

*Quaderni
Norensi*

Università degli Studi di Padova
Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica
Piazza Capitanato 7 - 35139 Padova
Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 30/08/2019 con decreto 916.



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 per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 15/05/2019 con decreto 13716.



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 per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 15/05/2019 con decreto 13713.



Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - sezione Archeologia
Via Festa del Perdono 7 - 20122 Milano
Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 04/09/2019 con decreto 948.



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)
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)

Cura editoriale / Editing
Stefania Mazzocchin (Università degli Studi di Padova)
Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

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

ISSN 2280-983X

© Padova 2022, Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 febbraio 1848, 2 - 35122 Padova
tel. 049 8273748, fax 049 8273095
email: padovauniversitypress@unipd.it
www.padovauniversitypress.it

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

9

Indice

<i>Editoriale</i> Jacopo Bonetto, Arturo Zara	»	IX
Il quartiere occidentale Università degli Studi di Genova	»	1
<i>Nora, Area C2: ricerche 2020-2021</i> Silvia Pallecchi	»	3
<i>Nora, Area C2: primi dati sui materiali ceramici dalle campagne 2018-2021</i> Federico Lambiti	»	11
<i>Nora, Area C2: le lucerne</i> Anna Parodi	»	17
<i>Nora, Area C2: i reperti in vetro (campagne 2017-2021)</i> Giulia Felicia Sammarco	»	23
<i>I pavimenti in terra battuta del quartiere occidentale di Nora</i> Elena Santoro	»	29
<i>Nora, tipologia dei laterizi dalle Piccole Terme</i> Bianca Maria Giannattasio	»	35
<i>Nora, Kasbah. Analisi stratigrafica degli elevati nell'area della "Domus 1"</i> Alice Capobianco	»	45
Il quartiere centrale Università degli Studi di Milano	»	55
<i>Nora. Area Centrale. Le attività dell'Università degli Studi di Milano nel biennio 2020-2021</i> Federica Chiesa	»	57

<i>L'edificio a nord della Casa del Direttore Tronchetti. Lo scavo dell'ambiente P</i> Ilaria Frontori	»	59
<i>L'edificio a nord della Casa del Direttore Tronchetti. Prime considerazioni sui materiali laterizi e metallici</i> Gaia Battistini, Luca Restelli	»	69
<i>Casa del Pozzo Antico. Dati acquisiti e nuove prospettive</i> Giorgio Rea	»	77
<i>I materiali di età Romana dallo scavo del c.d. "Pozzo Nuragico"</i> Giacomo Paleari	»	83
<i>Vetri da finestra a calotta emisferica dalle Terme Centrali</i> Deborah Nebuloni	»	93
<i>Materiali ceramici dalle fasi primo-imperiali delle Case a Mare. Il contesto Aa31856</i> Gloria Bolzoni	»	99
Il quartiere orientale Università degli Studi di Padova	»	113
<i>Il saggio PO</i>		
<i>Il saggio PO, trincea II. La strada a est del foro. Campagna di scavo 2021 e studio dei contesti ceramici</i> Chiara Andreatta, Arturo Zara	»	115
<i>L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagna di scavo 2021</i> Beatrice Marchet, Arturo Zara	»	145
<i>Gli intonaci dell'edificio ad est del foro: stato di avanzamento dello studio delle pitture</i> Federica Stella Mosimann	»	157
<i>I graffiti parietali dell'edificio a est del foro: scavo, studio e ricontestualizzazione</i> Andrea Raffaele Ghiotto, Beatrice Marchet, Federica Stella Mosimann, Arturo Zara	»	167
<i>Reperti in osso dall'edificio a est del foro di Nora: analisi archeozoologica e dei processi produttivi</i> Martina Naso, Errico Pontis	»	177
<i>Monete e circolazione monetaria a Nora all'inizio dell'età tardo imperiale (fine del III-inizi del IV sec. d.C.)</i> Michele Asolati	»	187
<i>Il saggio PU</i>		
<i>Le indagini nel saggio PU</i> Guido Furlan, Alessandra Marinello	»	199
<i>Il saggio PV</i>		
<i>Il complesso monumentale sulle pendici orientali del colle di Tanit</i> Jacopo Bonetto, Caterina Previato	»	209

