso tra il I sec. d.C. e la prima metà del II d.C., vanno segnalati diversi esemplari frammentari di lucerne e statuette votive⁸, che hanno portato a postulare una loro collocazione originaria presso un'area sacra dismessa, verosimilmente collocata nelle vicinanze.

In seguito alla defunzionalizzazione dell'ambiente, che doveva presentare una pavimentazione in cocciopesto della quale si sono conservati alcuni lembi, nel settore è attestata una continuità di frequentazione presumibilmente in chiave produttiva e artigianale, come dimostrato dalla presenza di un pozzetto probabilmente legato alla lavorazione di piccoli metalli, con annessa canaletta per il deflusso dell'acqua e scorie di lavorazione⁹.

L'adiacente area ad occidente (Delta) (fig. 5) sembra mantenere, ancora in età medio-imperiale, il suo ruolo di elemento di separazione tra le strutture collocate a monte e il blocco edilizio antistante la strada E-F. Alla luce dei dati fino ad ora reperiti, si potrebbe ipotizzare per questo spazio la pertinenza ad una rete viaria secondaria distinta da quella principale in basoli di andesite. La natura di *ambitus* sembra confermata da un piano pavimentale in cocciopesto, inquadrabile sulla base dei materiali rinvenuti in un

orizzonte cronologico compreso tra la fine del I sec. d.C. e l'età medio-imperiale.

Il settore oggetto di scavo pertinente al nucleo edilizio (Area Gamma) (fig. 7) posto ad est della strada E-F (Area Beta) (fig. 8) è articolato in più ambienti dei quali ne sono stati attualmente indagati tre contigui (A, B, C) che si sviluppano attorno ad uno spazio aperto. Il primo di questi, procedendo da est verso ovest, ha restituito l'attestazione di due sicuri livelli di frequentazione, il più antico dei quali ascrivibile ad un orizzonte cronologico collocabile entro la metà del II sec. d.C. Contestuale a questa prima fase di vita del Vano A (fig. 9) è un piano di calpestio in terra battuta, parzialmente conservatosi. Le stratigrafie delle murature permettono di ipotizzare, in relazione a questo primo periodo, la presenza di un ingresso sul lato ovest, che metteva in collegamento l'ambiente con un ampio cortile probabilmente adibito ad un utilizzo di tipo artigianale. A testimonianza di ciò si può qui citare la presenza di una cisterna, riutilizzata in epoca successiva come ambiente ipogeo per lo stoccaggio di derrate alimentari e successivamente obliterata dall'erezione di un muro¹⁰, e, in secondo luogo, la presenza di un forno in ceramica, del tipo *tabouna/tannur* nel settore settentrionale dell'area (fig. 10)¹¹.

si vedano CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014, pp. 6-7; CARBONI, CRUCCAS 2016; CARBONI, CRUCCAS 2017, pp. 3-4; GIUMAN, CARBONI 2018, pp. 6-7.

⁸ In relazione al contesto di rinvenimento delle statuette, si veda da ultimo CARBONI, CRUCCAS 2019.

⁹ CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014, pp. 4-5; CARBONI, CRUCCAS 2016, p. 22.

¹⁰ Sul contesto: NAPOLITANO 2020.

¹¹ L'analisi complessiva dei reperti ascrivibili a questa tipologia è in corso di studio da parte di E. Cruccas. Per un inquadramento generale, si vedano CINTAS 1962; CAMPANELLA 2001 e CAMPANELLA 2009.

Fig. 7. Nora, ex area militare. Panoramica dall'alto del quartiere meridionale con indicazione del blocco edilizio Gamma (Archivio fotografico UniCA).



Fig. 8. Nora, ex area militare. Panoramica dall'alto del quartiere meridionale con indicazione dell'area Beta (Archivio fotografico UniCA).



Fig. 9. Nora, ex area militare. Vano A (Archivio fotografico UniCA).





Fig. 10. Nora, ex area militare. Particolare del complesso Gamma con il vano ipogeo sullo sfondo e il forno in ceramica (*tabouna-tannur*) sulla destra, in primo piano (Archivio fotografico UniCA).

Dopo la tamponatura dell'ingresso, il vano A continuò ad essere utilizzato come spazio in parte interrato e dotato di un piano superiore¹², come attestato dalla presenza di alcuni fori quadrangolari nel muro settentrionale e da uno con tracce di elementi combusti al suo interno, realizzato nel piano pavimentale in battuto e interpretabile come buca per palo che doveva verosimilmente sorreggere una struttura lignea di accesso ai piani superiori (fig. 9).

A differenza del caso appena preso in esame, i restanti ambienti (B, C) restituiscono solo le fasi di abbandono riferibili ad età tardo-antica, come attestato dal rinvenimento di numerose produzioni da mensa e da dispensa di provenienza nord-africana e locale ascrivibili agli ultimi secoli di vita del centro norense¹³. Per quanto riguarda il vano C (fig. 11), è stato possibile individuare, sulla base dell'analisi delle murature e dei lembi dei piani di calpestio residui, due diverse fasi che sembrano

indicare l'esistenza di almeno due differenti livelli di frequentazione. Alla più antica, che probabilmente deve essere considerata contemporanea alla prima sistemazione del vano A, è riferibile un battuto pavimentale, di cui residuano solo alcune porzioni nell'angolo sud-orientale dell'ambiente, in corrispondenza del quale si è preservata parte dell'alzato murario meridionale contestuale a questa fase. Il piano di calpestio si lega inoltre all'intonaco che ricopriva quella che potrebbe essere una porzione residua di un elemento riconducibile ad un avancorpo che doveva delimitare nella prima fase di vita il vano sul lato orientale. Riferibile ad un secondo livello di frequentazione è invece la parte superiore dell'alzato del muro meridionale, che risulta in fase con un secondo piano pavimentale. Le evidenze di quest'ultimo, realizzato con lastre fittili, sono leggibili *in situ* in diversi punti del vano e al di sotto di un lastrone di forma quadrangolare, collocato nella porzione centro-orientale dell'ambiente; sull'elemento piano poggia una base modanata pertinente ad una colonna, di notevole interesse per un'indicazione sull'utilizzo del vano, in quanto probabilmente riutilizzata in questo contesto come piccolo altare (fig. 11).

Romina Carboni

Da questa veloce disamina dei risultati delle campagne di scavo recentemente condotte dal gruppo di ricerca dell'Università di Cagliari nel settore meridionale dell'ex area militare, appare evidente come l'area in questione possa portare nuovi dati sulle dinamiche relative allo sviluppo degli spazi urbani di Nora tra il periodo repubblicano e i primi secoli dell'impero.

Innanzitutto è palese dal punto di vista della mera analisi della conformazione fisica di questo settore, la contiguità spaziale, costruttiva e strutturale con il quartiere della c.d. "Kasbah". L'osservazione complessiva delle strutture erette nelle pendici orientale e settentrionale del c.d. Colle di Tanit (fig. 1) mostra come esse costituissero, probabilmente in un ampio arco di vita relativo alle fasi dello sviluppo urbano della Nora di età romana, una sorta di unico blocco edilizio, un unico grande quartiere caratterizzato da una evidente uniformità formale e, probabilmente, funzionale. I contesti stratigrafici analizzati ci restituiscono tuttavia un settore che, intorno agli anni della costituzione della Provincia, sembra presentare caratteristiche molto differenti da quanto ci appare ora, con grandi spazi aperti e sistemi di canalizzazione, con molta probabilità funzionali ad una struttura vicina, che

¹² Numerosi i casi attestati nel Nord-Africa. Sul tema, si rimanda a BONETTO 2003.

¹³ GIUMAN, CARBONI 2018, p. 9.



Fig. 11. Nora, ex area militare. Vano C con base di colonna in posizione centrale (Archivio fotografico UniCA).

possiamo ipotizzare essere collocata sulla sommità del colle. È probabilmente intorno alle fasi finali a cavallo tra l'età repubblicana e quella primo imperiale che l'area subisce un radicale cambiamento, con la costruzione di un unico nucleo edilizio e la ripartizione in funzione dell'andamento digradante del banco di roccia andesitico, attraverso la costruzione di un muro di terrazzamento e di strutture ad esso collegate.

Sebbene dal punto di vista delle tecniche costruttive, quella ampiamente attestata a Nora e denominata "opera a orditura di ritti"¹⁴ presenti un arco di vita piuttosto ampio che non permette di attribuire alla stessa un valore dirimente dal punto di vista della collocazione cronologica, la presenza di contesti stratigrafici sostanzialmente coerenti e l'esame dei relativi manufatti consente di avanzare alcune ipotesi più puntuali sulle strutture del settore dell'ex area militare.

Le indagini hanno infatti permesso di circoscrivere macrofasi cronologiche principali, relative allo sviluppo di questo settore fino al suo abbandono. Ad una prima fase, collocabile in un periodo

precedente all'epoca tardo-repubblicana, si possono riferire con buon grado di sicurezza i tagli praticati nel banco di roccia andesitica relativi all'area Alfa e riconducibili ad un probabile primo sistema di canalizzazione. La fase successiva, collocabile tra il I secolo a.C. e la metà del II d.C., trova una sua corrispondenza nei contesti stratigrafici dei settori più a monte (Alfa e Delta) (figg. 4 e 5) e nel Vano A (figg. 7 e 9). A questo arco temporale è ascrivibile la sistemazione delle infrastrutture per la captazione delle acque dell'area Delta (canaletta e pozzo) (fig. 6) e il livello di frequentazione attestato dal battuto pavimentale del vano A. Tra la fine del I sec. d.C. e l'inizio del II, periodo nel quale è inquadrabile anche la fossa terragna dell'area Alfa, viene realizzato un muro (fig. 3) che dividerà, come abbiamo già visto, in due settori distinti (Alfa e Delta) il precedente spazio aperto.

Questi secoli rappresentano per il centro un momento di floridezza, nel corso del quale la città intrattiene traffici commerciali con diverse aree del Mediterraneo, a partire dal bacino nord-africano. A testimonianza di ciò si può ricordare il progressivo e costante aumento di manufatti di importazione destinati alla cottura dei cibi, in particolare per ciò che concerne le direttrici commerciali legate alle

¹⁴ GHOTTO 2005, p. 13.

botteghe del Nord Africa e all'area gravitante intorno a Cartagine¹⁵.

Sono i decenni in cui la Sardegna intrattiene contatti anche con il mondo italico: ne sono un evidente indizio i materiali ceramici di importazione provenienti dall'area campana, in particolare quelle ceramiche da fuoco che caratterizzano (e monopolizzano) il mercato in questi secoli. Vettori di questi traffici potrebbero essere genti inviate da Roma in Sardegna, in un sistema di rapporti all'interno dei quali Nora doveva logicamente giocare un ruolo fondamentale. Contestuali a questi materiali di uso comune potrebbero essere anche le terrecotte rinvenute in grande quantità nel vano A del blocco edilizio, che anche nel loro linguaggio figurato sembrano raccontare l'incontro tra il sostrato locale e i culti tipici di una élite italica, che, in quei secoli, regolava commerci e scambi di idee, credenze e culti¹⁶. La tipologia di questi votivi sembra rimandare, infatti, a produzioni diffuse tra la tarda età ellenistica e l'inizio dell'età imperiale. Il soggetto raffigurato riporta ad un'entità divina riconducibile ad Afrodite-*Venus*¹⁷, il cui culto

è contraddistinto sull'isola da un forte indirizzo popolare, ma con un'accezione sincretica che dà vita ad una figura divina, che racchiude in sé altre divinità connesse con la sfera della riproduzione e della fertilità, quali Iside, e Demetra/Cerere¹⁸. La città di Nora infatti, in qualità di sito costiero, possedeva chiaramente una vocazione commerciale e un'apertura ai traffici di commercianti e uomini d'affari, da cui derivava lo scambio non solo di beni materiali, ma anche di input culturali e credenze religiose. È nei secoli in cui i profondi cambiamenti che interessano Roma e il mondo italico, con l'espansione in tutto il Mediterraneo della nuova potenza, che Nora – come conferma questo settore nevralgico del tessuto urbano – dovette subire una sostanziale trasformazione. Quest'opera di *re-styling* avvenne attraverso una vivace azione urbanizzatrice evidenziata, oltre che da strutture nuove, ma realizzate con una tecnica costruttiva conservativa e ben nota nei siti punici¹⁹, dalla presenza di materiali che evidenziano ancora una volta la naturale apertura di un sito costiero alle tendenze commerciali e ideologiche dell'epoca.

Emiliano Cruccas

¹⁵ Si pensi a questo proposito ai noti esemplari polita a bande o strisce, come il piatto-coperchio Hayes 182 nelle sue varianti, e alle produzioni nelle quali è attestata la compresenza della patina cinerognola sulla parete esterna e della politura a bande su quella interna, come la casseruola tipo Ostia II, fig. 306, i tegami-casseruole Hayes 23, in particolare nella variante B (=Lamboglia 10A), nonché le casseruole inquadrabili nella produzione della c.d. Terra sigillata A a strisce (Hayes 181, compresa la variante C Bonifay). Queste produzioni sono riscontrabili in diversi settori dell'area urbana di Nora. Si vedano in proposito ALBANESE 2013, pp. 54 ss.; PANERO, BOLZONI 2014, pp. 112-113. Sulle produzioni in oggetto si vedano più in generale TORTORELLA 1981; BONIFAY 2004; GANDOLFI 2005, pp. 224 ss.

¹⁶ Si rimanda in merito a CARBONI 2020. Per un inquadramento generale sul tema si vedano BONETTO 2006 e ANGIOLILLO 2012.

¹⁷ La presenza di un culto legato alla dea sembra ipotizzabile sulla base di statuette fittili aventi come soggetto una figura femminile nuda, con le gambe coperte da una veste, un velo rigonfio a conchiglia che ne incornicia la parte superiore del corpo e le braccia sollevate in posizione simmetrica e portate al capo; accanto a lei, una seconda figura di modulo minore, nuda, maschile, barbata e dai tratti grotteschi, solleva al capo il braccio destro, mentre quello sinistro scompare dietro di lei. Questa iconografia presenta dei chiari rimandi all'iconografia dell'Afrodite nella variante *Anadiomene* (GIUMAN, CARBONI 2018; CARBONI 2020, pp. 30ss., 95ss.). Sempre alla raffigurazione della dea riportano anche altri esemplari che la riproducono nella postura della *Sandalenlösende Venus*, ben nota in esemplari di grande e piccola statuaria, oltre che su altri supporti iconografici (CARBONI 2020, pp. 49-51, 94-95). Dai vecchi scavi di Nora proviene inoltre una statuetta mutila della Venere con delfino, posta su una piccola base con incisa la dedica *veneri sacrum* (TRONCHETTI 1989, CARBONI 2020, pp. 124-125). Un intervento in merito è stato presentato dagli autori di

questo contributo in occasione del convegno "*Gennaro Pesce in Sardegna: vent'anni di ricerche e scavi archeologici fra Nuragici, Punici e Romani*" (Ravenna, 10-11 dicembre 2019). Non sembra poi secondaria la presenza del culto di Astarte-Venere Ericina nella vicina Karales, con un probabile santuario collocato sul Capo Sant'Elia, promontorio visibile con facilità da quello di Nora (sintesi in Angiolillo, Sirigu 2009). A Cagliari è presente anche un noto complesso santuarioale con teatro e tempio, che S. Angiolillo ha da tempo ricondotto al culto di Venere e Adone (Angiolillo 1987).

¹⁸ La presenza di queste statuette realizzate in serie ha portato ad ipotizzare inizialmente un utilizzo del vano, o di uno di quelli adiacenti, quale luogo di stoccaggio o di conservazione di materiali votivi. Più probabilmente legati ad un'azione rituale, non è ancora possibile asserire se questi ultimi facessero parte o meno del corredo sacro di un santuario, ma non si esclude la possibilità che essi potessero essere connessi con una forma di religiosità privata, secondo una modalità ampiamente attestata nel mondo romano, sia in contesti abitativi che artigianali (CARBONI 2020, pp. 131-132).

¹⁹ GHOTTO 2005, p. 13.

BIBLIOGRAFIA

- ALBANESE L. 2013, *Nora. Area C. Vano A32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano*, Genova.
- ANGIOLILLO S. 1987, *Il teatro-tempio di via Malta a Cagliari: una proposta di lettura*, Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli studi di Perugia, 24, pp. 55-81.
- ANGIOLILLO S. 2012, *Falesce quei in Sardinia sunt*, in *Ruri mea vixi colendo: studi in onore di Franco Porrà*, a cura di P. Floris, A.M. Corda, F. Porrà, Ortacesus, pp. 21-40.
- ANGIOLILLO S., SIRIGU R. 2009, *Astarte /Venere Ericina a Cagliari*. Status quaestionis e notizia preliminare della campagna di scavo 2008 sul Capo Sant'Elia, in *Studi Sardi*, 34, pp. 179-211.
- BARTOLONI P. 1988, *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*, Studia Punica 4, Roma.
- BONETTO J. 2003, *L'uso del sottosuolo nell'edilizia domestica*, in *Amplissimae atque ornatissimae domus* (Aug. Civ. II, 20, 26). *L'edilizia residenziale delle città della Tunisia romana*, a cura di S. Bullo, F. Ghedini, Roma, pp. 281-297.
- BONETTO J. 2006, *Persistenze e innovazioni nelle architetture della Sardegna ellenistica*, in *Sicilia ellenistica*, consuetudo italica: alle origini dell'architettura ellenistica d'Occidente: Spoleto, Complesso monumentale di S. Nicolò, 5-7 novembre 2004, a cura di M. Osanna, M. Torelli, Roma, pp. 257-270.
- BONIFAY M. 2004, *Études sur la céramique romaine tardive*, Oxford.
- CAMPANELLA L. 2001, *Nota su di un tipo di forno fenicio e punico*, in *Rivista di Studi Fenici*, XXIX, 2, pp. 231-239.
- CAMPANELLA L. 2009, *Capitolo II. I forni, i fornelli e i bracieri fenici e punic*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, Vol. II.1 – I materiali preromani, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Padova, pp. 469-498.
- CARBONI R. 2020, *Nora. Le terrecotte votive dell'ex area militare*, Roma.
- CARBONI R., CRUCCAS E. 2016, *Indagini archeologiche nell'ex area militare di Nora da parte dell'Università di Cagliari (anno 2014)*, in *Nora Antiqua, Atti del Convegno di Studi (Cagliari – Cittadella dei Musei 3-4 Ottobre 2014)*, a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 21-27.
- CARBONI R., CRUCCAS E. 2017, *Indagini archeologiche dell'Università degli Studi di Cagliari a Nora (CA) Progetto Isthmos -Campagne di scavo 2015-2016*, Fasti Online Documents & Research, 373.
- CARBONI R., CRUCCAS E. 2019, *Manufatti votivi e instrumenta provenienti da un contesto culturale defunzionizzato della città punica e romana di Nora (Sardegna)*, in *Actes des Rencontres Instrumentum (Le Mans -F-, 3-5 juin 2015)*, Chauvigny, pp. 267-285.
- CARBONI R., CRUCCAS E., LANTERI L. 2014, *Indagini archeologiche dell'Università degli Studi di Cagliari a Nora (CA) Progetto Isthmos - Ricognizione e campagna di scavo 2013*, Fasti Online Documents & Research, 307.
- CARENTI G. 2019, *Nora: analisi archeozoologica di un contesto chiuso. Probabili manifestazioni culturali in età romana*, in *Atti 8° Convegno Nazionale di Archeozoologia (Lecce, 11-14 novembre 2015)*, Lecce, pp. 183-187.
- CESPA S. 2018, *Nora. I sistemi di approvvigionamento idrico*, Scavi di Nora 7, Roma.
- CINTAS P. 1962, *Tābūn*, in *Oriens Antiquus*, I, pp. 233-244.
- FINOCCHI S., DESSENA F., TIRABASSI L. 2012, *Il Colle e l'“Alto luogo di Tanit”: campagne 2007-2011. Lo scavo del versante settentrionale: le evidenze strutturali preromane*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 299-323.
- GANDOLFI D. 2005, *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, Bordighera.
- GARBATI G. 2012, *Ricerche a Nora. Riflessioni sulle aree sacre urbane tra la tarda età repubblicana e l'età augustea*, in *Daidalos*, 13, pp. 95-105.
- GHIOOTTO A.R. 2005, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.
- GIANNATTASIO B.M. 2016, *Il quartiere nord-occidentale di Nora tra età severiana e tardo-antico: recenti scavi*, in *Nora Antiqua, Atti del Convegno di Studi (Cagliari – Cittadella dei Musei 3-4 Ottobre 2014)*, a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 83-90.
- GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra l'età tardo-repubblicana e quella imperiale*, Fasti Online Documents & Research, 418.
- NAPOLITANO 2020, *Contributo alla conoscenza di Nora in età tardo-antica: il contesto ceramico dell'ambiente ipogeo o “vano G”*, in *Rei Cretariae Romanae Faustorum acta*, 45.
- PANERO E., BOLZONI G. 2014, *Le campagne di scavo 2011-2013. Considerazioni su alcuni contesti ceramici dagli scavi dell'area E*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 105-117.
- PESCE G. 1972, *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (II ed.).
- RAMON TORRES J. 1995, *Las anforas fenicio-punicas del Mediterraneo central y occidental*, Barcelona.
- TIRABASSI L. 2016, *Il “colle di Tanit”. per una lettura delle evidenze strutturali della Nora fenicia e punica*, in *Rivista di Studi Fenici*, 44, 1, pp. 295-304.

- TORTORELLA S. 1981, *Ceramica da cucina*, in *Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (medio e tardo impero)*, a cura di A. Carandini, Roma, pp. 208-228.
- TRONCHETTI C. 1989, *La civiltà romana. Cultura materiale e monetazione*, in *Il museo archeologico nazionale di Cagliari*, a cura di V. Santoni, Cinisello Balsamo, pp. 179-200.

La città che cambia tra la fine del IV e il II sec. a.C.: uno sguardo dalle necropoli

ELIANA BRIDI*, FILIPPO CARRARO**, SIMONE DILARIA***, ALESSANDRO MAZZARIOL****

ABSTRACT: *The knowledge about Nora in the Republican Period is based on the incomplete set of archaeological data gathered by the excavations carried out in the urban quarters of the ancient city. A lack of information concerns how the funerary areas were used in the period between the end of the 4th century BC and the Augustan era. Nevertheless, the recent investigations (2014-2019) in the pre-Roman cemeteries of Nora allowed us to propose new hypothesis about when and how the Punic necropoleis changed in the historical period of transition between the late Punic Age and the early Roman Age in Sardinia. On the basis of published and unpublished data, the paper aims to depict the transformation dynamics occurred in the funerary areas and their end of use during the 3rd century BC, considering the relationship between necropoleis and the new political, economical and social background established after the declaration of the Provincia Sardinia et Corsica. Taking into consideration these elements and the previous knowledge about the Roman Imperial necropolis, we propose a possible dislocation of the Republican funerary areas which are still almost entirely unknown.*

LE NECROPOLI DI NORA TRA ETÀ PUNICA ED ETÀ ROMANA REPUBBLICANA

Le recenti indagini avviate nell'area dell'ex base della Marina Militare nella penisola di Nora stanno fornendo nuovi preziosi indizi circa l'evoluzione della fascia suburbana e periurbana della città an-

tica. In particolare, l'area più settentrionale della penisola risulta interessata da una serie di evidenze necropolari indagate a più riprese a partire dalla metà del XIX secolo e afferenti a diversi periodi storici. Tali evidenze precedono e seguono il periodo in esame negli atti di questo convegno, lasciando ancora indefinita la collocazione delle aree di deposizione di età romana repubblicana, che devono essere state attivate dopo la dismissione delle necropoli puniche e prima della definizione dei sepolcreti di età imperiale¹. Parrebbe quindi lecito limitare le ipotesi di collocazione delle necropoli di età romana repubblicana ai settori suburbani non ancora indagati, escludendo le zone finora esplorate.

I contesti necropolari noti (fig. 1) occupano la porzione settentrionale della penisola di Nora, l'istmo e la fascia di terraferma che prosegue verso nord; essi costituirono i principali obiettivi dei primi pionieristici interventi di scavo condotti tra la seconda metà del XIX secolo e i primi anni del XX secolo. Tra questi, il primo interessò il 'campo d'urne', deposte tra le dune che chiudevano a nord la Rada di S. Efisio, venute alla luce a seguito di una violenta mareggiata occorsa nell'inverno del 1889, cui seguirono un sopralluogo e lo scavo da

¹ Alla necropoli di Nora di età repubblicana farebbe riferimento Cicerone nella sua orazione *Pro Scauro*, 6, 11, dove descrive l'uscita dei Norensi dalla città per recarsi alla necropoli a celebrare i *Parentalia*, la festività in onore dei defunti: «*cum agerent parentalia Norenses omnesque suo more ex oppido exissent*». Cfr. RUGGERI, PLA ORQUIN 2017.

* Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: eliana.bridi@unipd.it

** Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: carraro.fil@gmail.com

*** Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: simone.dilaria@phd.unipd.it

**** Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali. Mail: alessandro.mazzariol@unipd.it

parte dell'allora *R. Commissario* Filippo Vivanet e del *R. Soprastante* Filippo Nissardi². Le circa 220 urne cinerarie e le 157 stele figurate vennero subito interpretate come l'evidenza di "un sepolcreto punico-romano"³ che solo alla metà del secolo scorso venne riconosciuta come *tofet*⁴. In mancanza di dati stratigrafici è stata proposta una datazione basata sui dati materiali raccolti, che indicano un impianto del santuario tra la fine del VI e gli inizi del V sec. a.C. con una continuità di frequentazione nel IV sec. a.C. e un possibile attardamento d'uso fino al III sec. a.C.⁵ La scoperta del *tofet* di Nora diede avvio ad una stagione di scavi che interessò in particolare il versante nord-orientale della penisola⁶. Nel biennio 1891-1892 l'allora Ispettore F. Nissardi condusse un imponente intervento di scavo che portò alla luce decine di tombe a camera ipogee ricavate nel banco roccioso arenitico⁷. Lo scavo fu accompagnato da una serie di trincee esplorative che interessarono soprattutto le aree a sud e a sud-ovest del sepolcreto. Le tombe, in gran parte non violate, restituirono un ricco repertorio di corredi che permettono di datare le inumazioni ad un periodo compreso tra i primi decenni del V sec. a.C. e i primi anni del III sec. a.C.⁸, con fenomeni di riutilizzo delle camere per scopi differenti nel corso dell'età romana⁹.

Una simile evoluzione interessò anche una seconda area necropolare punica collocata lungo il versante occidentale dell'istmo. Il sepolcreto era

già noto ad inizi Novecento¹⁰, quando le ricerche di Giovanni Patroni a Nora si concentrarono anche in questo settore, senza tuttavia ottenere risultati sostanziali¹¹. L'archeologo mancò evidentemente per pochi metri le due principali evidenze necropolari preromane venute invece alla luce a partire dal 2010. La prima area, di estensione limitata, fu individuata nel corso di un controllo archeologico immediatamente ad ovest della Casa della Guardiania dove si rinvenne un inumato probabilmente attribuibile all'epoca fenicia o punica¹². La seconda area di deposizioni è stata rinvenuta poco più a sud ed è oggetto di indagine da parte dell'Università degli Studi di Padova a partire dal 2014¹³. Gran parte delle sepolture finora indagate sono state realizzate mediante tagli nel banco di arenite tirreniana, dove è stato possibile riconoscere tombe ad incinerazione di età fenicia (VII-VI sec. a.C.) e grandi ipogei di età punica (V-IV sec. a.C.) destinati ad ospitare inumazioni fino al III sec. a.C.¹⁴, pur attestando nelle loro fasi finali una progressiva assimilazione di pratiche rituali greco-romane¹⁵. In seguito, l'area non venne tuttavia abbandonata e subì diversi interventi che testimoniano la perdita di valore ideologico e funzionale del sito funerario.

Le trasformazioni avviate dal III sec. a.C. costringono quindi a cercare altrove le aree necropolari di età repubblicana. La sola nota ad oggi è quella individuata in località Su Guventeddu da dove proviene vasellame a vernice nera, sia di importazione che di produzione locale, un unguentario fusiforme e altri oggetti per la toeletta femminile, databili al II-I sec. a.C. A questi si aggiungono unguentari

² Il resoconto della campagna di scavo è edito in VIVANET 1891 e ripreso in MOSCATI 1981 alla luce di documenti d'archivio inediti.

³ VIVANET 1891, p. 299.

⁴ BARRECA 1961.

⁵ MOSCATI, UBERTI 1970, pp. 43-45; MOSCATI 1992, pp. 35-39; D'ANDREA, GIARDINO 2013.

⁶ Gli interventi di scavo furono probabilmente stimolati anche dalla notizia di alcuni primi significativi ritrovamenti presso gli ipogei di Nora ad opera del Colonnello Antonio Roych e del Cavalier Michele Satta nel 1871 (VIVANET 1891, p. 299).

⁷ Il recente lavoro di riesame della documentazione edita ed inedita relativa a tali interventi ha permesso di riposizionare topograficamente i rilievi e di definire con maggior precisione il numero totale di ipogei rinvenuti in questa necropoli, pari a circa 90 unità. Alcune di queste sono attualmente visibili lungo la falesia rocciosa, sventrate dall'azione marina che erode il banco roccioso alla base provocandone quindi il collasso a mare. Cfr. MAZZARIOL, BONETTO 2017, p. 14; BONETTO *et alii* 2017a.

⁸ La sistematica edizione del materiale ceramico è edita in BARTOLONI, TRONCHETTI 1981. A quest'opera si affiancano i lavori di studio di altre specifiche classi di materiali editi in CHIERA 1978; CANEPA 1985; TORE 1985.

⁹ Cfr. *infra*.

¹⁰ G. Patroni parla esplicitamente di «tombe puniche violate e frante» (PATRONI 1901, p. 369, fig. 1).

¹¹ La trincea ed il saggio realizzati a sud e sud-est della Casa della Guardiania fecero emergere evidenze relative a contesti funerari di epoca punica, in particolare quattro tombe infantili ad *enchytrismos*, alcune delle quali datate al IV o agli inizi del III sec. a.C. (BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, pp. 25-26) ed alcuni scheletri di inumati in fosse terragne. Cfr. PATRONI 1901, p. 380; PATRONI 1902, pp. 72, 74 e 77-78; PATRONI 1904, coll. 166-168.

¹² ARTIZZU 2012, pp. 342-343 e 349-351.

¹³ I risultati delle prime campagne di scavo sono pubblicati in BONETTO 2016; BONETTO *et alii* 2017b, pp. 169-180; BERTO, DILARIA 2018; BRIDI *et alii* 2018; BRIDI, MAZZARIOL 2018; DEIANA *et alii* 2018, pp. 1081-1105; DILARIA 2018; BONETTO *et alii* c.s.

¹⁴ La cautela nella scansione cronologica è d'obbligo ed è imposta dall'ancora limitato numero di ipogei indagati, dallo studio dei materiali ancora in corso e dagli aggiornamenti dettati dalle nuove recenti campagne di scavo.

¹⁵ Cfr. *infra*.

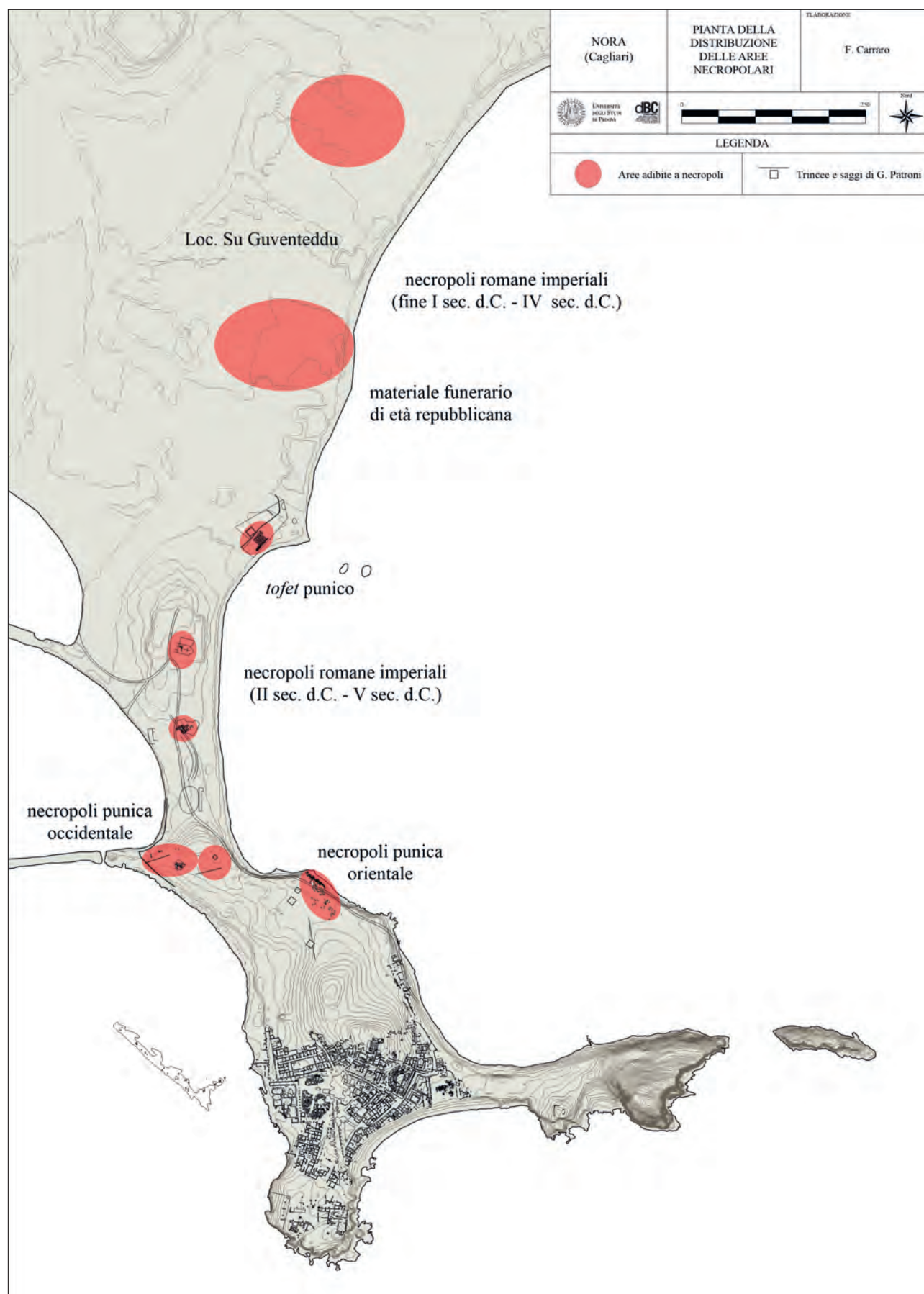


Fig. 1. Pianta della penisola di Nora con evidenziati i principali contesti necropolari noti.

ovoidi e fusiformi e delle urne a cassetta in pietra e terracotta inquadrabili tra il III e il I sec. a.C.¹⁶.

Più conosciute sono le necropoli di età imperiale, messe in luce a più riprese nel corso del Novecento¹⁷, per le quali è possibile osservare un progressivo slittamento verso nord delle aree deputate alle sepolture, oltre lo spazio occupato dall'anfiteatro e lungo le vie d'uscita dalla città.

Filippo Carraro

UNA PARTICOLARE PRATICA RITUALE DELLA NECROPOLI OCCIDENTALE TRA IV E III SEC. A.C.

Pur nella scarsità di informazioni riguardo le aree cimiteriali repubblicane di Nora, le indagini recentemente condotte presso la necropoli fenicia e punica offrono qualche indizio interessante per contestualizzare le trasformazioni in atto nella comunità punica che presero gradualmente avvio al contatto con il mondo romano-italico; esse trovano riflesso in alcune pratiche funerarie, rintracciate in un singolare contesto funerario inquadrabile nella prima metà del III sec. a.C.

Le indagini condotte nella tomba 9, un grande ipogeo scavato nel banco arenitico, hanno permesso di documentare due fasi di sepolture, entrambe riconducibili ad un orizzonte culturale saldamente punico¹⁸. La fase più antica è testimoniata dai resti ossei pertinenti a più individui, parzialmente sconvolti dalle riaperture di età successiva. Tra i corredi di accompagnamento, anch'essi alquanto rimaneggiati, una componente consistente è costituita da forme ceramiche in vernice nera, alcune delle quali di sicura fattura attica, inquadrabili in un periodo cronologico compreso tra la fine del V e il IV sec. a.C.¹⁹.

In un secondo momento, la tomba venne riaperta per la deposizione di altri inumati, adagiati al di sopra di un modesto riporto terroso posto ad obliterazione delle precedenti sepolture. A questo secondo



Fig. 2. Foto e disegno dell'anillo sigillo con castone sub-rettangolare rinvenuto all'interno della tomba 9.

intervento, che verrà qui esaminato più nel dettaglio, sono ascrivibili i resti di un inumato adulto deposto prono, probabilmente di sesso femminile, conservatosi in stato di completa connessione anatomica²⁰. Il defunto era accompagnato da un modesto corredo, dato che l'unico oggetto a lui associabile con certezza è un anello sigillo in metallo fortemente corroso (fig. 2), rinvenuto nei pressi della mano destra²¹. L'elemento di maggior interesse consiste però in una moneta collocata immediatamente a lato della bocca del defunto (fig. 3a) riferibile ad un'emissione enea zeugitana-cartaginese databile alla prima metà del III sec. a.C., raffigurante una testa maschile di profilo tra due spighe al D/ e un cavallo libero al R/ (fig. 3b)²². Considerando il discreto stato di usura, sarebbe quindi possibile inquadrare il momento di deposizione del defunto in questione in un periodo collocabile entro la seconda metà del

¹⁶ TRONCHETTI 1990, pp. 8, 14.

¹⁷ Il primo nucleo, scavato da G. Patroni nel 1901, restituì 42 sepolture ad inumazione datate tra la seconda metà del II sec. d.C. e la seconda metà del III sec. d.C. (PATRONI 1901, p. 376). Un secondo nucleo fu individuato nei pressi della chiesa di Sant'Efisio, e sotto il pavimento della stessa, e conservava circa 60 tombe di varie tipologie, su vari livelli, databili tra il II e il V sec. d.C. (BERNARDINI, TRONCHETTI 1985, pp. 52-60; LA FRAGOLA 2003). Infine, una terza area sepolcrale di età imperiale è stata individuata nel 1989 in occasione della costruzione dell'Hotel Baia di Nora, datata tra la fine del I d.C. e il IV sec. d.C. (LA FRAGOLA 2003, p. 100).

¹⁸ Per una preliminare relazione delle attività di scavo si veda DILARIA 2018.

¹⁹ ZAMPARO 2018.

²⁰ Un'attenta analisi dei resti osteologici, compiuta in ambito di tesi di laurea magistrale da N. Ruberti (RUBERTI 2018-2019), ha permesso di correggere e approfondire le preliminari interpretazioni (Cfr. DILARIA 2018, p. 170).

²¹ L'anello, rispondente alla tipologia 2 della classificazione proposta da QUATTROCCHI PISANO 1987, si conserva integralmente ed è caratterizzato dalla presenza di un castone di forma sub-rettangolare, al momento non ulteriormente definibile a causa delle diffuse incrostazioni. L'anello ha le seguenti dimensioni: diametro esterno: 2,1 cm; spessore: 0,3 cm; spessore massimo presso il castone: 0,7 cm.

²² Lo studio dei reperti monetali delle tombe 8 e 9 della necropoli occidentale di Nora è stato condotto dal prof. Michele Asolati del Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Padova, con la collaborazione del dott. Paolo Visonà, uno dei massimi esperti in tema di monetazione punica, a cui vanno i nostri ringraziamenti.



Fig. 3. Rinvenimenti monetali presso gli ipogei 8 e 9 della necropoli occidentale di Nora: 3a) Inumato in connessione anatomica nella tomba 9 con evidenziato il punto in cui è stata rinvenuta la moneta; 3b) La moneta punica dalla tomba 9 in seguito all'intervento di pulizia; 3c) Dettaglio del punto di rinvenimento della moneta presso la porzione superiore del corpo di un inumato collocato lungo il lato meridionale dell'anticamera della tomba 8.

III sec. a.C., ossia negli anni finali di dominazione punica della Sardegna.

Il rinvenimento di monete non sembra essere un fatto del tutto insolito nella necropoli occidentale norense. Un caso simile a quello della tomba 9 proviene dalla vicina tomba 8, dove una moneta bronzea, molto corrosa, riferibile ad un'emissione della zecca sarda datata entro la prima metà del III sec. a.C., è stata rinvenuta nei pressi della porzione toracica di un defunto collocato lungo il lato meridionale dell'anticamera dell'ipogeo (fig. 3c). Tuttavia, quest'ultimo contesto appare fortemente compromesso dal progressivo ammassamento dei corpi nelle anticamere della tomba in questione, fenomeno a cui va associato il rimaneggiamento e la riduzione avanzata dei resti ossei dei diversi inumati ivi rinvenuti; non è pertanto possibile scendere

maggiormente nel dettaglio circa l'originario posizionamento di questa moneta nel sepolcro.

Il ritrovamento di monete nelle tombe puniche in Sardegna non costituisce un fenomeno raro, tanto che rinvenimenti analoghi si hanno a Tharros, Monte Sirai, Cagliari (Tuvixeddu, Predio Ibbà e Sant'Avendrace) e aree limitrofe (Su Fraigu a Serramanna, S. Lucia di Gesico), Monte Luna (Senorbi), Villamar, a cui si devono aggiungere le necropoli olbiensi di Funtana Noa, Joanne Canu, Abba Ona, San Simplicio²³ nonché dalla necropoli

²³ Per una rassegna dei contesti sardi che hanno restituito resti monetali si veda ACQUARO 2000, pp. 13-17; FARISELLI 2011, pp. 10-13.

orientale di Nora²⁴. Anche per Sulky, relazioni di scavatori dell'Ottocento e degli inizi del Novecento informano del rinvenimento di monete in ambito tombale²⁵. Tuttavia, a causa degli scavi condotti con metodologie obsolete, dove un'attenzione minima era rivolta alla definizione della disposizione dei resti osteologici e degli oggetti costituenti i corredi, molte informazioni circa la relazione spaziale tra monete e defunti, e relative cronologie, sono andate irrimediabilmente perdute.

Nei siti punici nordafricani la presenza di monete in ambito tombale, labilmente attestata a Cartagine già nel V sec. a.C.²⁶, sembra diffondersi soprattutto nel corso del IV e III sec. a.C.²⁷, così come in Sicilia²⁸ dove spicca, per numero di attestazioni, la necropoli di *Lilybaeum*²⁹. L'introduzione della pratica in Sardegna sembra avvenire in un periodo leggermente più tardo: le prime presenze monetali in ambito funerario si datano infatti verso la fine del IV sec. a.C., per poi diffondersi soprattutto nel corso del III sec. a.C.³⁰, e sono in genere testimoniate da emissioni bronzee della serie sardo-punica raffiguranti testa di Kore al D/ e protome equina al R/³¹.

Diverse sono le interpretazioni simbolico-culturali e rituali proposte dagli studiosi che hanno preso in esame, in lavori di sintesi, le modalità e le pratiche connesse alla deposizione di monete nelle tombe delle necropoli puniche del Mediterraneo occidentale³².

In alcuni casi, soprattutto qualora le emissioni monetarie siano di molto più antiche rispetto alla datazione della sepoltura, l'uso che ne viene proposto è quello 'talismanico': la moneta assumeva cioè una valenza taumaturgica e quasi magica, evidente nel caso di monete forate ed indossate co-

me pendenti in collane. Più frequentemente sono rinvenute in gruzzoli, sacchetti o scatolette posti presso le mani o i piedi dei defunti. In questo caso se ne è supposta una funzione beneaugurale per le attività e le spese che il defunto avrebbe dovuto sostenere *post mortem*. In questo senso, un contesto eccezionale è costituito da una tomba di inizio IV sec. a.C. da *Lilybaeum*, dove nelle 13 monete rinvenute si può riconoscere una forma di 'tesoretto personale' del defunto³³. Alcuni studiosi non escludono infine il valore autorappresentativo delle presenze monetali, finalizzate a celebrare lo status sociale del caro estinto³⁴.

Di contro, l'ipotesi di un'assimilazione nel credo culturale punico-cartaginese del rituale greco-romano del viatico per l'aldilà con cui si è soliti riconoscere quell'obolo, tradizionalmente collocato presso la mano o alla bocca del defunto e necessario al pagamento del traghettatore di anime nel mondo ultraterreno³⁵, non sembra essere molto ben accolta in letteratura³⁶. Sebbene non venga del tutto negato che, perlomeno per i contesti datati agli anni finali del III sec. a.C., possa essersi affermata la pratica dell'obolo per Caronte ed il simbolismo ad essa associato anche in seno al rituale punico³⁷, solo in sporadiche occasioni si è voluto riconoscere una chiara trasposizione di tale rito nelle pratiche funerarie cartaginesi³⁸.

Cionondimeno, alla luce di quanto documentato nella tomba 9 della necropoli occidentale di Nora, è possibile supporre che la moneta posta immediatamente a lato della bocca dell'inumato possa aver effettivamente avuto la valenza di 'viatico per l'aldilà'; proprio la sua posizione rispetto al corpo rappresenterebbe forse l'unico chiaro elemento discriminante per il corretto riconoscimento di tale pratica³⁹. Un caso simile si può

²⁴ Su quest'ultima si veda in dettaglio ACQUARO 2000, p. 15, nota 18.

²⁵ FARISELLI 2011, p. 11.

²⁶ Sulle attestazioni da Cartagine si veda BÉNICHOU-SAFAR 1982, pp. 305-308. Per attestazioni più tarde cfr. *ibidem*, pp. 310-314, 353. Cfr. inoltre ARÉVALO GONZÁLEZ 2013, p. 187.

²⁷ ACQUARO 2000, p. 17, FARISELLI 2011, pp. 4-9.

²⁸ Sulle attestazioni da necropoli puniche della Sicilia si veda CUTRONI TUSA 1995, FARISELLI 2011, pp. 13-15.

²⁹ Le monete sono attestate in oltre il 30% delle tombe (CUTRONI TUSA 1995, pp. 196-199).

³⁰ ARÉVALO GONZÁLEZ 2013, p. 188.

³¹ ACQUARO 2000, pp. 13-16; FARISELLI 2011, pp. 11-13.

³² Sulle diverse interpretazioni cfr. in generale ACQUARO 2000; FARISELLI 2011; ARÉVALO GONZÁLEZ 2013; ARÉVALO *et alii* 2016, pp. 271-277; ARÉVALO GONZÁLEZ, MORENO PULIDO 2017, pp. 135-139.

³³ CUTRONI TUSA 1995, pp. 198-199; FARISELLI 2011, pp. 14-15.

³⁴ Di questo avviso è ACQUARO 2000, p. 17.

³⁵ Sul rito legato all'obolo si veda KURTZ, BOARDMAN 1971, p. 211; STEVENS 1991, pp. 216-223; CANTILENA 1995; RITORÉ PONCE 2011, pp. 55-74; RITORÉ 2016.

³⁶ FARISELLI 2011, pp. 18-22; ARÉVALO GONZÁLEZ 2013, p. 205; ARÉVALO GONZÁLEZ, MORENO PULIDO 2017, p. 135.

³⁷ ACQUARO 2000, p. 17.

³⁸ A riguardo si veda BÉNICHOU-SAFAR 1982, p. 262, nota 170; ALFARO ASINS 1993, p. 276, circa il rinvenimento di una moneta di emissione cartaginese collocata esattamente sulla bocca di un defunto dalla necropoli di Sidi-Yahia a Cartagine; un caso simile si ha dalla necropoli tardo punica di Al Rabat a Malta (SAGONA 2002, fig. 155).

³⁹ Secondo alcuni studiosi non si può riconoscere la pratica dell'"obolo" in tutti quei casi in cui la moneta non sia colloca-

riconoscere in una deposizione tardo punica di III-II sec. a.C. da San Simplicio presso Olbia⁴⁰: il defunto qui collocato portava un obolo nei pressi della bocca, mentre una seconda moneta era posta presso il femore. Sebbene si possano riconoscere diverse analogie con la deposizione della tomba 9, gli studiosi non hanno voluto identificare nella moneta del caso olbiense alcuna funzione legata al rito del 'viatico' per l'oltretomba⁴¹. In Sardegna tale pratica non sembra infatti comune: non andrebbe infatti ricondotto al rito dell'"obolo di Caronte" il rinvenimento di sei monete enee nella mano di un inumato nella necropoli di Serramanna (Cagliari)⁴²; medesimo discorso vale anche per le monete recuperate nel corso degli scavi di contesti tombali nelle necropoli tharrensi ed olbiensi, che una vecchia ipotesi associava – forse con troppa leggerezza – alla pratica dell'offerta del viatico per il traghettatore di anime⁴³.

Si potrebbe quindi ipotizzare che in Sardegna, tra IV e III sec. a.C., possano essere coesistiti riti e pratiche funerarie differenti, non distribuite su base territoriale bensì legate a casi specifici, che possono pertanto rispecchiare credenze o volontà di singoli individui o di piccoli gruppi familiari⁴⁴.

Non si deve però neppure escludere che il rito connesso alla pratica dell'obolo per l'aldilà, derivato dal credo funerario greco-romano, possa essere stato adottato anche in alcune frange della società punica, a maggior ragione se si considera che essa, raramente attestata nel V e IV sec. a.C., si riscontra con maggior frequenza tra la fine del IV e il III sec. a.C., ossia proprio nell'arco temporale in cui cominciano ad intravedersi forti fenomeni di ellenizzazione culturale e sociale in tutte le società affacciate sul bacino del Mediterraneo, nonché in Sardegna⁴⁵, anche per ciò che concerne

il credo funerario stesso⁴⁶. Nel corso del processo espansionistico di Roma in quello che diverrà il *Mare Nostrum*, all'elemento greco venne poi sostituendosi, dalla seconda metà del III sec. a.C., la componente romana, portatrice di formule rituali in buona misura mutate dal credo greco, anche per ciò che concerne pratiche funerarie come quella dell'obolo⁴⁷. Non è quindi un caso che le stesse presenze monetali dalle tombe norensi 8 e 9 rimandino a questi orizzonti cronologici: non si può non tenere in considerazione come l'ormai stretto panorama di relazioni politiche, sociali nonché belliche, intessute dai cartaginesi con le colonie greche occidentali prima e con Roma poi, possa aver in qualche modo influenzato, al tramontare dell'egemonia cartaginese in Sardegna, alcune frange della società punica anche per ciò che concerne formule rituali nonché, forse, lo stesso credo ultraterreno.

Simone Dilaria

TRA L'ETÀ TARDO-PUNICA E L'ETÀ REPUBBLICANA: IL FENOMENO DELLE INCINERAZIONI IN URNA

I ritrovamenti nelle necropoli di Nora

Tra gli elementi distintivi legati alla sfera della ritualità funeraria e ai mutamenti che ad essa fanno capo nel delicato passaggio tra l'età punica e quella romana repubblicana in Sardegna, ricorre la pratica delle incinerazioni entro urne, già attestata nella necropoli punica orientale di Nora e recentemente individuata anche in quella occidentale attualmente in corso di scavo.

Il prolungato utilizzo degli ipogei punici di V sec. a.C. come sede privilegiata per la deposizione di inumati tramite la pratica della riapertura dei pozzi di accesso agli ambienti sotterranei è infatti attestato nella necropoli orientale di Nora fino almeno alla metà del III sec. a.C., epoca in cui è documen-

ta esattamente sulla bocca (ARÉVALO GONZÁLEZ, MORENO PULIDO 2017, p. 135). Devono però anche tenersi in considerazione i processi di decomposizione *post-mortem* e/o attività esterne (antropiche o naturali) che potrebbero aver parzialmente alterato l'originaria posizione del defunto e degli oggetti di corredo, come nel presente caso della tomba 9, che fu infatti sicuramente oggetto di riaperture nel corso dell'età romana (DILARIA 2018, p. 172).

⁴⁰ SANCIU 2003, p. 15.

⁴¹ FARISELLI 2011, p. 12.

⁴² COSSU, GARAU 2003, pp. 19, 29-30.

⁴³ BARNETT 1987, p. 45.

⁴⁴ Come d'altronde già supposto anche nell'analisi dei rinvenimenti monetali dalle necropoli siceliote (CUTRONI TUSA 1995, pp. 213-215).

⁴⁵ Non è infatti un caso che il numero di rinvenimenti mone-

tali in tombe puniche di fine IV-III sec. a.C. sia elevato in ambito siceliota, dove l'elemento cartaginese era posto in stretta relazione con la componente greca. Sul tema dell'ellenizzazione culturale della Sardegna nel periodo a cavallo tra IV e III sec. a.C. vedi la sintesi di BERNARDINI 2006.

⁴⁶ La presenza dell'obolo e la figura letteraria di Caronte sembrano infatti diffondersi nelle pratiche rituali nel corso del III sec. a.C. (RITORÉ 2016, p. 227).

⁴⁷ Di contro, l'accentuazione del fenomeno nel corso del III sec. a.C. è stato invece letto dagli autori semplicemente come dipendente dall'ampia diffusione della moneta enea, di valore certamente inferiore rispetto a quella argentea o aurea (CUTRONI TUSA 1995, p. 214), e poteva pertanto essere con più leggerezza 'sacrificata' per essere deposta con i corredi nelle tombe.

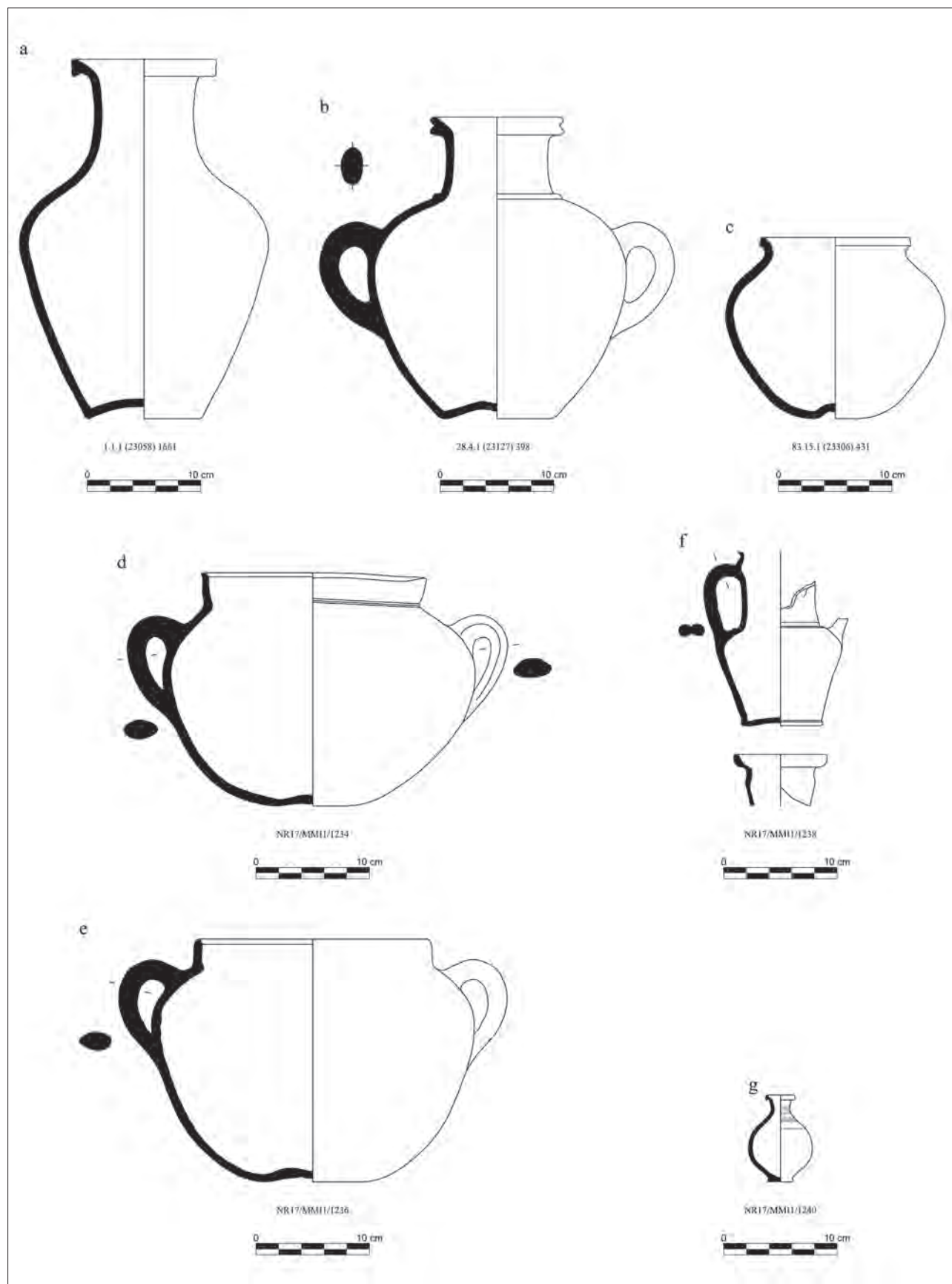


Fig. 4. Contenitori fittili utilizzati come cinerari nelle necropoli di Nora e relativo corredo di accompagnamento: 4a) Brocca dalla tomba 1 della necropoli orientale; 4b) Anfora dalla tomba 4 della necropoli orientale; 4c) Urna dalla tomba 15 della necropoli orientale; 4d) Olla dalla tomba 8 della necropoli occidentale; 4e) Olla dalla tomba 8 della necropoli occidentale; 4f) Anforetta di corredo dalla tomba 8; 4g) Balsamario di corredo dalla tomba 8.

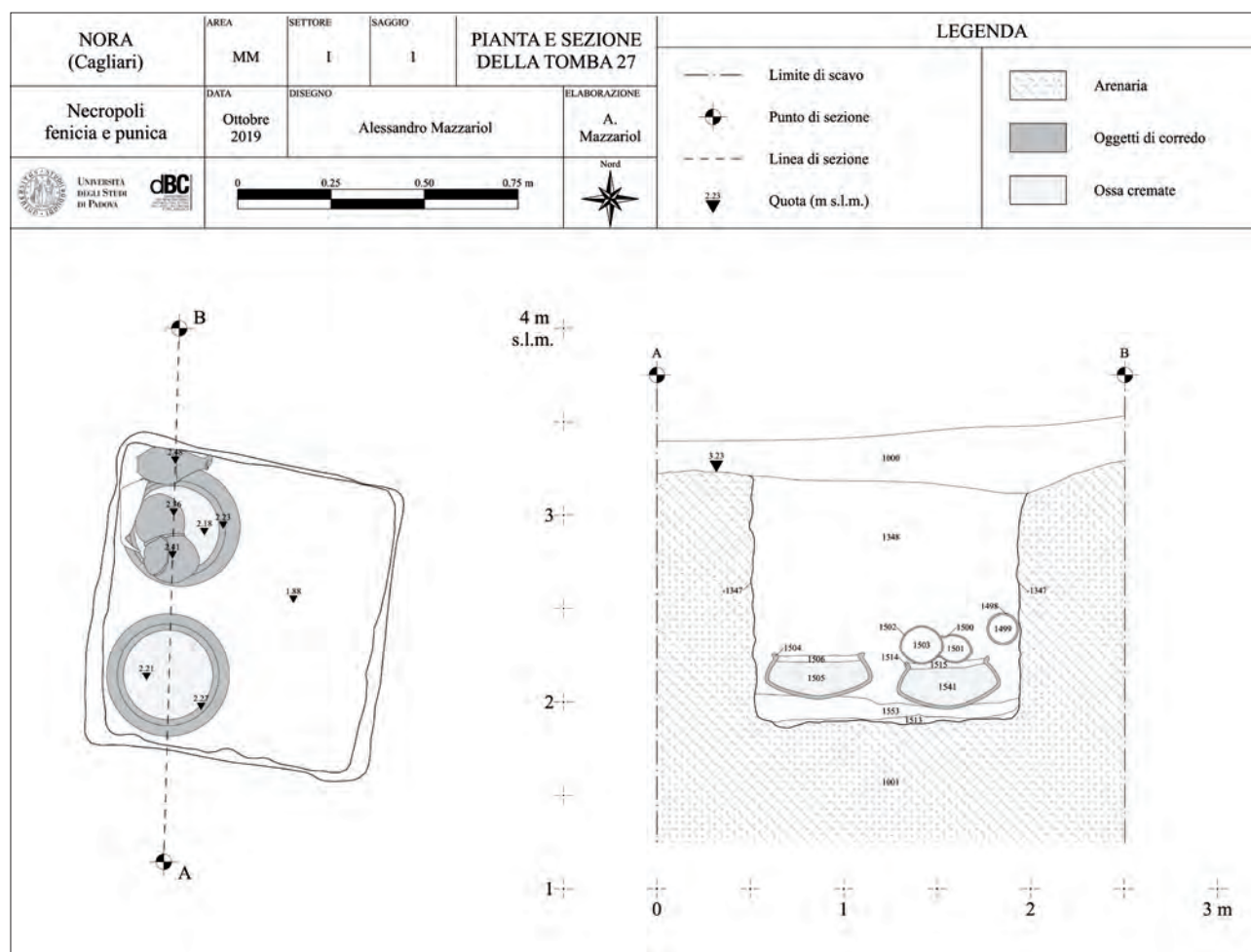


Fig. 5. Pianta e sezione della tomba 27 presso la necropoli punica occidentale di Nora.

tato l'impiego di forme ceramiche Lamboglia 21/25 di imitazione di vernici nere attiche come corredo di accompagnamento⁴⁸.

Nello stesso secolo, a questa pratica, che di fatto si pone in continuità con la ritualità funeraria di epoca precedente, si affianca l'utilizzo degli ipogei punici come sede per la deposizione di contenitori fittili impiegati come cinerari⁴⁹.

Dei più di sessanta ipogei punici scavati nella necropoli orientale tra il 1891 e il 1892⁵⁰, cinque, tutti occupati da precedenti inumazioni distribuite tra il V e la seconda metà del IV sec. a.C., ospitavano urne cinerarie di diversa forma, così ripartite:

Tomba 1: brocca, mancante dell'ansa, con bocca circolare e fondo con sezione a onda, datata al III sec. a.C. H. cm 31,7; diam. max. cm 22; diam. boc-

ca cm 13; diam. piede cm 10,5⁵¹ (fig. 4a).

Tomba 4: anfora con orlo doppio, collarino alla base del collo, anse a sezione ellissoidale e fondo con sezione a onda, datata al III sec. a.C. H. cm 26,6; diam. max. cm 22,7; diam. bocca cm 11,3; diam. piede cm 10,2⁵² (fig. 4b).

Tomba 11: il pezzo, non più rintracciabile nei magazzini del Museo Archeologico Nazionale di Cagliari, era stato così descritto da G. Patroni nel 1904: «grossa brocca adoperata per ossuario, contenente le ossa combuste, priva dell'ansa, alta m. 0,33»⁵³.

Tomba 15: urna con fondo con sezione a onda, datata al III sec. a.C. H. cm 16; diam. max. cm 20,1; diam. bocca cm 13,6; diam. piede cm 4,3⁵⁴ (fig. 4c).

⁴⁸ TRONCHETTI 2014a, pp. 552-553; TRONCHETTI 2014b, pp. 121-130.

⁴⁹ BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, p. 27.

⁵⁰ MAZZARIOL, BONETTO 2017, p. 10.

⁵¹ N° 1.1.1 (23058) 1661 in BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, p. 69.

⁵² N° 28.4.1 (23127) 398 in BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, pp. 73-74.

⁵³ PATRONI 1904, c. 219.

⁵⁴ N° 83.15.1 (23306) 431 in BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, pp. 81-82.

Tomba 22: il pezzo, non più rintracciabile nei magazzini del Museo Archeologico Nazionale di Cagliari, era stato così descritto da G. Patroni nel 1904: «olla ossuaria in terracotta ordinaria»⁵⁵.

Le tecniche applicate negli scavi della necropoli punica orientale nel 1891 non permettono oggi di ricostruire la sequenza stratigrafica incontrata nel corso delle indagini ma, a quanto emerge dallo studio dei corredi effettuato da P. Bartoloni e C. Tronchetti, appare evidente come i cinerari rappresentassero l'atto finale di utilizzo degli ipogei punici in un periodo compreso tra il III e i primi anni del II sec. a.C.⁵⁶.

Passando alla necropoli fenicia e punica collocata sul versante occidentale dell'istmo, i più recenti scavi condotti dall'Università degli Studi di Padova hanno permesso di evidenziare con maggior chiarezza le forme e modalità di utilizzo degli spazi necropolari sul finire del IV sec. a.C. e nel corso del secolo successivo.

Le indagini all'interno della tomba 8, scavata nel biennio 2016-2017, hanno infatti ulteriormente confermato l'abituale prassi della riapertura degli ipogei durante tutta l'età punica per consentire la deposizione di nuovi cadaveri in sostituzione di più antiche sepolture. La complessa articolazione spaziale degli ambienti sotterranei della tomba 8⁵⁷ e le ragguardevoli volumetrie utilizzabili a tal scopo di certo favorirono tale pratica nel corso dei secoli, essendosi potuto determinare un numero minimo di individui inumati pari a 16⁵⁸ a cui si aggiungono almeno altri due individui contenuti entro cinerari depositi all'interno dell'ipogeo, lungo la parete nord dell'anticamera settentrionale. Anche in questo caso i cinerari si ponevano a chiusura della sequenza di deposizioni antica, essendo a loro volta sigillati da un potente scarico di terra e grossi blocchi lapidei che ne andava in parte ad alterare l'originario assetto deposizionale. Una delle olle (fig. 4d) era infatti capovolta mentre la seconda (fig. 4e) si presentava frammentata in più parti. Il corredo di accompagnamento, composto da una anforetta (fig. 4f) e un unguentario (fig. 4g), si conservava ancora *in situ*⁵⁹.

A completare il quadro dei rinvenimenti di cinerari entro tombe di epoca precedente concorrono i dati derivati dallo scavo, sul finire della campagna

2019⁶⁰, della tomba 27, dove due olle (USS 1504 e 1514) contenenti resti ossei combusti, trovavano posto all'interno di un più antico taglio riconducibile ad una tomba ad incinerazione di età arcaica, forse debitamente allargato e regolarizzato per far posto ai due grossi contenitori (fig. 5). Forma e dimensioni del taglio, un quadrato di circa 80 cm di lato per 1 m di profondità, non trovano infatti confronti con le numerose altre sepolture fenicie sinora individuate, tutte collocate entro tagli di dimensioni ben più modeste; il rinvenimento di tre fittili di età arcaica associati agli ossuari corrobora l'ipotesi del rimaneggiamento di una più antica tomba fenicia e di parte del suo originario corredo. In particolare, due *cooking-pots* monoansate non tornite e una brocca bilobata in red-slip con ansa a doppio cannello e piede distinto, certamente ascrivibili ad un periodo compreso tra VII e VI sec. a.C., erano collocate immediatamente al di sopra di una delle due olle, a loro volta poggianti su di uno scarico di materiale ceramico ed edilizio di età romana che colmava completamente il taglio della tomba. Una prima analisi delle urne cinerarie, con corpo schiacciato privo di anse e orlo dotato di risega interna, permettono di escludere un orizzonte arcaico per questa sepoltura e collocano le due incinerazioni in un periodo compreso tra il III e il II sec. a.C., come tra l'altro suggerito dai materiali di riempimento della tomba stessa. Il riutilizzo di contenitori fittili appartenenti ad una sepoltura fenicia aprono inoltre interessantissime questioni circa l'uso e il riuso di più antiche tombe (e del loro contenuto) nel corso della prima età romana.

Alessandro Mazzariol

Le incinerazioni in urna nelle necropoli puniche di Nora e di Sardegna: un inquadramento cronologico del fenomeno

Le urne cinerarie messe in luce all'interno di alcune delle tombe delle necropoli puniche di Nora⁶¹ offrono interessanti spunti di riflessione circa la continuità di utilizzo degli ipogei e delle sepolture più antiche in una fase di transizione tra l'età tardo-punica e l'età repubblicana, a Nora come in altri centri della Sardegna.

Il fenomeno è ampiamente riscontrato anche in altre necropoli della Sardegna: a Monte Sirai, entro due loculi scavati nelle pareti dell'ipogeo con *dro-*

⁵⁵ PATRONI 1904, c. 222.

⁵⁶ BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, p. 27.

⁵⁷ Si veda in proposito il contributo di A. Mazzariol in BRIDI *et alii* 2018, p. 157.

⁵⁸ RUBERTI 2018-2019.

⁵⁹ E. Bridi in BRIDI *et alii* 2018, p. 162.

⁶⁰ Per questa ragione non si dispone attualmente dei disegni inerenti ai contenitori ceramici rinvenuti.

⁶¹ Si veda il paragrafo precedente in questo contributo.

mos n. 11, datato alla prima metà del V sec. a.C.⁶², è documentata la presenza di alcune urne⁶³ contenenti ossa, inquadrabili nel secondo ed ultimo periodo di utilizzo della tomba (II sec. a.C.)⁶⁴. Anche a *Sulky*, nelle cosiddette tombe Steri 1 e Steri 2⁶⁵, due ipogei a *dromos* di età tardo-punica, utilizzati fino alla tarda età repubblicana⁶⁶, sono attestate incinerazioni in urna. Nel caso della tomba Steri 1, l'urna, costituita da un boccale di origine nord-africana datato tra la fine del III sec. a.C. e i primi anni del secolo successivo, era alloggiata al di sopra delle deposizioni più antiche ed accompagnata da un unguentario fusiforme, elemento molto ricorrente nelle sepolture tardo puniche⁶⁷. Presso il portello d'ingresso della tomba Steri 2, erano invece collocate 4 incinerazioni, ospitate in contenitori di forma e materiale diversi tra loro, riferibili all'ultima fase di utilizzo dell'ipogeo nel II sec. a.C.⁶⁸; la cronologia è confermata dall'associazione di lucerne 'a tazzina', la cui produzione è compresa tra la fine del III sec. e il pieno II sec. a.C.⁶⁹. Ulteriori testimonianze provengono dalla necropoli punica di Villamar, un'area cimiteriale utilizzata per un arco cronologico compreso tra la seconda metà del IV sec. a.C. e i primi decenni del II sec. a.C., limite dato da due grandi brocche da mensa utilizzate come cinerari e collocate all'interno dell'ipogeo 16, l'una in prossimità del portello, l'altra al centro della camera⁷⁰. Anche l'episodica presenza dei cinerari attestati nelle necropoli di Bitia⁷¹, Predio Ibba⁷²,

Othoca⁷³, Tharros⁷⁴ e Tuvixeddu⁷⁵ ben si inserisce nel generale quadro della ricomparsa del rito della cremazione secondaria nel mondo sardo-punico nell'arco cronologico qui considerato.

Tale modalità di seppellimento è attestata anche in altri impianti funerari punici del Mediterraneo: esemplare in tal senso è la necropoli di *Lilybaeum*, in cui la ricomparsa del rito ad incinerazione in urna fittile o litica, seppur in forme più sobrie rispetto alle coeve inumazioni, si osserva, a partire dalla fine del IV sec. a.C., sia nelle tombe ipogee che in quelle in fossa terragna riferibili ad una fase precedente⁷⁶.

Il fenomeno ebbe dunque ampia diffusione in molti impianti funerari del Mediterraneo Occidentale punico e, pur nella diversità delle sfaccettature cronologiche, tipologiche, culturali e rituali che esso assunse di caso in caso, è possibile riscontrare alcune caratteristiche costanti. In quasi tutti i siti considerati, si osserva come le urne cinerarie poste entro sepolture più antiche ne sanciscano l'ultima fase di utilizzo e seguano dunque, cronologicamente e stratigraficamente, le inumazioni della piena età punica; non è un caso se, negli ipogei, esse siano spesso deposte vicino ai portelli di ingresso o in prossimità degli accessi alle camere funerarie⁷⁷.

Le incinerazioni mostrano invece caratteri differenti tra loro per ciò che concerne i contenitori che le ospitavano, sia da un punto di vista del materiale costituente – sebbene nella maggior parte dei casi sia ceramico, sono anche note attestazioni di casse lignee o plumbee, soprattutto per l'età repubblicana⁷⁸ – sia di forma e tipologia. Si osserva infatti come non vi sia l'esclusivo ricorso ad una determinata forma ceramica che adempia a tale funzione, anche nel caso di più urne all'interno della stessa tomba⁷⁹.

⁶² BARTOLONI 2009, p. 125.

⁶³ Tanto nel loculo A che nel loculo C erano presenti due cinerari, costituiti da una brocca (esemplari nn. 94/250 e 96/252) ed un'anfora (esemplari nn. 95/251 e 97/253), all'interno delle quali erano contenute le ossa combuste (AMADASI, BRANCOLI 1965, p. 120 e tavv. XVII e XVIII).

⁶⁴ AMADASI, BRANCOLI 1965, pp. 100-101, 106-107.

⁶⁵ Sul fenomeno delle incinerazioni tardo puniche entro precedenti sepolture nella necropoli di Sant'Antioco si veda anche il caso della Tomba 3 in PUGLISI 1942, pp. 110, 113, poi ripreso da BARTOLONI 1993, pp. 93-94.

⁶⁶ GUIRGUIS, UNALI 2012, p. 2012; MUSCOSO, POMPIANU 2012, pp. 2031, 2053.

⁶⁷ GUIRGUIS, UNALI 2012, p. 2024 e, per la forma ceramica, note 29 e 30; PUDDU 2019, pp. 47-49.

⁶⁸ MUSCOSO, POMPIANU 2012, pp. 2050, 2052, 2058; PUDDU 2019, pp. 47-49.

⁶⁹ MUSCOSO, POMPIANU 2012, pp. 2052.

⁷⁰ POMPIANU 2017, pp. 12-13.

⁷¹ PESCE 1968, p. 325.

⁷² TARAMELLI 1912, coll. 81-82.

⁷³ DEL VAIS 2010, pp. 38, 45.

⁷⁴ MOLINA FAJARDO 1984, p. 89.

⁷⁵ SALVI 2016, pp. 309-310, con bibliografia precedente.

⁷⁶ BECHTHOLD 1999, pp. 200-204.

⁷⁷ Si vedano, ad esempio, i casi sopra citati delle tombe Steri 1 (GUIRGUIS, UNALI 2012, p. 2014) e Steri 2 (MUSCOSO, POMPIANU 2012, p. 2039) e della tomba 16 di Villamar (POMPIANU 2017, pp. 13-14).

⁷⁸ Nella tomba Steri 1, la particolare disposizione delle ossa combuste ha fatto pensare alla presenza, in origine, di una cassetta in materiale deperibile ad oggi non più conservata (GUIRGUIS, UNALI 2012, p. 2014); nella tomba Steri 2, due incinerazioni erano contenute in cassette lignee, sigillate da uno strato di calce sia sul fondo che sul coperchio (MUSCOSO, POMPIANU 2012, p. 2039). In proposito si veda MUSCOSO, POMPIANU 2012, pp. 2044-2045, nota 33 e bibliografia citata, p. 2049.

⁷⁹ Si vedano ad esempio la tomba 11 di Monte Sirai (AMADASI, BRANCOLI 1965, pp. 100-101) e la tomba Steri 2 di *Sulky* (MUSCOSO, POMPIANU 2012, p. 2039).

Circa i corredi associati alle deposizioni ad incinerazione in urna, poco emerge dall'edito, in quanto non sempre risulta possibile stabilire una chiara correlazione diacronica tra gli elementi individuati all'interno di una tomba.

La breve panoramica dei principali impianti funerari sardi evidenzia dunque chiaramente come, a partire dal III sec. a.C., nel solco di un'intensificazione dei contatti tra l'isola e il mondo romano-italico, al rito dell'inumazione tipico del mondo punico si affiancò progressivamente, e si sostituì poi, quello dell'incinerazione secondaria, specchio di una società sempre più permeata di una cultura di matrice greco-romana ormai ampiamente diffusa in tutto il bacino del Mediterraneo.

Dirimente per l'inquadramento temporale del fenomeno è stato anche lo studio tipologico dei contenitori rinvenuti nei livelli più tardi dell'ipogeo 8 della necropoli occidentale di Nora⁸⁰. Le olle presentano un corpo globulare con fondo indistinto leggermente concavo, anse a sezione ellissoidale schiacciata, impostate verticalmente tra la spalla e il punto di massima espansione del recipiente, ed orlo con pareti verticali o lievemente svasate. Mostrano notevoli dimensioni: la prima (fig. 4d) presenta un'altezza totale di 20,5 cm e un diametro massimo di 26 cm; la seconda (fig. 4e), leggermente più grande, misura 21,5 cm di altezza e ha un diametro massimo di 28,2 cm. Simili valori dimensionali trovano un diretto confronto con i cinerari del *tofet* di Nora, che si attestano attorno ai 24 cm di altezza e 33 cm di diametro massimo⁸¹, mentre poco può essere detto sulle similitudini morfologiche, in quanto il materiale è pressoché inedito⁸².

I contenitori rinvenuti nella necropoli occidentale trovano invece stringenti confronti, in ambito norense, con le olle globulari con orlo con pareti rettilinee e verticali, tipo P5, rinvenute nel corso degli scavi condotti presso il foro romano della città⁸³. Una considerevole quantità di esemplari del tutto simili proviene inoltre dal *tofet* di Monte Sirai⁸⁴, dove essi risultano impiegati come urne cinerarie. Tale forma è riferibile ad un arco cronolo-

gico sostanzialmente compreso tra i primi decenni del IV sec. a.C. e la prima metà del III sec. a.C., sebbene già a partire dall'ultimo quarto del IV sec. a.C. essa presentasse una diversa conformazione dell'orlo, con profilo esterno più convesso, come evidenziato dalla sequenza stratigrafica dell'area sacra e dalla seriazione crono-tipologica proposta. A partire dalla metà del III sec. a.C. si ebbe invece una maggiore diffusione di pentole con orlo dotato sulla parete interna di una risega per la posa del coperchio (tipo P6)⁸⁵.

Le urne trovano inoltre confronto con il materiale rinvenuto nella necropoli punica di Monte Sirai⁸⁶ e negli abitati di Pani Loriga⁸⁷ e Sant'Antioco⁸⁸. Più sporadiche sono invece le attestazioni in area tharrensese⁸⁹ e caralitana⁹⁰, mentre risultano quasi del tutto assenti al di fuori del panorama sardo⁹¹.

