

*Quaderni
Norensi*



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Università degli Studi di Padova

Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica

Piazza Capitaniato 7 - 35139 Padova

Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero della Cultura rilasciata l'01/06/2023 con decreto n. 705.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI CAGLIARI

Università degli Studi di Cagliari

Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali

Via Is Mirrionis 1 - 09123 Cagliari

Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero della Cultura rilasciata l'01/06/2023 con decreto n. 704.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI GENOVA

Università degli Studi di Genova

Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia

Via Balbi 4 - 16126 Genova

Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero della Cultura rilasciata il 14/07/2023 con decreto n. 944.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Università degli Studi di Milano

Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali

Via Noto 6 - 20141 Milano

Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero della Cultura rilasciata il 12/07/2023 con decreto n. 932.



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

Via Battisti, 2 - 09123 Cagliari / Piazza Indipendenza, 7 - 09124 Cagliari

Rivista biennale open access e peer reviewed

Archivio digitale: <https://quaderninorensi.padovauniversitypress.it>

Direttore responsabile / Editor-in-chief

Marco Perinelli

Comitato scientifico / Advisory board

Giorgio Bejor (Università degli Studi di Milano)

Jacopo Bonetto (Università degli Studi di Padova)

Romina Carboni (Università degli Studi di Cagliari)

Federica Chiesa (Università degli Studi di Milano)

Simone Dilaria (Università degli Studi di Padova)

Andrea Raffaele Ghiotto (Università degli Studi di Padova)

Bianca Maria Giannattasio (Università degli Studi di Genova)

Marco Giuman (Università degli Studi di Cagliari)

Silvia Pallecchi (Università degli Studi di Genova)

Chiara Pilo (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)

Caterina Previato (Università degli Studi di Padova)

Elena Romoli (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)

Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

Cura editoriale / Editing

Stefania Mazzocchin (Università degli Studi di Padova)

Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

Progettazione e layout / Design and layout

Silvia Tinazzo (Università degli Studi di Padova)

Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

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

ISSN 2280-983X

e-ISSN 2420-837X

© Padova 2024, Padova University Press

Università degli Studi di Padova

via del Risorgimento, 9 - 35122 Padova

tel. 049 8271962

e-mail: padovauniversitypress@unipd.it

www.padovauniversitypress.it

Le foto di reperti di proprietà dello Stato sono pubblicate su concessione del Ministero della Cultura, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna.

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

Volume stampato presso Grafiche Turato - Rubano (PD)

Quaderni Norensi

10

Indice

<i>Editoriale</i> Jacopo Bonetto, Arturo Zara	p.	IX
Il quartiere occidentale Università degli Studi di Genova	»	1
<i>Nora. Lo smaltimento dei rifiuti in area urbana: dati dal Quartiere Occidentale</i> Bianca Maria Giannattasio	»	3
<i>Nora, Quartiere Occidentale: una residenza con stibadium nell'area C2?</i> Silvia Pallecchi	»	11
<i>Nora: attività archeologiche nell'area a Sud-Ovest del settore C2</i> Elena Santoro	»	21
<i>Nora, Area C2, Ampliamento Sud: campagne di scavo 2022 e 2023</i> Valentina Gallo	»	27
<i>Rilievo fotogrammetrico integrato a LiDAR per l'indagine e la ricostruzione virtuale di due cisterne presso l'area C2</i> Simone Giosuè Madeo	»	33
<i>Nora, settore C2: alcune note sulla terra sigillata africana dagli scavi 2023</i> Mario Nicola Gallo	»	41
<i>Analisi dei frammenti di intonaco dipinto dall'area C2: proposte preliminari di ricostruzione</i> Alice Capobianco	»	45
Il quartiere centrale Università degli Studi di Milano	»	51
<i>Le Terme Centrali. Campagna di scavo 2022</i> Roberta Albertoni, Ilaria Frontori	»	53
<i>Ricerche nella cala occidentale. L'Edificio 1</i> Ilaria Frontori, Francesco Giovineti	»	63

<i>Casa del Pozzo. Campagne di scavo 2022-2023</i>	p.	73
Giuseppe Bertolino, Gaia Filisetti, Matteo Mariuzzo, Giorgio Rea		
<i>Materiali ceramici punici dalle fasi repubblicane delle Case a Mare. Alcuni contesti dell'ambiente Ad</i>	»	83
Francesca Della Valentina		
Le Terme a Mare	»	99
<i>Pozzolane vulcaniche nelle malte delle Terme a Mare di Nora. Risultati preliminari</i>	»	101
Zeno Caneva, Simone Dilaria		
Il quartiere orientale	»	115
Università degli Studi di Padova		
<i>Il saggio PO</i>		
<i>La strada orientale (saggio PO, trincea II): un palinsesto di storia urbana</i>	»	117
Jacopo Bonetto, Arturo Zara		
<i>L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2022-2023</i>	»	129
Giulio Alberto Da Villa, Beatrice Marchet, Arturo Zara		
<i>Studio dei contesti ceramici delle fasi di abbandono, di crollo e di spoliazione dell'edificio a est del foro. Gli ambienti VII e VIII</i>	»	149
Chiara Andreatta, Alice Barbisan, Arturo Zara		
<i>La decorazione pittorica del vano III dell'edificio a est del foro</i>	»	191
Federica Stella Mosimann, Arturo Zara		
<i>Nora. Le monete dagli scavi 2022-2023 dall'edificio a est del foro</i>	»	201
Michele Asolati		
<i>Il saggio PV</i>		
<i>Il santuario sulle pendici orientali del Colle di Tanit: campagne di scavo 2022 e 2023</i>	»	207
Jacopo Bonetto, Eliana Bridi, Chiara Giroto, Caterina Previato		
<i>Manufatti in osso dal santuario sulle pendici orientali del colle di Tanit</i>	»	227
Leonardo Pio Barletta, Martina Naso		
Le Terme di Levante	»	235
Soprintendenza ABAP-CA		
<i>Le terme di Levante a Nora (Pula). I primi dati delle nuove ricerche</i>	»	237
Gianfranca Salis, Paola Fenu		

Ex Base della Marina Militare	p.	247
<i>L'area settentrionale - La necropoli fenicia e punica</i>		
Università degli Studi di Padova		
<i>L'area della necropoli fenicia e punica di Nora: Saggi 1, 4 e 5. Indagini 2022-2023</i>	»	249
Jacopo Bonetto, Simone Dilaria, Alessandro Mazzariol, Noemi Ruberti		
<i>La necropoli fenicio-punica occidentale di Nora e gli small finds: campagne di scavo 2022-2023</i>	»	279
Sara Balcon		
<i>Lo studio bioarcheologico di Nora antica. Nuovi dati dall'analisi del record osteologico e tessile dalle tombe a cremazione e a inumazione della necropoli occidentale fenicia e punica</i>	»	295
Melania Gigante, Noemi Ruberti, Vito Giuseppe Prillo, Margarita Gleba		
<i>Analisi archeometriche sui campioni di malta da infrastrutture idrauliche della Marina Militare</i>	»	315
Laura Buganza, Simone Dilaria		
Ex Base della Marina Militare	»	323
<i>L'area meridionale - L'abitato romano</i>		
Università degli Studi di Cagliari		
<i>Nora, Area Omega. Marchi di cava o segni di cantiere? Le incisioni sui basoli della grande piazza settentrionale</i>	»	325
Emiliano Cruccas		
<i>Ricordando Marco</i>	»	337
Bianca Maria Giannattasio		
<i>Indirizzi degli Autori</i>	»	341