Il santuario di Eshmun/Esculapio	»	223
Università degli Studi di Padova		
<i>Analisi archeometriche delle malte aeree e pozzolaniche del tempio di Esculapio. Risultati preliminari</i>	»	225
Simone Dilaria, Alessandra Marinello, Arturo Zara		
Ex base della Marina Militare	»	239
<i>L'area settentrionale - La necropoli fenicia e punica</i>		
Università degli Studi di Padova		
<i>La necropoli fenicia e punica di Nora: Saggi 1 e 4. Indagini 2021</i>	»	241
Jacopo Bonetto, Sara Balcon, Simone Berto, Eliana Bridi, Filippo Carraro, Simone Dilaria, Alessandro Mazzariol, Noemi Ruberti		
<i>Gli Athyrmata della necropoli occidentale: campagne di scavo 2018-2021</i>	»	273
Sara Balcon		
<i>I reperti odontoscheletrici umani dalle tombe a cremazione e a inumazione della necropoli fenicia e punica di Nora: note preliminari</i>	»	291
Melania Gigante, Noemi Ruberti		
<i>Roman trash in Punic tombs (Nora, Sardinia): the 2021 campaign</i>	»	305
Hanna Arndt, Baerbel Morstadt		
Ex base della Marina Militare	»	315
<i>L'area meridionale - abitato romano</i>		
Università degli Studi di Cagliari		
<i>Ex base della Marina Militare. Area Omega – Campagna di scavo 2021</i>	»	317
Romina Carboni, Emiliano Cruccas, Marco Giuman		
Lo spazio marino	»	327
<i>Progetto “Nora e il mare” 2.0: un nuovo approccio multidisciplinare per la ricostruzione dell'ambiente antico</i>	»	329
Jacopo Bonetto, Filippo Carraro, Maria Chiara Metelli		
Le attività di rilievo	»	333
<i>Analisi e rilievo dei monumenti: il teatro</i>	»	335
Caterina Previato, Luca Doria, Chiara Giroto		
<i>Il rilievo 3D fotogrammetrico dell'edificio a est del foro</i>	»	343
Simone Berto		

La valorizzazione	»	353
<i>Il progetto e-archeo. Nuove ricostruzioni virtuali per la fruizione e la valorizzazione di Nora</i> Jacopo Bonetto, Raffaele Carlani, Arturo Zara	»	355
<i>Indirizzi degli Autori</i>	»	367

Editoriale

Con il nono volume dei *Quaderni Norensi* vengono dati alle stampe gli esiti delle ricerche condotte a Nora del biennio 2020-2021. Si tratta di un frangente del tutto eccezionale nella storia della Missione archeologica interuniversitaria, in quanto, per la prima volta in oltre un trentennio, le attività sul campo sono state interrotte contemporaneamente da tutti gli Atenei coinvolti per un'intera stagione, a causa della tristemente nota emergenza pandemica COVID-19.

In tale panorama, è ragione d'orgoglio il rispetto della cadenza biennale della pubblicazione dei *Quaderni*, merito da condividere con tutti i 44 autori coinvolti nel presente volume. La sospensione degli scavi nel 2020, seppur sofferta, è stata infatti occasione per tutti i membri della Missione di elaborare in maniera attenta la mole di dati assunta negli anni precedenti e, da circostanza complicata, è divenuta opportunità di approfondimento e punto di partenza per le ricerche del 2021, riprese con un'intensità tale da portare alla produzione dei 32 contributi che compongono questo volume della rivista.

Anche questo numero è strutturato in sezioni che ricalcano sia i settori urbani e suburbani oggetto delle attività delle quattro Università, sia pure alcuni temi di ricerca sviluppati in parallelo agli interventi stratigrafici, ossia lo studio dello spazio marino, l'analisi e il rilievo dei monumenti e le attività di valorizzazione.

All'Università di Genova si devono i contributi dedicati al comparto occidentale dell'abitato, con la presentazione della successione stratigrafica e lo studio dei materiali dell'area C2, l'approfondimento sui laterizi delle Piccole Terme e l'analisi stratigrafica degli elevati di alcuni complessi architettonici della cd. Kasbah; viene inoltre affrontato anche il tema dei livelli pavimentali in terra battuta, di notevole rilievo nel panorama norense, ove la tecnica di realizzazione di suoli d'argilla presenta una straordinaria continuità dall'età fenicia a quella tardoantica.