Sebbene da un punto di vista dimensionale i cinerari provenienti dai contesti isolani fino a qui citati siano sensibilmente più piccoli di quelli rinvenuti nella necropoli occidentale di Nora, l'identità formale riscontrata consente di ricondurre gli esemplari norensi ad un orizzonte compreso tra la fine del IV sec. a.C. e gli inizi del successivo. A questi decenni rimanda anche il corredo che accompagnava le olle. In particolare, l'unguentario fittile con corpo globulare con sovradipinture a linee concentriche (fig. 4g)⁹² rappresenta una forma peculiare della *koinè* punica della prima età ellenistica che trovò ampia diffusione nelle aree del Mediterraneo sottoposte

⁸⁰ In proposito si veda il paragrafo precedente in questo contributo.

⁸¹ VIVANET 1981, p. 300.

⁸² Qualche accenno ai cinerari del *tofet* si trova in VIVANET 1981, p. 300 e CHIERA 1978, pp. 155-156.

⁸³ CAMPANELLA 2009, pp. 325-327. Il confronto è stringente soprattutto con gli esemplari nr. 384-389.

⁸⁴ BARTOLONI 1982, pp. 283-284 e fig. 1 (esemplari b, d, f). Da ultimo si veda, in particolare, BARTOLONI 2017, pp. 13-16; 34-36, figg. 1-3, 6-25, 28-31, 42-43.

⁸⁵ CAMPANELLA 2009, pp. 328-335.

⁸⁶ GUIRGUIS 2011, pp. 5-7, fig. 13.

⁸⁷ BOTTO *et alii* 2010, pp. 6-7, figg. 12-13. Il confronto è stringente soprattutto per ciò che concerne gli esemplari più antichi della forma.

⁸⁸ CAMPANELLA 2008, pp. 105-111.

⁸⁹ DEL VAIS 2013, pp. 32-33, 60, fig. 19 (in particolare, esemplari nn. SA 324 e SA 461).

⁹⁰ Si tratta di un solo esemplare di pentola biansata, appartenente alla Forma 56 secondo la classificazione tipologica proposta da P. Bartoloni, proveniente dalla necropoli di Tuvixeddu (da ultimo: BARTOLONI 2016, p. 23, 67, fig. 386). Altri esemplari provengono dallo scavo di via Brenta che, per l'orlo a collareto verticale o appena obliquo verso l'esterno e la forma globulare, sono stati ricondotti alle urne rinvenute nei più antichi livelli del *tofet* di Monte Sirai (CAPPAL *et alii* 1992, pp. 116-117, 225, tav. 49; si vedano, in particolare, gli esemplari nn. 225-823, 228-857, 226-1226).

⁹¹ Si veda in proposito BARTOLONI 2017, pp. 14-15.

⁹² L'unguentario ha un'altezza totale di 8 cm, orlo estroflesso e fondo piatto (BRIDI *et alii*, p. 162). Il corpo globulare lo distingue in maniera netta dai balsamari con corpo più allungato e fusiforme assai più ricorrenti nelle sepolture tardo puniche (BARTOLONI 2016, p. 18, in particolare nota 124).



Fig. 6. Esempi di defunzionalizzazione degli ipogei punici nelle necropoli puniche di Nora: 6a) La tomba 3 dalla necropoli punica occidentale trasformata in cisterna tramite l'applicazione di strati di malta idraulica sulle pareti e sul pavimento; 6b) Attività di cava di epoca romana presso la necropoli occidentale. Si osserva una tomba punica la cui leggibilità planimetrico-strutturale risulta fortemente compromessa dalla cavatura dei blocchi di pietra.

alla dominazione cartaginese; numerosi sono infatti gli esemplari documentati negli impianti funerari della Sardegna riferibili a questa fase cronologica⁹³.

Al medesimo orizzonte si ascrive anche il secondo elemento di corredo, un'anforetta con orlo semiconvesso, spalla carenata, corpo troncoconico rastremato verso il fondo, con anse a doppio cannello e fondo leggermente concavo (fig. 4f), con altezza di 15 cm e diametro massimo di 11 cm. Alcune affinità formali si osservano con la forma 63 di Tuvixeddu⁹⁴, sebbene vi siano sostanziali differenze soprattutto nella morfologia del corpo, e con un esemplare di anforetta rinvenuto nello scavo di via Brenta a Cagliari⁹⁵, soprattutto per la conformazione del corpo e delle anse. Più stringenti sono invece i confronti con il materiale rinvenuto nella necropoli orientale della stessa Nora, tra cui tre anfore, datate al IV sec. a.C., che mostrano alcune similitudini morfologiche – una marcata distinzione tra l'orlo e il collo, e una spalla bassa e carenata – nonché dimensionali e nelle proporzioni tra le parti.

L'analisi del dato materiale della necropoli occidentale di Nora consentirebbe dunque di ascrivere il

contesto ai decenni finali del IV sec. a.C., sebbene sia necessario tener conto del conservatorismo formale che rende spesso difficoltoso un puntuale inquadramento cronologico di queste pentole. In proposito, si sottolinea come uno dei due contenitori, nello specifico l'US 1234, recasse evidenti tracce di bruciato su tutto il corpo, indicatori di un suo precedente utilizzo, probabilmente in ambito domestico. Considerando dunque questi elementi, le evidenze fornite dal caso della necropoli norense sembrerebbero inquadrare il fenomeno delle incinerazioni in urna entro tombe ad inumazione in un orizzonte cronologico forse esteso tra fine IV e metà III sec. a.C., e quindi di qualche decennio precedente a quanto sino ad ora attestato in altri impianti funerari isolani, per i quali l'adozione di un diverso rituale appare inserita in un clima di piena romanizzazione⁹⁶.

In conclusione, i dati desumibili dalle tombe delle necropoli orientale e occidentale di Nora forniscono una rappresentazione, seppur parziale, dei gradual mutamenti in atto nel tessuto norense agli albori delle prime forme di integrazione tra il mondo sardo-punico e il mondo greco-romano, che dovettero verosimilmente riflettersi anche nella cultura delle società cittadine e, dunque, anche nei modi di concepire la sfera legata alla morte.

⁹³ Molti sono gli esemplari, del tutto simili all'unguentario rinvenuto nella necropoli occidentale di Nora, attestati, ad esempio, anche nella necropoli orientale della città (da ultimo: BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, pp. 45-46; p. 70, n. 4.1.4, fig. 6; p. 86, nn. 114.16.16, 115.16.17, fig. 10), nonché nelle necropoli di Bitia (BARTOLONI 1996, pp. 91; 239, fig. 24, n. 208; 345, fig. 31, n. 334), Tuvixeddu (ZARU 2003, pp. 238, 246, tav. II, n. D11, tav. V, n. 13); BARTOLONI 2016, pp. 18, 45-49, figg. 178-213 con bibliografia precedente), Sant'Antioco (GUIRGUIS, UNALI 2012, pp. 2023, figg. 7a, 7c, 2025).

⁹⁴ BARTOLONI 2016, p. 25, 75, figg. 472-475 con bibliografia precedente.

⁹⁵ Ci si riferisce all'esemplare n. 305/1429, edito in CAPPAL *et alii* 1992, pp. 131, 230, tav. LIV.

⁹⁶ Emblematico è, in tal senso, il caso della necropoli di Is Pirixeddus a Sant'Antioco dove, a partire dalla metà del III sec. a.C., si registra la presenza di nuovi elementi che denotano un mutamento nelle pratiche funerarie, sino ad allora strettamente legate ad un ambito culturale prettamente punico, della comunità di Sulci. Tra questi, si citano la comparsa della cremazione ed un incremento nella presenza di oggetti legati alla cultura materiale di matrice italica, accompagnato da una riduzione di quelli peculiari del mondo nord-africano (PUDDU 2019, pp. 47-49).

In quest'ottica sarebbe da leggere la scelta dell'adozione di nuove forme rituali, pur senza particolari cesure e nel mantenimento dei legami con il passato mediante una continuità di utilizzo delle sepolture più antiche.

Eliana Bridi

LA PIENA ETÀ REPUBBLICANA. LA TRASFORMAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO DEGLI SPAZI NECROPOLARI FENICI E PUNICI

A partire dalla piena età repubblicana entrambe le necropoli puniche norensi andarono incontro ad una radicale modificazione della loro destinazione d'uso: gli spazi funerari vennero svuotati del loro originario valore ideologico e destinati ad attività di altra natura.

La necropoli occidentale offre buoni agganci cronologici per inquadrare con maggior precisione tempi e modi della progressiva dismissione degli ipogei punici. Una delle camere funerarie, la cosiddetta tomba 3, venne infatti in un primo momento spogliata e probabilmente rilavorata per essere trasformata in cisterna tramite l'applicazione sulle pareti di strati di malta idraulica e, sul fondo, di una pavimentazione in cocciopesto grossolano fortemente pressato (fig. 6a)⁹⁷. La datazione radiocarbonica calibrata di un carbone proveniente dal massetto di pavimentazione permette di fissare un *terminus post quem* per la trasformazione e il mutamento d'uso dell'ipogeo punico tra il II e la prima metà del I sec. a.C.⁹⁸.

Tale pratica è inoltre attestata in almeno altri otto ipogei della necropoli orientale⁹⁹, a cui devono essere aggiunte due ulteriori tombe ancora visibili presso il costone orientale del promontorio (tombe 17 e 5/6)¹⁰⁰, chiaramente trasformate in cisterne, previo totale svuotamento dall'originario contenuto¹⁰¹, come comprovato dalla presenza di rivestimenti in malta idraulica, sebbene l'assenza di dati stratigrafici non permetta di circoscriverne con precisione il

momento di trasformazione funzionale. La presenza di malte ad elevato contenuto di cenere negli strati più profondi dei rivestimenti impermeabilizzanti delle tombe 17 e 5/6 della necropoli orientale (altresì definite C28 e C36 in seguito alla modifica della destinazione d'uso) sembra rimandare a pratiche produttive largamente attestate in epoca repubblicana e ancora fortemente contaminate da conoscenze puniche, come è stato possibile evidenziare in un recente studio che ha preso in esame le caratteristiche petrografico-mineralogiche dei rivestimenti di una selezione di cisterne norensi¹⁰².

Alcune tombe della necropoli punica orientale vennero inoltre trasformate in magazzini per il contenimento di derrate alimentari, come dimostrato dal rinvenimento, al loro interno, di anfore onerarie databili alla fine del I sec. a.C. o ai primi decenni del I sec. d.C.¹⁰³.

Contestualmente, forse già dall'epoca repubblicana, le aree necropolari, e in particolar modo quella occidentale, vennero interessate da attività di cava-tura dell'arenaria (fig. 6b), come rilevato dagli scavi attualmente in corso nel saggio 3 dell'area dell'ex base della Marina Militare¹⁰⁴. Nello specifico, è stata documentata una differenza di quota di circa 2,5 m del banco arenitico tra i due settori in esame, dovuta ad ingenti attività di estrazione della pietra, di cui sono ancora ben visibili i numerosi tagli nella roccia che hanno pesantemente intaccato gli stessi ipogei punici.

In seguito, le depressioni venutesi a creare come conseguenza delle attività estrattive furono colmate da potenti strati di riporto che hanno restituito, oltre a materiali di età imperiale, anche i resti frammentari di ossa umane e di corredi funerari fenici e punici. Queste operazioni permisero di realizzare un livellamento generale dell'area funzionale alla realizzazione di strutture ed infrastrutture attualmente in corso di indagine, sancendo così il definitivo mutamento d'uso di questi quartieri periferici dell'abitato di Nora.

Simone Dilaria

⁹⁷ BONETTO *et alii* 2017b, p. 178; BERTO, DILARIA 2018, pp. 144-147. Per un'analisi della conversione d'uso in cisterna si veda CESPA 2018, pp. 182-183 (C92).

⁹⁸ BONETTO *et alii* 2017b, p. 177 e nota 11.

⁹⁹ Si veda a riguardo il rilievo della necropoli punica orientale per l'anno 1892, redatto dall'*Ispettore* F. Nissardi e pubblicato in MAZZARIOL, BONETTO 2017, p. 9, fig. 5. Nella pianta menzionata sono chiaramente segnalati in legenda gli ipogei punici trasformati in serbatoi per la raccolta dell'acqua.

¹⁰⁰ BONETTO *et alii* 2017a.

¹⁰¹ Per un'analisi di questa fase di conversione d'uso delle due tombe-cisterne si veda da ultimo CESPA 2018, pp. 108-109 (C28) e pp. 122-123 (C36).

¹⁰² SECCO *et alii* 2020. Il dato cronologico comunque è molto speculativo e non può essere assunto come regola ferrea per la datazione di questi impianti.

¹⁰³ BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, pp. 28-29.

¹⁰⁴ Per una preliminare relazione sullo scavo si veda ANDREATTA 2018. Non si possiedono tuttavia chiari indicatori cronologici utili a definire se il momento di attivazione della cava nella necropoli occidentale sia da collocare già in epoca repubblicana o piuttosto in un periodo successivo.

CONCLUSIONI

I dati editi ed inediti presentati nel contributo sulle dinamiche di trasformazione e di cessazione d'uso dei sepolcreti punici nel corso del III sec. a.C. hanno in primo luogo consentito di fornire una parziale lettura di alcuni cambiamenti in atto nella struttura sociale norense a seguito del nuovo assetto politico, istituzionale ed economico generato dalla costituzione della *provincia Sardinia et Corsica*.

Dallo studio delle necropoli puniche di Nora nella loro ultima fase di utilizzo nel III sec. a.C. emerge in primo luogo come alcuni aspetti delle pratiche rituali greco-romane vennero progressivamente assimilati anche nel mondo sardo-punico. Ne sono un chiaro esempio la moneta punica posta come viatico nell'inumato all'interno della tomba 9 e le incinerazioni in urna nell'ipogeo 8. Al progressivo mutamento delle formule rituali in aree che continuarono a mantenere la loro originaria funzione cimiteriale, seguì invece una radicale trasformazione della destinazione d'uso di questi settori, tra il III e il I sec. a.C. Ne sono testimonianza la conversione in cisterna di alcuni ipogei ormai spogliati e lo sfruttamento del banco arenitico per attività di estrazione di materiale lapideo.

A seguito dell'ingresso di Nora nell'orbita romana, lo spazio necropolare nella zona di declivio collinare a nord della città venne dunque svuotato del valore funzionale e ideologico che gli era stato attribuito dalla società fenicia e punica, segnando in questo caso una cesura netta dal punto di vista funzionale. Tale dato rappresenta un'evidenza di come, perlomeno a partire dalla media-tarda età repubblicana, il sostrato sociale della città avesse subito un sicuro cambiamento, manifestato nella discontinuità d'uso e nella totale assenza di un legame 'affettivo' con la vecchia area cimiteriale, più difficile da cogliere invece in area urbana dove i segnali di un mutamento sul piano sociale e culturale appaiono certamente più labili, sebbene non del tutto assenti¹⁰⁵.

L'indagine delle fasi di dismissione o rifunzionalizzazione delle necropoli di età punica risulta dunque estremamente informativa non solo per tentare di ricomporre le dinamiche di occupazione del suburbio di Nora nel delicato momento della romanizzazione della Sardegna, ma anche per avanzare alcune riflessioni sui tempi e le forme del cambiamento che interessarono gli spazi necropolari al passaggio tra le due fasi storiche. In quest'ottica, le documen-

tate trasformazioni occorse negli spazi cimiteriali preromani a partire dalla fine del IV sec. a.C. si inseriscono a pieno titolo nel complesso problema dell'individuazione della necropoli repubblicana di Nora, che deve di conseguenza essere ricercata altrove e che, sulla base delle evidenze funerarie di epoche precedenti e successive, potrebbe collocarsi, in via del tutto ipotetica, nello spazio interposto tra l'anfiteatro e le aree cimiteriali puniche.

Eliana Bridi, Filippo Carraro,
Simone Dilaria, Alessandro Mazzariol

BIBLIOGRAFIA

- ACQUARO E. 2000, *Per una lettura antropologica delle necropoli puniche di Cartagine e di Sardegna: le monete*, in *Tuvixeddu. La necropoli occidentale di Karales*. Atti della Tavola rotonda internazionale. La necropoli antica di Karales nell'ambito mediterraneo (Cagliari, 30 novembre - 1 dicembre 1996), Cagliari, pp. 13-17.
- ALFARO ASINS C. 1993, *Uso no monetar de algunas monedas punicas de la Peninsula Iberica*, in *Atti del Convegno Internazionale di Studi Numismatici in occasione del centenario della Società Numismatica Italiana (1892-1992)*, a cura di V. Cubello, D. Foraboschi e A. Savio, RIN, XCV, pp. 261-276.
- AMADASI M.G., BRANCOLI I. 1965, *Le necropoli*, in *Monte Sirai - II. Rapporto preliminare della missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle antichità di Cagliari*, Roma, pp. 95-121.
- ANDREATTA C. 2018, *Il saggio 3. Campagna di scavo 2017*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 175-179.
- ARÉVALO GONZÁLEZ A. 2013, *La moneda en los ritos funerarios púnicos, una primera aproximación*, in *La moneda y su papel en las sociedades fenicio-púnicas*, XXVII Jornadas de arqueología fenicio-púnica (Eivissa 2012), a cura di B. Costa, J. H. Fernández, Eivissa, pp. 183-222.
- ARÉVALO et alii 2016 = ARÉVALO A., CAMPO M., RITORÉ J., MORA B., JORDI H.F., MORENO E., COSTA B., ARANCIBIA A., MEZQUIDA A. 2016, *Contrastación del registro numismático en los rituales funerarios ebusitanos, gadiritas y malacitanos*, in *Monedas para el más allá. Uso y significado de la moneda en las necrópolis tardopúnicas y romanas de Ebusus, Gades y Malaca*, a cura di A. Arévalo González, Cádiz, pp. 251-278.
- ARÉVALO GONZÁLEZ A., MORENO PULIDO E. 2017, *La participación de la moneda en la ceremonia de enterramiento tardopúnica de Gadir*, in *Trabajos de Prehistoria*, 74, 1, pp. 127-148.
- ARTIZZU D. 2012, *L'intervento archeologico presso l'area dell'Anfiteatro*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 341-354.
- BARNETT R.D. 1987, *The Burials: a Survey and Analysis*, in *Tharros. A catalogue of material in the British Mu-*

¹⁰⁵ Per ciò che concerne invece l'ambito edilizio ed architettonico, si veda il contributo di Ghiotto e Zara in questo volume.

- seum from Phoenician and other tombs at Tharros, Sardinia*, a cura di R.D. Barnett, C. Mendleson, London, pp. 38-49.
- BARRECA F. 1961, *Su alcune epigrafi puniche di Nora*, in RAL, 16, pp. 299-305.
- BARTOLONI P. 1982, *Monte Sirai 1981. La necropoli*, in RStudFen, X, 2, pp. 291-296.
- BARTOLONI P. 1993, *In margine a una tomba punica di Sulcis*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 93-96.
- BARTOLONI P. 1996, *La necropoli di Bitia – I*, Roma.
- BARTOLONI P. 2009, *I Fenici e i Cartaginesi in Sardegna*, Sassari.
- BARTOLONI P. 2016, *La ceramica fenicia e punica di Sardegna: la necropoli di Tuvixeddu*, in Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae. An International Journal of Archaeology, XIV, pp. 9-82.
- BARTOLONI P. 2017, *Ceramica fenicia e punica di Sardegna: le urne del tofet di Monte Sirai*, in Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae. An International Journal of Archaeology, XIV, pp. 9-52.
- BARTOLONI P., TRONCHETTI C. 1981, *La necropoli di Nora*, Roma.
- BECHTOLD B. 1999, *La necropoli di Lilybaeum*, Palermo.
- BÉNICHOU-SAFAR H. 1982, *Les tombes puniques de Carthage. Topographie, structures, inscriptions et rites funéraires*, Paris.
- BERNARDINI P. 2006, *La Sardegna tra Cartagine e Roma: tradizioni puniche e ellenizzazione*, in *L'hellénisation en Méditerranée occidentale au temps des guerres puniques (260-180 av. J.C.)*. Actes du colloque international de Toulouse, a cura di P. François, P. Moret, S. Péré-Noguès, Toulouse, pp. 61-104.
- BERNARDINI P., TRONCHETTI C. 1985, *La necropoli romana, in Nora. Recenti studi e scoperte*, Cagliari, pp. 52-60.
- BERTO S., DILARIA S. 2018, *La tomba 3. Approccio multidisciplinare per lo studio dell'ipogeo*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 141-148.
- BONETTO J. 2016, *Vecchie e nuove conoscenze per lo studio delle necropoli fenicie e puniche di Nora*, in *'Lo mio maestro e 'l mio autore'. Studi in onore di Sandro Filippo Bondi*, a cura di M. Botto., S. Finocchi, G. Garbati, I. Oggiano, Roma, pp. 263-274.
- BONETTO et alii 2017a = BONETTO J., CARRARO F., MAZZARIOL A. 2017, *Nora e il mare. La necropoli punica orientale: le nuove acquisizioni e il rischio idrogeologico*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 191-199.
- BONETTO et alii 2017b = BONETTO J., ANDREATTA C., BERTO S., BISON L., BRIDI E., COVOLAN M., DILARIA S., MAZZARIOL A., RANZATO M. 2017, *La necropoli fenicio-punica e le infrastrutture romane nell'area della ex Base della Marina Militare*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 169-188.
- BONETTO et alii c.s. = BONETTO J., BRIDI E., CARRARO F., DILARIA S., MAZZARIOL A. c.s., *La necropoli fenicia e punica di Nora (Sardegna, Italia): nuovi dati dagli scavi 2014-2018*, Atti del IX Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Mérida, 22-26 ottobre 2018).
- BOTTO et alii 2010 = BOTTO M., CANDELATO F., OGGIANO I., PEDRAZZI T. 2010, *Le indagini 2007-2008 all'abitato fenicio-punico di Pani Loriga*, in Fasti Online Documents & Research, 175, pp. 1-18.
- BRIDI E., MAZZARIOL A. 2018, *Le tombe ad incinerazione (tombe II 15 16 18 20 21). Campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 149-156.
- BRIDI et alii 2018 = BRIDI E., CARRARO F., MAZZARIOL A. 2018, *La tomba 8. Campagne di scavo 2016-2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 157-164.
- 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*, Roma.
- CAMPANELLA L. 2009, *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, II.1. I materiali preromani, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Padova, pp. 295-358.
- CANEPA M. 1985, *La necropoli punica: le oreficerie*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Cagliari, pp. 33-38.
- CANTILENA R. 1995, *Un obolo per Caronte?*, in *Caronte. Un obolo per l'aldilà*, a cura di R. Cantilena, Napoli, pp. 165-177.
- CAPPAI et alii 1992 = CAPPAI L., CHessa I., TRONCHETTI C., *Le ceramiche fenicie e puniche*, in *Lo scavo di Via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, a cura di C. Tronchetti, Cagliari, pp. 95-235.
- CESPA S. 2018, *Nora. I sistemi di approvvigionamento idrico*, Roma.
- CHIERA G. 1978, *Testimonianze su Nora*, Roma.
- COSSU C., GARAU E. 2003, *Complessità rituali e ideologia funeraria punica nella necropoli di Su Fraigu (Serramanna-CA)*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 20, pp. 17-45.
- CUTRONI TUSA A. 1995, *La moneta in tomba. La Sicilia*, in *Caronte. Un obolo per l'aldilà*, a cura di R. Cantilena, Napoli, pp. 189-216.
- D'ANDREA B., GIARDINO S. 2013, *"Il tofet: dove e perché."* *Alle origini dell'identità fenicia*, in *Vicino & Medio Oriente*, XV, pp. 133-157.
- DEIANA et alii 2018 = DEIANA R., BONETTO J., MAZZARIOL A. 2018, *Integrated Electrical Resistivity Tomography and Ground Penetrating Radar Measurements*

- Applied to Tomb Detection*, in *Surveys in Geophysics*, 39, pp. 1081-1105.
- DEL VAIS C. 2010, *L'abitato fenicio-punico e romano*, in *La cattedrale di Santa Giusta. Architettura e arredi dall'XI al XIX secolo*, a cura di R. Coroneo, Cagliari, pp. 35-46.
- DEL VAIS C. 2013, *Le ceramiche fenicie e puniche della Collezione archeologica del Seminario Arcivescovile di Oristano*, in *Il Seminario Arcivescovile di Oristano. Studi e ricerche sul Seminario (1712-2012)*, II, a cura di I. Sanna, Oristano, pp. 3-63.
- DILARIA S. 2018, *La tomba 9. Campagne di scavo 2016-2017*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 165-173.
- FARISELLI A.C. 2011, *Risparmi e talismani: l'uso della moneta nei rituali funerari punici*, in *GriseldaOnline*, 11, pp. 1-22.
- GUIRGUIS M. 2011, *Gli spazi della morte a Monte Sirai (Carbonia – Sardegna). Rituali e ideologie funerarie nella necropoli fenicia e punica (scavi 2005-2010)*, in *Fasti Online Documents & Research*, 230, pp. 1-32.
- GUIRGUIS M., UNALI A. 2012, *Ipogei sulcitani tra età punica e romana, la tomba Steri 1*, in *L'Africa romana. 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, 19, 2, Roma, pp. 2011-2030.
- KURTZ D.C., BOARDMAN J. 1971, *Greek burial customs*, London.
- LA FRAGOLA A. 2003, *La Necropoli romana*, in *Ricerche su Nora – II (anni 1990-1998)*, a cura di C. Tronchetti, Elmas, pp. 99-115.
- MAZZARIOL A., BONETTO J. 2017, *Nuovi dati d'archivio e nuove evidenze archeologiche sulla necropoli punica orientale di Nora (Cagliari)*, in *Fasti Online Documents & Research*, 390, pp. 1-16.
- MOLINA FAJARDO F. 1984, *La necropolis sur de Tharros*, in *RStudFen*, XII, 1, pp. 77-101.
- MOSCATI S. 1981, *Documenti inediti sugli scavi di Nora*, in *RAL*, 36, pp. 157-161.
- MOSCATI S. 1992, *Le stele puniche in Italia*, Roma.
- MOSCATI S., UBERTI M.L. 1970, *Le stele puniche di Nora nel Museo Nazionale di Cagliari*, Roma.
- MUSCOSO S., POMPIANU E. 2012, *Ipogei sulcitani tra età punica e romana, la tomba Steri 2*, in *L'Africa romana. 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, 19, 2, Roma, pp. 2031-2060.
- PATRONI G. 1901, *Nora - Scavi eseguiti nel perimetro di quell'antica città e in una delle sue necropoli durante i mesi di maggio e giugno 1901*, in *NSA*, pp. 365-381.
- PATRONI G. 1902, *Nora - Scavi eseguiti durante il mese di luglio 1901*, in *NSA*, pp. 71-82.
- PATRONI G. 1904, *Nora. Colonia fenicia in Sardegna*, in *Monumenti Antichi*. Pubblicati per cura della Reale Accademia dei Lincei, XIV, coll. 109-268.
- PESCE G. 1968, *Chia. Scavi nel territorio*, in *NSA*, 22, pp. 309-345.
- POMPIANU E. 2017, *Nuovi scavi nella necropoli punica di Villamar (2013-2015)*, in *Fasti Online Documents & Research*, 395, pp. 1-28.
- PUDDU M. 2019, *Funerary archaeology and changing identities: community practises in Roman-Period Sardinia*, Oxford.
- PUGLISI S. 1942, *S. Antioco. Scavo di tombe ipogeiche puniche*, in *NSA*, 7, 3, pp. 106-115.
- QUATTROCCHI PISANO G. 1987, *Jewellery*, in *Tharros. A catalogue of material in the British Museum from Phoenician and other tombs at Tharros, Sardinia*, a cura di R.D. Barnett, C. Mendleson, London, pp. 78-95.
- RITORÉ J. 2016, *El óbolo de Caronte en los textos griegos y latinos*, in *Monedas para el más allá. Uso y significado de la moneda en las necrópolis tardopúnicas y romanas de Ebusus, Gades y Malaca*, a cura di A. Arévalo González, Cádiz, pp. 207-250.
- RITORÉ PONCE J. 2011, *El 'óbolo de Caronte': estado de la cuestión y relectura de fuentes*, in *Mites, ofrenes funeraires i monedes*, XV Curs d'història monetària d'Hispania, a cura di M. Campo, Barcelona, pp. 55-74.
- RUBERTI N. 2018-2019, *La necropoli occidentale di Nora: analisi integrata del record stratigrafico e odontoscheletrico umano delle Tombe 8 e 9*, tesi di Laurea Magistrale (relatore J. Bonetto, correlatore L. Bondioli), Dipartimento dei Beni Culturali, Università degli Studi di Padova.
- RUGGERI P., PLA ORQIN R. 2017, *Cum agerent parentalia Norenses omnesque suo more ex oppido exissent: tradizioni funerarie in Sardegna fra Punici e Romani*, in *Dialogando: studi in onore di Mario Torelli*, a cura di C. Masseria, E. Marroni, Pisa, pp. 383-397.
- SAGONA C. 2002, *The archaeology of Punic Malta*, Herent.
- SALVI D. 2016, *I percorsi della vita e della morte: la romanizzazione letta attraverso i rituali funerari*, in *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica*. Atti del convegno internazionale di studi (Cuglieri, OR, 26-28 marzo 2015), a cura di S. De Vincenzo, C. Blasetti Fantauzzi, Roma, pp. 307-325.
- SANCIU A. 2003, *Olbia - San Simplicio. Tombe tardo puniche e romane*, in *Viaggi per mare viaggi nell'aldilà. Vecchi e nuovi ritrovamenti olbiesi*, Olbia, pp. 7-25.
- SECCO et alii c.s. = SECCO M., DILARIA S., BONETTO J., ADDIS A., TAMBURINI S., PRETO N., RICCI G., ARTIOLI G.,

- Technological transfers in the Mediterranean on the verge of the Romanization: insights from the waterproofing renders of Nora (Sardinia, Italy)*, in *Journal of Cultural Heritage*.
- STEVENS S.T. 1991, *Charon's Obol and Other Coins in Ancient Funerary Practice*, in *Phoenix*, 45, 3, pp. 215-229.
- TARAMELLI A. 1912, *La necropoli di Predio Ibba a S. Avendrace, Cagliari (scavi del 1908)*, in *Monumenti Antichi*. Pubblicati per cura della Reale Accademia dei Lincei, XXI, coll. 45-218.
- TORE G. 1985, *Le stele del tofet*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Cagliari, pp. 49-51.
- TRONCHETTI C. 1990, *Il civico museo archeologico di Pula*, Sassari.
- TRONCHETTI C. 2014a, *La facies punica di Nora: la cultura materiale ceramica*, in *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi*, a cura di A. Lemaire, Paris, pp. 549-557.
- TRONCHETTI C. 2014b, *Il problema delle imitazioni ceramiche nella Sardegna fenicia e punica. Imitazioni da originali greci e indigeni*, in *El problema de las ›imitaciones‹ durante la protohistoria en el Mediterráneo centro-occidental. Entre el concepto y el ejemplo*, a cura di R. Graells i Fabregat, M. Krueger, S. Sardà Seuma, G. Sciortino, Berlin, pp. 121-130.
- VIVANET F. 1891, *Nora - Scavi nella necropoli dell'antica Nora nel comune di Pula*, in *NSA*, pp. 299-302.
- ZAMPARO L. 2018, *Alcune attestazioni attiche dalle tombe 8 e 9*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 181-188.
- ZARU D.E. 2003, *Corredi tombali di periodo repubblicano dalla necropoli di Tuvixeddu*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 19, pp. 235-269.

CULTURA MATERIALE

Nora, III secolo a.C. – I secolo a.C.: contesti e materiali dall'area E

GLORIA BOLZONI*, ILARIA FRONTORI**, SILVIA MEVIO***

ABSTRACT: *Although the study of ceramic assemblages in area E clashes with the limits dictated by the continuous transformation features of the site, it has been possible to analyze some contexts, well stratigraphically identifiable, related to the late-republican phases of the area. These contexts show a good variety of materials, which are testimony not only to the breadth of the city's network of business contacts but also to its complete participation in the diverse cultural congeries of the late-republican Tyrrhenian.*

Lo spirito del seguente contributo riflette il senso più profondo del lavoro che l'Università degli Studi di Milano sta portando avanti nell'Area E di Nora: un lavoro basato sulla completa sinergia tra la cultura materiale e il suo contesto di provenienza, che ha come naturali obiettivi il corretto inquadramento cronologico della formazione di un bacino stratigrafico e allo stesso tempo la ricostruzione delle dinamiche di composizione di un particolare orizzonte ceramico.

Considerata la specifica forchetta cronologica oggetto del convegno, in un settore urbano densamente frequentato dall'epoca punica all'età tardo-antica¹ abbiamo cercato di selezionare alcuni tra i contesti più significativi per la ricostruzione degli orizzonti ceramici inquadrabili tra il III e il I secolo a.C., sebbene le fasi al momento più indagate e studiate dal nostro ateneo si riferiscano all'età alto e

medioimperiale. Con queste premesse e con questi propositi, chiari indizi delle fasi occupazionali più antiche sono stati isolati in alcuni contesti del Quartiere Centrale e delle 'Case a Mare', presentati in questa sede da Gloria Bolzoni, che ne ha analizzato le presenze e le associazioni ceramiche. Non si sono invece distinte situazioni di rilievo dalla parte opposta della penisola, lungo la fascia costiera che ospita le *domus* del Direttore Tronchetti e del Pozzo Antico, dove le fasi in corso di scavo sono per ora decisamente più tarde, non anteriori all'età tiberiana².

Per quanto riguarda il Quartiere Centrale, almeno tre unità stratigrafiche nell'area delle Terme Centrali hanno restituito materiali riferibili all'orizzonte cronologico di interesse: si tratta di tre potenti depositi evidentemente anteriori alla costruzione dell'edificio termale, rispettivamente collocati nel cosiddetto 'Vano Scale' e negli ambienti Td e Ti (fig. 1).

Il cosiddetto 'Vano Scale', scavato nel 2017³, è uno stretto spazio di risulta tra To, il forno del *tepidarium* meridionale, e l'ambiente Tq, l'ambiente di servizio retrostante l'*alveus* del *calidarium*, occupato da un articolato sistema di smaltimento

¹ Per lo sviluppo del quartiere centrale dal periodo tardo punico all'epoca post costantiniana si vedano BEJOR 1994; BEJOR 2004; BEJOR 2008; BEJOR 2012; BEJOR, FRONTORI 2018.

² Gli scavi in profondità sotto i pavimenti musivi dei vani D, I e L della Casa dell'Atrio Tetrastilo hanno dimostrato come l'area sia senza dubbio abitata fin dall'età punica (MINOJA *et alii* 2014), ma i livelli raggiunti dalle indagini estensive per ora non precedono il I d.C. Per l'analisi preliminare di alcuni materiali della Casa del Direttore Tronchetti si confronti invece PANERO 2017.

³ I risultati preliminari delle indagini nel 'Vano Scale' sono sintetizzati in ALBERTONI, FRONTORI 2018.

* Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - sezione Archeologia. Mail: gloriabzn@gmail.com

** Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - sezione Archeologia. Mail: ilaria.frontori@gmail.com

*** Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - sezione Archeologia. Mail: silvi.mevio@hotmail.com



Fig. 1. Nora, vista aerea dell'Area E, con indicazione e particolari dei vani citati nel testo. (Foto: Archivio Missione Archeologica Università degli Studi di Milano a Nora).

idrico⁴. L'importanza del vano è da riconoscere anzitutto nella conservazione di stratigrafie precedenti alla costruzione dell'edificio, costituite da strati ricchi di materiale, tagliati dalle fondazioni del principale condotto fognario termale e dalla struttura del *praefurnium*: proprio uno di questi depositi è tra gli oggetti del corrente studio.

⁴ Due studi sul sistema fognario del Quartiere Centrale e del complesso termale sono presentati in IACOVINO, MECOZZI 2012 e FRONTORI, RESTELLI 2018.

Per ambiente Td si intende il corridoio meridionale delle Terme Centrali, confinante con l'ampia *basilica thermarum* Ta e aggiunto con essa al complesso nel corso di una risistemazione databile tra fine II – inizi III secolo d.C. I muri perimetrali e il pavimento in cementizio di età severiana sono chiaramente costruiti sull'abbandono di un'abitazione di prima età imperiale, livellata per l'ampliamento delle terme⁵. Le strutture della casa sembrano a loro volta

⁵ Per la casa livellata dalla costruzione delle Terme Centrali

coprire alcuni muri riferibili a una fase precedente, probabilmente di epoca tardopunica: il secondo contesto preso in considerazione costituisce proprio uno dei livelli che obliterano questa fase più antica in funzione della costruzione della *domus* di età imperiale.

L'ambiente Ti, infine, costituisce l'ingresso principale alle terme, affacciato su una piazzetta che raccorda l'isolato centrale con la fascia costiera e i percorsi viari che conducono a Sa Punta 'e Su Coloru. In questo vano lo scavo condotto sotto i livelli pavimentali di età severiana ha permesso di esporre le fondazioni del muro perimetrale del *frigidarium*, uno degli allineamenti murari più antichi di tutto il complesso, evidenziandone l'antioriorità rispetto alle altre strutture. La stratigrafia connessa alla costruzione del muro comprende alcuni depositi relativi a una sistematica opera di livellamento di strutture preesistenti, cancellate dal cantiere termale: tra questi potenti strati si distingue il terzo contesto presentato.

Ilaria Frontori

Lungo il litorale meridionale della penisola di Nora si trovano le celebri 'Case a Mare', abitazioni che hanno subito varie trasformazioni in un arco cronologico per il momento inquadrato tra il II secolo a.C. e la fine del I d.C.: è altamente probabile che l'assenza di fasi più tarde sia dovuta agli interventi di Gennaro Pesce⁶, che hanno asportato i livelli più superficiali fino ai piani pavimentali di piena età romana.

In quest'area parte delle indagini si è concentrata nell'ambiente Aa⁷, considerato nella sua fase di vita più tarda un grande corridoio di passaggio da cui si accedeva ad altri ambienti, sia verso nord che verso sud. All'interno dell'ambiente Aa si nota la presenza di un bel pavimento in cementizio conservato quasi in tutto il vano ad eccezione della sua porzione orientale, dove le condizioni già compromesse del piano hanno consentito di praticare un saggio in profondità per analizzare la successione delle varie fasi. Il saggio ha restituito una sequenza di vari piani pavimentali in opera cementizia intervallati da grandi riparti di terreno che testimoniano numerosi rifacimenti dell'ambiente che, nelle fasi di vita precedenti, dove-

va avere dimensioni diverse. I contesti ceramici più significativi per la fase cronologica presa in esame risultano provenire da alcuni piani d'uso e dai livelli in connessione con questi piani, scavati tra 2014 e 2015: tali strati risultano funzionali alla costruzione di nuovi piani pavimentali e ad un'organizzazione diversa degli spazi, come ad esempio lo strato 31856. Riempimenti più antichi invece sembrano riferirsi a una fase di vita in cui un muro con andamento N-S chiudeva l'ambiente nella sua porzione est, restringendolo di un metro e mezzo. Ad est e ad ovest di tale muro la presenza di contesti ceramici cronologicamente affini mette in relazione due bacini stratigrafici che diversamente non avrebbero continuità fisica. In questa fase di vita il piccolo corridoio a est dell'ambiente Aa subisce delle trasformazioni affini a quelle subite dall'ambiente limitrofo, ad esso collegato tramite una piccola apertura.

Silvia Mevio

Per i contesti di tipo urbano a lunga e complessa continuità di vita come Nora⁸, che quindi presenta nella maggior parte dei casi depositi di formazione secondaria⁹, il dato che può fornirci elementi validi per delineare un quadro utile alla definizione dell'orizzonte ceramico tra III e I sec. a.C. è quello relativo al calcolo della residualità¹⁰, realizzato qui secondo il metodo utilizzato per alcuni contesti provenienti dalle pendici settentrionali del Palatino da Terrenato e Ricci nel 1996¹¹, applicato più recen-

⁸ Ringrazio il Prof. G. Bejor per avermi offerto la possibilità di studiare i contesti ceramici provenienti dagli scavi della Missione Archeologica dell'Università di Milano a Nora e per avermi sempre sostenuto e agevolato nel lavoro. Desidero inoltre ringraziare il Dott. C. Tronchetti, per il proficuo confronto in sede di convegno, e tutti coloro che, con osservazioni e consigli, mi hanno permesso di approfondire questa linea di ricerca.

⁹ Cfr. CECI, SANTANGELI VALENZANI 2016, pp. 13-19; GIANNICHEDDA 2014, 2016a, 2016b.

¹⁰ Il problema della residualità ha molta importanza nella tipologia di contesti analizzata in questa ricerca: per reperto 'residuo' si intende «un reperto che ha una cronologia significativamente più antica rispetto a quella di formazione del contesto nel quale è stato rinvenuto» (CECI, SANTANGELI VALENZANI 2016, pp. 21-23) ed è un concetto naturalmente legato all'articolazione delle fasi di vita dell'oggetto, si cfr. ad esempio GIANNICHEDDA 2007, che propone alcune riflessioni in merito e riassume i principali aspetti dell'ampio dibattito sull'argomento; sulla residualità cfr. anche BONETTO, GHIOTTO, FURLAN 2017, pp. 67-70, e, recentemente, FURLAN 2019, pp. 15-19, 33-34, con ampia bibliografia di riferimento.

¹¹ TERRENATO, RICCI 1998.

si veda FRONTORI 2013; per una descrizione generale del complesso termale FRONTORI 2019.

⁶ Gli scavi in questione, avvenuti a più riprese negli anni '50, hanno portato alla stesura della prima guida archeologica del sito: PESCE 1957.

⁷ Per una sintesi delle indagini nell'area delle 'Case a Mare': MEVIO 2018 con bibliografia precedente.

temente anche da Ceci nello studio dei materiali residuali provenienti dagli scavi dai Fori Imperiali¹² e dall'équipe dell'Università di Padova per l'analisi di alcuni contesti indagati nel Foro di Nora¹³.

Il metodo utilizzato prevede di dividere il numero totale dei frammenti di ogni classe ceramica per il tempo in cui tale classe è attestata, indicato attraverso il numero di porzioni di secoli, qui calcolate su 25 anni. Una volta ottenuta la frazione utile per ogni classe, assegnando un valore calcolato al 50% in caso di minore attestazione di una classe in un dato periodo, si sono sommate le frazioni assegnate per parte di secolo. Il grafico si ottiene ponendo questi valori sull'asse delle ordinate, mentre sull'asse delle ascisse si distribuiscono gli intervalli cronologici individuati¹⁴. Il momento indicato dal forte picco discendente presente nel grafico non deve essere considerato il momento di chiusura, e quindi di datazione cronologica, dei contesti analizzati, ma esso rappresenta il periodo di fine delle attestazioni delle classi ceramiche rinvenute all'interno dell'assemblaggio. La datazione del contesto risulta invece dall'incrocio dei dati cronologici della ceramica, e in particolar modo dei frammenti diagnostici, con la posizione del contesto all'interno della colonna stratigrafica. La data di chiusura del contesto nello specifico si deve collocare, quindi, nel momento in cui buona parte dei materiali più recenti sono presenti nello stesso arco ristretto di tempo¹⁵.

È chiaramente un metodo che offre una resa grafica ottimale del fenomeno e permette di visualizzare in modo immediato la (o le) forchette cronologiche di riferimento per i materiali attestati e considerati residuali, che permettono non solo una più ampia prospettiva diacronica, ma anche possono essere considerati rappresentativi di realtà relativamente più estese, come una zona o un quartiere, rispetto a quelle di una sola unità abitativa o di un edificio, meglio rappresentati da contesti in deposizione primaria¹⁶. Si tratta, in questo ca-

so, non di analizzare uno spaccato di vita reale di un dato momento, ma di evidenziare tendenze e propensioni che si sviluppano in periodi di tempo definiti. Il potenziale informativo di questi reperti, quindi, risiede nella possibilità di rendere visibili alcune delle fasi di vita della città che sul terreno sono poco o per nulla individuabili.

Questo modo di procedere ha inoltre permesso di riflettere sull'importanza del fenomeno della falsa residualità, per il quale materiali datati genericamente fino ad un periodo immediatamente precedente alla chiusura del contesto in esame potrebbero in realtà avere una durata d'uso più lunga di quanto si ritiene oppure essere usciti dall'uso da un periodo relativamente breve di tempo¹⁷. Questo fenomeno è certamente più comune nei siti di consumo e redistribuzione del vasellame, piuttosto che nei siti più prossimi ai luoghi di produzione¹⁸.

L'analisi dei gruppi di contesti qui presentati, ancorché limitati ad alcuni esempi, mostra l'utilità dello studio degli assemblaggi ceramici che presentano un'alta percentuale di residualità al fine di delineare orizzonti ceramici più o meno omogenei relativi ai periodi precedenti a quello di chiusura e formazione dell'unità stratigrafica. Si tratta di un'analisi delle variazioni quantitative e delle percentuali di presenza/assenza di classi, forme e tipi che assume più significato se condotta in una prospettiva diacronica e sul lungo periodo, perché consente riflessioni sulle caratteristiche dei *patterns* di consumo anche in quelle fasi tradizionalmente poco visibili a Nora, come quella relativa al periodo repubblicano.

Per quanto riguarda l'analisi dei materiali provenienti dall'Area E, i contesti utilizzati per l'analisi provengono principalmente dagli scavi 2014-2017 dei settori Case a Mare e Terme Centrali e si articolano in 2 macro-fasi, esposte nella tabella soprastante.

I contesti sia delle Terme Centrali sia delle Case a Mare che si chiudono nel corso del I sec. a.C., presentano assemblaggi ceramici con materiali del periodo compreso tra il IV e il II sec. a.C. e che presentano lievi innalzamenti dei valori per quanto riguarda i materiali di II sec. a.C. (fig. 2).

Nel primo gruppo, tra i contesti che si chiudono entro il I a.C., l'assemblaggio del Vano Scala 31022 proveniente dallo scavo 2017 nelle Terme

¹² CECI 2013; cfr. anche CECI, SANTANGELI VALENZANI 2016, pp. 74-89.

¹³ BONETTO, GHIOTTO, FURLAN 2017.

¹⁴ cfr. TERRENATO, RICCI 1998, pp. 92-94; CECI 2013, pp. 1-6; GIANNICHEDDA 2007, pp. 53-58.

¹⁵ La compresenza minima è calcolata sulla base degli intervalli di tempo assegnati nel grafico, ossia 25 anni. Tale arco di tempo può essere ampliato o ristretto sulla base dell'analisi cronotipologica e filologica del materiale diagnostico, in particolare di quello fine da mensa che presenta solitamente forchette cronologiche più ristrette.

¹⁶ BATS 1996; GALLI 2001.

¹⁷ RIZZO 2003, p. 78; BONETTO, GHIOTTO, FURLAN 2017, p. 69.

¹⁸ Riflessioni teoriche in questo senso si possono ritrovare in ZANINI, COSTA 2011 e BONETTO, GHIOTTO, FURLAN 2017, p. 69, con ampia bibliografia di riferimento.

	Case a Mare		Terme Centrali	
Contesti che si chiudono entro il I a.C.	Aa '16 31931, 31924, 31935, 31891, 31887, 31934	916 fr. tot	Vano scale 31022, Td '15 14927, 14925, 14932, 14929, 14939, 14921, 14926, 14922, 14934, 14935	1257 fr. tot
Contesti che si chiudono entro la metà – fine del I d.C.	Aa '15 31870, 31865, 31860, 31869, 31890, 31872, 31886, 31883, 31885, 31858, 31921; Aa '16 31894, 31895, 31899, 31897, 31858, 31837, 31841, 31842, 31853, 31854, 31872; Aa '14-'16 31856,	3221 fr. tot	Td '15 14916, 14918, 14917, 14913, 14910, 14908, Ti '16 14965, 14959=To '17 31020	1411 fr. tot

Centrali è di recente analisi. Nonostante il contesto sia quantitativamente limitato¹⁹, la sua composizione è interessante, perché ricca di frammenti diagnostici, e permette alcune riflessioni: se diamo conto delle differenti tradizioni ceramiche attestate, le ceramiche afferenti a tipi e produzioni 'puniche' rappresentano il 64%, mentre quelle che si riferiscono a prodotti vicini alla tradizione romana sono in percentuale minore (36%)²⁰. Nel-

la tabella (fig. 3) che presenta le attestazioni dei frammenti diagnostici si nota la presenza di un gruppo di materiali che disegna un orizzonte di III-II sec. a.C., ma anche di un nutrito gruppo di reperti che può essere riferito alla fase pienamente punica dell'abitato:

- una serie di materiali di una fase più antica, con tipi che smettono di circolare entro il V sec. a.C. (bacino tipo BA3²¹ Fig. 4, 31022.12, bacino tipo BA5²², coppa a calotta²³ Fig. 4, 31022.8) o l'inizio del IV (anfore T-1.4.4.1²⁴ Fig. 4, 31022.22 e T-4.2.1.6²⁵ Fig. 4, 31022.23) e con l'anfora T-3.2.1.1.1²⁶ (fig. 4, 31022.20) che invece arriva a circolare per tutto il IV;
- una serie di materiali della fase di IV-III sec. a.C. (la coppa con orlo estroflesso a mandorla

¹⁹ Si tratta di un contesto quantitativamente limitato (157 frammenti totali), ma caratterizzato dal 23,5% di diagnostici, che mostrano la compresenza di tutte le classi ceramiche del periodo, e in particolare della vernice nera d'importazione, la quale offre più precisi elementi cronologici. Si è scelto quindi di presentare questo esempio per tali caratteristiche e per la sua cronologia, difficilmente riscontrabile fino ad ora nell'area E.

²⁰ Sulla difficoltà di distinguere le due tradizioni, punica e romana, ci si è già soffermati, in particolare per quanto riguarda la ceramica comune, di difficile definizione antropologica: BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018, p. 76. Nel momento dell'analisi preliminare del contesto si compie una scelta che associa il dato tipologico a quello tecnologico: alla tradizione romana si attribuiscono le classi ceramiche fini da mensa di ascendenza italica (vernice nera, anche locale, pareti sottili, sigillata); per quanto riguarda le anfore è molto importante l'elemento diagnostico ma, in assenza di frammenti di questo tipo, si distinguono impasti 'locali' (cfr. n. 23) e quindi più legati ad una tradizione punica, e italici e provenienti da altri luoghi, inseriti nella tradizione romana; per le ceramiche comuni, il legame tra impasto, individuato su base macroscopica, e forma è fondamentale, è stato possibile trattare questo argomento in modo più esaustivo in BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018, pp. 76-78; alla tradizione punica si attribuiscono, inoltre, tannur e ceramica fine con red slip. Il problema della definizione dell'orizzonte culturale legato alla ceramica in ambiti con contatti tra culture, e in particolare ad un 'Middle Ground' come la Nora di età repubblicana, è molto complesso e prende in considerazione le caratteristiche delle modificazioni di tutta una serie di aspetti tecnologici e filologici, economico-commerciali, antropologico-sociali, in ambiti di contatto e trasformazione culturale, cui si è solo brevemente accennato in BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018, pp. 75-76, e che sono stati

un approfondimento importante indagato durante la mia ricerca di dottorato. Per spunti di approfondimento sull'analisi degli assemblaggi ceramici in ambiti con contatti tra culture, si vd. recentemente SPATARO, VILLING 2015, e i contributi contenuti nello stesso volume; per le ceramiche comuni si cfr. in particolare anche ESPOSITO, ZURBACH 2015; sul *Middle Ground* cfr. MALKIN 2005, MALKIN 2017a, su Pompei ad es. MALKIN 2017b; per i modelli teorici legati ai processi di trasformazione culturale si vd. la recente sintesi in BATS 2017, ricca di spunti di approfondimento; importanti casi di studio sono stati BATS 1988; GALLI 2001; DIETLER 2010a, che riprende i suoi studi precedenti, e più recentemente anche DIETLER 2015.

²¹ CAMPANELLA 2009a, pp. 256-262.

²² CAMPANELLA 2009a, pp. 263-264.

²³ BOTTO 2009, pp. 123-125.

²⁴ RAMON TORRES 1995, pp. 175-176, 513, fig. 150, n. 62; tale anfora pare tipica della produzione della zona centro-occidentale della Sardegna, cfr. BECHTOLD 2015, p. 4; per un confronto con gli impasti vd. FACEM - <http://facem.at/w-cent-sard-a-1> e FACEM - <http://facem.at/w-cent-sard-a-3>

²⁵ RAMON TORRES 1995, pp. 189-190, 394, fig. 45.

²⁶ RAMON TORRES 1995, pp. 175-176, 519, fig. 156, n. 111.

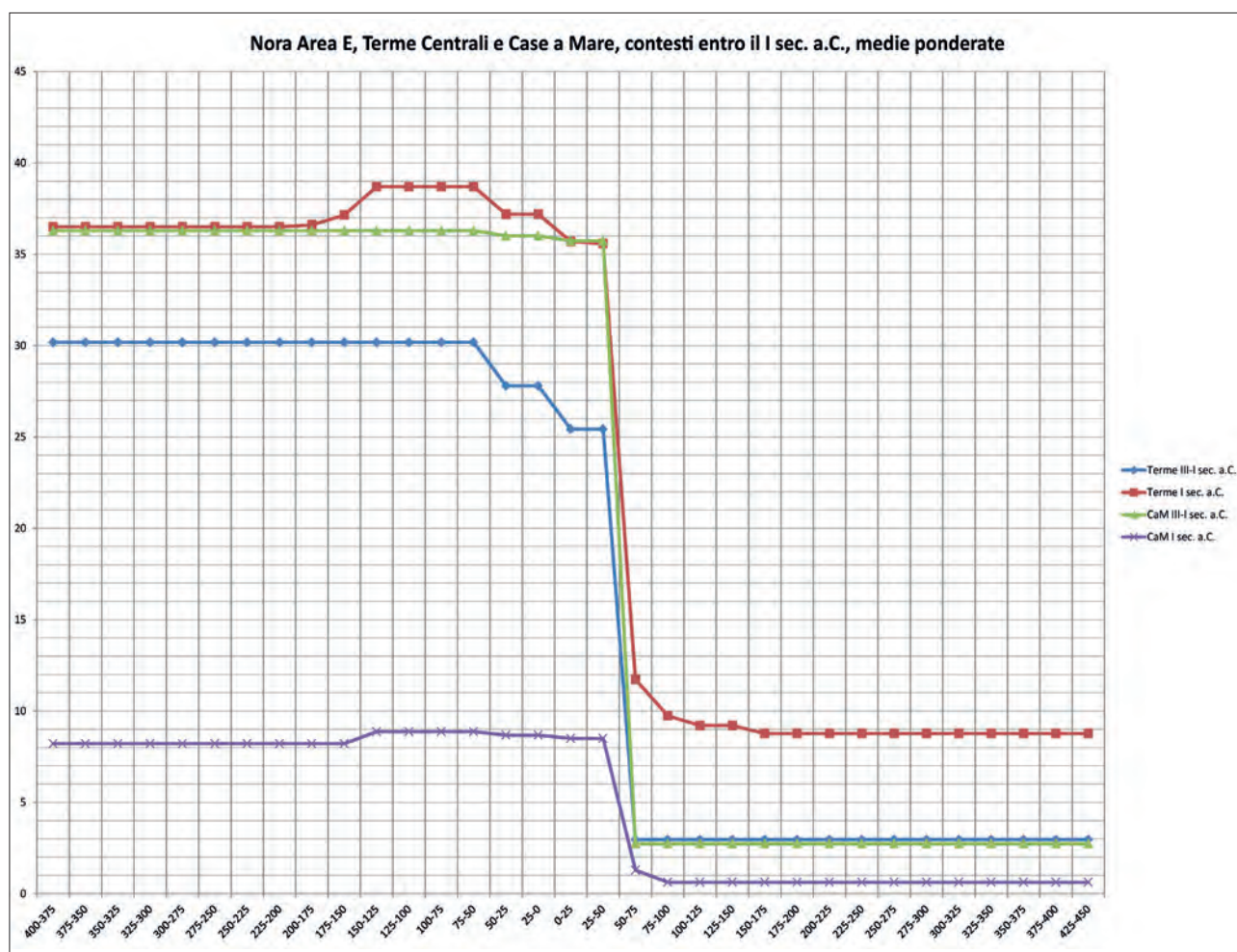


Fig. 2. Nora, Area E. Grafico delle attestazioni dei materiali residuali, calcolato sulle medie ponderate, dei contesti dei settori Terme Centrali e Case a Mare che si chiudono entro il I sec. a.C.

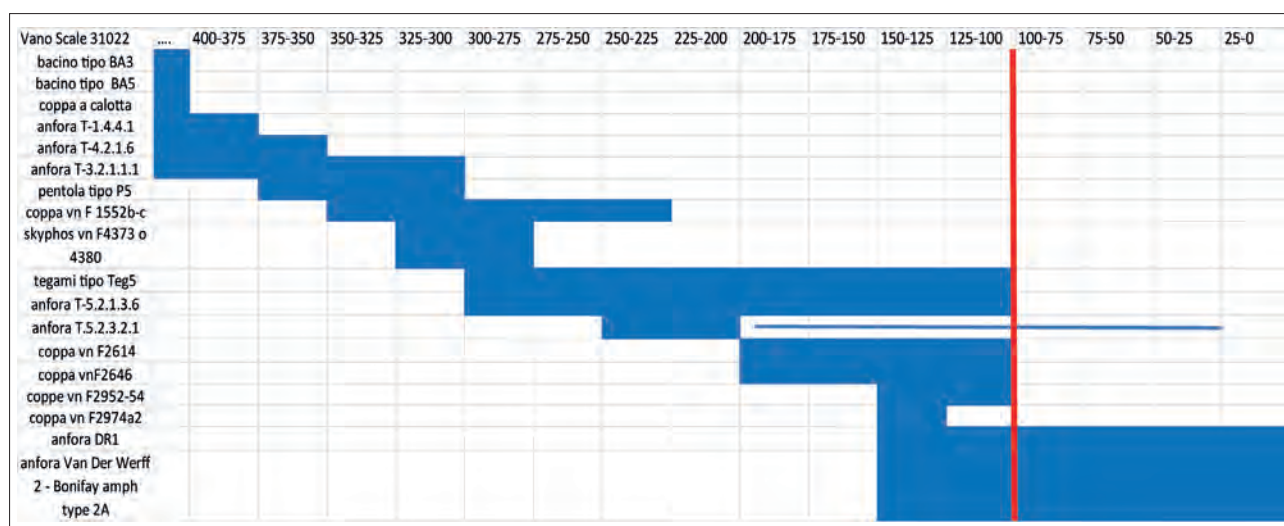


Fig. 3. Nora, Area E. Tabella dei periodi di circolazione delle tipologie ceramiche attestate nel contesto Vano Scale 31022 del settore Terme Centrali.

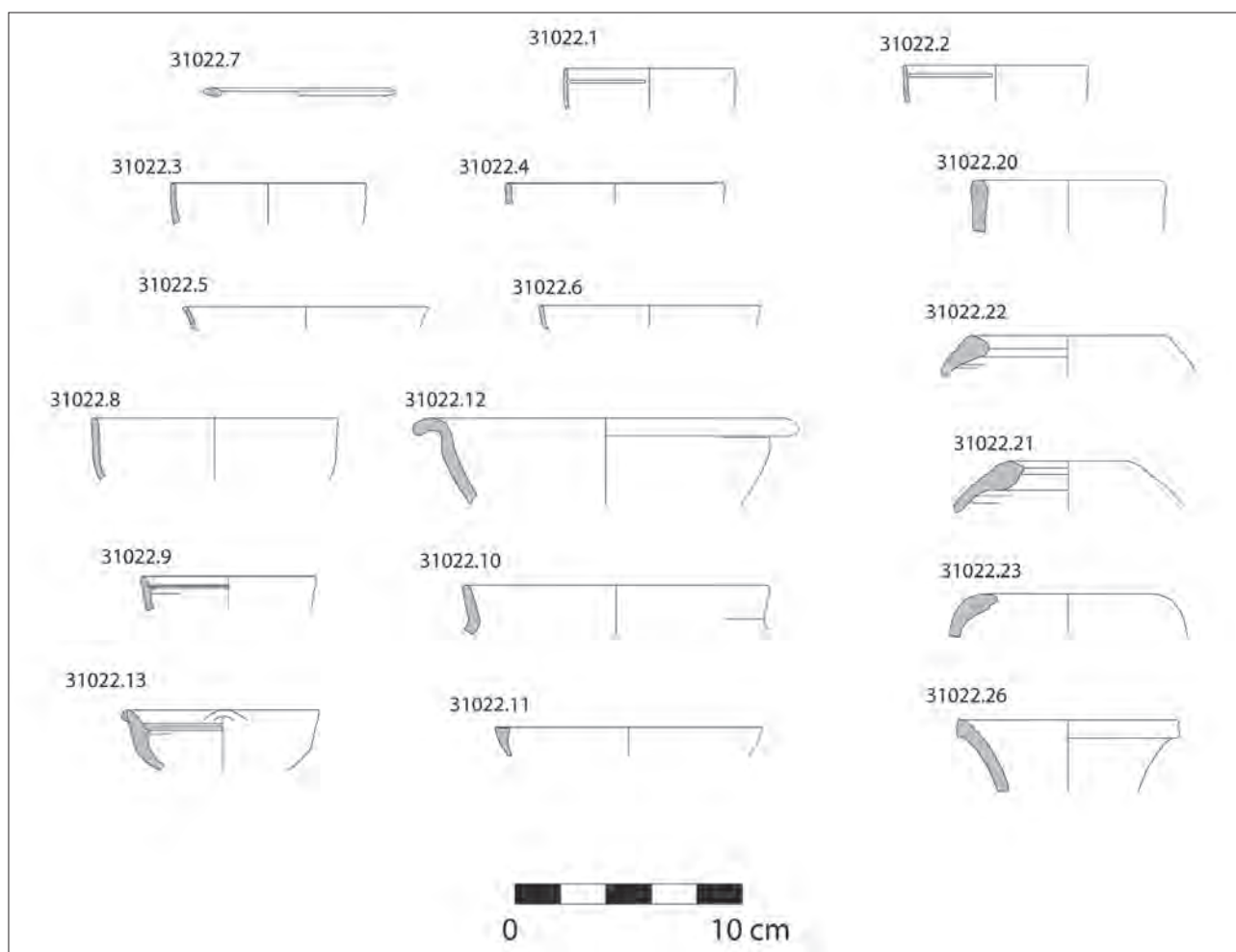


Fig. 4. Nora, Area E. Tavola sinottica delle tipologie ceramiche attestate nel contesto Vano Scale 31022 del settore Terme Centrali. (Disegni e rielaborazione grafica G. Bolzoni).

F1552b-c Fig. 4, 31022.7, lo skyphos F4373-80²⁷, la pentola tipo P5²⁸ Fig. 4, 31022.10);

- una serie di materiali che circola e viene utilizzata nel corso del III-II sec. a.C. (le coppe F2614 Fig. 4, 31022.5, F2646 Fig. 4, 31022.6, F2952-54 Fig. 4, 31022.1-2-3, F2974a²⁹ Fig. 4, 31022.4, tegami tipo Teg5³⁰ Fig. 4, 31022.9, 13, le anfore T-5.2.1.3.6³¹ Fig. 4, 31022.21 e T.5.2.3.2.1³²);
- una serie di materiali che comincia a circolare a ridosso della data di chiusura del contesto e continua oltre, ma può ragionevolmente trovarsi in questo contesto che si chiude quindi tra la fine del II e l'inizio del I sec. a.C. (le anfore Dressel

1³³ e Van Der Werff 2 - Bonifay amph type 2A³⁴ Fig. 4, 31022.26).

Un altro contesto appartenente a questo gruppo è Terme Centrali Td 14927, di recente pubblicazione³⁵, nel quale la percentuale di materiali riconducibili alla tradizione punica (49%) si equivale più o meno a quella relativa ai materiali riferibili all'ambito romano (51%). In questo caso l'orizzonte delineato sembra presentare una composizione più omogenea, con materiali che convivono tra il III e il II secolo a.C., chiudendo altrettanto il contesto nel periodo tra la fine del II e l'inizio del I sec. a.C. (fig. 5).

²⁷ MOREL 1981, pp. 123, 311.

²⁸ CAMPANELLA 2009b, pp. 325-327.

²⁹ Forse di area campana, MOREL 1981, pp. 191, 200, 238, 242; per Nora si cfr. anche GRASSO 2003; FALEZZA 2009a.

³⁰ CAMPANELLA 2009b, pp. 349, 351.

³¹ RAMON TORRES 1995, pp. 196-197, 409, fig. 60, n. 6.

³² RAMON TORRES 1995, pp. 199, 415, fig. 64, n. 1.

³³ La bibliografia sulle anfore di questa tipologia è vastissima, per Nora si veda FRANCESCHI 2009b, pp. 735-736, con ampia bibliografia di riferimento.

³⁴ BONIFAY 2004, 89, fig. 47; forse evoluzione del tipo T-7.6.2.1. di III-II sec. a.C. (RAMON TORRES 1995, p. 202).

³⁵ Si farà quindi riferimento alla trattazione analitica del contesto in BOLZONI 2018, che qui si riprende in modo sintetico: si tratta di un gruppo di tot. 656 fr., dei quali circa il 20% diagnostici.

Un unico frammento veramente residuale è l'anfora punica T 8.1.1.2³⁶ (fig. 6, 14927.17), che ha cronologie più antiche rispetto all'assemblaggio ceramico successivo, invece più omogeneo: accanto a forme di vasellame da dispensa e da cucina di lunga tradizione punica (brocche simili alla Bartoloni 31³⁷ Fig. 6, 14927.2, il bacino/mortaio con orlo ingrossato a mandorla³⁸ fig. 6, 14927.13, le casseruole con alto orlo e dente interno per il coperchio³⁹ Fig. 6, 14927.15-16), compaiono anche forme di ceramica da cucina di ascendenza tirrenica ma prodotte localmente, come i tegami ad orlo incavato tipo Olcese 1⁴⁰ (fig. 6, 14927.14) e le casseruole varianti del tipo Celsa 79.28⁴¹ (fig. 6, 14927.12), che sembrano comparire negli assemblaggi di Nora in questa fase cronologica per la prima volta. La medesima dicotomia si ritrova anche nell'arrivo di anfore sia puniche (T.5.2.1 e T.5.2.2⁴², T.5.2.3.1.11-Bartoloni E1⁴³ fig. 6, 14927.18), sia tirreniche (greco-italiche tarde di tipo 3 - LW1c, d, e⁴⁴, fig. 6, 14927.9, 10, 11), mentre per la suppellettile da mensa si preferisce adottare la vernice nera di produzione italica (la coppa con orlo

semplice Morel F2643⁴⁵ (fig. 6, 14927.5), le coppe con orlo rientrante Morel F2783⁴⁶ (fig. 6, 14927.6, 8) e F2823⁴⁷ (fig. 6, 14927.7), il piatto con orlo pendente Morel F1312a⁴⁸ (fig. 6, 14927.4), presente con 5 esemplari.

Tali componenti dei due assemblaggi ceramici mostrano Nora come una città che, collegata commercialmente anche con l'area centro-italica e campana, è pienamente recettiva verso questi influssi culturali, vista l'adozione, accanto alla batteria da cucina tradizionale, di modelli italici per prodotti da cucina locali, che solitamente sono più radicati e hanno caratteristiche di forte conservatorismo formale, mentre adotta modelli importati dall'area italica centrale e meridionale per la ceramica fine da mensa, che, utilizzata nel momento sociale del pasto, esprime maggiormente le volontà di autorappresentazione e autoidentificazione⁴⁹. Si tratta dell'espressione peculiare di quella mescolanza culturale tardo-ellenistica di tipo centro-mediterraneo che altrove trova naturalmente manifestazioni diverse⁵⁰.

In una serie di contesti che si chiudono tra la metà e l'ultima parte del I sec. d.C. altrettanto i materiali residuali disegnano un orizzonte che dal primo terzo del II secolo a.C. arriva fino all'età augustea avanzata, registrando una percentuale di residualità relativa ai materiali di II – I sec. a.C. piuttosto elevata (fig. 7). L'analisi di questi contesti⁵¹ permette di fare qualche riflessione sulle percentuali relative alle presenze e alle variazioni di quantità delle classi

³⁶ RAMON TORRES 1995, p. 222.

³⁷ BARTOLONI 2000, p. 93. Confronti si possono proporre anche con alcune brocche da Monte Sirai, CAMPANELLA 1999, p. 74, brocche tipo VIIa-VIIb, fig. 14, nn. 113-115.

³⁸ Cfr. BATS 1988, pp. 169-170; CAMPANELLA 2009a, p. 275, bacino tipo BA11, fig. 24.152; CARRIÉ, LANCEL, SAUMAGNE 1979, pp. 207-208, 219, 223; LANCEL, MOREL 1982, p. 28.

³⁹ BATS 1988, pp. 165-166, 235, pll. 38-39, si confrontano rispettivamente con i nn. 1120 (post metà IV – II sec. a.C.), 1114 (dalla metà IV all'inizio del II sec. a.C.), 1112-1113 (dalla metà IV all'inizio del II sec. a.C.); BRAGANTINI 1996, p. 174.

⁴⁰ BATS 1993, p. 359, II-I sec. a.C.; DORE 1989, p. 108, tipo 16; OLCESE 2003, pp. 25-26; DI GIOVANNI, SORICELLI 2013, p. 182, fig. 19, contesto di metà I sec. a.C. da San Giugliano in Campania; BOLZONI 2016, pp. 177-178, nn. 9-11; cfr. anche AGUAROD OTAL 1991, fig. 18, 1; OLCESE 2003, p. 85. Forse è di produzione campana il frammento, pienamente confrontabile con questo, rinvenuto a Cartagine: LANCEL, MOREL 1982, p. 30, fig. 24, A.171.75. Il tipo richiama il tipo Fulford 7.1/Hayes 191, di tradizione punica, in uso a Cartagine tra il III sec. a.C. e il I sec. d.C.: FULFORD 1994, p. 60, gruppo 7; tipo Hayes 191: HAYES 1972, p. 205; cfr. anche: CARRIÉ, LANCEL, SAUMAGNE 1979, pp. 83-84, 204, 209, 223; BECHTOLD 2010, p. 58, fig. 33, 2.

⁴¹ AGUAROD OTAL 1991, 99-103; OLCESE 2003, 39-40.

⁴² Con corpo a siluro, di probabile produzione locale e ben attestata tra III e II sec. a.C., per i tipi cfr. RAMON TORRES 1995, pp. 196-197; FINOCCHI 2009, p. 449.

⁴³ Ben attestata tra la fine del III e il primo quarto del II, RAMON TORRES 1995, pp. 197-198; cfr. anche FINOCCHI 2009, p. 449.

⁴⁴ Diffuse tra il 260 e la prima metà del II sec. a.C., su questo tipo di anfore si cfr. PY 1993; VANDERMERSCH 1994 (2015); s.v. Greco-italic in https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/details.cfm?id=141; per Nora cfr. FRANCESCHI 2009b, pp. 734-735.

⁴⁵ MOREL 1981, pp. 197-199.

⁴⁶ MOREL 1981, p. 223; solitamente ricondotte alla produzione dell'*atelier 'des petites estampilles'* ma presenti anche in coeve produzioni italiche: BATS 1988, p. 102; CIBECCHINI 2007, pp. 180-181.

⁴⁷ Molto vicina alla variante c, ritenuta di produzione tarquiniese, cfr. MOREL 1981, p. 228; CIBECCHINI 2007, p. 181.

⁴⁸ Viene ricondotto alle produzioni in Campana A e datato già dall'ultimo scorcio del III ma soprattutto nel II sec. a.C.: MOREL 1981, p. 103; cfr. anche ZAMPARO 2016, p. 240.

⁴⁹ Il tema dei valori di identità espressi dalla dotazione ceramica di un gruppo sociale è complesso e non è possibile svilupparlo in questa sede; spunti di approfondimento si possono trovare ad es. in BATS 1994, sull'importanza dello studio delle componenti ceramiche come marcatori culturali; sulla scala di valori attribuibile alle componenti delle dotazioni ceramiche, ROTH 2003; sulle modalità di trasformazione delle componenti ceramiche e il legame con la presenza/assenza di subculture stratificate, cfr. GALLI 2001; sul legame tra consumo e cultura alimentare cfr. DIETLER, HAYDEN 2001; DIETLER 2010a; DIETLER 2010b; DIETLER 2015; sugli aspetti sociali della cultura culinaria e alimentare dal punto di vista dell'archeologia cfr. HASTORF 2016, con ampia bibliografia di riferimento.-

⁵⁰ cfr. ad es. BRAGANTINI 1996, pp. 174-175.

⁵¹ Presentata qui solo in via preliminare per motivi di spazio.

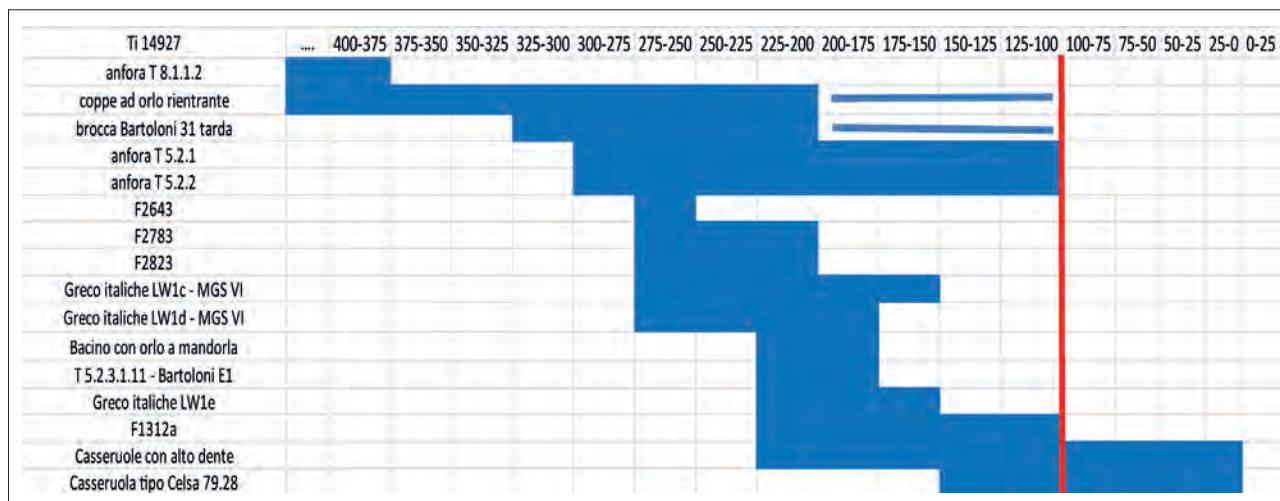


Fig. 5. Nora, Area E. Tabella dei periodi di circolazione delle tipologie ceramiche attestate nel contesto Td 14927 del settore Terme Centrali.

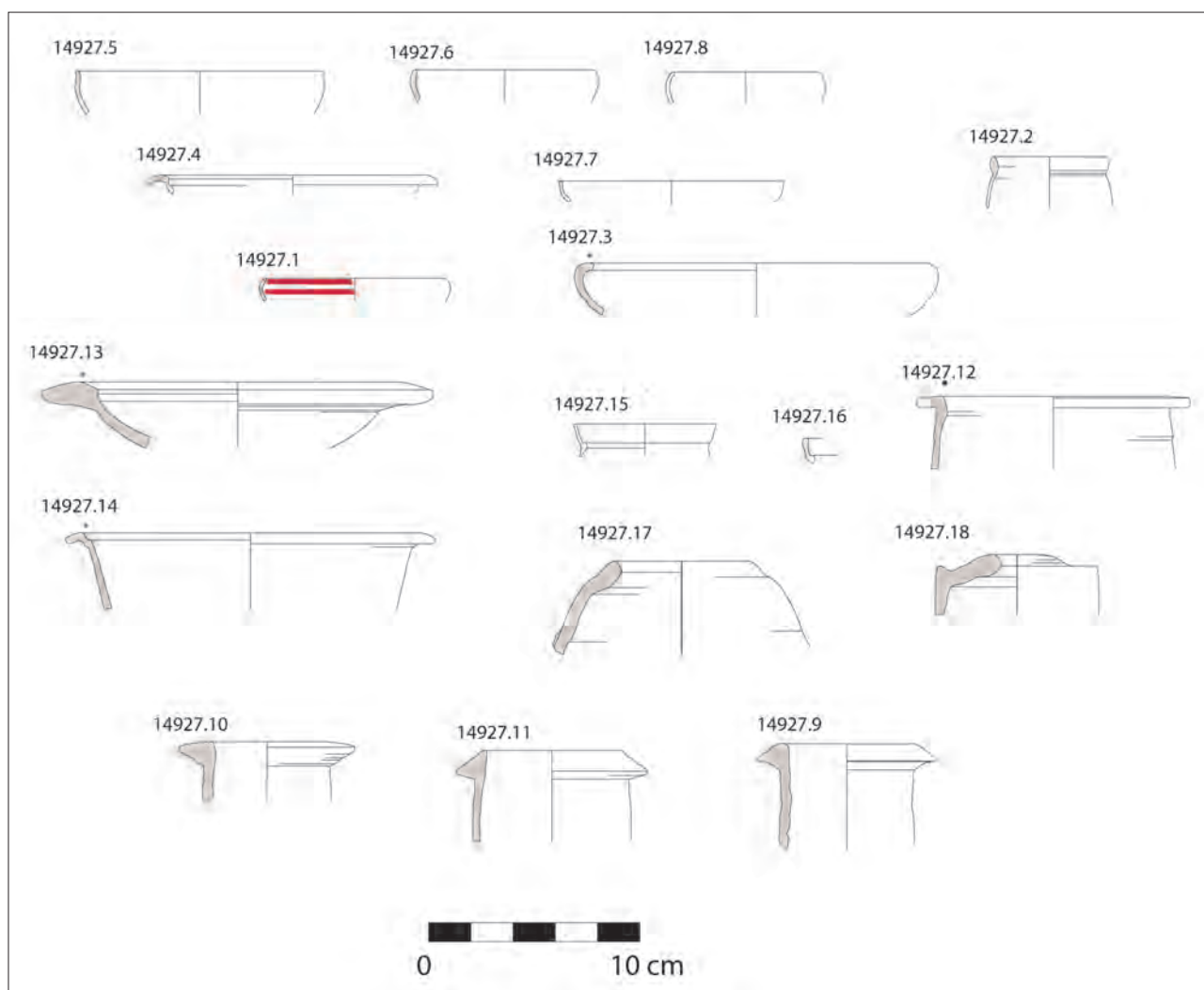


Fig. 6. Nora, Area E. Tavola sinottica delle tipologie ceramiche attestate nel contesto Td 14927 del settore Terme Centrali. (Disegni e rielaborazione grafica G. Bolzoni).

attestate e di riscontrare alcune linee di tendenza, che sono tuttora in corso di analisi e potranno essere verificate grazie all'esame di altri contesti analogamente datati e provenienti dai più recenti scavi.