Editoriale

L'uscita del decimo volume dei *Quaderni Norensi* corrisponde a un nuovo traguardo conseguito dalla Missione archeologica interuniversitaria di Nora, che raggiunge così il ventennale della rivista interamente dedicata alle relazioni e agli studi preliminari riguardanti i progetti di scavo, ricerca e valorizzazione della città antica. Il periodico dedicato esclusivamente a Nora, esperienza editoriale non ordinaria nel panorama delle ricerche archeologiche nazionali, prese avvio nel 2005 (*Cisalpino*) per soddisfare l'esigenza – comune tra tutti i soggetti coinvolti nelle ricerche norensi – di costante condivisione e confronto dei dati acquisiti in una sede dedicata.

Nell'editoriale del primo numero dei *Quaderni Norensi*, il Comitato scientifico dichiarava infatti che, nonostante in precedenza gli studi preliminari su Nora fossero stati regolarmente ospitati nei *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, storica rivista fondata da Ferruccio Barreca, «*quanti si occupano di Nora hanno ritenuto di alleggerire questo peso [ossia quello degli articoli della Missione archeologica], divenuto ormai insostenibile da una sola rivista, con la presentazione dei risultati in una apposita collana*»¹. Da allora, i *Quaderni* sono maturati e, da volumi miscelanei, sono diventati formalmente rivista scientifica per l'area 10 secondo la classificazione ANVUR, con una nuova veste e un nuovo editore (*Padova University Press*) e sono ora pubblicati con regolare cadenza biennale, sia in versione a stampa, sia in formato digitale *open-access* e *peer-reviewed*.

In queste prime dieci uscite, la rivista ha ospitato oltre 260 contributi dedicati all'analisi stratigrafica dei saggi, agli studi cronologici, tipologici, storico-artistici, epigrafici e archeometrici relativi alla cultura materiale, a sintesi di carattere urbanistico e territoriale. Questi e molti altri temi relativi a Nora sono stati trattati non solo dai docenti degli Atenei impegnati sul sito e da ricercatori affermati, ma anche dai più giovani studiosi, spesso ancora studenti, che in molte circostanze hanno avuto nei *Quaderni* l'occasione di cimentarsi per la prima volta con un'edizione scientifica delle proprie ricerche. E la rivista ha accolto pure idee e punti di vista di studiosi non impegnati direttamente a Nora, ma legati ad essa da relazioni di competenza e di interesse che hanno di molto arricchito le letture dei dati emersi dalle ricerche.

Proprio il fervido e continuo sforzo di mettere a disposizione della comunità scientifica gli esiti delle indagini in corso, reso possibile con la periodica pubblicazione dei *Quaderni*, alimenta la ricerca a Nora e le conferisce vivacità. I rapporti di scavo e gli studi sui materiali e sui contesti ceramici, ad esempio, per quanto talora preliminari e passibili di precisazioni col prosieguo delle indagini, forniscono a quanti operano nella città – e non solo – l'opportunità di una tempestiva conoscenza delle più recenti scoperte e dei filoni di studio tracciati dai singoli gruppi di ricerca. Di volta in volta, gli articoli della rivista contribuiscono allo sviluppo delle conoscenze sulla città antica, presentando nuove aree e nuovi saggi sulla penisola norense, affrontando nuove tematiche, oppure riproponendo argomenti noti con aggiornati approcci metodologici.

Ma non solo. La serrata pubblicazione dei risultati scientifici degli Atenei e della Soprintendenza, prodotto naturale delle vaste e intense attività di ricerca a Nora, rendono dinamico il sito, contribuendo alla sua crescita

¹ *Comitato Scientifico* 2005, p. IX.

non solo come oggetto di studio, ma come parco archeologico, che – grazie alla sinergia tra le Università, la Soprintendenza e la Fondazione Pula Cultura Diffusa – si presenta ogni giorno rinnovato e sempre più attrattivo per il grande pubblico. Sempre nel primo editoriale di questa rivista si citavano le «oltre 60.000 persone all'anno»² in visita a Nora; quasi 93.000 sono stati i biglietti staccati nel 2023, preludio all'eccezionale traguardo degli oltre 100.000 visitatori che hanno visitato la città nel corrente 2024. E riteniamo sia anche nella “freschezza” garantita a Nora dalla costanza e dalla consistenza delle pubblicazioni – nei *Quaderni* così come nella collana *Scavi di Nora*, da poco arrivata all'XI volume – che vada ricercata la ragione del progressivo incremento delle visite: la traduzione delle novità scientifiche in prodotti divulgativi (come la *Guida* del 2018³, il *virtual tour*⁴ o, venendo ai mesi appena trascorsi, la nuova pannellistica del sito) permettono alla città antica sul capo di Pula di distinguersi infatti da altri siti archeologici del panorama nazionale e internazionale che, sebbene talora di maggior rilevanza sul piano storico, non godono dello stesso fermento nelle ricerche e degli stessi aggiornati strumenti di visita, apparendo dunque meno comprensibili e, conseguentemente, meno attrattivi agli occhi dei non specialisti.

Varie le novità presentate anche in questo numero dei *Quaderni Norensi*. La sezione di apertura, dedicata alle ricerche dell'Università di Genova, presenta sotto varie chiavi il quartiere residenziale situato nel settore occidentale della penisola, che sempre più va delineandosi come un'area diffusamente frequentata nel corso di tutta l'età tardoantica. Apre il contributo di B.M. Giannattasio sugli immondezzai di questo comparto urbano, ove comunque si stanno individuando tipologie edilizie anche di un certo rilievo, quali il possibile *stibadium* ipotizzato da S. Pallecchi nell'area C2. Seguono le relazioni di scavo (E. Santoro e V. Gallo) e gli approfondimenti relativi alle attività di rilievo delle strutture idrauliche interrato (S.G. Madeo) e alla cultura materiale (M.N. Gallo, terra sigillata; A. Capobianco, intonaco dipinto).

Al vasto quartiere centrale è dedicata la sezione successiva, che comprende i contributi dell'Università degli Studi di Milano. R. Albertoni e I. Frontori danno conto degli scavi di alcuni vani ausiliari delle Terme Centrali, ma altrettanto spazio è dato dalla stessa I. Frontori e da F. Giovinetti a un edificio privato tardoimperiale con spiccata vocazione produttiva, situato a nord-est della Casa del Direttore Tronchetti e in precedenza non indagato. Segue la relazione dedicata allo sviluppo delle indagini presso la Casa del Pozzo (G. Bertolino, G. Filisetti, M. Mariuzzo, G. Rea), *domus* imperiale di cui si stanno via via precisando i limiti. Uno studio sui materiali ceramici di età fenicia e punica da uno dei vani delle cd. Case a Mare, di F. Della Valentina, conferma una volta di più come il settore urbano lungo il litorale sud-orientale della penisola fosse un tratto dell'abitato frequentato sin dalle prime fasi del centro norense.