La sezione dedicata al quartiere centrale dell'abitato, a cura dell'Università di Milano, espone sia le nuove ricerche presso il complesso individuato a nord della Casa del Direttore Tronchetti, sia pure i dati acquisiti in merito all'edificio residenziale noto con il nome di Casa del Pozzo Antico. Per questi due edifici e per le Terme centrali vengono poi proposti studi relativi ad alcune classi di materiali, mentre nel caso del settore urbano delle Case a Mare si affronta lo studio organico e sistematico di un contesto ceramico.

I contributi dell'Università di Padova relativi al quartiere orientale della città antica si suddividono tra quelli pertinenti al settore urbano a est del foro romano – dove, allo studio del contesto stratigrafico e dei materiali dell'edificio di carattere abitativo e produttivo, si affianca ora il rinvenimento di un nuovo tratto stradale urbano, del quale pure si presenta qui la successione stratigrafica affiancata all'analisi dei contesti ceramici – e quelli afferenti al pendio orientale del colle di Tanit, area cruciale sia per le indagini presso il grande complesso pubblico, con ogni probabilità culturale, mai oggetto di ricerche passate, sia pure per quelle nello spazio tra il foro e il Tempio romano, dove una serie di evidenze riferibili alle più antiche fasi di frequentazione della penisola stanno gettando nuova luce sui rapporti tra la comunità fenicia e quella di tradizione locale.

Trova edizione in questo numero della rivista anche un nuovo studio relativo santuario di *Eshmun*/Esculapio, ove, sebbene nell'ultimo biennio non siano state condotte nuove indagini stratigrafiche, analisi archeometriche sulle malte impiegate nell'edificio sacro offrono nuovi spunti sui rapporti tra Nora e l'area flegrea.

Consistenti sono le sezioni dedicate all'area dell'ex base della Marina Militare.

Per il settore settentrionale, oggetto delle ricerche dell'Ateneo patavino, si presentano i più recenti risultati relativi alla necropoli ad incinerazione fenicia e alle inumazioni di età punica, come pure lo scavo delle strutture abitative e produttive di età romana e tardoantica che insistono sulle più antiche evidenze funerarie. Oltre allo studio degli *athyrmata* pertinenti ai corredi e allo studio dei reperti odontoscheletrici, va segnalato anche il contributo dell'Università di Bochum, in lingua inglese, dedicato ai materiali di età romana, riprova del carattere internazionale delle sempre più frequenti collaborazioni instaurate dai componenti "storici" della Missione, da sempre costantemente aperti alla riflessione e al confronto sia reciproco che con attori di provenienza nazionale ed estera.

Nuovi e importanti dati relativi all'assetto urbano di età romana vengono poi presentati nella sezione riservata allo scavo dell'Università di Cagliari presso il settore meridionale dell'area dell'ex base militare: la grande piazza con fontane, punto di snodo di tratti stradali, induce a rielaborare le attuali conoscenze della topografia del *municipium* norense e in particolare offre nuovi spunti di riflessione sul rapporto tra l'area urbana e quella suburbana.

Trovano spazio anche in questo volume i temi della ricostruzione dell'antico paesaggio costiero, affrontato integrando i dati archeologici a quelli geologici e geomorfologici, e dell'analisi strutturale dei monumenti, in particolare in relazione al monumento più rappresentativo di Nora romana, il teatro, e dell'edificio a est del foro, documentato mediante rilievo 3D fotogrammetrico.

Chiude la rivista la sezione dedicata alla valorizzazione, con la presentazione degli esiti del progetto *e-archeo*, mirato alla realizzazione di una *web-app* che ha il proprio punto di forza nella ricostruzione tridimensionale dei principali monumenti della città antica e che fornisce ai circa 70.000 visitatori annui di Nora un nuovo e aggiornato strumento sempre più imprescindibile per la comprensione del parco archeologico.

Da questo numero, i Quaderni Norensi si adeguano infine alle norme bibliografiche della collana *Scavi di Nora*, che ha nel frattempo raggiunto il decimo volume, con i due tomi dedicati ai materiali del Tempio romano: tale scelta rafforza e definisce ulteriormente la linea editoriale comune della Missione, sempre più prolifica non solo in termini quantitativi ma anche e soprattutto qualitativi.