Esemplificativo di questa fase può essere il contesto delle Terme Centrali Ti 14959, datato sulla base dei materiali presenti alla metà circa del I sec. d.C. o poco dopo. Qui, il rapporto tra le due tradizioni ceramiche, quella punica e quella romana, è ancora sbilanciato verso la prima (69%)⁵², fenomeno che denota il forte conservatorismo della tradizione sia produttiva sia di consumo del sito, molto evidente nelle ceramiche da cucina e da dispensa ma altrettanto presente nelle scelte rivolte alla composizione della dotazione da utilizzare sulla tavola. Anche il contesto Case a Mare Aa 31856, che si data nella seconda metà del I sec. d.C., tra i più consistenti del settore, mostra percentuali analoghe, che rivelano una prevalenza di materiali che fanno riferimento alla tradizione produttiva e formale di tarda età punica (59%)⁵³.

A livello di percentuali, si possono osservare alcune linee di tendenza relative al panorama formale che caratterizza questi assemblaggi (fig. 8).

Per quanto riguarda le ceramiche fini da mensa si registrano:

- accanto a forme di provenienza italica più riconducibili alla fase precedente (sono presenti i piatti F2233-34, 2252, 2241, 2255, 2286-87 e le coppe F2825, 2952-54, 2744, 2646-48⁵⁴), che si attestano tra il 5 e l'8% dei frammenti rinvenuti e sono la classe fine da mensa più presente, si nota la comparsa di un gruppo di vasellame a vernice nera di produzione locale per circa l'1-2% del totale, tra le quali prevalgono quelle a pasta grigia⁵⁵, rappresentate soprattutto dalle coppe F2323 e dai piatti F1163⁵⁶;

- la presenza di recipienti a pareti sottili di varia provenienza (2-4%): sembrano qui attestati soprattutto da prodotti centro-italici, come i bicchieri ovoidi Ricci 1/12 e 1/30, quest'ultimo molto comune e diffuso in questo periodo, il bicchiere cilindrico Ricci 1/161 e la coppa emisferica Ricci 2/407, tutti tipi attestati tra la fine del I sec. a.C. e l'età augustea; si segnala inoltre un interessante bicchiere ad alto collo e corpo panciuto Ricci 1/187-188, con impasto molto depurato, pareti molto sottili e lisciatura superficiale a stecca⁵⁷;
- la comparsa delle prime sigillate italiche, più comuni a partire dalla fase augustea della produzione, anche con prodotti di buona qualità⁵⁸, ma che comunque presentano indici minori all'1%. Sono qui presenti le coppe *Conspectus* 1.1.4/2, inquadrabile tra il 40 e il 10 a.C., e *Conspectus* 9.1.2, collocabile in età augusteo-tiberiana, e i piatti *Conspectus* 20.4, molto diffusi a partire dagli anni 30-40 del I sec. d.C.⁵⁹.

Per quanto concerne il vasellame adibito alla preparazione dei pasti⁶⁰, accanto ai recipienti che compongono la batteria da cucina di tradizione punica⁶¹, troviamo una discreta percentuale di vasellame da cucina di provenienza centro-italica, rappresentato da tegami ad orlo bifido e coperchi di origine campana⁶², affiancata dai primi tentativi di

⁵² Si tratta di un contesto di 839 fr. tot., dei quali il 14% circa diagnostici.

⁵³ Si tratta di un contesto di 1251 fr. tot., dei quali circa il 16% diagnostici.

⁵⁴ Per i quali cfr. MOREL 1981, 150-151, 153-154, 162-163, 199-200, 216, 229, 238.

⁵⁵ In particolare sulla produzione locale di vernice nera a pasta grigia si confrontino le recenti considerazioni in COSENTINO 2018, pp. 35-38; DE LUCA 2018; TRONCHETTI 2018, pp. 12-15; ZAMPARO 2018, ptc. p. 29; sulle produzioni di vernice nera a pasta grigia nel mondo romano, si cfr. anche BRECCIAROLI TABORELLI 2005, p. 73. e anche DE LUCA 2018, p. 46, con bibliografia di riferimento.

⁵⁶ Cfr. MOREL 1981, pp. 89, 164-165; TRONCHETTI 1996, pp. 31-43; sulla problematica dell'individuazione delle varie produzioni a vernice nera, cfr. anche GRASSO 2003; FALEZZA 2009a; ZAMPARO 2016; COSENTINO 2018; DE LUCA 2018; TRONCHETTI 2018; ZAMPARO 2018.

⁵⁷ Per tutti questi tipi, cfr. RICCI 1985; cfr. anche TRONCHETTI 1996, pp. 45-53; notizie sulla presenza e l'articolazione delle produzioni di pareti sottili a Nora si trovano in GAZZERRO 2003; FRANCESCHI 2009a; NAPOLITANO 2016; NAPOLITANO 2018; CONTARDI 2018; NAPOLITANO 2019. Sul bicchiere Ricci 1/30 vd. anche BOLZONI, PANERO 2014, p. 107; FRANCESCHI 2009a, p. 649.

⁵⁸ BASSOLI 2014; cfr. anche FALEZZA 2009b, p. 657.

⁵⁹ Per tutte queste considerazioni cfr. ETTLINGER *et alii* 2002; cfr. anche TRONCHETTI 1996, pp. 55-63.

⁶⁰ Per questo gruppo funzionale si cfr. anche BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018.

⁶¹ Le *ollae* globulari con orlo modanato tipo P12: CAMPANELLA 2009b, pp. 345-347; le *ollae* con incavo interno tipo P6: CAMPANELLA 1999, pentole tipo VII, pp. 37-39, figg. 4-5; CAMPANELLA 2009b, pp. 328-331; CANEPA 2003, pp. 142-143, tav. 37, 2-7; le *ollae* con orlo ingrossato a sezione quadrangolare e gradino interno per il coperchio: FINOCCHI 2003, p. 38, tav. 1, 3; CANEPA 2003, p. 141, tav. 35, 6. Un confronto è possibile anche con materiale proveniente dal territorio di *Neapolis*, GARAU 2006, p. 266. A Cartagine si trovano in contesti datati tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C.: LANCEL, MOREL 1982, p. 29; FULFORD 1994, p. 60, fig. 4.4, tipo 5.

⁶² I tegami con orlo bifido: CHIARAMONTE TRERÈ 1984, CE 1130/3, seconda metà II sec. a.C. – età tiberiana; deposito di I sec. d.C.: HAYES 1976, p. 64, XIII.20; in contesti di I sec. d.C. a Sabratha: DORE 1989, tipo 153, pp. 174-176. Vi si avvicina

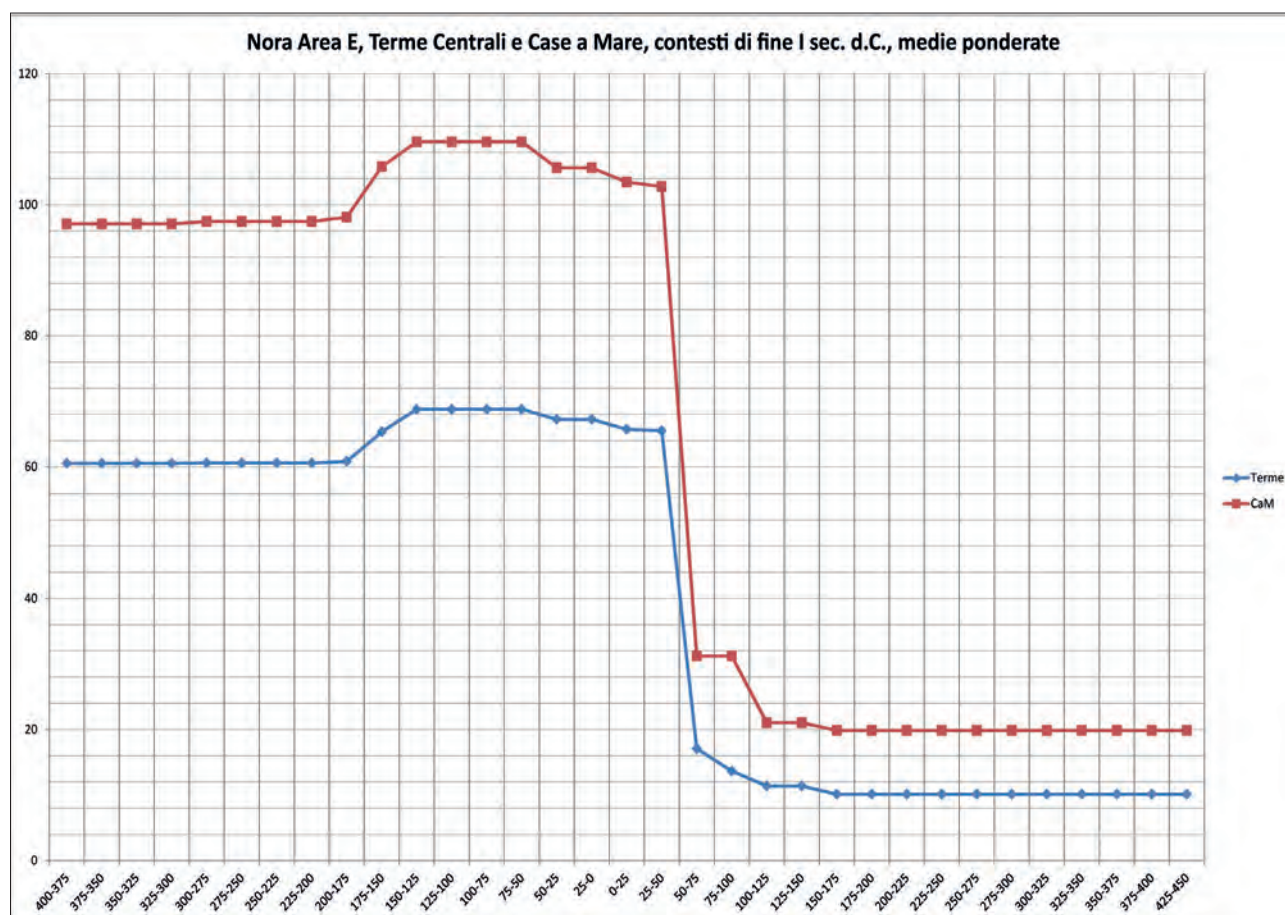


Fig. 7. Nora, Area E. Grafico delle attestazioni dei materiali residuali, calcolato sulle medie ponderate, dei contesti dei settori Terme Centrali e Case a Mare che si chiudono alla fine del I sec. d.C.

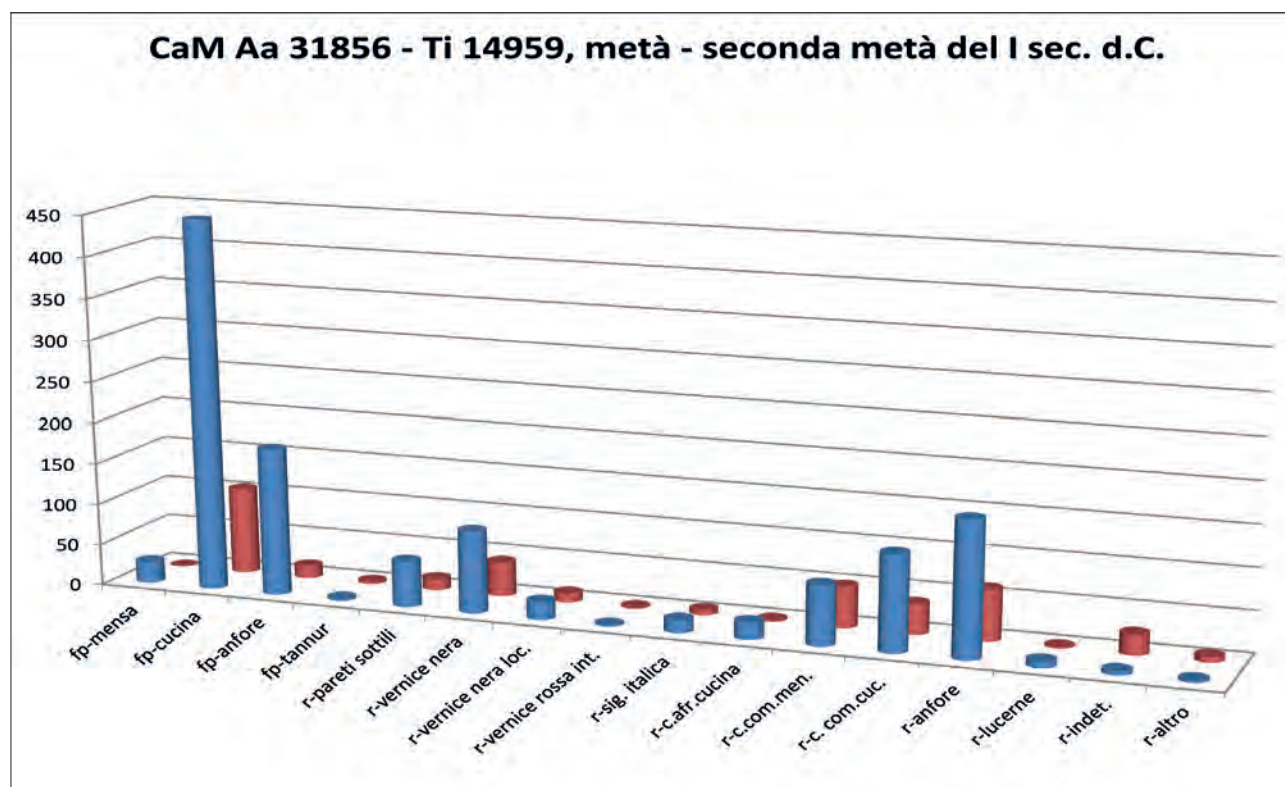


Fig. 8. Nora, Area E. Grafico di comparazione delle classi attestare nei contesti CaM 31856 e Ti 14959, che si chiudono alla metà o nella seconda metà del I sec. d.C.

rielaborazione di elementi alloctoni tramite prodotti locali⁶³ e da alcuni frammenti del tegame ad orlo incavato di produzione africana⁶⁴. Nonostante quindi la batteria da cucina sia ancora ampiamente di tradi-

zione punica, in questo momento è completata e in parte ben influenzata dalla circolazione di materiali di tradizione italica e mediterranea.

Le anfore attestate in questi contesti sono ancora principalmente attribuibili alle tipologie tardo-puniche e repubblicane⁶⁵, ed è davvero difficile riuscire a distinguere tra anfore in fase e anfore realmente residuali, a causa della presenza, nei contesti norensi, di alte percentuali di frammenti riconducibili agli impasti di queste tipologie almeno fino ai livelli collegabili alla fase di pieno impero⁶⁶.

La composizione degli assemblaggi ceramici dell'Area E per le fasi di I sec. d.C. si caratterizza quindi per una generale alta residualità di vasellame riconducibile al periodo III-I sec. a.C., e per la presenza di percentuali minime dei nuovi elementi che concorrono alla precisazione della cronologia all'interno del I sec. d.C., che rimane quindi difficilmente precisabile.

Gloria Bolzoni

anche il tipo Albintimilium 114, cfr. OLCESE 1996, pp. 427-428; esempi non perfettamente confrontabili sono presenti a Nora: CANEPA 2003, p. 146, tav. 40, 3-4, tipi T/IId-IIe; i coperchi campani: cfr. AGUAROD OTAL 1991, pp. 51-84; DI GIOVANNI 1996, pp. 96-98; per un esempio di queste produzioni in area campana BORRIELLO, IAVARONE, GIGLIO 2016.

⁶³ I tegami con vernice rossa interna, solitamente considerati di produzione campana (cfr. BATS 1988, p. 69; AGUAROD OTAL 1991, pp. 51-59; PASSELAC 1993; DI GIOVANNI 1996, pp. 96-98; BRAGANTINI 1996, con ampia bibliografia di riferimento; per un esempio di queste produzioni in area campana BORRIELLO, IAVARONE, GIGLIO 2016), ma qui presenti con impasti tipicamente locali (esemplificati dal tegame con orlo a mandorla più o meno ingrossato, tipo Forma 4. Luni2/4 – Vegas 15b, diffuso lungo le sponde del Mediterraneo dal II sec. a.C. al I sec. d.C.: AGUAROD OTAL 1991, pp. 67-71. A Nora sembrano essere nel complesso poco comuni: cfr. CANEPA 2003, p. 203; MAZZOCCHIN 2009, pp. 713-714; COLLU, VARGIU 2016; cfr. anche BOLZONI 2016, p. 177); ma anche la casseruola con orlo introflesso, rielaborazione della casseruola mediterranea tipo Celsa 79.28 (cfr. AGUAROD OTAL 1991, pp. 99-103; tipo COM-IT 3d, BATS 1993, p. 359; Pentole tipo 2a, nn.5-6, e 2b, OLCESE 2003, pp. 39-40; tipo Hayes 198: HAYES 1972, p. 210; cfr. anche BONIFAY 2004, p. 225, fig. 119. Per esempi in Adriatico cfr. BOLZONI 2018; PIETROPAOLO 1997, p. 262, fig. 12, 3. A partire dai contesti di I sec. a.C. il tipo viene evidentemente accolto a Nora e rielaborato secondo esigenze locali: cfr. BOLZONI 2016), e qui si trova con una serie di casseruole che ripropongono varianti locali (Vegas tipo 4: VEGAS 1973, pp. 20-22, fig. 5,4; tipo P/II: CANEPA 2003, p. 141, tav. 36, 2, tipo che ricorda il tipo Ostia II, 314, diffuso tra l'età flavia e traianea, cfr. TORTORELLA 1981, p. 218, tav. CVII, 1.; tipo P/Ii: CANEPA 2003, p. 140, tav. 35, 6; MAZZOCCHIN 2009, p. 705, fig. 8,14; per *Sulci*: SIRIGU 1999, p. 144, tav. IX, 10/14, datato ad età imperiale).

⁶⁴ Il tipo del 'tegame ad orlo incavato' tipo Olcese 1, di origine centro italica tardorepubblicana, viene comunemente riproposto nella produzione africana riconducibile alla *African Blacktop Cooking Ware*, cfr. HAYES 1976, pp. 93-95, cfr. anche p. 59, IX.9, p. 62, XI.11; FULFORD 1994, pp. 53-54, prodotta in area cartaginese dal II sec. a.C. e ben presente nel Mediterraneo Occidentale fino a tutto il I sec. d.C.: LANCEL, MOREL 1982, p. 30, 108; FULFORD 1994, p. 58; PY, ADROHER AUROUX, SANCHEZ 2001, p. 993, nn. 5240-5241; BATS 1988, p. 166, n. 1134; tipo Dore 16.2666, DORE 1989, pp. 107-108, fig. 25. Il tipo viene significativamente definito dalla Aguarod Otal 'Lopas punica' (AGUAROD OTAL 1991, p. 100, n. 259, fig. 18, 1): la studiosa nelle tavole lo inserisce però tra i prodotti italici. Esempi di I sec. d.C. si trovano in HAYES 1972, p. 207, fig. 36; HAYES 1976, p. 98, fig. 15, C 14; DI GIOVANNI 1996, p. 89. Per esempi in Sardegna, cfr. CANEPA 2003, p. 144, tav. 38, 4. Un grande frammento di questo tipo di tegami è stato rinvenuto in un contesto di II sec. d.C. e si ipotizza possa non essere residuale: BOLZONI 2017, p. 110, nota 35. A questo si deve aggiungere un esempio della casseruola con orlo arrotondato esternamente e profondo incavo interno per il coperchio, che trova un confronto molto stringente con un frammento proveniente da un contesto di I sec. d.C. a Cartagine (HAYES 1976, p. 62, XI.17).

⁶⁵ Ma sono sempre presenti anche Greco-italiche MGS VI e Dressel 1.

⁶⁶ Una riflessione in tal senso si trova in TRONCHETTI 2018.

BIBLIOGRAFIA

- AGUAROD OTAL C. 1991, *Cerámica romana importada de cocina en la tarraconense*, Zaragoza.
- ALBERTONI R., FRONTORI I. 2018, *I vani di servizio delle Terme Centrali*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 59-64.
- BARTOLONI P. 2000, *La necropoli di Tuvixeddu: tipologia e cronologia della ceramica*, in *RStudFen*, 28, Roma, pp. 79-122.
- BASSOLI C. 2014, *La sigillata italica dal contesto del Quartiere centrale di Nora. Indicatori cronologici ed economici*, in *Quaderni. Rivista di archeologia*, 25, Cagliari, pp. 273-284.
- BATS M. 1988, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.): modèles culturels et catégories céramiques*, Paris.
- BATS M. 1993, *Céramique commune italique*, in *Dicocer I. Dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, a cura di M. Py, Lattara, 6, pp. 357-362.
- BATS M. 1994, *La vaisselle culinaire comme marqueur culturel: l'exemple de la Gaule méridionale et de la Grande-Grèce (IVe-Ier s. av. J.-C., in Terre cuite et société. Actes des XIVe rencontres intern. d'archéo. et d'hist. d'Antibes (1993)*, Juan-les-Pins, pp. 407-424.
- BATS M. 1996, *Remarques final*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.-IIe s. ap. J.-C.): la vaisselle de cuisine et de table. Actes des journées d'étude organisées par le Centre Jean Bérard et Soprintendenza Archeologica per le Province di Napoli e Caserta*, Naples, 27-28 mai 1994, a cura di M. Bats, Naples, pp. 481-484.
- BATS M. 2017, *"In principio fu l'acculturazione": parcours et modes pour penser l'interculturalité*, in *Ibridazione e Integrazione in Magna Grecia, Forme, Modelli, Dinamiche*, 54° Convegno Di Studi Sulla Magna Grecia, Taranto, 2014, a cura di A. Alessio, M. Lombardo, A. Siciliano, Taranto, pp. 57-68.
- 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.
- BECHTOLD B. 2015, *Le produzioni di anfore puniche della Sicilia Occidentale (VII-III/II Sec. A.C.)*, Carthage Studies, 9, Gent.
- BEJOR G. 1994, *Romanizzazione ed evoluzione dello spazio urbano in una città punica: il caso di Nora*, in *L'Africa Romana*, Atti del X convegno internazionale di studi (Oristano, 11-13 dicembre 1992), a cura di A. Mastino, P. Ruggeri, Sassari, pp. 843-856.
- BEJOR G. 2004, *Riscavo di uno scavo: la riscoperta di Nora tardoantica*, in *Sviluppi recenti nell'antichistica*, Quaderni di Acme, 68, pp. 1-21.
- BEJOR G. 2008, *Una città di Sardegna tra Antichità e Medio Evo: Nora*, in *Orientis radiata fulgore. La Sardegna nel contesto storico e culturale bizantino*, Atti del convegno di studi (Cagliari 2007), a cura di L. Casula, M.A. Corda, A. Piras, Cagliari, pp. 95-113.
- BEJOR G. 2012, *L'area degli "ambienti repubblicani" nel quartiere centrale: alcune riconsiderazioni sullo sviluppo urbano di Nora*, in *Epi Oinora Ponton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, a cura di C. Del Vais, Oristano, pp. 641-648.
- BEJOR G., FRONTORI I. 2018, *Nora, Quartiere Centrale. L'ultima fase dell'abitato: le case tardoantiche A1, A2, B*, in *Abitare nel Mediterraneo tardoantico*, Atti del II convegno internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (Bologna 2016), *Insulae Diomedae*, 35, a cura di I. Baldini, C. Sfameni, Bari, pp. 129-134.
- BOLZONI G. 2016, *Nora, La ceramica comune dell'area E: rapporti commerciali e influenze culturali in età imperiale*, in *Nora Antiqua: Atti Del Convegno Di Studi, Cagliari, Cittadella Dei Musei, 3-4 Ottobre 2014*, a cura di S. Angiolillo, R. Carboni, E. Cruccas, M. Giuman, Perugia, pp. 177-180.
- BOLZONI G. 2017, *Nora, Area E, Terme Centrali: alcuni contesti di II sec. d.C. dagli scavi 2014*, in *Quaderni Norensi*, 6, Padova, pp. 107-112.
- BOLZONI G. 2018, *Due contesti tardorepubblicani dal quartiere delle Terme Centrali*, in *Quaderni Norensi*, 7, Padova, pp. 83-90.
- BOLZONI G., FRONTORI I., PANERO E. 2018, *Problemi di definizione e cronologia nello studio delle ceramiche comuni. riflessioni sui materiali dell'area E*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperse e Nuove Prospettive*, a cura di B.M. Giannattasio, Quaderni di archeologia. Collana del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università degli Studi di Genova, 3, Roma, pp. 73-98.
- BOLZONI G., PANERO E. 2014, *Le campagne di scavo 2011-2013. Considerazioni su alcuni contesti ceramici dagli scavi dell'area E*, in *Quaderni Norensi*, 5, Padova, pp. 105-117.
- BONIFAY M. 2004, *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford.
- BONETTO J., GHIOTTO A.R., FURLAN G. 2017, *Problematiche e potenzialità informative dei materiali residui in contesti archeologici urbani. I depositi pluristratificati dell'area del Foro di Nora*, in *Beyond Limits. Studi in Onore Di Giovanni Leonardi*, a cura di M. Cupitò, M. Vidale, A. Angelini, Padova, pp. 67-81.
- BORRIELLO G., IAVARONE S., GIGLIO M. 2016, *Nuove evidenze sulla produzione di ceramica d'età romana in area flegrea: uno scarico di fornace da Cuma (NA)*, in *Rei Cretariae Romanae Fautores Acta*, 44, Bonn, pp. 9-18.
- BOTTO M. 2009, *La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica*, in *Il Foro romano. Storia di un'area*

- urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.1, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 97-237.
- BRAGANTINI I. 1996, *La ceramica da cucina dello scavo di Palazzo Corigliano a Napoli e il commercio della ceramica campana da cucina*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.-IIe s. ap. J.-C.): la vaisselle de cuisine et de table. Actes des journées d'étude organisées par le Centre Jean Bérard et Soprintendenza Archeologica per le Province di Napoli e Caserta, Naples, 27-28 mai 1994*, a cura di M. Bats, Naples, pp. 174-182.
- BRECCIAROLI TABORELLI L. 2005, *Ceramiche a vernice nera*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, Quaderni della Scuola Interdisciplinare delle Metodologie Archeologiche (SIMA), 2, a cura di D. Gandolfi, Bordighera, pp. 59-103.
- CAMPANELLA L. 1999, *Ceramica punica di età ellenistica da Monte Sirai*, Roma.
- CAMPANELLA L. 2009a, *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.1. I materiali preromani*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 295-358.
- CAMPANELLA L. 2009b, *La ceramica da preparazione fenicia e punica*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.1. I materiali preromani*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 247-393.
- CANEPA C. 2003, *Ceramica comune romana*, in *Nora area C: scavi 1996-1999*, a cura di B.M. Giannattasio, Genova, pp. 137-204.
- CARRIÉ J.-M., LANCEL S., SAUMAGNE C. 1979, *Byrsa: mission archeologique française a Carthage, 1. Rapports preliminaires des fouilles, 1974-1976*, Roma.
- CECI M. 2013, *Fori Imperiali: la storia di un paesaggio urbano attraverso i contesti ceramici*, *Contesti ceramici dai Fori Imperiali*, BAR International Series, 2455, a cura di M. Cenci, Oxford, pp. 1-9.
- CECI M., SANTANGELI VALENZANI R. 2016, *La ceramica nello scavo archeologico: analisi, quantificazione e interpretazione*, Roma.
- CHIARAMONTE TRERÈ C. 1984, *Ceramica grezza e depurata*, in *Ricerche a Pompei: l'insula 5 della Regio VI dalle origini al 79 a.C.*, a cura di M. Bonghi Jovino, Roma, pp. 140-193.
- CIBECCHINI F. 2007, *La Ceramica a Vernice Nera d'importazione dello scavo di Place Villeneuve-Bargemon a Marsiglia*, in *Florentia. Studi Di Archeologia*, 2, Firenze, pp. 155-212.
- COLLU F., VARGIU M. 2016, *Nora - ex Area Militare: la ceramica da fuoco*, in *Nora Antiqua: Atti Del Convegno Di Studi, Cagliari, Cittadella Dei Musei*, 3-4 Ottobre 2014, a cura di S. Angiolillo, R. Carboni, E. Cruccas, M. Giuman, Perugia, pp. 39-43.
- CONTARDI S. 2018, *Note sulle pareti sottili dalle Piccole Terme di Nora*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperte e Nuove Prospettive*, Quaderni di archeologia. Collana del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università degli Studi di Genova, 3, a cura di B.M. Giannattasio, Roma, pp. 51-59.
- COSENTINO V. 2018, *Problemi di ceramica a vernice nera dalle Piccole Terme di Nora: residualità, importazioni e produzioni locali*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperte e Nuove Prospettive*, Quaderni di archeologia. Collana del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università degli Studi di Genova, 3, a cura di B.M. Giannattasio, Roma, pp. 33-39.
- DE LUCA G. 2018, *Ceramiche a vernice nera dall'ex area militare di Nora. Qualche riflessione sulla produzione a pasta grigia*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperte e Nuove Prospettive*, Quaderni di archeologia. Collana del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università degli Studi di Genova, 3, a cura di B.M. Giannattasio, Roma, pp. 41-49.
- DIETLER M. 2010a, *Consumption*, in *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*, a cura di M. Beaudry, D. Hicks, Oxford, pp. 207-226.
- DIETLER M. 2010b, *Archaeologies of Colonialism: Consumption, Entanglement, and Violence in Ancient Mediterranean France*, Berkeley.
- DIETLER M. 2015, *Rencontres culinaires: la culture matérielle incorporée*, in *Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale. Hommages à Michel Bats, Actes du colloque de Hyères, 15-18 septembre 2011*, Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine 15/ Etudes Massaliètes 12, a cura di R. Roure, Arles/Aix-en-Provence, pp. 153-159.
- DIETLER M., HAYDEN B. 2001, *Digesting the Feast: Good to Eat, Good to Drink, Good to Think*, in *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*, a cura di M. Dietler, B. Hayden, Washington, pp. 1-20.
- DI GIOVANNI V. 1996, *Produzione e consumo di ceramica da cucina nella Campania romana (II a.C. - II d.C.)*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.-IIe s. ap. J.-C.): la vaisselle de cuisine et de table. Actes des journées d'étude organisées par le Centre Jean Bérard et Soprintendenza Archeologica per le Province di Napoli e Caserta, Naples, 27-28 mai 1994*, a cura di M. Bats, Naples, pp. 391-419.
- DI GIOVANNI V., SORICELLI G. 2013, *Produzione e circolazione della ceramica da cucina nella Campania romana. Tradizioni formali e contesti a confronto*, in *Immensa aequora: workshop. Ricerche archeologi-*

- che, archeometriche e informatiche per la ricostruzione dell'economia e dei commerci nel bacino occidentale del Mediterraneo (metà 4. sec. a.C.-1 sec. d.C.). Atti del Convegno, Roma, 24-26 gennaio 2011, a cura di G. Olcese, Roma, pp. 179-188.
- DORE J.G. 1989, *The coarse pottery*, in J. Dore, N. Keay, *Excavations at Sabratha 1948-1951. Vol. 2. The finds. 1: The amphorae, coarse pottery and building materials*, London, pp. 87-248.
- ESPOSITO A., ZURBACH J. (a cura di) 2015, *Les céramiques communes: techniques et cultures en contact*, Paris.
- ETTLINGER E. et alii (a cura di) 2002, *Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae*, *Materia-lien zur römisch-germanischen Keramik*, 10, Bonn.
- FALEZZA G. 2009a, *La ceramica romana a vernice nera*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.2, I materiali romani e gli altri reperti*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 621-645.
- FALEZZA G. 2009b, *La ceramica sigillata italica, sud-gallica e orientale*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.2, I materiali romani e gli altri reperti*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 657-664.
- FINOCCHI S. 2003, *Ceramica fenicia, punica e di tradizione punica*, in *Nora area C: scavi 1996-1999*, a cura di B.M. Giannattasio, Genova, pp. 37-62.
- FINOCCHI S. 2009, *Le anfore fenicie e puniche*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.1. I materiali preromani*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 374-467.
- FRANCESCHI E. 2009a, *La ceramica a pareti sottili*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.2, I materiali romani e gli altri reperti*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 647-656.
- FRANCESCHI E. 2009b, *Le anfore romane*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006, vol. II.2, I materiali romani e gli altri reperti*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 733-745.
- FRONTORI I. 2013, *La fase abitativa sotto le Terme Centrali*, in *Le sette città di Nora*, Atti della Giornata di Studi (Milano, Palazzo Greppi, 11 Febbraio 2013), in *Lanx. Rivista della Scuola di Specializzazione in Archeologia - Università degli Studi di Milano*, XIV, pp. 38-52.
- FRONTORI I. 2019, *Nora (Pula, CA). Le Terme Centrali*, in *Le Terme Pubbliche nell'Italia Romana (II secolo a.C. - fine IV d.C.). Architettura, tecnologia e società*. Atti del Seminario Internazionale di Studio (Roma, 4-5 ottobre 2018), a cura di M. Medri, A. Pizzo, Roma, pp. 259-266.
- FRONTORI I., RESTELLI L. 2018, *Nuovi dati sul sistema di smaltimento delle acque nelle Terme Centrali di Nora*, in *I sistemi di smaltimento delle acque nel mondo antico*. Atti del Convegno, Aquileia (6-8 aprile 2017), *Antichità Altoadriatiche*, 87, a cura di M. Buora e S. Magnani, pp. 767-775.
- FULFORD M.G. 1994, *The cooking and domestic wares*, in *Excavations at Carthage: the British Mission, Vol. II.2, The Circular Harbour. North Side. The pottery*, II.2, a cura di M.G. Fulford, D. Peacock, Sheffield, pp. 52-75.
- FURLAN G. 2019, *Dating Urban Classical Deposits: Approaches and Problems in Using Finds to Date Strata*, Oxford.
- GALLI M. 2001, *Per un'analisi della ceramica domestica come indicatore culturale. Note preliminari sul caso della colonia romana Ariminum*, in *Abitare in Cisalpina: l'edilizia privata nelle città e nel territorio in età romana*, *Antichità altoadriatiche*, 49, a cura di M. Verzár-Bass, Trieste, pp. 217-254.
- GARAU E. 2006, *Da Qrthdsht a Neapolis: trasformazioni dei paesaggi urbano e periurbano dalla fase fenicia alla fase bizantina*, Ortacesus.
- GAZZERRO L. 2003, *Ceramica a pareti sottili (PS)*, in *Nora area C: scavi 1996-1999*, a cura di B.M. Giannattasio, Genova, pp. 106-112.
- GIANNICCHEDDA E. 2007, *Lo scavo, i residui, l'affidabilità stratigrafica, Facta: a Journal of Roman Material Culture Studies*, 1, pp. 13-20.
- GIANNICCHEDDA E. 2014, *Chi ha paura dei manufatti? Gli archeologi hanno paura dei manufatti?*, in *Archeologia Medievale*, XLI, pp. 79-93.
- GIANNICCHEDDA E. 2016a, *Archeologia teorica*, Roma.
- GIANNICCHEDDA E. 2016b, *Identificare e classificare*, in *Le Regole del gioco. Studi in onore di Clementina Pannella*, a cura di A.F. Ferrandes, G. Pardini, Roma, pp. 113-127.
- GRASSO L. 2003, *Ceramica a vernice nera*, in *Nora area C: scavi 1996-1999*, a cura di B.M. Giannattasio, Genova, pp. 69-97.
- HAYES J.W. 1972, *Late Roman Pottery*, London.
- HAYES J.W. 1976, *Pottery: Stratified groups and typology*, in *Excavations at Carthage 1975 conducted by the University of Michigan*, a cura di J.H. Humphrey, Tunis, pp. 47-123.
- HASTORF CH.A. 2016, *The social archaeology of food: thinking about eating from prehistory to the present*, New York.
- IACOVINO C., MECOZZI P. 2012, *Le terme Centrali. Il sistema di smaltimento delle acque*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 115-124.
- LANCEL S., MOREL J.-P. (a cura di) 1982, *Byrsa. Mission archéologique française a Carthage, 2. Rapports préliminaires sur les fouilles 1977-1978. Niveaux et vestiges puniques*, Roma.

- MALKIN I. (a cura di) 2005, *Mediterranean Paradigms and Classical Antiquity*, London-New York.
- MALKIN I. 2017a, *Hybridity and Mixture*, in *Ibridazione e Integrazione in Magna Grecia, Forme, Modelli, Dinamiche*, 54° Convegno Di Studi Sulla Magna Grecia, Taranto, 2014, a cura di A. Alessio, M. Lombardo, A. Siciliano, Taranto, pp. 11-22.
- MALKIN I. 2017b, *Pompei e Il Mediterraneo*, in *Pompei e i Greci*, a cura di M. Osanna, C. Rescigno, Milano, pp. 83-92.
- MAZZOCCHIN S. 2009, *La ceramica comune romana*, in *Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997 - 2006*, vol. II.2, *I materiali romani e gli altri reperti*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, G. Falezza, Padova, pp. 699-731.
- MEVIO S. 2018, *Case a Mare: campagna di scavo 2016*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 77-82.
- MINOJA M., CANEPA M., MAXIA M., PANERO E. 2014, *La Casa dell'Atrio Tetrastilo. Sondaggi archeologici negli ambienti D, I, L*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 121-138.
- MOREL J.-P. 1981, *Céramique campanienne, les forms*, Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome, 244, Paris.
- NAPOLITANO M. 2016, *Nora - Ex-Area Militare: ceramica a pareti sottili*, in *Nora Antiqua: Atti Del Convegno Di Studi, Cagliari, Cittadella Dei Musei, 3-4 Ottobre 2014*, a cura di S. Angiolillo, R. Carboni, E. Cruccas, M. Giuman, Perugia, pp. 69-72.
- NAPOLITANO M. 2018, *Alcune riflessioni sulla ceramica fine dell'Ex Area Militare di Nora tra importazioni e produzioni locali*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperte e Nuove Prospettive*, Quaderni di archeologia, 3, a cura di B.M. Giannattasio, Roma, pp. 61-71.
- NAPOLITANO M. 2019, *La ceramica a pareti sottili*, in *Archeologia Urbana a Cagliari. Scavi in via Caprera 8 (2014-2015)*, Quaderni di Layers, 2, a cura di D. D'Orlando, F. Doria, L. Soro, pp. 73-109.
- OLCESE G. 1996, *Ceramiche comuni di origine tirrenica centro-meridionale tra il II sec. a.C. e il I sec. d.C.: problemi aperti. L'evidenza dei reperti di Albintimilium*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.-IIe s. ap. J.-C.): la vaisselle de cuisine et de table. Actes des journées d'étude organisées par le Centre Jean Bérard et Soprintendenza Archeologica per le Province di Napoli e Caserta, Naples, 27-28 mai 1994*, a cura di M. Bats, Naples, pp. 421-446.
- OLCESE G. 2003, *Ceramiche comuni a Roma e in area romana: produzione, circolazione e tecnologia: tarda età repubblicana-prima età imperiale*, Mantova.
- PANERO E. 2017, *Area E. CdT: alcuni contesti materiali dagli scavi 2014-2015*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 99-106.
- PASSELAC M. 1993, *Céramique à vernis rouge pompéien*, in *Dicocer 1. Dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, a cura di M. Py, Lattara, 6, Lattes, pp. 545-547.
- PESCE G. 1957, *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari.
- PIETROPAOLO L. 1997, *L'approdo di Torre S. Sabina (Brindisi). Le ceramiche comuni di età romana. Aspetti tipologici, tecnologici e distributivi*, in *Atti del Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea, Anzio, 30-31 maggio e 1° giugno 1996*, Bari, pp. 249-270.
- PY M. (a cura di) 1993, *Dicocer 1. Dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Lattes.
- PY M., ADROHER AUROUX A.M., SANCHEZ C. 2001, *Dicocer 2. Corpus des céramiques de l'Age du Fer de Latres (fouilles 1963-1999)*, Lattara, 14, Lattes.
- RAMON TORRES J. 1995, *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Col·lecció Instrumenta, 2, Barcelona.
- RICCI A. 1985, *Ceramica a pareti sottili*, in *EAA. Atlante delle forme ceramiche*, II, *Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo, tardo ellenismo e primo impero*, Roma, pp. 231-357.
- RIZZO G. 2003, *Instrumenta Urbis I: ceramiche fini da mensa, lucerne ed anfore a Roma nei primi due secoli dell'impero*, Roma.
- ROTH R.E. 2003, *Towards a ceramic approach to social identity in the Roman world: some theoretical considerations*, in *Digressus. The Internet Journal of the Classical World*, Supplement, 1, pp. 35-45.
- SIRIGU R. 1999, *La ceramica comune della necropoli di Sulci (S. Antioco)*, in *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 16, Cagliari, pp. 129-176.
- SPATARO M., VILLING A. 2015, *Investigating Ceramics, Cuisine and Culture – Past, Present and Future*, in *Ceramics, Cuisine and Culture: The Archaeology and Science of Kitchen Pottery in the Ancient Mediterranean*, a cura di M. Spataro, A. Villing, Oxford, pp. 1-25.
- TERRENATO N., RICCI G. 1998, *I residui nella stratificazione urbana. Metodi di quantificazione e implicazioni per l'interpretazione delle sequenze: un caso di studio dalle pendici settentrionali del Palatino*, in *I materiali residui nello scavo archeologico. Testi preliminari e atti della tavola rotonda di Roma (16 marzo 1996)*, a cura di F. Guidobaldi, C. Pavolini, Ph. Pergola, École Française de Rome, Rome, pp. 89-104.
- TORTORELLA S. 1981, *Ceramica Africana. Ceramica da cucina*, in *Atlante delle forme ceramiche. I: Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo. Medio e tardo impero*, Roma, pp. 208-228.

- TRONCHETTI C. 1996, *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.
- TRONCHETTI C. 2018, *Aspetti e problemi della ceramica romana in Sardegna*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperte e Nuove Prospettive*, Quaderni di archeologia. Collana del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università degli Studi di Genova, 3, a cura di B.M. Giannattasio, Roma, pp. 11-21.
- VANDERMERSCH CH. 1994 (2015), *Vins et amphores de Grande Grèce et de Sicile : IVe IIIe s. avant J.-C.*, Naples.
- VEGAS M. 1973, *Ceramica comun romana del Mediterraneo occidental*, Barcelona.
- ZAMPARO L. 2016, *La ceramica romana a vernice nera del Tempio romano di Nora*, in *Nora Antiqua: Atti Del Convegno Di Studi, Cagliari, Cittadella Dei Musei, 3-4 Ottobre 2014*, a cura di S. Angiolillo, R. Carboni, E. Cruccas, M. Giuman, Perugia, pp. 239-244.
- ZAMPARO L. 2018, *La famiglia delle ceramiche a vernice nera dallo scavo del Tempio Romano di Nora*, in *La ceramica della Sardegna Meridionale. Questioni Aperte e Nuove Prospettive*, a cura di B.M. Giannattasio, Quaderni di archeologia. Collana del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università degli Studi di Genova, 3, Roma, pp. 23-32.
- ZANINI E., COSTA S. 2011, *Ceramica e contesti nel Quartiere Bizantino del Pythion di Gortina (Creta): alla ricerca della "complessità" nella datazione*, in *LRFW 1. Late Roman Fine Wares. Solving Problems of Typology and Chronology*, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 1, a cura di M.A. Cau, P. Reynolds, M. Bonifay, Oxford, pp. 33-44.

Ceramiche fini da mensa nella Nora di età repubblicana e augustea: sei anni di ricerche nella ex area militare

GIULIO ALBERTO ARCA*, GIANNA DE LUCA**, MIRIAM NAPOLITANO***

ABSTRACT: *The recent investigations conducted by the University of Cagliari have discovered great quantities of materials, among which the fine ceramics stand out. These productions, between the Republican and the Augustan ages, well cover the role of clarifiers of the opening to the new commercial routes of pan-Mediterranean scope, provided by the historical contingencies of the period. The categories of potteries most attested are the black gloss ware and the local gray paste ware, the thin walled and the Italic sigillata; the fragments of lagynos ware and italo-megarese are less attested, although significant. In addition to the strictly chronological and interpretative function proper to the origin of the production centres, the ceramics that are the topic of this paper show the evolving needs of taste perceived by the inhabitants of a city that is traditionally Punic, but which is increasingly moving towards the cultural reception of a Roman matrix.*

INTRODUZIONE

Il quartiere abitativo portato alla luce nel settore meridionale dell'ex base della Marina Militare, attualmente in concessione all'Università di Cagliari¹, rappresenta un contesto archeologico interessante per approfondire la conoscenza dei cambiamen-

ti storici e sociali che contraddistinguono Nora in quel periodo cruciale che per la città è costituito dal passaggio dall'età tardo-repubblicana all'avvento dell'impero. Proprio da quest'area, posta in stretta connessione topografica e verosimilmente anche funzionale con il quartiere abitativo messo in luce sul cosiddetto Alto-luogo di Tanit dagli scavi di G. Patroni, G. Pesce e più recentemente dell'Università di Viterbo², proviene una buona quantità di materiali ceramici attribuibili a questa fase cronologica. In particolare, i saggi Alfa e Delta (fig. 1,1), posti nella porzione altimetrica più elevata del settore di scavo, hanno restituito informazioni importanti circa la funzione del quartiere e la cronologia del suo impianto originario, da collocarsi proprio nel corso del II sec. a.C.³ Gli ambienti indagati, che in tale fase sembrano assolvere a funzioni di carattere prevalentemente artigianale⁴, e i relativi materiali reperiti possono fornire un contributo importante per la lettura delle dinamiche complesse di questo momento di passaggio⁵.

² Si veda da ultimo FINOCCHI, DESSENA, TIRABASSI 2012, pp. 299-323 con bibliografia precedente.

³ In questa sede si è ritenuto opportuno concentrarsi sui saggi Alfa e Delta, mentre le aree Gamma e Beta risultano escluse dall'analisi di maggiore dettaglio in quanto pertinenti a fasi di frequentazione più tarde: GIUMAN, CARBONI 2018, pp. 1-16.

⁴ GIUMAN, CARBONI 2018, pp. 1-16.

⁵ È da rimarcare come in questo settore, che presenta una complessa stratigrafia, che giunge fino alle soglie dell'Alto-medioevo, le testimonianze repubblicane appaiono al momento

¹ L'area di scavo si trova al margine più meridionale della particella 485 del foglio 390 della ex area militare di Nora (comune di Pula, CA). Da ultimo CARBONI, CRUCCAS 2017.

* Independent researcher. Mail: giulioalberto.arca@gmail.com

** Università degli Studi di Cagliari, Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali. Mail: giannadeluca2@gmail.com

*** Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni culturali. Mail: miriam.napolitano@gmail.com

Lo studio presentato in questa sede si propone di illustrare i risultati parziali dei primi sei anni di studio intorno alle ceramiche fini da mensa, nel tentativo di fornire un contributo al quadro d'insieme dei tempi e dei modi che contraddistinguono il loro arrivo e la loro diffusione a Nora; si cercherà inoltre di determinare, per quanto possibile, una corretta correlazione tra vasellame di importazione e ceramiche di produzione locale.

Pertinentemente alle ceramiche fini da mensa, il quantitativo più consistente documentato nei settori Alfa e Delta è rappresentato dalle vernici nere, all'interno delle quali si evidenziano più produzioni; minoritarie risultano le attestazioni di ceramica a pareti sottili e di sigillata italica, la cui diffusione, come è noto, si incrementerà in maniera significativa a partire dall'età tiberiana. Per quanto riguarda invece i materiali di importazione che si documentano in forma minoritaria, si segnala la presenza di alcuni frammenti che, nonostante l'esiguità delle porzioni residue e il basso valore numerico documentato, risultano comunque importanti, in quanto contribuiscono a completare l'insieme dei dati relativo alle merci di importazione presenti a Nora, che si qualifica sempre più come città-porto attiva e aperta ai traffici soprattutto tirrenici. Nello specifico, rare appaiono le testimonianze di *lagynoi* con ingobbio bianco e decorazioni bruno, riferibili alla classe denominata *white-ground ware*, prodotta di area microasiatica e diffusa nel Mediterraneo occidentale tra l'età tardo-ellenistica e quella augustea⁶ e delle coppe megaresi e italo-megaresi⁷.

Giulio Alberto Arca, Gianna De Luca,
Miriam Napolitano

CERAMICHE A VERNICE NERA

L'analisi delle ceramiche a vernice nera⁸, soprattutto in un'ottica commerciale, sociale e dunque culturale, risulta importante per definire in maniera più accurata alcuni aspetti relativi alle fasi di espansione politica e culturale che Roma conduce in varie aree dell'Italia e del Mediterraneo a partire dalla fine del III sec. a.C.⁹ La presenza archeologica di ceramiche a vernice nera è infatti frequentemente associata a meccanismi di acquisizione di romanità (commerciale ma anche culturale), sebbene alla luce di più moderni sistemi di valutazione delle dinamiche che contraddistinguono lo sviluppo storico di una determinata società, tale dato venga valutato con sempre maggior prudenza e soprattutto venga opportunamente discusso per ogni singolo contesto analizzato¹⁰.

Passando all'analisi diacronica delle diverse produzioni in vernice nera documentate nelle aree Alfa e Delta, si rileva come in tale porzione urbana non sembrino attestati manufatti provenienti da fabbriche di particolare pregio, attive nei decenni che precedono la costituzione della provincia, come ad esempio i prodotti del *Gruppo delle piccole stampiglie*¹¹, al contrario discretamente documentati in altri quartieri della città¹². Inoltre, se con l'obiettivo di considerare tutte le possibili classi di materiali documentate includessimo anche la restante porzione del quartiere¹³, troveremmo, in forma estremamente residuale, solo un frammento diagnostico riconducibile ad una coppa ionica su alto piede del tipo B2 risalente al VI sec. a.C. dal saggio Gamma e alcuni frammenti in ceramica attica, anche figurata, quest'ultima proveniente in particolar modo dai livelli superiori dell'area Delta¹⁴. Inoltre, a partire dall'epoca ellenistica si riscontra la presenza di alcuni frammenti in ceramica punica a vernice nera che, come evidenziato

indiscutibilmente minoritarie se poste a confronto con i dati quantitativi dei materiali, assai più cospicui per i periodi successivi.

⁶ DE MITRI 2016. La distribuzione commerciale nell'isola potrebbe essere stata gestita da mediatori campani, nei porti dei quali avveniva lo smistamento delle merci provenienti dall'area Egea e in particolare dal porto di Delos: PUPPO 2018, pp. 628. Cogliamo l'occasione per ringraziare Paola Puppo per la cortesia nell'averci fornito il suo recentissimo articolo.

⁷ Sulle attestazioni in Sardegna si veda da ultimo: PUPPO 2018. Per quanto riguarda Nora: per l'area C si veda GRASSO 2007, p. 15, figg. 4-6; per l'area del foro si veda il contributo di N. Cucuzza in CUCUZZA, FALEZZA 2009.

⁸ Per un lavoro di sintesi sullo stato dell'arte circa questa classe, si veda BRECCIAIROLI TABORELLI 2019, pp. 17-32 con bibliografia precedente.

⁹ Per una sintesi sul processo di 'romanizzazione' in Sardegna si veda MASTINO 2005.

¹⁰ STEK 2017, p. 283; ROTH 2007.

¹¹ MOREL 1969 e da ultimo BRECCIAIROLI TABORELLI 2019, pp. 19-20.

¹² Per l'Area C: GRASSO 2003, p. 77. Ulteriori notizie, relative ai materiali provenienti dalla necropoli di Nora sono in BARTOLONI, TRONCHETTI 1981, p. 108, p. 147.

¹³ In tale analisi complessiva sembra appropriato riferire di tutte le produzioni documentate, alcune già oggetto di pubblicazione: DE LUCA 2018a, pp. 43-71.

¹⁴ DE LUCA 2018a, p. 49, fig. 4.2.

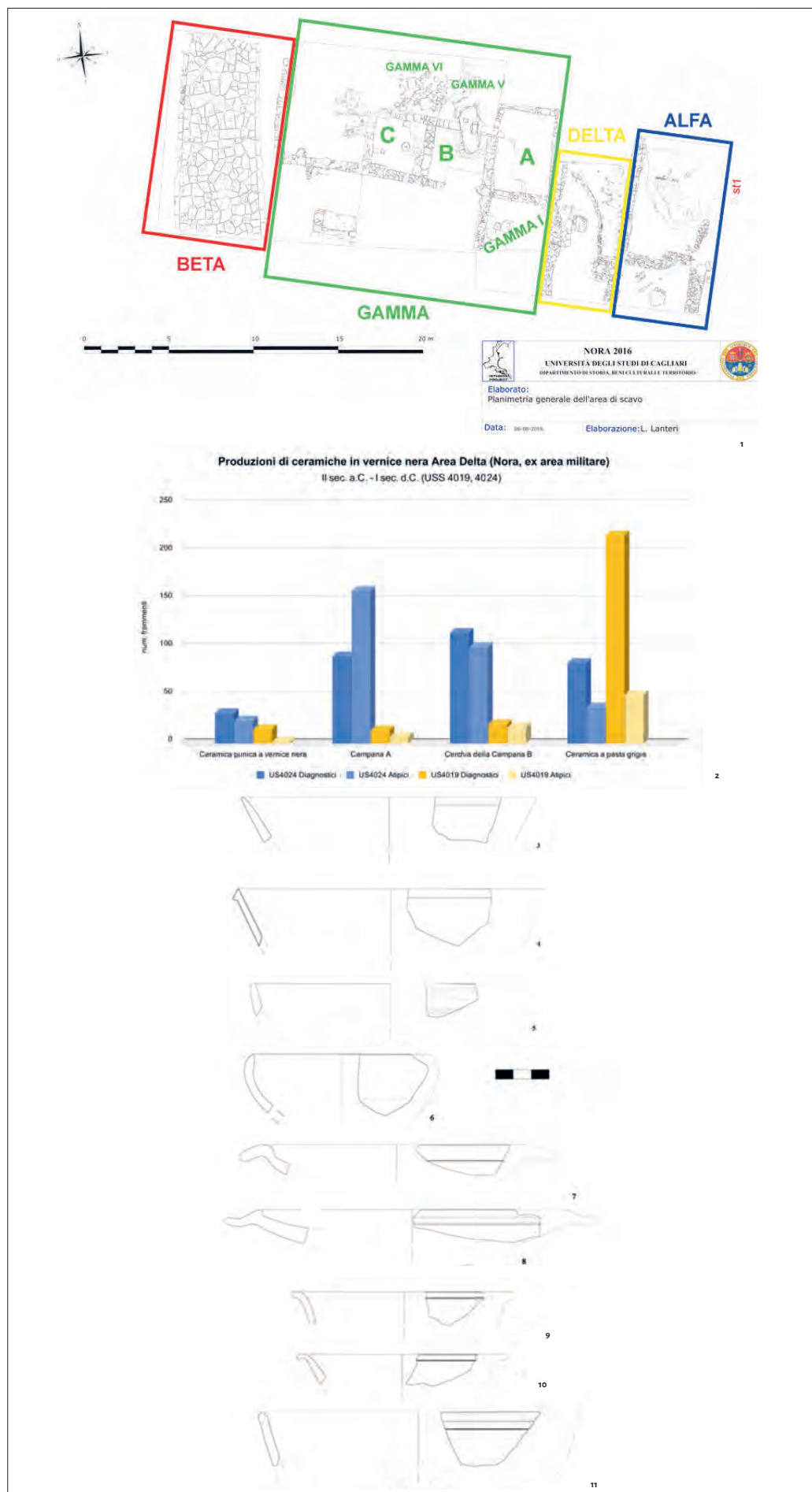


Fig. 1,1. Nora, ex area militare. Planimetria generale del quartiere meridionale, scavo Università di Cagliari (rilievo L. Lanteri, Archivio UniCa).

Fig. 1,2. Grafico complessivo delle produzioni ceramiche a vernice nera dall'Area Delta, USS 4019 e 4024 (elaborazione G. De Luca).

Fig. 1,3-11. Nora, ex area militare (Area Alfa). Ricostruzione grafica frammenti Campana A, nn. 3-8 e Cerchia della Campana B, nn. 9-11 (elaborazione: G. De Luca).

da studi recenti, costituisce l'esito originale manufatto in botteghe locali, di prodotti di imitazione di vasellame attico¹⁵. I frammenti diagnostici relativi a questa classe mostrano una sensibile eterogeneità tecnologica e morfologica, documentando una discreta vitalità manifatturiera attiva in Sardegna in questi decenni.

Abbiamo già detto come il primo impianto del quartiere si datò intorno alla metà del II sec. a.C., dato che trova conferma in una decisa concentrazione di materiali inquadrabili proprio a partire da quest'epoca¹⁶. Infatti, con l'inizio del grande *spread* mediterraneo di esportazione di derrate alimentari provenienti dal bacino produttivo lazio-campano, Nora sembra aprirsi alla ricezione di tali prodotti tirrenici in quantità discrete. Questo dato, evidenziato dalle edizioni più recenti sia per l'area del Foro¹⁷ sia per l'Area C¹⁸, è quanto si evince anche nel quartiere meridionale della ex base della Marina Militare. Come si osserva dal grafico riportato in Fig. 1,2 e relativo alle diverse produzioni in vernice nera documentate, i livelli relativi alle fasi tardo-repubblicane individuati nell'indagine del settore Delta (USS4019, 4024)¹⁹ mostrano un'importante presenza di prodotti di importazione relativi a ceramica Campana A, realizzata in area napoli-ischitana²⁰ ed esportata quasi esclusivamente via mare in grandi quantità, in associazione comunemente definita 'parassitaria' con il mercato primario del vino centro-italico²¹. Oltre al Delta, anche il contiguo contesto Alfa contribuisce a delineare i caratteri dell'apertura commerciale verso l'area tirrenica nella *facies* tardo-repubblicana di Nora, documentando una spiccata presenza di anfore Greco-italiche tarde e anfore Dressel I, comunemente interpretate come i vettori del commercio vinario appena descritto²². In entrambi i settori in analisi inoltre, la Campana A si affianca in percentuali pressoché analoghe alle im-

portazioni della Cerchia della Campana B²³, sempre legate ai circuiti di mercato tirrenici, sebbene non meglio precisabili a causa di una difficoltà oggettiva nel riconoscere autopicamente le diverse vernici nere a pasta calcarea, alcune delle quali potrebbero ricondursi anche a ipotetiche produzioni locali²⁴. I due gruppi di materiali (Campana A e Cerchia della Campana B) si caratterizzano per una notevole variabilità di tipi morfologici e si equilibrano sostanzialmente in numero di coppe e piatti, mentre sembrano mancare le forme chiuse²⁵ (fig. 1, 3-11).

Più problematica sembra proporsi l'analisi delle produzioni locali in pasta grigia, che costituiscono la presenza più cospicua della macro-classe della vernice nera per l'area Alfa e per i livelli superiori dell'area Delta e che è presumibilmente da interpretarsi come il vasellame di uso da mensa più utilizzato. A tal proposito, l'analisi sviluppata da J.-P. Morel per la vernice nera campana in relazione alla semplificazione tecnologica attraverso la quale si vuole ottenere una produzione massificata può essere adattata, in senso ancora più accentuato, alle produzioni a pasta grigia che però, proprio in virtù della loro 'regionalità', secondo J.-P. Morel dovrebbero svincolarsi da un modello di produzione standardizzata ed essere caratterizzate, invece, da un più alto grado di variabilità. Al contrario, per quanto riguarda le forme maggiormente diffuse a Nora, come le coppe di forma Morel F 2323 nel saggio Alfa, sembra evidenziarsi una sostanziale e costante omogeneità di riproduzione, in cui l'unico elemento di variabilità tipologica è costituito dalle dimensioni (diametro dell'orlo da 10 a 14 cm ca.) e dalla qualità del rivestimento. A ciò si riconnette in senso più generale un repertorio che per la pasta grigia si presenta tendenzialmente semplificato: si tratta infatti di forme aperte, coppe e piatti, che si ispirano per

¹⁵ DEL VAIS 2007, pp. 171-182.

¹⁶ Da ultimo GIUMAN, CARBONI 2018, pp. 1-16.

¹⁷ FALEZZA 2009a, pp. 621-622.

¹⁸ GRASSO 2003, pp. 69-72.

¹⁹ GIUMAN, CARBONI 2018, p. 13.

²⁰ MOREL 1981a; OLCESE 2006; OLCESE 2017.

²¹ MOREL 1981b, p. 88; CIBECCHINI 2002; CIBECCHINI 2004, p. 7; CIBECCHINI 2007, p. 177. Per quanto riguarda i rinvenimenti di vasellame attribuibili alla Campana A verificatisi in Sardegna in contesti subacquei, si può fare menzione dei relitti di Villasi-mius (CA) sulla costa orientale (SALVI 1996, 237-239) e di 'Su Pallosu' nel Golfo di Oristano (SALVI 2004, 67), insieme ai rinvenimenti sporadici effettuati a più riprese nelle acque del porto di Cagliari (SALVI, SANNA 2005, 258-260).

²² ARCA 2016, pp. 29-33.

²³ Sulla nomenclatura della classe CIBECCHINI, PRINCIPAL 2004, pp. 159-172.

²⁴ Nell'edizione degli scavi condotti nell'Area C di Nora, tra le vernici nere a pasta chiara L. Grasso individua la produzione locale VNIII, caratterizzata da «corpo ceramico beige chiaro e da una vernice opaca, talvolta con iridescenze metalliche»: GRASSO 2003, pp. 90-94. Nel presente lavoro, pur riscontrando tali caratteristiche in alcuni dei frammenti analizzati, in attesa di conferme di tipo archeometrico si ritiene opportuno escludere l'individuazione di aree di produzione, allogene o locali, trattandosi di frammenti che condividono molte delle caratteristiche tecnologiche anche con le produzioni italiane della Cerchia della Campana B. Sotto questa dicitura rientrano pertanto tutti i frammenti in vernice nera a pasta calcarea individuati nel corso delle indagini del quartiere meridionale della ex base della Marina Militare.

²⁵ Per l'area Alfa si veda DE LUCA 2018a, pp. 43-71.

lo più alle produzioni a diffusione mediterranea, *in primis* la Campana B, seguita dalle restanti produzioni 'universali' in vernice nera e come ultimo esito, alla Sigillata Italica²⁶. Lo studio più di dettaglio che si sta sviluppando in merito a questa produzione, che resta ancora da verificare se relativa a uno o a più luoghi di fabbricazione, contribuirà a definire in maniera più puntuale il quadro dei rapporti tra importazioni e vasellame di origine locale²⁷.

Gianna De Luca

CERAMICA A PARETI SOTTILI

La ceramica a pareti sottili rappresenta un importante indicatore cronologico, funzionale e produttivo, documentato a partire dall'età repubblicana fino alla media età imperiale²⁸. Originario dall'area della centro-settentrionale della Penisola Italica, questo vasellame con funzione potoria è largamente attestato a Nora dal II sec. a.C. La prima fase di produzione, commercio e diffusione risulta caratterizzata dalle ollette Ricci 1/1²⁹ (fig. 2, 1-5), alte e fusiformi, lisce o decorate *à la barbotine* a festoni e a perle o a cordonature, esportate in tutto il bacino del Mediterraneo come merce di accompagnamento di altre classi ceramiche e delle derrate alimentari³⁰. L'assenza di forme alte all'interno delle ceramiche a vernici nere porta a ipotizzare l'introduzione di bisogni alimentari e di consumo che trovarono un loro soddisfacimento nell'impiego di questo vasellame prettamente romano. I bicchieri e/o ollette rinvenute a Nora riferibili alle prime forme prodotte presentano poche differenze tra loro: gli orli possono essere più o meno sviluppati, estroflessi, come mostrano le ollette Marabini III³¹ (fig. 2, 6), o ad uncino presenti

nella forma Mayet II³² (fig. 2, 8-9); i corpi sono fusiformi e ovoidali (fig. 2, 7), i fondi piani o leggermente convessi. Le superfici possono essere polite o poco ruvide e mostrano tonalità cromatiche che variano dal bruno al grigio.

In un periodo ascrivibile tra la seconda metà del I sec. a.C. e il secolo successivo, l'influenza ellenistica delle coeve produzioni incide sugli sviluppi morfologici della classe in esame. L'ispirazione e il diretto richiamo sono evidenti nella trasposizione in argilla di prototipi metallici, il cui acquisto era economicamente precluso alle fasce sociali meno abbienti. Dal secondo quarto del I sec. a.C., infatti, i tipi morfologici divengono più numerosi e variegati, si assiste all'introduzione delle forme dei boccalini³³, e, a partire dal 30-20 a.C., delle coppe e pissidi, forme basse che andranno sempre più affermandosi a discapito di quelle alte e strette (fig. 2, 10-18). Entro questa fase, sono documentati i vasi verosimilmente importati dall'area italica, riproducenti le ollette e i bicchieri lisci Mayet III = Marabini V-VI (fig. 2, 14), attestati già a partire dagli inizi del secolo³⁴, e il bicchiere ovoidale Ricci 1/156 = Marabini XI = Mayet XXXIII A³⁵ (fig. 2, 12); dalle Baleari proviene forse il bicchiere con alto orlo Mayet VIII³⁶ (fig. 2, 13), l'olletta Lopez Mullor 2 B³⁷ (fig. 2, 16), e ancora il bicchiere accostabile alla forma Mayet IV³⁸ distinta in tre varianti dalla Ricci (1/41-1/42-1/43)³⁹ (fig. 2, 15, 17-18). Dunque possiamo riconoscere anche a Nora la presenza, fino ad ora documentata esclusivamente nelle isole iberiche, delle varianti a, b, c della forma Mayet IV datata dal 70-60 a.C. all'epoca ne-roniana, di cui si riscontra una diffusione massiccia tra il principato di Augusto e quello di Claudio. La forma fu prodotta in area centro-italica⁴⁰ ma poi imitata nell'isola di Ibiza, come dimostrato dalle consistenti testimonianze conservate nel Museo ibicenco e quelle rinvenute nel sito di Puig des Molins⁴¹. L'ex area militare ha restituito tutti e tre i sottotipi e altre testimonianze provengono dall'entroterra di Nora,

²⁶ Per i materiali in analisi in questo specifico lavoro, si veda DE LUCA 2018b, pp. 37-44.

²⁷ Approfito dell'occasione per ringraziare il Dott. C. Tronchetti, sempre disponibile al confronto e che a più riprese mi ha fornito preziosi consigli in relazione alle tematiche proposte in questo lavoro.

²⁸ Le tipologie adottate nel presente contributo sono quelle presenti in MARABINI MOEVS 1973, MAYET 1975, RICCI 1985 e LÓPEZ MULLOR 2013. Sulle più recenti acquisizioni in merito alla cronologia di produzione, distribuzione, morfologia della classe in questione si rimanda a: TASSINARI 2019. Doverosi ringraziamenti sono rivolti a G. Tassinari per l'invio dell'articolo citato.

²⁹ RICCI 1985, pp. 243-244, tav. LXXVIII, nn. 1-3; per la diffusione del tipo in Sardegna si veda NAPOLITANO 2019, p. 74.

³⁰ LÓPEZ MULLOR 2013, p. 149.

³¹ MARABINI MOEVS 1973, pp. 58 ss. Un quadro delle attestazioni nell'isola è presente in NAPOLITANO 2019, p. 74.

³² MAYET 1975, p. 27, n. 8.

³³ LÓPEZ MULLOR 2013, p. 150.

³⁴ MARABINI MOEVS 1973, pp. 63 ss.

³⁵ RICCI 1985, p. 274.

³⁶ MAYET 1975, pp. 39-41. Numerosi sono i confronti in altri contesti sardi, per i quali si rimanda a NAPOLITANO 2019, p. 76.

³⁷ LÓPEZ MULLOR 2013, p. 172.

³⁸ MAYET 1975, p. 34.

³⁹ RICCI 1985, p. 253.

⁴⁰ Ad esempio a Sutri: OLCESSE 2012, p. 236, tav. 2.LI, 5 (Ricci 1/43).

⁴¹ LÓPEZ MULLOR 2008, p. 348.

le quali potrebbero testimoniare, secondo C. Nervi, una ripresa morfologica del tipo entro la produzione locale⁴². I bicchieri Ricci 1/158 = Marabini XXXV = Mayet V B, C⁴³ (fig. 2, 10-11) furono invece prodotti nell'Italia centrale e imitati negli *ateliers* di Lione⁴⁴ e di Ibiza⁴⁵. La conformazione dell'orlo distinta nettamente dalla spalla, il tipo d'impasto dai toni ocra arancio e le caratteristiche tecniche portano in realtà a confrontare tali frammenti anche con il tipo augusteo Mayet XVI A, n. 180 = Ricci 1/168⁴⁶, che potrebbe rappresentare l'evoluzione morfologica del tipo.

Alle soglie del principato di Augusto, le forme e la quantità di ceramica a pareti sottili rinvenuta a Nora supera notevolmente le testimonianze riferibili alle precedenti fasi (fig. 2, 19-24). Come anticipato, il dato potrebbe essere viziato dalle fasi di vita del contesto di scavo indagato, anche se in realtà esso si allinea perfettamente con la diffusione e le produzioni del vasellame nel periodo tra il I sec. a.C. e il I d.C., testimoniate da una ricca serie di forme e di decorazioni provenienti dall'area italica e iberica.

A questa fase sono ascrivibili i bicchieri cilindrici caratterizzati da impasti chiari e depurati o cotti in ambiente riducente e meno fini. I fondi si presentano apodi, come in Ricci 1/177 = Mayet XIV⁴⁷ (fig. 2, 19) e/o caratterizzati da carena e piede leggermente convesso, come nel tipo Ricci 1/164 = Marabini XXXIII, nn. 169-171 = Mayet XII⁴⁸ (fig. 2, 20-21). I tipi sopraccitati sono prodotti nell'area dell'Italia centrale e ancora a Lione⁴⁹, ma le caratteristiche dell'impasto lasciano ipotizzare una loro possibile realizzazione *in loco*.

Prodotto nelle officine centro-italiche dall'età augustea, il boccalino Ricci 1/30⁵⁰ (fig. 2, 24) viene replicato nella versione locale durante tutto il I se-

colo della nostra era; gli esemplari d'importazione sono comunque minoritari rispetto ai pezzi supposti di produzione locale, i quali appaiono caratterizzati da impasti dai toni che virano dal grigio, al violaceo fino al rosato e spessore delle pareti maggiore.

Le decorazioni attestate sui boccalini in questione, presenti inoltre ad Ibiza, sono quella a pettine⁵¹, a rotella⁵² e a depressione⁵³. Connesse alla diffusione di questo tipo morfologico, per quanto concerne l'ambito produttivo e quello cronologico, sono le coppe con decorazione a rotella Ricci 2/232-2/405 e 2/344⁵⁴ = Mayet XXXIII⁵⁵ (fig. 2, 22-23), rappresentate da un'altissima variabilità di profili, corpi ceramici e trattamento delle superfici, spesso denotate da una bicromia, evidenziata tra il fondo più scuro e lo sviluppo del vaso, analoga a quella riscontrata nei boccalini Ricci 1/30. Sebbene compaiano fin dall'età augustea, le caratteristiche tecniche inducono a considerare tali prodotti pertinenti anche ad una fase successiva, sfiorando così i limiti cronologici imposti dall'argomento affrontato in questa sede.

Come evidenziato, appaiono distinguibili differenti tipi, i quali mostrano una forte eterogeneità delle superfici ceramiche, non per forza da ricondurre a differenti ambiti produttivi ma che potrebbero essere spia di diverse modalità di cottura dei manufatti. La variegata tipologia propone inoltre un'alta molteplicità di varianti che spesso rende complicata l'attribuzione ad un tipo morfologico "canonico". Considerando i recenti studi sulla classe, non si esclude l'importazione di tali bicchieri nella Sardegna dall'area iberica ed ebusitana mentre ancora da verificare è la ripresa di tali forme dalle officine a diffusione locale/regionale in un periodo precedente all'età augustea.

Riassumendo, tra i materiali ceramici a pareti sottili rinvenuti nei contesti di scavo indagati dall'Università di Cagliari si riconoscono tre distinte macro-fasi, cronologicamente scansionabili in una prima, compresa tra il II e la metà del I sec. a.C. (fig. 2, 1-9), in una seconda, databile tra la metà e la fine del I sec. a.C. (fig. 2, 10-18), ed infine in una terza, avviata in età augustea e che perdurerà in epo-

⁴² Nervi 2016.

⁴³ Ricci 1985, p. 274.

⁴⁴ Roth-Rubi 2006.

⁴⁵ López Mullor 2013, p. 174.

⁴⁶ Ricci 1985, p. 276.

⁴⁷ Ricci 1985, p. 277.

⁴⁸ Ricci 1985, p. 275. La città di Nora ha già restituito altri frammenti riconducibili alla forma in esame, per i confronti si veda: Napolitano 2019, p. 78 nota 68.

⁴⁹ Roth-Rubi 2006.

⁵⁰ Ricci 1985, p. 251; López Mullor 2013, p. 162. Per le numerose attestazioni del tipo in Sardegna si rimanda a Napolitano 2019, pp. 77-78. Nel contesto di via Caprera, a Cagliari, quattro boccalini monoansati e decorati a pettine presentano in corrispondenza del fondo un foro *post-cocturam* che lascia ipotizzare un loro reimpiego in funzione di *ollae perforatae*: Parodo 2019.

⁵¹ López Mullor 2013, forma 24 A. 4 a.

⁵² López Mullor 2013, forma 24 A 3 a.

⁵³ López Mullor 2013, forma 24 A. 5.

⁵⁴ Ricci 1985, pp. 286-287; López Mullor 2013, p. 162, fig. 14: il nostro frammento, corrispondente al tipo Ricci 2/344, è un'importazione italica e si presenta identico a quello riportato nella foto.

⁵⁵ López Mullor 2013, pp. 162-164, con bibliografia precedente.

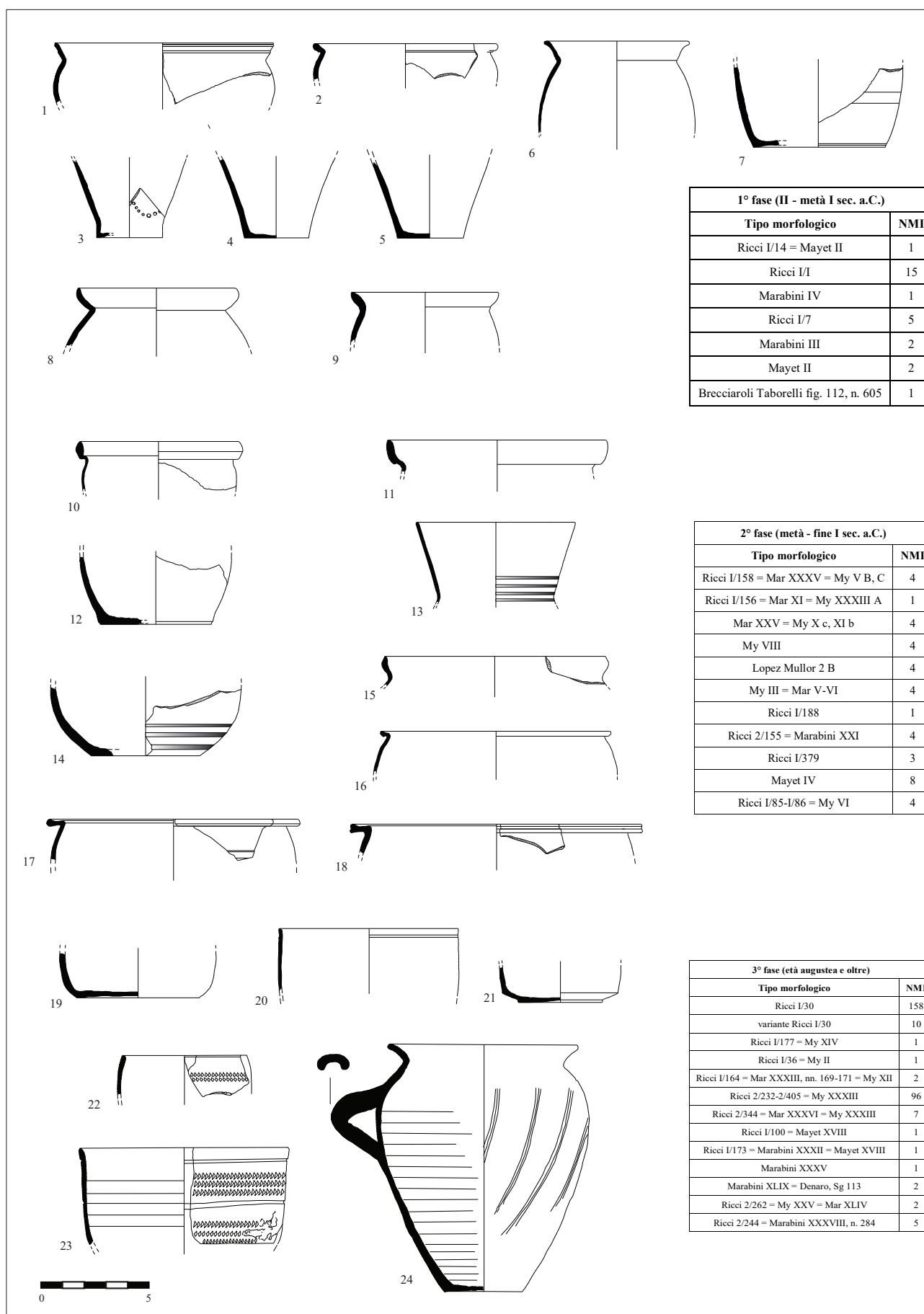


Fig. 2. Nora, ex area militare. Ceramica a pareti sottili dal II secolo a.C. all'età augustea e oltre – 1° fase (nn. 1-9); 2° fase (nn. 10-18); 3° fase (nn. 19-23). (Elaborazione: M. Napolitano).

ca tiberiana (fig. 2, 19-24). La cospicua quantità di attestazioni di ceramica a pareti sottili d'età repubblicana, denotata da una maggiore attestazione della classe man mano che la sua produzione va affermandosi, dimostra, anche negli scavi dell'ex area militare, la notevole diffusione d'uso delle pareti sottili in funzione di contenitore patorio grazie al quale è apprezzabile un cambiamento socio-culturale legato all'introduzione di nuovi usi e beni alimentari.