Rimanendo nel comparto centrale di Nora, presentano uno studio archeometrico sulle malte delle Terme a Mare Z. Caneva e S. Dilaria (Università degli Studi di Padova), ponendo il *focus* sulla presenza nei leganti dell'edificio pubblico di pozzolane di probabile provenienza flegrea, tema già sviluppato per altri monumenti urbani, quali il Tempio romano e quello di Esculapio, e che sempre più suggerisce l'esistenza di un'attiva direttrice commerciale tra Nora e l'area campana nella fase medioimperiale.

L'ampia sezione dedicata al quartiere orientale di Nora – settore della penisola oggetto delle ricerche dell'Ateneo patavino – si apre con il contributo sull'asse stradale che, dalle prime fasi di frequentazione della penisola sino alla tarda antichità collegava l'area forense al promontorio della Torre di Sant'Efisio (J. Bonetto, A. Zara). Segue la relazione di scavo del saggio PO (G.A. Da Villa, B. Marchet, A. Zara), ormai approfonditosi al di sotto dei livelli imperiali e che ha messo in luce una grande struttura pubblica di età preromana, posta a sbarramento dell'istmo nel suo punto di massimo restringimento. Tre sono i contributi dedicati alle testimonianze della cultura materiale dell'edificio a est del foro: sui contesti ceramici delle più tarde fasi di vita del complesso (C. Andreatta, A. Barbisan e A. Zara); sulla decorazione pittorica del soffitto del vano III (F. Stella Mosimann, A. Zara); sui reperti monetali delle ultime due campagne di scavo (M. Asolati). Spostandosi lungo le pendici orientali del colle di Tanit, J. Bonetto, E. Bridi, C. Giroto e C. Previato danno conto delle rilevanti novità sul grande edificio di culto del quale sempre più si stanno definendo le forme architettoniche. Su due particolari reperti in osso lavorato provenienti da questo contesto sacro è invece l'articolo di L.P. Barletta e M. Naso.

G. Salis e P. Fenu presentano i recenti scavi presso le Terme di Levante, complesso termale di Nora imperiale ancora per vari versi sfuggente, ma su cui stanno via via facendo luce le indagini della Soprintendenza cagliari-tana avviate a margine dell'intervento di restauro dell'apparato musivo.

² Comitato Scientifico 2005, p. VII.

³ BONETTO *et alii* 2018.

⁴ BONETTO, CARLANI, ZARA 2022.

Segue la sezione dedicata alla necropoli fenicia e punica presso l'ex Base della Marina Militare, sempre a cura dell'Università degli Studi di Padova. J. Bonetto, S. Dilaria, A. Mazzariol e N. Ruberti presentano gli scavi stratigrafici delle tombe a incinerazione secondaria fenicie, di un'inumazione e di un grande ipogeo punici nei saggi 1 e 5, mentre le attività nel saggio 3 hanno messo in evidenza come l'area in età romana repubblicana e imperiale abbia subito un'ampia riconversione funzionale in chiave abitativa e produttiva. Di S. Balcon è lo studio degli *small finds* della necropoli rinvenuti nelle campagne 2022-2023, fra i quali si distingue senz'altro il balsamario in *faience* configurato a babbuino. A M. Gigante, N. Ruberti, V. G. Prillo e M. Gleba si deve invece lo studio sui reperti osteologici e tessili relativi alle tombe a cremazione e a inumazione; segue un approfondimento di carattere archeometrico sulle malte di rivestimento idraulico delle cisterne installate nell'area in età romana (L. Buganza, S. Dilaria).

Venendo infine allo spazio suburbano oggetto di studio da parte dell'Università degli Studi di Cagliari e alla grande piazza lastricata in corso di scavo dal 2015 (area Omega), si deve a E. Cruccas un approfondimento su alcuni segni alfabetici incisi sul basolato, da mettere forse in relazione a periodiche attività di manutenzione della pavimentazione o dei sottoservizi.

Il volume si chiude con un ricordo che Bianca Maria Giannattasio dedica a Marco Rendeli, che proprio nel primo numero di questo periodico aveva tracciato un quadro diacronico derivante dalle sue ricerche sul territorio norense⁵. A Marco Rendeli, Fabio Dessena, Paolo Bernardini e Luca Restelli – maestri, colleghi e amici che su queste pagine hanno scritto – è dedicato il decimo numero dei *Quaderni Norensi*.

Jacopo Bonetto, Arturo Zara

Bibliografia

BONETTO *et alii* 2018 = BONETTO J., BEJOR G., BONDI S.F., GIANNATTASIO B.M., GIUMAN M., TRONCHETTI C. (a cura di) 2018, *Nora, Pula*, Sassari.

BONETTO J., CARLANI R., ZARA A. 2022, *Il progetto e-archeo. Nuove ricostruzioni virtuali per la fruizione e la valorizzazione di Nora*, in *Quaderni Norensi*, 9, pp. 355-366.

Comitato Scientifico 2005, *Editoriale*, in *Quaderni Norensi*, 1, pp. VII-IX.

RENDELI M. 2005, *Paesaggi Noensi II*, in *Quaderni Norensi*, 1, pp. 165-181.

⁵ RENDELI 2005.

Ex Base della Marina Militare
L'area meridionale - L'abitato romano

Università degli Studi di Cagliari

Nora, Area Omega. Marchi di cava o segni di cantiere? Le incisioni sui basoli della grande piazza settentrionale

Emiliano Cruccas

Abstract

La grande piazza settentrionale nel settore dell'ex area militare di Nora, indagata a partire dal 2015 dall'Università di Cagliari, ha consentito di evidenziare la presenza di un ampio spazio pubblico monumentalizzato, con fasi di vita che sembrano andare dalla metà del II secolo d.C. all'abbandono del centro costiero. In questo contributo si presenteranno alcuni aspetti legati ai basoli che compongono il piano stradale di questo settore, con un focus particolare sui segni incisi sulla superficie di alcuni di questi elementi costruttivi. Scopo del lavoro, qui presentato in forma sintetica e parte di un'analisi più ampia riguardante il contesto della piazza con fontane, è quello di proporre un tentativo di interpretazione di queste particolari testimonianze scritte, forse testimonianza del lavoro di cava o di cantiere delle maestranze impegnate nella costruzione di questi spazi della città romana.

The large square in the north of the sector of the former military area of Nora, investigated since 2015 by the University of Cagliari, has revealed the presence of a large monumental public space, with phases of life apparently ranging from the mid-2nd century AD to the abandonment of the coastal settlement. In this paper, some aspects related to the paving stones that compose the road plan of this sector will be presented, with a particular focus on the signs engraved on the surface of some of these building elements. The aim of this work, presented here as a synthetic overview and as a part of a broader analysis concerning the context of the square with fountains, is to propose an interpretation of these particular written evidence, which perhaps testify to the quarry or building site activity of the workers employed in the construction of these spaces of the Roman city.