Jacopo Bonetto, Arturo Zara

I materiali di età Romana dallo scavo del c.d. “Pozzo Nuragico”

Giacomo Paleari

Abstract

Durante la campagna 2018-2019 l'Università degli Studi di Milano ha condotto lo scavo del c.d. “Pozzo Nuragico”, monumento noto fin dalla metà del secolo scorso ma mai più indagato in modo sistematico. L'analisi del materiale ceramico rinvenuto, seppur non conservato in giacitura primaria, ha permesso di far luce sulle ultime forme di utilizzo del monumento norense in relazione alle altre strutture del quartiere, in particolare le limitrofe Terme a Mare e la Casa del Pozzo Antico.

During 2019 the University of Milan examined for the first time the materials of the so-called “Pozzo Nuragico”, a famous structure discovered between the Terme a Mare and the Casa del Pozzo Antico in the middle of the last century. The analysis of the finds was useful to understand the last phases of abandonment of the structure and the relationships with the surrounding buildings.

Durante la campagna di scavo 2019 l'Università degli Studi di Milano ha condotto l'indagine del c.d. “Pozzo Nuragico”, un celebre monumento dell'area E¹ collocato tra il portico orientale delle Terme a Mare e l'ambiente C della Casa del Pozzo Antico. Lo scavo del riempimento² ha consentito di identificare ed analizzare tre depositi antropici 33294, 33295, 33296, molto simili tra di loro e talvolta frammisti a materiale moderno: sebbene grazie a recenti acquisizioni documentarie sia stato possibile capire come tali livelli siano da riferire con tutta probabilità alle attività di scavo della metà del secolo scorso³, si è comunque deciso di prenderli in esame, poiché è possibile che conservino parte degli stessi materiali dei riempimenti originali, naturalmente rimescolati.

Sotto il riempimento superficiale US 33000, composto da materiale moderno saturo d'acqua, si distribuisce il primo livello US 33294 limo-sabbioso grigio-scuro ricco di elementi organici, dove intrusioni moderne sono mischiate a pietre andesitiche di dimensioni medio-grandi, frammenti ceramici e materiali architettonici: da notare il recupero di una moneta e di una grossa porzione di soglia in andesite analoga ad un esemplare riconosciuto nel portico delle Terme a Mare. Dalla sottostante US 33295, distinguibile per la totale assenza di pietre di grandi dimensioni, proviene un insolito elemento ligneo di forma trapezoidale ed un bicchiere in plastica. Il livello inferiore US 33296 ha invece una matrice sabbiosa mista a ciottoli e non riporta alcuna intrusione moderna: da esso giungono modeste quantità di materiale ceramico, materiale architettonico, ossa, malacofauna ed un piccolo ciottolo con incisione a X di dubbia funzione (fig. 1).

Si è deciso di condurre un'analisi preliminare del materiale ceramico prendendo come termine di paragone due realtà archeologiche di Nora che rivelano assonanze tipologiche e cronologiche con il caso preso in esame,

¹ FRONTORI 2014, pp. 49-50; BEJOR 2021, pp. 183-192.

² FRONTORI 2020, pp. 89-96.

³ La documentazione d'archivio dell'epoca e in particolare il *Giornale degli scavi svolti a Nora* redatto tra 04/06 e 20/07/1957, di proprietà della SABAP e conservato nell'Archivio documentazione scientifica, Busta 14, ricorda infatti come il pozzo sia stato scavato nel giugno del 1957 da Doro Soldati, figlio di Francesco Soldati (a questo proposito si confronti VII.D87, 5 giugno 1957, edito in MAZZARIOL, ZARA c.s.). Scorrendo i documenti d'archivio sembra che lo scavo sia giunto fino al fondo: sembra strano, tuttavia, che non venga mai citata la vasca di decantazione ricavata nel banco roccioso rinvenuta durante il recente scavo del 2020. Si ringrazia Arturo Zara per le preziose informazioni e per aver fornito la documentazione di riferimento, ancora inedita.