Miriam Napolitano

TERRA SIGILLATA ITALICA

Dall'area ex-militare proviene una notevole quantità di frammenti della classe in oggetto, seppur maggioritariamente inquadrabili all'interno delle produzioni "lisce" di fase C e D indicate nel *Corpus Vasorum Arretinorum*⁵⁶, coerenti con un contesto storico primo e medio imperiale, mentre quelle che non oltrepassano l'età augustea, ovverosia le produzioni A (40-20/15 a.C.) e B (15 a.C./15 d.C.), si devono circoscrivere a pochi ma significativi elementi. Il dato epigrafico desumibile dai bolli, di cui sono preponderanti le realizzazioni *in planta pedis*⁵⁷, evidenzia l'incremento di diffusione e d'uso di Sigillata Italica a partire dal principato di Tiberio, palesando una preferenziale affinità commerciale con le officine dell'area etrusca⁵⁸ e forse, tuttavia in minor misura, padane⁵⁹. L'area Alfa restituisce la quantità

relativamente più rilevante di frammenti inseribili nel contesto cronologico a noi utile, con produzioni B classiche, sebbene già orientate verso l'età medio e tardo augustea, rappresentate da alcuni frammenti di piatti di forma *Conspectus* 18⁶⁰ e *Conspectus* 21⁶¹ (fig. 3, 1-2), dalle coppe di forma *Conspectus* 8⁶², 14⁶³ e 33⁶⁴ (fig. 3, 3-4-5) e da tre forme di calici, di cui uno rappresentato da un frammento di piede e due che presentano significative peculiarità. Il primo si presenta con un particolare aspetto ibrido tra le forme *Conspectus* R1 e R8, per il quale si menziona uno stringente confronto proveniente dagli scavi de L'Alcudia – Elche (Comunidad Valenciana - Spagna), in prossimità del *Portus Ilicitanus* (*Hispania Citerior/Tarraconensis*)⁶⁵ (fig. 3, 6); l'altro, di forma *Conspectus* R5⁶⁶ (fig. 3, 7), decorato a rilievo almeno nel registro inferiore del corpo, presenta un bollo in cartiglio che rimanda alle produzioni delle officine pisane di CN. *ATEIVS CRESTVS*, attive tra il 5 a.C. ed il 25 d.C.⁶⁷.

Mantenendoci sul piano epigrafico, si cita un fondo di coppetta che a causa della frammentarietà risulta difficilmente attribuibile ad una forma specifica, ma che dal bollo in cartiglio impresso testimonia una produzione dell'officina di C. *SENTIVS*, attiva nell'area etrusca tra il 20 a.C. e il 20 d.C.⁶⁸.

Più scarse, ma non meno interessanti, le testimonianze di Terra Sigillata Italica dell'arco temporaneo in analisi provenienti dall'area Delta. Tra i frammenti sporadici se ne menzionano due rinvenuti nell'US

⁵⁶ OXÉ, COMFORT, KENRICK 2000.

⁵⁷ Compaiono principalmente nelle forme ampiamente diffuse dall'età tiberiana, quali le *Conspectus* 4.6, 20.3, 34.1, 37.1.

⁵⁸ Tale privilegiato, seppur tardivo rapporto commerciale, genericamente inteso per tutta la Sardegna, è già stato espresso in GAZZERRO 2003, p. 113, TRONCHETTI 2006, p.245 e PARODI 2015, p. 47. Nel caso oggetto del presente contributo, tra le attestazioni epigrafiche più numericamente di rilievo si citano le firme delle officine di CN. *ATEIVS* e *CAMVRIVS*. Altri esempi sono rappresentati dalle produzioni pisane delle officine di CN. *ATEIVS* e dai bolli L. R. P. (= *LVCIVS RASINIVS PISANVS*), *ZOILVS* e *CRESTO*.

⁵⁹ In mancanza di analisi archeometriche, si fa cautelativamente riferimento ad alcune testimonianze epigrafiche: il bollo *in planta pedis* recante le lettere *LAV* (= *LAVRVVS*?), OXÉ, COMFORT, KENRICK 2000, 1023, p. 260), pertinente ad una ceramica la cui fabbrica parrebbe autopicamente riferirsi alle produzioni bolognesi, ma potrebbe anche riferirsi alla firma di L. *AVILLVS*, OXÉ, COMFORT, KENRICK 2000, 403, p. 258; il bollo sempre *in planta pedis* riportante le lettere L. *TEREN* su piatto. Tale gentilizio è in realtà ben noto in associazione al *praenomen* A (*VLVS*?), OXÉ, COMFORT, KENRICK 2000, 2064-2068, pp. 421-422, mentre nel caso norense compare L (*VCIVS*). Infine, si menziona il bollo riportante la firma di C. *SENTIVS*, proprio di un'officina originariamente aretina che in un secondo tempo ha visto espandersi con succursali padane, come esposto in seguito nel presente contributo.

⁶⁰ ETTLINGER *et alii* 1990, pp. 82-83. Per la Sardegna e per Nora si veda: FALEZZA 2009b, p. 659.

⁶¹ ETTLINGER *et alii* 1990, pp.88-89.

⁶² ETTLINGER *et alii* 1990, pp.66-67.

⁶³ ETTLINGER *et alii* 1990, pp. 76-77. Da Nora proviene un esemplare di questa forma, rappresentata dal sottotipo 14.2.3, rinvenuto presso l'area E (a tal proposito si veda PANERO, BOLZONI 2014, p. 106, nota 11), che morfologicamente poco si discosta dai tipi citati nel presente contributo.

⁶⁴ ETTLINGER *et alii* 1990, pp.110-111.

⁶⁵ Il frammento residuo di parete e orlo, mostra le canoniche modanature plurime della forma *Conspectus* R8, ma la sua terminazione ad orlo pendente parrebbe ispirata al calice *Conspectus* R1. Per il raffronto col ritrovamento del *Portus Ilicitanus* si veda MONTESINOS I MARTINEZ 1998, p. 228; FIG. 2, 3 p. 249.

⁶⁶ ETTLINGER *et alii* 1990, pp. 174-175.

⁶⁷ Officina localizzata presso l'Isola di Migliarino, OXÉ, COMFORT, KENRICK 2000, p. 31.

⁶⁸ Senza l'ausilio di esami archeometrici risulta difficoltoso comprendere l'origine geografica delle produzioni ceramiche che portano il nome *SENTIVS*; come anticipato nella nota 8, si è a conoscenza della creazione di succursali padane della medesima officina aretina, come dimostrano le analisi realizzate sulle sigillate italiche di Magdalensberg. MAZZEO SARACINO 2000, p. 34.

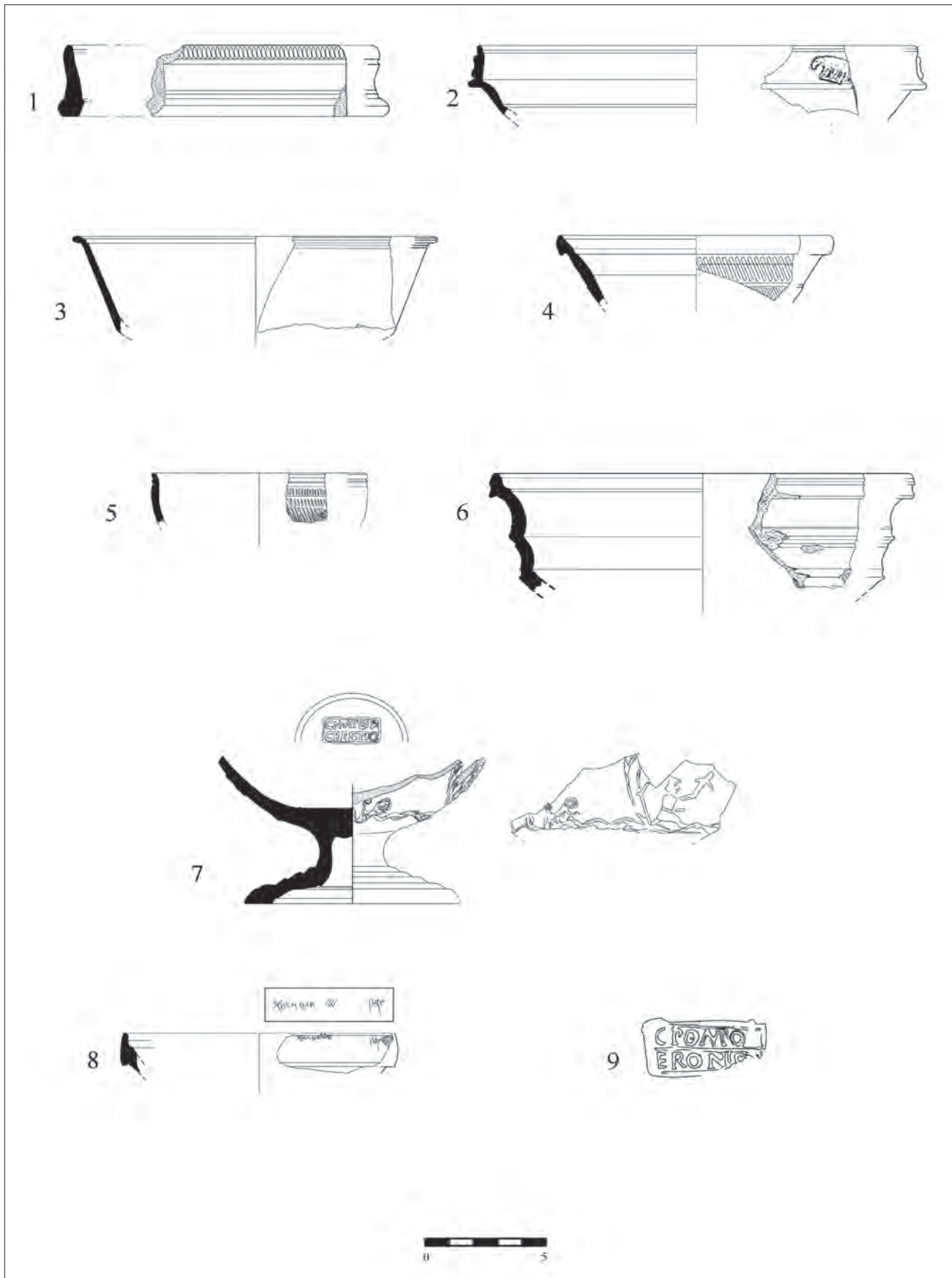


Fig. 3: Nora, ex area militare. Terra Sigillata Italica. Dall'area Alfa (nn. 1-7) le forme dei piatti *Conspetus* 18 (n.1) e *Conspetus* 21 (n.2), delle coppette *Conspetus* 8 (n.3), *Conspetus* 14 (n.4) e *Conspetus* 33 (n.5); i due calici, uno assimilabile ad un tipo ibrido tra le forme *Conspetus* R1 e R8 (n.6) e l'altro di forma *Conspetus* R5 (n.7). Dall'area Delta (nn.8-9), la coppetta del tipo *Conspetus* 14.2 recante forse un'iscrizione sull'orlo (n.8) e la riproduzione grafica del bollo in cartiglio riportante il nome di *Pompo Eronis* (n.9). (Elaborazione: G.A. Arca).

4017: un orlo di coppetta *Conspectus* 14⁶⁹ che sembrerebbe recare una iscrizione graffita⁷⁰ (fig. 3,8) e un orlo frammentario di un piatto di tipo *Conspectus* 18.2.2⁷¹, diffusosi dall'età augustea. Dall'US 4024 proviene invece un frammento di un piede/fondo di un grande piatto, potenzialmente riferibile alle forme *Conspectus* 1, 10 e 12⁷², la cui diffusione si manifesta a partire dalle ultime decadi del I secolo a.C.

In ultimo, degno di menzione è un altro grande piatto proveniente dall'US 4022, posto a sigillo di chiusura presso l'imboccatura di una cisterna. Il pezzo in analisi (fig. 3,9), non precisamente inquadrabile tassonomicamente poiché privo di pareti e orlo, è dotato di un bollo ad oggi non classificato, recante il nome di *C. POMPO(NIVS?) ERONIS*⁷³. Il profilo del piede, la presenza del bollo in cartiglio quadrangolare e l'analisi paleografica suggeriscono di collocare l'esemplare alla fine del I secolo a.C.

Pur considerando la relativa limitatezza dell'estensione spaziale d'indagine, i dati ricavati dall'analisi dei frammenti di Sigillata Italica e dai bolli in essi presenti sembrano allinearsi puntualmente alle considerazioni sopraespresse su Nora⁷⁴ e sulla Sardegna⁷⁵.

Si può avanzare l'ipotesi che la relativamente tarda affermazione della Sigillata Italica possa essere dipesa da una scelta dettata da una questione di gusto di consumo oppure, più verosimilmente, da una deliberata strategia commerciale che inizialmente non prevedeva il loro arrivo e relativa diffusione verso i mercati isolani, ancora dipendenti all'utilizzo e consumo delle classi di vernice nera e pareti sottili.

Giulio Alberto Arca

⁶⁹ Tipo *Conspectus* 14.2, assimilabile al tipo Pucci XX, 1 (PUCCI 1985, pp. 388-389, TAV. CXXV, 8,1), già rinvenuta a Nora nello scavo dell'area C (GAZZERRO 2003, p. 113).

⁷⁰ Ci si riferisce al pezzo NR15US4017.2 che mostra effettivamente nell'orlo esterno dei segni graffiti, dei quali l'intenzionalità di realizzazione permane incerta, considerando plausibile l'effetto di semplici abrasioni.

⁷¹ ETTLINGER *et alii* 1990, pp. 82-83.

⁷² ETTLINGER *et alii* 1990, pp. 154-155. Il piede in oggetto è pertinente alla classificazione B1.1, riscontrabile per le forme *Conspectus* 1 (grande piatto con parete svasata), *Conspectus* 10 (piatto con orlo largo e variamente sagomato) e *Conspectus* 12 (piatto con orlo pendente poco pronunciato).

⁷³ Difficile, allo stato attuale, indicare un rapporto diretto col gentilizio *POMPONIVS* presente nei bolli delle officine aretine di *L. POMPONIVS PISANVS* e relativi schiavi, attive a partire dall'età tardo augustea, o alle più sporadiche "firme" di *L. POMPONIVS SALVIVS* o *M. POMP(ONIVS?) CERDO*: OXÉ, COMFORT, KENRICK 2000, 1501-1509, pp. 336-337.

⁷⁴ FALEZZA 2009b, p. 658.

⁷⁵ TRONCHETTI 2006, p. 246.

BIBLIOGRAFIA

- ARCA G.A. 2016, *Nora – ex area militare: le anfore*, in *Nora Antiqua*, Atti del Convegno di Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia, pp. 29-34.
- BARTOLONI P., TRONCHETTI C. 1981, *La necropoli di Nora*, Roma.
- BRECCIAROLI TABORELLI L. 2019, *Ceramica a vernice nera: metodi e risultati di recenti ricerche in Italia*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi. Aggiornamenti*, a cura di D. Gandolfi, Bordighera, pp. 17-32.
- CARBONI R., CRUCCAS E. 2017, *Indagini archeologiche dell'Università degli Studi di Cagliari a Nora (CA) Progetto Isthmos - Campagne di scavo 2015-2016*, in *Fasti on Line Documents & Research*, 373. <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2017-373.pdf>
- GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra l'età tardo-repubblicana e quella imperiale*, in *Fasti On Line Documents & Research*, 418. www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2018-418.pdf
- CIBECCHINI F. 2002, *Il relitto della Torre della Meloria (Li)*, in *Archeologia Subacquea III. Studi, ricerche e documenti III*, Università degli Studi della Tuscia (Viterbo), Roma, pp. 209-226.
- CIBECCHINI F. 2004, *Convergenze e differenze nella diffusione dei materiali ceramici tra siti terrestri e relitti; alcuni problemi d'interpretazione dei dati provenienti da relitti e dei flussi di distribuzione in età repubblicana*, in *Méditerranée occidentale antique: les échanges. Actes du IIIe séminaire ANSER* (Marseille 14-15 mai 2004), Cosenza, pp. 57-74.
- CIBECCHINI F. 2007, *La ceramica a vernice nera d'importazione dello scavo di Place Villeneuve-Bargemon a Marsiglia*, in *Florentia. Studi di Archeologia*, 2, pp. 155-212.
- CIBECCHINI F., PRINCIPAL J. 2004, *Per chi suona la Campana B?*, in *Metodi e approcci archeologici: l'industria e il commercio nell'Italia antica. Archaeological Methods and Approaches: Industry and Commerce in Ancient Italy*, a cura di E.C. De Sena, H. Dessales, Oxford, pp. 159-172.
- CUCUZZA N., FALEZZA G. 2009, *La ceramica ellenistica di provenienza egea*, in *Nora. Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006, Vol. 2,2: I materiali romani e gli altri reperti*, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto, Padova, pp. 617-619.
- DE LUCA G. 2018a, *Ceramiche fini da mensa di importazione dall'ex area militare di Nora (VI-I sec. a.C.)*, in *Layers. Archeologia Territorio Contesti*, 3, pp. 43-71.

- DE LUCA G. 2018b, *Ceramiche a vernice nera dall'ex area militare di Nora: qualche riflessione sulla produzione a pasta grigia*, in *La ceramica della Sardegna meridionale. Questioni aperte e nuove prospettive*, Atti del Convegno di Studi Genova (31 maggio-1 giugno 2017), a cura di B. M. Giannattasio, Genova, pp. 37-44.
- DE MITRI C. 2016, *Presenza e circolazione di lagynoi nel Mediterraneo occidentale tardo ellenistico tra importazioni e produzioni locali. Il caso di Torre Santa Sabina (Brindisi/Italia)*, in *Rei Cretariae Romanæ Favtorvm Acta* 44, Bonn, pp. 105-114.
- DEL VAIS C. 2007, *Nuove ricerche sulla ceramica punica a vernice nera*, in *Ricerche e confronti 2006*. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte, a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, A. Pasolini, Cagliari, pp. 171-182.
- ETTLINGER E., HEDINGER B., HOFFMANN B. 1990, *Conspetus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn.
- FALEZZA G. 2009a, *La ceramica romana a vernice nera*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità* (1997-2006), Volume II.2 - I materiali romani e gli altri reperti, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Padova, pp. 621-645.
- FALEZZA G. 2009b, *La ceramica sigillata italica, sudgallica e orientale*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità*, 1997-2006, Vol. II.2 – I materiali romani e gli altri reperti, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto, Padova, pp. 657-667.
- FINOCCHI S., DESSENA F., TIRABASSI L. 2012, *Il Colle e l' "Alto-Luogo di Tanit": campagne 2007-2011. Lo scavo del versante settentrionale: le evidenze strutturali preromane*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 299-323.
- GAZZERRO L. 2003, *Terra sigillata italica (TSI)*, in *Nora area C: scavi 1996-1999*, a cura di B. M. Giannattasio, Genova, pp. 113-115.
- GRASSO L. 2003, *Ceramica a vernice nera*, in *Nora area C. Scavi 1996- 1999*, a cura di B.M. Giannattasio, Genova, pp. 69-95.
- GRASSO L. 2007, *Alcuni materiali di importazione dal pozzo dell'Area C*, in *Quaderni norensi*, 2, pp. 15-24.
- LÓPEZ MULLOR A. 2008, *Las cerámicas de paredes finas en la fachada mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares*, in *Ceramicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*. Atti del XXVI Congresso Internazionale Rei Cretariae Romanæ Fautores, a cura di D. Bernal Casasola, A. Ribera i Lacomba, Cadice, pp. 343-383.
- LÓPEZ MULLOR A. 2013, *La cerámicas de paredes finas del final de la República Romana y el periodo Augusto-Tiberiano*, in *Manual de cerámica romana. Del mundo helenístico al Imperio Romano*, a cura di A. Ribera i Lacomba, Madrid, pp. 149-496.
- MARABINI MOEVS M.T. 1973, *The roman thin walled pottery from Cosa (1948-1954)*, Roma.
- MASTINO A. 2005, *Storia della Sardegna Antica*, Sassari.
- MAYET F. 1975, *Les céramiques à parois fines dans la Péninsule Ibérique*, Paris.
- MAZZEO SARACINO L. 2000, *Lo studio delle terre sigillate padane: problemi e prospettive*, in *Produzione ceramica in area padana tra il II secolo a.C. e il VII secolo d.C.: nuovi dati e prospettive di ricerca*. Convegno internazionale di Desenzano del Garda, 8-10 aprile 1999, a cura di G. P. Brogiolo, G. Olcese, Mantova, pp. 31-45.
- MONTESINOS I MARTINEZ J. 1998, *Comercialización de terra sigillata en Ilici (Elche, Comunidad Valenciana, España)*, Valencia.
- MOREL J.-P. 1969, *Etudes de céramique campanienne, I: L'atelier des petites estampilles*, in *MEFRA*, 81, n.1, pp. 59-117.
- MOREL J.-P. 1981a, *La produzione della ceramica campana: aspetti economici e sociali*, in *Società romana e produzione schiavistica*, II. Merci, mercati e scambi nel Mediterraneo, a cura di A. Giardina, A. Schiavone, Bari, pp. 81-97.
- MOREL J.-P. 1981b, *Ceramique Campanienne. Les Formes*, Bibliothèque École Française d'Athènes et de Rome, Paris-Rome, 1981 (ristampa 1994).
- NAPOLITANO M. 2019, *La ceramica a pareti sottili*, in *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Via Caprera 8 (2014-2015)*, a cura di D. D'Orlando, F. Doria, L. Soro, Quaderni di Layers 2, Università degli Studi di Cagliari, pp. 73-109.
- NERVI C. 2016, *Il paesaggio di Nora (Cagliari – Sud Sardegna)*. Studio dei materiali romani e tardoantichi, Oxford.
- OLCESE G. 2006, *Ricerche archeologiche e archeometriche sulla ceramica romana: alcune considerazioni e proposte di ricerca*, in *Old Pottery in a New Century. Innovating perspectives on Roman pottery studies*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Catania, 22-24 Aprile 2004), a cura di D. Malfitana, J. Poblome, J. Lund, Catania, pp. 523-535.
- OLCESE G. 2012, *Atlante Dei Siti Di Produzione Ceramica (Toscana, Lazio, Campania E Sicilia)*, a cura di G. Olcese, Roma.
- OLCESE G. 2017, *Ceramiche a vernice nera dalla Campania e analisi di laboratorio*, in *Fingere ex argilla. La produzione ceramica a vernice nera del Golfo di Salerno*, a cura di L. Cerchiai, A. Serritella (= *Ergasteria* 5), Paestum, pp. 115-128.
- OXÉ A., COMFORT H., KENRICK P.H. 2000, *Corpus vasorum Arretinorum: a catalogue of the signatures, shapes and chronology of Italian Sigillata*, Bonn.
- PANERO E., BOLZONI G. 2014, *Le campagne di scavo 2011-2013. Considerazioni su alcuni contesti cera-*

- mici dagli scavi dell'area E*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 105-117.
- PARODI A. 2015, *Due bolli in sigillata italica dalle Piccole Terme*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 47-51.
- PARODO C. 2019, *La soglia del visibile. Alcune considerazioni circa la funzione dei contenitori ceramici forati provenienti dallo scavo di Via Caprera 8*, in *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Via Caprera 8 (2014-2015)*, a cura di D. D'Orlando, F. Doria, L. Soro, *Quaderni di Layers 2*, Università degli Studi di Cagliari, pp. 679-716.
- PUCCI G. 1985, *Terra Sigillata Italica*, in *Atlante II*, Roma, pp. 365-406.
- PUPPO P. 2018, *Dinamiche commerciali nel Mediterraneo occidentale: la ceramica ellenistica a rilievo in Sardegna*, in *9th Scientific Meeting on Hellenistic Pottery, Thessaloniki December 5-9th 2012, Proceedings II*, a cura di E. Kotsou, Athens, pp. 625-633.
- RICCI A. 1985, *Ceramica a pareti sottili*, in *Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo: tardo ellenismo e primo impero*, Roma, pp. 231-365.
- ROTH R. 2007, *Styling Romanisation. Pottery and Society in Central Italy*, Cambridge.
- ROTH-RUBI K. 2006, *Dünnwandige Ware (ceramica a pareti sottili) der frühen Kaiserzeit als Indikator der Romanisierung im Westen und im Osten*, in *Old Pottery in a new century. Innovating Perspectives On Roman Pottery Studies*. Atti del convegno Internazionale di Studi (Catania, 22-24 aprile 2004), a cura di D. Malfitana, J. Poblome, J. Lund, Catania, pp. 57-64.
- SALVI D. 1996, *Villasimius (Cagliari). Indagini di archeologia subacquea. Notizie preliminari*, in *Bollettino di Archeologia*, 41-42, pp. 237-239.
- SALVI D. 2004, *Attraccare sul passato: il giacimento archeologico del porto di Cagliari*, in *Atti del II Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea (Castiglione 7-9 settembre 2001)*, a cura di A. Benini, M. Giacobelli, Bari, pp. 61-75.
- SALVI D., SANNA I. 2005, *San Vero Milis (OR), Su Pallosu. Il relitto delle macine e del vetro*, in *Aequora, pontos, jam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*. Atti del Convegno internazionale (Genova 9-10 dicembre 2004), Firenze 2005, a cura di B.M. Giannattasio, C. Canepa, L. Grasso, E. Piccardi, pp. 258-260.
- STEK T.D. 2017, *The impact of Roman expansion and colonization on ancient Italy in the Republican period. From diffusionism to networks of opportunity*, in *The Peoples of Ancient Italy*, a cura di G.D. Farney, G. Bradley, New York-Berlin, pp. 269-294.
- TASSINARI G. 2019, *La ceramica a pareti sottili*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi. Aggiornamenti*, a cura di D. Gandolfi, Bordighera, pp. 99-130.
- TRONCHETTI C. 1996, *La ceramica della Sardegna romana*, Milano.
- TRONCHETTI C. 2006, *La sigillata italica con bollo della Sardegna*, in *Tharros Felix 2*, a cura di Mastino A., Spanu P. G., Zucca R., Roma, pp. 243-267.

Silvano a Nora

SIMONETTA ANGIOLILLO*

ABSTRACT: *During the excavations the university of Cagliari carries out at Nora a small statue of Silvanus was found: it is not the only piece of evidence of a cult of this god in the province of Sardinia. Another statuette comes from Cagliari, from the so-called Villa di Tigellio, and an inscription with a dedication to Diana and Silvanus from Fonni, in the middle of the island. The aim of this paper is to analyse all these pieces of evidence and to try to understand the features of the cult of Silvanus in Sardinia.*

Nel corso degli scavi che dal 2013 l'università di Cagliari conduce a Nora nella ex area militare¹, in mezzo al materiale di crollo che sigillava il vano A dell'area Gamma fu rinvenuta una statuetta in marmo di ca 20 cm di altezza max. (figg. 1-3) La statuetta è acefala, priva del braccio e della gamba sinistra, mentre sul lato destro il braccio è solo parzialmente conservato e la gamba è spezzata sopra al ginocchio. Rappresenta una figura maschile coperta solo da una pelle di animale allacciata sulla spalla destra, riportata sulla sinistra, piegata a sacca per contenere frutti e ricadente sul dorso. La zampa ferina che dalla spalla destra scende sul petto rafforza l'identificazione del personaggio come Silvano, già suggerita dalla iconografia². Il braccio

sinistro del dio doveva essere coperto dalla pelle, da cui spuntava la mano che teneva un ramo di pino; il braccio destro, abbassato, poteva reggere il falcetto, quasi sempre presente negli esemplari conservati: lo attesta il puntello visibile sull'anca, residuo del punto di appoggio dello strumento, come garantisce un esemplare di Vienna³, con il quale la statuetta di Nora trova riscontro anche per la posizione della gamba destra, l'unica parzialmente conservata, protesa in fuori. Il corpo è giovanile, come nella maggioranza dei casi nonostante che il volto, quando giunto fino a noi, tradisca per lo più un'età matura: di tutte le sculture raccolte nel LIMC solo una statuetta del Vaticano⁴ ha un viso imberbe, giovanile.

Per quanto riguarda la collocazione cronologica della piccola statua, i dati di scavo purtroppo non ci aiutano: infatti pur essendo state individuate nell'isolato e nello stesso vano A due macrofasi, rispettivamente di età augustea e di età severiana, il fatto che la scultura si trovasse nel crollo finale dell'edificio può fornire solo un generico *terminus ante quem* al VI sec. Analizzando allora i caratteri formali del manufatto, il trattamento dei piani e lo scarso uso di trapano potrebbero far pensare ancora al I secolo dell'impero, ma se è vero che la maggioranza dei monumenti riguardanti Silvano si colloca tra la fine del I e la metà del III secolo⁵, è altresì vero che i pri-

¹ L'importanza del rinvenimento a Nora di un'altra testimonianza del culto di Silvano mi ha consigliato di renderlo noto in occasione di questo convegno, anche a costo di travalicare i limiti cronologici imposti dall'argomento del convegno stesso. Sugli scavi dell'Università di Cagliari a Nora si vedano *Nora Antiqua*, 2016 e CARBONI, GIUMAN 2018.

² Per la quale si veda NAGY 1994.

³ NAGY 1994, n. 14, non datato.

⁴ NAGY 1994, n. 98.

⁵ DORCEY 1990, pp. 136-141; NAGY 1994, p. 763; PANCIERA 1996.



Fig. 1. Nora, Silvano (foto archivio UniCa).



Fig. 2. Nora, Silvano, particolare (foto archivio UniCa).

mi sono epigrafi⁶, che la più antica raffigurazione nota del dio è un dupondio di Traiano del 112-113⁷ e che esaminando le varie copie di Silvano si riscontrano maggiori consonanze tra il nostro esemplare e quelli della metà o più genericamente del II secolo: una statua di Madrid, variamente datata al I secolo o al secondo quarto del II per l'assenza di segni di trapano⁸; un rilievo del Louvre, una statua di Ostia, la già vista statuetta del Vaticano⁹.

Peter Dorcey, il ricercatore che più ha studiato questa divinità¹⁰, considera il 79 come *terminus post quem* per l'affermarsi del culto a lei dedicato, dal momento che a Ercolano se ne è trovata una sola attestazione e a Pompei nessuna¹¹. Nonostante che

il culto sia considerato di origine italica¹², infatti, le manifestazioni si addensano nel II e nel III secolo: in particolare le iscrizioni datate, escluse *CIL* XI 7602 e 6948¹³, partono dalla metà del I secolo della nostra era e arrivano al 339¹⁴. Una datazione al II secolo per la statuetta sembra allora più accettabile.

Il *pantheon* di Nora si arricchisce dunque di una nuova divinità, molto venerata: nel 509 a. C., al termine di una battaglia di esito incerto tra i romani e gli etruschi, era stata la voce di Silvano, a dar credito a Livio¹⁵, ad annunciare di notte la vittoria dell'esercito romano su quello di Tarquinio il Superbo per un solo caduto in meno. Eppure, nonostante il favore che lo circondava, questo dio non sembra esser stato mai oggetto di un cul-

⁶ *CIL* XI 6948, II sec. a. C., cfr. CODAGNONE 1992, n. 91, p. 21; *CIL* XI 7602, 39 a. C., cfr. DORCEY 1992, p. 181.

⁷ NAGY 1994, n. 41.

⁸ *Ibid.*, n. 25.

⁹ *Ibid.*, rispettivamente nn. 4, 10, 98.

¹⁰ DORCEY 1989 a, 1989 b, 1990, 1992.

¹¹ DORCEY 1990, pp. 136-141.

¹² DORCEY 1992, pp. 7-13.

¹³ Sulle quali v. nota 6.

¹⁴ *Ibid.*, pp. 183-184.

¹⁵ Liv. 2,7: *adiciunt miracula huic pugnae: silentio proximae noctis ex silva Arsia ingentem editam vocem; Silvani vocem eam creditam; haec dicta: uno plus Tuscorum cecidisse in acie; vincere bello Romanum.*

to pubblico, né aver mai avuto una statua di culto ufficiale,¹⁶ mentre godeva di una grande popolarità nella sfera privata, soprattutto, anche se non esclusivamente, negli strati medio-bassi della società¹⁷. Silvano è un dio agreste, legato ai boschi, come testimoniato dalle fonti scritte¹⁸ e come appare chiaramente dalla sua iconografia e probabilmente anche dal nome¹⁹, ma è venerato anche in altri contesti: nelle zone minerarie²⁰, in ambito militare²¹, nelle città, probabilmente come protettore della casa, della famiglia e della proprietà personale²². Non per nulla una delle epiclesi con cui è conosciuto, in particolare nella Gallia Narbonese e in Pannonia, è *Domesticus*.

In realtà il culto di Silvano era già noto nella provincia *Sardinia*: la accurata ricerca, certamente datata, di Giovanna Sotgiu sui culti della Sardegna romana²³ ne ricorda un'altra attestazione, la famosa dedica (fig. 4) rinvenuta nei pressi di Fonni, nel sito dell'antica *Sorabile*, pubblicata, e così integrata, da Antonio Taramelli²⁴:

*(Numi)n(i deo) Silvano / n)emoris Sorabensis
/ C. Ulpius Severus / proc(urator) Aug(usti) /
Praef(ectus) prov(inciae) S(ardiniae),*

e più recentemente così corretta da Lidio Gasperini²⁵:

*[Di]ana[e et] Silvano / [n]emoris Sorabensis
/ C(aius) Ulpius Severus / proc(urator)
Aug(usti) / praef(ectus) prov(inciae)
S[ard]iniae).*

Non dunque una dedica al solo Silvano, nume tutelare del *nemus sorabense*, ma una preziosa testimonianza dei due culti di Silvano e Diana, non ancora documentati in Sardegna e qui associati²⁶.



Fig. 3. Nora, Silvano, lato posteriore (foto archivio UniCa).

Ma c'è un terzo monumento che arricchisce questo piccolo dossier di testimonianze relative alla presenza del culto di Silvano in Sardegna. È noto da tempo, ma finora non era stato riconosciuto; si tratta di un'altra statuetta, più o meno delle stesse dimensioni di quella di Nora (h max 28,6 cm), rinvenuta nell'area della c.d. Villa di Tigellio (Figg. 5-7)²⁷, si ignora se nel corso degli scavi ottocenteschi di Giovanni Spano²⁸ o di quelli successivi di Gennaro Pesce²⁹. Fu pubblicata nel 1980-81³⁰ da Cesare Saletti nell'ambito di un progetto dell'Università di Cagliari volto alla ripresa delle indagini nella Casa degli Stucchi e in quella del

¹⁶ DORCEY 1992, p. 104.

¹⁷ DORCEY 1992, pp. 103-118.

¹⁸ *Ibid.*, pp. 17-25; in particolare per le fonti v. p. 18 nota 19.

¹⁹ MEID 1957, p. 93, «Deutung: 'Herr des Waldes', zu lat. *silva* 'Wald, Gehölz'».

²⁰ A Luni: Cfr. CASABURO, FABIANI 2015; in Dacia e in Pannonia: TENTEA 2016, pp. 140-141.

²¹ Cfr. DORCEY 1992, pp. 121-122; LEGLAY 1971, p. 131.

²² DORCEY 1992, pp. 14-32.

²³ SOTGIU 1952-1954.

²⁴ TARAMELLI 1929; anche MASTINO 2005, pp. 349, 545 menziona una sola attestazione del culto di Silvano, quella di Fonni.

²⁵ GASPERINI 1992.

²⁶ Cfr. RUGGERI 2005. Sulla dedica mi soffermerò più avanti.

²⁷ La dicitura "Villa di Tigellio", come è noto, è erronea, in quanto priva di rispondenza con la realtà: l'area cui si riferisce comprende infatti alcune *domus* e nessuna villa. Mantengo però tale dicitura perché non ci sono elementi per assegnare il rinvenimento della scultura a una particolare campagna di scavo e dunque per riportare il reperto a una particolare *domus*.

²⁸ SPANO 1876; FIORELLI 1877; VIVANET 1879.

²⁹ PESCE 1964-65.

³⁰ SALETTI 1980-81, pp. 148-149.



Fig. 4. Museo Archeologico di Nuoro: Sorabile, dedica a Silvano (foto Angiolillo).

Tablino dipinto³¹ e alla pubblicazione dei materiali dei vecchi scavi³².

A Saletti, grande conoscitore della scultura romana, non poteva certo sfuggire la parentela tra quell'immagine e l'iconografia di Silvano, cui appunto egli fece riferimento, ma, forse fuorviato dalle piccole dimensioni del pezzo, lo considerò poi come un esempio di scultura ornamentale raffigurante il tipo del *karpophoros*, un fanciullo portatore di frutta e fiori nelle pieghe della sua clamide³³. Trascurava però un particolare importante, che cioè il giovane non indossava una clamide bensì una pelle di animale, come suggeriscono lo spessore del mantello e l'indicazione del pelame sui bordi e sulla coda che, sproporzionatamente lunga, attraversa il torace. Particolare questo che strappa la statuetta dal novero dei putti di vario tipo per inserirla invece tra le attestazioni del dio Silvano³⁴. Nessuno, me compresa, si è mai accorto di questa svista³⁵, finché il rinvenimento della

scultura di Nora mi ha spinto a riprendere in esame anche il *karpophoros* cagliaritano. Le due statuette ripropongono indubbiamente la stessa iconografia³⁶ con varianti minime: l'esemplare della "Villa di Tigellio" ha una grossa frattura sulla spalla destra che impedisce di capire se ci fosse o meno la zampa annodata e ricadente, mentre il torace e il bacino sono attraversati da una lunga coda ferina - della quale è sommariamente tratteggiato il pelame - che si avvolge poi attorno alla gamba del dio; nella statuetta di Nora il puntello sulla gamba destra tradisce la presenza di un falchetto e l'incavo sul fianco sinistro può essere spiegato con l'inserimento del ramo, generalmente tenuto con la mano sinistra che fuoriesce dal mantello³⁷. Diverso è il tipo di lavorazione, caratterizzato nell'esemplare cagliaritano da un maggiore uso di trapano che ne suggerisce una datazione a un periodo un po' più avanzato rispetto a quello di Nora: agli inizi del III secolo pensava Saletti.

Nella provincia *Sardinia*, a oggi, abbiamo dunque tre monumenti attestanti l'esistenza di un culto

³¹ Cagliari. "Villa di Tigellio", 1981-85.

³² Cagliari. "Villa di Tigellio", 1980-1981.

³³ Cfr. LIPPOLD 1956, p. 327 s., tav. 145, Gall. Cand. IV 67.

³⁴ Per l'iconografia del dio si veda NAGY 1994.

³⁵ Si veda anche PIETRA 2018, p. 209.

³⁶ Per il loro stato frammentario è impossibile riconoscere con certezza il tipo, che potrebbe essere NAGY 1994, tipo A, o B, o J.

³⁷ Cfr. NAGY 1994, tipo A, nn. 1-18; tipo C, nn. 35-63; tipo J, 97-98.



Fig. 5. Museo Archeologico di Cagliari: Silvano dalla "Villa di Tigellio" (foto Angiolillo).



Fig. 6. Museo Archeologico di Cagliari: Silvano dalla "Villa di Tigellio", particolare (foto Angiolillo).

al dio italico Silvano: un numero significativo, se si riflette sul fatto che, per tutta la Spagna, Peter Dorcey elenca 17 attestazioni³⁸. Dei monumenti sardi, uno proviene sicuramente da un'abitazione (l'esemplare di Cagliari dalla "Villa di Tigellio") e questo ci ricorda che una epiclesi con la quale era venerato il dio era *Domesticus*³⁹. Un secondo, quello di Nora, proviene ugualmente da ambiente urbano, che, però, ha restituito indizi non univoci⁴⁰: da un lato, un gran numero di reperti rimanda alla sfera della religiosità – statuette fittili⁴¹ (aree Alfa e Gamma, vano A, nella sua prima fase di vita), lucerne (area Alfa), base di colonna forse riutilizzata come altare (area Gamma, vano C), lo stesso Silvano (area Gamma, vano A) –; poiché non è stato ancora individuato un luogo di culto, è possibile che ci si trovi di fronte a forme di religiosità privata. D'altro lato numerosi dati rinviano a funzioni artigianali: così è per un

silos nel vano B su cui si apriva nella prima fase di vita il vano A; così è per una canaletta, un pozzetto e scorie di lavorazione nell'area Alfa, in un periodo posteriore alla metà del II secolo. Ci troviamo allora in un ambiente del tutto consono ad alcuni dei tratti noti per il culto di Silvano, caratterizzato da una devozione di carattere privato e diffusa soprattutto negli strati medio-bassi della società. Analogamente a quanto sembrano attestare per un'età più antica le terrecotte votive rinvenute nelle aree Alfa e Gamma e collegate da Romina Carboni a una forma di venerazione connessa con il culto isiaco.⁴²

Di stampo diverso, e non solo per la differente tipologia del manufatto giunto fino a noi, è l'ultimo documento, la dedica agli dei protettori del bosco di Sorabile da parte di un governatore della *provincia*. Vari sono gli elementi di novità e di interesse di quest'ultima testimonianza. Innanzitutto, ovviamente, la presenza dell'iscrizione che ricorda in primo luogo i destinatari della dedica, non il solo Silvano ma anche Diana, e poi il dedicante, *C. Ulpius Severus procurator Augusti praefectus provinciae Sardiniae*, menzione che, insieme all'analisi degli elementi grafici, ha permesso una datazione

³⁸ DORCEY 1990, pp. 136-141; DORCEY 1992, map 4.

³⁹ Diffusa soprattutto nelle regioni danubiane (Dacia, Pannonia, Mesia): cfr. DORCEY 1992, pp. 24-25; PILIPOVIĆ 2017, pp. 64-69.

⁴⁰ CARBONI, GIUMAN 2018.

⁴¹ Sulle quali si vedano CARBONI 2016, GIUMAN, CARBONI 2018, CARBONI 2020, pp. 30-49.

⁴² CARBONI 2018, CARBONI 2020, pp. 121-130.



Fig. 7. Museo Archeologico di Cagliari: Silvano dalla “Villa di Tigellio”, lato posteriore (foto Angiolillo).

dell'epigrafe al II secolo,⁴³ e che con la titolatura elencata sembra conferire al culto un carattere di ufficialità, nonostante che la documentazione disponibile apparentemente consenta di ipotizzare per questo dio solo una devozione a carattere privato.⁴⁴ Per quanto attiene alla associazione con Diana, essa segue una prassi abbastanza diffusa, che vede, appunto, le due divinità boschive unite in uno stesso culto⁴⁵; in questo caso il richiamo al *nemus Sorabense* oltre a ribadire il carattere agreste degli dei sembra rievocare uno dei tratti più peculiari di Diana, il suo stretto rapporto con i boschi sacri, i *luci*⁴⁶. Ma abbiamo già visto che il dio era venerato

anche in ambito militare, talvolta assieme a Diana⁴⁷. Suscita quindi interesse il luogo del rinvenimento dell'epigrafe: Sorabile, sul percorso dell'*aliud iter ab Ulbia Caralis*⁴⁸, in una zona interna dell'isola, boscosa, tradizionalmente connotata da una forte resistenzialità, e dove gli studiosi collocano in genere le *civitates Barbariae*⁴⁹, nonostante le recenti indagini, in particolare quelle di Sant'Efis a Orune⁵⁰, e gli studi di Enrico Trudu⁵¹, abbiano dimostrato una realtà diversa, più ricca e sfumata, con una presenza romana di una certa consistenza anche nel cuore della *Barbaria*. Qui a Sorabile, i resti di un imponente edificio romano sono stati interpretati come *mansio* o come *statio* militare⁵², ma purtroppo l'assenza di adeguata documentazione degli scavi condotti da Filippo Nissardi⁵³ e la mancanza di studi successivi⁵⁴ non permettono una chiara comprensione della situazione. Sappiamo però che nei pressi della *mansio* correva il confine tra due popolazioni della Sardegna, i *Celesitani* e i *Cusinitani*, come documentato da *CIL X 7889*⁵⁵. La dedica è stata ipoteticamente messa in relazione con culti antichi ospitati in un santuario la cui sopravvivenza in età romana sarebbe appunto documentata dall'epigrafe in questione⁵⁶, o altrimenti legata ai riti frequentati dai militari qui di stanza⁵⁷. Ci si può chiedere poi se l'istituzione in un territorio di confine, forse caratterizzato dalla presenza di un presidio militare, di un culto dedicato a due divinità italiche e romane a questo ambito chiaramente legate, possa invece essere letta all'interno di un programma di romanizzazione.

Dunque, allo stato attuale, tre sono le attestazioni del culto di Silvano rinvenute nella *provincia Sardinia*; ciascuna di esse, apparentemente, con una connotazione diversa. Le prime due provengo-

⁴³ E più particolarmente in età traianea (secondo TARAMELLI 1929; MELONI 1958, pros. 16; SOTGIU 1961, *sub* 221; PFLAUM 1969, p. 1004; ZUCCA 1988, p. 369), adrianea o antonina secondo ASTIN 1959, p. 151.

⁴⁴ Cfr. DORCEY 1992, pp. 103-104.

⁴⁵ Tra le dee, Diana è quella più spesso associata a Silvano: cfr. DORCEY 1992, p. 83; MATIJAŠIĆ, TASSEAU 2000, p. 90; PILIPOVIĆ 2017, p. 67.

⁴⁶ Sui quali si vedano AMPOLO 1993, MASTROCINQUE 2012.

⁴⁷ Per esempio in Mesia e in Dacia: rispettivamente PILIPOVIĆ 2017, n. 7, p. 61 e *AE* 1913, 54; ringrazio l'amico Piergiorgio Floris per avermi segnalato quest'ultimo documento.

⁴⁸ *Itin. Anton.* 81, 2.

⁴⁹ ZUCCA 1988, MASTINO 2005, pp. 170-172.

⁵⁰ DELUSSU 2009.

⁵¹ TRUDU 2012a, TRUDU 2012b.

⁵² ROWLAND 1981, p. 45; ZUCCA 1988, pp. 369-370; MASTINO 2005, p. 545.

⁵³ VIVANET, NISSARDI 1879, VIVANET, NISSARDI 1881.

⁵⁴ Al di fuori della bibliografia dedicata alla epigrafe, si può citare solo MELE 2011.

⁵⁵ Rinvenuto nel 1875 a Fonni in prossimità della fontana Turunele.

⁵⁶ MASTINO 2005, p. 354.

⁵⁷ ZUCCA 1988, p. 370.

no da un ambiente urbano, in entrambi i casi da un quartiere di abitazioni, ma nel primo (Nora) queste sono destinate a fruitori di livello medio-basso, nell'altro (Cagliari) si tratta di una zona a carattere residenziale. Infine la dedica di Fonni ci lascia intuire problematiche legate ai rapporti tra diversi popoli abitanti la Sardegna e i romani, o piuttosto ci trasporta in un ambiente militare: sarebbe pertanto quanto mai auspicabile una ricerca ampia e approfondita in quest'area volta a sciogliere i nodi ancora insoluti.

BIBLIOGRAFIA

- AMPOLO C. 1993, *Boschi sacri e culti federali: l'esempio del Lazio*, in *Les bois sacrés*. Actes du colloque international de Naples. Collection du Centre Jean Bérard, 10, pp. 159-167.
- Nora Antiqua, 2016, Atti del Convegno di studi (Cagliari, 3-4 ottobre 2014), a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, R. Carboni, E. Cruccas, Perugia.
- ASTIN A.E. 1959, *The status of Sardinia in the second century A.D.*, in *Latomus*, 18, pp. 150-153.
- Cagliari. "Villa di Tigellio", 1980-1981. *I materiali dei vecchi scavi*, in AFLC, XL, pp. 21-157.
- Cagliari. "Villa di Tigellio", 1981-85. *Campagna di scavo 1980*, in SS, XXVI, pp. 113-233.
- CARBONI R. 2016, *Nora. Ex Area Militare: le terrecotte votive*, in *Nora Antiqua*, 2016, pp. 35-38.
- CARBONI R. 2018, *Le terrecotte votive del vano A*, in GIUMAN, CARBONI 2018, pp. 100-104.
- CARBONI R. 2020, *Nora. le terrecotte votive dell'ex area militare*, Roma.
- CARBONI R., GIUMAN M. 2018, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra l'età tardo-repubblicana e quella imperiale*, in FOLD&R 2018-418.
- CASABURO S., FABIANI F. 2015, *Silvano e la fertilità degli agri marmiferi*, in *Notae lapicidarum dalle cave di Carrara*, a cura di E. Paribeni, S. Segenni, Pisa, pp. 73-75.
- CODAGNONE A. 1992, in *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, redatto sotto la direzione scientifica di M. Torelli e con il coordinamento di C. Masseria, M. Menichetti, M. Fabbri, Firenze.
- DELUSSU F. 2009, *La Barbagia in età romana: gli scavi 2004-2008 nell'insediamento di Sant'Efis (Orune, Nuoro)*, in FOLD&R 2009-150.
- DORCEY P. F. 1989 a, *Silvanus Vilicus?*, in ZPE, 79, pp. 293-295.
- DORCEY P. F. 1989 b, *The role of women in the cult of Silvanus*, in *Numen*, 36, Fasc. 2, pp. 143-155.
- DORCEY P. F. 1990, *The Cult of Silvanus in the Roman world*, Ann Arbor, Michigan.
- DORCEY P. F. 1992, *The Cult of Silvanus, A Study in Roman Folk Religion*, Leiden-New York-Köln.
- IORELLI G. 1877, in NSA, pp. 285-286.
- GASPERINI L. 1992, *Ricerche epigrafiche in Sardegna (II)*, in *L'Africa romana*, Atti del IX Convegno di studio (Nuoro, 13-15 dicembre 1991), Sassari, pp. 571-593.
- GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Immagini di argilla. Su una tipologia di statuette provenienti dall'ex area militare di Nora*, in *Simbolo e gesto*, pp. 99-112.
- LEGLAY M. 1971, *Vie religieuse à Lambèse d'après de nouveaux documents*, in *AntAfr*, 5, pp. 125-153.
- LIPPOLD G. 1956, *Die Skulpturen des Vaticanischen Museums*, II 2, Berlin.
- MASTINO A. 2005, in *Storia della Sardegna antica*, a cura di A. Mastino, Nuoro.
- MASTROCINQUE A. 2012, *La liberazione degli schiavi e i boschi sacri nell'Italia antica*, in *Forme di dipendenza nella società di transizione*, a cura di A. Pinzone, E. Caliri, R. Arcuri, Messina, pp. 131-138.
- MATIJAŠIĆ R., TASSEAU F. 2000, *Liber et Silvanus*, in *Les cultes polythéistes dans l'Adriatique romaine*, a cura di C. Delplace, F. Tasseaux, Paris, pp. 65-117.
- MEID W. 1957, *Das Suffix -no in Götternamen*, in *BN*, 7, pp. 72-108.
- MELE M.A. 2011, *La viabilità intorno all'agro di Sorabile. Nuovi elementi a favore di una ricostruzione della rete viaria*, in *Studi sul paesaggio della Sardegna romana*, a cura di G. Pianu, N. Canu, Muros, pp. 167-182.
- MELONI P. 1958, *L'amministrazione della Sardegna da Augusto all'invasione vandalica*, Roma.
- NAGY A. M. 1994, s.v. «Silvanus», *LIMC* VII. 1, 1994, pp. 763-773.
- PANCIERA S. 1996, *Silvano a Roma*, in *Studia in honorem Georgii Mihailov*, Sofia, pp. 347-362.
- PESCE G. 1964-65, *Case romane a "Campo Viale" in Cagliari*, in SS, XIX, pp. 329-348.
- PFLAUM H.-G. 1969, *Les carrières procuratoriennes équestres sous le Haut-Empire romain*, Paris.
- PIETRA G. 2018, *La Villa di Tigellio. Una storia di noi*, in *Quaderni. Rivista di Archeologia*, 29, pp. 179-265.
- PILIPOVIĆ S. 2017, *Il culto di Silvano nel limes della Mesia superiore*, in *AArchHung*, 68, pp. 59-74.
- ROWLAND R.J. 1981, *I ritrovamenti romani in Sardegna*, Roma.
- RUGGERI P. 2005, in *Storia della Sardegna antica*, a cura di A. Mastino, Nuoro, pp. 413-419.
- SALETTI C. 1980-81, *Sculture*, in Cagliari. "Villa di Tigellio". *I materiali dei vecchi scavi*, in AFLC XL, 1980-1981, pp. 21-157.

- SOTGIU G. 1952-1954, *Culti e divinità nella Sardegna romana attraverso le iscrizioni*, in SS, XII-XIII, pp. 575-588.
- SOTGIU G. 1961, *Iscrizioni Latine della Sardegna (Supplemento al Corpus Inscriptionum Latinarum X e all'Ephemeris Epigraphica VIII)*. I. Padova.
- SPANO G. 1876, in G. FIORELLI, in NSA, pp. 59-61, 148-154, 173-176.
- TARAMELLI A. 1929, *Fonni (Nuoro). Iscrizione votiva a Silvano, della foresta Sorrabense, rinvenuta entro l'abitato*, in NSA, pp. 319-323.
- TENTEA O. 2016, *Aspects of the cult of Silvanus at Alburnu Maior*, in *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Historia*, 61, 1, pp. 136-151.
- TRUDU E. 2012a, *Civitates, latrunculi mastrucati? Alcune note sulla romanizzazione della Barbaria*, in *L'Africa romana*, Atti del XIX Convegno di studio (Sassari 16-19 dicembre 2010), a cura di M. B. Cocco, A. Gavini, A. Ibba, Roma, pp. 2645-2660.
- TRUDU E. 2012b, *Dedaleia, nurac, oikeseis katagheioi? Alcune note sul riutilizzo dei nuraghi nelle aree interne della Sardegna*, in *ArcheoArte 1 Supplemento*, pp. 391-405.
- VIVANET F. 1879, in G. FIORELLI, in NSA, p. 161.
- VIVANET F., NISSARDI F. 1879, *Fonni. Scavi di Sorabile*, in NSA, pp. 76-80.
- VIVANET F., NISSARDI F. 1881, *Fonni. Scavi nella stazione romana di Sorabile*, in NSA, pp. 101-105.
- ZUCCA R. 1988, "Le *Civitates barbariae* e l'occupazione militare della Sardegna: aspetti e confronti con l'Africa", in *L'Africa romana*. Atti del V Convegno di studio (Sassari 11-13 dicembre 1987), a cura di A. Mastino, pp. 349-373.

La decorazione architettonica marmorea a Nora in età augustea e protoimperiale

LUISA ALBANESE*

ABSTRACT: *Archaeological research conducted by the team of the University of Genoa in the north-west sector (C1 area, the Small Baths) of the Sardinian town of Nora revealed some marble finds that not only confirm but also increase the knowledge about the use and spread of imported marble in Nora and Roman Sardinia. Indeed, the meagre yet meaningful fragments of architectural decoration found in the quarter near the port, together with those from the recent excavation in the forum lead to a partial reformulation of the remarks concerning the presence of marble handmade items that, as regards the Roman Empire, used to be considered almost totally absent. On the contrary, they prove they played a considerable role in the public and private building of the town.*

Le indagini archeologiche effettuate dall'equipe dell'Università degli Studi di Genova nel settore nord-occidentale (area C1, Piccole Terme) della città di Nora (Sardegna) hanno portato in luce alcuni reperti marmorei che in parte confermano e in parte integrano le conoscenze sull'uso e sulla diffusione del marmo di importazione a Nora e nella Sardegna romana¹. Gli esigui ma significativi frammenti di decorazione architettonica emersi nel quartiere vicino al porto, unitamente a quelli pro-

venienti dai recenti scavi del foro², infatti, inducono a riformulare parzialmente le considerazioni sulla presenza di manufatti marmorei che, per quanto riguarda l'età romana imperiale, erano ritenuti quasi totalmente assenti³ e che invece risultano essere stati una parte significativa dell'arredo pubblico e privato della città.

PREMESSA

In una città come Nora, diventata *municipium civium Romanorum* tra l'età cesariana e il secondo triumvirato, ci aspettiamo di trovare esempi di decorazione architettonica e di arredo in marmo che dimostrino la progressiva acquisizione dei modelli proposti dall'*Urbe*. In ambito municipale, infatti, durante la prima età imperiale si riscontra solitamente la formazione, attraverso vari passaggi, del linguaggio decorativo augusteo che, formato a Roma, si diffonde come *koinè* architettonica in tutto il territorio dell'Impero⁴. La formazione e la diffusione del nuovo linguaggio architettonico augusteo rappresentano un segno tangibile del processo di adeguamento all'*imago Urbis* da parte delle classi dirigenti, in una ricerca di continuo

¹ Ringrazio la professoressa Bianca Maria Giannattasio per avermi concesso in studio il materiale marmoreo proveniente dall'area C1 e dalle Piccole Terme e soprattutto per avermi permesso per molti anni di partecipare alle ricerche ed agli scavi archeologici effettuati a Nora dall'Università degli Studi di Genova.

² GHIOTTO 2009a.

³ MAMELI-NIEDDU 2005, pp. 9-12.

⁴ La diffusione dei modelli urbani in architettura rappresenta uno dei più importanti veicoli di romanizzazione e l'epoca augustea vede il fissarsi del modello canonico della decorazione architettonica imperiale caratterizzata da modelli ripresi dalle diverse tradizioni decorative ellenistica, attica, italica e da motivi propagandistici. PENSABENE 2002.

adeguamento alle mode, dal centro del potere alle periferie culturali, che si manifesta sia nella decorazione architettonica dei grandi monumenti pubblici che in quella delle case più ricche, fino agli oggetti di uso comune.

Un altro aspetto che solitamente si riscontra è la rielaborazione di modelli urbani con l'introduzione di varianti decorative e di schemi semplificati, commistione scaturita dalla collaborazione di maestranze locali e scarpellini di tradizione urbana. Le innovazioni, infatti, partono dai centri culturalmente più avanzati e spesso si trasformano a contatto con le tradizioni locali con varietà di esiti: i motivi decorativi canonici subiscono variazioni e, a seconda della località, possono subire varianti o attardamenti⁵.

I REPERTI MARMOREI NORENSI

Come anticipato, gli esemplari marmorei presi in esame sono venuti alla luce in due diversi contesti all'interno del quartiere nord-occidentale della città: l'area C1 e le Piccole Terme.

Da uno strato di distruzione che sigilla un edificio abitativo e commerciale affacciato sulla strada E-F (area C1) proviene un frammento di capitello di lesena in rosso antico (fig. 2) di cui si conservano due steli a nastro, le elici, nel punto in cui si incurvano e, all'interno di queste, due fiori a petali bilobi e bottone centrale. I capitelli di lesena in rosso antico, cavato a nord di Capo Tenaro nel Peloponneso⁶, sono piuttosto diffusi nel mondo romano nei primi secoli dell'Impero, come dimostrano i numerosi esemplari di Roma e soprattutto di Villa Adriana⁷. Nel frammento norense però la preziosità del marmo contrasta con la resa stilistica frettolosa e poco accurata e con il motivo decorativo che sem-

bra semplificato in quanto risulta assente lo stelo, solitamente ubicato tra le elici, da cui si origina il fiore dell'abaco. Tali caratteristiche inducono a ritenere che il capitello di lesena sia stato prodotto da una officina locale che lavorava il marmo di importazione e destinato probabilmente alla decorazione interna di un edificio, non è possibile ipotizzare se pubblico o privato⁸.

Dallo stesso contesto proviene un'arula (fig. 1) in marmo bianco a grana grossa con venature grigie che presenta evidenti tracce di bruciato. È caratterizzata da un corpo centrale parallelepipedo con base rettangolare e da cornice di coronamento e di base articolate in modanature speculari composte da plinto di base alto e liscio, seguito da piccola scozia e da una gola rovescia. Sono assenti il pulvino sopra la cornice di coronamento, l'iscrizione e la decorazione sui quattro lati. Più comunemente prodotte in terracotta, le arule riproducevano in miniatura la forma degli altari marmorei e venivano diffusamente utilizzate come piccole are portatili collegate al culto domestico delle divinità protettrici della casa⁹. Il materiale pregiato e la mancanza di elementi decorativi inducono a ritenere l'arula un semplice sostegno per offerte o un elemento dell'arredo domestico. Come confermato anche dai ritrovamenti in area vesuviana, l'utilizzo del marmo per tali tipologie di manufatti, difficilmente è da ritenersi precedente all'età augustea¹⁰.

Probabilmente pertinenti alla decorazione dell'edificio abitativo sono i frammenti di cornice e di colonna in marmo bianco¹¹, di cui auspicabili analisi future indicheranno il litotipo. La cornice modanata, di cui è stato recuperato un frammento in pessimo stato di conservazione, si articola in toro, listello dal profilo arrotondato, *cyma recta* diritta e listello (tav. 1, n. 4). Il tipo di modanatura ampiamente diffusa nel mondo romano per un arco di tempo molto lungo, come dimostrano i numerosi esemplari di Luni, *Alba Pompeia*, Como, Assisi, Gubbio e Ferento¹²,

⁵ Il fervore edilizio nello spazio politico forense esprime il potere e la liberalità delle élites municipali che si manifesta nell'impiego di *ornamenta* marmorei, segno del consenso al *princeps*, mentre il teatro diventa uno degli strumenti per eccellenza della politica augustea di urbanizzazione e viene investito di significati propagandistici e celebrativi che si riflettono sul suo apparato architettonico e scultoreo. La stretta relazione tra il programma decorativo e il messaggio politico propagandistico coinvolge le modalità di esecuzione del progetto architettonico, i materiali e la qualità di esecuzione. Le strutture portanti sono realizzate in pietre locali, il marmo solitamente è utilizzato per la decorazione architettonica e scultorea. PENSABENE 2007

⁶ Il rosso antico viene impiegato per la prima volta a Roma per la realizzazione di elementi scultorei e di decorazione architettonica durante l'età di Augusto; in epoca adrianea è utilizzato in particolare per la statuaria a carattere dionisiaco. DE NUCCIO-UNGARO 2002, p. 256.

⁷ PAPARATTI 2005, pp. 66-71; ADEMBRI 2002, p. 473, p. 479.

⁸ P. Pensabene sottolinea che nel corso del II sec d.C. alcuni capitelli di lesena in marmi colorati di edifici meno importanti, come ad esempio terme secondarie, cominciano ad essere caratterizzati da elementi semplificati, dalla riduzione di alcune parti vegetali e dalla stilizzazione dell'ornato. PENSABENE 1973, p. 231.

⁹ D'AMBROSIO-BORRIELLO 2001, p. 13; RICCIOTTI 1978, p. 5; INSERRA 2008, pp. 20-22.

¹⁰ CARRELLA 2008, p. 22.

¹¹ Entrambi provengono da uno strato di crollo nel settore meridionale dell'edificio abitativo-commerciale individuato nell'area C1. ALBANESE 2007, pp. 62-63.

¹² Luni I, tav. 118, n. 8; ALBANESE 2007, p. 70; NOBILE DE

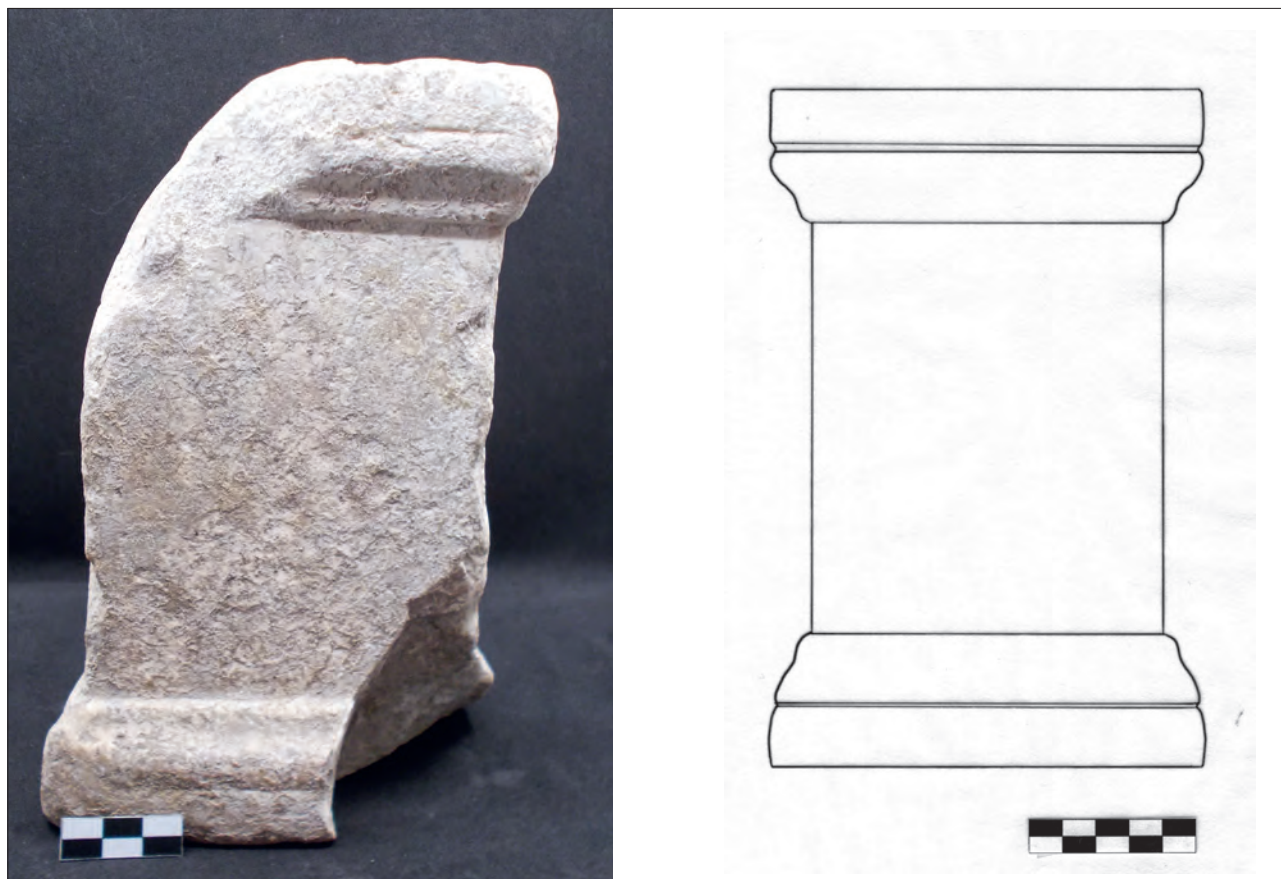


Fig. 1. Arula dall'area C1 (foto e disegno).

è presente su cornici destinate alla decorazione sia di edifici privati che di strutture pubbliche, come ad esempio i teatri. Le dimensioni ridotte del frammento norense però non lasciano dubbi sul suo utilizzo in un ambiente privato, con funzione di zoccolo o marcapiano nella decorazione parietale di un interno, articolata probabilmente in nicchie, in successioni di registri compositivi con le cornici adottate come elementi di partizione o in sequenze di elementi aggettanti che sottolineano lo stacco tra le porzioni rivestite di *crustae* marmoree e quelle rivestite da intonaci. Anche nel caso del frammento di colonna sono le dimensioni a suggerirne una collocazione in ambito privato, plausibilmente come elemento del peristilio di una *domus*. Si tratta, infatti, di una porzione di una colonna scanalata di tipo dorico, di cui si conservano 5 scanalature distinte da listelli a sezione ad angolo acuto. Il diametro ricostruito è di circa 37 cm e l'altezza originaria del fusto, in base al rapporto di 1 a 8 tra diametro e altezza, è stimabile intorno ai 296 cm.

Altri frammenti marmorei sono venuti in luce da alcuni saggi effettuati all'interno delle Piccole Ter-

me e sono da attribuirsi alla decorazione architettonica delle diverse fasi dell'edificio stesso.

Da uno strato di riempimento (US 28055) di una canaletta presente nel *frigidarium*¹³ proviene un capitello corinzieggiante di lesena in marmo bianco (fig. 3) di cui si conservano quattro frammenti ricongiungibili. La parte inferiore è analoga per motivo decorativo e resa stilistica ai due capitelli corinzieggianti con motivo liriforme rinvenuti fuori contesto e conservati nel Museo comunale di Pula¹⁴. Anche le dimensioni sono simili, ma non corrispondenti: il capitello delle Piccole Terme alla base è largo cm 35,5 e la larghezza massima conservata è di cm 35,5; i capitelli integri hanno una larghezza massima di cm 27 ed un'altezza di cm 32,5. Il motivo vegetale alla base è costituito da una palmetta centrale aperta a ventaglio con 12 lobi arrotondati e ben distinti, percorsi al centro da una concavità paragonabile ad una baccellatura, e da due mezze palmette laterali. Lo schema ornamentale della corona inferiore è confrontabile con esemplari di Ro-

¹³ GIANNATTASIO – PORRO 2012, p. 22.

¹⁴ NIEDDU 1992, nn. 50-51, pp. 66-67; MAMELI-NIEDDU 2005, nn. 36-37, pp. 52-53.

AGOSTINI 2005, p. 179; MATTEINI CHIARI 2005, p. 253; CIANI 1995, pp. 253-255; PENSABENE 1989, n. 80.

ma¹⁵, Ostia¹⁶, Aquileia¹⁷ e Capena¹⁸, databili entro la metà del I sec. d.C., anche se si differenziano da questi per la presenza di elici filiformi e semplificate negli interstizi tra la foglia di palma centrale e quelle laterali. Il modellato morbido e accurato. L'assenza dell'utilizzo del trapano e la somiglianza con gli esemplari del Museo comunale di Pula, oltre alla presenza della palmetta che seppure presente successivamente, è tipica del gusto augusteo¹⁹, inducono ad ipotizzare una datazione entro la metà del I sec d.C.

Sono attribuibili ad un rivestimento parietale in *crustae* marmoree i tre frammenti di lastre modanate in marmo bianco: due di piccole dimensioni conservano una porzione minima della decorazione, l'altro di dimensioni notevoli (h cm 21, l max cm 31) che ne consentono una certa attribuzione (tav. 1, nn. 1-3). Si tratta di lastre con cornice modanata con *cyma recta* e modanature lisce a due o tre fasce aggettanti che potevano essere ubicate come coronamento dell'ultimo registro del rivestimento marmoreo della parete o impiegate come incorniciature di pannelli. Fa parte infatti di un stile standardizzato e diffuso in tutto l'Impero la consuetudine di decorare le pareti, prevalentemente degli edifici pubblici²⁰, con lastre marmoree la cui partitura in registri a fasce orizzontali era contrassegnata da cornici o elementi di separazione e combinata con elementi verticali che formavano una serie di specchiature.

Dalle Piccole Terme provengono, infine, altri due frammenti pertinenti alla decorazione parietale e interpretabili come elementi di raccordo o di incorniciatura di probabili specchiature, entrambi in rosso antico, un tondino ed una fascia di separazione modanata, caratterizzata dalla faccia a vista articolata in cavetto, *cyma recta*, tondino e cavetto e dalla faccia posteriore e dai bordi obliqui ben levigati e rifiniti con cura (tav. 1, nn. 5-6).

Agli elementi di decorazione si devono aggiungere inoltre 89 frammenti di lastre e lastrine di rive-



Fig. 2. Capitello di lesena dall'area C1.



Fig. 3. Capitello di lesena dalle Piccole Terme.

stimento parietale e pavimentale in marmo bianco e grigio, tra cui si distinguono anche alcuni esemplari in giallo antico e in portasanta²¹.

In un unico ambiente delle Piccole Terme si è mantenuta in posto una porzione del rivestimento parietale marmoreo. Si tratta della vasca²², a cui si accede dal *frigidarium* scendendo 3 scalini e i cui muri, parzialmente preservatisi in altezza, conservano in 13 punti diversi frammenti di lastre marmoree. La risega orizzontale della vasca è rivestita da lastre di marmi e spessori diversi, tra cui si è conservato un frammento di lastra in marmo bianco con fascia modanata con *cyma recta* simile a quelle precedentemente descritte (fig. 4), ovviamente di reimpiego. Le pareti rivelano invece

¹⁵ Si segnalano in particolare i capitelli corinzieggianti di lesena in rosso antico con elementi plastici applicati provenienti dalla *Domus* del Gianicolo. Tali capitelli, di eccezionale qualità tecnica e decorativa, presentano nella zona inferiore un motivo a tre palmette, simile a quello del capitello norense, riscontrabile in generale nei "Capitelle mit Helixranken" di età giulio claudia (GANS 1992, pp. 129-132). FILIPPI 2005, pp. 52-54.

¹⁶ PENSABENE 1973, nn. 568, 584, 586, 587.

¹⁷ SCRINARI 1952, pp. 46-7, nn. 50-52.

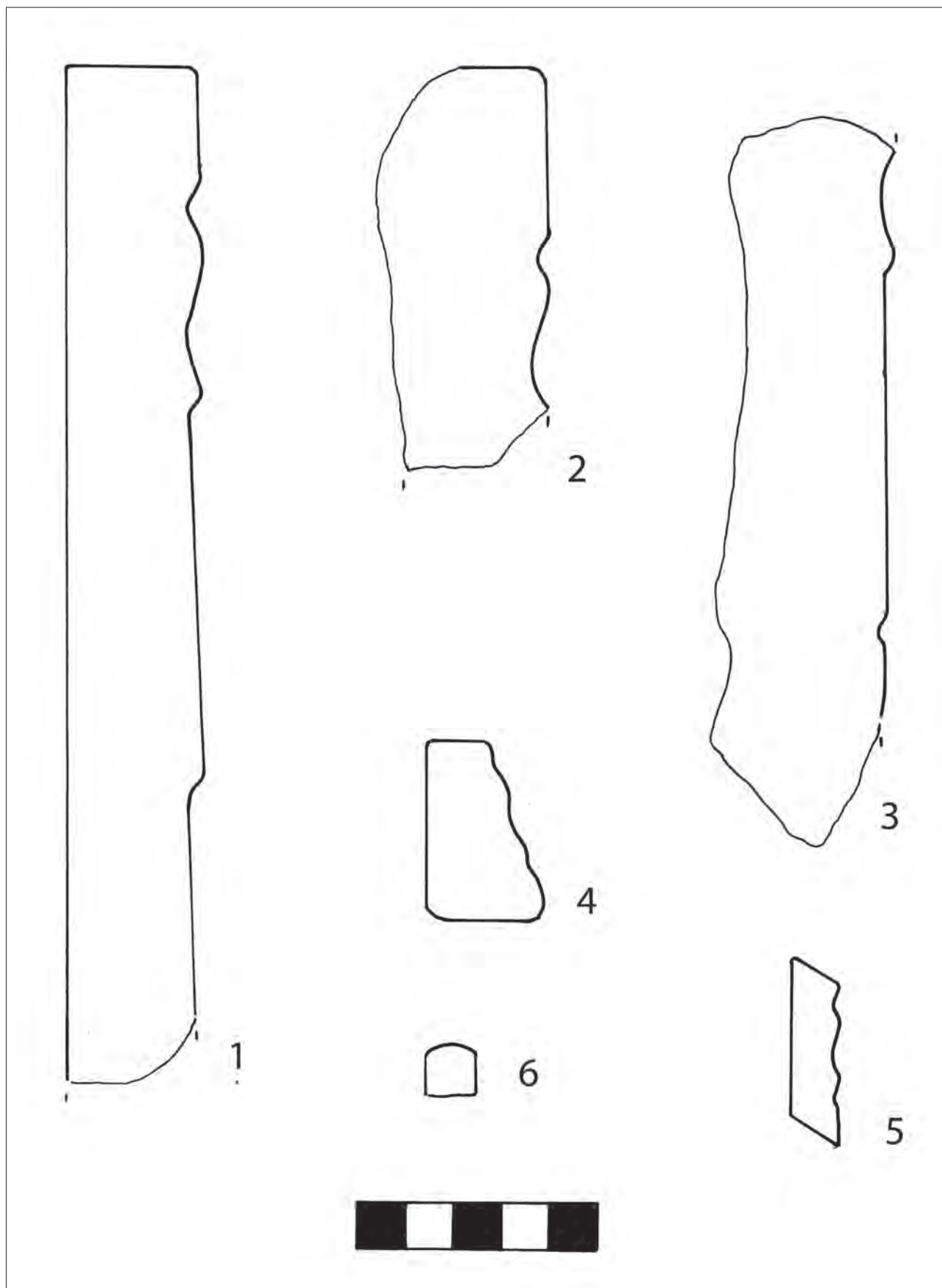
¹⁸ BARTOLINI *et alii*, 1995, p. 88.

¹⁹ PENSABENE 1973, p. 212.

²⁰ Si veda ad esempio la decorazione parietale del *Capitolium* di Verona. BOCCONCELLO 2008, pp. 233-245.

²¹ L'analisi petrografica dei marmi delle Piccole Terme è stata effettuata da Simona Scrivano – DISTAV dell'Università degli Studi di Genova; i risultati delle indagini sono in fase di pubblicazione nel volume dedicato alle Piccole Terme a cura di B.M. Giannattasio.

²² Per quanto riguarda le indagini archeologiche effettuate all'interno della vasca si veda COSENTINO 2014. Dell'ambiente (m 4,30 x m 3,15 circa) non si è conservato il pavimento che, con analogia con le vasche delle altre terme norensi, doveva essere in mattoni sesquipedali con rivestimento in malta idraulica che ricopriva sia le pareti dalla risega verso il fondo sia il pavimento stesso.



Tav. 1. Frammenti di decorazione architettonica dall'area C1 (nn. 1-4) e dalle Piccole Terme (nn. 5-6).



Fig. 4. Rivestimento parietale della vasca delle Piccole Terme.

la presenza di almeno tre diversi paramenti: il più antico in lastre di marmo bianco con venature grigie è stato successivamente rivestito da lastre in marmo giallo, mentre la presenza di un terzo ed ultimo rivestimento è indicato da uno strato di malta applicato sulle lastre in marmo giallo, liscio in superficie con ancora visibili le tracce delle lastre attaccate, di cui però non si è conservato nessun frammento. Tutte e tre le nicchie, invece, mostrano la presenza di un solo rivestimento in marmi rosso e verde. Sembra dunque ipotizzabile che la vasca sia stata dotata in momenti diversi di almeno 3 rivestimenti che hanno interessato le pareti mentre la risega, realizzata insieme al primo paramento, ha subito nel tempo solamente rappezzi con marmi diversi. Il primo rivestimento delle pareti in marmo bianco venato, quello delle nicchie in marmi colorati e quello della risega sono plausibilmente da attribuire alla prima fase edilizia delle terme collocata cronologicamente all'inizio del III sec d.C., che doveva già comprendere il *frigidarium* dotato di vasca; non è invece possibile collocare cronologicamente il secondo ed il terzo rivestimento, realizzati comunque entro il IV sec d.C.²³.