1. Il contesto dell'area Omega

Le indagini dell'Università di Cagliari¹ nella porzione settentrionale dell'ex area militare di Nora hanno permesso di individuare, a partire dal 2015, i resti di un ampio spazio monumentalizzato a destinazione pubblica (fig. 1), inquadrabile in età medio imperiale² e segnato dalla presenza di una grande piazza realizzata con basoli in andesite viola locale, estratta da cave prossime alla città³ e qui trasportata e lavorata per la posa in opera con la stessa tecnica delle principali arterie stradali di epoca romana presenti nel centro urba-

¹ Attività di ricerca svolta nell'ambito del progetto "DM 737/21 (linea E) - Insediamenti, popolazione e migrazioni nella Sardinia antiqua e nel Mediterraneo. Prassi archeologica e disseminazione dei dati: open access, open data e open science", promosso dall'Università degli Studi di Cagliari, PI prof. Antonio M. Corda F25F21002720001.

² Per maggiori dettagli su questi contesti stratigrafici, si rimanda all'edizione dello scavo, sulla quale si sta attualmente lavorando.

³ Sul tema delle cave di materiale lapideo connesse con le fasi di vita di Nora si veda la puntuale sintesi in PREVIATO 2016.



Fig. 1. Nora. Foto area dell'area Omega (Archivio ISTHMOS – Luca Lanteri).

no⁴. Quest'area, denominata Omega in fase di impostazione dello scavo⁵, è caratterizzata da una conformazione pseudotrapezoidale di circa 400 mq, con evidenti pendenze concepite in fase progettuale in funzione dei fori di captazione, con risparmi ricavati nei basoli o attraverso la disposizione degli stessi, posti in prossimità dei cordoli al fine di convogliare le acque meteoriche nei sottostanti canali della cloaca, dei quali sono stati individuati due pozzetti di ispezione nel settore orientale⁶ (*figg. 2-3*). Le campagne di scavo più recenti hanno consentito di mettere in luce, nella porzione occidentale, alcuni ambienti adibiti in età tardo imperiale a botteghe⁷ (*fig. 4*), mentre lo spazio centrale della piazza è segnato dai resti delle fondazioni di una grande fontana circolare di circa 6 m di diametro⁸ (*fig. 5*), caratterizzata dalla messa in opera di blocchi in calcarenite locale, per la creazione di un plinto centrale sul quale doveva ergersi un saliente da cui zampillava l'acqua, che ricadeva nel bacino sottostante, oltre a una fila di blocchi dello stesso materiale che segnano la circonferenza del monumento e che dovevano reggere una balaustra che limitava la vasca ad un'altezza verosimilmente utile alla creazione di uno

⁴ BONETTO 2000.

⁵ CARBONI, CRUCCAS 2017; CRUCCAS 2017; CARBONI, CRUCCAS 2018; CRUCCAS, LANTERI 2019; CARBONI *et alii* 2020.

⁶ Non è da escludersi la presenza di un ulteriore braccio del sistema fognario, collocato sul lato ovest della piazza. La porzione dell'infrastruttura collocata al di sotto del piano stradale doveva verosimilmente partire dalla porzione di strada dell'area Omicron a sud, per poi diramarsi in due differenti percorsi, uno con andamento NE a costeggiare gli edifici che si affacciavano sulla piazza, l'altro in direzione E, verso l'area delle Terme di Levante e della biglietteria.

⁷ CARBONI, CRUCCAS, GIUMAN 2024, pp. 113-117.

⁸ CARBONI, CRUCCAS, GIUMAN 2024, pp. 105-113.



Fig. 2. Nora. Foto del pozzetto di ispezione 1 dell'area Omega (Archivio ISTHMOS).



Fig. 3. Nora. Foto del pozzetto di ispezione 2 dell'area Omega (Archivio ISTHMOS).

specchio d'acqua visibile da chi passava per questo spazio. La struttura sembra potersi attribuire ad una tipologia di monumento⁹ diffusa in varie aree dell'Impero romano e della quale costituisce l'esempio prototipico la cosiddetta *Meta Sudans* a Roma¹⁰. Attribuita generalmente a Domiziano¹¹, questa era caratterizzata da una vasca circolare di circa 16 m di diametro e da un pilone centrale che doveva ergersi per circa 17 m. Il nome con il quale viene indicato il monumento deriva proprio dalla presenza di questo elemento pseudoconico, percorso all'interno da una *fistula plumbea* e dal quale zampillava l'acqua, la cui forma richiamava quella delle *metae* presenti negli anfiteatri e funzionali alle corse con i carri¹². Questa tipologia di fontana sembra avere avuto una discreta fortuna, in particolare in età medio imperiale e in nord Africa, dove si ritrovano alcuni esempi con caratteristiche



Fig. 4. Nora. La bottega sul lato ovest dell'area Omega (Archivio ISTHMOS).

⁹ Sulle fontane del mondo romano e la relativa terminologia, si vedano NEUERBURG 1965; SETTIS 1973; DEL CHICCA 1997; SCHMÖLDER-VEIT 2009.

¹⁰ Sulle indagini archeologiche nell'area, si vedano in sintesi PANELLA (1996, 1998, 2001, 2006), ZEGGIO, PARDINI 2007; CANTE 2013. Sui monumenti costruiti a imitazione della *Meta Sudans* nelle province dell'Impero, si veda LONGFELLOW 2011. La fontana venne definitivamente demolita nel 1936 durante i lavori per la realizzazione di Via dell'Impero, voluta da Benito Mussolini (ZEGGIO, PARDINI 2007, p. 9).

¹¹ PANELLA 1990, p. 75.

¹² Alcuni reperti numismatici di età Flavia e dei principati di Alessandro Severo e Gordiano III recano una rappresentazione del monumento (LONGFELLOW 2011, p. 275).



Fig. 5. Nora. La fontana circolare dell'area Omega (Archivio ISTHMOS).



Fig. 6. La fontana conica di Djemila-Cuicul e una ricostruzione della cosiddetta *Meta Sudans* (da CARBONI, CRUCCAS, GIUMAN 2024).

planimetriche e strutturali simili a quelle dell'esemplare di Roma, come a Cuicul, presso Djemila in Algeria, in corrispondenza del prolungamento del *cardo maximus* tra il foro severiano e le grandi terme¹³ (fig. 6). In questo caso, la vasca circolare presenta un diametro di 2,70 m ed è segnata al centro da un basamento cilindrico di 1,30 m di altezza, che sostiene un saliente centrale che raggiunge i 5 m di altezza dal suolo. Anche qui, come nel caso della *Meta Sudans*, all'interno dell'elemento centrale passava una fistula plumbea, di cui residua il negativo.

¹³ LAMARE 2019, p. 321.