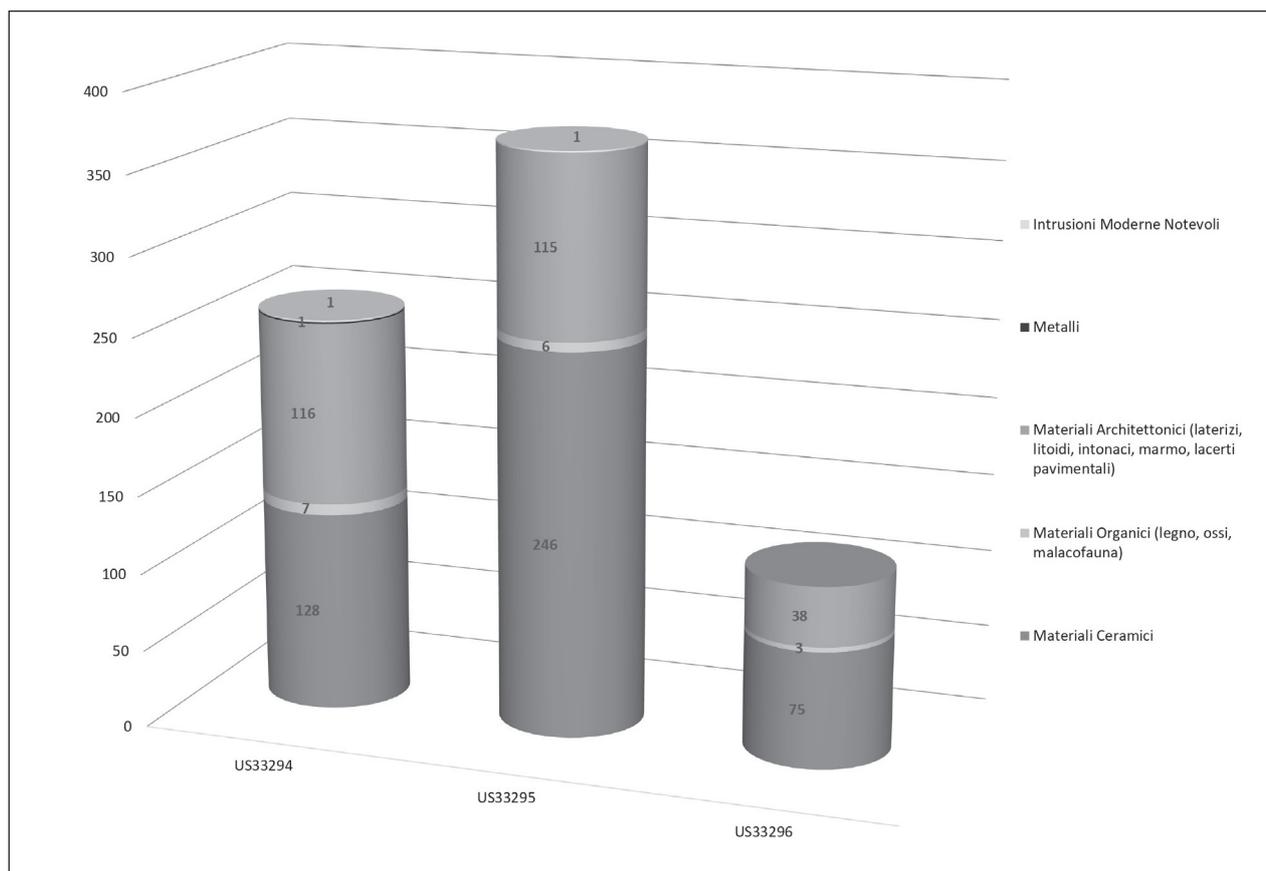


Fig. 1. Nora, Area E, cd “Pozzo Nuragico”. Grafico quantitativo dei contesti analizzati.

ovvero lo studio di G. Bolzoni sui materiali del vano A della Casa del Pozzo Antico⁴ e lo studio di L. Albanese su quelli del vano A32⁵.