²³ La costruzione dell'impianto termale rientra nell'ambito dell'imponente ristrutturazione della città in epoca severiana.

I reperti marmorei esaminati implementano il panorama delle attestazioni di elementi di decorazione architettonica di Nora, che dalle campagne di scavo effettuate negli ultimi anni risultano sempre meno scarse, e si aggiungono agli esemplari emersi in occasione delle indagini del foro. Gli strati di riempimento delle fosse di spolio del tempio affacciato sul foro e del pozzo all'interno del pronao, infatti, hanno restituito due frammenti di basi di colonna in marmo lunense, un frammento di capitello di lesena in marmo bianco lunense, una base di piccolo pilastro in marmo bianco proconnesio²⁴. Sempre dalle indagini nel foro provengono una base di pilastro in marmo lunense, un frammento di cornice decorata con un motivo ad astragalo a perline e fusarole in marmo bianco lunense, quattro frammenti di basi quadrate di sostegni scanalati in giallo antico²⁵ e 1274 frammenti di lastre di rivestimento parietale e pavimentale in marmo lunense bardiglio, marmo

L'edificio è oggetto di un ampliamento in due tempi diversi nel corso del IV sec d.C. e con l'inizio del secolo successivo viene trasformato in abitazione privata. GIANNATTASIO 2012, p. 70, p. 74.

²⁴ GHIOTTO 2009a, pp. 807-809.

²⁵ GHIOTTO 2009a, pp. 808-810

bianco, giallo antico, marmo porta santa, rosso antico e marmo africano²⁶.

Prima che venissero effettuate le indagini archeologiche nel quartiere nord-occidentale e nel foro erano noti solamente scarsi, anche se significativi, elementi architettonici in marmo. Nel Museo civico di Pula sono conservati i due capitelli corinzieggianti di lesena, già precedentemente citati, rinvenuti negli anni Cinquanta del Novecento fuori da un preciso contesto²⁷. I capitelli presentano un motivo liriforme e sono stati datati in età giulio-claudia da G. Nieddu che ne ha evidenziato la differenza sia con opere di età augustea che con manufatti della fine del I secolo d.C., quando prevale l'uso del trapano. Considerati prodotti importati dalla penisola, sono ritenuti un riflesso dell'adesione delle classi abbienti locali ai valori espressi dal principato, che si estrinsecano nell'adozione dei modelli decorativi in auge nella Capitale.

Sempre di provenienza norense indefinita, sono i noti frammenti di lesena e di fregio in marmo bianco esposti al Museo di Cagliari. Si tratta di elementi architettonici, anch'essi studiati da G. Nieddu²⁸, che facevano verosimilmente parte di opere pubbliche commissionate dall'amministrazione locale. Il frammento di lesena con tralcio vegetale che nasce da un cespo d'acanto con foglie lanceolate e margine ondulato, trova confronti abbastanza puntuali con lo stipite destro della porta dell'edificio di Eumachia a Pompei²⁹, con alcuni pilastri sempre di Pompei conservati al Museo di Napoli³⁰ e con i pilastri rinvenuti a *Caesarea* (Cherchel) e probabilmente pertinenti al palazzo di Giuba II.³¹ Sulla base dei confronti, dei motivi decorativi e della resa del modellato il frammento di lesena può essere cronologicamente attribuito all'età augustea³².

Alla prima età augustea sembra riconducibile anche il fregio, spezzato in due frammenti, recuperato da G. Patroni in una casa di Pula³³. Il motivo decorativo del tralcio vegetale si sviluppa all'interno di una cornice lineare poco aggettante e il rilievo, piuttosto basso, è caratterizzato da una modellazio-

ne plastica. Il fregio trova confronti con i pilastri del tipo XII di Cherchel e con il fregio della decorazione interna del tempio di Apollo in Circo (30-15 a.C.). Secondo G. Nieddu gli elementi vegetali, che non hanno ancora raggiunto il naturalismo dell'Ara Pacis e non occupano ancora tutto lo spazio disponibile, inducono a inquadrare il fregio nell'ambito dell'arte decorativa della prima età augustea³⁴.

Nell'ambito del panorama fin qui esaminato risulta molto interessante l'iscrizione commemorativa conservata in quattro frammenti, due reimpiegati nella chiesa di Sant'Efisio, uno custodito in una abitazione privata di Pula e uno trovato negli scavi tra 1952 e 1960³⁵. L'iscrizione ha la stessa altezza (1 piede) e le stesse modanature e, dall'analisi macroscopica, anche lo stesso marmo del fregio con girali. Il fregio probabilmente rappresenta uno degli *ornamenta* che decorava un edificio costruito, adornato o inaugurato da Gaio Muzio Scevola, di cui non si conosce la destinazione. S. Angiolillo mette entrambi in relazione al teatro, in particolare al suo arricchimento o forse alla decorazione della scena, in una fase di monumentalizzazione di prima età augustea nella zona compresa tra il foro e il teatro. Una recente ipotesi di G. Floris attribuisce l'iscrizione e il fregio ad una *porticus* prossima o in qualche modo collegata all'edificio teatrale³⁶. Risulta pertanto possibile, ma ovviamente non dimostrabile, che l'iscrizione, il frammento di lesena e forse il frammento di fregio siano riconducibili alla decorazione della prima fase edilizia del teatro o comunque ad un contesto annesso all'edificio scenico che, secondo l'interpretazione di G. Bejor, è da collocarsi cronologicamente tra la prima età augustea e l'età claudia³⁷, o in ogni caso entro la prima metà del I sec d.C.³⁸. In tale periodo, infatti, l'edificio teatrale diventa lo strumento per eccellenza della politica

³⁴ NIEDDU 1992, pp. 92-93; MAMELI-NIEDDU 2005, pp. 74-76.

³⁵ *C MCVIS C F SCAE/OLA PRO C/.../.../NTA DE SVA PEC FECIT*. NTA è probabilmente da interpretarsi come *fundamenta* o *ornamenta*. Caius Mucius Scaevola era proconsole della Sardegna, probabilmente identificabile con l'omonimo *XVvir s(acris) f(aciundis)* documentato negli *acta* dei quinti *ludi saeculares* del 17 a.C. L'epigrafe commemora dei lavori effettuati a sue spese, forse in qualità di *patronus* dei *Norenses*. ANGIOLILLO 1987, p. 79, p. 95; ZUCCA 2001, pp. 516-527; ZUCCA 2005, pp. 233-234..

³⁶ In merito all'interpretazione dell'iscrizione e al suo contesto di appartenenza si veda FLORIS 2018, pp. 92-97. Per quanto riguarda l'ipotetica attribuzione dell'iscrizione e del fregio decorato ad una *porticus*, si tratterebbe di una struttura diversa dalla *porticus post scaenam* del teatro, edificata all'epoca di Antonino Pio.

³⁷ BEJOR 1993, p. 131; BEJOR 2003, p. 78.

³⁸ BEJOR 2007, p. 86-88.

²⁶ FURLAN – MADRIGALI 2009, pp. 818-23.

²⁷ MAMELI NIEDDU 2005, pp. 51-54.

²⁸ NIEDDU 1992, pp. 93-94; MAMELI-NIEDDU 2005, 76-77.

²⁹ La data della costruzione dell'edificio è incerta ed è variamente collocata tra il 7 a.C. e il 22 d.C. L'edificio è stato comunque dedicato a Livia, madre di Tiberio.

³⁰ Num. inv. 6833-6836

³¹ PENSABENE 1982, pp. 155-156.

³² MAMELI-NIEDDU 2005, pp. 76-7.

³³ PATRONI 1902, pp. 81-84.

augustea di urbanizzazione, assumendo significati propagandistici e celebrativi che si riflettono anche sulla decorazione architettonica e scultorea. A favore della pertinenza dell'iscrizione e del fregio all'edificio scenico si esprime anche A.R. Ghiotto in virtù della considerazione che il teatro risulta essere l'unica struttura monumentale riconducibile alla prima età imperiale come opera, con forte valenza politica e ideologica, di adeguamento dell'architettura e dell'arredo urbano allo stato giuridico amministrativo da poco ottenuto dalla città³⁹.

Al museo di Pula sono, inoltre, conservati un capitello ionico in marmo bianco a grana fine di probabile ambito nord-africano (Cartagine), databile tra il II ed il I sec. a.C., e un plinto in marmo bianco a grana fine decorato con *kyma* ionico incompleto e fregio costituito da una teoria di palmette, connesso per motivi stilistici e per datazione al capitello ionico⁴⁰.

Infine due colonnine lisce in marmo a grana media sono visibili nel quartiere centrale della città, mentre una colonnina monolitica in pavonazzetto, priva di sommoscapo e iposcapo, con fusto decorato con scanalature tortili continue, elaborate ed eseguite con cura, sorregge l'acquasantiera presente nella parrocchia di Santa Vittoria a Sarroch, ma è probabilmente proveniente dalla chiesa di San Pietro di Pula, e qui trasportata da un edificio romano di Nora⁴¹.

Bisogna infine tenere in considerazione che sono stati individuati numerosi altri *spolia* marmorei impiegati nelle chiese medievali di Cagliari e del cagliaritano, ma di nessuno di essi è ipotizzabile una provenienza da Nora⁴².

I reperti norensi si inseriscono in un quadro generale del decoro urbano delle città romane sarde solo apparentemente piuttosto modesto⁴³. Le ricer-

che archeologiche recenti e ancora in corso stanno però portando alla luce sempre nuovi esemplari marmorei che contrastano con quella che si riteneva essere una originaria carenza e penuria di elementi di decorazione architettonica in marmo, attribuita finora a motivi economici, al prevalente utilizzo di pietra locale⁴⁴ e alla persistenza del retaggio culturale punico.

In particolare l'impiego di marmi pregiati sia per i rivestimenti parietali di edifici pubblici come le Piccole Terme e per la decorazione dello spazio forense, sia per la decorazione architettonica e l'arredo di edifici privati, come dimostrano i reperti provenienti e dall'area C1, inducono a ritenere che il marmo fosse ampiamente utilizzato a Nora, sia nell'ambito della *luxuria* privata, come era consuetudine a Roma già dalla fine dell'età repubblicana, che nell'ambito dell'architettura pubblica, civile e sacra, dove la sua introduzione diviene una norma in tutte le province romane a partire dall'età augustea. Del resto sono sufficienti il fregio, la lesena e il frammento di iscrizione, insieme agli elementi emersi dagli scavi più recenti, per confermare che Nora si adegua a quel processo di monumentalizzazione e decoro che coinvolge le città romane secondo l'esempio di rinnovo urbano elaborato a Roma e che recepisce tempestivamente i modelli dell'arte aulica ufficiale in ambito sia pubblico che privato⁴⁵. Anche per quanto riguarda Nora, quindi, è verosimile immaginare che il fervore edilizio finalizzato ad adeguare la città all'*Imago Urbis* e a manifestare il consenso alla politica augustea, abbia contribuito allo sviluppo del commercio di manufatti marmo-

³⁹ Per una trattazione esaustiva dell'argomento si veda GHIOTTO 2004, pp. 1223-1229 e GHIOTTO 2005, pp. 91-94.

⁴⁰ MAMELI-NIEDDU 2005, pp. 48-50, nn. 30-31.

⁴¹ Il pavonazzetto è tra i marmi più diffusi durante l'età imperiale ed è presente a Roma già in periodo tardo repubblicano. Un colonna tortile in pavonazzetto da Ostia, con scanalature distinte da un dorso acuto combaciante simili a quelle della colonnina norense, è datata tra il I e il II sec d.C. BIANCHI 2002, p. 412, n. 119.

⁴² Oltre alla colonnina in pavonazzetto nella parrocchia di Santa Vittoria a Sarroch, sono stati censiti colonne in marmo bianco e in rosso africano, basi, capitelli e frammenti di architrave e cornici in marmo bianco nella Basilica di S. Saturno a Cagliari e colonne, basi, capitelli cornici e fregi per lo più in marmo bianco e in misura minore in marmi colorati in altre chiese della provincia di Cagliari. Per il censimento dettagliato si veda MAMELI-NIEDDU 2003.

⁴³ In merito alle fase augustea di monumentalizzazione urba-

na in Sardegna si veda GHIOTTO 2005, pp. 201-201. Per lo stato attuale delle conoscenze sulla decorazione marmorea della Sardegna si veda la sintesi in ALBANESE 2012.

⁴⁴ Gli elementi decorativi in pietra locale finora noti e sicuramente attribuibili all'età augustea e primo-imperiale non sono numerosi: un capitello corinzieggiante in andesite datato alla fine del I sec d.C. (MAMELI NIEDDU 2005, p. 51, n. 34); tre basi onorarie in calcare e andesite, due di statua, provenienti dall'area del foro e datate all'inizio dell'età imperiale (GHIOTTO 2009b, pp. 320-321). Le numerose cornici lisce modanate in trachite, calcare e andesite pertinenti al teatro non sono attribuibili ad una fase edilizia in particolare (MAMELI NIEDDU 2005, p.68).

⁴⁵ Il rapporto che l'imperatore aveva con Roma divenne il modello per le classi dirigenti delle altre città: *l'imitatio Augusti* fece sì che buona parte delle costruzioni pubbliche in Italia e nelle province fosse dovuta a interventi di evergetismo locale, nei quali il nuovo utilizzo dei marmi ebbe un grosso ruolo. Ad esempio la monumentalità delle *scaenae frontes* con marmi colorati dei teatri di Roma fu imitata nelle città dell'Italia e delle province, ma lo stesso discorso vale anche per le altre tipologie di edifici pubblici, come le terme. PENSABENE 2002, pp. 3-68.

rei e alla formazione di *ateliers* locali per la lavorazione del marmo, capaci di recepire e rielaborare i modelli urbani, introducendo varianti e semplificazioni dei motivi decorativi, come risulterebbe dal capitello di lesena in rosso antico. La scarsità di elementi architettonici in marmo registrata finora va pertanto attribuita ad altri fattori ed in particolare alla dispersione e al massiccio fenomeno di spoliatura e reimpiego, oltre che di trasformazione del marmo in calce⁴⁶, che ha visto la città di Nora essere sfruttata come cava a cielo aperto a partire dall'epoca tardo antica.

BIBLIOGRAFIA

- ADEMBRI B. 2002, *I marmi colorati nella decorazione di Villa Adriana*, in *I Marmi colorati della Roma imperiale*, a cura di M. De Nuccio, L. Ungaro, Roma, pp. 471-482.
- ALBANESE L. 2007, *Marmi romani dal Museo civico "F. Eusebio" di Alba*, Savigliano.
- ALBANESE L. 2012, *Prestigio e propaganda nell'uso del marmo di importazione a Nora e nella Sardegna romana*, in *Africa Romana XIX. Trasformazione dei paesaggi del potere nell'Africa settentrionale fino alla fine del mondo antico*, Atti del Convegno (Sassari 2010), Roma, pp. 2679 - 2688.
- ANGIOLILLO S. 1987, *L'arte della Sardegna romana*, Milano.
- BARTOLINI F., FEI F., MOSCETTA M.P., PARENTI F., TORO A., TURCHETTI R. 1995, *I risultati delle ricognizioni: il catalogo delle presenze archeologiche, in Capena e il suo territorio*, a cura di M.C. Mazzi, Roma.
- BEJOR G. 1993, *Nora II. Riconsiderazioni sul teatro*, in *QCagliari*, 10, pp. 129-139.
- BEJOR G. 2003, *Il teatro e l'isolato centrale*, in *Nora 2003*, Pisa, pp. 71-80.
- BEJOR G. 2007, *Lo sviluppo della frontescena nei teatri dell'Africa romana: un possibile confronto per Nora?*, in *Teatri antichi nell'area del Mediterraneo. Conservazione programmata e fruizione sostenibile*, Atti del II Convegno internazionale "La materia e i segni della storia" (Siracusa 13-17 ottobre 2004), Palermo, pp. 81-89.
- BIANCHI F. 2002, *Il marmo negli spazi della vita pubblica e privata*, in *I Marmi colorati della Roma imperiale*, a cura di M. De Nuccio, L. Ungaro, Roma, pp. 401-422.
- BOCCONCELLO S. 2008, *Il rivestimento marmoreo*, in *L'area del Capitolium di Verona: ricerche storiche e archeologiche*, a cura di G. Cavalieri Manasse, Venezia, pp. 233-253.
- CIANI N. 1995, *Elementi marmorei di decorazione architettonica*, in *Museo comunale di Gubbio: materiali archeologici*, a cura di M. Matteini Chiari, Perugia, pp. 191-268.
- COSENTINO V. 2014, *Piccole Terme. L'indagine della vasca del frigidarium (PT/v)*, in *Quaderni Norensi*, 4, Padova, pp. 33-39.
- D'AMBROSIO A., BORRIELLO M.R. 2001, *Arule e bruciaprofumi fittili da Pompei*, Napoli.
- FILIPPI F. 2005, *Gli ordini dei capitelli*, in *I Colori del fasto. La Domus del Gianicolo e i suoi marmi*, a cura di F. Filippi, Milano, pp. 52-65.
- FLORIS P. 2018, *Una testimonianza norense sull'attività urbanistica di un proconsole di Sardinia in età augustea*, in *Efisio. Martirizzato dai Romani, santificato dai Cristiani, venerato dai contemporanei*, Milano, pp. 92-97.
- FURLAN G., MADRIGALI E. 2009, *I marmi di rivestimento*, in *Nora. Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, M. Novello, Padova, pp. 818-23.
- GANS U.W. 1992, *Korinthisierende Kapitelle der römischen Kaiserzeit*, Köln – Weimar.
- GHIOTTO A.R. 2004, *Il centro monumentale di Nora tra la fine della Repubblica e la prima età imperiale*, in *Africa Romana XV. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti*, Atti del Convegno (Tozeur 2002), Roma 2004, pp. 1217-1232.
- GHIOTTO 2005 = GHIOTTO A.R., *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.
- GHIOTTO 2009a = GHIOTTO A.R., *Gli elementi architettonici e i materiali di arredo in marmo*, in *Nora. Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, M. Novello, Padova, pp. 807-815.
- GHIOTTO 2009b = GHIOTTO A.R., *Il complesso monumentale del foro*, in *Nora. Il Foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, a cura di J. Bonetto, A.R. Ghiotto, M. Novello, Padova, pp. 247-373.
- GIANNATTASIO B.M., *Osservazioni preliminari sulle Piccole Terme*, in *Quaderni Norensi*, 4, Padova, pp. 69-75.
- GIANNATTASIO B.M., PORRO C. 2012, *Campagna di scavo 2010: le Piccole Terme*, in *Quaderni Norensi*, 4, Padova, pp. 19-39.
- INSERRA N. 2008, *Regiones I-II-III*, in *Marmora Pompeiana nel Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Gli*

⁴⁶ Finora non sono state individuate calcare urbane, ma in un ambiente del portico occidentale del foro sono stati accumulati frammenti in marmo, alcuni dei quali rotti in dimensioni simili per essere cotti nei forni per la produzione di calce. GHIOTTO 2009b, p. 364.

- arredi scultorei delle case pompeiane*, a cura di A. Carrella, L.A. D'Acunto, N. Inserra, C. Serpe, Roma.
- Luni I = Scavi di Luni. Relazione delle campagne di scavo 1970-1971*, a cura di A. Frova, Roma 1973.
- MAMELI S., NIEDDU G. 2005, *Il reimpiego degli Spolia nelle chiese medievali della Sardegna*, Oristano.
- MAMELI S., NIEDDU G. 2005, *La decorazione architettonica della città di Nora*, Oristano.
- MATTEINI CHIARI M. 2005, *Raccolte comunali di Assisi: materiali archeologici, iscrizioni, sculture, pitture, elementi architettonici*, Città di Castello.
- NIEDDU G. 1985, *I capitelli*, in *Nora recenti scavi e scoperte*, Pula, pp. 61-67.
- NIEDDU G. 1992, *La decorazione architettonica della Sardegna romana*, Oristano.
- NOBILE DE AGOSTINI I. 2005, *Indagini archeologiche a Como. Lo scavo nei pressi della Porta Pretoria*, Como.
- PAPARATTI E. 2005, *L'ordine dei capitelli di rosso antico: nota tecnica del restauratore*, in *I Colori del fasto. La Domus del Gianicolo e i suoi marmi*, a cura di F. Filippi, Milano, pp. 50-51.
- PENSABENE P. 1973, *I capitelli, Scavi di Ostia VII*, Roma.
- PENSABENE P. 1982, *La decorazione architettonica di Cherchel: cornici, architravi, soffitti, basi e pilastri*, *MDAI* suppl 25, pp. 116-169.
- PENSABENE P. 1989, *Il teatro romano di Ferento. Architettura e decorazione scultorea*, Roma.
- PENSABENE P. 2002, *Il fenomeno del marmo nel mondo romano*, in *I marmi colorati della Roma imperiale*, a cura di De Nuccio M., Ungaro L., Roma, pp. 3-68.
- PENSABENE P. 2007, *Marmo ed evergetismo negli edifici teatrali d'Italia, Gallia e Spagna*, in *Mainake*, XXIX, pp. 7-52.
- PESCE G. 1957, *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari.
- RICCIOTTI D. 1978, *Terrecotte votive dall'antiquarium comunale di Roma. I. Arule*, Roma.
- SCRINARI V. 1952, *I capitelli romani di Aquileia*, Aquileia.
- PATRONI G. 1902, *Nora. Scavi eseguiti durante il mese di luglio 1901*, in *Nsc*, pp. 71-82.
- ZUCCA R. 2001, *Additamenta epigraphica all'amministrazione della Sardegna da Augusto all'invasione vandalica*, in *Varia epigraphica: atti del Colloquio internazionale di epigrafia* (8-10 giugno 2000, Bertinoro), Faenza, pp. 513-535.
- ZUCCA R. 2005, *Gli oppida e i populi della Sardinia*, in *Storia della Sardegna antica*, a cura di A. Mastino, Nuoro, pp. 205-332.

Pavimenti in cementizio a Nora: vecchi e nuovi dati dalla città

FEDERICA RINALDI*

ABSTRACT: *The research aims to collect all the data concerning Nora's cement floors. In particular, old and new data will be analyzed starting from archaeological and chronological information: the aim is to check how the repertoire has evolved over the centuries in the phase of transition from the constitution of the province of Sardinia to the constitution of the municipality of Nora.*

APPUNTI PER UNA RICERCA

Affrontare un quadro di insieme delle pavimentazioni in cementizio di Nora significa innanzitutto ripartire dalle sintesi dedicate all'argomento, quella realizzata negli anni Ottanta da Simonetta Angiolillo (1981), che prende in considerazione tutta la cultura musiva della Sardegna, e quella realizzata agli inizi del nuovo millennio da chi scrive che di contro si è concentrata solo sui rivestimenti cementizi di Nora¹. Ripartire da qui significa prendere consapevolezza, ancora una volta, che, come fu scritto allora, la documentazione archeologica disponibile ha conosciuto alcuni significativi aggiornamenti solo più di recente, grazie alle sistematiche campagne di scavo condotte dalle Missioni universitarie congiunte².

È noto che questa classe di materiali ha iniziato a destare interesse sotto il profilo del dato documentario solo a partire dall'ultimo ventennio; l'interesse è stato rivolto, infatti, sia all'am-

bito tecnico e terminologico³, sia a quello relativo alla problematica, non sempre ben posta, sull'origine e provenienza della tecnica, ora attribuita al mondo punico, ora al mondo greco-siceliota e latamente italico⁴. Dall'analisi combinata di questi due ambiti di approfondimento è maturato un avanzamento nello stato degli studi, anche con riferimento all'argomento, strettamente congiunto, dei motivi decorativi: in questo specifico caso i dati documentari – puntualmente argomentati da Monica Grandi⁵ e ancora validi – dimostrano chiaramente che in un'epoca prossima a quella attestata per i cementizi di ambiente 'punico' (IV-III sec. a.C.), quali Cartagine e Kerkouane, sia la tecnica che il repertorio erano già ben radicati su suolo siceliota e italico, con modelli ornamentali per altro anche più elaborati di quelli attestati in ambito nord-africano.

Alla luce di questa rapida premessa l'occasione di questo incontro è quindi utile per ripartire dai dati a disposizione – vecchi e nuovi –, cercando di

³ GRANDI CARLETTI 2001a che ha messo un punto fermo sulla erronea dizione di 'signino' (per quanto in qualche pubblicazione ancora ricorra), proponendo quella di 'cementizio' (piano ottenuto da una miscela di legante, di solito calce e aggregati litici o fittili).

⁴ Sull'origine della tecnica rimando a DUNBABIN 1994, pp. 26-40, soprattutto p. 36; ma si veda anche BALDASSARRE 1994, pp. 439-440. Per quanto riguarda i materiali della Sardegna, oltre alla bibliografia già indicata per Nora, si segnala per la produzione di Tharros il contributo di MEZZOLANI 2000. Da ultima, più in generale, VINCENTI 2012 per il ruolo giocato dalla colonia di *Fregellae* nella definizione delle cronologie, della tecnica e della distribuzione all'interno dell'abitato.

⁵ GRANDI 2001b con ampia bibliografia.

¹ RINALDI 2002.

² BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009; PANERO 2012; MELCHIORRI 2012; BONETTO *et alii* c.s.

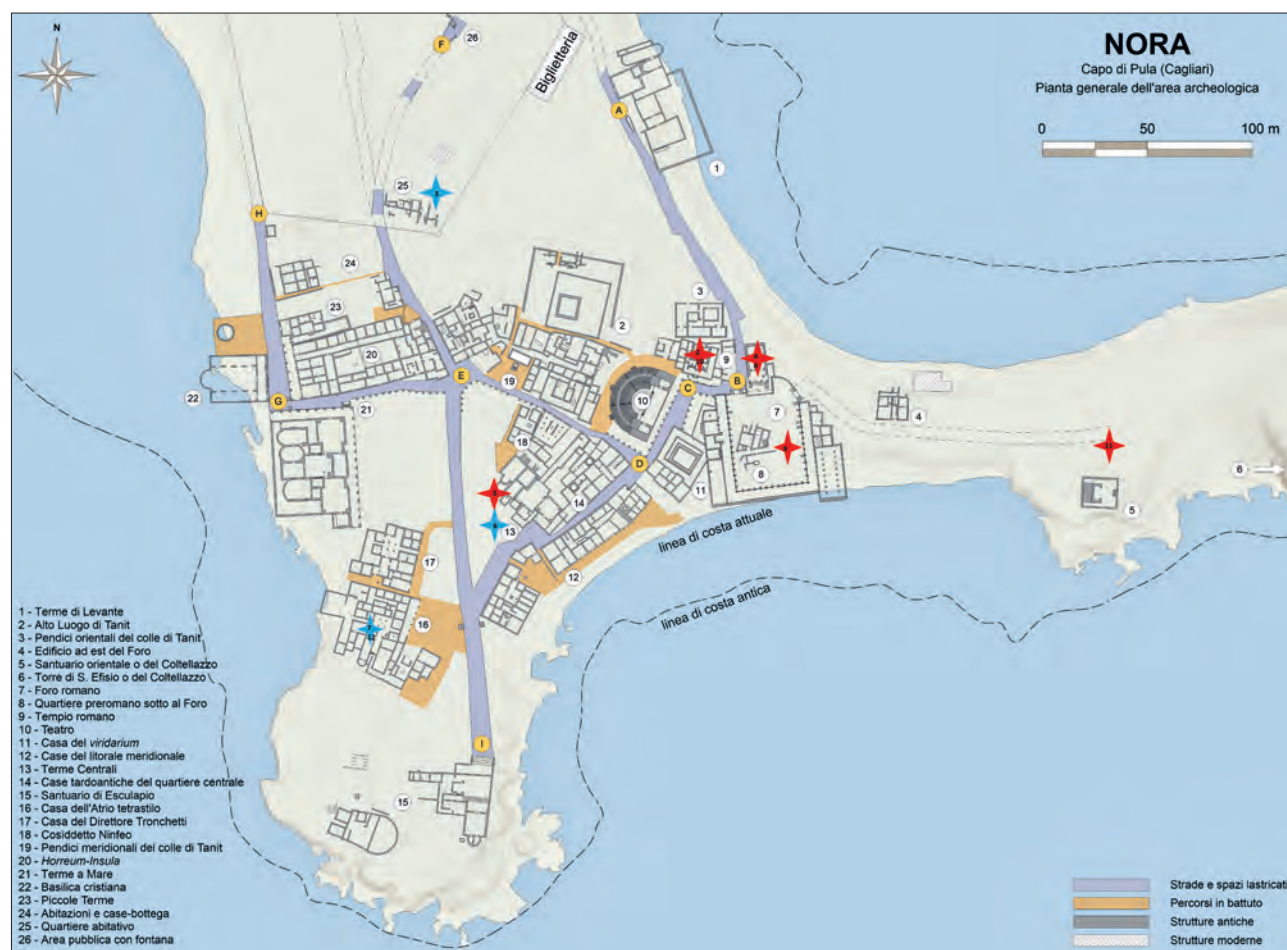


Fig. 1. Pianta della città di Nora con il posizionamento dei pavimenti in cementizio (rielaborazione da BONETTO *et alii* 2018, tav. fuori testo). In blu i pavimenti noti da fonte bibliografica e senza riscontro autoptico; in rosso i pavimenti ispezionabili.

indagare i legami esistenti tra la diffusione e la presenza delle pavimentazioni in cementizio in Sardegna, e in particolar modo a Nora, e la penetrazione della cultura romana: è noto infatti che l'isola si attesta, a partire dal III sec. a.C., quale area di incontro tra il mondo italico (che aveva già ampiamente iniziato ad usare la tecnica) e il mondo punico, nel periodo compreso tra la fase cruciale di elevazione a capitale della Provincia *Sardinia* nel 238 a.C. e quella di trasformazione di Nora in *municipium* in età cesariano-augustea. Va da subito specificato, grazie agli studi di Andrea Raffaele Ghiotto sull'edilizia della Sardegna romana (2004) e a quelli della Missione di Padova nell'area del foro della città⁶ che, fino alla metà-fine del II sec. a.C., le comunità sardo-puniche non subirono passivamente l'arrivo di Roma, ma al contrario interagirono con l'Urbe; solo successivamente a tale periodo una serie di eventi edilizi e urbanistici molto ravvicina-

ti nel tempo produssero una sequenza di rilevanti trasformazioni poi culminate nella costruzione del nuovo centro civico monumentale, la piazza del foro, inquadrata dagli scavi tra il 40 ed il 30 a.C., la quale dunque costituì un evento improvviso e di radicale cambiamento rispetto al paesaggio architettonico precedente, caratterizzandosi come una tappa essenziale nel processo di romanizzazione della piccola comunità punica⁷.

Nella rassegna che segue saranno quindi prese in considerazione tutte le attestazioni note, cercando di incrociare le informazioni ricavabili dagli impasti, dai pattern decorativi, dalle cronologie (preferibilmente su base archeologica) e infine dalla destinazione funzionale, per offrire un quadro della produzione dei cementizi in ambito sardo e specificamente norense. Lo scopo è restituire valore ad una classe di materiali la cui evoluzione è stata seguita in ambito siceliota e italico, come

⁶ BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009.

⁷ BONETTO in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009, p. 236.

detto sopra, ma rimane ancora poco studiata in territorio sardo⁸.

PANORAMICA SUI DATI DEI CEMENTIZI NORENSI

Le testimonianze restituite da Nora, sia quelle documentate da vecchi scavi, sia soprattutto quelle rinvenute in epoca più recente, grazie agli scavi congiunti delle missioni universitarie, sono variamente distribuite nella pianta della città. Nella carta proposta (fig. 1) sono individuati i pavimenti in base al livello di informazioni e di affidabilità dei dati archeologici e quindi cronologici a disposizione, mantenendo una visione di insieme per definire la distribuzione su tutto il perimetro della città: si è quindi scelto di operare una distinzione cromatica, tra il colore blu, con il quale sono individuati i pavimenti noti in bibliografia ma di cui non ho potuto operare un riscontro autoptico, e il colore rosso, con cui, invece, sono individuati i pavimenti esito di scavi recenti per i quali si possiedono anche utili dati archeologici a supporto della cronologia. È doveroso premettere, come risulterà più chiaro dal prosieguo, che i dati stratigrafici e archeologici sono molto rari e la mancanza di queste informazioni è aggravata anche dalla scarsa conoscenza che si possiede circa la funzione degli ambienti o dei contesti di provenienza. Quello che sembra lecito però anticipare è la ricorrenza di edifici pubblici, specie di ambito sacro/religioso, come sinteticamente riportato nella tabella 1.



Fig. 2a. Planimetria dei lacerti di cementizio identificati nello scavo della cella del Tempio romano.



Fig. 2b. Cementizio con punteggiato di tessere dalla cella del Tempio romano (da BONETTO *et alii* c.s.).

⁸ Come detto a nota 4 un altro centro che è stato interessato da un censimento dei cementizi è Tharros: MEZZOLANI 2000; oltre quindi a quanto già citato, si segnalano sporadici rinvenimenti, come nel caso di Cagliari e riportati da IBBA *et alii* 2017.

CONTESTO	TIPOLOGIA	FUNZIONE	CRONOLOGIA
1-Casa ⁹	Cementizio a base fittile con simbolo di Tanit	Privato	II sec. a.C.
2-Cella del Tempio romano sul foro ¹⁰	cementizio con punteggiato regolare di tessere (figg. 2a-2b)	Pubblico/Aula di culto	II-I sec. a.C.
3-Cd. "Quartiere arcaico" ¹¹	2 cementizi, 1 punteggiato regolare di tessere disposte su file parallele, 1 punteggiato irregolare	Privato	inizi del I sec. a.C.
4-Cella del tempio sul foro, I fase ¹²	pavimento del tipo 'a terrazzo' (fig. 3)	Pubblico/Aula di culto	metà circa I sec. a.C.
5-Terme centrali ¹³	cementizio a base fittile con punteggiato ortogonale di tessere (fig. 4)	Pubblico	Terzo quarto del I sec. a.C. – inizio del I sec. d.C.
6-Ambienti repubblicani a Nord delle Terme centrali ¹⁴	3 esemplari, 2 punteggiati regolari di tessere, 1 non decorato	Non documentato	Genericamente tra la fine della Repubblica e l'inizio dell'Impero
7-Edificio di incerta destinazione a oriente della Casa dell'Atrio Tetrastilo ¹⁵	1 punteggiato regolare	Non documentato	Genericamente tra la fine della Repubblica e l'inizio dell'Impero
8-Cella del tempio sul foro, II fase ¹⁶	cementizio a base litica a fondo chiaro con inserti (fig. 5)	Pubblico/Aula di culto	inizio del I sec. d.C.
9-Esedra semicircolare del portico occidentale del foro ¹⁷	cementizio a base litica a fondo chiaro con inserti (fig. 6)	Pubblico	inizio del I sec. d.C.
10-Tempio romano	cementizio pertinente gli ambienti laterali del Tempio, con pseudo <i>emblema</i> bordato da fascia in tessellato (figg. 7-8)	Pubblico	I sec. d.C.
11-Altura del Coltellazzo ¹⁸	1 cementizio a base fittile con un disegno centralizzato raffigurante un cerchio entro quadrato caricato da un fiore (fig. 9)	Vasca	I sec. d.C.
12-Casa dell'Atrio Tetrastilo ¹⁹	1 cementizio con decorazione a tessere bianche estremamente irregolari	Privato	non documentata

Tabella 1.

⁹ CINTAS 1968.¹⁰ RINALDI c.s.¹¹ ANGIOLILLO 1981, nn. 58 e 59, pp. 60-61, tav. I.¹² NOVELLO 2009, pp. 394-395, figg. 29-31, 397, fig. 36, 399-400; RINALDI 2002.¹³ PANERO 2012, pp. 97-98, fig. 7.¹⁴ ANGIOLILLO 1981, nn. 52-53, p. 59, tav. I: i pavimenti non sono più visibili perché quasi interamente ricoperti da un successivo 'cocciopesto' non decorato, più alto di cm. 4. Nei pressi del quartiere, vicino al cd. Ninfeo, è stato rinvenuto negli anni Ottanta, in occasione di uno scavo ancora inedito, diretto dal dott. C. Tronchetti, un pavimento cementizio, del tipo detto 'terrazzo alla veneziana', per la descrizione del quale si veda *infra*.¹⁵ ANGIOLILLO 1981, n. 61, p. 61, tav. II.¹⁶ GHIOTTO 2009, pp. 282-283, figg. 35-36 e p. 297; RINALDI 2002, pp. 34-35; ANGIOLILLO 1981, n. 3, pp. 7-9, fig. 5, tav. VI.¹⁷ GHIOTTO 2009, pp. 282-283, figg. 35-36 e p. 297; RINALDI 2002, pp. 34-35; ANGIOLILLO 1981, n. 3, pp. 7-9, fig. 5, tav. VI.¹⁸ MELCHIORRI 2012, p. 285, fig. 9.¹⁹ ANGIOLILLO 1981, n. 49, p. 56.

Nessuno degli esemplari noti, compresi quelli scavati negli ultimi anni, è giunto a noi nella sua interezza: pur nella lacunosità della documentazione, si può riconoscere la preferenza per le soluzioni coprenti con motivi decorativi costituiti da 'punteggiati di tessere'²⁰, ripetute in modo iterativo su tutta la superficie del pavimento, disposte ora in forma irregolare, ora in forma ortogonale, ora in forma regolare, all'interno di un range cronologico compreso tra il II-I sec. a.C. e l'inizio del I sec. d.C. In questi casi gli impasti sono per lo più di colore rosso o grigio in grado di creare un contrasto con le tessere bianche usate come unico elemento decorativo.

A titolo di confronto, si precisa che 'punteggiati di tessere' ritornano anche in altre località della Sardegna, in contesti sia privati che pubblici, come

²⁰ Per la definizione dei vari punteggiati, si rimanda a GRANDI 2001b, pp. 72-76.

a Cagliari²¹, a Tharros²², sull'acropoli di Sulci²³ e a Padria²⁴ a conferma del fatto che il motivo è sicuramente il più diffuso e il più comune: si attesta infatti sin dal IV sec. a.C. nei cementizi nordafricani di Cartagine e Kerkouane, e trova numerosi confronti nei contesti 'sigillati' di *Fregellae* (II sec. a.C.), di Paestum e Ercolano, e conosce un lunghissimo periodo di utilizzo che, in certe aree, tra le quali soprattutto l'Italia settentrionale, può arrivare fino ai primi due secoli dell'impero²⁵. Si distingue all'interno di questa tipologia il punteggiato regolare (quello della cella Tempio romano per intenderci) che, di tutte e tre le varianti, è forse la più 'preziosa', dal momento che la disposizione delle tessere conduce all'effetto di una rete di spazi romboidali.

Non rientrano nella tipologia del punteggiato 6 'eccezioni', che sono

- il segno di Tanit presente in un contesto privato (?), ma di cui non è nota la posizione in cartografia
- il primo pavimento della cella del Tempio del foro (fig. 3)
- il secondo pavimento della cella del Tempio del foro (fig. 5)
- il rivestimento dell'edera del portico occidentale della piazza del foro (fig. 6)
- il pavimento degli ambienti laterali della cella del cd. Tempio romano (figg. 7-8).
- il pavimento rinvenuto sull'altura del Coltellazzo (fig. 9)

Analizziamoli.

Per quanto riguarda il segno di Tanit, è Pierre Cintas a menzionarne l'esistenza nella soglia di una casa di Nora²⁶ ma la notizia non è più stata ripresa dalla bibliografia.

Per quanto riguarda, invece, il gruppo di cementizi provenienti dal foro, si riconoscono, oltre che diversi pattern decorativi, anche diverse tecniche di



Fig. 3. Cementizio dalla cella del Tempio del foro (da NOVELLO 2009, pp. 395-396, figg. 30-31).

impasto: in primis il 'terrazzo alla veneziana' della I fase della cella del tempio, scoperto nel corso delle indagini dell'Università di Padova (ottobre 2001), già edito da chi scrive²⁷ e poi ripreso nella edizione del foro romano coordinata dai colleghi Jacopo Bonetto, Andrea Raffaele Ghiotto e Marta Novello (fig. 3)²⁸. Esso decorava la cella del tempio affacciato sulla piazza e appartiene alla categoria di quei pavimenti a scaglie minute, disposte strettamente vicine le une alle altre, in modo da nascondere completamente, o quasi, il fondo in cui sono allettate, la cui decorazione risulta dall'affioramento in superficie dei materiali di cui il cementizio si compone²⁹. La tipologia sembrerebbe trovare confronto in un esemplare inedito sempre norense, rinvenuto da Carlo Tronchetti negli anni '80 nell'area del quartiere centrale della città, presso il cd. Ninfeo, poggiante, da informazioni orali, su livelli contenenti materiale archeologico non posteriore al II sec. a.C.³⁰.

Il rifacimento del 'terrazzo' (fig. 5) e il piano pavimentale dell'edera del portico (fig. 6), per altro molto simili tra loro tanto da essere stati riferiti ad un'operazione unitaria³¹, sono invece costituiti da un cementizio a base litica a fondo chiaro, molto ben liscio, sul quale sono allettate scaglie esclusivamente litiche di color bianco, giallo e grigio,

²¹ 'Casa degli Emblemi punici': ANGIOLILLO 1981, n. 111, p. 106, tav. V (probabile età repubblicana).

²² Stando alla catalogazione realizzata da A. Mezzolani (2000) nella città sono attestati esclusivamente punteggiati di tessere.

²³ Sulla base della descrizione fornita da S. Angiolillo sembra essere questo il caso del cementizio trovato sull'acropoli di *Sulci*: ANGIOLILLO 1981, n. 68, p. 69, tav. II (fine età repubblicana – inizio impero).

²⁴ ANGIOLILLO 1981, n. 137, p. 163, tav. III (I-II sec. d.C., dal momento che il cementizio è contiguo e allo stesso livello di un tessellato di questo periodo).

²⁵ Per la storia del motivo e i confronti si veda ancora GRANDI 2001b. Si rimanda anche a RINALDI c.s.

²⁶ CINTAS 1968, pp. 4-15 (soprattutto p. 4, fig. 1).

²⁷ RINALDI 2002.

²⁸ NOVELLO 2009, pp. 394-395.

²⁹ La definizione è in MORRICONE MATINI 1994, p. 294.

³⁰ Ringrazio il dott. C. Tronchetti per avermi dato a suo tempo queste preziose informazioni.

³¹ NOVELLO 2009, p. 400.



Fig. 4. Cementizio dalle Terme centrali (da PANERO 2012, fig. 7).



Fig. 5. Cementizio dalla cella del Tempio del foro (da NOVELLO 2009, p. 397, fig. 36).



Fig. 6. Cementizio dall'esedra del portico del foro (da GHIOTTO 2009, p. 282, figg. 35-36).

nel Tempio, e di colore nero, bianco, rosso, giallo e rosa nell'edera del portico, molto irregolari nella forma e nelle dimensioni; nel caso dell'edera, in corrispondenza dell'ingresso all'ambiente, un po' arretrato rispetto alla linea della soglia, si distacca anche un pannello di forma rettangolare, costituito dallo stesso punteggiato di scaglie, bianche, al centro del quale è risparmiato un riquadro, decorato da un disegno di tre triangoli consecutivi, campiti da lastre di pietra romboidali, forse verdi, di cui rimane soltanto l'impressione sulla malta³².

Ancora nell'area del foro, il pavimento dell'ambiente laterale della cella del Tempio romano (figg. 7-8) è costituito da un cementizio a base mista, di colore biancastro con inclusi ciottolini e frammenti fittili, interrotto da uno pseudo *emblema* rettangolare (1,05 x 1,57 m) in tessellato, disposto lungo l'asse nord-sud ma posizionato in modo da risultare spostato verso il fondo della sala, quasi a fungere da punto focale di una sorta di ampio spazio a 'U'. Del pannello, lacunoso, è stato rilevato il bordo costituito da una fascia di cinque tessere bianche, seguite da una fascia di altrettante tessere nere e di seguito da un motivo a treccia con occhielli, delineato in nero su fondo bianco (simile a Decor, 70c)³³.

Infine, il pavimento rinvenuto sul Coltellazzo (fig. 9) è pertinente ad una vasca e il contesto è omogeneo con la cronologia di età romana, posteriore all'età augustea, chiarita anche dal disegno ampiamente diffuso in area vesuviana³⁴.

PROPOSTE CRONOLOGICHE

Ripartiamo da questa presentazione di dettaglio per incrociare i dati archeologici con quelli decorativi e stilistici all'interno del repertorio del Mediterraneo e tentare così una verifica o comunque una messa a sistema delle proposte di datazione variamente avanzate in passato.

L'esempio forse più antico, ancorché noto solo da una notizia di Pierre Cintas, è la soglia di una non meglio identificata casa di Nora con il simbolo di Tanit: a Nora è attestata solo in questa unica circostanza mentre l'immagine della divinità ricorre per ben quattro volte a Cagliari (tanto da far credere ad un errore dell'autore che potrebbe aver confuso Cagliari con Nora)³⁵, ma anche a Sant'Antioco

e Olbia³⁶. In due casi cagliaritari (viale Trieste e via Brenta) lo scavo stratigrafico ha ancorato al II sec. a.C. la datazione di questi pavimenti, suggerendo la persistenza di una tradizione culturale ancora riconducibile al mondo punico-carthaginese, e limitatamente siculo, dove il soggetto è particolarmente apprezzato³⁷.

Seguono i pavimenti con motivi decorativi a 'punteggiato di tessere', tra i più comuni e diffusi in tutto l'ambito Mediterraneo. Pochi però sono quelli che a Nora, come in tutta la Sardegna, hanno ricevuto datazioni su base archeologico-stratigrafica: tra questi solo il pavimento sotto la cella del cd. Tempio romano (fig. 2) è stato inquadrato da chi scrive, grazie al contesto archeologico, tra il II e I sec. a.C.³⁸, periodo accertato anche dai confronti di *Fregellae*, nell'ambiente 9 della II fase delle terme della prima metà del II sec. a.C. (185-150 a.C.)³⁹ e negli ambienti delle Domus 8 e 7, la prima di III-II sec. a.C. e la seconda degli inizi del II sec. a.C.⁴⁰. Questa indicazione può costituire un termine di riferimento per le datazioni proposte in passato, forse troppo ribassate, con l'unica eccezione dei pavimenti del cd. Quartiere 'punico' datati al I sec. a.C. già da Simonetta Angiolillo. Il loro utilizzo, a Nora, in ambito pubblico e culturale oltre che privato, sembra rivelare la condivisione di un sapere artigianale e di forme decorative su larga scala, ormai ampiamente utilizzate in area insulare e continentale.

Da questo primo gruppo si discostano invece i quattro pavimenti norensi provenienti tutti dal quartiere del foro, diversi rispetto ai punteggiati sia negli impasti delle preparazioni, sia nelle soluzioni decorative, oltre che ancorabili cronologicamente ad epoche più recenti supportate da riscontri archeologici.

Per il Tempio del foro il materiale archeologico rinvenuto negli strati sottostanti il pavimento

p. 105, tav. IV: età repubblicana; Casa degli Emblemi punici: Id., n. 113, p. 106, Tav. V: età repubblicana; Viale Trieste 105: MONGIU 1987, pp. 51-78 (età repubblicana, soprattutto pp. 62-63); Via Brenta: *Scavo di via Brenta*, inizio II sec. a.C. (soprattutto pp. 12-13, 30-33, 38, 40-41).

³⁶ MEZZOLANI 2000, p. 222, nt. 29.

³⁷ JOHANNOWSKI 1997, p. 582.

³⁸ RINALDI c.s.

³⁹ VINCENTI 2012, p. 280.

⁴⁰ COARELLI 1995, pp. 20-21, fig. 15. La *Domus* 7 presenta due distinte fasi di vita, la seconda delle quali – datata agli inizi del II sec. a.C. – è decorata con pavimenti utili per i nostri confronti.

³² Per maggiori informazioni si veda ANGIOLILLO 1981, pp. 7-9, fig. 5.

³³ RINALDI c.s.

³⁴ MELCHIORRI 2012.

³⁵ Via Po, quartiere Sant'Avendrace: ANGIOLILLO 1981, n. 110,

più antico della cella, quello con terrazzo alla veneziana per intenderci (fig. 3), ancora il rivestimento tra il 40 e il 20 a.C.⁴¹. Secondo la Dunbabin, che ne rivendica un'origine punica, i 'terrazzi' sono in uso a Cartagine a partire dal II sec. a.C.⁴², come attesterebbe il rinvenimento sulla collina della *Byrsa* di un pavimento del tutto simile a quello norense, di colore nero, verde, ocra e bianco, il cui materiale di associazione non permette di risalire più in alto dei primi anni del II sec. a.C.⁴³.

Per quanto riguarda invece il rifacimento di seconda fase e il pavimento della sistemazione dell'edera (figg. 5-6), che sono stati interpretati come un intervento unitario, i dati di contesto orientano verso un periodo verosimilmente compreso entro il I sec. d.C., limite oltre il quale la fortuna del tipo di decorazione va progressivamente esaurendosi⁴⁴. Confermano questa proposta anche i confronti che si distribuiscono da sud a nord, in tutta la penisola: gli esemplari più antichi provengono dalle regioni centrali⁴⁵ (Anzio e *Fregellae* ad esempio), quelli più recenti dalle regioni settentrionali⁴⁶, ma per tutti l'arco cronologico è compreso tra l'inizio del II sec. a.C. e al più tardi l'inizio del I sec. d.C.⁴⁷.

⁴¹ NOVELLO 2009, pp. 398-399.

⁴² DUNBABIN 1994, p. 36.

⁴³ Purtroppo la pubblicazione, che si avvale ancora del termine *lithostroton*, non fornisce una datazione più precisa: *Byrsa I*, p. 202, fig. 20.

⁴⁴ NOVELLO 2009, p. 400.

⁴⁵ In ordine cronologico: Roma: cementizio a scaglie calcaree di forme poligonali irregolari con inserimento casuale di scaglie di palombino di calcare azzurro e nero-violaceo (fine III sec. a.C. – inizio II sec. a.C.), PAPI 1995, pp. 343-344, fig. 5. *Fregellae*: cementizio con scaglie di pietra colorate, comprendente anche frammenti di marmo bianco (inizi II sec. a.C.), COARELLI 1995, pp. 20-21, fig. 10. Anzio: cementizi di grana bianca piuttosto compatti in cui sono disseminate scaglie di pietra rosse, gialle, verdi e nere, di forme varie e molto distanziate (fine II sec. a.C. – inizio I sec. a.C.), MORRICONE 1980, nn. 30-31, p. 40, tav. XII. Tivoli: cementizio bianco con scaglie sparse di marmo venato (giallo e rosa) e pietre (verdi e nere) (prima metà del I sec. a.C.), Id., n. 51, p. 50, tav. XI.

⁴⁶ Nella *X Regio* il seminato irregolare, realizzato con scaglie o tessere litiche, sparse disordinatamente, rappresenta lo schema più semplice e facile a realizzarsi: SLAVAZZI 1998, pp. 259-260; altri esempi da Cremona: Id., p. 261, figg. 2, 3, 11b (metà del I sec. a.C.).

⁴⁷ Il periodo di attestazione corrisponde anche a quello noto per la decorazione del pannello (forse la soglia) compresa nel 'letto' di cementizio dell'edera del portico: la scacchiera di rombi, inserita all'interno di rombi più grandi (nel nostro caso ridotti a triangoli), costituisce una delle composizioni più antiche dei *secilia* in redazione non marmorea, diffusa a partire dagli inizi del I sec. a.C., con attestazioni non più tarde della metà del I sec. d.C. (GUIDOBALDI 1994b, pp. 96-97). Sulla diffusione dei pavimenti a

Pressoché coevo – ovvero inquadrabile nella prima metà del I sec. d.C. o genericamente nel I sec. d.C. – è infine anche il pavimento del vano laterale del Tempio romano, che prevede uno pseudo *emblema* in tessellato con treccia⁴⁸ (figg. 7-8): un buon confronto, anche se di fattura migliore e di ambito nord-italico, ricorre nel I sec. d.C. (prima metà) ad Aquileia, in un pavimento rinvenuto nel fondo Comelli, ma senza contesto, che ripropone una treccia delineata in nero su fondo bianco⁴⁹. La fattura della treccia norense è comunque incerta, come lo sono anche il taglio e la forma irregolare delle tessere, assieme alla loro disposizione non sempre in perfetto allineamento e orientamento. D'altra parte la stessa imprecisione si ravvisa anche in altre superfici pavimentali di area sarda, nel momento in cui esse sembrano avvicinarsi per la prima volta all'uso delle tessere in combinazione tale da formare partiti geometrici⁵⁰.

CONCLUDENDO

Ripartendo dai dati archeologici, per il periodo compreso tra la costituzione della provincia e l'elevazione di Nora a *municipium* romano, sembra che si possa riconoscere la tendenza verso scelte decorative e tecniche di composizione dei cementizi che prevedono impasti per lo più di colore rosso o grigio e tessere bianche usate come unico elemento decorativo a contrasto: il repertorio include quasi in modo esclusivo motivi quali il segno di Tanit e i punteggiati di tessere, almeno in un caso – la cella del cd. Tempio romano –, databili con

lastre, dapprima in redazione non marmorea (I sec. a.C.), poi mista e quindi solo marmorea (dall'età augustea), si veda Id. 1994a, pp. 451-471. L'esempio più antico e più vicino a quello norense, proviene dalla Casa del Centenario di Pompei, datato agli inizi del I sec. a.C. e inserito in un 'battuto' di scaglie di calcari colorati, bianco, giallo, grigiastro, rosso, verde, agata (il pavimento è pubblicato in *PPM*, IX, p. 916, figg. 23-24). Un altro confronto si può fare con l'impluvio della Casa del Fauno (VI, 12, 2) databile all'inizio del I sec. a.C. o poco dopo e con la versione a rombi affiancati di tre colori (palombino, lavagna e calcare verde) della Casa dei Ceii (I, 6, 15: tablino d).

⁴⁸ RINALDI c.s.

⁴⁹ Molto più comune è la versione cromatica inversa, con la treccia su fondo nero. Per il caso aquileiese e altri confronti datati entro la metà del I sec. d.C. si rimanda a GHEDINI *et alii* 2017, n. 358.

⁵⁰ Cfr. ANGIOLILLO 1981, n. 128, p. 140. Una datazione ancora di metà I sec. d.C. potrebbe d'altra parte essere anche giustificata dal confronto con l'esemplare cagliaritano di Via Maddalena, correttamente datato al pieno II sec. d.C. (n. 106), essendo molto più curato nella tessitura e orditura oltre nel disegno della treccia.



Fig. 7. Cementizio con *pseudo-emblema* dagli ambienti laterali del Tempio romano (da BONETTO et alii c.s.).



Fig. 8. Particolare dello *pseudo-emblema* con treccia in tessellato bianco e nero (da BONETTO et alii c.s.).



Fig. 9. Cementizio a base fittile con disegno in tessere bianche dal Coltellazzo (©Università degli Studi della Tuscia, Viterbo. Foto: V. Melchiorri).

sicurezza tra il II e il I sec. a.C. L'esemplare più tardo del genere dovrebbe essere quello delle Terme centrali datato alla fine del I sec. a.C. anche se non suffragato da riscontri archeologici ma solo stilistici (fig. 4).

Rientra forse ancora in questa fase di progressiva trasformazione e lento adeguamento alle mode che si imponevano nel Mediterraneo, anche la scelta di decorare la I fase della cella del tempio del foro con una tecnica ancora di tradizione 'punica', il terrazzo alla veneziana, di lì a breve sostituita con un rivestimento che, nella diversa tecnica di impasto e ancora una volta nel diverso repertorio decorativo, si allinea alla cultura veicolata dall'ambiente artistico greco-siceliota e italico: così già dalla metà del I sec. a.C. non risultano più attestati né il segno di Tanit né i punteggiati di tessere, ma iniziano ad imporsi nuovi e più elaborati pattern decorativi, quali i cementizi a base litica con inserti lapidei della cella del Tempio e dell'essedra del foro e addirittura una decorazione a treccia in tessellato negli ambienti laterali del Tempio romano⁵¹. Quest'ultima testimonianza si inserisce nella grande produzione in tessellato nota per gli esemplari di grande raffinatezza soprattutto di epoca imperiale⁵².

Si può quindi notare che di queste ultime testimonianze, il pavimento della cella del tempio sul foro attinge ancora ad un repertorio condiviso con il mondo nordafricano e punico in particolare, gli altri tre rivelano caratteristiche tecniche e decorative più vicine all'orizzonte culturale romano-italico spostando la loro datazione verso un momento storico in cui – come è stato molto ben accertato per tutto il quartiere del foro di Nora – la presenza romana, non solo politicamente e giuridicamente, ma anche culturalmente inizia ad essere molto più forte ed incisiva, in grado di uniformare le esperienze artistiche e architettoniche dell'isola ai gusti della capitale: viene abbandonato lo schema decorativo iterativo (quella del punteggiato per intenderci), gli impasti sono preferibilmente chiari con inserti lapidei e si inserisce il tema del disegno della treccia in tessellato che conferma la necessità, intervenuta nel corso del tempo, di adeguarsi allo sviluppo di nuove tendenze e perché no anche a nuove mode.

Emerge da questa rassegna, che comunque attende di essere suffragata da indicazioni cronolo-

giche puntuali anche da parte degli altri siti della Sardegna, la necessità di sistematizzare i dati esistenti relativi a questa importante classe di reperti, acquisendo dove possibile informazioni precise sugli impasti, sui contesti di riferimento, dal punto di vista archeologico-stratigrafico e quindi cronologico. Nondimeno sembra rilevante poter verificare in futuro il rapporto decorazione-funzione al fine di stabilire se ci può essere una corrispondenza tra la scelta di un disegno e il ruolo del contesto: al momento le informazioni note per Nora si riferiscono prevalentemente a contesti culturali o genericamente pubblici ma è chiaro che tale risultato va ascritto ad un momentaneo vuoto di documentazione.

BIBLIOGRAFIA

- ANGIOLILLO S. 1981, Sardinia. *Mosaici Antichi in Italia*, Roma.
- BALDASSARRE I. 1994, *La decorazione pavimentale. Le tipologie più antiche e la introduzione del tessellato*, in *Atti del I Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Ravenna, 29 aprile-3 maggio 1993), a cura di R. Farioli Campanati, Ravenna, pp. 435-450.
- BONETTO J., GHIOTTO A.R., NOVELLO M. 2009, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità, 1997-2006*, Vol. I – Lo scavo, Scavi di Nora, I, a cura di J. Bonetto, Padova.
- BONETTO et alii 2018 = BONETTO J., BEJOR G., BONDI S. F., GIANNATTASIO B. M., GIUMAN M., TRONCHETTI C. 2018 (a cura di), *Nora. Pula*, Sassari.
- BONETTO et alii c.s. = BONETTO J., GHIOTTO A. R., MANTOVANI V., ZARA A. c.s. (a cura di), *Nora. Il Tempio romano* (2008-2014), Scavi di Nora.
- Byrsa I = Byrsa I. Mission archéologique française à Carthage. Rapport préliminaires des fouilles (1974-1976)*, a cura di S. Lancel, Roma 1979.
- CECCONI N. 2019, *Il mosaico nei templi di età ellenistica. Un confronto tra Italia e Grecia*, in *Atti del XXIV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo studio e la conservazione del mosaico* (Este, 14-17 marzo 2018), a cura di M. Bueno, C. Cicalupo, M.E. Erba, D. Massara, F. Rinaldi, Roma, pp. 475-485.
- CINTAS P. 1968, *Le signe "de Tanit"*, in *Archéologie Vivante*, I/2, pp. 4-15.
- COARELLI F. 1995, *Gli scavi di Fregellae e la cronologia dei pavimenti repubblicani*, in *Atti del II Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Roma, 5-7 dicembre 1994), Bordighera, pp. 17-30.
- IBBA et alii 2017 = M.A. IBBA, A. STIGLITZ, F. NIEDDU, F. COSTA, F. COLLU, A. SANNA, M.G. ARRU, *Indagi-*

⁵¹ Sarebbe a questo punto molto utile poter conoscere la datazione precisa del pavimento cagliaritano con reticolato di rombi pubblicato da Francesca Collu (in IBBA et alii 2017, pp. 361-364) vagamente datato al II-I sec. a.C. ma probabilmente, per il tipo di disegno e la stesura delle tessere, più tardo.

⁵² GHEDINI 1996.

- ni archeologiche sul Capo Sant'Elia a Cagliari, in *Quaderni. Rivista di Archeologia*, 28, pp. 353-386.
- DUNBABIN K.M.D. 1994, *Early pavement types in the west and the invention of tessellation*, in *Fifth International Colloquium on Ancient Mosaics* (Bath, 5-12 settembre 1987), a cura di P. Johnson, R. Ling, D.J. Smith, I, Ann Arbor, pp. 26-40.
- GHDINI F. 1996, *Cultura musiva a Nora*, in *Atti del III Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Bordighera, 6-10 dicembre 1995), Bordighera, pp. 219-232.
- GHDINI et alii 2017 = F. GHEDINI, M. BUENO, M. NOVELLO, F. RINALDI, *I pavimenti romani di Aquileia: contesti, tecniche, repertorio decorativo*, Antenore Quaderni, 37.1, Padova.
- GHIOTTO A.R. 2009, *Il complesso monumentale del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009, pp. 247-373.
- GRANDI CARLETTI M. 2001a, *Opus signinum e cocciopesto: alcune osservazioni terminologiche*, in *Atti del VII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Pompei, 22-25 marzo 2000), Ravenna, pp. 183-198.
- GRANDI M. 2001b, *Riflessioni sulla cronologia dei pavimenti cementizi con decorazione in tessere*, in *Atti dell'VIII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Firenze, 21-23 febbraio 2001), Ravenna, pp. 71-86.
- GUIDOBALDI F. 1994a, *Sectilia Pavimenta: la produzione più antica in materiali non marmorei o misti*, in *Atti del I Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Ravenna, 29 aprile-3 maggio 1993), Ravenna, pp. 451-471.
- GUIDOBALDI F. 1994b, *Sectilia Pavimenta di Villa Adriana. Mosaici Antichi in Italia*, Roma.
- JOHANNOWSKI 1997 = W. Johannowski, *Osservazioni sui mosaici in tessere e sui cocciopisti con tessere più antichi*, in *Atti del IV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Palermo, 9-13 dicembre 1996), Ravenna, pp. 581-594.
- MELCHIORRI V. 2012, *L'area sacra del Coltellazzo (Area F). Rapporto preliminare delle campagne 2010-2011. Attività archeologiche e di tutela*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 273-297.
- MEZZOLANI A. 2000, *Pavimenti in cocciopesto ornato a Tharros. Note a margine*, in *RStPun*, I, 2000, pp. 211-241.
- MONGIU M.A. 1987, *Archeologia urbana a Cagliari: l'area di viale Trieste 105*, in *QuadACagl*, 4,2, pp. 51-78.
- MORRICONE M.L. 1980, *Scutulata Pavimenta. I pavimenti con inserti di marmo o di pietra trovati a Roma e nei dintorni*, Roma.
- MORRICONE MATINI M.L. 1994, *Scutulatum: precisazioni e rettifiche*, in *Atti del I Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Ravenna, 29 aprile-3 maggio 1993), Ravenna, pp. 283-312.
- NOVELLO M. 2009, *Il tempio del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009, pp. 377-453.
- PANERO E. 2012, *Le Terme centrali. Indagini negli ambienti Td e Te*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 91-105.
- PAPI E. 1995, *I pavimenti delle domus della pendice settentrionale del Palatino (VI-II secolo a.C.)*, in *Atti del II Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Roma, 5-7 dicembre 1994), Bordighera, pp. 337-352.
- RINALDI F. 2002, *Forme e aspetti della romanizzazione. I pavimenti in cementizio a Nora*, in *Antenor*, 3, Padova, pp. 31-48.
- RINALDI F. c.s., *I rivestimenti pavimentali. Cementizi e tessellati*, in BONETTO et alii c.s.
- Scavo di via Brenta: Lo Scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, in *QuadACagl*, 9, suppl. 1992, pp. 144-174.
- SLAVAZZI F. 1998, *Pavimenti in battuto nei centri antichi lungo il tracciato della via Postumia*, in *Optima Via*, Atti del Convegno internazionale di studi "Postumia. Storia ed archeologia di una grande strada romana alle radici dell'Europa" (Cremona, 13-15 giugno 1996), a cura di G. Sena Chiesa ed E.A. Arslan, Cremona, pp. 259-272.
- VINCENTI V. 2012, *I Pavimenti della seconda fase delle terme di Fregellae (FR). Cenni preliminari*, in *Atti del XVII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Teramo, 10-12 marzo 2011), a cura di F. Guidobaldi e G. Tozzi, Tivoli, pp. 277-288.

Per non concludere

CARLO TRONCHETTI

Quando mi è stato chiesto di tirare le conclusioni di questo secondo incontro dedicato alle novità degli scavi di Nora ho indicato questo titolo. Al di là della banale e scontata battuta, il ‘per non concludere’ esprime effettivamente quello che penso, e che sicuramente è condiviso da tutti i colleghi, giovani e meno giovani, che contribuiscono a questi scavi.

In un sito come Nora, vasto, esplorato solo parzialmente nonostante le campagne di scavo condotte dal 1990 ad oggi senza interruzione, con i dati dei vecchi scavi degli anni '50 e '60 del secolo scorso da riesaminare e valutare (come già infatti si sta facendo), la ricerca è, direi, infinita. Non se ne può vedere un termine, che non sia artificialmente determinato.

Il progresso degli scavi porta, talvolta, a illuminare dei problemi e a portarli a soluzione; più di frequente, invece, pone dinanzi nuove problematiche, nuovi punti di vista, tutti da affrontare.

E questo incontro lo ha dimostrato perfettamente.

Sono state presentate, in pressoché tutti gli interventi, le novità inerenti l'intrigato e intrigante periodo di passaggio dal periodo politicamente e culturalmente punico a quello politicamente romano, ancora permeato di *habitus* punici, per noi adesso particolarmente, ma non unicamente, evidenti nella manualità artigianale.

Gli aspetti di continuità e di soluzione culturale sono stati messi in evidenza dallo scavo del tempio romano, dall'analisi delle trasformazioni del tessuto urbano e da diversi aspetti della cultura materiale ceramica, nonché dall'esame di alcuni apparati ornamentali dell'edificio.

Sono nuovi importanti apporti che superano l'aspetto locale, legato al sito di Nora, e si inseriscono nel più ampio quadro del processo di “romanizzazione” della Sardegna, particolarmente interessante nell'ottica dello stretto intreccio tra due mondi cul-

turali diversi, ma con una base ellenistica mediterranea comune¹.

Passando ad un punto di vista strettamente personale non posso che essere felice del fiorire di studi ceramologici, già ben evidenziati nel felice workshop genovese organizzato dall'amica Giannattasio², e che qui hanno trovato ulteriori sviluppi, con una giovane generazione, finalmente anche di sardi (o sardizzati), dedicata questo settore, per troppi decenni un po' negletto.

Anche se, come ho già detto, non si può porre la parola ‘fine’ ad una ricerca del genere, ormai i dati a disposizione sulla *facies* ceramica di Nora in epoca romana sono tali e tanti che si ravvede la necessità di una lunga serie di analisi archeometriche, irrinunciabili in questo campo di studi, e, successivamente, l'opportunità di uno studio complessivo che illustri di Nora le produzioni locali, il vasellame importato, le loro interazioni; un occhio di riguardo andrà prestato al materiale anforario che permette di ricostruire nel tempo il flusso delle derrate che giungevano a Nora, prezioso indizio per comprenderne la sua valenza nell'economia del territorio.

Così siamo tornati all'inizio di questa mia breve nota: non c'è niente di conclusivo e concluso, ma sono stati presentati numerosi spunti che invitano ad ampliare ed approfondire l'indagine e gli studi. E fortunatamente le qualità dei giovani che stanno subentrando ai meno giovani fanno ben sperare per la felice prosecuzione del vecchio ‘Progetto Nora’.

¹ TRONCHETTI c.s.

² GIANNATTASIO 2018.

BIBLIOGRAFIA

GIANNATASIO B.M. 2018 (ed.), *La ceramica della Sardegna meridionale. Questioni aperte e nuove prospettive*, Genova 2018.

TRONCHETTI C. c.s., *Considerazioni sulla “romanizzazione” della Sardegna*, in LAMBRUGO C. et alii (edd), *Studi in onore di Giorgio Bejor* (titolo provvisorio).

Nora 1990-2020

Bibliografia generale

a cura di BEATRICE MARCHET e ARTURO ZARA

La presente bibliografia, destinata agli studiosi che si interessano di Nora, è concepita essenzialmente come uno strumento di lavoro e per questa ragione è stata suddivisa in cinque sezioni.

La *sezione 1* raccoglie ed elenca in ordine cronologico le monografie e le opere miscellanee della collana *Scavi di Nora*, edite o in corso di pubblicazione tra la sua fondazione (2009) ed oggi (15 voci bibliografiche).

La *sezione 2* raccoglie ed elenca in ordine cronologico le monografie, le opere miscellanee e le guide turistiche su Nora pubblicate tra il 1990 ed il 2019 al di fuori della collana *Scavi di Nora* (21 voci bibliografiche).

La *sezione 3*, che segue l'ordine alfabetico degli autori, raccoglie le pubblicazioni edite tra il 1990 e il 2020 o in corso di stampa nell'ambito delle attività della Missione archeologica di Nora (951 voci bibliografiche, tra cui rientrano anche quelle già citate nella *sezione 1*).

La *sezione 4*, che segue l'ordine alfabetico degli autori, raccoglie le pubblicazioni su Nora edite tra

il 1990 e il 2019 da studiosi i cui studi non sono direttamente legati alle attività della Missione archeologica interuniversitaria (82 voci bibliografiche).

La *sezione 5* ripropone le 1054 voci bibliografiche riguardanti Nora presentate nelle sezioni precedenti e divise per settori della città antica (organizzati secondo un criterio topografico) o più in generale per area tematica. All'interno di ciascun settore di questa sezione, i contributi sono elencati in forma abbreviata, in ordine cronologico e divisi per decennio. Nel caso in cui un contributo tratti di più aree e/o ambiti tematici, esso viene riportato sotto ciascuno dei settori a cui si riferisce. Le pubblicazioni riguardanti materiali o classi di materiali rinvenuti nelle diverse aree di indagine sono state inserite nel settore di pertinenza.

Non rientrano in questa raccolta bibliografica i lavori antecedenti il 1990, le citazioni di capitoli o paragrafi dedicati a Nora all'interno di opere di più largo respiro e neppure gli articoli o contributi in volume che citano solo marginalmente Nora o affrontano temi inerenti alla città antica nell'ambito di trattazioni più ampie.

SEZIONE 1. MONOGRAFIE E OPERE MISCELLANEE DELLA COLLANA *SCAVI DI NORA*

- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2009, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora I.I, Padova.
- BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A. R. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). I materiali preromani*, Scavi di Nora I.II.1, Padova.
- BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A. R. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). I materiali romani e gli altri reperti*, Scavi di Nora I.II.2, Padova.
- BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009c BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A. R. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). Le unità stratigrafiche e i loro reperti*, Scavi di Nora I.III, Padova.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009b BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). I diagrammi stratigrafici e la pianta generale*, Scavi di Nora I.IV, Padova.
- BONETTO, FALEZZA 2011 BONETTO J., FALEZZA G. 2011 (a cura di), *Vent'anni di scavi a Nora. Ricerca, formazione e politica culturale*, Scavi di Nora II, Padova.
- ALBANESE 2013 ALBANESE L. 2013, *Nora. Area C. Vano A.32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano*, Scavi di Nora III, Genova.
- BONETTO 2014a BONETTO J. 2014 (a cura di), *Nora e il mare. Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984)*, Scavi di Nora IV.1, Padova.
- ANGIOLILLO *et alii* 2016 ANGIOLILLO S., GIUMAN M., CARBONI R., CRUCCAS E. 2016 (a cura di), *Nora Antiqua*, Atti del Convegno di Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), Scavi di Nora V, Perugia.
- PREVIATO 2016a PREVIATO C. 2016, *Nora. Le cave di pietra della città antica*, Scavi di Nora VI, Roma.
- CESPA 2018a CESPA S. 2018, *Nora. I sistemi di approvvigionamento idrico*, Scavi di Nora VII, Roma.
- CARBONI 2020 CARBONI R. 2020, *Nora. Le terrecotte votive dell'ex area militare*, Scavi di Nora VIII, Roma.
- BONETTO *et alii* 2020a BONETTO J., CARBONI R., GIUMAN M., ZARA A. 2020 (a cura di), *Nora antiqua*, II. *Nora dalla costituzione della Provincia all'età augustea*, Atti del Convegno di Studi (Pula, 5-6 ottobre 2018), Scavi di Nora IX.
- BONETTO *et alii* c.s. a BONETTO J., GHIOTTO A. R., MANTOVANI V., ZARA A. c.s. (a cura di), *Nora. Il Tempio romano (2008-2014)*, Scavi di Nora.
- MAZZARIOL, ZARA c.s. MAZZARIOL A., ZARA A. c.s., *Nora. La storia degli studi e delle ricerche*, Scavi di Nora.

SEZIONE 2. ALTRE MONOGRAFIE, OPERE MISCELLANEE E GUIDE SU NORA

- TRONCHETTI 1990² TRONCHETTI C. 1990, *Il civico museo archeologico di Pula*, Milano (estratto di LILLIU G. 1988 (a cura di), *L'Antiquarium arborense e i civici musei archeologici della Sardegna*, Sassari).
- GIRALDI 1993 GIRALDI P. 1993, *Nora. Antica città del Mediterraneo*, Sassari.
- SATTA 1993 SATTA D. 1993, *Nora. Guida illustrata*, Olbia.
- TRONCHETTI 1997a TRONCHETTI C. 1997, *Nora e il suo territorio in epoca romana*, Sassari.
- PORCEDDU 1998 PORCEDDU R. 1998 (a cura di), *Il Tesoro ritrovato. Le ceramiche ispano moresche del Fondo Pula*, Catalogo della Mostra (Pula, 10 agosto-17 settembre 1998), Cagliari.
- TRONCHETTI 2000a TRONCHETTI C. 2000 (a cura di), *Ricerche su Nora - I (anni 1990- 1998)*, Cagliari.
- TRONCHETTI 2001² TRONCHETTI C. 2001, *Nora*, Sassari (I ed. 1984).
- GIANNATTASIO 2003a GIANNATTASIO B. M. 2003 (a cura di), *Nora area C. Scavi 1996-1999*, Genova.
- Nora 2003* AA.VV. 2003, *Nora 2003*, Pisa.
- TRONCHETTI 2003a TRONCHETTI C. 2003 (a cura di), *Ricerche su Nora - II (anni 1990-1998)*, Elmas (CA).
- TRONCHETTI 2003b TRONCHETTI C. 2003 (a cura di), *1952-2002. Nora. Cinquant'anni di scavi*, Pula (CA).
- MAMELI, NIEDDU 2005 MAMELI S., NIEDDU G. 2005, *La decorazione architettonica della città di Nora*, Oristano.
- Nora 2011* AA.VV. 2011, *Nora*, Cagliari.
- SALIS 2011 SALIS M. 2011 (a cura di), *Area di Pula*, Cagliari.
- Sant'Eufisio 2011* AA.VV. 2011, *Pula, chiesa di Sant'Eufisio di Nora / Pula, Church of Sant'Eufisio of Nora / Pula, église Sant'Eufisio de Nora / Pula, Kirche Sant'Eufisio in Nora*, Cagliari.
- SANNA I. 2013 SANNA I. 2013 (a cura di), *Aquae. Al di là del mare. Venti anni di ricerche subacquee effettuate dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano*, Catalogo della Mostra (Pula, 2013), Iglesias.
- NERVI 2016a NERVI C. 2016, *Il paesaggio di Nora (Cagliari – Sud Sardegna). Studio dei materiali romani e tardoantichi*, Oxford.
- SATTA 2016² SATTA D. 2016², *Nora. Guida illustrata*, Olbia (I ed. 1993).
- BONETTO *et alii* 2018 BONETTO J., BEJOR G., BONDI S. F., GIANNATTASIO B. M., GIUMAN M., TRONCHETTI C. 2018 (a cura di), *Nora. Pula*, Sassari.
- CASTI 2018 CASTI R. 2018, *La stele di Nora. Storia di un testo archeologico*, Cagliari.
- GIANNATTASIO 2018a GIANNATTASIO B. M. 2018 (a cura di), *La ceramica della Sardegna meridionale. Questioni aperte e nuove prospettive*, Canterano (RM).