La grande piazza collocata a nord dell'ex area militare di Nora presenta una situazione piuttosto articolata, che fotografa differenti fasi di vita dell'area e cambiamenti nelle scelte connesse all'utilizzo degli spazi e alla destinazione delle strutture¹⁴. La porzione di basolato a nord della fontana circolare è segnata da una lunga lacuna con andamento S-N che, unitamente alla conformazione sagomata dei blocchi centrali e a una depressione in corrispondenza del probabile punto di attacco della fistula al basamento centrale del pilone, porta a ricostruire la presenza di una struttura alimentata con una canalizzazione in piombo¹⁵ per l'adduzione dell'acqua. L'aspor-



Fig. 7. Nora. La fontana a esedra dell'area Omega (Archivio ISTHMOS).

tazione di questa fistula, al fine di riutilizzare il metallo, è ascrivibile ad una fase in cui la fontana circolare verosimilmente cessa di essere alimentata, forse in conseguenza di una carenza dell'approvvigionamento idrico della città, probabilmente in una fase successiva alla metà del III secolo d.C. A questa dismissione, fece seguito la costruzione di una fontana di dimensioni più contenute (circa 2,8 x 1,9 m, altezza residua dal piano basolato: 1,7 m)¹⁶, ma non meno interessante dal punto di vista costruttivo, collocata nel settore nord della piazza e caratterizzata da una conformazione a esedra (fig. 7).

In attesa di completare le indagini dell'area nelle sue fasi più arcaiche, in particolare per ciò che concerne i contesti collocati al di sotto delle fondazioni della fontana circolare¹⁷, sposteremo il *focus* di questo contributo su alcune caratteristiche dei basoli che costituiscono la pavimentazione dell'area aperta. Come già accennato in apertura di contributo, questi sono realizzati in andesite viola locale e presentano dimensioni variabili, esito della lavorazione *in loco* per la posa in opera di grossi blocchi che venivano estratti dalle cave presenti nell'areale di

¹⁴ CRUCCAS 2017; CARBONI, CRUCCAS 2018; CRUCCAS, LANTERI 2019.

¹⁵ Nella porzione più settentrionale dell'area, in corrispondenza della fontana a esedra, è presente una porzione ancora *in situ* di una *fistula plumbea*.

¹⁶ CRUCCAS 2017; CARBONI, CRUCCAS 2018; CRUCCAS, LANTERI 2019; CARBONI *et alii* 2020.

¹⁷ Colgo l'occasione per ringraziare la collega Cristiana Zaccagnino della Queen's University, con la quale sto affrontando dal 2021 lo scavo e lo studio del contesto. Ringrazio anche Marco Delogu e Francesco Serra, che stanno coadiuvando le nostre ricerche per ciò che concerne i materiali provenienti, rispettivamente, dalle fasi di costruzione della fontana e dai contesti ad essa precedenti.

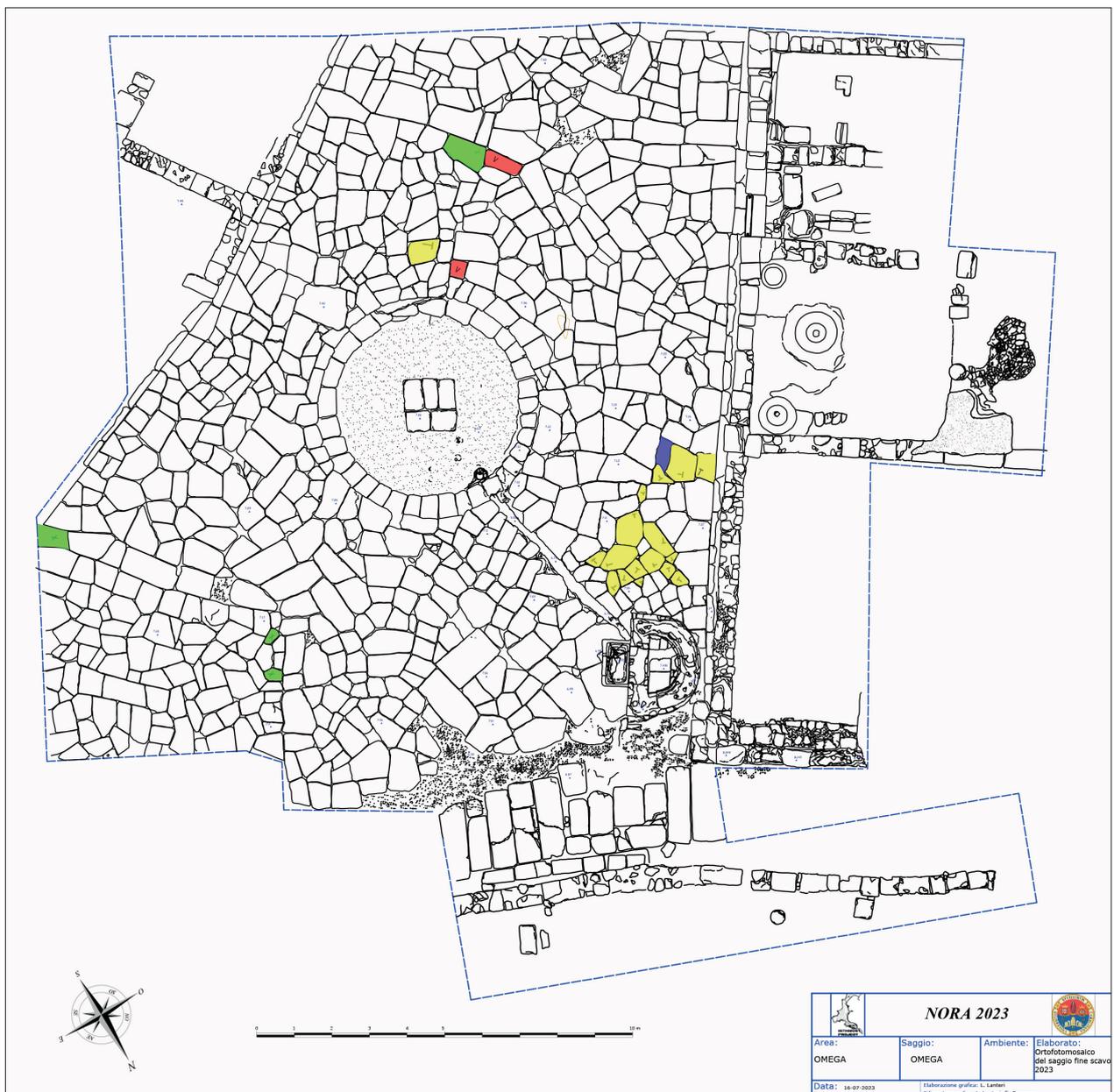


Fig. 8. Nora. Rilievo del basolato della grande piazza dell'area Omega con collocazione dei marchi sui basoli (Giallo: T; Rosso: V; Verde: X; Viola: Basolo mancante) (Rilievo ed elaborazione: Luca Lanteri; elaborazione finale dell'Autore).

Nora e verosimilmente trasportati via mare in città. Qui, l'organizzazione del cantiere prevedeva la copertura di strati di preparazione per il manto stradale con blocchi lavorati in forma e dimensioni variabili, fatta eccezione per quelli collocati in prossimità di cordoli o strutture, come nel caso della fontana circolare. Tra gli aspetti di sicuro interesse, si può citare qui la presenza su alcuni basoli di incisioni volontarie, interpretabili come lettere o segni¹⁸. Nella porzione di basolato fino ad ora portata alla luce (ca. 400 mq), sono stati identificati 23 incisioni, riassunte nella *tab. 1* e visibili nella pianta alla *fig. 8*¹⁹.