La classe ceramica meglio attestata (fig. 2) è quella delle anfore, che compone il 53% nello strato mediano e il 38-40% circa in quello superiore e inferiore, seguita dalla ceramica comune da mensa compresa tra i 22-24% e il 40%; coprono il 5-26% dei casi la ceramica comune da cucina e la ceramica africana da cucina, mentre piuttosto modesta è la ceramica fine da mensa (1-4%). Scarse sono la ceramica africana da mensa (1%) e la ceramica di tradizione fenicio-punica da cucina (1%), mentre dallo strato mediano provengono rari casi di ceramica di produzione medievale/moderna (2%). L’alta presenza di anfore si spiegherebbe per la vicinanza dell’area portuale, mentre la buona percentuale di tegami da cottura si può collegare alla prossimità dell’ampia area abitativa distesa sulla costa occidentale. La maggiore presenza di ceramica da mensa e da dispensa rispetto a quella fine da mensa potrebbe suggerire invece l’utilizzo del pozzo come fonte d’acqua.

Della ceramica fine da mensa (tav. 1) si identificano alcuni frammenti di sigillata africana tipo A, assieme a rare porzioni di ceramica fiammata e di ceramica a pareti sottili. La sigillata africana è rappresentata da un orlo di piatto liscio o senza decorazione del tipo H.3C (33295.2), databile tra la prima metà del II e il III sec. d.C.⁶, e da un orlo di coppa carenata tipo H.8D (33295.1)⁷ che rivela affinità con la sigillata africana D, e perciò databile tra fine III e inizi IV secolo d.C.⁸. Completano l’insieme delle ceramiche fini un orlo di brocca/anforetta in ceramica fiammata (33295.5) databile dalla fine del II secolo d.C.⁹, ed un fondo con piede ad anello di coppetta a pareti sottili (33296.5) difficilmente precisabile¹⁰.

⁴ BOLZONI 2020, pp. 103-118.

⁵ ALBANESE 2013.

⁶ HAYES 1972, p. 20, fig. 2, forma 3. 88; EAA I, p. 24, tav. XIII, fig. 14. Per confronti norensi: ALBANESE 2013, p. 100, NR/A32/376.

⁷ HAYES 1972, p. 32, fig. 4, forma 8. 32; BONIFAY 2004, p. 154, fig. 84, n. 5. Per confronti norensi: ALBANESE 2013, p. 100, NR/A32/365.

⁸ Concludono questo insieme due fondi con piede ad anello (33295.3, 33295.4).

⁹ TRONCHETTI 2009, pp. 693-697; ALBANESE 2013, pp. 48-49.

¹⁰ Cfr. ALBANESE 2013, pp. 115-134.