SEZIONE 3. BIBLIOGRAFIA GENERALE DELLA MISSIONE ARCHEOLOGICA

- AGUS, CARA 2010 AGUS M., CARA S. 2010, *Studio di provenienza del marmo della "Afrodite" di Nora*, in *ArcheoArte*, 1, pp. 10-14.
- AGUS, CARA, GHIOTTO 2015 AGUS M., CARA S., GHIOTTO A. R. 2015, *Le terrecotte figurate rinvenute nelle ricerche subacquee di Michel Cassien a Nora: uno studio integrato tra archeologia e archeometria*, in *L'Africa romana. Momenti di continuità e rottura: bilancio di trent'anni di convegni* L'Africa romana, Atti del XX Convegno Internazionale di studi di Alghero (Alghero-Porto Conte Ricerche, 26-29 settembre 2013), a cura di P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 1875-1887.
- AGUS, CARA, MATRUZZI 2016 AGUS M., CARA S., MATRUZZI C. 2016, *Atlante dei materiali lapidei del territorio di Nora*, in PREVIATO 2016a, pp. 123-133.
- AGUS et alii 2009 AGUS M., CARA S., FALEZZA G., MOLA M. 2009, *I materiali da costruzione e i marmi bianchi*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 853-869.
- ALBANESE 2007a ALBANESE L. 2007, *Area C1. Campagne di scavo 2005-2006*, in *Quaderni Norensi*, 2, pp. 51-59.
- ALBANESE 2007b ALBANESE L. 2007, *Area C1. Alcuni materiali dall'area C1: studio preliminare*, in *Quaderni Norensi*, 2, pp. 61-68.
- ALBANESE 2010a ALBANESE L. 2010, *Il territorio come risorsa della città: il caso di Nora*, in *Città e territorio. La Liguria e il mondo antico*, Atti del IV incontro internazionale di storia antica (Genova, 19-20 febbraio 2009), a cura di M. G. Angeli Bertinelli, A. Donati, Roma, pp. 277-282.
- ALBANESE 2010b ALBANESE L. 2010, *Area C – Ceramica africana da cucina dal vano A32*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 13-21.
- ALBANESE 2012a ALBANESE L. 2012, *Prestigio e propaganda nell'uso del marmo di importazione a Nora e nella Sardegna romana*, in *L'Africa romana. 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, 19, 3, Roma, pp. 2679-2688.
- ALBANESE 2012b ALBANESE L. 2012, *Campagna di scavo 2009: l'Area C1 e le Piccole Terme*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 5-17.
- ALBANESE 2013 ALBANESE L. 2013, *Nora. Area C. Vano A.32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano*, *Scavi di Nora III*, Genova.
- ALBANESE 2016 ALBANESE L. 2016, *Le produzioni ceramiche locali tardo romane a Nora tra innovazione e tradizione*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 91-101.
- ALBANESE 2018a ALBANESE L. 2018, *Il quartiere occidentale di abitazioni e case-bottega*, in BONETTO et alii 2018, pp. 96-101.
- ALBANESE 2018b ALBANESE L. 2018, *Ceramica steccata tardo romana dal quartiere nord occidentale di Nora. Questioni aperte*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 111-122.
- ALBANESE 2020 ALBANESE L. 2020, *La decorazione architettonica marmorea a Nora in età augustea e protoimperiale*, in BONETTO et alii 2020a, pp. 115-124.
- ALBANESE, COSENTINO 2013 ALBANESE L., COSENTINO V. 2013, *Nora tardo-antica. Ricerche in corso nel quartiere nord-occidentale*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 107-122.
- ALBANESE, DE ROSA 2010 ALBANESE L., DE ROSA B. A. L. 2010, *Nora, Area C: problematiche e prospettive di studio sulla ceramica africana da cucina*, in *L'Africa Romana. 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, 18, 2, Roma, pp. 1461- 1478.
- ALBERTONI, ERBA, NEBULONI 2020 ALBERTONI R., ERBA M.E., NEBULONI D. 2020, *Le Terme Centrali. Campagne di scavo 2018 e 2019*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 53-61.

- ALBERTONI, FRONTORI 2018 ALBERTONI R., FRONTORI I. 2018, *I vani di servizio delle Terme Centrali*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 59-63.
- ALVAR NUÑO c.s. ALVAR NUÑO A. c.s., *A Phallic Pendant*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- AMADASI GUZZO, ZARA 2018 AMADASI GUZZO M. G., ZARA A. 2018, *Un'iscrizione punica su un oscillum a pelta romano di Nora. Storia di un frammento epigrafico disperso*, in *Antiquités africaines*, 54, *L'Afrique du Nord de la protohistoire à la conquête arabe*, pp. 41-51.
- ANDREATTA 2018 ANDREATTA C. 2018, *Il saggio 3. Campagna di scavo 2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 175-179.
- ANDREATTA, RICCATO, ZARA 2020 ANDREATTA C., RICCATO A., ZARA A. 2020, *Ceramica in contesto. Il caso del deposito di antoniniani dell'edificio ad est del foro di Nora*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 163-175.
- ANGIOLILLO 2010 ANGIOLILLO S. 2010, *Un'Afrodite riemersa dal mare. La Sardegna e i suoi rapporti con il Mediterraneo*, in *ArcheoArte*, 1, pp. 3-9, 12-18.
- ANGIOLILLO 2011 ANGIOLILLO S. 2011, *Nora ritrovata*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 109-112.
- ANGIOLILLO *et alii* 2014 ANGIOLILLO S., GIUMAN M., CARBONI R., CRUCCAS E. 2014, *Prima campagna di ricognizione e scavo dell'Università di Cagliari. Relazione preliminare 2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 191-199.
- ANGIOLILLO *et alii* 2016 ANGIOLILLO S., GIUMAN M., CARBONI R., CRUCCAS E. 2016 (a cura di), *Nora Antiqua*, Atti del Convegno di Studi (Cagliari, Cittadella dei Musei, 3-4 ottobre 2014), Scavi di Nora V, Perugia.
- ANGIOLILLO 2020 ANGIOLILLO S. 2020, *Silvano a Nora*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 107-114.
- ARCA 2016 ARCA G. A. 2016, *Nora – ex area militare: le anfore*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 29-33.
- ARCA, DE LUCA, NAPOLITANO 2020 ARCA G. A., DE LUCA G., NAPOLITANO M. 2020, *Ceramiche fini da mensa nella Nora di età repubblicana e augustea: sei anni di ricerche nell'ex area militare*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 95-106.
- ARTIZZU 2012 ARTIZZU D. 2012, *L'intervento archeologico presso l'area dell'Anfiteatro*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 341-354.
- ASOLATI, BONETTO, ZARA 2018 ASOLATI M., BONETTO J., ZARA A. 2018, *Un deposito rituale di antoniniani dal settore orientale dell'abitato di Nora (Sardegna)*, in *Annali. Istituto Italiano di Numismatica*, 64, pp. 99-146.
- ATZENI C. *et alii* 1996 ATZENI C., DEMURTAS G., MASSIDDA L., SANNA U., TRONCHETTI C., CARA S., SISTU G. 1996, *Valutazione dell'impatto esercitato dal moderno utilizzo sulla conservazione del teatro romano di Nora (Sardegna)*, in *Scienze e beni culturali*, XII, pp. 483-491.
- ATZENI F. 2016 ATZENI F. 2016, *Premessa*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, p. XIII.
- AVOGARO, DOBREVA c.s. AVOGARO V., DOBREVA D. c.s., *Le lucerne romane*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- AZZENA 2011 AZZENA G. 2011, *Di chi è Nora? La "valorizzazione" di Nora tra ricerca, tutela e politiche locali*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 103-108.
- BAGGIO *et alii* 1994 BAGGIO M., FERRINI B., PIREDDA S., PORRO C., TOSO S. 1994, *Nora III. Lo scavo. Aree "A" e "B"*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11, pp. 205-218.
- BALCON, MALAMAN 2020 BALCON S., MALAMAN E. 2020, *Studio tipologico degli oggetti di ornamento personale delle Tombe 8 e 9*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 223-229.
- BANDERA, TECCHIATI c.s. BANDERA S., TECCHIATI U. c.s., *I reperti faunistici*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- BARBERA 2011 BARBERA M. 2011, *Una bottiglia monoansata in vetro Isings 50/51 dall'area E di Nora*, in *LANX*, 9, pp. 110-121.
- BARTOLONI 1992 BARTOLONI P. 1992, *Nora I. Nota su due frammenti di bacino di tipo fenicio-cipriota*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 99-103.

- BASSOLI 2010a BASSOLI C. 2010, *Campagne di scavo 2006-2008. Gli ambienti Ce, Cj e Cl*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 87-108.
- BASSOLI 2010b BASSOLI C. 2010, *Considerazioni sulle classi ceramiche dagli interri tardoantichi degli ambienti Ce e Cj*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 109-133.
- BASSOLI 2014 BASSOLI C. 2014, *La sigillata italica dai contesti del Quartiere Centrale di Nora. Indicatori cronologici ed economici*, in Quaderni. Soprintendenza per i beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano, 25, pp. 273-284.
- BASSOLI et alii 2010 BASSOLI C., CAU M. A., MONTANA G., SANTORO S., TSANTINI E. 2010, *Late Roman Cooking Wares from Nora (Sardinia): Interim Archaeological and Archaeometrical Study*, in MENCHELLI S., SANTORO S., PASQUINUCCI M., GUIDUCCI G. (edited by), *LRCW3. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. Comparison between western and eastern Mediterranean*, I, Oxford, pp. 245-259.
- BATTISTINI 2020 BATTISTINI G. 2020, *Le Case a mare. Campagna di scavo 2018*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 97-101.
- BEJOR 1991 BEJOR G. 1991, *Alcune questioni su Nora romana*, in *L'Africa romana*, Atti dell'VIII Convegno di Studio (Cagliari, 14-16 dicembre 1990), a cura di A. Mastino, 2, Sassari, pp. 735-742.
- BEJOR 1992 BEJOR G. 1992, *Nora I. L'abitato romano: distribuzione, cronologie, sviluppi*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 125-132.
- BEJOR 1993 BEJOR G. 1993, *Nora II. Riconsiderazioni sul teatro*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 129-139.
- BEJOR 1994a BEJOR G. 1994, *Spazio pubblico e spazio privato nella Sardegna romana: Nora*, in *La ciutat en el món romà / La ciudad en el mundo romano*, 1. Ponencias / Ponències, Actas del XIV Congreso internacional d'Arqueologia clàssica / Actes del XIV Congrès Internacional d'Arqueologia Clàssica (Tarragona, 5-11 settembre/settembre 1993), Tarragona, pp. 109-113.
- BEJOR 1994b BEJOR G. 1994, *Romanizzazione ed evoluzione dello spazio urbano in una città punica: il caso di Nora*, in *L'Africa romana*, Atti del X Convegno di Studio (Oristano, 11-13 dicembre 1992), a cura di A. Mastino e P. Ruggeri, 2, Sassari, pp. 843-856.
- BEJOR 1994c BEJOR G. 1994, *Nora III. Appunti sull'evoluzione urbana dell'area A-B e delle Piccole Terme*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11, pp. 219-224.
- BEJOR 1997 BEJOR G. 1997, *Una basilica a Nora*, in Atti del I Congresso nazionale di Archeologia medievale (Pisa, 29-31 maggio 1997), a cura di S. Gelichi, Firenze, pp. 251-253.
- BEJOR 2000a BEJOR G. 2000, *Il settore nord-occidentale: l'area A-B*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 19-32.
- BEJOR 2000b BEJOR G. 2000, *La Basilica presso le grandi terme*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 173-176.
- BEJOR 2000c BEJOR G. 2000, *L'area del teatro*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 177-182.
- BEJOR 2003 BEJOR G. 2003, *Il teatro e l'isolato centrale*, in *Nora 2003*, pp. 71-80.
- BEJOR 2004 BEJOR G. 2004, *Riscavo di uno scavo: la riscoperta di Nora tardoantica*, in DE ANGELIS V. (a cura di), *Sviluppi recenti nell'antichistica. Nuovi contributi*, Milano, pp. 1-21.
- BEJOR 2007 BEJOR G. 2007, *Lo sviluppo della frontescena nei teatri dell'Africa romana: un possibile confronto per Nora?*, in *La materia e i segni della Storia. Teatri antichi nell'area del Mediterraneo, conservazione programmata e fruizione sostenibile, contributi analitici alla carta del rischio*, Atti del II Convegno Internazionale di Studi (Siracusa, 13-17 ottobre 2004), Palermo, pp. 81-89.
- BEJOR 2008a BEJOR G. 2008, *Le trasformazioni della città antica dalle campagne di scavo della cattedra di Archeologia e Storia dell'Arte Greca dell'Università degli Studi di Milano nel 2006*, in ZANETTO G., MARTINELLI TEMPESTA S., ORNAGHI M. (a cura di), *Nova vestigia antiquitatis. Seminari 2006-2007*, Milano, pp. 95-110.

- BEJOR 2008b BEJOR G. 2008, *Una città di Sardegna tra Antichità e Medio Evo: 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, pp. 95-113.
- BEJOR 2011 BEJOR G. 2011, *Nora: dall'operaio-archeologo all'archeologo-operaio: luci e ombre di un cambiamento*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 11-14.
- BEJOR 2012 BEJOR G. 2012, *L'area degli "ambienti repubblicani" nel quartiere centrale: alcune riconsiderazioni sullo sviluppo urbano di Nora*, in DEL VAIS C. (a cura di), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, Oristano, pp. 641-648.
- BEJOR 2013 BEJOR G. 2013, *Le sette città di Nora. Lo scavo dell'Università di Milano in una realtà urbana pluristratificata*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 7-15.
- BEJOR 2014a BEJOR G. 2014, *Nora. Area Centrale. Le Campagne 2012 e 2013 dell'Università di Milano*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 73-75.
- BEJOR 2014b BEJOR G. 2014, *La "Casa del Direttore Tronchetti"*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 77-81.
- BEJOR 2016 BEJOR G. 2016, *Compluvia norensi su 4 colonne*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 149-153.
- BEJOR 2017a BEJOR G. 2017, *Nora. Area Centrale. Le campagne 2014 e 2015 dell'Università degli Studi di Milano*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 55-56.
- BEJOR 2017b BEJOR G. 2017, *La "Casa del Direttore Tronchetti". Campagne 2014 e 2015*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 57-66.
- BEJOR 2018a BEJOR G. 2018, *Sviluppo dell'aspetto della città e delle abitazioni nella Nora romana. Nuovi dati dai recenti scavi nel Quartiere Centrale*, in CAVALIERI M., BOSCHETTI C. (a cura di), *Multa per Aequora. Il polisemico significato della moderna ricerca archeologica. Omaggio a Sara Santoro*, I, Louvain, pp. 121-133.
- BEJOR 2018b BEJOR G. 2018, *Il teatro*, in BONETTO et alii 2018, pp. 49-54.
- BEJOR 2018c BEJOR G. 2018, *La casa del Viridarium*, in BONETTO et alii 2018, pp. 54-56.
- BEJOR 2018d BEJOR G. 2018, *Case tardoantiche del quartiere centrale*, in BONETTO et alii 2018, pp. 64-66.
- BEJOR 2018e BEJOR G. 2018, *La Casa dell'Atrio tetrastilo*, in BONETTO et alii 2018, pp. 72-77.
- BEJOR 2018f BEJOR G. 2018, *La Casa del Direttore Tronchetti*, in BONETTO et alii 2018, pp. 78-29.
- BEJOR 2018g BEJOR G. 2018, *La basilica cristiana*, in BONETTO et alii 2018, pp. 93-94.
- BEJOR 2018h BEJOR G. 2018, *La rete stradale*, in BONETTO et alii 2018, pp. 101-102.
- BEJOR 2018i BEJOR G. 2018, *Nora. Area centrale. Le campagne 2016-2017 dell'Università degli Studi di Milano*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 47-48.
- BEJOR 2019 BEJOR G. 2019, *Agricoltura e produzione di cibo, campagna e città: qualche osservazione dagli scavi di Nora (Sardegna)*, in SEGGENI S. (a cura di), *L'agricoltura in età romana*, Milano, pp. 37-48.
- BEJOR 2020 BEJOR G. 2020, *Nora. Area Centrale. Le campagne 2018 e 2019 dell'Università degli Studi di Milano*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 41-44.
- BEJOR, BONDÌ 1996a BEJOR G., BONDÌ S. F. 1996, *Sotto il colle di Tanit. Dall'ultima campagna archeologica a Nora nuovi dati sullo sviluppo della città e sul popolamento*, in *Archeo. Attualità del passato*, 131 (a. XI, n. 1), pp. 10-11.
- BEJOR, BONDÌ 1996b BEJOR G., BONDÌ S. F. 1996, *Nora, duemila anni di storia. Nuovi elementi dall'età micenea all'epoca tardo-antica nelle ultime ricerche*, in *Archeo. Attualità del passato*, 142 (a. XI, n. 12), p. 17.
- BEJOR, BONDÌ 1997 BEJOR G., BONDÌ S. F. 1997, *Ultime scoperte a Nora. Dall'epoca fenicia alla fine dell'età antica, nuovi dati sulle vicende delle città*, in *Archeo. Attualità del passato*, 154 (a. XIII, n. 12), p. 11.

- BEJOR, BONDI 1998 BEJOR G., BONDI S. F. 1998, *A Nora tra Fenici e Romani. I più recenti risultati delle esplorazioni nell'antica città e nel suo comprensorio*, in *Archeo. Attualità del passato*, 166 (a. XII, n. 12), pp. 10-11.
- BEJOR, BONDI 2000 BEJOR G., BONDI S. F. 2000, *I Cartaginesi sotto il foro. L'ultima campagna di scavi a Nora rivela la presenza di un quartiere punico nell'area della grande piazza romana*, in *Archeo. Attualità del passato*, 179 (a. XVI, n. 1), pp. 12-13.
- BEJOR, CAMPANELLA, MIEDICO 2003 BEJOR G., CAMPANELLA H., MIEDICO C. 2003, *Nora, lo scavo: area E. La campagna 2002*, Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 20, pp. 88-124.
- BEJOR, CARRI, COVA 2007 BEJOR G., CARRI A., COVA N. 2007, *La XVII campagna di scavo*, in *Quaderni Norensi*, 2, pp. 127-138.
- BEJOR, CONDOTTA, PIERAZZO 2003 BEJOR G., CONDOTTA L., PIERAZZO P. 2003, *Nora, lo scavo: area E. Le campagne 2000-2001*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 20, pp. 60-87.
- BEJOR *et alii* 2003 BEJOR G., BONDI S. F., GHEDINII F., GIANNATTASIO B. M., GUALANDI M. L., TRONCHETTI C. 2003, *Premessa*, in *Nora 2003*, pp. 7-8.
- BEJOR, ERBA 2018 BEJOR G., ERBA M. E. 2018, *La "Casa del Thermopolium" e la "Casa del Signinum": note preliminari*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 49-52.
- BEJOR, FRONTORI 2018 BEJOR G., FRONTORI I. 2018, *Nora, Quartiere Centrale. L'ultima fase dell'abitato: le case tardoantiche A1, A2, B*, in *Abitare nel Mediterraneo tardoantico*, Atti del II Convegno Internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM) (Bologna 2-5 marzo 2016), a cura di I. Baldini, C. Sfameni, Bari, pp. 129-133.
- BEJOR, FRONTORI 2020 BEJOR G., FRONTORI I. 2020, *La Casa dell'Atrio Tetrastilo. Indagini nei settori occidentale e meridionale*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 45-51.
- BEJOR, GILARDI, VALENTINI 1994 BEJOR G., GILARDI P., VALENTINI O. 1994, *Nora III. Lo scavo. Area E (Teatro)*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 11, pp. 239-247.
- BEJOR, MIEDICO, ARMIROTTI 2005 BEJOR G., MIEDICO C., ARMIROTTI A. 2005, *La XIV campagna di scavo*, in *Quaderni Norensi*, 1, pp. 3-17.
- BELGIOVINE 2013 BELGIOVINE E. 2013, *Le trasformazioni del Quartiere Centrale di Nora: la ricostruzione delle case*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 63-82.
- BERNARDINI 2010 BERNARDINI P. 2010, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. Una recensione "a metà": Nora fenicia e punica nelle indagini dell'area del foro*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 217-224.
- BERNARDINI 2011a BERNARDINI P. 2011, *Dalle stele di Nora agli scavi nel foro: i Fenici ritrovati*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 127-136.
- BERNARDINI *et alii* 2008 BERNARDINI P., FABRIZI F., ROMOLI E. TOMASI C. 2008, *Restauri degli scavi di G. Pesce nel sito Archeologico di Nora (Pula-CA), Il mosaico del Frigidarium delle Terme Centrali*, in *Restaurare i restauri*, Atti del XXVI Convegno di Studi (Bressanone, 24-27 giugno 2008), a cura di G. Biscontin, G. Driussi, Venezia (= Scienza e Beni Culturali, XXIV), pp. 931-939.
- BERTELLI 2014a BERTELLI A. 2014, *Le ricognizioni subacquee di Michel Cassien: tecniche di immersione e metodologia di scavo*, in BONETTO 2014a, pp. 459-471.
- BERTELLI 2014b BERTELLI A. 2014, *I materiali rinvenuti nelle indagini subacquee di Michel Cassien*, in BONETTO 2014a, pp. 473-513.
- BERTO 2020 BERTO S. 2020, *Il rilievo fotogrammetrico applicato ai contesti archeologici di Nora indagati dall'Università di Padova*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 287-292.
- BERTO, DEMETRESCU c.s. BERTO S., DEMETRESCU E. c.s., *Validazione del processo ricostruttivo del Tempio romano di Nora tramite la metodologia dell'Extended Matrix*, in BONETTO *et alii* c.s. a.

- BERTO, DILARIA 2018 BERTO S., DILARIA S. 2018, *La tomba 3. Approccio multidisciplinare per lo studio dell'ipogeo*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 141-148.
- BERTO *et alii* 2010 BERTO S., BONETTO J., CESPÀ S., ZARA A. 2010, *Il saggio "PSI". Campagna di scavo 2008*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 161-177.
- BERTO *et alii* 2012 BERTO S., FALEZZA G., GHIOTTO A. R., ZARA A. 2012, *Il Tempio romano di Nora. Nuovi dati*, in *L'Africa romana. 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, 19, 3, Roma, pp. 2911-2929.
- BERTO, SAVIO 2012 BERTO S., SAVIO L. 2012, *Il saggio PG. Campagna di scavo 2009*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 137-144.
- BERTO, ZARA 2016 BERTO S., ZARA A. 2016, *Il Tempio romano di Nora: dallo scavo alla valorizzazione*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 209-216.
- BETTINESCHI *et alii* 2020 BETTINESCHI C., ANGELINI I., GRATUZE B., MALAMAN E. 2020, *Composizione e provenienza dei vetri punici dalla necropoli di Nora*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 231-240.
- BOLZONI 2016 BOLZONI G. 2016, *Nora, la ceramica comune dell'Area E: rapporti commerciali e influenze culturali in età romana*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 177-180.
- BOLZONI 2017 BOLZONI G. 2017, *Area E, Terme Centrali: alcuni contesti di II sec. d.C. dagli scavi 2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 107-112.
- BOLZONI 2018 BOLZONI G. 2018, *Due contesti tardorepubblicani dal quartiere delle Terme Centrali*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 83-90.
- BOLZONI 2019 BOLZONI G. 2019, *Ceramica non troppo comune: il microcosmo delle ceramiche da cucina dall'area E di Nora*, in *Small Finds*, Atti del Convegno di Studi (Università degli Studi di Milano, 30 gennaio 2019), a cura di G. Bejor, I. Frontori (= LANX, 27), pp. 226-252.
- BOLZONI 2020 BOLZONI G. 2020, *La Casa del Pozzo Antico. Materiali dai contesti di abbandono*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 103-118.
- BOLZONI, FRONTORI, MEVIO 2020 BOLZONI G., FRONTORI I., MEVIO S. 2020, *Nora, III secolo a.C. - I secolo a.C.: contesti e materiali dell'area E*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 77-93.
- BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018 BOLZONI G., FRONTORI I., PANERO E. 2018, *Problemi di definizione e cronologia nello studio delle ceramiche comuni. Riflessioni sui materiali dell'Area E*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 73-98.
- BONAMICI 2002 BONAMICI M. 2002, *Frammenti di ceramica etrusca dai nuovi scavi di Nora*, 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, Pisa-Roma, pp. 255-264.
- BONDI 1991 BONDI S. F. 1991, *Progetto Nora*, in *Archeo. Attualità del passato*, 71 (a. VI, n. 1), p. 24.
- BONDI 1992 BONDI S. F. 1992, *Nora I. Problemi urbanistici di Nora fenicia e punica*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 113-119.
- BONDI 1993a BONDI S. F. 1993, *Nora II. Ricerche puniche 1992*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 115-128.
- BONDI 1993b BONDI S. F. 1993, *Nuove esplorazioni nella città più antica della Sardegna. Alla scoperta di Nora*, in *Archeo. Attualità del passato*, 96 (a. VIII, n. 2), pp. 44-55.
- BONDI 1994a BONDI S. F. 1994, *Nora III. Ricerche puniche 1993*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11, pp. 201-204.
- BONDI 1994b BONDI S. F. 1994, *Nora: città e campagna. Punici e Romani nell'area urbana e nel circondario*, in *Archeo. Attualità del passato*, 118 (a. XI, n. 12), p. 24.
- BONDI 1998a BONDI S. F. 1998, *Riflessioni su Nora fenicia*, in ROLLE R., SCHMIDT K. (herausgegeben von), *Archäologische Studien in Kontaktzonen der antiken Welt*, Hamburg, pp. 343-351.

- BONDÌ 1998b BONDÌ S. F. 1998, *Nora VI. Ricerche fenicie e puniche 1994-1996*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 15, pp. 202-208.
- BONDÌ 2000 BONDÌ S. F. 2000, *1990-1998: nove anni di ricerche fenicie e puniche a Nora e nel suo comprensorio*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 243-254.
- BONDÌ 2001 BONDÌ S. F. 2001, *Nora riscoperta*, in BERNARDINI P., D'ORIANO R. (a cura di), *Argyróphleps nesos. L'isola dalle vene d'argento. Esploratori, mercanti e coloni in Sardegna tra il XIV e il VI sec. a.C.*, Bondeno (FE), pp. 47-48.
- BONDÌ 2002 BONDÌ S. F. 2002, *Un bollo su anfora da Nora*, in AMADASI GUZZO M. G., LIVERANI M., MATTHIAE P. (a cura di), *Da Pyrgi a Mozia. Studi sull'archeologia del Mediterraneo in memoria di Antonia Ciasca*, Roma, pp. 89-92.
- BONDÌ 2003a BONDÌ S. F. 2003, *Nuovi dati su Nora fenicia e punica*, in *Nora 2003*, pp. 23-30.
- BONDÌ 2003b BONDÌ S. F. 2003, *Recenti ricerche fenicie e puniche a Nora*, in *Fra Cartagine e Roma II*, Atti del Secondo Seminario di studi italo-tunisino, a cura di P. Donati Giacomini, M. L. Uberti, Faenza (RA), pp. 71-88.
- BONDÌ 2005a BONDÌ S. F. 2005, *Nora: un progetto per la Sardegna fenicia e punica*, in Atti del V Congresso Internazionale di Studi fenici e punici (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000), a cura di A. Spanò Giammellaro, III, Palermo, pp. 993-1003.
- BONDÌ 2005b BONDÌ S. F. 2005, *Nora e il suo territorio in età fenicia e punica: un bilancio dalle indagini recenti*, in NIGRO L. (a cura di), *Mozia-XI. Zona C. Il Tempio del Kothon. Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII e XXIV (2003-2004) condotte congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani*, Roma (= Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica, II), pp. 579-596.
- BONDÌ 2010 BONDÌ S. F. 2010, *Nora tra i Fenici e Cartagine*, in *Tiro, Cartagine, Lixus: nuove acquisizioni*, Atti del Convegno Internazionale in onore di Maria Giulia Amadasi Guzzo (Roma, 24-25 novembre 2008), a cura di G. Bartoloni, P. Matthiae, L. Nigro, L. Romano, Roma (= Quaderni di Vicino Oriente, IV), pp. 19-30.
- BONDÌ 2011 BONDÌ S. F. 2011, *Da Pisa a Viterbo, passando per Nora*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 15-18.
- BONDÌ 2012a BONDÌ S. F. 2012, *Nora, da insediamento fenicio a città cartaginese*, in *Archeologia e memoria storica*, Atti delle Giornate di Studio (Viterbo, 25-26 marzo 2009), a cura di G. M. Di Nocera, M. Micozzi, C. Pavolini, A. Rovelli, Viterbo, pp. 81-94.
- BONDÌ 2012b BONDÌ S. F. 2012, *L'organizzazione urbana di Nora tra Cartagine e Roma*, in DEL VAIS C. (a cura di), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, Oristano, pp. 451-456.
- BONDÌ 2012c BONDÌ S. F. 2012, *L'Università della Tuscia a Nora (2007-2011). Nuovi dati e sintesi dei risultati*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 265-271.
- BONDÌ 2017 BONDÌ S. F. 2017, *Nora*, in GUIRGUIS M. (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Nuoro, pp. 232-239.
- BONDÌ 2018 BONDÌ S. F. 2018, *Il santuario orientale o del Coltellazzo*, in BONETTO et alii 2018, pp. 28-31.
- BONETTO 1996a BONETTO J. 1996, *Nora IV. Lo scavo: area "D"*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 13, pp. 153-160.
- BONETTO 1996b BONETTO J. 1996, *Nora IV. Lo scavo. Area "G"*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 13, pp. 177-187.
- BONETTO 1997 BONETTO J. 1997, *Nora V. Campagna di scavo 1995. L'area G*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 14, pp. 129-148.
- BONETTO 1999 BONETTO J. 1999, *Ricerche archeologiche a Nora*, in Bollettino della Fondazione "Antonio Colluto", 2, pp. 4-5.
- BONETTO 2000 BONETTO J. 2000, *Lo scavo tra il macellum/horreum e le "Piccole Terme" (area "G")*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 95-104.

- BONETTO 2002 BONETTO J. 2002, *Nora municipio romano*, in *L'Africa romana. 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, 2, Roma, pp. 1201-1220.
- BONETTO 2003 BONETTO J. 2003, *I sistemi infrastrutturali di Nora romana: la viabilità e il drenaggio delle acque*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 21-38.
- BONETTO 2007 BONETTO J. 2007, *Introduzione*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 141-143.
- BONETTO 2008 BONETTO J. 2008, *Con il palmare sul sito di Nora*, in Archeologia Viva, 129, p. 11.
- BONETTO 2009a BONETTO J. 2009, *Introduzione. Dieci anni di ricerche al foro romano di Nora: lo scavo, il metodo e i protagonisti*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. XVII-XXXI.
- BONETTO 2009b BONETTO J. 2009, *L'insediamento di età fenicia, punica e romana repubblicana nell'area del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. 39-243.
- BONETTO 2010 BONETTO J. 2010, *Introduzione*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 143-147.
- BONETTO 2011 BONETTO J. 2011, *Padova a Nora: didattica, ricerca, innovazione e divulgazione per la storia della città antica*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 29-41.
- BONETTO 2012 BONETTO J. 2012, *Il cd. Tempio romano e l'area ad est del foro*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 131-134.
- BONETTO 2014a BONETTO J. 2014 (a cura di), *Nora e il mare. Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984)*, Scavi di Nora IV.1, Padova.
- BONETTO 2014b BONETTO J. 2014, *Nora e il mare. Linee metodologiche della ricerca*, in BONETTO 2014a, pp. 3-9.
- BONETTO 2014c BONETTO J. 2014, *Le ricognizioni di Michel Cassien e l'archeologia marittima a Nora*, in BONETTO 2014a, pp. 23-40.
- BONETTO 2014d BONETTO J. 2014 (a cura di), *Bibliografia generale*, in BONETTO 2014a, pp. 673-684.
- BONETTO 2014e BONETTO J. 2014, *180. Pula. Nora, tempio cd. di Tanit*, in MANCA DI MORES G. (a cura di), *La Sardegna di Thomas Ashby. Paesaggi, Archeologia, Comunità. Fotografie 1906-1912*, Sassari, p. 299.
- BONETTO 2014f BONETTO J. 2014, *181. Pula. Torre del Coltellazzo*, in MANCA DI MORES G. (a cura di), *La Sardegna di Thomas Ashby. Paesaggi, Archeologia, Comunità. Fotografie 1906-1912*, Sassari, pp. 299-300.
- BONETTO 2014g BONETTO J. 2014, *182. Pula. Nora, teatro romano*, in MANCA DI MORES G. (a cura di), *La Sardegna di Thomas Ashby. Paesaggi, Archeologia, Comunità. Fotografie 1906-1912*, Sassari, pp. 300-301.
- BONETTO 2014h BONETTO J. 2014, *183. Pula. Nora, acquedotto romano*, in MANCA DI MORES G. (a cura di), *La Sardegna di Thomas Ashby. Paesaggi, Archeologia, Comunità. Fotografie 1906-1912*, Sassari, p. 301.
- BONETTO 2014i BONETTO J. 2014, *L'insediamento fenicio di Nora e le comunità nuragiche circostanti: contatti e distanze*, in *Materiali e contesti nell'età del ferro Sarda*, Atti della giornata di studi (San Vero Milis (OR), 25 maggio 2012), a cura di P. van Dommelen, A. Roppa, Pisa-Roma (= Rivista di studi fenici, XLI, 1-2 (2013)), pp. 173-182.
- BONETTO 2014j BONETTO J. 2014, *L'area P. Il cd. Tempio romano. Campagne di scavo 2012-2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 141-142.
- BONETTO 2016a BONETTO J. 2016, *Vecchie e nuove conoscenze per lo studio delle necropoli fenicie e puniche di Nora*, in BOTTO M., FINOCCHI S., GARBATI G., OGGIANO I. (a cura di), *"Lo mio maestro e 'l mio autore". Studi in onore di Sandro Filippo Bondi*, Todi (= Rivista di studi fenici, XLIV), pp. 263-274.
- BONETTO 2016b BONETTO J. 2016, *Nora da colonia punica a municipio romano*, in *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Cuglieri (OR), 26-28 marzo 2015), a cura di S. De Vincenzo, C. Blasetti Fantauzzi, Roma, pp. 165-190.

- BONETTO 2016c BONETTO J. 2016, *Spazio terrestre e spazio marino a Nora: dallo studio storico-archeologico alla carta del rischio idrogeologico* in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 199-208.
- BONETTO 2016d BONETTO J. 2016, Premessa, in PREVIAIO 2016a, pp. XIII-XIV.
- BONETTO 2017 BONETTO J. 2017, *Il Tempio romano. Campagne di ricerca 2013-2014*, in Quaderni Norensi, 6, p. 115.
- BONETTO 2018a BONETTO J. 2018, *Archeologia dell'acqua a Nora*, in CESPÀ 2018a, pp. 11-14.
- BONETTO 2018b BONETTO J. 2018, *Il quartiere preromano sotto al Foro*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 39-44.
- BONETTO 2018c BONETTO J. 2018, *L'acquedotto*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 115-118.
- BONETTO 2018d BONETTO J. 2018, *Il territorio della città. L'età preromana*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 124-127.
- BONETTO 2018e BONETTO J. 2018, *La necropoli fenicio-punica: indagini 2016-2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 137-139.
- BONETTO 2019 BONETTO J. 2019, *Nora*, in DEL VAIS C., GUIRGUIS M., STIGLITZ A. (a cura di), *Il tempo dei fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a.C.*, Nuoro, pp. 64-69.
- BONETTO 2020 BONETTO J. 2020, *Editoriale*, in Quaderni Norensi 8, pp. IX-X.
- BONETTO c.s. a BONETTO J. c.s., *Le fasi preromane*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- BONETTO c.s. b BONETTO J. c.s., *Nora nel V secolo: dall'emporio fenicio a colonia cartaginese*, in ROPPA A., BOTTO M., VAN DOMMELEN P. (a cura di), *La Sardegna, il Mediterraneo occidentale e Cartagine nel V secolo a.C.*, Roma.
- BONETTO c.s. c BONETTO J. c.s., *Nora fenicia. Nuovi dati e nuove letture*, in BONDÌ S. F., BOTTO M., GARBATI G., OGGIANO I. (a cura di), *Studi in ricordo di Paolo Bernardini*, Roma (= Rivista di Studi Fenici).
- BONETTO, BERTELLI 2012 BONETTO J., BERTELLI A. 2012, *Il saggio PS2. Campagne di scavo 2010-2011*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 221-227.
- BONETTO, BERTO, CESPÀ 2012 BONETTO J., BERTO S., CESPÀ S. 2012, *Il saggio PSI. Campagne di scavo 2010-2011*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 201-220.
- BONETTO, BOTTO 2017 BONETTO J., BOTTO M. 2017, *Tra i primi a Nora. Una sepoltura a cremazione nella necropoli sull'istmo*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 28, pp. 193-214.
- BONETTO, BOTTO, SALIS 2019 BONETTO J., BOTTO M., SALIS G. 2019, *La necropoli fenicia*, in *Carthago. Il mito immortale*, Catalogo della Mostra (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019-29 marzo 2020), a cura di A. Russo, F. Guarneri, P. Xella, J. A. Zamora López, Milano, p. 221.
- BONETTO, BUONOPANE 2005 BONETTO J., BUONOPANE A. 2005, *Una nuova iscrizione dal foro di Nora*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 99-106.
- BONETTO, CARRARO, MAZZARIOL 2017 BONETTO J., CARRARO F., MAZZARIOL A. 2017, *Nora e il mare. La necropoli punica orientale: le nuove acquisizioni e il rischio idrogeologico*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 191-199.
- BONETTO, CARRARO, MINELLA 2016 BONETTO J., CARRARO F., MINELLA I. 2016, *Il tophet ritrovato*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 245-251.
- BONETTO, CESPÀ, ERDAS 2012 BONETTO J., CESPÀ S., ERDAS R. V. 2012, *Approvvigionamento idrico a Nora: nuovi dati sulle cisterne*, in *L'Africa romana. 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, 19, 3, Roma, pp. 2591-2624.
- BONETTO, DE MARCO, ZARA 2017 BONETTO J., DE MARCO V., ZARA A. 2017, *Il Tempio romano. L'intervento di consolidamento strutturale e di valorizzazione*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 221-224.

- BONETTO, DE MARCO, ZARA c.s. BONETTO J., DE MARCO V., ZARA A. c.s., *L'intervento di consolidamento strutturale e di valorizzazione*, in BONETTO et alii c.s. a.
- BONETTO, DILARIA c.s. BONETTO J., DILARIA S. c.s., *Circolazione di maestranze e saperi costruttivi nel Mediterraneo antico. Il caso dei rivestimenti in malta delle cisterne punico-romane di Nora*, in Atlante tematico di topografia antica.
- BONETTO et alii 2006 BONETTO J., BUONOPANE A., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2006, *Novità archeologiche ed epigrafiche dal foro di Nora*, in *L'Africa Romana. Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle provincie 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, 3, Roma, pp. 1945-1969.
- BONETTO et alii 2009a BONETTO J., DE MARCO V., MODENA C., VALLUZZI M. R. 2009, *Dallo scavo alla fruizione: il consolidamento strutturale e la valorizzazione dell'area del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. 455-470.
- BONETTO et alii 2009b BONETTO J., DE MARCO V., MODENA C., VALLUZZI M. R. 2009, *Un restauro per l'antica città di Nora*, in Galileo, 188, pp. 22-25.
- BONETTO et alii 2012a BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A. R., SAVIO L., TABAGLIO M., ZARA A. 2012, *Il saggio PR3. Campagna di scavo 2009-2010*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 155-183.
- BONETTO et alii 2012b BONETTO J., FALEZZA G., BERTELLI A., EBNER D. 2012, *Nora e il mare. Il Progetto Noramar. Attività 2011*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 327-338.
- BONETTO et alii 2014a 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 *Arqueología de la construcción, IV. Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos*, Actas del congreso (Padova, 22-24 de noviembre de 2012), editores J. Bonetto, S. Camporeale, A. Pizzo, Mérida, pp. 189-206.
- BONETTO et alii 2014b BONETTO J., HENROT SOSTERO G., FALEZZA G., SAVIO L., ZARA A. 2014, *Le traduzioni dei rapporti di Michel Cassien*, in BONETTO 2014a, pp. 49-52.
- BONETTO et alii 2014c BONETTO J., GHIOTTO A. R., BERTO S., ZARA A. 2014, *Il saggio PR1: il settore occidentale e il saggio di fronte all'altare. Campagne di scavo 2012-2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 143-157.
- BONETTO et alii 2014d BONETTO J., BERTELLI A., DEIANA R., MAZZARIOL A. 2014, *Rilievo topografico e geofisico presso i quartieri settentrionali. Prime indagini dell'Università di Padova*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 201-209.
- BONETTO et alii 2015a BONETTO J., BERTELLI A., GALLUCCI G., MINELLA I. 2015, *La basilica urbana di Nora tra terra e mare: i nuovi rilievi*, in *Isole e terraferma nel primo cristianesimo. Identità locale ed interscambi culturali, religiosi e produttivi*, Atti XI Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana (Cagliari-Sant'Antioco, 23-27 settembre 2014), a cura di R. Martorelli, A. Piras, P. G. Spanu, II, Cagliari, pp. 797-806.
- BONETTO et alii 2015b BONETTO J., BERTELLI A., CARRARO F., GALLUCCI G., METELLI M. C., MINELLA I. 2015, *"Nora e il mare": ricerche e tutela attorno agli spazi costieri della città antica*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 1841-1860.
- BONETTO et alii 2017a BONETTO J., ANDREATTA C., BERTO S., BISON L., BRIDI E., COVOLAN M., DILARIA S., MAZZARIOL A., RANZATO M. 2017, *La necropoli fenicio-punica e le infrastrutture romane nell'area della ex Base della Marina Militare*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 169-188.
- BONETTO et alii 2017b BONETTO J., SANNA I., CARRARO F., METELLI M. C., MINELLA I., ARCAINI R., SORO L., DEL VAIS C., FANNI S., SIRIGU M., CONGIA C., LECCA C. 2017, *Nora e il mare. Le indagini sommerse e subacquee 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 201-211.
- BONETTO et alii 2018 BONETTO J., BEJOR G., BONDI S. F., GIANNATTASIO B. M., GIUMAN M., TRONCHETTI C. 2018 (a cura di), *Nora. Pula*, Sassari.
- BONETTO et alii 2019a BONETTO J., BOTTO M., PICCIAU M., SALIS G. 2019, *Nora*, in *Carthago. Il mito immortale*, Catalogo della Mostra (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019-29 marzo 2020), a cura di A. Russo, F. Guarneri, P. Xella, J. A. Zamora López, Milano, p. 220.

- BONETTO *et alii* 2019b BONETTO J., BOTTO M., PUDU M., SALIS G. 2019, *La necropoli punica*, in *Carthago. Il mito immortale*, Catalogo della Mostra (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019-29 marzo 2020), a cura di A. Russo, F. Guarneri, P. Xella, J. A. Zamora López, Milano, pp. 221-222.
- BONETTO *et alii* 2020a BONETTO J., CARBONI R., GIUMAN M., ZARA A. 2020 (a cura di), *Nora antiqua*, II. *Nora dalla costituzione della Provincia all'età augustea*, Atti del Convegno di Studi (Pula, 5-6 ottobre 2018), Scavi di Nora.
- BONETTO *et alii* 2020b BONETTO J., CARBONI R., GIUMAN M., ZARA A. 2020, *Introduzione*, in Bonetto *et alii* 2020a, pp. xx.
- BONETTO *et alii* 2020c BONETTO J., BALCON S., BRIDI E., CARRARO F., DILARIA S., MAZZARIOL A., RUBERTI N. 2020, *La necropoli fenicia e punica occidentale: le indagini 2018-2019*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 187-215.
- BONETTO *et alii* c.s. a BONETTO J., GHOTTO A. R., MANTOVANI V., ZARA A. c.s. (a cura di), *Nora. Il Tempio romano (2008-2014)*, Scavi di Nora.
- BONETTO *et alii* c.s. b BONETTO J., CASTIGLIONI E., MADRIGALI E., METELLI C., ROTTOLI M., SARTI B., ZARA A. c.s., *Alimentazione fenicia e punica. Un contributo da due contesti di Nora (Sardegna, Italia)*, in *La alimentación en el mundo púnico: producciones, procesos y consumos*, Coloquio Internacional homenaje a Antonella Spanò Giammellaro (Valencia, 14-15 giugno 2017).
- BONETTO *et alii* c.s. c BONETTO J., BRIDI E., CARRARO F., DILARIA S., MAZZARIOL A. c.s., *La necropoli fenicia e punica di Nora (Sardegna, Italia): nuovi dati dagli scavi 2014-2018*, in *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo y sus periferias*, Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 22-26 octubre 2018).
- BONETTO, FALEZZA 2009 BONETTO J., FALEZZA G. 2009, *Scenari di romanizzazione a Nora: un deposito votivo e la costituzione della Provincia Sardinia et Corsica*, in *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, VII, pp. 81-100.
- BONETTO, FALEZZA 2011 BONETTO J., FALEZZA G. 2011 (a cura di), *Vent'anni di scavi a Nora. Ricerca, formazione e politica culturale*, Scavi di Nora II, Padova.
- BONETTO, FALEZZA 2020 BONETTO J., FALEZZA G. 2020, *All'alba della città romana: il deposito votivo del Tempio romano di Nora*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 19-36.
- BONETTO, FALEZZA, GHOTTO 2009a BONETTO J., FALEZZA G., GHOTTO A. R. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). I materiali preromani*, Scavi di Nora I.II.1, Padova.
- BONETTO, FALEZZA, GHOTTO 2009b BONETTO J., FALEZZA G., GHOTTO A. R. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). I materiali romani e gli altri reperti*, Scavi di Nora I.II.2, Padova.
- BONETTO, FALEZZA, GHOTTO 2009c BONETTO J., FALEZZA G., GHOTTO A. R. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). Le unità stratigrafiche e i loro reperti*, Scavi di Nora I.III, Padova.
- BONETTO, FALEZZA, PREVIATO 2015 BONETTO J., FALEZZA G., PREVIATO C. 2015, *Archeologia dell'edilizia a Nora (Sardegna). Dalla cava di Is Fradis Minoris ai monumenti della città*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 1861-1873.
- BONETTO, FALEZZA, PAVONI 2010 BONETTO J., FALEZZA G., PAVONI M. G. 2010, *Il saggio PSI. La lastra fittile con rappresentazione di volto umano e le monete*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 178-197.
- BONETTO, FALEZZA, ZARA 2014 BONETTO J., FALEZZA G., ZARA A. 2014, *L'edizione anastatica dei Rapporti di Michel Cassien*, in BONETTO 2014a, pp. 569-570.
- BONETTO, FURLAN, GHOTTO 2017 BONETTO J., FURLAN G., GHOTTO A. R. 2017, *Problematiche e potenzialità informative dei materiali residui in contesti archeologici urbani. I depositi pluristratificati dell'area del foro di Nora*, in CUPITÒ M., VIDALE M., ANGELINI A. (a cura di), *Beyond Limits. Studi in onore di Giovanni Leonardi*, Padova, pp. 67-81.
- BONETTO, FURLAN, MARINELLO 2020 BONETTO J., FURLAN G., MARINELLO A. 2020, *Il saggio PU: campagna di scavo 2019*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 121-130.

- BONETTO, GHEDINI, GHIOTTO 2003 BONETTO J., GHEDINI F., GHIOTTO A. R. 2003, *Il foro di Nora. Le linee metodologiche della ricerca e lo scavo del tempio sul lato nord della piazza*, in *Nora 2003*, pp. 57-70.
- BONETTO, GHIOTTO 2013a BONETTO J., GHIOTTO A. R. 2013, *Nora nei secoli dell'Altomedioevo*, 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 di Studi (Cagliari, 17-19 ottobre 2012), a cura di R. Martorelli, 1.1, Cagliari, pp. 271-299.
- BONETTO, GHIOTTO 2013b BONETTO J., GHIOTTO A. R. 2013, *L'Università di Padova a Nora: dai Fenici ai Bizantini. Tra studio, formazione e valorizzazione*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 123-156.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 1999 BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 1999, *Sotto il foro di Nora. Individuati ulteriori lembi della città punica*, in *Archeo. Attualità del passato*, 171 (a. XV, n. 5), p. 16.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2000 BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2000, *Nora VII. Il foro romano (area "P"). Campagne 1997-98*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 17, pp. 173-208.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2005a BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2005, *I Fenici a Nora: primi dati dall'abitato*, in *Atti del V Congresso internazionale di studi fenici e punici (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000)*, a cura di A. Spanò Giammellaro, III, Palermo, pp. 1019-1028.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2005b BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2005, *Il quartiere di età fenicia sotto il foro di Nora*, in *Aequora, πόντος, jam, mare. Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004), a cura di B. M. Giannattasio, C. Canepa, L. Grasso, E. Piccardi, Borgo San Lorenzo (FI), pp. 246-248.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2005c BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2005, *Il foro di Nora: le indagini 2003-2004*, in *Quaderni Norensi*, 1, pp. 77-106.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2009, *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora I.I, Padova.
- BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009b BONETTO J., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006). I diagrammi stratigrafici e la pianta generale*, Scavi di Nora I.IV, Padova.
- BONETTO, GHIOTTO, ROPPA 2008 BONETTO J., GHIOTTO A. R., ROPPA A. 2008, *Variazioni della linea di costa e assetto insediativo nell'area del foro di Nora tra età fenicia ed età romana*, in *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, Atti del XVII Convegno di studio (Sevilla, 14-17 dicembre 2006), a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, 3, Roma, pp. 1665-1688.
- BONETTO, MARINELLO 2017 BONETTO J., MARINELLO A. 2017, *Il santuario di Eshmun/Esculapio. Campagna di scavi 2015*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 145-152.
- BONETTO, MARINELLO 2018a BONETTO J., MARINELLO A. 2018, *Il santuario di Esculapio*, in *BONETTO et alii 2018*, pp. 66-72.
- BONETTO, MARINELLO 2018b BONETTO J., MARINELLO A. 2018, *Il santuario di Eshmun/Esculapio. Campagne di scavo 2016-2017*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 121-134.
- BONETTO, MAZZARIOL, ZARA C.S. BONETTO J., MAZZARIOL A., ZARA A. c.s., *Gennaro Pesce a Nora: la riscoperta e la valorizzazione della città antica*, in *Gennaro Pesce in Sardegna: vent'anni di ricerche e scavi archeologici fra Nuragici, Punici e Romani*, Atti del Convegno (Ravenna, 10-11 dicembre 2019), a cura di A. C. Fariselli, C. Del Vais.
- BONETTO, MINELLA 2016 BONETTO J., MINELLA I. 2016, *NoraGIS: un sistema informativo condiviso per la città antica di Nora*, in *ANGIOLILLO et alii 2016*, pp. 253-257.
- BONETTO, NOVELLO 2000 BONETTO J., NOVELLO M. 2000, *Il foro romano (area "P")*, in *TRONCHETTI 2000a*, pp. 183-195.
- BONETTO, OGGIANO 2004 BONETTO J., OGGIANO I. 2004, *Reise nach Westen*, in *Antike Welt. Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte*, XXXV, 5, pp. 29-35.

- BONETTO, PUDDU 2019 BONETTO J., PUDDU M. 2019, *Il tesoretto monetale del 227 a.C.*, in *Carthago. Il mito immortale*, Catalogo della Mostra (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019-29 marzo 2020), a cura di A. Russo, F. Guarneri, P. Xella, J. A. Zamora López, Milano, pp. 222-223.
- BONETTO, RENDELI 2000 BONETTO J., RENDELI M. 2000, *Le case e i pozzi di Nora*, in *Archeo. Attualità del passato*, 183 (a. XVI, n. 5), p. 12.
- BONETTO, ROPPA 2007 BONETTO J., ROPPA A. 2007, *Lo scavo del quartiere preromano*, in *Quaderni Norensi*, 2, pp. 145-161.
- BONETTO, TRONCHETTI 2018 BONETTO J., TRONCHETTI C. 2018, *Nora dai fenici a sant'Efisio*, in *Efisio. Martirizzato dai romani, santificato dai cristiani, venerato dai contemporanei*, Milano, pp. 78-87.
- BONETTO, ZARA 2017 BONETTO J., ZARA A. 2017, *The Nora Virtual Tour: an immersive visit in the ancient city*, in *Proceedings of the KAINUA 2017. International Conference in Honour of Professor Giuseppe Sassatelli's 70th Birthday* (Bologna, 18-21 April 2017), edited by S. Garagnani, A. Gaucci, Firenze (= *Archeologia e Calcolatori*, 28, 2), pp. 531-538.
- BONETTO, ZARA 2018a BONETTO J., ZARA A. 2018, *Virtual Archaeology: dalla ricerca alla valorizzazione dei beni culturali*, in *Livio, Padova e l'universo veneto nel bimillenario della morte dello storico*, Atti della Giornata di Studi (Padova, 19 ottobre 2017), a cura di F. Veronese, Roma, pp. 189-202.
- BONETTO, ZARA 2018b BONETTO J., ZARA A. 2018, *Nora Virtual Tour*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 211-213.
- BOTTO 2000a BOTTO M. 2000, *Materiali ceramici fenici provenienti dall'area P (scavi 1997-1998)*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 197-209.
- BOTTO 2000b BOTTO M. 2000, *Nora e il suo territorio: resoconto preliminare dell'attività di ricognizione degli anni 1992-1995*, in *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 2 al 6 de Octubre de 1995), edición a cargo de M. E. Aubet, M. Barthélemy, III, Cádiz, pp. 1269-1276.
- BOTTO 2005 BOTTO M. 2005, *Nora e i commerci fenici nell'estremo occidente mediterraneo attraverso lo studio della documentazione ceramica*, in *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000), a cura di A. Spanò Giammellaro, III, Palermo, pp. 1045-1057.
- BOTTO 2007 BOTTO M. 2007, *Urbanistica e topografia delle città fenicie di Sardegna: il caso di Nora*, in *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*, *Actas del III Coloquio internacional del Centro de Estudios fenicios y púnicos* (Almería, 12-14 diciembre 2003), editor J. L. López Castro, Almería, pp. 105-142.
- BOTTO 2009a BOTTO M. 2009, *La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 97-237.
- BOTTO 2009b BOTTO M. 2009, *La ceramica fatta a mano*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 359-371.
- BOTTO 2011 BOTTO M. 2011, *1992-2002: dieci anni di prospezioni topografiche a Nora e nel suo territorio*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 56-84.
- BOTTO, CAMPANELLA 2009 BOTTO M., CAMPANELLA L. 2009, *Le ceramiche fenicie e puniche di uso diverso*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 499-524.
- BOTTO et alii 2003 BOTTO M., FINOCCHI S., MELIS S., RENDELI M. 2003, *Nora: sfruttamento del territorio e organizzazione del paesaggio in età fenicia e punica*, in GÓMEZ BELLARD C. (editor), *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*, Valencia, pp. 151-186.
- BOTTO, FINOCCHI, RENDELI 1998 BOTTO M., FINOCCHI S., RENDELI M. 1998, *Nora VI. Prospezione a Nora 1994-1996*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 15, pp. 209-229.
- BOTTO, MADRIGALI 2016 BOTTO M., MADRIGALI E. 2016, *Nora e i circuiti commerciali mediterranei tra VIII e VI sec. a.C. Bilancio delle indagini precedenti e dati inediti*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 261-269.
- BOTTO, MELIS, RENDELI 2000 BOTTO M., MELIS S., RENDELI M. 2000, *Nora e il suo territorio*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 255-284.

- BOTTO, RENDELI 1994 BOTTO M., RENDELI M. 1994, *Nora III. Prospezione a Nora 1993*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11, pp. 249-262.
- BOTTO, RENDELI 1998 BOTTO M., RENDELI M. 1998, *Progetto Nora - Campagne di prospezione 1992-1996*, in *L'Africa romana*, Atti del XII Convegno di studio (Olbia, 12-15 dicembre 1996), a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 2, Sassari, pp. 713-736.
- BRIDI 2018 BRIDI E. 2018, *La chiesa di Sant'Eufisio*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 118-122.
- BRIDI, CARRARO, MAZZARIOL 2018 BRIDI E., CARRARO F., MAZZARIOL A. 2018, *La tomba 8. Campagne di scavo 2016-2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 157-164.
- BRIDI *et alii* 2020 BRIDI E., CARRARO F., DILARIA S., MAZZARIOL A. 2020, *La città che cambia tra la fine del IV e II sec. a.C.: uno sguardo dalle necropoli*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 57-74.
- BRIDI, MAZZARIOL 2018 BRIDI E., MAZZARIOL A. 2018, *Le tombe ad incinerazione (tombe 11, 15, 16, 18, 20, 21). Campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 149-156.
- BROMBIN, ZARA 2017 BROMBIN E., ZARA A. 2017, *Il Tempio Romano. I saggi PP e PQ. Campagne di scavo 2013-2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 117-122.
- BRUNI *et alii* c.s. BRUNI S., CASTIGLIONI E., ROTTOLI M., SARTI B., ZARA A. c.s., *I reperti archeobotanici*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- BRUZZONE 2020 BRUZZONE L. 2020, *Ricognizione subacquea dell'area costiera del quartiere occidentale*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 295-298.
- BUONOPANE 2009 BUONOPANE A. 2009, *Le iscrizioni romane*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 791-801.
- CABASINO, PORCEDDU 2011 CABASINO W., PORCEDDU A. 2011, *Vent'anni di scavi a Nora: formazione, ricerca e politica culturale*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 1-6.
- CALCINA *et alii* 2016 CALCINA S. V., PIRODDI L., RANIERI G., TROGU A. 2016, *Indagine geofisica di dettaglio nell'area demaniale e militare di Nora*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 15-19.
- CAMPANELLA 2001a CAMPANELLA L. 2001, *Un forno per il pane da Nora*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 18, pp. 115-123.
- CAMPANELLA 2001b CAMPANELLA L. 2001, *Nota su un tipo di forno fenicio e punico*, in Rivista di studi fenici, XXIX, pp. 231-239.
- CAMPANELLA 2005 CAMPANELLA L. 2005, *Anfore puniche dai fondali di Nora*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 157-162.
- CAMPANELLA 2007 CAMPANELLA L. 2007, *Una maschera fittile dall'area dell'abitato preromano del foro*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 189-201.
- CAMPANELLA 2009a CAMPANELLA L. 2009, *La ceramica da conservazione fenicia e punica*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 239-246.
- CAMPANELLA 2009b CAMPANELLA L. 2009, *La ceramica da preparazione fenicia e punica*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 247-293.
- CAMPANELLA 2009c CAMPANELLA L. 2009, *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 295-358.
- CAMPANELLA 2009d CAMPANELLA L. 2009, *I forni, i fornelli e i bracieri fenici e punici*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 469-498.
- CAMPANELLA 2009e CAMPANELLA L. 2009, *Matrici fittili, coroplastica e altri materiali*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 525-538.
- CAMPANELLA 2009f CAMPANELLA L. 2009, *L'osso lavorato*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 887-890.
- CANEPA 2003a CANEPA C. 2003, *Nora: Le Terme Centrali*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 39-59.
- CANEPA 2003b CANEPA C. 2003, *Ceramica comune romana*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 137-204.
- CANEPA 2003c CANEPA C. 2003, *Unguentari*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 245-246.

- CANEPA 2006a CANEPA C. 2006, *Proposta per una classificazione della ceramica comune di Nora (II sec. a.C.-tarda età imperiale)*, in CUCUZZA N., MEDRI M. (a cura di), *Archeologie. Studi in onore di Tiziano Mannoni*, Bari, pp. 365-368.
- CANEPA 2006b CANEPA C. 2006, *Ceramica di importazione africana a Nora*, in *Cibi e sapori dell'Italia antica*, Relazioni del pomeriggio di studi "Il cibo nel mondo antico: preparazione e consumo" (Alba, 5 novembre 2005), Alba (CU) (= Alba Pompeia, XVII, I), pp. 23-25.
- CAPELLI 2003 CAPELLI C. 2003, *Analisi degli impasti ceramici*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 289.
- CAPELLI, PUPPO 2003 CAPELLI C., PUPPO G. 2003, *Analisi minero-petrografiche di ceramiche a pareti sottili*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 91-97.
- CAPOBIANCO 2020 CAPOBIANCO A. 2020, *Area CT (quartiere Kasbah), saggio CF. Campagna di scavo 2019*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 33-38.
- CAPUZZO 2013 CAPUZZO D. 2013, *Le trasformazioni del quartiere centrale a Nora: la ricostruzione tridimensionale delle Terme Centrali*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 83-106.
- CARBONE 2014a CARBONE D. 2014, *Area C/S – vano A. Campagna di scavo 2012*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 15-18.
- CARBONE 2014b CARBONE D. 2014, *Area D - vano 9. Campagna di scavo 2013*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 25-31.
- CARBONE 2014c CARBONE D. 2014, *Le decorazioni parietali delle Piccole Terme (PT/R)*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 47-61.
- CARBONE 2016 CARBONE D. 2016, *Nora – Area PT/R: un piccolo vano affrescato*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 121-123.
- CARBONE 2017 CARBONE D. 2017, *Nora. Area G/R. Tectoria parietali in giacitura secondaria*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 41-46.
- CARBONE c.s. CARBONE c.s., *Peinture murale a Nora (Sardaigne) entre Ile et IIIe s. apr. J.-C. : apparition et fortune de l'atelier « des systèmes à panneaux en bichromie blanc/rouge » ?*, in *Actes de XXXe colloque de l'Association Française pour la Peinture Murale Antique* (Arles, 24-25 novembre 2017).
- CARBONI 2016 CARBONI R. 2016, *Nora – ex area militare: le terrecotte votive*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 35-38.
- CARBONI 2017 CARBONI R. 2017, *Nora, Ex area militare. Settore sud-orientale. L'area meridionale (Università degli Studi di Cagliari)*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 155-161.
- CARBONI 2018 CARBONI R. 2018, *Il quartiere abitativo dell'ex Base della Marina Militare*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 103-105.
- CARBONI 2020 CARBONI R. 2020, *Nora. Le terrecotte votive dell'ex area militare*, *Scavi di Nora VIII*, Roma.
- CARBONI, CRUCCAS 2016 CARBONI R., CRUCCAS E. 2016, *Indagini archeologiche dell'Università di Cagliari nell'ex area militare di Nora*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 21-27.
- CARBONI, CRUCCAS 2017 CARBONI R., CRUCCAS E. 2017, *Indagini archeologiche dell'Università degli Studi di Cagliari a Nora (CA). Progetto Isthmos - Campagne di scavo 2015-2016*, in FOLD&R, 373, pp. 1-16.
- CARBONI, CRUCCAS 2018a CARBONI R., CRUCCAS E. 2018, *Spazi urbani e manufatti a Nora tra la tarda età repubblicana e l'VIII sec. d.C.*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 99-109.
- CARBONI, CRUCCAS 2018b CARBONI R., CRUCCAS E. 2018, *Ex Base della Marina Militare: spazio pubblico e spazio privato a Nora*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 197-207.
- CARBONI, CRUCCAS 2019 CARBONI R., CRUCCAS E. 2019, *Manufatti votivi e instrumenta provenienti dalla città punica e romana di Nora (Sardegna). Il caso dell'ex area militare*, in *Mobiliers et sanctuaires dans les provinces romaines occidentales (fin Ier s. av. - Ve s. ap. J.-C.)*, *Actes des Rencontres internationales Instrumentum* (Le Mans, 3-5 juin 2015), pp. 285-303.

- CARBONI, CRUCCAS 2020 CARBONI R., CRUCCAS E. 2020, *Il settore meridionale dell'ex base della Marina militare di Nora: un quartiere urbano tra tarda Repubblica e primi secoli dell'Impero*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 47-56.
- CARBONI, CRUCCAS c.s. CARBONI R., CRUCCAS E. c.s., *La dea venuta dal mare. A proposito di una statuetta fittile proveniente dagli scavi di Gennaro Pesce a Nora*, in *Gennaro Pesce in Sardegna: vent'anni di ricerche e scavi archeologici fra Nuragici, Punici e Romani*, Atti del Convegno (Ravenna, 10-11 dicembre 2019), a cura di A. C. Fariselli, C. Del Vais.
- CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014 CARBONI R., CRUCCAS E., LANTERI L. 2014, *Indagini archeologiche dell'Università degli Studi di Cagliari a Nora (CA). Progetto Isthmos – Ricognizione e campagna di scavo 2013*, in FOLD&R, 307, pp. 1-10.
- CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2015 CARBONI R., CRUCCAS E., LANTERI L. 2015, *Nora (Pula-Cagliari). Progetto Isthmos. Campagna di survey e scavo 2013*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 1829-1839.
- CARBONI, CRUCCAS, NAPOLITANO c.s. CARBONI, CRUCCAS, NAPOLITANO c.s. / CARBONI R., CRUCCAS E., NAPOLITANO M. c.s., *Across the sea – Cultural interactions in Sardinia. Imported and local coarse and cooking wares between Middle Imperial age and Late Antiquity. The case study of Nora*, in *Culture contacts in the Western Mediterranean sea during the Roman Age. Pottery as cultural marker between traffics and local productions*, EAA 2019 - Beyond Paradigms Conference (Bern, 4-7 September 2019), edited by M. Giuman, C. Parodo, G. De Luca.
- CARBONI *et alii* 2015 CARBONI R., COLLU F., CRUCCAS E., VARGIU M. 2015, *Isthmos Project. Indagini archeologiche a Nora (Pula, CA). Campagne 2013-2014*, in *Isole e terraferma nel primo cristianesimo. Identità locale ed interscambi culturali, religiosi e produttivi*, Atti XI Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana (Cagliari-Sant'Antioco, 23-27 settembre 2014), a cura di R. Martorelli, A. Piras, P. G. Spanu, II, Cagliari, pp. 889-894.
- CARBONI *et alii* 2020 CARBONI R., CRUCCAS E., FIORINO D. R., GIANNATTASIO C., GIUMAN M., GRILLO S. M., PINTUS V., PIRISINO M. S., RECCIA E. 2020, *Nora (Pula, CA) - Ex base della Marina Militare. La struttura a esedra dell'area Omega: un progetto di restauro di un monumento antico, tra ricerca, tutela e conservazione*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 247-259.
- CARENTI 2019 CARENTI N. 2019, *Nora: analisi archeozoologica di un contesto chiuso. Probabili manifestazioni culturali in età romana / Nora: archaeozoological analysis of a closed context. Suspected worship practices in Roman age*, in Atti dell'8° Convegno Nazionale di Archeozoologia (Lecce, 11-14 novembre 2015), a cura di J. De Grossi Mazzorin, I. Fiore, C. Minniti, Lecce, pp. 183-187.
- CARRARA, MARTINELLI 2009 CARRARA N., MARTINELLI N. 2009, *Lo scheletro*, in BONETTO, FALEZZA, GHOTTO 2009b, pp. 905-907.
- CARRARO 2016 CARRARO F. 2016, *La stima della popolazione urbana nel mondo antico. Il caso di Nora (CA)*, in *Analysis Archaeologica*, 2, pp. 15-36.
- CARRARO *et alii* 2019 CARRARO F., MARINELLO A., MORABITO D., BONETTO J. 2019, *New Perspectives on the Sanctuary of Aesculapius in Nora (Sardinia): From Photogrammetry to Visualizing and Querying Tools*, in *Open Archaeology*, 5, pp. 263-273.
- CARRARO, METELLI 2018a CARRARO F., METELLI M. C. 2018, *Lo spazio marino*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 10-11.
- CARRARO, METELLI 2018b CARRARO F., METELLI M. C. 2018, *Il progetto Nora e il mare: scenari ricostruttivi e previsionali dello spazio costiero*, in *Il patrimonio culturale sommerso. Ricerche e proposte per il futuro dell'archeologia subacquea in Italia*, Atti del V Convegno nazionale di archeologia subacquea 'Archeologia Subacquea 2.0' (Udine, 8-10 settembre 2016), a cura di M. Capulli, Udine, pp. 253-258.
- CASSIEN 2014a CASSIEN M. 2014, *Il Rapporto del 1978*, in BONETTO 2014a, pp. 53-99 (traduzione), 571-584 (anastatica).
- CASSIEN 2014b CASSIEN M. 2014, *Il Rapporto del 1979*, in BONETTO 2014a, pp. 101-142 (traduzione), 585-597 (anastatica).
- CASSIEN 2014c CASSIEN M. 2014, *Il rapporto del 1980*, in BONETTO 2014a, pp. 143-271 (traduzione), 599-632 (anastatica).

- CASSIEN 2014d CASSIEN M. 2014, *Il Rapporto del 1981*, in BONETTO 2014a, pp. 273-316 (traduzione), 633-645 (anastatica).
- CASSIEN 2014e CASSIEN M. 2014, *Il Rapporto del 1982*, in BONETTO 2014a, pp. 317-328 (traduzione), 647-651 (anastatica).
- CASSIEN 2014f CASSIEN M. 2014, *Il Rapporto del 1982-84*, in BONETTO 2014a, pp. 329-392 (traduzione), 653-670 (anastatica).
- CEDOLINI, GHIOTTO, MINCONETTI 1997 CEDOLINI M. C., GHIOTTO A. R., MINCONETTI M. 1997, *Nora V. Lo scavo: area A/B, saggio TS*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 14, pp. 119-127.
- CERATO 2004 CERATO I. 2004, *Presentazione dei posters: Case-bottega del II secolo d.C. a Nora - la ricostruzione tridimensionale degli edifici*, in *L'Africa romana. 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, 1, Roma, pp. 135-139.
- CESPA 2013 CESPA S. 2013, *Case a mare: problemi di ridocumentazione e di scavo*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 210-220.
- CESPA 2014a CESPA S. 2014, *Nora: sistemi di approvvigionamento idrico*, in *Antike und moderne Wasserspeicherung*, Internationaler Workshop (11-14.05.2011, Pantelleria (Italien)), herausgegeben von T. Schäfer, F. Schön, A. Gerdes, J. Heinrichs, Rahden, pp. 181-200.
- CESPA 2014b CESPA S. 2014, *Le Case a Mare. Il settore A*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 97-104.
- CESPA 2016 CESPA S. 2016, *Nora, area centrale: nuove ricerche nelle case a mare*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 155-160.
- CESPA 2018a CESPA S. 2018, *Nora. I sistemi di approvvigionamento idrico*, Scavi di Nora VII, Roma.
- CESPA 2018b CESPA S. 2018, *Urban water supply in Punic and Roman Sardinia*, in WIREs, 5, e1313, pp. 1-23.
- CESPA 2019 CESPA S. 2019, *I sistemi di gestione delle acque a Nora (Sardegna) in età punica e romana: le opere di canalizzazione*, in *Acme*, 72.1, pp. 45-66.
- CESPA, MEVIO 2017 CESPA S., MEVIO S. 2017, *Case a Mare: il settore A. Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 87-92.
- CESPA, MEVIO 2018 CESPA S., MEVIO S. 2018, *Le case del litorale meridionale*, in BONETTO et alii 2018, pp. 56-59.
- CHIESA 2013 CHIESA F. 2013, *Considerazioni metodologiche e conclusioni*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 253-263.
- CHIMINELLI et alii 1992 CHIMINELLI A., FERRINI B., OGGIANO I., PIRREDDA S. 1992, *Nora I. Lo scavo*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 83-97.
- CIMOLI 2018 CIMOLI I. 2018, *Area PT/RG. Campagna di scavo settembre 2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 27-31.
- CIRRONE 2007-2008 CIRRONE E. 2007-2008, *Uno spaccato della cultura materiale a Nora (CA) nel II secolo d.C.: i materiali di riempimento di un vano nell'area AB*, in ΑΓΩΓΗ, IV-V, pp. 305-329.
- CIRRONE 2015 CIRRONE E. M. 2015, *I contenitori anforici dal riempimento della vasca-cantina dei vani V e Z dell'area AB a Nora*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 2261-2272.
- COLAVITTI 2002 COLAVITTI A. M. 2002, *Le Piccole terme di Nora: proposta di rilettura*, in *L'Africa Romana. Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale*, Atti del XIV Convegno di Studio (Sassari, 7-10 dicembre 2000), a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 2, Roma, pp. 1221-1223.
- COLAVITTI 2003 COLAVITTI A. M. 2003, *Per una lettura della forma urbis di Nora*, in *Nora 2003*, pp. 104-109.
- COLAVITTI 2004 COLAVITTI A. M. 2004, *Per una lettura della forma urbis di Nora*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 21, pp. 111-117.

- COLAVITTI, DEPLANO 2002 COLAVITTI A. M., DEPLANO G. 2002, *Geographic Information Systems and Archaeology: the case of ancient Nora (Pula-Cagliari)*, in *Archaeological Informatics: Pushing The Envelope. CAA2001. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*, Proceedings of the 29th Conference, (Gotland, April 2001), edited by G. Burenhult, J. Arvidsson, Oxford, pp. 261-266.
- COLAVITTI, LICHERI, MELONI 2012 COLAVITTI A. M., LICHERI C., MELONI P. 2012, *Integrated planning of the cultural heritage. The Nora Heritage Project*, in *Planning Supports Tools: Policy Analysis, Implementation and Evaluation*, Proceedings of the Seventh International Conference on Informatics and Urban and Regional Planning INPUT, edited by M. Campagna, A. De Montis, F. Isola, S. Lai, C. Pira, C. Zoppi, Milano, pp. 303-315.
- COLAVITTI, TRONCHETTI 2000 COLAVITTI A. M., TRONCHETTI C. 2000, *Area M. Lo scavo di un ambiente bizantino: il vano M/A*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 33-66.
- COLLU, VARGIU 2016 COLLU F., VARGIU M. 2016, *Nora – ex area militare: la ceramica da fuoco*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 39-43.
- COLPO 1999 COLPO I. 1999, *Nora VII: area A/B. Analisi di una serie di cornici modanate in stucco*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 16, pp. 239-242.
- COLPO 2003 COLPO I. 2003, *Intonaci*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 263-269.
- COLPO 2009 COLPO I. 2009, *I frammenti di intonaco e di stucco modanato*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 777-782.
- COLPO 2014 COLPO I. 2014, *Un nuovo apparato decorativo dalla città romana di Nora (Cagliari-Sardegna)*, in *Antike Malerei Zwischen Lokalstil und Zeitstil*, Akten des XI. Internationalen Kolloquiums der AIPMA (Ephesos, 13-17 September 2010), herausgegeben N. Zimmer-Mann, Wien, pp. 429-434.
- COLPO, SALVADORI 2003 COLPO I., SALVADORI M. 2003, *La cultura artistica a Nora: le testimonianze pittoriche e gli stucchi*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 9-19.
- COLUSSO c.s. COLUSSO M. c.s., *Le lucerne fenicie e puniche*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- CONTARDI 2004 CONTARDI S. 2004, *Nora (CA). Il vano A32: i vetri*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 21, pp. 155-180.
- CONTARDI 2006 CONTARDI S. 2006, *La suppellettile da mensa tardoromana: le coppe vitree di Nora*, in *Cibi e sapori dell'Italia antica*, Relazioni del pomeriggio di studi "Il cibo nel mondo antico: preparazione e consumo" (Alba, 5 novembre 2005), Alba (CU) (= Alba Pompeia, XVII), pp. 25-29.
- CONTARDI 2010a CONTARDI S. 2010, *Le necropoli di Nora nel territorio della città*, in *Città e territorio. La Liguria e il mondo antico*, Atti del IV incontro internazionale di storia antica (Genova, 19-20 febbraio 2009), a cura di M.G. Angeli Bertinelli, A. Donati, Roma, pp. 283-287.
- CONTARDI 2010b CONTARDI S. 2010, *I vetri per finestra dell'Area C di Nora (Cagliari)*, in *Trame di luce: vetri da finestra e vetrate dall'età romana al Novecento*, Atti delle X Giornate Nazionali di Studio (Pisa, 12-14 novembre 2004), a cura di D. Stiaffini, S. Ciappi, Cologno Monzese (MI), pp. 17-20.
- CONTARDI 2010c CONTARDI S. 2010, *Area C1 – La campagna di scavo 2007*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 23-28.
- CONTARDI 2018 CONTARDI S. 2018, *Note sulle pareti sottili dalle Piccole Terme di Nora. Produzioni locali e importazioni*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 51-59.
- COSENTINO 2014 COSENTINO V. 2014, *Piccole Terme. L'indagine della vasca del frigidarium (PT/v)*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 33-39.
- COSENTINO 2016 COSENTINO V. 2016, *Nuovi dati su Nora tardo-antica. Lo scavo della vasca del frigidarium delle Piccole Terme*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 103-109.
- COSENTINO 2018 COSENTINO V. 2018, *Problemi di ceramica a vernice nera dalle Piccole Terme di Nora. Residualità, importazioni e produzioni locali*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 33-39.

- COSSU 2003 COSSU C. 2003, *Resti di frequentazione romana a "Is Fradis Minoris"*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 125-127.
- CRUCCAS 2017 CRUCCAS E. 2017, *Nora, Ex area militare. Settore nord-orientale*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 163-168.
- CRUCCAS 2018 CRUCCAS E. 2018, *L'area pubblica con struttura semicircolare dell'ex Base della Marina Militare*, in BONETTO et alii 2018, pp. 105-107.
- CRUCCAS c.s. CRUCCAS c.s., *The last centuries of Nora: a Roman city of Sardinia between the end of the Empire and the early Middle Ages*, in Trade in Ancient Sardinia, 19th International Congress of Classical Archaeology (AIAC) (Cologne/Bonn, 22 – 26 May 2018), edited by S. De Vincenzo, Propylaeum, c.s.
- CRUCCAS, LANTERI 2019 CRUCCAS E., LANTERI L. 2019, *Nora (Pula, CA) - Ex base della Marina Militare. La struttura a esedra dell'area Omega. Un esempio di documentazione digitale di un monumento in fase di scavo*, in Layers, 4, pp. 73-85.
- CUCUZZA 2009 CUCUZZA N. 2009, *La ceramica micenea*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 3-5.
- CUCUZZA, FALEZZA 2009 CUCUZZA N., FALEZZA G. 2009, *La ceramica ellenistica di provenienza egea*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 617-619.
- D'ORLANDO 2017 D'ORLANDO D. 2017, *Le monete delle aree Alfa e Beta di Nora, anno 2013 (Pula, CA). Materiale numismatico della prima campagna di scavo dell'Università degli Studi di Cagliari nell'area ex-militare di Nora*, in Layers, 2, pp. 1-27.
- D'ORLANDO c.s. D'ORLANDO D. c.s., *Un asse dimezzato da Nora (Pula, Sardegna): cronologia assoluta e relativa da un contesto provinciale*, in Monete frazionate. Quadri regionali, questioni cronologiche, aspetti economici, Atti dell'Incontro Internazionale di Studi (Milano, 16-17 settembre 2019).
- DE LUCA 2018a DE LUCA G. 2018, *Ceramiche a vernice nera dall'ex area militare di Nora. Qualche riflessione sulla produzione a pasta grigia*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 41-49.
- DE LUCA 2018b DE LUCA G. 2018, *Ceramiche fini da mensa di importazione dall'ex area militare di Nora (VI - I sec. a.C.)*, in Layers, 3, pp. 43-71.
- DE ROSA 2009 DE ROSA B. 2009, *Le analisi archeometriche sulla ceramica greca ed etrusca*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 73-96.
- DE ROSA, PICCIOLI 2011 DE ROSA B., PICCIOLI C. 2011, *Il sito fenicio-punico di Nora: le importazioni di bucchero*, in La ceramica e il mare. Il contributo dell'archeometria allo studio della circolazione dei prodotti nel Mediterraneo, Atti della XII Giornata di Archeometria della Ceramica (Genova, 10-11 aprile 2008), a cura di S. Gualtieri, E. Starnini, R. Cabella, C. Capelli, B. Fabbri, Roma, pp. 41-53.
- DEIANA, BONETTO, MAZZARIOL 2018 DEIANA R., BONETTO J., MAZZARIOL A. 2018, *Integrated Electrical Resistivity Tomography and Ground Penetrating Radar Measurements Applied to Tomb Detection*, in Surveys in Geophysics, 39, pp. 1081-1105.
- DI GREGORIO, FLORIS, MATTA 2000 DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P. 2000, *Lineamenti geologici e geomorfologici della penisola di Nora*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 9-18.
- DI GREGORIO et alii 2005-2006 DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P., TRONCHETTI C. 2005-2006, *Ricerche geoarcheologiche sui centri fenicio-punici e poi romani della Sardegna centro-meridionale. Nora: nota I*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 22.II, pp. 47-85.
- DI GREGORIO et alii 2006 DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P., TRONCHETTI C. 2006, *Ricerche geoarcheologiche sul sistema di approvvigionamento idrico di Nora (Sardegna meridionale)*, in Geoarcheologia, 1, pp. 41-82.
- DI GREGORIO et alii 2009 DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P., ROPPA A. 2009, *Il quadro ambientale*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. 11-38.
- DI MAIO et alii 2012 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*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 249-253.