Il settore nel quale si riscontra la maggiore concentrazione di segni è quello collocato immediatamente a sud della fontana a esedra, con un gran numero di basoli di medie e piccole dimensioni con inciso un segno a T (*fig. 9*).

¹⁸ Ringrazio per il supporto nel lavoro di identificazione dei basoli segnati Flavia Zedda (Scuola di Specializzazione in Archeologia di Cagliari) e gli studenti dei corsi di laurea UniCA Chiara Cadeddu, Francesco Demuro, Mary Corda, Anna Dessi.

¹⁹ La rappresentazione dei dati nella tabella e nella pianta dello scavo è stata fatta seguendo la struttura adottata da A. Kowalewska e M. Eisenberg per il contesto di Antiochia Hippos (KOWALEWSKA, EISENBERG 2019), che è parsa funzionale a chi scrive per sintetizzare con la maggiore puntualità possibile il contesto qui presentato.

ID	SEGNO GRAFICO	INTERPRETAZIONE	COLLOCAZIONE	NUMERO ATTESTAZIONI
1		T	Sud fontana a esedra (16), sud fontana circolare (1)	17
2		V	Sud fontana circolare (2)	2
3		X	Nord est fontana circolare (3), sud fontana circolare (1)	4

Tab. 1. Tabella di sintesi dei marchi rinvenuti sui basoli della grande piazza settentrionale a Nora (Elaborazione dell'Autore).

Nel settore a sud della fontana circolare, sono invece presenti due basoli con un'incisione a V (*fig. 10*), posti in asse con il tratto stradale che conduce da questo settore alla cosiddetta area Omicron. Infine, tre segni a X sono presenti sui basoli posti nello spazio a NE della piazza (*fig. 11*).

Capire la natura di queste incisioni, la loro funzione e il loro significato risulta elemento fondamentale sia per interpretare al meglio il contesto della grande piazza settentrionale, sia per ricostruire i processi legati ai lavori di cantiere di grandi opere pubbliche di età romana²⁰. La loro varietà limitata unita alla sinteticità grafica sembrano essere indizi di messaggi semplici che dovevano essere intesi con rapidità sia dagli operai impiegati nei lavori, sia da chi soprintendeva alle operazioni di queste maestranze. È necessario, naturalmente, comprendere se si tratta di lavori legati alle fasi di estrazione della pietra o relativi alla parte finale del processo di impiego dei blocchi lavorati, il momento di posa dei basoli nel tessuto della piazza, distinguendo quindi tra marchi di cava (*quarry marks*)²¹, legati al sito di estrazione e alle maestranze qui impiegate, e marchi di costruzione (*mason's marks*)

²⁰ I segni di cantiere sono naturalmente attestati anche nell'edilizia privata, come dimostrano i diversi casi delle abitazioni dell'area vesuviana (Casa della Calce, Casa del Gallo e Casa del Centauro a Pompei) e i relativi marciapiedi antistanti. In proposito si veda PESANDO 2010.

²¹ Come sottolineato in OTTATI, VINCI 2019, p. 19, in relazione alle cave di marmo, nonostante l'ampia bibliografia sul tema, un'interpretazione sicura di questi marchi resta difficile da definire.



Fig. 9. Nora. Basolo con incisione a “T” dell’area Omega (Archivio ISTHMOS).



Fig. 10. Nora. Basolo con incisione a “V” dell’area Omega (Archivio ISTHMOS).

che questi elementi sono presenti su basoli di ridotte dimensioni, fatto che porterebbe ad escludere la loro natura di marchi di cava, visto che dai siti di coltivazione la pietra doveva essere estratta in blocchi di dimensioni importanti, per poi essere tagliata in frammenti ridotti al momento della posa in opera. I basoli messi in luce nella piazza mostrano la presenza di lettere singole, che potrebbero in questo caso riferirsi a indicazioni metrologiche o alla direzione della posa del blocco²⁶. Tutti i segni sono incisi, generalmente, al centro del blocco, fatto che porta a presupporre una loro realizzazione in un momento successivo alla posa in opera dei basoli nelle misure e nello stato che ci è stato restituito dagli scavi.

La loro presenza in prossimità delle due fontane monumentali, tuttavia, porterebbe a prediligere una lettura in chiave di elemento grafico atto a veicolare un messaggio in rapporto con le infrastrutture connesse all’approvvigionamento idrico o allo smaltimento delle acque. Nel caso dei blocchi con la lettera T a sud dell’*esedra*, viste le dimensioni relativamente ridotte dei basoli interessati dalla presenza di questi segni, si potrebbe pensare a finalità legate a lavori di manutenzione del piano stradale o dei sottoservizi, che avrebbero reso necessaria la presenza di blocchi di dimensioni minori o la frantumazione di uno o più elementi di modulo maggiore e il loro riposizio-

o *notae lapicidarum*, segni grafici impiegati per le operazioni all’interno del sito di costruzione e alle fasi di edificazione di monumenti, strutture e infrastrutture²².

In quest’ultimo caso, ci troveremmo davanti a quella tipologia di iscrizioni inquadabili come “epigrafi invisibili”, secondo una felice definizione di M. Guarducci²³. Si tratta di indicazioni scritte destinate a cessare la loro funzione una volta terminato il lavoro, o una determinata fase di esso, piuttosto che marchi riferibili alle operazioni di estrazione dalla cava²⁴. In quest’ultimo caso si può trattare di una sorta di firma apposta dagli operai al momento della cavatura della pietra, o un marchio per la verifica del materiale lavorato o, in ultima analisi, incisioni con finalità di inventario dei materiali spediti dalle cave e controllati al momento del loro arrivo in cantiere. Nell’analizzare questi aspetti, va tenuto conto che, oltre alle tecniche standardizzate nel mondo romano, esistono delle tradizioni locali che permangono negli aspetti legati all’estrazione del materiale lapideo e fino alle diverse fasi che lo portano alla sua posa in opera²⁵.

Il caso della grande piazza settentrionale dell’ex area militare di Nora rappresenta un contesto di sicuro interesse per la comprensione di questi elementi grafici, soprattutto perché si tratta di una porzione della città romana di età imperiale realizzata all’interno di un complessivo progetto di ridefinizione degli spazi, monumentalizzazione e abbellimento di un settore nevralgico del tessuto urbano norense. Innanzitutto, va segnalato il fatto

²² Si segue qui la distinzione terminologica proposta in VINCI 2018, pp. 147-148. Sul tema cfr. anche gli esempi riportati in SOLER HUERTAS 2016. Benché legato ai cantieri in età medievale, per alcune interessanti considerazioni si veda REVEYRON 2003.

²³ GUARDUCCI 1974, p. 382.