- DI MAIO *et alii* 2018 DI MAIO R., LA MANNA M., PIEGARI E., ZARA A., BONETTO J. 2018, *Reconstruction of a Mediterranean coast archaeological site by integration of geophysical and archaeological data: the eastern district of the ancient city of Nora (Sardinia, Italy)*, in *Journal of Archaeological Science: Reports*, 20, pp. 230-238.
- DI MAIO, LA MANNA, PIEGARI 2012 DI MAIO R., LA MANNA M., PIEGARI E. 2012, *Esplorazione geofisica ad alta risoluzione per il riconoscimento di strutture archeologiche sepolte nell'area ad est del foro romano*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 255-261.
- DILARIA 2018a DILARIA S. 2018, *La necropoli fenicia e punica occidentale*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 110-113.
- DILARIA 2018b DILARIA S. 2018, *La tomba 9. Campagne di scavo 2016-2017*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 165-173.
- DONATI 2004 DONATI F. 2004, *Moduli e tecniche di un contesto decorativo a Nora in Sardegna*, in *Plafonds et voûtes à l'époque antique*, Actes du VIII^e Colloque international de l'Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (Budapest-Veszprém, 15-19 mai 2001), sous la direction de L. Borhy, Budapest, pp. 147-154.
- DONATI 2020 DONATI F. 2020, *Pittori e decoratori a Nora in Sardegna. Sistemi lineari e gusto 'Barocco'*, in *Sistemi decorativi della pittura antica: funzione e contesto*, Atti del II Colloquio Nazionale AIRPA (Pisa, 14-15 giugno 2018), a cura di D. Donati, I. Benedetti, Roma, pp. 135-148.
- DORIA 2016 DORIA F. 2016, *Nora – ex area militare: i vetri*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 45-49.
- DORIA 2017 DORIA F. 2017, *Un frammento di sports cup con gladiatore da Nora. Alcune considerazioni di carattere tipologico e iconografico*, in *Ostraka*, XXVI, pp. 19-27.
- DORIA 2018 DORIA F. 2018, *Ennion e la Sardegna. Un gruppo di vetri a rilievo di età primo imperiale da Nora*, in *Archeologia Classica*, LXIX, pp. 733-748.
- ERBA 2019 ERBA M. E. 2019, *Una mensa ponderaria dalla Casa dell'Atrio Tetrastilo a Nora*, in *Small Finds*, Atti del Convegno di Studi (Università degli Studi di Milano, 30 gennaio 2019), a cura di G. Bejor, I. Frontori (= LANX, 27), pp. 259-281.
- FABIANI 2000 FABIANI F. 2000, *Nora X. Area A-B: lo scavo dell'ambiente X*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 17, pp. 237-252.
- FABIANI 2003 FABIANI F. 2003, *Da vasca a cantina: un piccolo vano interrato nell'isolato lungo la via del porto a Nora (Cagliari)*, in BASSO P., GHEDINI F. (a cura di), *Subterraneae domus. Ambienti residenziali e di servizio nell'edilizia privata romana*, Caselle di Sommacampagna (VR), pp. 558-559.
- FABIANI 2013 FABIANI F. 2013, *Nora: il secolo d'oro*, in GRAZIADIO G., GUGLIELMINO R., LENUZZA V., VITALE S. (edited by), *Φιλική Συναυλία: Studies in Mediterranean Archaeology for Mario Benzi*, Oxford, pp. 407-414.
- FABIANI, CERATO 2015 FABIANI F., CERATO I. 2015, *Case-bottega a Nora (Sardegna). Dai dati di scavo alla ricostruzione virtuale*, in *Ricerche di storia dell'arte*, 116-117, Paolo Marconi architetto-restauratore. *Filologia della ricostruzione e cultura del patrimonio*, pp. 140-149.
- FABIANI, GUALANDI 2016 FABIANI F., GUALANDI M. L. 2016, *Usi e riusi a Nora: da vani di servizio a vani residenziali nell'isolato sulla via del porto*, in BOTTO M., FINOCCHI S., GARBATI G., OGGIANO I. (a cura di), *“Lo mio maestro e ‘l mio autore”*. *Studi in onore di Sandro Filippo Bondi*, Todi (PG) (= *Rivista di studi fenici*, XLIV), pp. 289-294.
- FACCHINI 2005 FACCHINI G. 2005, *Nuove osservazioni sul cosiddetto “Ninfeo” di Nora*, in *Quaderni Norensi*, 1, pp. 41-54.
- FACCHINI 2013 FACCHINI G. 2013, *Le diverse fasi di un edificio problematico: il cosiddetto Ninfeo*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 53-62.
- FALEZZA 2008 FALEZZA G. 2008, *La ceramica sigillata africana dallo scavo del foro di Nora. La dinamica delle importazioni*, in *L'Africa Romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, Atti del XVII Convegno internazionale di studio (Siviglia, 14-17 dicembre 2006), a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, 4, Roma, pp. 2631-2638.

- FALEZZA 2009a FALEZZA G. 2009, *La ceramica romana a vernice nera*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 621-645.
- FALEZZA 2009b FALEZZA G. 2009, *La ceramica sigillata italica, sud-gallica e orientale*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 657-664.
- FALEZZA 2009c FALEZZA G. 2009, *La ceramica sigillata africana*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 665-679.
- FALEZZA 2009d FALEZZA G. 2009, *La ceramica africana da cucina*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 681-691.
- FALEZZA c.s. FALEZZA G. c.s., *La coroplastica*, in BONETTO et alii c.s. a.
- FALEZZA, GHIOTTO 2007 FALEZZA G., GHIOTTO A. R. 2007, *Lo scavo del foro romano*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 163-187.
- FALEZZA, PREVIATO 2010 FALEZZA G., PREVIATO C. 2010, *L'area a est del foro*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 209-216.
- FALEZZA, SAVIO 2011 FALEZZA G., SAVIO L. 2011 (a cura di), *Appendice: Bibliografia della Missione*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 137-160.
- FALEZZA, SAVIO 2014 FALEZZA G., SAVIO L. 2014, *Le ricerche a Nora di Michel Cassien. I protagonisti, il lavoro, i risultati*, in BONETTO 2014a, pp. 395-430.
- FENU 2000 FENU P. 2000, *Area "D": le fasi ante macellum*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 105-121.
- FERRARESE C. c.s. FERRARESE C. c.s., *La ceramica di produzione africana: la sigillata e la ceramica da cucina*, in BONETTO et alii c.s. a.
- FIORINO 2020 FIORINO D. R. 2020, *Luoghi di silenzioso ascolto. Stratigrafie e memorie delle archeologie militari norensi*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 263-275.
- FINOCCHI 1999 FINOCCHI S. 1999, *La laguna e l'antico porto di Nora: nuovi dati a confronto*, in Rivista di studi fenici, XXVII, 2, pp. 167-192.
- FINOCCHI 2000a FINOCCHI S. 2000, *Nuovi dati su Nora fenicia e punica*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 285-302.
- FINOCCHI 2000b FINOCCHI S. 2000, *Nora: anfore fenicie dai recuperi subacquei*, in *La ceramica fenicia in Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997), a cura di P. Bartoloni, L. Campanella, Roma, pp. 163-173.
- FINOCCHI 2002 FINOCCHI S. 2002, *Considerazioni sugli aspetti produttivi di Nora e del suo territorio in epoca fenicia e punica*, in Rivista di studi fenici, XXX, 2, pp. 147-186.
- FINOCCHI 2003a FINOCCHI S. 2003, *Nora e il territorio: le risorse minerarie*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 31-33.
- FINOCCHI 2003b FINOCCHI S. 2003, *Ceramica fenicia, punica e di tradizione punica*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 37-62.
- FINOCCHI 2003c FINOCCHI S. 2003, *Lucerne*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 58.
- FINOCCHI 2005a FINOCCHI S. 2005, *Strumenti per la conoscenza del territorio di Nora: prospezione e archeologia di superficie*, in Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Marsala-Palermo, 2-8 Ottobre 2000), a cura di A. Spanò Giamellaro, III, Palermo, pp. 1005-1017.
- FINOCCHI 2005b FINOCCHI S. 2005, *Il Colle e l'"Alto luogo di Tanit": campagne 2003-2004*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 135-152.
- FINOCCHI 2009 FINOCCHI S. 2009, *Le anfore fenicie e puniche*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 373-467.
- FINOCCHI 2013 FINOCCHI S. 2013, *Dalla Nora fenicia alla Nora punica e oltre*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 157-179.

- FINOCCHI, DESSENA, TIRABASSI 2012 FINOCCHI S., DESSENA F., TIRABASSI L. 2012, *Il Colle e "l'Alto luogo di Tanit": campagne 2007-2011. Lo scavo del versante settentrionale: le evidenze strutturali preromane*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 299-323.
- FINOCCHI, GARBATI 2007 FINOCCHI S., GARBATI G. 2007, *Il Colle e l'"Alto luogo di Tanit": campagne di scavo 2005-2006. Lo scavo della cisterna: notizia preliminare*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 211-233.
- FINOCCHI, TIRABASSI c.s. FINOCCHI S., TIRABASSI L. c.s., *Nora: alcune osservazioni sulla città e sul territorio nel V sec. a.C.*, in ROPPA A., BOTTO M., VAN DOMMELEN P. (a cura di), *La Sardegna, il Mediterraneo occidentale e Cartagine nel V secolo a.C.*, Roma.
- FLORIS C. 2018 FLORIS C. 2018, *Il quadro geografico e geomorfologico di Nora*, in BONETTO et alii 2018, pp. 5-9.
- FLÜGEL, DOLENZ 2009 FLÜGEL C., DOLENZ H. 2009, *I reperti metallici*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 881-885.
- FRANCESCHI 2009a FRANCESCHI E. 2009, *La ceramica a pareti sottili*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 647-656.
- FRANCESCHI 2009b FRANCESCHI E. 2009, *Le anfore romane*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 733-745.
- FRANCESCHI 2009c FRANCESCHI E. 2009, *Le lucerne romane*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 747-755.
- FRANCESCHI, LUCIANO 2003 FRANCESCHI E., LUCIANO G. 2003, *Indagini archeometriche su alcune scorie*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 293-299.
- FRONTORI 2012a FRONTORI I. 2012, *Reperti in osso lavorato dal quartiere centrale di Nora*, in LANX, 13, pp. 117-140.
- FRONTORI 2012b FRONTORI I. 2012, *Le Terme Centrali. Indagine negli ambienti At e Cf*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 105-114.
- FRONTORI 2013 FRONTORI I. 2013, *La fase abitativa sotto le Terme Centrali*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 38-52.
- FRONTORI 2014a FRONTORI I. 2014, *Nora (Pula, Cagliari). Indagini archeologiche nel quartiere delle Terme Centrali, Area E (Campagna di scavo 2013)*, in FOLD&R, 303, pp. 1-11.
- FRONTORI 2014b FRONTORI I. 2014, *Nora*, in LANX, 17, pp. 47-52.
- FRONTORI 2014c FRONTORI I. 2014, *Il Quartiere delle Terme Centrali*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 89-96.
- FRONTORI 2016 FRONTORI I. 2016, *Nora, area centrale: nuove ricerche presso le Terme Centrali*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 161-168.
- FRONTORI 2017a FRONTORI I. 2017, *L'apodyterium delle Terme Centrali: campagna di scavo 2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 75-80.
- FRONTORI 2017b FRONTORI I. 2017, *Il quartiere centrale: campagna di scavo 2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 81-86.
- FRONTORI 2017c FRONTORI I. 2017, *Il restauro e la valorizzazione delle Terme Centrali*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 215-219.
- FRONTORI 2018a FRONTORI I. 2018, *L'ingresso alle Terme Centrali*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 53-58.
- FRONTORI 2018b FRONTORI I. 2018, *Le Terme Centrali*, in BONETTO et alii 2018, pp. 59-63.
- FRONTORI 2018c FRONTORI I. 2018, *Il cosiddetto Ninfeo*, in BONETTO et alii 2018, pp. 79-81.
- FRONTORI 2019 FRONTORI I. 2019, *Nora (Pula CA). Le Terme Centrali*, in *Le terme pubbliche nell'Italia romana (II secolo a.C. - fine IV d.C.). Architettura, tecnologia e società*, Atti del Seminario Internazionale di Studio (Roma, 4-5 ottobre 2018), a cura di M. Medri, A. Pizzo, Roma, pp. 259-265.
- FRONTORI 2020 FRONTORI I. 2020, *Lo scavo del cd. "Pozzo Nuragico"*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 89-96.

- FRONTORI, GLIONNA, REA 2016 FRONTORI I., GLIONNA V., REA G. 2016, *Nora, area centrale: il quartiere delle Terme*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 181-185.
- FRONTORI, RESTELLI 2018 FRONTORI I., RESTELLI L. 2018, *Nuovi dati sul sistema di smaltimento delle acque nelle Terme centrali di Nora*, in *I sistemi di smaltimento delle acque nel mondo antico*, Atti del Convegno (Aquileia, 6-8 aprile 2017), a cura di M. Buora, S. Magnani, Trieste (= *Antichità Altoadriatiche*, LXXXVII), pp. 767-774.
- FURLAN, GHIOTTO 2010 FURLAN G., GHIOTTO A. R. 2010, *Il saggio PP. Campagna di scavo 2008*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 198-208.
- FURLAN, MADRIGALI 2009 FURLAN G., MADRIGALI E. 2009, *I marmi di rivestimento*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 817-851.
- GAMBINO 2020 GAMBINO C. 2020, *Un anello con scarabeo dalla necropoli occidentale di Nora*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 241-244.
- GARAU 2007 GARAU E. 2007, *Paesaggi norensi dall'età bizantina all'età catalano-aragonesa*, in GARAU 2007, *Disegnare paesaggi della Sardegna*, Ortacesus (SU), pp. 59-112.
- GARAU, RENDELI 2006 GARAU E., RENDELI M. 2006, *Tra Africa e Sardinia: mobilità di merci, genti (?) a Nora nella tarda antichità*, in *L'Africa Romana. Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle provincie 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, 2, Roma, pp. 1247-1278.
- GARAU, RENDELI 2016 GARAU E., RENDELI M. 2016, *Nora e la solitudine*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 271-279.
- GARBATI 2012 GARBATI G. 2012, *Ricerche a Nora. Riflessioni sulle aree sacre urbane tra la tarda età repubblicana e l'età augustea*, in *Archeologia e memoria storica*, Atti delle Giornate di Studio (Viterbo, 25-26 marzo 2009), a cura di G. M. Di Nocera, M. Micozzi, C. Pavolini, A. Rovelli, Viterbo, pp. 95-105.
- GARBATI 2014 GARBATI G. 2014, 98. *Nora Stele*, in ARUZ J., GRAFF S.B., RAKIC Y. 2014 (edited by), *Assyria to Iberia at the Dawn of the Classical Age*, New Haven-London, p. 213.
- GARBINI 2005 GARBINI G. 2005, *Un'iscrizione punica dall'area A-B di Nora*, in *Quaderni Norensi*, 1, pp. 153-155.
- GAZZERRO 2003a GAZZERRO L. 2003, *Ceramica fine da mensa*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 105-125.
- GAZZERRO 2003b GAZZERRO L. 2003, *Ceramica africana da cucina*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 127-134.
- GAZZERRO 2003c GAZZERRO L. 2003, *Lucerne*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 237-244.
- GAZZERRO 2003d GAZZERRO L. 2003, *Ossi lavorati*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 251-253.
- GAZZERRO 2003e GAZZERRO L. 2003, *Materiali laterizi*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 271-274.
- GAZZERRO 2003f GAZZERRO L. 2003, *La ceramica a pareti sottili*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 77-90.
- GHEDINI 1992 GHEDINI F. 1992, *Nora I. La statuetta marmorea*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 9, pp. 121-123.
- GHEDINI 1996 GHEDINI F. 1996, *Cultura musiva a Nora*, in Atti del III Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico (Bordighera, 6-10 dicembre 1995), a cura di F. Guidobaldi, A. G. Guidobaldi, Bordighera (IM), pp. 219-232.
- GHEDINI 2003 GHEDINI F. 2003, *Cultura artistica a Nora: testimonianze pittoriche e musive*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 3-8.
- GHEDINI 2009 GHEDINI F. 2009, *Premessa. Il progetto Nora, il foro, il Parco Archeologico*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. XIII-XV.
- GHEDINI, SALVADORI 1996 GHEDINI F., SALVADORI M. 1996, *Nora IV. I frammenti di intonaco dell'area D. Relazione preliminare*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 13, pp. 161-175.
- GHOTTO 2000 GHIOTTO A. R. 2000, *Il saggio "Testata strada" e le due "fontane" sulle vie G-H e A-B*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 67-76.

- GHIOTTO 2004 GHIOTTO A. R. 2004, *Il centro monumentale di Nora tra la fine della Repubblica e la prima età imperiale*, in *L'Africa romana. 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, 15, 2, Roma, pp. 1217-1232.
- GHIOTTO 2009a GHIOTTO A. R. 2009, *Il complesso monumentale del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. 245-373.
- GHIOTTO 2009b GHIOTTO A. R. 2009, *Gli elementi architettonici e i materiali di arredo in marmo*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 807-815.
- GHIOTTO 2010 GHIOTTO A. R. 2010, *Un marchio di cava di Nora*, in *L'Africa Romana. 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, 18, 3, Roma, pp. 2169-2176.
- GHIOTTO 2012 GHIOTTO A. R. 2012, *Il saggio PS3. Campagna di scavo 2010*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 229-237.
- GHIOTTO 2014a GHIOTTO A. R. 2014, *Il saggio PS4. Campagna di scavo 2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 181-188.
- GHIOTTO 2014b GHIOTTO A. R. 2014, *La "Dama di Nora" e le altre terrecotte figurate*, in BONETTO 2014a, pp. 515-550.
- GHIOTTO 2016 GHIOTTO A. R. 2016, *Cosa succede in città. Momenti di vita norense nel I secolo a.C.*, in BONETTO J., BUSANA M. S., GHIOTTO A. R., SALVADORI M., ZANOVELLO P. (a cura di), *I mille volti del passato. Scritti in onore di Francesca Ghedini*, Roma, pp. 763-776.
- GHIOTTO 2017 GHIOTTO A. R. 2017, *Il saggio PS4. Campagna di scavo 2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 129-133.
- GHIOTTO 2018a GHIOTTO A. R. 2018, *La Torre di Sant'Efisio o del Coltellazzo*, in BONETTO et alii 2018, pp. 31-32.
- GHIOTTO 2018b GHIOTTO A. R. 2018, *Il Foro romano*, in BONETTO et alii 2018, pp. 32-39.
- GHIOTTO c.s. a GHIOTTO A. R. c.s., *Le fasi romane repubblicane*, in BONETTO et alii c.s. a.
- GHIOTTO c.s. b GHIOTTO A. R. c.s., *Le fasi tardo antiche*, in BONETTO et alii c.s. a.
- GHIOTTO c.s. c GHIOTTO A. R. c.s., *Gli elementi architettonici e i frammenti scultorei*, in BONETTO et alii c.s. a.
- GHIOTTO c.s. d GHIOTTO A. R. c.s., *Divagazioni su un possibile reziario raffigurato in un graffito parietale di Nora*, in LAMBRUGO C. et alii (a cura di), *Omaggio a Giorgio Bejor*, Sesto Fiorentino (FI).
- GHIOTTO et alii 2017 GHIOTTO A. R., FIORATTO G., STELLA MOSIMANN F., ZARA A. 2017, *L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 135-142.
- GHIOTTO, FIORATTO 2016 GHIOTTO A. R., FIORATTO G. 2016, *L'edificio a est del foro (saggio PO)*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 217-221.
- GHIOTTO, IBBA, MANCA DI MORES 2016 GHIOTTO A. R., IBBA M. A., MANCA DI MORES G. 2016, *Le terrecotte figurate di Nora, Cagliari e Antas: un contributo per lo studio archeologico e archeometrico sulla coroplastica sarda*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 223-230.
- GHIOTTO, NOVELLO 2002 GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2002, *Nora IX. Il foro romano (area "P"). Campagne 1999-2000*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 19, pp. 271-300.
- GHIOTTO, NOVELLO 2004 GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2004, *Presentazione dei posters: Il tempio del foro di Nora*, in *L'Africa romana. 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, 1, Roma, pp. 141-150.
- GHIOTTO, NOVELLO 2008 GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2008, *Nuovi dati sul pavimento in opus sectile del foro di Nora (Ca)*, in Atti del XIII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico (Canosa di Puglia, 21-24 febbraio 2007), a cura di C. Angelelli, F. Rinaldi, Tivoli (Roma), pp. 245-255.

- GHOTTO, PREVIATO 2008 GHOTTO A. R., PREVIATO C. 2008, *La disposizione dei monumenti onorari nel foro di Nora*, in *L'Africa Romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, Atti del XVII Convegno internazionale di studio (Siviglia, 14-17 dicembre 2006), a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, 4, Roma, pp. 2619-2630.
- GHOTTO, ZARA 2012 GHOTTO A. R., ZARA A. 2012, *Il saggio PR2. Campagna di scavo 2011*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 145-154.
- GHOTTO, ZARA 2020 GHOTTO A. R., ZARA A. 2020, *Nora tra III e I secolo a.C.: la graduale transizione da città punica a città romana*, in BONETTO et alii 2020a, pp. 3-18.
- GIANNATTASIO 1992 GIANNATTASIO B. M. 1992, *Nora I. I Serdaioi a Nora? Un'ipotesi*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 105-111.
- GIANNATTASIO 1993 GIANNATTASIO B. M. 1993, *Nora II. Tre capitelli ionici a quattro facce, reimpiegati*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 141-149.
- GIANNATTASIO 1996 GIANNATTASIO B. M. 1996, *Nora: strutture ed elementi di attività produttive*, in *L'Africa romana*, Atti dell'XI Convegno di studio (Cartagine, 15-18 dicembre 1994), a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 2, Ozieri (SS), pp. 1001-1006.
- GIANNATTASIO 2000a GIANNATTASIO B. M. 2000, *L'area C di Nora, ovvero uno spazio aperto*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 77-94.
- GIANNATTASIO 2000b GIANNATTASIO B. M. 2000, *Nora. Area C/US 2570: un frammento di protome votiva*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 17, pp. 159-162.
- GIANNATTASIO 2003a GIANNATTASIO B. M. 2003 (a cura di), *Nora area C. Scavi 1996-1999*, Genova.
- GIANNATTASIO 2003b GIANNATTASIO B. M. 2003, *Introduzione*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 9.
- GIANNATTASIO 2003c GIANNATTASIO B. M. 2003, *L'area C*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 15-20.
- GIANNATTASIO 2003d GIANNATTASIO B. M. 2003, *Ceramica iberica*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 101-102.
- GIANNATTASIO 2003e GIANNATTASIO B. M. 2003, *Varia*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 255-258.
- GIANNATTASIO 2003f GIANNATTASIO B. M. 2003, *Conclusioni*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 281-286.
- GIANNATTASIO 2004 GIANNATTASIO B. M. 2004, *Alcune osservazioni sulla funzione artigianale dell'Area C di Nora*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 21, pp. 135-141.
- GIANNATTASIO 2006 GIANNATTASIO B. M. 2006, *Garum punicum: produzione e commercio*, in *Cibi e sapori dell'Italia antica*, Relazioni del pomeriggio di studi "Il cibo nel mondo antico: preparazione e consumo" (Alba, 5 novembre 2005), Alba (CU) (= Alba Pompeia, XVII, I), pp. 19-23.
- GIANNATTASIO 2007a GIANNATTASIO B. M. 2007, *Area C. La campagna di scavo 2004. Il pozzo: struttura, tecnica costruttiva, funzione*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 3-13.
- GIANNATTASIO 2007b GIANNATTASIO B. M. 2007, *Area C1. Problemi di urbanistica lungo la strada E-F*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 45-50.
- GIANNATTASIO 2010a GIANNATTASIO B. M. 2010, *Officine per la produzione del garum: urbanistica e tipologia. Il caso di Nora*, in *L'Africa Romana. 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, 18, 2, Roma, pp. 1489-1500.
- GIANNATTASIO 2010b GIANNATTASIO B. M. 2010, *Riconsiderazioni su una fase bizantina dell'area C-C1*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 3-11.
- GIANNATTASIO 2011 GIANNATTASIO B. M. 2011, *Settembre 1990: Genova incontra Nora*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 19-28.
- GIANNATTASIO 2012a GIANNATTASIO B. M. 2012, *Una matrice fittile da Nora*, in *L'Africa romana. 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, 19, 3, Roma, pp. 2661-2672.

- GIANNATTASIO 2012b GIANNATTASIO B. M. 2012, *Osservazioni preliminari sulle Piccole Terme*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 69-75.
- GIANNATTASIO 2013 GIANNATTASIO B. M. 2013, *Vano A 32*, in ALBANESE 2013, pp. 1-29.
- GIANNATTASIO 2014 GIANNATTASIO B. M. 2014, *Le Piccole Terme: conservazione e fruizione*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 63-70.
- GIANNATTASIO 2015 GIANNATTASIO B. M. 2015, *Ceramica "greco-orientale" dall'area artigianale di Nora, come indicatore di rottura*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 1815-1827.
- GIANNATTASIO 2016a GIANNATTASIO B. M. 2016, *Bracieri e thymiateria dal pozzo dell'area C di Nora*, in BOTTO M., FINOCCHI S., GARBATI G., OGGIANO I. (a cura di), *"Lo mio maestro e 'l mio autore". Studi in onore di Sandro Filippo Bondi*, Todi (PG) (= Rivista di studi fenici, XLIV), pp. 275-287.
- GIANNATTASIO 2016b GIANNATTASIO B. M. 2016, *Considerazioni sugli apparati decorativi delle Piccole Terme di Nora (Cagliari)*, in BONETTO J., BUSANA M. S., GHIOTTO A. R., SALVADORI M., ZANOVELLO P. (a cura di), *I mille volti del passato. Scritti in onore di Francesca Ghedini*, Roma, pp. 459-468.
- GIANNATTASIO 2016c GIANNATTASIO B. M. 2016, *Il quartiere nord-occidentale di Nora tra età severiana e tardo-antico: recenti scavi*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 83-90.
- GIANNATTASIO 2017a GIANNATTASIO B. M. 2017, *Indicatori di limiti urbani: il caso di Nora*, in CUPITÒ M., VIDALE M., ANGELINI A. (a cura di), *Beyond Limits. Studi in onore di Giovanni Leonardi*, Padova, pp. 285-293.
- GIANNATTASIO 2017b GIANNATTASIO B. M. 2017, *Alcune riflessioni*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 5-8.
- GIANNATTASIO 2018a GIANNATTASIO B. M. 2018 (a cura di), *La ceramica della Sardegna meridionale. Questioni aperte e nuove prospettive*, Canterano (RM).
- GIANNATTASIO 2018b GIANNATTASIO B. M. 2018, *Premessa*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 9-10.
- GIANNATTASIO 2018c GIANNATTASIO B. M. 2018, *Le pendici meridionali del colle di Tanit*, in BONETTO et alii 2018, pp. 81-83.
- GIANNATTASIO 2018d GIANNATTASIO B. M. 2018, *L'Horreum-Insula*, in BONETTO et alii 2018, pp. 83-86.
- GIANNATTASIO 2018e GIANNATTASIO B. M. 2018, *Le Piccole Terme*, in BONETTO et alii 2018, pp. 94-96.
- GIANNATTASIO 2018f GIANNATTASIO B. M. 2018, *Quartiere occidentale. Una premessa alle campagne di scavo 2016-2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 3-6.
- GIANNATTASIO 2020a GIANNATTASIO B. M. 2020, *Il quartiere occidentale tra età ellenistica ed età augustea*, in BONETTO et alii 2020a, pp. 37-46.
- GIANNATTASIO 2020b GIANNATTASIO B. M. 2020, *Trenta anni a Nora*, in Quaderni Norensi, 8, p. XI.
- GIANNATTASIO 2020c GIANNATTASIO B. M. 2020, *Nora 2019 - Il quartiere occidentale*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 3-6.
- GIANNATTASIO, ALBANESE 2018 GIANNATTASIO B. M., ALBANESE L. 2018, *Il quartiere portuale di Nora: trasformazioni in età tardoantica di una città romana nel Mediterraneo*, in *Abitare nel Mediterraneo tardoantico*, Atti del II Convegno Internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM) (Bologna 2-5 marzo 2016), a cura di I. Baldini, C. Sfameni, Bari, pp. 123-128.
- GIANNATTASIO, GRASSO 2003 GIANNATTASIO B. M., GRASSO L. 2003, *Area C: nuovi dati dallo scavo*, in *Nora 2003*, pp. 41-56.
- GIANNATTASIO, MONTINARI 2003 GIANNATTASIO B. M., MONTINARI G. 2003, *Vetri da Nora e problematiche conservative*, in *Il vetro in Italia meridionale ed insulare*, Atti del Convegno (Napoli, 5-7 maggio 1998), a cura di C. Piccioli, F. Sogliani, Napoli, pp. 53-64.
- GIANNATTASIO, PORRO 2012 GIANNATTASIO B. M., PORRO C. 2012, *Campagna di scavo 2010: le Piccole Terme*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 19-39.

- GIANNATTASIO, ROMOLI 2017
GIANNATTASIO B. M., ROMOLI E. 2017, *Scavo, conservazione e protezione dei mosaici delle Piccole Terme di Nora*, in *The Conservation and Presentation of Mosaics: At What Cost? / La conservation et la présentation des mosaïques : À quel coût ?*, Proceedings of the 12th ICCM Conference (Sardinia, October 27-31, 2014) / *Actes de la 12e Conférence de l'ICCM (Sardanie, 27-31 octobre 2014)*, edited by / publié sous la direction de J. M. Teutonico, L. Friedman, A. B. Abed, R. Nardi, Los Angeles, pp. 190-197.
- GIATRELI 2020
GIATRELI A. M. 2020, *A methodology to the reconstruction of archaeological building remains. The case study of the Roman building in the Eastern district of Nora*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 157-162.
- GIOVINETTI 2019
GIOVINETTI F. 2019, *Alcune lucerne fittili dal Quartiere Centrale di Nora*, in *Small Finds*, Atti del Convegno di Studi (Università degli Studi di Milano, 30 gennaio 2019), a cura di G. Bejor, I. Frontori (= LANX, 27), pp. 291-311.
- GIOVINETTI, RESTELLI 2018
GIOVINETTI F., RESTELLI L. 2018, *Le cisterne della Casa del Direttore Tronchetti*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 65-69.
- GIOVINETTI, RESTELLI 2020
GIOVINETTI F., RESTELLI L. 2020, *La Casa del Direttore Tronchetti. L'ambiente H e le fauces F2*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 63-72.
- GIUMAN, CARBONI 2018a
GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Immagini di argilla. La coroplastica votiva proveniente dall'ex Area Militare di Nora*, in ALBERTOCCHI M., CUCUZZA N., GIANNATTASIO B. M. (a cura di), *Simbolo e gesto. La determinazione di genere nelle statuette fittili del mondo greco*, Canterano (RM), pp. 99-111.
- GIUMAN, CARBONI 2018b
GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Nora. Dal mito alla storia, la bellezza di un luogo senza tempo*, in *Antas*, 20, pp. 6-11.
- GIUMAN, CARBONI 2018c
GIUMAN M., CARBONI R. 2018, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra l'età tardo-repubblicana e quella imperiale*, in *FOLD&R*, 418, pp. 1-16.
- GORINI 2015
GORINI G. 2015, *A new hoard of Romano-Campanian coins from Nora (Sardinia)*, BLAND R., CALOMINO D. (edited by), *Studies in ancient coinage in honour of Andrew Burnett*, London, pp. 31-40.
- GRASSO 2001
GRASSO L. 2001, *Nora. Area C: campagne di scavo 1999-2000*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 18, pp. 137-150.
- GRASSO 2003a
GRASSO L. 2003, *Il sito archeologico e le sue fasi*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 21-29.
- GRASSO 2003b
GRASSO L. 2003, *Ceramica attica a figure rosse*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 67.
- GRASSO 2003c
GRASSO L. 2003, *Ceramica a vernice nera*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 69-85.
- GRASSO 2003d
GRASSO L. 2003, *Ceramica a vernice nera locale*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 87-99.
- GRASSO 2003e
GRASSO L. 2003, *Ceramica megarese*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 103-104.
- GRASSO 2003f
GRASSO L. 2003, *Ceramica corinzia a rilievo*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 135.
- GRASSO 2003g
GRASSO L. 2003, *Nora. Area C: Campagne di scavo 2001*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 20, pp. 46-51.
- GRASSO 2004
GRASSO L. 2004, *Nora. Area C: Campagna di scavo 2003*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 21, pp. 143-153.
- GRASSO 2005
GRASSO L. 2005, *Una coppa di Philon a Nora*, in *Aequora, πόντος, jam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004), a cura di B. M. Giannatasio, C. Canepa, L. Grasso, E. Piccardi, Borgo San Lorenzo (FI), pp. 261-263.
- GRASSO 2006
GRASSO L. 2006, *In patina compones...: tegami da un pozzo di Nora (Ca)*, in *Cibi e sapori dell'Italia antica*, Relazioni del pomeriggio di studi "Il cibo nel mondo antico: preparazione e consumo" (Alba, 5 novembre 2005), Alba (CU) (= Alba Pompeia, XVII, I), pp. 29-31.
- GRASSO 2007
GRASSO L. 2007, *Alcuni materiali d'importazione dal pozzo dell'area C*, in *Quaderni Norensi*, 2, pp. 15-24.

- GRASSO 2010 GRASSO L. 2010, *Tradizione artigiana italiana e imitazioni locali. Alcune osservazioni sulla ceramica da cucina dell'Area C di Nora (Cagliari)*, in *L'Africa Romana. 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, 18, 2, Roma, pp. 1479-1488.
- GRASSO, PORRO 2000 GRASSO L., PORRO C. 2000, *Nora. Area C: campagne di scavo 1996-1998*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 17, pp. 149-157.
- GRIPPO 2016 GRIPPO M. 2016, *Le dérivées des sigillées paléochrétiennes a Nora*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 125-128.
- GRIPPO 2017 GRIPPO M. 2017, *Area PT/m. Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 29-34.
- GRIPPO 2018a GRIPPO M. 2018, *Area D. Vano 10. Campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 7-12.
- GRIPPO 2018b GRIPPO M. 2018, *Area D. Vano 10. Campagna di scavo 2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 13-19.
- GUALANDI 1992 GUALANDI M. L. 1992, *Nora I. Verso una ridefinizione della cartografia*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano, 9, pp. 133-139.
- GUALANDI 2013 GUALANDI M. L. 2013, *Come muore una città. Riflessioni a partire dalle indagini nell'isolato lungo la via del Porto a Nora (Sardegna)*, in GRAZIADIO G., GUGLIELMINO R., LENUZZA V., VITALE S. (edited by), *Φιλική Συνανλία: Studies in Mediterranean Archaeology for Mario Benzi*, Oxford, pp. 415-419.
- GUALANDI *et alii* 1996 GUALANDI M. L., TASCIO M., PALA G., BONETTO J. 1996, *Sistema cartografico per il centro antico di Nora*, in Atti del III Convegno Internazionale di Archeologia e Informatica (Roma, 22-25 novembre 1995), a cura di P. Moscati, Firenze (= Archeologia e Calcolatori, 7), pp. 113-128.
- GUALANDI *et alii* 2003 GUALANDI M. L., CERATO I., FABIANI F., DONATI F. 2003, *L'isolato lungo la via del porto*, in *Nora 2003*, pp. 81-97.
- GUALANDI, FABIANI 2004 GUALANDI M. L., FABIANI F. 2004, *Case-bottega di età imperiale lungo la via del porto a Nora (Cagliari)*, in *L'Africa romana. 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, 2, Roma, pp. 1233-1244.
- GUALANDI, FABIANI 2011 GUALANDI M. L., FABIANI F. 2011, *L'Università di Pisa a Nora: il recupero del quartiere lungo la via del porto*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 42-55.
- GUALANDI, FABIANI, DONATI 2005 GUALANDI M. L., FABIANI F., DONATI F. 2005, *Una piccola domus lungo la via del porto, a Nora (Cagliari). Proposte di intervento per il restauro e la musealizzazione*, in *Domus romane: dallo scavo alla valorizzazione*, Atti del convegno di studi (Brescia, 3-5 aprile 2003), a cura di F. Morandini, F. Rossi, Milano, pp. 333-345.
- GUALANDI, RIZZITELLI 2000 GUALANDI M. L., RIZZITELLI C. 2000, *L'insula A*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 123-174.
- GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO 2016 GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO A. 2016, *Premessa*, in PREVIAIO 2016a, pp. XVII-XX.
- HAYNE c.s. HAYNE J. c.s., *La ceramica nuragica e di tradizione locale*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- HOFMANN 2014 HOFMANN B. 2014, *Basi per uno studio antico e storico della Sardegna (1979) / Bases pour une étude antique et historique de la Sardaigne (1979)*, in CASSIEN 2014c, pp. 222-225 (traduzione), 620-621 (anastatica).
- IACOVINO 2013 IACOVINO C. 2013, *Il quartiere delle Terme Centrali: il deflusso delle acque*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 203-209.
- IACOVINO, MECOZZI 2012 IACOVINO C., MECOZZI P. 2012, *Le Terme Centrali. Il sistema di smaltimento delle acque*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 115-124.

- KIRSCHNER 2008 KIRSCHNER P. H. 2008, *Appendice tecnica. La creazione di un modello tridimensionale del terreno per il sito di Nora*, in *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, Atti del XVII Convegno di studio (Sevilla, 14-17 dicembre 2006), a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, 3, Roma, pp. 1689-1695.
- LA FRAGOLA 2000 LA FRAGOLA A. 2000, *Ceramica comune ed altri materiali dalle tombe romane di Nora (CA)*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 17, pp. 209-236.
- LA FRAGOLA 2003 LA FRAGOLA A. 2003, *La Necropoli romana*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 99-115.
- LA RUSSA, CARBONE 2012 LA RUSSA D., CARBONE D. 2012, *Campagna di scavo 2011: le Piccole Terme. Settembre 2011*, in Quaderno Norensi, 4, pp. 55-67.
- LAMBITI 2020 LAMBITI F. 2020, *Area C2: considerazioni preliminari sul primo nucleo di materiali ceramici (campagna 2017)*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 23-31.
- LANTERI 2016a LANTERI L. 2016, *Nora – ex area militare: la cisterna del settore 59 UT I*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 51-54.
- LANTERI 2016b LANTERI L. 2016, *Nora – ex area militare: il tratto stradale E-F*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 55-57.
- LODDO, RANIERI 2016 LODDO F., RANIERI G. 2016, *Indagini geofisiche nella laguna di Nora. Metodi georadar e tomografia di resistività elettrica per la ricerca dell'anfiteatro e dell'antico porto*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 59-67.
- LOI 2003 LOI F. 2003, *Il più prezioso “gioiello di famiglia”*, in TRONCHETTI 2003b, p. 2.
- LUGLIÈ 2009 LUGLIÈ C. 2009, *I manufatti litici preistorici*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 1-2.
- MADRIGALI 2020a MADRIGALI E. 2020, *Phoenician and Punic amphorae from the water of Nora (Sardinia). The recoveries of Michel Cassien (1978-1984)*, in *1st Amphoras in the Phoenician and Punic World Conference. The State of Art*, Proceedings of the conference (Ghent, 15-17 December 2016), edited by R. Docter, E. Gubel, V. Martinez Hahn Müller, A. Perugini, Leuven, pp. 273-289.
- MADRIGALI 2020b MADRIGALI E. 2020, *Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984). Anfore fenicie e puniche dal Museo ‘Giovanni Patroni’*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 299-305.
- MADRIGALI c.s. a MADRIGALI E. c.s., *La ceramica fenicia e punica*, in BONETTO et alii c.s. a.
- MADRIGALI c.s. b MADRIGALI E. c.s., *Le anfore fenicie e puniche*, in BONETTO et alii c.s. a.
- MADRIGALI c.s. c MADRIGALI E. c.s., *La ceramica da preparazione e presentazione fenicia e punica*, in BONETTO et alii c.s. a.
- MADRIGALI c.s. d MADRIGALI E. c.s., *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in BONETTO et alii c.s. a.
- MADRIGALI c.s. e MADRIGALI E. c.s., *La ceramica fenicia e punica da mensa e dispensa*, in BONETTO et alii c.s. a.
- MADRIGALI c.s. f MADRIGALI E. c.s., *La ceramica di uso diverso fenicia e punica*, in BONETTO et alii c.s. a.
- MADRIGALI, ROPPA 2010 MADRIGALI E., ROPPA A. 2010, *Il saggio PG. Gli scavi 2007-2008*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 149-160.
- MADRIGALI, ZARA 2018 MADRIGALI E., ZARA A. 2018, *Anfore fenicie e puniche con contenuti alimentari dai rinvenimenti di Michel Cassien a Nora*, in *From the Mediterranean to the Atlantic: people, goods and ideas between East and West*, Proceedings of the 8th International Congress of Phoenician and Punic studies (Carbonia-Sant'Antioco, 21th-26th October 2013), edited by M. Guirguis, Pisa-Roma, (= Folia Phoenicia, 2), pp. 54-58.
- MAGLIANI 2014a MAGLIANI S. 2014, *Area C/S. campagna di scavo maggio-giugno 2012*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 7-13.
- MAGLIANI 2014b MAGLIANI S. 2014, *Area D - vano 6. Campagna di scavo maggio-giugno 2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 19-23.

- MAGLIANI 2014c MAGLIANI S. 2014, *Piccole Terme: praefurnium (PT/p). Campagna di scavo maggio-giugno 2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 41-45.
- MAGLIANI 2016 MAGLIANI S. 2016, *Coroplastica dal quartiere nord-occidentale di Nora*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016 pp. 129-132.
- MAGLIANI 2017a MAGLIANI S. 2017, *Area G/R. Campagna di scavo gennaio-febbraio 2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 9-15.
- MAGLIANI 2017b MAGLIANI S. 2017, *Area C/S. Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 17-22.
- MAGLIANI 2017c MAGLIANI S. 2017, *Area PT/p. Campagne di scavo 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 23-28.
- MAGLIANI 2017d MAGLIANI S. 2017, *Area PT/mc. Campagna di scavo maggio-giugno 2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 35-40.
- MAGLIANI 2018 MAGLIANI S. 2018, *Area PT/mc. Campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 21-26.
- MANFREDINI, REA 2020 MANFREDINI F., REA G. 2020, *La Casa del Pozzo Antico. Gli ambienti C e D*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 73-79.
- MANTOVANI c.s. a MANTOVANI V. c.s., *La ceramica ellenistica a rilievo*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- MANTOVANI c.s. b MANTOVANI V. c.s., *La ceramica a pareti sottili*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- MANTOVANI c.s. c MANTOVANI V. c.s., *La terra sigillata italica, gallica e orientale*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- MANTOVANI, SAVIO, TABAGLIO 2015 MANTOVANI V., SAVIO L., TABAGLIO M. 2015, *Il Tempio romano di Nora. Analisi di un contesto ceramico dallo scavo del pronao*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 2273-2286.
- MANTOVANI, ZAMPARO 2018 MANTOVANI V., ZAMPARO L. 2018, *Il Museo Civico "Giovanni Patroni" di Pula*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 132-133.
- MARCANTE 2007 MARCANTE A. 2007, *Il materiale vitreo. Rapporto preliminare*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 203-208.
- MARCANTE, SILVESTRI 2009 MARCANTE A., SILVESTRI A. 2009, *Il materiale vitreo*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 765-775.
- MARCHET, ZARA 2020 MARCHET B., ZARA A. 2020, *Bibliografia di Nora. Bibliografia generale 1990-2020*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 139-198.
- MARESO c.s. MARESO N. c.s., *Il materiale marmoreo di rivestimento*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- MARINELLO, VOLPIN 2020 MARINELLO A., VOLPIN M. 2020, *Il santuario di Eshmun/Esculapio. Campagna di scavo 2018*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 179-184.
- MARITAN *et alii* 2019 MARITAN L., ZAMPARO L., MAZZOLI C., BONETTO J. 2019, *Punic black-gloss ware in Nora (south-western Sardinia, Italy): Production and provenance*, in *Journal of Archaeological Science: Reports*, 23, pp. 1-11.
- MARTINELLI 2009 MARTINELLI N. 2009, *Le datazioni radiometriche col ¹⁴C dei carboni nelle preparazioni pavimentali e nel rivestimento idraulico*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 921-923.
- MASSARO, FACCHINI, BASSOLI 2007 MASSARO F., FACCHINI G., BASSOLI C. 2007, *I materiali provenienti dalle campagne di scavo 2004-2005*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 99-126.
- MAZZARIOL 2018 MAZZARIOL A. 2018, *La necropoli punica orientale*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 107-110.
- MAZZARIOL c.s. a MAZZARIOL A. c.s., *Gli apparati idrici*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- MAZZARIOL c.s. b MAZZARIOL A. c.s., *Storiografia norense: "nuove" stele dal tofet*, in EIDOLA, 17.
- MAZZARIOL, BONETTO 2017 MAZZARIOL A., BONETTO J. 2017, *Nuovi dati d'archivio e nuove evidenze archeologiche sulla necropoli punica orientale di Nora (Cagliari)*, in FOLD&R, 390, pp. 1-16.

- MAZZARIOL, ZARA c.s. MAZZARIOL A., ZARA A. c.s., *Nora. La storia degli studi e delle ricerche*, Scavi di Nora.
- MAZZOCCHIN 2009 MAZZOCCHIN S. 2009, *La ceramica comune romana*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 699-731.
- MAZZOCCHIN c.s. MAZZOCCHIN S. c.s., *I contenitori da trasporto di epoca romana*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- MECOZZI 2013 MECOZZI P. 2013, *Indagini nell'area SdT: tracce di un grande edificio precedente alle Terme Centrali*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 194-202.
- MELCHIORRI 2005 MELCHIORRI V. 2005, *L'area sacra del Coltellazzo (area F): campagne 2002-2004*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 109-133.
- MELCHIORRI 2007 MELCHIORRI V. 2007, *L'area sacra del Coltellazzo (area F). Rapporto preliminare delle campagne 2005-2006*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 235-253.
- MELCHIORRI 2010 MELCHIORRI V. 2010, *L'area sacra del Coltellazzo (area F). Rapporto preliminare delle campagne 2007-2008*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 227-254.
- MELCHIORRI 2012a MELCHIORRI V. 2012, *Ricerche a Nora. L'“area sacra del Coltellazzo”: nuove indagini archeologiche e aspetti storici tra età punica ed età romana*, in *Archeologia e memoria storica*, Atti delle Giornate di Studio (Viterbo, 25-26 marzo 2009), a cura di G. M. Di Nocera, M. Micozzi, C. Pavolini, A. Rovelli, Viterbo, pp. 107-124.
- MELCHIORRI 2012b MELCHIORRI V. 2012, *L'area sacra del Coltellazzo (Area F). Rapporto preliminare delle campagne 2010-2011. Attività archeologiche e di tutela*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 273-297.
- MELIS 1998 MELIS S. 1998, *Appendice. Cenni geomorfologici sul territorio di Nora*, in *L'Africa Romana*, Atti del XII Convegno di Studio (Olbia, 12-15 dicembre 1996), a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 2, Sassari, pp. 737-740.
- MELIS 2000 MELIS S. 2000, *Variations des lignes de rivage aux environs de la ville antique de Nora (Sardaigne, Sud-Ouest-Italie) d'après les données géoarchéologiques*, in *Geoarchaeology of the landscapes of classical antiquity*, Proceedings of the International Colloquium (Ghent 23-24 October 1998), edited by F. Vermeulen, M. De Dapper, Leiden (= Babesch. Supplement, 5), pp. 127-136.
- MELIS 2002 MELIS S. 2002, *Cenni geoarcheologici sulle variazioni delle linee di costa nel bacino del Mediterraneo: l'esempio di Nora (Sardegna meridionale)*, in *L'Africa romana. 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, 1, Roma, pp. 129-138.
- MELIS, COLUMBU 2000 MELIS S., COLUMBU S. 2000, *Les matériaux de construction à l'époque romaine et leur rapport avec les anciennes carrières: l'exemple du théâtre de Nora (Sardaigne SO – Italie)*, in *La pierre dans la ville antique et médiévale*, Actes du Colloque d'Argentomagus (Argenton-sur-Creuse, Saint-Marcel, 30 et 31 mars 1998), sous la direction de J. Lorenz, D. Tardy, G. Coulon, Tours, pp. 103-117.
- MELONI *et alii* 2013 MELONI P., COLAVITTI A. M., CARCANGIU G., SECCHI F., CAPPAL M., COCCO O., TORENO G. 2013, *The “Small Thermal Bath” of Nora: state of conservation and restoration on wall structures*, in *Conservazione e valorizzazione dei siti archeologici. Approcci scientifici e problemi di metodo*, Atti del Convegno di Studi (Bressanone, 9-12 luglio 2013), a cura di G. Biscontin e G. Driussi, Marghera-Venezia (= Scienza e beni culturali, XXIX), pp. 1041-1049.
- MESSINA 2011 MESSINA C. 2011, *Un bollo d'anfora Gauloise 4 da Nora*, in LANX, 9, pp. 122-131.
- METELLI 2017 METELLI M. C. 2017, *Il Tempio romano. L'ambiente PS2. Campagne di scavo 2013-2014*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 123-128.
- METELLI 2018 METELLI M. C. 2018, *Le Terme di Levante*, in BONETTO *et alii* 2018, p. 22.
- MEVIO 2010 MEVIO S. 2010, *I portici a sud-ovest del quadrivio G*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 135-139.
- MEVIO 2012 MEVIO S. 2012, *La fontana circolare nel settore D*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 125-129.

- MEVIO 2013 MEVIO S. 2013, *Case a mare: proposte di ricostruzione*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 223-235.
- MEVIO 2016 MEVIO S. 2016, *Recenti scavi nell'area delle cosiddette 'case a mare' di Nora*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 187-190.
- MEVIO 2017 MEVIO S. 2017, *L'orecchino in oro dal quartiere delle Case a mare*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 93-97.
- MEVIO 2018 MEVIO S. 2018, *Case a Mare: campagna di scavo 2016*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 77-82.
- MIEDICO 2005a MIEDICO C. 2005, *Nora. I mosaici dell'isolato centrale. L'area del peristilio orientale*, in Atti del X Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico (Lecce, 18-21 febbraio 2004), a cura di C. Angelelli, Tivoli (Roma), pp. 299-312.
- MIEDICO 2005b MIEDICO C. 2005, *La domus mosaicata a sud del teatro*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 31-40.
- MIEDICO 2005c MIEDICO C. 2005, *Una piccola vittoria da scavo*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 71-74.
- MIEDICO 2013 MIEDICO C. 2013, *Le case della fase dei mosaici*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 16-37.
- MIEDICO, FACCHINI, OSSORIO 2005 MIEDICO C., FACCHINI G., OSSORIO F. 2005, *La XV campagna di scavo*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 41-54.
- MIEDICO *et alii* 2007 MIEDICO C., FACCHINI G., OSSORIO F., MARCHESINI B. 2007, *La XVI campagna di scavo*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 75-97.
- MIGALEDDU 1996 MIGALEDDU M. 1996, *Nora IV. Ricognizione. L'insediamento preistorico di S'Abuleu*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 13, pp. 189-209.
- MINGHELLI *et alii* 2009 MINGHELLI S., MAZZOCCHIN G. A., RUDELLO D., COLPO I. 2009, *Analysis of Roman wall paintings from Nora, Sardinia (Italy)*, in *YOCOCU 2008. Youth in Conservation of Cultural Heritage*, Proceedings (Rome, 24-25 November 2008), edited by A. Macchia, E. Borrelli, L. Campanella, Roma, pp. 77-85.
- MINOJA 2011 MINOJA M. 2011, *Nora: I prossimi vent'anni? Progetti di tutela e valorizzazione*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 93-94.
- MINOJA 2013a MINOJA M. 2013, *Nora, sette punti di vista sulla città*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 1-6.
- MINOJA 2013b MINOJA M. E. 2013, *Presentazione*, in ALBANESE 2013, p. 6.
- MINOJA 2014 MINOJA M. E. 2014, *Premessa*, in BONETTO 2014a, pp. XI-XII.
- MINOJA 2016 MINOJA M. E. 2016, *Presentazione*, in PREVIATO 2016a, pp. XV-XVI.
- MINOJA, ANGIOLILLO 2016 MINOJA M., ANGIOLILLO S. 2016, *Introduzione ai lavori del Convegno*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. XV-XVII.
- MINOJA *et alii* 2014 MINOJA M., CANEPA M., MAXIA M., PANERO E. 2014, *La Casa dell'Atrio Tetrastilo. Sondaggi archeologici negli ambienti D, I, L*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 121-137.
- MIOLA *et alii* 2009 MIOLA A., DA RUOS C., SOSTIZZO I., ULIANA M. 2009, *I resti archeobotanici ed entomologici*, in BONETTO, FALEZZA, GHOTTO 2009b, pp. 909-919.
- MONTANARI 2003 MONTANARI C. 2003, *Analisi antracologiche*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 305-310.
- NAPOLITANO 2016 NAPOLITANO M. 2016, *Nora – ex area militare: ceramica a pareti sottili*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 69-72.
- NAPOLITANO 2017 NAPOLITANO M. 2017, *Recensione a: Cristina Nervi, Il paesaggio di Nora. Studio dei materiali romani e tardoantichi (BAR International Series 2833)*, BAR Publishing, Oxford 2016, pp. VI+462, ISBN: 9781407315225, in Layers, 2, pp. XVII-XX.
- NAPOLITANO 2018 NAPOLITANO M. 2018, *Alcune riflessioni sulla ceramica fine dell'ex area militare di Nora tra importazioni e produzioni locali*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 61-71.

- NAPOLITANO 2020 NAPOLITANO M. 2020, *Contributo alla conoscenza di Nora in età tardo-antica: il contesto ceramico dell'ambiente ipogeo o "vano G"*, in *Rei Cretariae Romanae Fautores Acta*, 46, pp. 225-232.
- NEBULONI 2019 NEBULONI D. 2019, *Una corniola con Vittoria incisa dalla Casa del Direttore Tronchetti di Nora*, in *Small Finds*, Atti del Convegno di Studi (Università degli Studi di Milano, 30 gennaio 2019), a cura di G. Bejor, I. Frontori (= LANX, 27), pp. 312-322.
- NERVI 2003a NERVI C. 2003, *Vetri*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 247-250.
- NERVI 2003b NERVI C. 2003, *Instrumentum lapideum*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 259.
- NERVI 2003c NERVI C. 2003, *Reperti metallici e scorie*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 275-277.
- NERVI 2003d NERVI C. 2003, *Nora: la c.d. fullonica*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 61-75.
- NERVI 2003e NERVI C. 2003, *Nora. Area C. Campagna di scavo 2001: materiali d'importazione*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 20, pp. 52-59.
- NERVI 2006 NERVI C. 2006, *La ricognizione come metodo di ricostruzione di un ambiente archologico*, in CUCUZZA N., MEDRI M. (a cura di), *Archeologie. Studi in onore di Tiziano Mannoni*, Bari, pp. 183-185.
- NERVI 2012 NERVI C. 2012, *Convergenze africane nel territorio di Nora*, in *L'Africa romana. 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, 19, 2, Roma, pp. 1885-1894.
- NERVI 2013a NERVI C. 2013, *"Exemptores quoque adfirmant compleri sponte illa montium ulcera" (Pl. NH XXXVI, 125). I siti di cavatura alle pendici del sistema montuoso sulcitano nel comprensorio di Nora (CA, Sardegna meridionale) in epoca romana*, in *Montagne incise. Pietre incise. Archeologia delle risorse nella montagna mediterranea / Carved mountains. Engraved stones. Environmental resources archaeology in the Mediterranean mountains*, Atti del Convegno (Borzonasca, 20-22 ottobre 2011), a cura di A. M. Stagno, Sesto Fiorentino (FI) (= *Archeologia Postmedievale*, 17), pp. 87-94.
- NERVI 2013b NERVI C. 2013, *Living in Nora (Province of Cagliari-South Sardinia): a Melting Pot of Cultures (3rd Century BC – 7th Century AD)*, in *SOMA 2012. Identity and connectivity*, Proceedings of the 16th Symposium on Mediterranean Archaeology (Florence, Italy, 1-3 March 2012), edited by L. Bombardieri, A. D'Agostino, G. Guarducci, V. Orsi, S. Valentini, II, Oxford, pp. 733-739.
- NERVI 2014a NERVI C. 2014, *Oltre il mare: Influssi africani sulla ceramica comune a Nora (CA, Sud Sardegna) dai Punici all'epoca tardo antica*, in *Rei Cretariae Romanae Favtorvm Acta*, 43, pp. 443-450.
- NERVI 2014b NERVI C. 2014, *Local and imported pottery at Nora (Sardinia-Cagliari) from the 3rd to the 7th centuries. Comparison between urban and rural finds*, in POULOU-PAPADIMITRIOU N., NODARU E., KILIKOGLU V. (edited by), *LRCW4. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry 4. The Mediterranean a market without frontiers*, Oxford, pp. 843-853.
- NERVI 2015 NERVI C. 2015, *Life of Nora (province of Cagliari-South Sardinia). Roman quarries and their organization in the rural landscape*, in *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. ASMOSIA X*, Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity (Rome, 21-26 May 2012), edited by P. Pensabene, E. Gasparini, Roma, pp. 585-591.
- NERVI 2016a NERVI C. 2016, *Il paesaggio di Nora (Cagliari – Sud Sardegna). Studio dei materiali romani e tardoantichi*, Oxford.
- NERVI 2016b NERVI C. 2016, *When the Romans Arrived in Sardinia: Three Case Studies - Cornus, Olbia and Nora*, in MELHEIM L., GLØRSTAD H., TSIGARIDAS GLØRSTAD Z. (edited by), *Comparative Perspectives on Past Colonisation, Maritime Interaction and Cultural Integration*, Sheffield-Bristol, pp. 55-72.
- NERVI 2016c NERVI C. 2016, *Da Oceano a mare. Il territorio di Nora e le importazioni lusitane*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 113-119.

- NERVI 2016d NERVI C. 2016, *1,2,3...prove di romanizzazione. Il territorio di Nora tra Punici e Romani*, in *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Cuglieri (OR), 26-28 marzo 2015), a cura di S. De Vincenzo, C. Blasetti Fantauzzi, Roma, pp. 255-273.
- NERVI 2018a NERVI C. 2018, *Il territorio della città. L'età romana*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 127-131.
- NERVI 2018b NERVI C. 2018, *Oro liquido. Le problematiche legate all'importazione dell'olio a Nora e nel suo territorio in epoca romana e tardo antica*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 131-145.
- NERVI 2019 NERVI C. 2019, *What's in the pot? Relations between form and function in common ware from Nora (province of Cagliari - Southern Sardinia) / ¿Qué hay en la vasija? Relaciones entre forma y función en la cerámica común de Nora (provincia de Cagliari, Sur de Cerdeña)*, in ALARCÓN GARCÍA E., PADILLA FERNÁNDEZ J. J., ARBOLEDAS MARTÍNEZ L., CHAPON L. (editori), *Algo más que galbos y cacharros. Etnoarqueología y experimentación cerámica / Something more than galbos and pots. Ethnoarchaeology and ceramic experimentation*, II, Sevilla (= MENGA, Revista de prehistoria de Andalucía, 9, 4), pp. 424-437.
- NIEDDU C. 2009 NIEDDU C. 2009, *La ceramica medievale*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 757-761.
- Nora 2003 AA.VV. 2003, *Nora 2003*, Pisa.
- NOVELLO 2001 NOVELLO M. 2001, *Convenienza tra decorazione e ambiente nei mosaici di Nora: la casa dell'atrio tetrastilo e il cosiddetto peristilio orientale*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 18, pp. 125-136.
- NOVELLO 2009 NOVELLO M. 2009, *Il tempio del foro*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. 375-453.
- OGGIANO 1993 OGGIANO I. 1993, *Nora II. Lo scavo*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 101-114.
- OGGIANO 1998 OGGIANO I. 1998, *Nora VI. Lo scavo: area F*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 15, pp. 181-201.
- OGGIANO 2000a OGGIANO I. 2000, *L'area F di Nora: un'area sacra sul promontorio del Coltellazzo*, in TRONCHETTI 2000a, pp. 211-241.
- OGGIANO 2000b OGGIANO I. 2000, *Nora. Lo scavo: Area "F"*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 17, pp. 163-171.
- OGGIANO 2002 OGGIANO I. 2002, *Nora: un'area sacra sul promontorio del Coltellazzo*, 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, Pisa-Roma, pp. 265-275.
- OGGIANO 2003 OGGIANO I. 2003, *Un'area sacra sul promontorio del Coltellazzo*, in *Nora 2003*, pp. 31-40.
- OGGIANO 2005 OGGIANO I. 2005, *Lo spazio sacro a Nora*, in Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000), a cura di A. Spanò Giammellaro, III, Palermo, pp. 1029-1044.
- OGGIANO 2009 OGGIANO I. 2009, *La "città" di Nora. Spazio urbano e territorio*, in *Phönizisches und punisches Städtewesen*, Akten der internationalen Tagung (Rom, von 21 bis 23 Februar 2007), herausgegeben von S. Helas, D. Marzoli, Mainz am Rhein, pp. 417-432.
- OLIANAS c.s. OLIANAS C. c.s., *Lo scarabeo*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- PALLECCHI 2018 PALLECCHI S. 2018, *Area C2. Campagna di scavo 2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 33-38.
- PALLECCHI 2020a PALLECCHI S. 2020, *Area C2: campagne di scavo 2018 e 2019*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 7-13.
- PALLECCHI 2020b PALLECCHI S. 2020, *Nora, Quartiere Occidentale: campagne 2017-2019 nell'area C2*, in FOLD&R, 465, pp. 1-17.

- PANERO 2005 PANERO E. 2005, *I materiali provenienti dagli ambienti Ad ed Af*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 19-30.
- PANERO 2010 PANERO E. 2010, *L'indagine nelle Terme Centrali: notizie preliminari*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 45-59.
- PANERO 2012 PANERO E. 2012, *Le Terme Centrali. Indagini negli ambienti Td e Te*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 91-104.
- PANERO 2013 PANERO E. 2013, *Il settore SE delle Terme Centrali: da quartiere residenziale a pars publica*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 180-193.
- PANERO 2016 PANERO E. 2016, *Le ceramiche del Quartiere delle Terme Centrali: tra questioni di metodo e cultura materiale*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 169-175.
- PANERO 2017 PANERO E. 2017, *Area E, CdT: alcuni contesti materiali dagli scavi 2014-2015*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 99-105.
- PANERO, BOLZONI 2014 PANERO E., BOLZONI G. 2014, *Le campagne di scavo 2011-2013. Considerazioni su alcuni contesti ceramici dagli scavi dell'area E*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 105-117.
- PANERO, MESSINA 2012 PANERO E., MESSINA C. 2012, *Integrazioni, transizioni e trasformazioni del panorama commerciale della Sardegna romana: i materiali provenienti da Nora, area E*, in *L'Africa romana. 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, 19, 2, Roma, pp. 1867-1884.
- PANERO, MESSINA, ZOLLO 2014 PANERO E., MESSINA C., ZOLLO F. 2014, *Broken pottery in a filled room: the case of service areas in the "Central Baths" of Nora (CA)*, in *Rei Cretariæ Romanæ Favtorvm Acta*, 43, pp. 589-596.
- PANERO, SPADARO 2019 PANERO E., SPADARO C. 2019, *Lamps from the city centre: trade and productions in ancient Nora (Cagliari, Italy)*, in *Ancient lamps from Balkans and beyond*, Acts of the 4th International Lychnological Congress ("Ex Oriente Lux", Ptuj, 15th-19th of May, 2012), edited by L. Chrzanovski, A. Nestorović, V. Vidrih Perko, Drémil-Lafage, pp. 379-386.
- PAOLETTI 1997 PAOLETTI S. 1997, *Nora V. Soluzioni tecniche dell'acquedotto romano di Nora*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 14, pp. 159-164.
- PARODI 2007 PARODI A. 2007, *Area C. Vano A32. Le lucerne: gli esemplari dall'immondezzaio*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 33-43.
- PARODI 2012 PARODI A. 2012, *Alcune considerazioni sulle lucerne delle Piccole Terme (scavi 2009-2011)*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 77-87.
- PARODI 2015 PARODI A. 2015, *Continuità di vita a Nora nella tarda antichità: la ceramica ad impasto*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 2287-2293.
- PARODI 2016a PARODI A. 2016, *Atena ed altre divinità: iconografie sulle lucerne del quartiere nord-occidentale di Nora*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 133-136.
- PARODI 2016b PARODI A. 2016, *"Poni uno spillone a sostenere i crini" (Mart. 14,24)*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 137-140.
- PARODI 2017 PARODI A. 2017, *Due bolli in sigillata italica dalle Piccole Terme - Nora. Quartiere nord-occidentale*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 47-51.
- PARODI 2018 PARODI A. 2018, *La ceramica d'impasto tarda. Marker di import/export o marker di tradizione locale?*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 123-129.
- PAVONI 2009 PAVONI M.G. 2009, *Le monete*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 871-880.
- PAVONI, PETTENÒ 2003 PAVONI M.G., PETTENÒ E. 2003, *Ritrovamenti di anfore nelle acque di Nora*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 117-122.
- PELLEGRINO C.S. PELLEGRINO A. C.S., *La ceramica comune romana*, in BONETTO et alii C.S. a.

- PERA 2003 PERA R. 2003, *Moneta*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 279.
- PERA 2007 PERA R. 2007, *Area C1. Le monete*, in Quaderni Norensi, 2, pp. 69-72.
- PETTIROSSI 2010a PETTIROSSI V. 2010, *Area C1 – vano 1: campagna di scavo 2008*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 29-33.
- PETTIROSSI 2010b PETTIROSSI V. 2010, *Studio preliminare di alcuni materiali provenienti dall'area C1 – vano 1*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 35-42.
- PIAZZA 2018 PIAZZA A. 2018, *Le pendici orientali del colle di Tanit*, in BONETTO et alii 2018, pp. 26-27.
- PIAZZA c.s. a PIAZZA A. c.s., *I laterizi*, in BONETTO et alii c.s. a.
- PIAZZA c.s. b PIAZZA A. c.s., *I forni e i fornelli fenici e punici*, in BONETTO et alii c.s. a.
- PIAZZA, CENTOLA 2018 PIAZZA A., CENTOLA V. 2018, *I sistemi di copertura dell'edificio ad est del Foro: una prima analisi*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 105-111.
- PICCARDI 2003a PICCARDI E. 2003, *Ceramica fiammata*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 205-208.
- PICCARDI 2003b PICCARDI E. 2003, *Anfore*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 209-236.
- PICCARDI 2003c PICCARDI E. 2003, *Materiali lapidei*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 261-262.
- PIU 2014 PIU F. 2014, *Il carruggio tra la Casa del Direttore Tronchetti e quella dell'Atrio Tetrastilo*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 83-87.
- PIU 2016 PIU F. 2016, *L'acquedotto di Nora: studi e prospettive*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 191-195.
- POPLIN 2014a POPLIN F. 2014, *Le ossa animali delle anfore puniche di Nora / Les ossements animaux des amphores puniques de Nora*, in CASSIEN 2014c, pp. 226-247 (traduzione), 621-626 (anastatica).
- POPLIN 2014b POPLIN F. 2014, *Les ossements de 1984 étudiés au printemps 2013*, in BONETTO 2014a, pp. 551-566.
- PORRO 1996 PORRO C. 1996, *Nora IV. Lo scavo: area "A"*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 13, pp. 125-127.
- PORRO 2012 PORRO C. 2012, *Ceramiche invetriate dalle Piccole Terme di Nora: spunti per la ricerca*, in *L'Africa romana. 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, 19, 3, Roma, pp. 2673-2678.
- PORRO, CESPÀ, MEVIO 2012 PORRO C., CESPÀ S., MEVIO S. 2012, *Campagna di scavo 2011: le Piccole Terme. Maggio-giugno 2011*, in Quaderni Norensi, 4, pp. 41-53.
- PREVIATO 2009a PREVIATO C. 2009, *Le pipe in terracotta*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 763-764.
- PREVIATO 2009b PREVIATO C. 2009, *I frammenti scultorei*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 803-806.
- PREVIATO 2014 PREVIATO C. 2014, *La cava di Is Fradis Minoris: rilievo e studio delle tracce dell'attività estrattiva. Attività 2012-2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 213-218.
- PREVIATO 2016a PREVIATO C. 2016, *Nora. Le cave di pietra della città antica*, Scavi di Nora VI, Roma.
- PREVIATO 2016b PREVIATO C. 2016, *Archeologia dell'edilizia a Nora: dall'approvvigionamento del materiale lapideo all'impiego in città*, in ANGIOLILLO et alii 2016, pp. 231-237.
- PREVIATO 2016c PREVIATO C. 2016, *La cava di Perd'e Sali (Villa San Pietro, Sardegna meridionale): nuovi dati*, in Marmora, 12, pp. 159-173.
- PREVIATO 2018 PREVIATO C. 2018, *Le cave di Is Fradis Minoris*, in BONETTO et alii 2018, pp. 122-124.
- PREVIATO 2020 PREVIATO C. 2020, *Le pendici orientali del colle "di Tanit". Analisi e rilievo dei monumenti*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 279-286.

- PREVIATO C.S. PREVIATO C. c.s., *Il teatro romano di Nora (Sardegna, Italia): logistica, forza-lavoro e tempistiche del processo costruttivo dell'edificio*, in COURANT C. (edited by), *Quantitative Studies and Production Cost of Roman Public Construction*, c.s.
- RANZATO C.S. a RANZATO M. c.s., *La ceramica fiammata e le produzioni con decorazione sovradipinta*, in BONETTO et alii c.s. a.
- RANZATO C.S. b RANZATO M. c.s., *La ceramica campidanese*, in BONETTO et alii c.s. a.
- RANZATO C.S. c RANZATO M. c.s., *Il versatoio fittile*, in BONETTO et alii c.s. a.
- REA 2017 REA G. 2017, *La "Casa del Direttore Tronchetti". Gli intonaci dipinti e le cornici degli ambienti D e U*, in Quaderni Norensi, 6, pp. 67-74.
- REA 2018 REA G. 2018, *Nuove ricerche nell'area del cd. "Pozzo Nuragico"*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 71-76.
- REA 2019 REA G. 2019, *Frammenti d'intonaco dalla Casa del Pozzo Antico di Nora*, in *Small Finds*, Atti del Convegno di Studi (Università degli Studi di Milano, 30 gennaio 2019), a cura di G. Bejor, I. Frontori (= LANX, 27), pp. 253-258.
- REA 2020 REA G. 2020, *La calcara nell'ambiente D della Casa del Pozzo Antico*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 81-87.
- REA C.S. a REA G. c.s., *Una pittura di larario da Nora (Pula, CA)*, in *Pareti dipinte. Dallo scavo alla valorizzazione*, Atti del XIV Convegno internazionale Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA) (Napoli, 9-13 settembre 2019), a cura di A. Coralini, Napoli.
- REA C.S. b REA G. c.s., *Les enduits peints des fouilles de l'Université de Milan à Nora (Pula, CA), Italie*, in *Actes du 32e Colloque de l'AFPMA (Nîmes, 22-23 novembre 2019)*.
- RENDELI 2003a RENDELI M. 2003, *La missione archeologica a Nora: strategie e obiettivi*, in TRONCHETTI 2003b, pp. 12-13.
- RENDELI 2003b RENDELI M. 2003, *Progetto Nora: le aree interessate dalla ricerca*, in TRONCHETTI 2003b, pp. 14-15.
- RENDELI 2003c RENDELI M. 2003, *Paesaggi norensi I*, in *Nora 2003*, pp. 9-22.
- RENDELI 2003d RENDELI M. 2003, *Bucchero*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 63-65.
- RENDELI 2005 RENDELI M. 2005, *Paesaggi norensi II*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 165-181.
- RENDELI 2009 RENDELI M. 2009, *La ceramica greca ed etrusca*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a, pp. 7-72.
- RENDELI 2011 RENDELI M. 2011, *Dopo Nora...*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 85-92.
- RENDELI, BOTTO 1993 RENDELI M., BOTTO M. 1993, *Nora II. Prospezione a Nora 1992*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 10, pp. 151-189.
- RESTELLI 2019 RESTELLI L. 2019, *Frammenti di stampi in terracotta da Nora*, in *Small Finds*, Atti del Convegno di Studi (Università degli Studi di Milano, 30 gennaio 2019), a cura di G. Bejor, I. Frontori (= LANX, 27), pp. 282-290.
- RICCI 2003 RICCI R. 2003, *Analisi mineralogico-petrografica e tessiturale delle malte*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 291.
- RINALDI 2002 RINALDI F. 2002, *Forme e aspetti della romanizzazione. I pavimenti in cementizio a Nora*, in *Antenor*, 3, pp. 27-45.
- RINALDI 2020 RINALDI F. 2020, *Pavimenti in cementizio a Nora: vecchi e nuovi dati dalla città*, in BONETTO et alii 2020a, pp. 125-135.
- RINALDI C.S. RINALDI F. c.s., *I rivestimenti pavimentali. Cementizi e tessellati*, in BONETTO et alii c.s. a.
- ROMOLI 2011 ROMOLI E. 2011, *Nora. I prossimi vent'anni? Progetti di conservazione e restauro*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 95-102.

- ROMOLI *et alii* 2013 ROMOLI E., CANEPA M., MAXIA M., CIARDI M.R., FERRUCCI F. 2013, *Il restauro dei mosaici di Nora*, in *AISCOM*, Atti del XVIII colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico (Cremona, 14-17 marzo 2012), a cura di C. Angelelli, Tivoli (RM), pp. 501-513.
- ROPPA 2009 ROPPA A. 2009, *Il foro: storia delle ricerche*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. 1-10.
- ROPPA 2019 ROPPA A. 2019, *Review. C. Nervi, Il paesaggio di Nora (Cagliari - sud Sardegna): studio dei materiali romani e tardoantichi (BAR International Series 2833). Oxford: BAR Publishing, 2016. Pp. vi 462, illus. isbn9781407315225. £74.00*, in *Journal of Roman Studies*, pp. 1-2.
- ROSSIGNOLI, LACHIN, BULLO 1994 ROSSIGNOLI C., LACHIN M. T., BULLO S. 1994, *Nora III. Lo scavo. Area D (Macellum)*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 11, pp. 225-237.
- RUBERTI 2018 RUBERTI N. 2018, *I balsamari vitrei della tomba 9*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 189-193.
- RUBERTI 2020 RUBERTI N. 2020, *Lo studio odontoscheletrico umano delle Tombe 8 e 9*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 217-221.
- SACERDOTI 2014 SACERDOTI M. 2014, *Studio delle sezioni sottili / Étude des lames minces*, in CASSIEN 2014c, pp. 254-256 (traduzione), 628 (anastatica).
- SALIS 2020 SALIS G. 2020, *Premessa*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. XI-XII.
- SALVADORI 1997 SALVADORI M. 1997, *Nuovi frammenti di pittura parietale da Nora*, in *I temi figurativi nella pittura parietale antica (IV sec. a.C.-IV sec. d.C.)*, Atti del VI Convegno Internazionale sulla pittura parietale antica (Bologna, 20-23 settembre 1995), a cura di D. Scagliarini Corlàita, Bologna, pp. 287-288.
- SANNA I. 2014 SANNA I. 2014, *Michel Cassien a Nora e il quadro delle ricerche subacquee a Nora*, in BONETTO 2014a, pp. 11-21.
- SANNA I. 2016 SANNA I. 2016, *La marina di Nora in età romana: i reperti subacquei quali indicatori di contatti e scambi economici e commerciali*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, Perugia, pp. 7-11.
- SANNA I., SORO, NERVI c.s. SANNA I., SORO L., NERVI C. c.s., *Le anfore della Sardegna Meridionale con residui organici (Nora e Cagliari)*, in Atti del Convegno internazionale *Roman Amphora Contents International Interactive Conference (RACIIC). Reflecting on Maritime Trade in foodstuffs in Antiquity*, Proceedings of the International Conference (Cadiz, 4-7 October 2015), edited by M. Bonifay, B. Casasola, A. Pecci.
- SANNA MONTANELLI 2016 SANNA MONTANELLI M. 2016, *Nora - ex area militare: i reperti metallici*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 73-75.
- SANTOCCHINI GERG c.s. SANTOCCHINI GERG S. c.s., *La ceramica etrusca*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- SANTONI 1992 SANTONI V. 1992, *Nora I. Il sito come laboratorio di analisi*, in *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 9, pp. 77-78.
- SANTORO 2020 SANTORO E. 2020, *Una cisterna a bagnarola nel settore C2 del quartiere occidentale di Nora*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 15-21.
- SANTONI 2003 SANTONI V. 2003, *Gennaro Pesce: cinquant'anni dopo*, in TRONCHETTI 2003b, p. 3.
- SAVIO 2014 SAVIO L. 2014, *Il saggio PR6. Campagne di scavo 2012-2013*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 175-180.
- SAVIO 2017 SAVIO L. 2017, *Esperienze, temi e proposte per la valorizzazione dell'area archeologica*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 225-232.
- SAVIO c.s. SAVIO L. c.s., *L'osso lavorato*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- SAVIO, TABAGLIO, ZARA 2012 SAVIO L., TABAGLIO M., ZARA A. 2012, *Il saggio PR5. Campagne di scavo 2010-2011*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 185-199.
- SAVIO, ZARA 2014 SAVIO L., ZARA A. 2014, *Michel Cassien (1937-2011). Biografia e studi*, in BONETTO 2014a, pp. 41-45.