²⁴ Sul ruolo dei marchi nelle cave di età imperiale si rimanda a VINCI 2018. In considerazione del sostrato culturale del sito di Nora, si vedano anche i lavori sui marchi di cava nell’edilizia punica in MEZZOLANI 2008; TOMMASELLO, DE SIMONE 2014; PIACENTINI 2015; TOMMASELLO *et alii* 2020.

²⁵ Come nel caso di Leptis Magna (TOMMASELLO, DE SIMONE 2014, p. 351).

²⁶ Sul tema: MARTIN 1965, pp. 221-238 e HELLMANN 2002, pp. 88-91.

namento entro lo stesso spazio, dopo un intervento di emergenza²⁷. A conferma dello sconvolgimento di questo settore, va qui segnalata anche l'assenza nel tessuto pavimentale di uno dei basoli (fig. 8 (in blu), fig. 12), che ha permesso di individuare un piccolo contesto che ha restituito principalmente terra depurata di matrice sabbiosa, due grossi ciottoli di fiume e un gruppo di 14 monete in bronzo, attualmente in fase di restauro e studio.

L'esplorazione del sistema di smaltimento e adduzione delle acque di questo settore e una più puntuale conoscenza dei percorsi delle condotte di adduzione, di cui ad oggi è stato intercettato un solo lacerto di fistula plumbea a nord della fontana a esedra, sono da considerarsi come obiettivi per le prossime campagne di scavo nell'area, al fine di acquisire una quantità e una qualità di dati utili a definire gli aspetti del cantiere che portò alla costruzione della grande piazza e dei suoi apparati infrastrutturali e decorativi in età medio imperiale.



Fig. 11. Nora. Basolo con incisione a "X" dell'area Omega (Archivio ISTHMOS).



Fig. 12. Nora. Porzione della pavimentazione della piazza con basolo mancante (Archivio ISTHMOS).

²⁷ Un caso simile, benché più articolato nei suoi elementi grafici, si può riscontrare su un gruppo di 19 basoli in trachite euganea iscritti con una sequenza alfabetica e posti sul margine settentrionale di una porzione di un decumano di *Altinum* (CRESCI MARRONE, TIRELLI 2002-2003; si veda anche la sintesi con bibliografia pregressa in ZARA 2018, I, pp. 200-201; II, p. 558). Pur vagliando diverse possibilità interpretative, dall'ipotesi relativa a un alfabetario di tipo didattico fino alla lettura del contesto come *tabula lusoria*, si è ritenuto più verosimile considerare che le incisioni siano state eseguite a seguito del posizionamento dei basoli, al fine di favorire interventi di manutenzione periodica che, verosimilmente, prevedevano lo smontaggio e il rimontaggio di questo settore della pavimentazione, che doveva presentare diversi problemi relativi a cedimenti, in quanto posizionata sull'alveo di un canale di età repubblicana. Una situazione che potrebbe essere non troppo dissimile da quella del contesto norense. Ringrazio Arturo Zara per la preziosa segnalazione e per la sempre consueta e piacevole disponibilità al confronto e allo scambio di dati e informazioni.

Bibliografia

- BONETTO J. 2000, *I sistemi infrastrutturali di Nora romana: la viabilità e il drenaggio delle acque*, in TRONCHETTI C. (a cura di), *Ricerche su Nora. Scavi 1990-1998*, II, Elmas, pp. 21-38.
- CANTE M. 2013, *La Meta Sudans augustea: note per una sua ricostruzione*, in *Thiasos – Rivista di archeologia e architettura antica*, 2.2, pp. 19-37.
- 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-it-373*.
- CARBONI R., CRUCCAS E. 2018, *Ex Base della Marina Militare: spazio pubblico e spazio privato a Nora*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 197-208.
- 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.
- CARBONI R., CRUCCAS E., GIUMAN M. 2024, *La pietra, l'acqua e il grano. Un contesto urbano della Nora di età imperiale*, in CARBONI R. (a cura di), *TALKING STONES. Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary approach*, Cagliari, pp. 105-121.
- CRESCI MARRONE G., TIRELLI M. 2002-2003, *Basoli iscritti su un decumano di Altino. Un alfabetario involontario*, in *Atti Venezia*, CLXI, pp. 719-741.
- CRUCCAS E. 2017, *Ex area militare. Settore nord-orientale*, in *Quaderni Norensi*, 6, pp. 163-168.
- 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. 72-87.
- DEL CHICCA F. 1997, *Terminologia delle fontane pubbliche a Roma: lacus, salientes, munera*, in *Rivista di cultura classica e medioevale*, 39.2, pp. 231-253.
- GUARDUCCI M. 1974, *Epigrafia Greca. Vol. III: Epigrafi di carattere privato*, Roma.
- HELLMANN M.-C. 2002. *L'architecture grecque, 1. Les principes de la construction*, Paris.
- KOWALEWSKA A., EISENBERG M. 2019, *Masons' Marks of Antiochia Hippos*, in *Tel Aviv*, 46:1, pp. 108-127, DOI: 10.1080/03344355.2019.1587226.
- LAMARE N. 2019, *Les fontaines monumentales en Afrique romaine*, Collection de l'École Française de Rome 557, Rome.
- LONGFELLOW B. 2010, *Reflections of Imperialism: The Meta Sudans in Rome and the Provinces*, in *The Art Bulletin*, 92.4, pp. 275-292.
- MARTIN R. 1965, *Manuel d'architecture grecque, I. Matériaux et techniques*, Paris.
- MEZZOLANI A. 2008, *Marchi di cava e contrassegni di assemblaggio nell'architettura punica: lo stato della questione*, in *Marmora*, 4, pp. 9-17.
- NEUERBURG N. 1965, *L'architettura delle fontane e dei ninfei nell'Italia antica (Memorie dell'Accademia di archeologia, lettere e belle arti di Napoli)*, Napoli.

- OTTATI A., VINCI M.S. 2019, *Signa Lapidinarum e tracciati di cantiere per la comprensione dell'edilizia archeologica: il caso del Foro Provinciale di Tarraco (Hispania Citerior)*, in *Arquología de la Arquitectura*, 16, <https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2019.003>.
- PANELLA C. 1990, *La valle del Colosseo nell'Antichità*, in *Bollettino di Archeologia*, 1-2, pp. 34-88.
- PANELLA C. 1996, s.v. *Meta Sudans*, in *LTUR*, 3, Roma, pp. 247-249.
- PANELLA C. 1998, *Valle del Colosseo, area della Meta Sudans*, in TROCCOLI L.D. (a cura di), *Scavi e ricerche archeologiche dell'Università di Roma "La Sapienza"*, Roma, pp. 43-51.
- PANELLA C. 2001, *La valle del Colosseo prima del Colosseo e la Meta Sudans*, in LA REGINA A. (a cura di), *Sangue e Arena. Catalogo della Mostra*, Milano, pp. 49-68.
- PANELLA C. 2006, *Piazza del Colosseo scavo dell'area della Meta Sudans*, in TOMEI M.A. (a cura di), *Roma. Memorie dal sottosuolo. Ritrovamenti archeologici 1980/2006. Catalogo della Mostra*, Milano, pp. 85-89.
- PESANDO F. 2010, *Quadratariorum notae Pompeianae. Sigle di cantiere e marche di cava nelle domus pompeiane*, in *Vesuviana*, 2, pp. 47-75.
- PIACENTINI D. 2015, *Quarry-marks or masonry-marks at Palmyra: some comparisons with the Phoenician-Punic documentation*, in PENSABENE P., GASPERINI E. (a cura di), *ASMOSIA X. Proceedings of the Tenth International Conference Interdisciplinary Studies on Ancient Stone*, Roma, pp. 651-659.
- PREVIATO C. 2016, *Nora. Le cave di pietra della città antica*, Scavi di Nora VI, Roma.
- REVEYRON N. 2003, *Marques lapidaires: The State of the Question*, in *Gesta*, 42.2, pp. 161-170.
- SCHMÖLDER-VEIT A. 2009, *Brunnen in den Städten des westlichen Römischen Reiches*, Wiesbaden.
- SETTIS S. 1973, *Esedra e ninfeo nella terminologia architettonica del mondo romano. Dall'età repubblicana alla tarda antichità*, in *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt I, 4. Von den Anfängen Roms bis zum Ausgang der Republik*, pp. 661-754.
- SOLER HUERTAS B. 2016, *Siglas y signos lapidarios en época romana. Una aproximación a su problemática*, in INGLESE C., PIZZO A. (a cura di), *I tracciati di cantiere. Disegni esecutivi per la trasmissione e diffusione delle conoscenze tecniche*, Roma, pp. 127-152.
- TOMMASELLO F., DE SIMONE R. 2014, *Dalla cava al monumento. Nuove considerazioni sui contrassegni punic di Leptis Magna*, in BONETTO J., CAMPOREALE S., PIZZO A. (a cura di), *Arqueología de la construcción IV: Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de producción y procesos productivos. (An.AEA 69)*, Mérida, Instituto de Arqueología - Mérida (CSIC-Junta de Extremadura), pp. 351-365.
- TOMMASELLO F., FANTAR M., DE SIMONE R., DEL VAIS C., MONTALI G., GHOZZI F. 2020. *Per un corpus dei marchi di cava punic e neopunic nell'edilizia della Tunisia. Prime note*, in *IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos / International Congress of Phoenician and Punic Studies (= MYTRA 5)*, a cura di S. Celestino Pérez S.C., E. Rodríguez González, Mérida, Instituto de Arqueología - Mérida (CSIC-Junta de Extremadura), pp. 327-334.
- VINCI M.S. 2018, *Marchi di cava e sigle di costruzione: nota preliminare sul materiale epigrafico proveniente dall'area di Tarraco (Hispania Citerior)*, in *Aquitania: une revue inter-régionale d'archéologie*, 34, pp. 145-170.
- ZARA A. 2018, *La trachite euganea. Archeologia e storia di una risorsa lapidea del Veneto antico*, Antenor Quaderni 44.1-2, Roma.
- ZEGGIO S., PARDINI G. 2007, *Roma - Meta Sudans. I monumenti. Lo scavo. La storia*, in *FOLD&R*, 99.

Indirizzi degli Autori

Hanno collaborato a questo numero:

Roberta Albertoni, Università degli Studi di Milano
roberta.albertoni@hotmail.com

Chiara Andreatta, Università degli Studi di Padova
chiara.andreatta@phd.unipd.it

Michele Asolati, Università degli Studi di Padova
michele.asolati@unipd.it

Sara Balsar, Università degli Studi di Padova – Direzione Regionale Musei Calabria
balsar96@gmail.com

Alice Barbisan, Università degli Studi di Padova
alice.barbisan@studenti.unipd.it

Leonardo Pio Barletta, Università degli Studi di Padova
leonardopio.barletta@studenti.unipd.it

Giuseppe Bertolino, Università degli Studi di Milano
bertolino_g@yahoo.com

Jacopo Bonetto, Università degli Studi di Padova
jacopo.bonetto@unipd.it

Eliana Bridi, Università degli Studi di Padova
eliana.bridi@unipd.it

Laura Buganza, Università degli Studi di Padova
laura.buganza@studenti.unipd.it

Zeno Caneva, Università degli Studi di Padova
zeno.caneva@studenti.unipd.it

Alice Capobianco, Università degli Studi di Genova – Universität zu Köln
alice.capobianco@smail.uni-koeln.de

Emiliano Cruccas, Università degli Studi di Cagliari
ecruccas@unica.it

Giulio Alberto Da Villa, Università degli Studi di Padova
giulioalberto.davilla@studenti.unipd.it

Francesca Della Valentina, Università degli Studi di Milano
francescadellavalentina@gmail.com

Simone Dilaria, Università degli Studi di Padova
simone.dilaria@unipd.it

Paola Fenu, Independent Researcher
paolafenu@yahoo.it

Gaia Filisetti, Università degli Studi di Milano
gaiafilisetti@gmail.com

Ilaria Frontori, Università degli Studi di Milano
ilaria.frontori@gmail.com

Mario Nicola Gallo, Università degli Studi di Genova
mario.nicola.gallo@outlook.it

Valentina Gallo, Università degli Studi di Genova
valentinagallo987@gmail.com

Bianca Maria Giannattasio, Università degli Studi di Genova
biancamaria.giannattasio@lettere.unige.it

Melania Gigante, Università degli Studi di Padova
melania.gigante@unipd.it

Francesco Giovanetti, Università degli Studi di Milano
francesco.giovinetti3@gmail.com

Chiara Girotto, Università degli Studi di Padova
chiara.girotto.3@phd.unipd.it

Margarita Gleba, Università degli Studi di Padova
margarita.gleba@unipd.it

Simone Giosuè Madeo, Università degli Studi di Genova
simonegiosue.madeo@edu.unige.it

Beatrice Marchet, Università degli Studi di Padova
beatrice.marchet@phd.unipd.it

Matteo Mariuzzo, Università degli Studi di Milano
mariuzzomatteo98@gmail.com

Alessandro Mazzariol, Università degli Studi di Padova
alessandro.mazzariol@unipd.it

Martina Naso, Università degli Studi di Padova
martina.naso@studenti.unipd.it

Silvia Pallecchi, Università degli Studi di Genova
silvia.pallecchi@unige.it

Caterina Previato, Università degli Studi di Padova
caterina.previato@unipd.it

Vito Giuseppe Prillo, Università degli Studi di Padova
vitogiuseppe.prillo@phd.unipd.it

Giorgio Rea, Università degli Studi di Milano
rea.giorgio87@gmail.com

Noemi Ruberti, Università degli Studi di Padova
noemi.ruberti@phd.unipd.it

Gianfranca Salis, Soprintendenza ABAP-CA
gianfranca.salis@cultura.gov.it

Elena Santoro, Università degli Studi di Genova
elena.santoro@edu.unige.it

Federica Stella Mosimann, Università degli Studi di Padova
federica.stellamosimann@phd.unipd.it

Arturo Zara, Università degli Studi di Padova
arturo.zara@unipd.it

Finito di stampare nel mese di
novembre 2024
presso Grafiche Turato
Rubano (PD)