- SECCO *et alii* 2020 SECCO M., DILARIA S., BONETTO J., ADDIS A., TAMBURINI S., PRETO N., RICCI G., ARTIOLI G. 2020, *Technological transfers in the Mediterranean on the verge of the Romanization: insights from the waterproofing renders of Nora (Sardinia, Italy)*, in *Journal of Cultural Heritage*.
- SIMONCELLI 2010a SIMONCELLI A. 2010, *L'ambiente Tb: frigidarium delle Terme Centrali. Notizie della campagna di scavo del 2007*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 61-66.
- SIMONCELLI 2010b SIMONCELLI A. 2010, *L'abitato prospiciente la cala meridionale: notizie preliminari dello scavo della domus F*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 67-85.
- SIMONCELLI 2013 SIMONCELLI A. 2013, *Le case a mare: lo scavo dei settori E e F*, in *Le sette città di Nora*, Atti della giornata (Milano, 11 febbraio 2013) (= LANX, 14), pp. 236-252.
- SORRENTINO 2003a SORRENTINO C. 2003, *Il materiale osteologico animale dell'area M*, in TRONCHETTI 2003a, pp. 129-133.
- SORRENTINO 2003b SORRENTINO C. 2003, *Materiale osteologico animale*, in GIANNATTASIO 2003a, pp. 301-304.
- SORRENTINO 2007 SORRENTINO C. 2007, *Area C. Vano A32. Analisi dei residui di pasto da un immondezzaio*, in *Quaderni Norensi*, 2, pp. 25-31.
- SORRENTINO 2009 SORRENTINO C. 2009, *Il materiale osteologico animale*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 891-903.
- STELLA 2012 STELLA A. 2012, *Le monete*, in *Quaderni Norensi*, 4, pp. 239-248.
- STELLA c.s. STELLA A. c.s., *Le monete*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- STELLA MOSIMANN 2018a STELLA MOSIMANN F. 2018, *Il Tempio romano di Nora (Cagliari, Sardegna): la decorazione parietale della cella in età alto imperiale*, in *Pictores per provincias II - status quaestionis*, Actes du 13e colloque de l'Association internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA), sous la direction de Y. Dubois, U. Niffeler, Bâle, pp. 575-582.
- STELLA MOSIMANN 2018b STELLA MOSIMANN F. 2018, *I frammenti d'intonaco dipinti dell'edificio ad est del foro*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 113-118.
- STELLA MOSIMANN 2018c STELLA MOSIMANN F. 2018, *L'anfiteatro*, in BONETTO *et alii* 2018, p. 114.
- STELLA MOSIMANN 2020 STELLA MOSIMANN F. 2020, *Gli intonaci dell'edificio ad est del foro: contesti di rinvenimento e risultati preliminari*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 147-155.
- STELLA MOSIMANN c.s. STELLA MOSIMANN F. c.s., *I frammenti di intonaco e di stucco modanato*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- STELLA MOSIMANN, SECCO c.s. STELLA MOSIMANN F., SECCO M. c.s., *Lo studio archeometrico della pittura norense: nuovi dati da un vano affrescato dall'edificio a est del Foro*, in *Pareti dipinte. Dallo scavo alla valorizzazione*, Atti del XIV Convegno internazionale dell'Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA) (Napoli, 9-13 settembre 2019), a cura di A. Coralini, Napoli.
- STELLA MOSIMANN, ZARA 2019 STELLA MOSIMANN F., ZARA A. 2019, *Lo scavo del crollo di un vano affrescato dell'edificio ad est del foro di Nora. Nuovi contributi dallo studio della pittura parietale*, in *FOLD&R*, 428, pp. 1-16.
- STELLA MOSIMANN, ZARA 2020 STELLA MOSIMANN F., ZARA A. 2020, *La pittura parietale a Nora: nuovi dati dal crollo di un edificio ad est del foro*, in *Sistemi decorativi della pittura antica: funzione e contesto*, Atti del II Colloquio Nazionale AIRPA (Pisa, 14-15 giugno 2018), a cura di D. Donati, I. Benetti, Roma, pp. 149-158.
- SULIS 2016 SULIS R. 2016, *Nora - ex area militare: la ceramica a vernice nera*, in *ANGIOLILLO et alii* 2016, pp. 77-80.
- TABAGLIO 2014 TABAGLIO M. 2014, *Il saggio PR2. Campagne di scavo 2012-2013*, in *Quaderni Norensi*, 5, pp. 167-173.
- TESSERIN 2016 TESSERIN C. 2016, *Splendore, prestigio e magia: gemme ed ornamenti dalle Piccole Terme di Nora*, in *ANGIOLILLO et alii* 2016, pp. 141-145.

- TESSERIN 2018 TESSERIN C. 2018, *Nora Area C: i materiali di età repubblicana e primo imperiale dal pozzo del vano A30*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 39-44.
- TILLOCA 2000 TILLOCA C. 2000, *Nora X. Area A-B: lo scavo dell'ambiente X. I materiali*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 17, pp. 242-245.
- TIRABASSI 2016a TIRABASSI L. 2016, *Ricerche sulla Nora fenicia e punica: il colle di Tanit e l'organizzazione degli spazi urbani*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, pp. 281-284.
- TIRABASSI 2016b TIRABASSI L. 2016, *Il "Colle di Tanit". Per una lettura delle evidenze strutturali della Nora fenicia e punica*, in BOTTO M., FINOCCHI S., GARBATI G., OGGIANO I. (a cura di), *"Lo mio maestro e 'l mio autore". Studi in onore di Sandro Filippo Bondi*, Todi (PG) (= Rivista di studi fenici, XLIV), pp. 295-303.
- TIRABASSI 2018 TIRABASSI L. 2018, *L'Alto Luogo di Tanit*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 23-26.
- TIRABASSI C.S. TIRABASSI L. c.s., *Il Colle di Tanit e la dimensione religiosa a Nora: il contributo della ceramica*, in *Mare sacrum. Religión, cultos y rituales fenicios en el Mediterráneo. Homenaje al Profesor D. José María Blázquez Martínez*, Actas X Coloquio Internacional del CEFYP Centro de Estudios Fenicios y Punicos (Cádiz-San Fernando, 13-15 dicembre 2017).
- TRONCHETTI 1990² TRONCHETTI C. 1990, *Il civico museo archeologico di Pula*, Milano (estratto di LILLIU G. 1988 (a cura di), *L'Antiquarium arborense e i civici musei archeologici della Sardegna*, Sassari).
- TRONCHETTI 1992 TRONCHETTI C. 1992, *Nora I. L'organizzazione del cantiere*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 9, pp. 79-81.
- TRONCHETTI 1994 TRONCHETTI C. 1994, *Nora III. Quattro anni di scavi e ricerche*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11, pp. 195-200.
- TRONCHETTI 1996 TRONCHETTI C. 1996, *Nora IV. Ceramica e cronologia I: il contesto dell'US 77*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 13, pp. 129-152.
- TRONCHETTI 1997a TRONCHETTI C. 1997, *Nora e il suo territorio in epoca romana*, Sassari.
- TRONCHETTI 1997b TRONCHETTI C. 1997, *Nora V. Ceramica e cronologia II: la ceramica a vernice nera dell'area G*, in Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 14, pp. 149-158.
- TRONCHETTI 1998 TRONCHETTI C. 1998, *Scavi e indagini territoriali a Nora (Pula-CA)*, in *L'Africa romana*, Atti del XII Convegno di Studio (Olbia, 12-15 dicembre 1996), a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, 12, 2, Sassari, pp. 709-712.
- TRONCHETTI 1999² TRONCHETTI C. 1999, *Pula. Loc. Nora*, in ANATI E. (a cura di), *I Sardi. La Sardegna dal Paleolitico all'età romana. Guida per schede dei siti archeologici sardi*, Milano, pp. 131-134 (I ed. 1984).
- TRONCHETTI 2000a TRONCHETTI C. 2000 (a cura di), *Ricerche su Nora - I (anni 1990- 1998)*, Cagliari 2000.
- TRONCHETTI 2000b TRONCHETTI C. 2000, *Nora*, in Archeo. Attualità del passato, 183 (a. XVI, n. 5), pp. 72-73.
- TRONCHETTI 2000c TRONCHETTI C. 2000, *La fruizione turistica dell'area archeologica di Nora (Pula, Cagliari)*, in *La gestione del Patrimonio Culturale. Turismo e Beni Culturali e Ambientali*, Atti del III Colloquio Internazionale, Roma, pp. 176-178.
- TRONCHETTI 2000d TRONCHETTI C. 2000, *Nora*, in BOTTO M. (a cura di), *La Sardegna* (Le Guide di Archeo, 2), Milano, p. 156.
- TRONCHETTI 2001² TRONCHETTI C. 2001, *Nora*, Sassari (I ed. 1984).
- TRONCHETTI 2002 TRONCHETTI C. 2002, *Nora. Dai Fenici ai Bizantini*, in *La notte dei poeti*, Nuoro, pp. 13-15.
- TRONCHETTI 2003a TRONCHETTI C. 2003 (a cura di), *Ricerche su Nora - II (anni 1990-1998)*, Elmas.
- TRONCHETTI 2003b TRONCHETTI C. 2003 (a cura di), *1952-2002. Nora. Cinquant'anni di scavi*, Pula.
- TRONCHETTI 2003c TRONCHETTI C. 2003, *Preistoria della ricerca*, in TRONCHETTI 2003b, pp. 4-5.
- TRONCHETTI 2003d TRONCHETTI C. 2003, *Lo scavo di Gennaro Pesce*, in TRONCHETTI 2003b, pp. 6-11.

- TRONCHETTI 2003e TRONCHETTI C. 2003, *Contributo alla Nora tardo-antica*, in *Nora 2003*, pp. 98-103.
- TRONCHETTI 2003f TRONCHETTI C. 2003, *Presentazione*, in GIANNATTASIO 2003a, p. 11.
- TRONCHETTI 2005a TRONCHETTI C. 2005, *La facies commerciale di Nora (Pula, CA) nella prima età imperiale*, in *Aequora, πόντος, jam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004), a cura di B. M. Giannattasio, C. Canepa, L. Grasso, E. Piccardi, Borgo San Lorenzo (FI), pp. 268-274.
- TRONCHETTI 2005b TRONCHETTI C. 2005, *Prefazione*, in MAMELI, NIEDDU 2005, pp. 7-8.
- TRONCHETTI 2007 TRONCHETTI C. 2007, *Nora. Recenti novità dagli scavi*, in *Ricerca e confronti 2006*, Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte, a cura di S. Angiolillo, M. Giuman, A. Pasolini, Cagliari, pp. 283-288.
- TRONCHETTI 2008 TRONCHETTI C. 2008, *I rapporti di Nora (Pula, Cagliari) con l'Africa settentrionale*, in *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, Atti del XVII Convegno di studio (Sevilla, 14-17 dicembre 2006), a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, 3, Roma, pp. 1719-1730.
- TRONCHETTI 2009a TRONCHETTI C. 2009, *Presentazione*, in BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a, pp. XI-XII.
- TRONCHETTI 2009b TRONCHETTI C. 2009, *La ceramica fiammata*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 693-697.
- TRONCHETTI 2010a TRONCHETTI C. 2010, *Un contesto del IV sec. d.C. dall'insula A*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 259-265.
- TRONCHETTI 2010b TRONCHETTI C. 2010, *La facies fenicia di Nora*, in *Rivista di studi fenici*, XXXVIII, 1, pp. 119-130.
- TRONCHETTI 2011 TRONCHETTI C. 2011, *Nora. Vent'anni dopo*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 7-10.
- TRONCHETTI 2014a TRONCHETTI C. 2014, *Introduzione*, in BONETTO 2014a, pp. XIII-XIV.
- TRONCHETTI 2014b TRONCHETTI C. 2014, *La facies punica di Nora: la cultura materiale ceramica*, in LEMAIRE A. (édités par), *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi*, Paris, pp. 549-557.
- TRONCHETTI 2018a TRONCHETTI C. 2018, *La storia di Nora*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 12-16.
- TRONCHETTI 2018b TRONCHETTI C. 2018, *La storia delle ricerche*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 16-21.
- TRONCHETTI 2018c TRONCHETTI C. 2018, *Le Terme a Mare*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 86-92.
- TRONCHETTI 2018d TRONCHETTI C. 2018, *Considerazioni sul quartiere occidentale di Nora*, in GAGLIANO E., PANERO E. (a cura di), *Nugae. Dalla terra alla carta. Scritti offerti a Giorgio Bejor per il suo settantesimo compleanno*, La Morra (CN), pp. 43-123.
- TRONCHETTI 2018e TRONCHETTI C. 2018, *Aspetti e problemi della ceramica romana in Sardegna*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 11-21.
- TRONCHETTI 2020 TRONCHETTI C. 2020, *Per non concludere*, in BONETTO *et alii* 2020a, pp. 137-138.
- TRONCHETTI, BERNARDINI, ROMOLI 2007 TRONCHETTI C., BERNARDINI P., ROMOLI E. 2007, *Restauro dei pavimenti a mosaico di epoca romana ed interventi di valorizzazione del sito archeologico. Il caso del frigidarium delle Terme Centrali di Nora (Pula-CA)*, in *Conservazione: una storia futura. Salone dell'arte del restauro e della conservazione dei beni culturali e ambientali*, Atti del Convegno (Ferrara, 22-25 marzo 2007), a cura di A. Mosca, Roma, pp. 173-175.
- TRONCHETTI *et alii* 1996a TRONCHETTI C., ATZENI C., MASSIDDA L., SANNA U. 1996, *Problemi di conservazione del rudere di un edificio termale romano-imperiale di Nora (Sardegna)*, in *Scienza e beni culturali. Dal sito archeologico all'archeologia del costruito. Conoscenza, progetto e conservazione*, Atti del XII Convegno di studi (Bressanone, 3-6 luglio 1996), a cura di G. Biscontin, G. Driussi, Padova, pp. 165-175.
- TRONCHETTI *et alii* 1996b TRONCHETTI C., ATZENI C., DEMURTAS G., MASSIDDA L., SANNA U., CARA S., SISTU G. 1996, *Valutazione dell'impatto esercitato dal moderno riutilizzo sulla conservazione del teatro romano di Nora (Sardegna)*, in *Scienza e beni culturali. Dal sito archeologico all'archeologia del costruito. Conoscenza, progetto e conservazione*, Atti del XII Convegno di studi (Bressanone, 3-6 luglio 1996), a cura di G. Biscontin, G. Driussi, Padova, pp. 483-491.

- VOLPIN, ZARA 2020 VOLPIN M., ZARA A. 2020, *L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2018-2019*, in Quaderni Norensi, 8, 135-145.
- XELLA 2009 XELLA P. 2009, *Le iscrizioni puniche*, in BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b, pp. 783-789.
- XELLA 2010 XELLA P. 2010, *Un'iscrizione neopunica da Nora*, in Quaderni Norensi, 3, pp. 255-257.
- ZAMPARO 2016 ZAMPARO L. 2016, *La ceramica romana a vernice nera del Tempio romano di Nora*, in ANGIOLILLO *et alii* 2016, Perugia, pp. 239-243.
- ZAMPARO 2018a ZAMPARO L. 2018, *La famiglia delle ceramiche a vernice nera dallo scavo del Tempio romano di Nora*, in GIANNATTASIO 2018a, pp. 23-32.
- ZAMPARO 2018b ZAMPARO L. 2018, *Alcune attestazioni attiche dalle tombe 8 e 9*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 181-188.
- ZAMPARO c.s. ZAMPARO L. c.s., *La vernice nera romana*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZAMPARO *et alii* c.s. ZAMPARO L., MARITAN L., MAZZOLI C., BONETTO J. c.s., *Punic Black-gloss Ware from the Site of Nora (Sardinia): an Integrated Archaeological and Archaeometric Approach*, in *Exploring the neighborhood: the role of ceramics in understanding place in the Hellenistic World*, Proceedings of 3rd IARPotHP Conference (Kaštela (Croazia), June 1-4, 2017).
- ZAMPARO, TRONCHETTI c.s. a ZAMPARO L., TRONCHETTI C. c.s., *La ceramica greca arcaica*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZAMPARO, TRONCHETTI c.s. b ZAMPARO L., TRONCHETTI C. c.s., *La ceramica greca a vernice nera*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZARA 2014a ZARA A. 2014, *La cartografia*, in BONETTO 2014a, pp. 431-458.
- ZARA 2014b ZARA A. 2014, *L'apparato cartografico. Note illustrative*, in BONETTO 2014a, snp.
- ZARA 2014c ZARA A. 2014, *Il saggio PR1: il settore orientale. Campagna di scavo 2013*, in Quaderni Norensi, 5, pp. 159-165.
- ZARA 2015 ZARA A. 2015, *Il Tempio romano di Nora. Riflessioni sulla dedica in base a un frammento epigrafico inedito*, in *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 P. Ruggeri, 20, 3, Roma, pp. 1889-1902.
- ZARA 2018a ZARA A. 2018, *L'edificio ad est del Foro*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 27-29.
- ZARA 2018b ZARA A. 2018, *Il Tempio romano*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 44-49.
- ZARA 2018c ZARA A. 2018 (a cura di), *Glossario*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 138-140.
- ZARA 2018d ZARA A. 2018 (a cura di), *Bibliografia essenziale*, in BONETTO *et alii* 2018, pp. 141-142.
- ZARA 2018e ZARA A. 2018, *L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2016-2017*, in Quaderni Norensi, 7, pp. 93-103.
- ZARA 2020 ZARA A. 2020, *L'edificio a est del foro (saggio PO). Sei anni di ricerche*, in Quaderni Norensi, 8, pp. 131-134.
- ZARA c.s. a ZARA A. c.s., *Il Tempio romano di Nora. Storia delle ricerche e degli studi*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZARA c.s. b ZARA A. c.s., *Le fasi romane imperiali*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZARA c.s. c ZARA A. c.s., *Le fasi post-antiche*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZARA c.s. d ZARA A. c.s., *Gli strumenti per la macinazione*, in BONETTO *et alii* c.s. a.
- ZUCCA 2011 ZUCCA R. 2011, *Giovanni Spano e Gaetano Cara a Nora nel XIX secolo*, in BONETTO, FALEZZA 2011, pp. 113-126.

SEZIONE 4. BIBLIOGRAFIA GENERALE SU NORA DEI CONTRIBUTI PRODOTTI DA STUDIOSI ESTERNI ALLA MISSIONE ARCHEOLOGICA

- ACQUARO 1996 ACQUARO E. 1996, s.v. «Nora», in *Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale*, suppl. 2 (1971-1994), IV, p. 38.
- AHLSTRÖM 1991 AHLSTRÖM G. W. 1991, *The Nora inscription and Tarshish*, in MAARAV. A Journal for the Study of the Northwest Semitic Languages and Literatures, 7, pp. 41-49.
- AMADASI GUZZO 2019 AMADASI GUZZO M. G. 2019, *Le iscrizioni di Nora*, in *Carthago. Il mito immortale*, Catalogo della Mostra (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019-29 marzo 2020), a cura di A. Russo, F. Guarneri, P. Xella, J. A. Zamora López, Milano, pp. 68-69.
- AMUCANO 1994 AMUCANO M. A. 1994, *Il teatro romano di Nora: contributo per la rilettura architettonica e urbanistica*, in *Methodologies for Topographical Research*, Proceedings of the First Congress of Ancient Topography (Rome, 13-15 may 1993), edited by G. Uggeri, Torino (= Journal of Ancient Topography, IV), pp. 195-212.
- ATZENI, MASSIDDA, SPANU 1997 ATZENI C., MASSIDDA L., SPANU U. 1997, *Roman bricks in a marine environment*, in *Materials and Structures/Matériaux et Constructions*, 30, pp. 120-125.
- ATZENI, SANNA U., SPANU 2006 ATZENI C., SANNA U., SPANU N. 2006, *Applicazioni della matematica fuzzy per la selezione dei progetti conservativi nei siti archeologici*, in *Archeologia e Calcolatori*, 17, pp. 83-94.
- BAGELLA 1998 BAGELLA S. 1998, *Norax*, in CASTIA S. (a cura di), *Fonti classiche e Sardegna*, Mostra fotografica e multimediale (Lanusei, 29 dicembre 1998), Sassari, pp. 24-26.
- BALLETTO *et alii* 2010 BALLETTO G., NAITZA S., MELIS S., MILESI A., MEIL G., MELONI N. 2010, *La cava punico-romana di Fradis Minoris (Nora, Sardegna meridionale): studio e proposta di valorizzazione*, in *The Backstage of the Landscape-Cultural Mosaic: Invisible, Inaccessible, Inexistent / Il backstage del mosaico paesistico-culturale: invisibile, inaccessibile, inesistente*, Proceedings of the XIV International Interdisciplinary Conference / Atti del XIV Convegno Internazionale Interdisciplinare (Gorizia, 24-25 settembre 2009) (= Architettura del paesaggio, 22), pp. 850-861.
- BALLETTO, NAITZA, DESOGUS 2018 BALLETTO G., NAITZA S., DESOGUS G. 2018, *Stone in the city. Extraction sites and spoliation of stone materials in the city of Nora (South-West Sardinia)*, in *Paradise Lost of the Landscape-cultural Mosaic. Attractiveness, Harmony, Atarassia / Il Paradiso perduto del Mosaico paesistico-culturale. Attrattività, Armonia, Atarassia*, Proceedings of the 21th IPSAPA/ISPALEM International Scientific Conference (Venezia (Italy), July 6th-7th, 2017) / Atti della XXI Conferenza Scientifica Internazionale IPSAPA/ISPALEM (Venezia (Italia), 6-7 Luglio 2017), Udine, pp. 1-13.
- BAROZZI, VISCUSO, ZANELLI 2015 BAROZZI M., VISCUSO S., ZANELLI A. 2015, *Design novel covering system for archaeological areas*, in *Structural Membranes 2015*, Proceedings of the VII International Conference on Textile Composites and Inflatable Structures (19-21 October 2015, Barcelona, Spain) edited by E. Oñate, K.-U. Bletzinger, B. Kröplin, Barcelona, pp. 105-114.
- BERNARDINI 2003 BERNARDINI P. 2003, *Pula (Cagliari) - Le rovine dell'antica città di Nora / Pula (province of Cagliari) - The Ruins of the Ancient Town of Nora. Rif BSR 1718-1719-1720*, in OLIVO P. (a cura di / curated by), *Immagini dal passato. La Sardegna archeologica di fine Ottocento nelle fotografie inedite del padre domenicano inglese Peter Paul Mackey / Imagesd from the Past. The archaeology of Sardinia at the end of the 19th Century in the unpublished photographs of the Dominican Father Peter Paul Mackey*, Sassari, pp. 226-227.
- BERNARDINI 2011b BERNARDINI P. 2011, *Nora, città fenicio-punica / Nora, the Phoenician-Punic City / Nora, ville phénicienne et punique / Nora, phönizisch-punische Stadt*, in *Nora 2011*, pp. 8-19.
- BERNARDINI 2011c BERNARDINI P. 2011, *Pula, Civico Museo Archeologico "Giovanni Patroni / Nora, "Giovanni Patroni" Archaeological Civic Museum / Pula, Musée Municipal d'Archéologie « Giovanni Patroni » / Pula, Städtisches Archäologiemuseum "Giovanni Patroni"*, in *Nora 2011*, pp. 42-51.

- CASAGRANDE, SALIS 2019 CASAGRANDE M., SALIS G. 2019, *I miliari di Capoterra (Cagliari – Sardegna). Notizia preliminare*, in *Sprachen – Schriftkulturen – Identitäten der Antike*, Beiträge des XV. Internationalen Kongresses für Griechische und Lateinische Epigraphik (Wien 28. August bis 1. September 2017), herausgegeben von F. Beutler, Th. Pantzer, Wien, pp. 1-15.
- CASTI 2018 CASTI R. 2018, *La stele di Nora. Storia di un testo archeologico*, Cagliari.
- COLUMBU 2018 COLUMBU S. 2018, *Petrographic and geochemical investigations on the volcanic rocks used in the Punic-Roman archaeological site of Nora (Sardinia, Italy)*, in *Environmental Earth Sciences*, 77, 577, pp. 1-19.
- COLUMBU, CARCANGIU, SITZIA 2015 COLUMBU S., CARCANGIU G., SITZIA F. 2015, *The ancient mortars and geomaterials of tower fortification of Nora (Pula, Sardinia, Italy)*, in *FORTMED 2015. Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries*, Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortifications of the Western Mediterranean Coast, editor P. Rodríguez-Navarro, II, València, pp. 357-363.
- COLUMBU, GARAU 2017 COLUMBU S., GARAU A. M. 2017, *Mineralogical, petrographic and chemical analysis of geomaterials used in the mortars of Roman Nora theatre (south Sardinia, Italy)*, in *Italian Journal of Geosciences*, 136, pp. 238-262.
- COLUMBU, GARAU, LUGLIÈ 2018 COLUMBU S., GARAU A. M., LUGLIÈ C. 2018, *Geochemical characterization of pozzolanic obsidian glasses used in the ancient mortars of Nora Roman theatre (Sardinia, Italy): provenance of raw materials and historical-archaeological implications*, in *Archeological and Anthropological Sciences*, 11, pp. 2121-2150.
- DE SIMONE 2019 DE SIMONE R. 2019, *La stele di Nora*, in DEL VAIS C., GUIRGUIS M., STIGLITZ A. (a cura di), *Il tempo dei fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a.C.*, Nuoro, pp. 206-207.
- DEL CASTILLO 2003 DEL CASTILLO A. 2003, *Tarsis en la Estela de Nora: ¿un topónimo d'Occidente?*, in *Serafad*, 63, pp. 3-32.
- DEL VAIS 2019 DEL VAIS C. 2019, *Il tofet di Nora*, in DEL VAIS C., GUIRGUIS M., STIGLITZ A. (a cura di), *Il tempo dei fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a.C.*, Nuoro, pp. 334-335.
- DI GREGORIO et alii 2010 DI GREGORIO F., PUSCEDDU M., ROMOLI E., SERRELI A., TRONCHETTI C. 2010, *Valutazione del rischio d'erosione costiera nell'area archeologica di Nora (Sardegna SW)*, in *Atti 14ª Conferenza Nazionale ASITA* (Brescia, 9-12 novembre 2010), Brescia, pp. 869-874.
- FLORIS P. 2018 FLORIS P. 2018, *Una testimonianza norense sull'attività urbanistica di un proconsole di Sardinia in età augustea*, in *Ef시오. Martirizzato dai romani, santificato dai cristiani, venerato dai contemporanei*, Milano, pp. 92-97.
- FREND 1996 FREND A. J. 1996, *The Particles beth and waw and the Periodic Structure of the Nora Stone Inscription*, in *Palestine Exploration Quarterly*, 128, pp. 8-11.
- GALASSO 2014 GALASSO G. 2014, *Nuove scoperte a Nora*, in *Archeo. Attualità del passato*, 351 (a. 30, n. 5), p. 11.
- GARAU, MARCHI 2008 GARAU A. M., MARCHI M. 2008, *Dati preliminari sulle malte del teatro romano della città di Nora (Sardegna Meridionale)*, in *Rendiconti del Seminario della Facoltà di Scienze dell'Università di Cagliari*, 78, 1, pp. 209-218.
- GARBINI 1996 GARBINI G. 1996, *Da Nora a Palermo (passando per Cartagine)*, in ACQUARO E. (a cura di), *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*, I. *Storia e culture*, Pisa-Roma, pp. 201-207.
- GIOVANNOTTI 2010 GIOVANNOTTI L. 2010, *Nora (Pula)*, in *Rivista di archeologia cristiana*, 86, pp. 384-393.
- GIRALDI 1993 GIRALDI P. 1993, *Nora. Antica città del Mediterraneo*, Sassari.
- GIROTTI 2013 GIROTTI B. 2013, *La vedova cristiana: i casi di Nora, Cagliari e Olbia*, in *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, XI, pp. 121-126.

- GRAS 1993 GRAS M. 1993, s.v. «Nora», in *Bibliografia Topografica della Colonizzazione greca in Italia e nelle isole tirreniche*, XII, pp. 387-393.
- LATTANZI 1992 LATTANZI G. 1992, *Nora punica e romana*, in *Archeo. Attualità del passato*, 84 (a. VII, n. 2), p. 18.
- MACCIOTTA *et alii* 2001 MACCIOTTA G., BERTORINO G., CAREDDA A., COLUMBU S., MARCHI M., FRATINI F., RESCIC S., CORONEO R. 2001, *The Roman theatre of Nora (SW Sardinia, Italy): decay and provenance of the volcanic rocks*, in *Science and Technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin / Ciencia y Tecnología Aplicada a la Protección del Patrimonio Cultural en la Cuenca Mediterránea*, Proceedings of the 3rd International Congress (Alcalá de Henares, 9-14 July 2001) / Actas del 3^{er} Congreso Internacional (Alcalá de Henares, 9-14 Julio 2001), edited by / editores J. Alpuente, I. De Bustamante, P. L. López, J. Sanz, Móstoles, p. 357.
- MAMELI, NIEDDU 2005 MAMELI S., NIEDDU G. 2005, *La decorazione architettonica della città di Nora*, Oristano.
- MARINVAL, CASSIEN 2001 MARINVAL PH., CASSIEN M. 2001, *Les pépins de raisin (Vitis vinifera L.) des amphores phénico-puniques de l'épave de Coltellazzo, Nora-Pula (Cagliari-Sardaigne, Italie)*, in MARINVAL PH. (sous la direction de), *Histoires d'Hommes. Histoires de plantes. Hommages au professeur Jean Erroux. Rencontres d'Archéobotanique de Toulouse*, Montagnac, pp. 121-130.
- MARTORELLI 2018 MARTORELLI R. 2018, *Cagliari e Nora in età bizantina attraverso la Passio di sant'Efsio*, in *Efsio. Martirizzato dai romani, santificato dai cristiani, venerato dai contemporanei*, Milano, pp. 88-91.
- MOSCA 2017 MOSCA P. G. 2017, *The Nora Stone: Problems and Proposals*, in *Proceedings of the Twelfth Mainz International Colloquium on Ancient Hebrew (MICAH) and Cognate Languages (Johannes Gutenberg University of Mainz, 2015)*, edited by R. G. Lehmann, K. Park, A. E. Zebecke, Kamen (= *Kleine Untersuchungen zur Sprache des Alten Testaments und seiner Umwelt*, 22), pp. 125-171.
- MASTINO 1998 MASTINO A. 1998, *Nora*, in MAIER M., RODÀ I. (coordinación), *Ciudades antiguas del Mediterráneo*, Barcelona, pp. 76-77.
- MUREDdu 2000 MUREDdu D. 2000, *Il culto cristiano dei primi secoli a Nora*, in SPANU P. G. (a cura di), *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari*, Guida alla mostra (Oristano, 1 aprile - 31 dicembre 2000), Oristano, pp. 197-200.
- NIEDDU G. 1999² NIEDDU G. 1999, *Nora, decorazioni architettoniche. I capitelli*, in ANATI E. (a cura di), *I Sardi. La Sardegna dal Paleolitico all'età romana. Guida per schede dei siti archeologici sardi*, Milano, pp. 135-136 (I ed. 1984).
- NISSARDI *et alii* 2012 NISSARDI S., ZUCCA C., BACCETTI N., ZENATELLO M. 2012, *Estimating the breeding success of Audouin's Gull Larus audouinii at the main Italian colony (Laguna di Nora, Sardinia)*, in *Ecology and Conservation of Mediterranean Seabirds and other bird species under the Barcelona convention. Update & progress*, Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium (Alghero, Sardinia, Italy, 14-17 October 2011), editors P. Yésou, N. Baccetti, J. Sultana, Alghero (SS), pp. 157-161.
- Nora 2011 AA.VV. 2011, *Nora*, Cagliari.
- ORRÙ *et alii* 2013 ORRÙ M., GRILLO S., LOVICU G., VENORA G., BACCHETTA G. 2013, *Morphological characterisation of Vitis vinifera L. seeds by image analysis and comparison with archaeological remains*, in *Vegetation History and Archaeobotany*, 22, pp. 231-242.
- PALA 2018 PALA A. 2018, *La chiesa di Sant'Efsio di Nora a Pula*, in *Efsio. Martirizzato dai romani, santificato dai cristiani, venerato dai contemporanei*, Milano, pp. 124-127.
- PILKINGTON 2012 PILKINGTON N. 2012, *A Note on Nora and the Nora Stone*, in *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 365, pp. 45-51.
- PILO 2011 PILO C. 2012, *Nora, la città romana / Nora, the Roman City / Nora, la ville romaine / Nora, die römische Stadt*, in *Nora 2011*, pp. 20-41.

- POPLIN 2005 POPLIN F. 2005, *Deux épaves (romaine et punique) transportant des conserves de viande*, in HORARD-HERBIN M.-P., VIGNE J.-D. (sous la dir. de), *Animaux, environnements et sociétés*, Paris, p. 76.
- PORCEDDU 1998 PORCEDDU R. 1998 (a cura di), *Il Tesoro ritrovato. Le ceramiche ispano moresche del Fondo Pula*, Catalogo della Mostra (Pula, 10 agosto-17 settembre 1998), Cagliari.
- PORCELLA 1993a PORCELLA M. F. 1993, *Il fondo Pula della pinacoteca nazionale di Cagliari*, in *Moriscos. Echi della presenza e della cultura islamica in Sardegna*, Catalogo della mostra (Cagliari, Cittadella dei Musei, maggio-settembre 1993), a cura di M. F. Porcella, M. Serreli, L. Degioannis, A. G. Maxia, Cagliari, pp. 64-65.
- PORCELLA 1993b PORCELLA M. F. 1993, *Diffusione del tipo Pula ed evoluzione dello stile*, in *Moriscos. Echi della presenza e della cultura islamica in Sardegna*, Catalogo della mostra (Cagliari, Cittadella dei Musei, maggio-settembre 1993), a cura di M. F. Porcella, M. Serreli, L. Degioannis, A. G. Maxia, Cagliari, pp. 66-74.
- PORCELLA 2005a PORCELLA F. 2005, *Le ceramiche tipo Pula*, in ZUCCA R. (a cura di), *Il tornio di via Figoli. La ceramica di Oristano*, Ghilarza (OR), pp. 22-23.
- PORCELLA 2005b PORCELLA F. 2005, *Le ceramiche del fondo Pula*, in ZUCCA R. (a cura di), *Il tornio di via Figoli. La ceramica di Oristano*, Ghilarza (OR), pp. 24-25.
- ROMOLI c.s. ROMOLI E. c.s., *Tharros e Nora. La conservazione delle strutture archeologiche ai tempi del Soprintendente Pesce*, in *Gennaro Pesce in Sardegna: vent'anni di ricerche e scavi archeologici fra Nuragici, Punici e Romani*, Atti del Convegno (Ravenna, 10-11 dicembre 2019), a cura di A. C. Fariselli, C. Del Vais.
- RUGGERI 2008 RUGGERI P. 2008, *Il prestigio di una vedova: l'elogio di Elia Cara Marcellina, un caso di indipendenza finanziaria nella Nora romana?*, in *Epigrafia romana in Sardegna*, Atti del I Convegno di studio (Sant'Antioco, 14-15 luglio 2007), a cura di F. Cenerini, P. Ruggeri, Roma, pp. 137-146.
- RUGGERI, PLA ORQUÍN 2017 RUGGERI P., PLA ORQUÍN R. 2017, *Cum agerent parentalia Norenses omnesque suo more ex oppido exissent: tradizioni funerarie in Sardegna tra Punici e Romani*, in MASSERIA C., MARRONI E. (a cura di), *Dialogando. Studi in onore di Mario Torelli*, Pisa, pp. 383-397.
- RUSSO et alii 2019 RUSSO A., GUARNERI F., XELLA P., ZAMORA LÓPEZ J.A. 2019 (a cura di), *Nora e la Sardegna / Nora and Sardinia*, in *Carthago. La mostra: Carthago. Il mito immortale / Carthago. The exhibition: Carthago. The Immortal Myth* (Colosseo, Foro Romano, 27 settembre 2019 - 31 marzo 2020), Milano, pp. 139-140.
- SALIS 2011 SALIS M. 2011 (a cura di), *Area di Pula*, Cagliari.
- SANNA B. 2011a SANNA B. 2011, *Introduzione / Introduction / Introduction / Einführung*, in *Nora* 2011, pp. 2-7.
- SANNA B. 2011b SANNA B. 2011, *Introduzione / Introduction / Introduction / Einführung*, in *Sant'Efisia* 2011, pp. 2-7.
- SANNA I. 2013 SANNA I. 2013 (a cura di), *Aquae. Al di là del mare. Venti anni di ricerche subacquee effettuate dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano*, Catalogo della Mostra (Pula, 2013), Iglesias.
- SANNA I. 2019 SANNA I. 2019, *Nora subacquea*, in DEL VAIS C., GUIRGUIS M., STIGLITZ A. (a cura di), *Il tempo dei fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a.C.*, Nuoro, pp. 388-389.
- SANNA, ATZENI, SPANU 2008 SANNA U., ATZENI C., SPANU N. 2008, *A fuzzy number ranking in project selection for cultural heritage sites*, in *Journal of Cultural Heritage*, 9, pp. 311-316.
- Sant'Efisia 2011 AA.VV. 2011, *Pula, chiesa di Sant'Efisia di Nora / Pula, Church of Sant'Efisia of Nora / Pula, église Sant'Efisia de Nora / Pula, Kirche Sant'Efisia in Nora*, Cagliari.
- SATTA 1993 SATTA D. 1993, *Nora. Guida illustrata*, Olbia.
- SATTA 2016² SATTA D. 2016², *Nora. Guida illustrata*, Olbia (I ed. 1993).

- SHEA 1991 SHEA W. H. 1991, *The Dedication on the Nora Stone*, in *Vetus Testamentum*, XLI, 2, pp. 241-245.
- SIDDU 1999² SIDDU A. 1999, *Nora Fenicio-punica*, in ANATI E. (a cura di), *I Sardi. La Sardegna dal Paleolitico all'età romana. Guida per schede dei siti archeologici sardi*, Milano, pp. 129-131 (I ed. 1984).
- SOLINAS, SANNA I. 2005 SOLINAS E., SANNA I. 2005, *Nora: documenta submersa*, in *Aequora, πόντος, jam, mare. Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004), a cura di B. M. Giannattasio, C. Canepa, L. Grasso, E. Piccardi, Borgo San Lorenzo (FI), pp. 253-257.
- SOTGIU 2008 SOTGIU G. 2008, *Iscrizione inedita da Nora*, in *Epigrafia romana in Sardegna*, Atti del I Convegno di studio (Sant'Antioco, 14-15 luglio 2007), a cura di F. Cenerini, P. Ruggeri, Roma, pp. 33-35.
- SPANU 2002 SPANU P. G. 2002, *I possedimenti vittorini del priorato cagliaritano di San Saturno. Il santuario del martire Efisio a Nora*, in MARTORELLI R. (a cura di), *Città, territorio, produzione e commerci nella Sardegna Medievale. Studi in onore di Letizia Pani Ermini offerti dagli allievi sardi per il settantesimo compleanno*, Cagliari, pp. 65-193.
- SPANU 2011 SPANU P. G. 2011, *La chiesa di sant'Efisio / The Church of Sant'Efisio / L'église Sant'Efisio / Die Kirche Sant'Efisio*, in *Sant'Efisio 2011*, pp. 16-25.
- TACCONI 2018 TACCONI S. 2018, *Il Fondo Pula*, in *Efisio. Martirizzato dai romani, santificato dai cristiani, venerato dai contemporanei*, Milano, pp. 98-101.
- TORE 1990 TORE G. 1990, *Testimonianze archeologiche nel Sulcis orientale e nell'antica Curatoria di Nora*, in OLITA O., OPPESS T. (a cura di), *Gutturu Mannu. Un parco naturale nella Sardegna Sud Occidentale*, Cagliari, pp. 45-59.
- TORE 1991 TORE G. 1991, *Osservazioni sulla Nora fenicio-punica (ricerche 1982-1989)*, in *L'Africa romana*, Atti dell'VIII Convegno di Studio (Cagliari, 14-16 dicembre 1990), a cura di A. Mastino, 2, Sassari, pp. 743-752.
- TSIRKIN 1997 TSIRKIN J. B. 1997, *Norax, hijo de Eritea*, in *Polis. Revista de ideas y formas politicas de la Antigüedad Clásica*, 9, pp. 277-283.
- VIOLA 2005 VIOLA M. R. 2005, *Pula. Collezione del museo Norace*, in MANFREDI L. I. (a cura di), *Raccolta italiana di monete puniche*, Pisa-Roma (= *Rivista di Studi Fenici*, suppl. XXXIII), pp. 51-83.
- WINTERSTEIN 2001 WINTERSTEIN P. 2001, *Funde von Bleiobjekten an der Küste des antiken Nora (Sardinien)*, in *Skyllis - Zeitschrift für Unterwasserarchäologie*, 4, 2, pp. 150-159.
- ZIZOLA 2008 ZIZOLA C. 2008, *The Legacy of Nora, Sardinia: A Project for the Conservation, Restoration, and Maintenance of Mosaics*, in *Lessons Learned: Reflecting on the Theory and Practice of Mosaic Conservation*, Proceedings of the 9th ICCM Conference (Hammamet, Tunisia, November 29-December 3 2005) / *Leçons retenues : Les enseignements tirés des expériences passées dans le domaine de la conservation des mosaïques*, Actes de la 9^e Conférence de l'ICCM (Hammamet, Tunisie, 29 novembre-3 décembre 2005), edited by / publié sous la direction de A. Ben Abed, M. Demas, T. Roby, Los Angeles, pp. 165-173.
- ZUCCA 1993 ZUCCA R. 1993, *Archeologia in riva al mare*, in *Sardegna Fieristica*, 45, smp (2).
- ZUCCA 2005 ZUCCA R. 2005, *Iscrizioni inedite da Nora (Sardinia)*, in *Epigraphica*, LXII, 1-2, pp. 536-544.
- ZUCKERMAN 1991 ZUCKERMAN G. W. 1991, *The Nora puzzle*, in *MAARAV. A Journal for the Study of the Northwest Semitic Languages and Literatures*, 7, pp. 269-301.

SEZIONE 5. BIBLIOGRAFIA TEMATICA

Area A-B

1990-1999

BONDÌ 1991; BARTOLONI 1992; CHIMINELLI *et alii* 1992; GHEDINI 1992; TRONCHETTI 1992; BAGGIO *et alii* 1994; BEJOR 1994c; PORRO 1996; TRONCHETTI 1996; CEDOLINI, GHIOTTO, MINCONETTI 1997; COLPO 1999

2000-2009

BEJOR 2000a; FABIANI 2000; GHIOTTO 2000; TILLOCA 2000; GUALANDI *et alii* 2003; FABIANI 2003; CERATO 2004; DONATI 2004; GUALANDI, FABIANI 2004; GARBINI 2005; GUALANDI, FABIANI, DONATI 2005; CIRRONE 2007-2008

2010-2019

GUALANDI, FABIANI 2011; GUALANDI 2013; CIRRONE 2015; FABIANI, CERATO 2015; FABIANI, GUALANDI 2016; ALBANESE 2018a

2020

DONATI 2020

Area M

2000-2009

COLAVITTI, TRONCHETTI 2000; SORRENTINO 2003a

Area D

1990-1999

ROSSIGNOLI, LACHIN, BULLO 1994; BONETTO 1996a; GHEDINI, SALVADORI 1996; SALVADORI 1997

2000-2009

FENU 2000; GUALANDI, RIZZITELLI 2000

2010-2019

TRONCHETTI 2010a; GUALANDI, FABIANI 2011; CARBONE 2014b; MAGLIANI 2014b; GIANNATTASIO 2018d; GIANNATTASIO 2018f; GRIPPO 2018a; GRIPPO 2018b

Area C

1990-1999

CHIMINELLI *et alii* 1992; TRONCHETTI 1992; OGGIANO 1993

2000-2009

GIANNATTASIO 2000a; GIANNATTASIO 2000b; GRASSO, PORRO 2000; GRASSO 2001; BONDÌ 2002; CANEPA 2003b; CANEPA 2003c; CAPELLI 2003; CAPELLI, PUPPO 2003; COLPO 2003; FINOCCHI 2003b; FINOCCHI 2003c; FRANCESCHI, LUCIANO 2003; GAZZERRO 2003a; GAZZERRO 2003b; GAZZERRO 2003c; GAZZERRO 2003d; GAZZERRO 2003e; GIANNATTASIO 2003a; GIANNATTASIO 2003b; GIANNATTASIO 2003c; GIANNATTASIO 2003d; GIANNATTASIO 2003e; GIANNATTASIO 2003f; GIANNATTASIO, GRASSO 2003; GIANNATTASIO, MONTINARI 2003; GRASSO 2003a; GRASSO 2003b; GRASSO 2003c; GRASSO 2003d; GRASSO 2003e; GRASSO 2003f; GRASSO 2003g; MONTANARI 2003; NERVI 2003a; NERVI 2003b; NERVI 2003c; NERVI 2003e; PERA 2003; PICCARDI 2003a; PICCARDI 2003b; PICCARDI 2003c; RENDELI 2003d; RICCI 2003; SORRENTINO 2003b; TRONCHETTI 2003f; CONTARDI 2004; GIANNATTASIO 2004; GRASSO 2004; GRASSO 2005; CANEPA 2006a; CANEPA 2006b; CONTARDI 2006; GIANNATTASIO 2006; GRASSO 2006; GIANNATTASIO 2007a; GRASSO 2007; PARODI 2007; SORRENTINO 2007

2010-2019

ALBANESE 2010b; ALBANESE, DE ROSA 2010; CONTARDI 2010c; GIANNATTASIO 2010a; GIANNATTASIO 2010b; GRASSO 2010; ALBANESE 2012a; ALBANESE 2012b; GIANNATTASIO 2012a; ALBANESE 2013; GIANNATTASIO 2013; MINOJA 2013b; GIANNATTASIO 2015; ALBANESE 2016; GIANNATTASIO 2016a; PARODI 2016b; ALBANESE 2018a; ALBANESE 2018b; TESSE-
RIN 2018

Area C1

2000-2009

ALBANESE 2007a; ALBANESE 2007b; GIANNATTASIO 2007b; PERA 2007

2010-2019

CONTARDI 2010b; GIANNATTASIO 2010a; PETTIROSSI 2010a; PETTIROSSI 2010b; ALBANESE 2018a

2020

ALBANESE 2020

Area C2*2010-2019*

PALLECCHI 2018

2020

GIANNATTASIO 2020c; LAMBITI 2020; PALLECCHI 2020a; PALLECCHI 2020b; SANTORO 2020

Area C/S*2010-2019*

CARBONE 2014a; MAGLIANI 2014a; PARODI 2016b; MAGLIANI 2017b; ALBANESE 2018b

Area CT (Pendici meridionali del colle di Tanit - c.d. kasbah)*2010-2019*

GIANNATTASIO 2018c

2020

CAPOBIANCO 2020; GIANNATTASIO 2020c

Area Pt (Piccole Terme)*1990-1999*

BEJOR 1994c

2000-2009

COLAVITTI 2002

*2010-2019*ALBANESE 2012a; ALBANESE 2012b; GIANNATTASIO 2012b; GIANNATTASIO, PORRO 2012; LA RUSSA, CARBONE 2012; PARODI 2012; PORRO 2012; PORRO, CESA, MEVIO 2012; ALBANESE, COSENTINO 2013; MELONI *et alii* 2013; CARBONE 2014c; COSENTINO 2014; GIANNATTASIO 2014; MAGLIANI 2014c; PARODI 2015; ALBANESE 2016; CARBONE 2016; COSENTINO 2016; GIANNATTASIO 2016b; GIANNATTASIO 2016c; MAGLIANI 2016; PARODI 2016a; PARODI 2016b; TESSERIN 2016; GIANNATTASIO 2017b; GIANNATTASIO, ROMOLI 2017; GRIPPO 2017; MAGLIANI 2017c; MAGLIANI 2017d; PARODI 2017; ALBANESE 2018b; CIMOLI 2018; CONTARDI 2018; COSENTINO 2018; GIANNATTASIO 2018e; GIANNATTASIO 2018f; MAGLIANI 2018; PARODI 2018*2020*

ALBANESE 2020

Area G e G/R*1990-1999*

BONETTO 1996b; BONETTO 1997; TRONCHETTI 1997b

2000-2009

BONETTO 2000

2010-2019

MAGLIANI 2016; PARODI 2016a; PARODI 2016b; CARBONE 2017; MAGLIANI 2017a

2020

CARBONE c.s.

Basilica cristiana*1990-1999*

BEJOR 1997

2000-2009

BEJOR 2000b

*2010-2019*BONETTO *et alii* 2015a; BEJOR 2018g**Terme a Mare***1990-1999*TRONCHETTI *et alii* 1996a; ATZENI, MASSIDDA, SPANU 1997

2000-2009

ATZENI, SANNA U., SPANU 2006

2010-2019

TRONCHETTI 2018c

Area E (Casa del Direttore Tronchetti)

2010-2019

BEJOR 2014b; FRONTORI 2014a; FRONTORI 2014b; PANERO, BOLZONI 2014; PIU 2014; FRONTORI, GLIONNA, REA 2016; BEJOR 2017a; BEJOR 2017b; PANERO 2017; REA 2017; BEJOR 2018f; BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018; GIOVINETTI, RESTELLI 2018; GIOVINETTI 2019; NEBULONI 2019; RESTELLI 2019

2020

GIOVINETTI, RESTELLI 2020; REA c.s. a; REA c.s. b

Area E (Casa dell'Atrio tetrastilo)

2000-2009

NOVELLO 2001

2010-2019

BEJOR 2014a; MINOJA *et alii* 2014; PIU 2014; BAROZZI, VISCUSO, ZANELLI 2015; BEJOR 2018e; ERBA 2019

2020

BEJOR, FRONTORI 2020

Area E (Casa del *Thermopolium*)

2010-2019

BEJOR, ERBA 2018

Area E (Casa del *Signinum*)

2010-2019

BEJOR, ERBA 2018

Area E (Casa del Pozzo Antico)

2010-2019

REA 2018; REA 2019

2020

BOLZONI 2020; MANFREDINI, REA 2020; REA 2020

Area E (cd. Pozzo nuragico)

2020

FRONTORI 2020

Area E (c.d. Peristilio orientale)

2000-2009

NOVELLO 2001

Santuario di Esculapio

1990-1999

BONDÌ 1993a; GIANNATTASIO 1993; BONDÌ 1994a

2000-2009

OGGIANO 2005

2010-2019

BONETTO, MARINELLO 2017; BONETTO, MARINELLO 2018a; BONETTO, MARINELLO 2018b; CARRARO *et alii* 2019

2020

MARINELLO, VOLPIN 2020

Area E (c.d. Ninfeo)

2000-2009

FACCHINI 2005

2010-2019

FACCHINI 2013; FRONTORI 2018c

Area E (Terme centrali)

2000-2009

CANEPÀ 2003a; PANERO 2005; TRONCHETTI, BERNARDINI, ROMOLI 2007; BERNARDINI *et alii* 2008

2010-2019

PANERO 2010; SIMONCELLI 2010a; FRONTORI 2012b; IACOVINO, MECOZZI 2012; PANERO 2012; PANERO, MESSINA 2012; CAPUZZO 2013; FRONTORI 2013; IACOVINO 2013; MECOZZI 2013; PANERO 2013; BEJOR 2014a; FRONTORI 2014a; FRONTORI 2014b; FRONTORI 2014c; PANERO, BOLZONI 2014; PANERO, MESSINA, ZOLLO 2014; BOLZONI 2016; FRONTORI 2016; FRONTORI, GLIONNA, REA 2016; PANERO 2016; BEJOR 2017a; BOLZONI 2017; FRONTORI 2017a; FRONTORI 2017c; ALBERTONI, FRONTORI 2018; BEJOR 2018i; BOLZONI 2018; BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018; FRONTORI 2018a; FRONTORI 2018b; FRONTORI, RESTELLI 2018; FRONTORI 2019; GIOVINETTI 2019

2020

ALBERTONI, ERBA, NEBULONI 2020; BOLZONI, FRONTORI, MEVIO 2020

Area E (Quartiere centrale)

2000-2009

BEJOR 2003; BEJOR, CAMPANELLA, MIEDICO 2003; BEJOR, CONDOTTA, PIERAZZO 2003; BEJOR, MIEDICO, ARMIROTTI 2005; MIEDICO 2005a; MIEDICO 2005b; MIEDICO 2005c; MIEDICO, FACCHINI, OSSORIO 2005; PANERO 2005; MIEDICO *et alii* 2007; MASSARO, FACCHINI, BASSOLI 2007; BEJOR 2008a

2010-2019

BASSOLI 2010a; BASSOLI 2010b; BASSOLI *et alii* 2010; MEVIO 2010; BARBERA 2011; MESSINA 2011; BEJOR 2012; FRONTORI 2012a; PANERO, MESSINA 2012; BELGIOVINE 2013; IACOVINO 2013; MECOZZI 2013; MIEDICO 2013; BASSOLI 2014; FRONTORI 2014a; FRONTORI 2014b; PANERO, BOLZONI 2014; BEJOR 2017a; FRONTORI 2017b; BEJOR 2018a; BEJOR 2018d; BEJOR 2018i; BEJOR, FRONTORI 2018; BOLZONI 2019; PANERO, SPADARO 2019

2020

BEJOR 2020

Area E (Case del litorale meridionale)

2000-2009

BEJOR, CARRI, COVA 2007

2010-2019

SIMONCELLI 2010b; MEVIO 2012; PANERO, MESSINA 2012; CESA 2013; IACOVINO 2013; MEVIO 2013; SIMONCELLI 2013; BEJOR 2014a; CESA 2014b; FRONTORI 2014a; FRONTORI 2014b; PANERO, BOLZONI 2014; BOLZONI 2016; CESA 2016; MEVIO 2016; BEJOR 2017a; CESA, MEVIO 2017; MEVIO 2017; BEJOR 2018i; BOLZONI, FRONTORI, PANERO 2018; CESA, MEVIO 2018; MEVIO 2018; GIOVINETTI 2019

2020

BATTISTINI 2020; BOLZONI, FRONTORI, MEVIO 2020

Area E (Casa del *Viridarium*)

2000-2009

NERVI 2003d

2010-2019

BEJOR 2018c

Teatro

1990-1999

BEJOR 1993; AMUCANO 1994; BEJOR, GILARDI, VALENTINI 1994; ATZENI C. *et alii* 1996; TRONCHETTI *et alii* 1996b

2000-2009

BEJOR 2000c; MELIS, COLUMBU 2000; MACCIOTTA *et alii* 2001; BEJOR 2003; BEJOR 2007; GARAU, MARCHI 2008; SANNA, ATZENI, SPANU 2008

2010-2019

DI MAIO *et alii* 2012; BONETTO 2014g; COLUMBU, GARAU 2017; BEJOR 2018b; COLUMBU, GARAU, LUGLIÈ 2018

2020

PREVIATO 2020; PREVIATO c.s.

Area P (foro e quartiere arcaico)**1990-1999**

BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 1999

2000-2009

BEJOR, BONDÌ 2000; BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2000; BONETTO, NOVELLO 2000; BOTTO 2000a; CAMPANELLA 2001a; CAMPANELLA 2001b; GHIOTTO, NOVELLO 2002; BONETTO, GHEDINI, GHIOTTO 2003; GHIOTTO, NOVELLO 2004; BONETTO, BUONOPANE 2005; BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2005a; BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2005b; BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2005c; BONETTO *et alii* 2006; BONETTO 2007; BONETTO, ROPPA 2007; CAMPANELLA 2007; FALEZZA, GHIOTTO 2007; MARCANTE 2007; BONETTO, GHIOTTO, ROPPA 2008; FALEZZA 2008; GHIOTTO, NOVELLO 2008; GHIOTTO, PREVIATO 2008; AGUS *et alii* 2009; BONETTO 2009a; BONETTO 2009b; BONETTO *et alii* 2009a; BONETTO *et alii* 2009b; BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009a; BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009b; BONETTO, FALEZZA, GHIOTTO 2009c; BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009a; BONETTO, GHIOTTO, NOVELLO 2009b; BOTTO 2009a; BOTTO 2009b; BOTTO, CAMPANELLA 2009; BUONOPANE 2009; CAMPANELLA 2009a; CAMPANELLA 2009b; CAMPANELLA 2009c; CAMPANELLA 2009d; CAMPANELLA 2009e; CAMPANELLA 2009f; CARRARA, MARTINELLI 2009; COLPO 2009; CUCUZZA 2009; CUCUZZA, FALEZZA 2009; DE ROSA 2009; DI GREGORIO *et alii* 2009; FALEZZA 2009a; FALEZZA 2009b; FALEZZA 2009c; FALEZZA 2009d; FINOCCHI 2009; FLÜGEL, DOLENZ 2009; FRANCESCHI 2009a; FRANCESCHI 2009b; FRANCESCHI 2009c; FURLAN, MADRIGALI 2009; GHEDINI 2009; GHIOTTO 2009a; GHIOTTO 2009b; LUGLIÈ 2009; MARCANTE, SILVESTRI 2009; MARTINELLI 2009; MAZZOCCHIN 2009; MIOLA *et alii* 2009; NIEDDU C. 2009; NOVELLO 2009; PAVONI 2009; PREVIATO 2009a; PREVIATO 2009b; RENDELI 2009; ROPPA 2009; SORRENTINO 2009; TRONCHETTI 2009a; TRONCHETTI 2009b; XELLA 2009

2010-2019

BERNARDINI 2010; BONETTO 2010; MADRIGALI, ROPPA 2010; BONETTO 2011; DE ROSA, PICCIOLI 2011; BERTO, SAVIO 2012; BONETTO 2014f; BONETTO, FURLAN, GHIOTTO 2017; AMADASI GUZZO, ZARA 2018; BONETTO 2018b; GHIOTTO 2018b

2020

BERTO 2020

Area P (Tempio romano)**2000-2009**

BONETTO, FALEZZA 2009

2010-2019

BERTO *et alii* 2010; BONETTO 2010; BONETTO, FALEZZA, PAVONI 2010; FURLAN, GHIOTTO 2010; GHIOTTO 2010; BONETTO 2011; BERTO *et alii* 2012; BONETTO 2012; BONETTO, BERTELLI 2012; BONETTO, BERTO, CESPA 2012; BONETTO *et alii* 2012a; DI MAIO *et alii* 2012; GHIOTTO 2012; GHIOTTO, ZARA 2012; SAVIO, TABAGLIO, ZARA 2012; STELLA 2012; BONETTO 2014j; BONETTO *et alii* 2014c; GHIOTTO 2014a; SAVIO 2014; TABAGLIO 2014; ZARA 2014c; GORINI 2015; MANTOVANI, SAVIO, TABAGLIO 2015; ZARA 2015; BERTO, ZARA 2016; ZAMPARO 2016; BONETTO 2017; BONETTO, DE MARCO, ZARA 2017; BROMBIN, ZARA 2017; GHIOTTO 2017; METELLI 2017; STELLA MOSIMANN 2018a; ZAMPARO 2018a; ZARA 2018b; BONETTO, PUDDU 2019; MARITAN *et alii* 2019

2020

BERTO 2020; BONETTO, FALEZZA 2020; ALVAR NUÑO c.s.; AVOGARO, DOBREVA c.s.; BANDERA, TECCHIATI c.s.; BERTO, DEMETRESCU c.s.; BONETTO c.s. a; BONETTO, DE MARCO, ZARA c.s.; BONETTO *et alii* c.s. a; BONETTO *et alii* c.s. b; BRUNI *et alii* c.s.; COLUSSO c.s.; FALEZZA c.s.; FERRARESE C. c.s.; GHIOTTO c.s. a; GHIOTTO c.s. b; GHIOTTO c.s. c; HAYNE c.s.; MADRIGALI c.s. a; MADRIGALI c.s. b; MADRIGALI c.s. c; MADRIGALI c.s. d; MADRIGALI c.s. e; MADRIGALI c.s. f; MANTOVANI c.s. a; MANTOVANI c.s. b; MANTOVANI c.s. c; MARESO c.s.; MAZZARIOL c.s. a; MAZZOCCHIN c.s.; OLIANAS c.s.; PELLEGRINO c.s.; PIAZZA c.s. a; PIAZZA c.s. b; RANZATO c.s. a; RANZATO c.s. b; RANZATO c.s. c; RINALDI c.s.; SANTOCCHINI GERG c.s.; SAVIO c.s.; STELLA c.s.; STELLA MOSIMANN c.s.; ZAMPARO c.s.; ZAMPARO *et alii* c.s.; ZAMPARO, TRONCHETTI c.s. a; ZAMPARO, TRONCHETTI c.s. b; ZARA c.s. a; ZARA c.s. b; ZARA c.s. c; ZARA c.s. d

Area P (saggio PU)

2020

BONETTO, FURLAN, MARINELLO 2020

Area P (edificio a est del foro)

2010-2019

FALEZZA, PREVIATO 2010; BONETTO 2012; DI MAIO, LA MANNA, PIEGARI 2012; GHIOTTO, FIORATTO 2016; GHIOTTO *et alii* 2017; ASOLATI, BONETTO, ZARA 2018; DI MAIO *et alii* 2018; PIAZZA, CENTOLA 2018; STELLA MOSIMANN 2018b; ZARA 2018a; ZARA 2018e; STELLA MOSIMANN, ZARA 2019

2020

ANDREATTA, RICCATO, ZARA 2020; BERTO 2020; GIATRELI 2020; STELLA MOSIMANN 2020; STELLA MOSIMANN, ZARA 2020; VOLPIN, ZARA 2020; ZARA 2020; GHIOTTO c.s. d; STELLA MOSIMANN, SECCO c.s.

Area F (area sacra del Coltellazzo)

1990-1993

BONDÌ 1993a; BONDÌ 1994a; BONDÌ 1998b; OGGIANO 1998

2000-2009

OGGIANO 2000a; OGGIANO 2000b; BONAMICI 2002; OGGIANO 2002; OGGIANO 2003; OGGIANO 2005; MELCHIORRI 2005; MELCHIORRI 2007

2010-2019

MELCHIORRI 2010; XELLA 2010; BONDÌ 2012c; MELCHIORRI 2012a; MELCHIORRI 2012b; BONDÌ 2018

Torre di Sant'Efisio o del Coltellazzo

2010-2019

BONETTO 2014f; COLUMBU, CARCANGIU, SITZIA 2015; GHIOTTO 2018a

Area T (colle e Alto Luogo di Tanit)

2000-2009

FINOCCHI 2005b; OGGIANO 2005; FINOCCHI, GARBATI 2007; MINGHELLI *et alii* 2009

2010-2019

BONDÌ 2012c; FINOCCHI, DESSENA, TIRABASSI 2012; BONETTO 2014e; COLPO 2014; TIRABASSI 2016a; TIRABASSI 2016b; TIRABASSI 2018

2020

TIRABASSI c.s.

Pendici orientali del colle di Tanit

2010-2019

PIAZZA 2018

2020

PREVIATO 2020

Terme di Levante

2010-2019

METELLI 2018

Area α

2010-2019

ANGIOLILLO *et alii* 2014; CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014; GALASSO 2014; CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2015; CARBONI *et alii* 2015; ARCA 2016; CALCINA *et alii* 2016; CARBONI 2016; CARBONI, CRUCCAS 2016; COLLU, VARGIU 2016; DORIA 2016; NAPOLITANO 2016; SANNA MONTANELLI 2016; SULIS 2016; CARBONI 2017; D'ORLANDO 2017; CARBONI 2018; CARBONI, CRUCCAS 2018a; CARBONI, CRUCCAS 2018b; DE LUCA 2018a; DE LUCA 2018b; DORIA 2018; GIUMAN, CARBONI 2018c; NAPOLITANO 2018; CARENTI 2019; CARBONI, CRUCCAS 2019

2020

ARCA, DE LUCA, NAPOLITANO 2020; CARBONI, CRUCCAS 2020; D'ORLANDO c.s.

Area β**2010-2019**

ANGIOLILLO *et alii* 2014; CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014; GALASSO 2014; CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2015; CARBONI *et alii* 2015; CALCINA *et alii* 2016; CARBONI, CRUCCAS 2016; COLLU, VARGIU 2016; DORIA 2016; LANTERI 2016b; SANNA MONTANELLI 2016; SULIS 2016; CARBONI 2017; D'ORLANDO 2017; CARBONI 2018; CARBONI, CRUCCAS 2018a; DE LUCA 2018a; GIUMAN, CARBONI 2018c; CARBONI, CRUCCAS 2019

Area γ**2010-2019**

CARBONI *et alii* 2015; CALCINA *et alii* 2016; CARBONI, CRUCCAS 2016; COLLU, VARGIU 2016; CARBONI 2017; CARBONI, CRUCCAS 2017; DORIA 2017; CARBONI 2018; CARBONI, CRUCCAS 2018a; CARBONI, CRUCCAS 2018b; DE LUCA 2018a; DE LUCA 2018b; GIUMAN, CARBONI 2018a; GIUMAN, CARBONI 2018c; CARBONI, CRUCCAS 2019

2020

ANGIOLILLO 2020; CARBONI 2020; CARBONI, CRUCCAS 2020; NAPOLITANO 2020

Area δ**2010-2019**

CARBONI *et alii* 2015; CALCINA *et alii* 2016; CARBONI, CRUCCAS 2016; COLLU, VARGIU 2016; CARBONI 2017; CARBONI, CRUCCAS 2017; CARBONI 2018; CARBONI, CRUCCAS 2018a; CARBONI, CRUCCAS 2018b; DE LUCA 2018a; DE LUCA 2018b; GIUMAN, CARBONI 2018c.; CARBONI, CRUCCAS 2019

2020

ARCA, DE LUCA, NAPOLITANO 2020; CARBONI, CRUCCAS 2020

Area o**2010-2019**

CALCINA *et alii* 2016; CARBONI, CRUCCAS 2017; CRUCCAS 2017; CARBONI, CRUCCAS 2018b; CRUCCAS 2018

Area ζ**2010-2019**

CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2014; CARBONI, CRUCCAS, LANTERI 2015; LANTERI 2016a; GIUMAN, CARBONI 2018c

Area ω**2010-2019**

CALCINA *et alii* 2016; CARBONI, CRUCCAS 2017; CRUCCAS 2017; CARBONI, CRUCCAS 2018b; CRUCCAS 2018; CRUCCAS, LANTERI 2019

2020

CARBONI *et alii* 2020

Necropoli e tofet**2000-2009**

LA FRAGOLA 2000; LA FRAGOLA 2003

2010-2019

CONTARDI 2010a; ARTIZZU D. 2012; BONETTO *et alii* 2014d; BONETTO 2016a; BONETTO, BOTTO 2017; BONETTO, CARRARO, MAZZARIOL 2017; BONETTO *et alii* 2017a; MAZZARIOL, BONETTO 2017; ANDREATTA 2018; BERTO, DILARIA 2018; BONETTO 2018a; BRIDI, CARRARO, MAZZARIOL 2018; BRIDI, MAZZARIOL 2018; DEIANA, BONETTO, MAZZARIOL 2018; DILARIA 2018a; DILARIA 2018b; MAZZARIOL 2018; RUBERTI 2018; ZAMPARO 2018b; BONETTO, BOTTO, SALIS 2019; BONETTO *et alii* 2019b; DEL VAIS 2019

2020

BALCON, MALAMAN 2020; BETTINESCHI *et alii* 2020; BONETTO *et alii* 2020; BRIDI *et alii* 2020; GAMBINO 2020; RUBERTI 2020; BONETTO *et alii* c.s. c; MAZZARIOL c.s. b

Settore II**2010-2019**

BONETTO *et alii* 2017a

Base Militare

2020

FIORINO 2020

Rete stradale

2000-2009

BONETTO 2003

2010-2018

BEJOR 2018h

Acquedotto

1990-1999

PAOLETTI 1997

2010-2019

BONETTO 2014h; PIU 2016; BONETTO 2018c

Anfiteatro

2010-2019

LODDO, RANIERI 2016; STELLA MOSIMANN 2018c

Chiesa di Sant'Efisio

2000-2009

MUREDDU 2000; SPANU 2002

2010-2019

GIOVANNOTTI 2010; SANNA B. 2011b; SPANU 2011; *Sant'Efisio* 2011; BRIDI 2018; PALA 2018**Spazio marino**

1990-1999

FINOCCHI 1999

2000-2009

FINOCCHI 2000b; MELIS 2000; MARINVAL, CASSIEN 2001; WINTERSTEIN 2001; MELIS 2002; PAVONI, PETTENÒ 2003; CAMPANELLA 2005; POPLIN 2005; SOLINAS, SANNA I. 2005; BONETTO, GHIOTTO, ROPPA 2008

2010-2019

AGUS, CARA 2010; ANGIOLILLO 2010; DI GREGORIO *et alii* 2010; BONETTO *et alii* 2012b; ORRÙ *et alii* 2013; SANNA I. 2013; BERTELLI 2014a; BERTELLI 2014b; BONETTO 2014a; BONETTO 2014b; BONETTO 2014c; BONETTO 2014d; BONETTO *et alii* 2014c; BONETTO, FALEZZA, ZARA 2014; CASSIEN 2014a; CASSIEN 2014b; CASSIEN 2014c; CASSIEN 2014d; CASSIEN 2014e; CASSIEN 2014f; FALEZZA, SAVIO 2014; GHIOTTO 2014b; MINOJA 2014; POPLIN 2014a; POPLIN 2014b; SACERDOTI 2014; SANNA I. 2014; SAVIO, ZARA 2014; TRONCHETTI 2014a; ZARA 2014a; ZARA 2014b; AGUS, CARA, GHIOTTO 2015; BONETTO *et alii* 2015a; BONETTO *et alii* 2015b; BONETTO 2016c; BONETTO, CARRARO, MINELLA 2016; GHIOTTO, IBBA, MANCA DI MORES 2016; LODDO, RANIERI 2016; SANNA I. 2016; BONETTO, CARRARO, MAZZARIOL 2017; BONETTO *et alii* 2017b; CARRARO, METELLI 2018a; CARRARO, METELLI 2018b; MADRIGALI, ZARA 2018; SANNA I. 2019

2020

BRUZZONE 2020; MADRIGALI 2020a; MADRIGALI 2020b; SANNA I., SORO, NERVI c.s.

Ricerche sul territorio e le cave di pietra

1990-1999

RENDELI, BOTTO 1993; BOTTO, RENDELI 1994; MIGALEDDU 1996; TRONCHETTI 1997a; BONDÌ 1998b; BOTTO, FINOCCHI, RENDELI 1998; BOTTO, RENDELI 1998; MELIS 1998

2000-2009

BOTTO 2000b; BOTTO, MELIS, RENDELI 2000; MELIS, COLUMBU 2000; BOTTO *et alii* 2003; COSSU 2003; FINOCCHI 2003a; RENDELI 2003c; FINOCCHI 2005a; RENDELI 2005; NERVI 2006; GARAU 2007

2010-2019

ALBANESE 2010a; BALLETO *et alii* 2010; BOTTO 2011; NERVI 2012; NERVI 2013a; BONETTO *et alii* 2014a; PREVIATO

2014; BONETTO, FALEZZA, PREVIATO 2015; NERVI 2015; AGUS, CARA, MATZUZZI 2016; BONETTO 2016d; GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO 2016; MINOJA 2016; NERVI 2016a; NERVI 2016c; NERVI 2016d; PREVIATO 2016a; PREVIATO 2016c; NAPOLITANO 2017; BALLETO, NAITZA, DESOGUS 2018; BONETTO 2018d; NERVI 2018a; PREVIATO 2018; ROPPA 2019

Museo Patroni

1990-1999

TRONCHETTI 1990²

2010-2019

BERNARDINI 2011c; MANTOVANI, ZAMPARO 2018

Stele di Nora

1990-1999

AHLSTRÖM 1991; SHEA 1991; ZUCKERMAN 1991; FREND 1996

2000-2009

DEL CASTILLO 2003

2010-2019

PILKINGTON 2012; GARBATI 2014; MOSCA 2017; CASTI 2018; AMADASI GUZZO 2019; DE SIMONE 2019

Studi di carattere generale

1990-1999

TORE 1990; BEJOR 1991; TORE 1991; BEJOR 1992; BONDÌ 1992; GIANNATTASIO 1992; GUALANDI 1992; LATTANZI 1992; SANTONI 1992; BONDÌ 1993b; GIRALDI 1993; GRAS 1993; PORCELLA 1993a; PORCELLA 1993b; SATTÀ 1993; ZUCCA 1993; BEJOR 1994a; BEJOR 1994b; BONDÌ 1994b; TRONCHETTI 1994; ACQUARO 1996; BEJOR, BONDÌ 1996a; BEJOR, BONDÌ 1996b; GARBINI 1996; GHEDINI 1996; GIANNATTASIO 1996; GUALANDI *et alii* 1996; BEJOR, BONDÌ 1997; TRONCHETTI 1997a; TSIRKIN 1997; BAGELLA 1998; BEJOR, BONDÌ 1998; BONDÌ 1998a; PORCEDDU 1998; TRONCHETTI 1998; MASTINO 1998; BONETTO 1999; NIEDDU G. 1999²; SIDDU 1999²; TRONCHETTI 1999²

2000-2009

BEJOR, BONDÌ 2000; BONDÌ 2000; BONETTO, RENDELI 2000; DI GREGORIO, FLORIS, MATTÀ 2000; FINOCCHI 2000a; TRONCHETTI 2000a; TRONCHETTI 2000b; TRONCHETTI 2000c; TRONCHETTI 2000d; BONDÌ 2001; TRONCHETTI 2001²; BONETTO 2002; COLAVITTI, DEPLANO 2002; FINOCCHI 2002; RINALDI 2002; TRONCHETTI 2002; BEJOR *et alii* 2003; BERNARDINI 2003; BONETTO 2003; BONDÌ 2003a; BONDÌ 2003b; COLAVITTI 2003; COLPO, SALVADORI 2003; GAZZERRO 2003f; GHEDINI 2003; LOI 2003; *Nora* 2003; RENDELI 2003a; RENDELI 2003b; SANTONI 2003; TRONCHETTI 2003a; TRONCHETTI 2003b; TRONCHETTI 2003c; TRONCHETTI 2003d; TRONCHETTI 2003e; BEJOR 2004; BONETTO, OGGIANO 2004; COLAVITTI 2004; GHIOTTO 2004; BONDÌ 2005a; BONDÌ 2005b; BOTTO 2005; DI GREGORIO *et alii* 2005-2006; MAMELI, NIEDDU 2005; OGGIANO 2005; PORCELLA 2005a; PORCELLA 2005b; TRONCHETTI 2005a; TRONCHETTI 2005b; VIOLA 2005; ZUCCA 2005; DI GREGORIO *et alii* 2006; GARAU, RENDELI 2006; BEJOR, CARRI, COVA 2007; BOTTO 2007; TRONCHETTI 2007; BEJOR 2008b; BONETTO 2008; KIRSCHNER 2008; RUGGERI 2008; SOTGIU 2008; TRONCHETTI 2008; ZIZOLA 2008; OGGIANO 2009

2010-2019

BONDÌ 2010; TRONCHETTI 2010b; ANGIOLILLO 2011; AZZENA 2011; BEJOR 2011; BERNARDINI 2011a; BERNARDINI 2011b; BONDÌ 2011; BONETTO, FALEZZA 2011; CABASINO, PORCEDDU 2011; FALEZZA, SAVIO 2011; GIANNATTASIO 2011; MINOJA 2011; RENDELI 2011; ROMOLI 2011; SALIS 2011; TRONCHETTI 2011; ZUCCA 2011; BONDÌ 2012a; BONDÌ 2012b; BONETTO, CESPA, ERDAS 2012; COLAVITTI, LICHERI, MELONI 2012; GARBATI 2012; NISSARDI *et alii* 2012; *Nora* 2011; PILO 2011; SANNA B. 2011a; BEJOR 2013; BONETTO, GHIOTTO 2013a; BONETTO, GHIOTTO 2013b; CHIESA 2013; FABIANI 2013; FINOCCHI 2013; GIROTTI 2013; MINOJA 2013a; NERVI 2013b; ROMOLI *et alii* 2013; BONETTO 2014i; CESPA 2014a; HOFMANN 2014; NERVI 2014a; NERVI 2014b; TRONCHETTI 2014b; ANGIOLILLO *et alii* 2016; ATZENI F. 2016; BEJOR 2016; BONETTO 2016b; BONETTO, MINELLA 2016; BOTTO, MADRIGALI 2016; CARRARO 2016; GARAU, RENDELI 2016; GHIOTTO 2016; GHIOTTO, IBBA, MANCA DI MORES 2016; GRIPPO 2016; MINOJA, ANGIOLILLO 2016; NERVI 2016b; PREVIATO 2016b; SATTÀ 2016²; BONDÌ 2017; BONETTO, ZARA 2017; GIANNATTASIO 2017a; SAVIO 2017; RUGGERI, PLA ORQUÍN 2017; BONETTO 2018e; BONETTO *et alii* 2018; BONETTO, TRONCHETTI 2018; BONETTO, ZARA 2018a; BONETTO, ZARA 2018b; CASTI 2018; CESPA 2018a; CESPA 2018b; COLUMBU 2018; FLORIS C. 2018; FLORIS P. 2018; GIANNATTASIO 2018a; GIANNATTASIO 2018b; GIANNATTASIO, ALBANESE 2018; GIUMAN, CARBONI 2018b; MARTORELLI 2018; NERVI 2018b; TACCONI 2018; TRONCHETTI 2018a; TRONCHETTI 2018b; TRONCHETTI 2018d; TRONCHETTI 2018e; ZARA 2018c; ZARA 2018d; BEJOR 2019; BONETTO 2019; BONETTO *et alii* 2019a; CASAGRANDE, SALIS 2019; CESPA 2019; NERVI 2019; RUSSO *et alii* 2019

2020

BONETTO 2020; BONETTO *et alii* 2020a; BONETTO *et alii* 2020b; GHOTTO, ZARA 2020; GIANNATTASIO 2020a; GIANNATTASIO 2020b; MARCHET, ZARA 2020; RINALDI 2020; SALIS 2020; SECCO *et alii* 2020; TRONCHETTI 2020; BONETTO c.s. b; BONETTO c.s. c; BONETTO, DILARIA c.s.; BONETTO, MAZZARIOL, ZARA c.s.; CARBONI, CRUCCAS c.s.; CARBONI, CRUCCAS, NAPOLITANO c.s.; CRUCCAS c.s.; FINOCCHI, TIRABASSI c.s.; MAZZARIOL, ZARA c.s.; ROMOLI c.s.

Finito di stampare presso
Grafiche Turato, Rubano (PD)