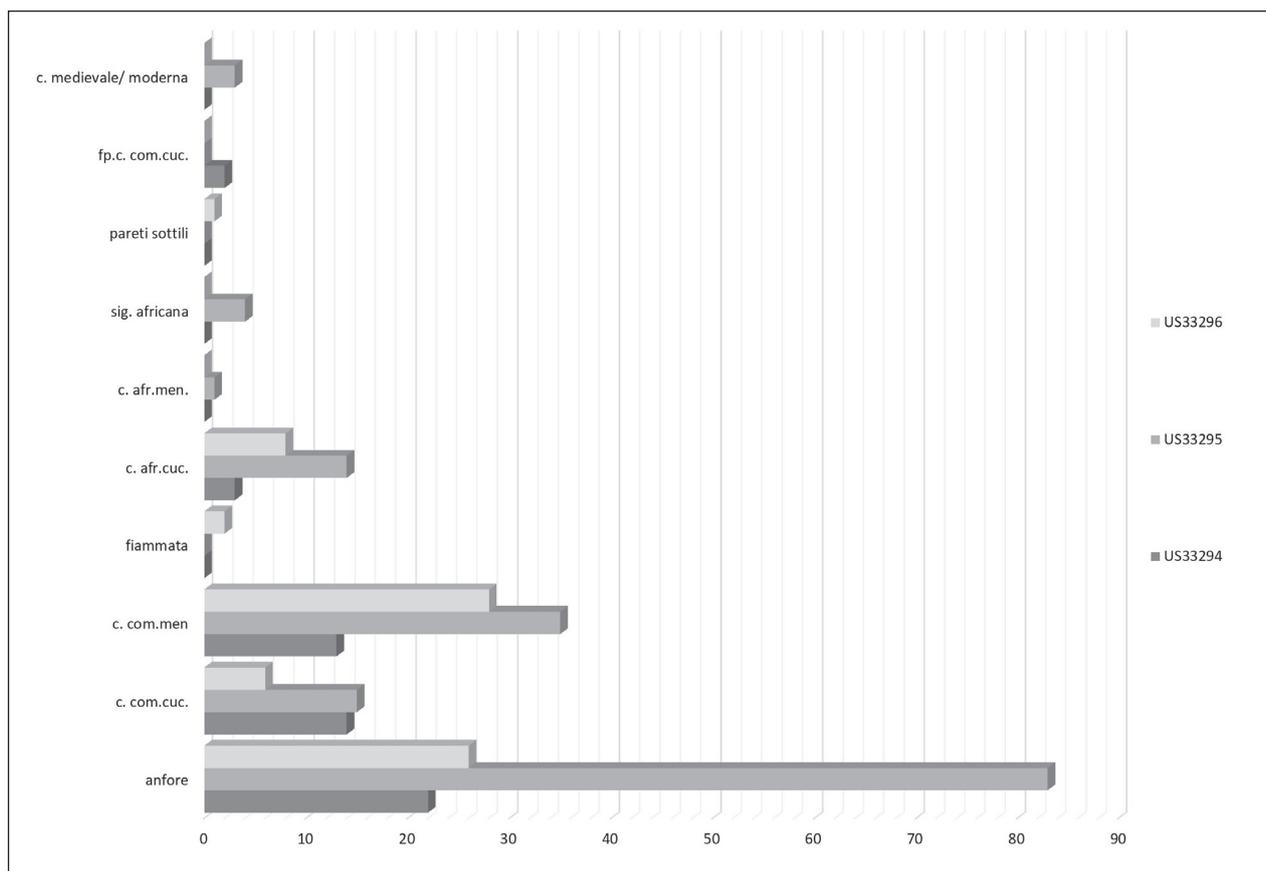


Fig. 2. Nora, Area E, cd “Pozzo Nuragico”. Grafico quantitativo degli insiemi ceramici nei contesti analizzati.

Costituisce la ceramica africana da mensa (tav. 1) un orlo di brocchetta indistinto leggermente svasato e superiormente arrotondato del tipo Bonifay Type 50 (33295.25), molto diffuso durante la prima metà del III secolo e prodotto fino al V sec. d.C.¹¹. Sono invece pertinenti alla ceramica locale da mensa (tav. 1) tre porzioni di ansa a nastro di probabile brocchetta (33295.6, 33296.10-11) e sette frammenti di fondo con piede a disco (33295.7-8-9, 33296.6-7-8-9) dal corpo ceramico povero di inclusi.

Le anfore si concentrano soprattutto nel livello mediano con produzioni della prima e media età imperiale (tav. 2). Un orlo ingrossato a forma di mandorla (33295.26) in impasto grigio-rosa ricco di piccoli inclusi vulcanici neri sembrerebbe un esempio di produzione campana e calabrese del tipo Campanian almond-rim type, databile tra la fine del I e il IV sec. d.C.¹². È prodotto in Betica invece l’orlo ingrossato e concavo internamente in impasto beige-bianco (33295.29), riconducibile al tipo DR23D = K13C prodotto dalla fine del III secolo ed utilizzato fino al secondo quarto del V sec. d.C.¹³. Il tipico impasto rosso-mattone ricco di inclusi di quarzo evidenzia l’origine nordafricana di un orlo e di un puntale di DR30=K1A: l’orlo ad anello (33295.28) suggerisce una datazione al III secolo d.C.¹⁴; il lungo puntale pieno con punta arrotondata ed ingobbio bianco-giallo (33295.31) ricorda invece la forma Africana IIA prodotta tra la fine del II e la seconda metà del III sec. d.C.¹⁵. Meno riconoscibili sono l’ansa a nastro a sezione ellittica (33295.30), forse di origine tirrenica per il particolare impasto (tipo Dressel 1), e l’orlo indistinto leggermente convesso all’esterno (33295.27) in impasto grigio-rosa poroso ricco di piccoli inclusi bianchi e neri.

La ceramica comune da cucina si compone nel classico set da cottura del mondo romano (tav. 3), dove la forma del tegame a tesa piatta superiormente si manifesta sotto quattro tipi: con profilo ingrossato simile ad Albanese

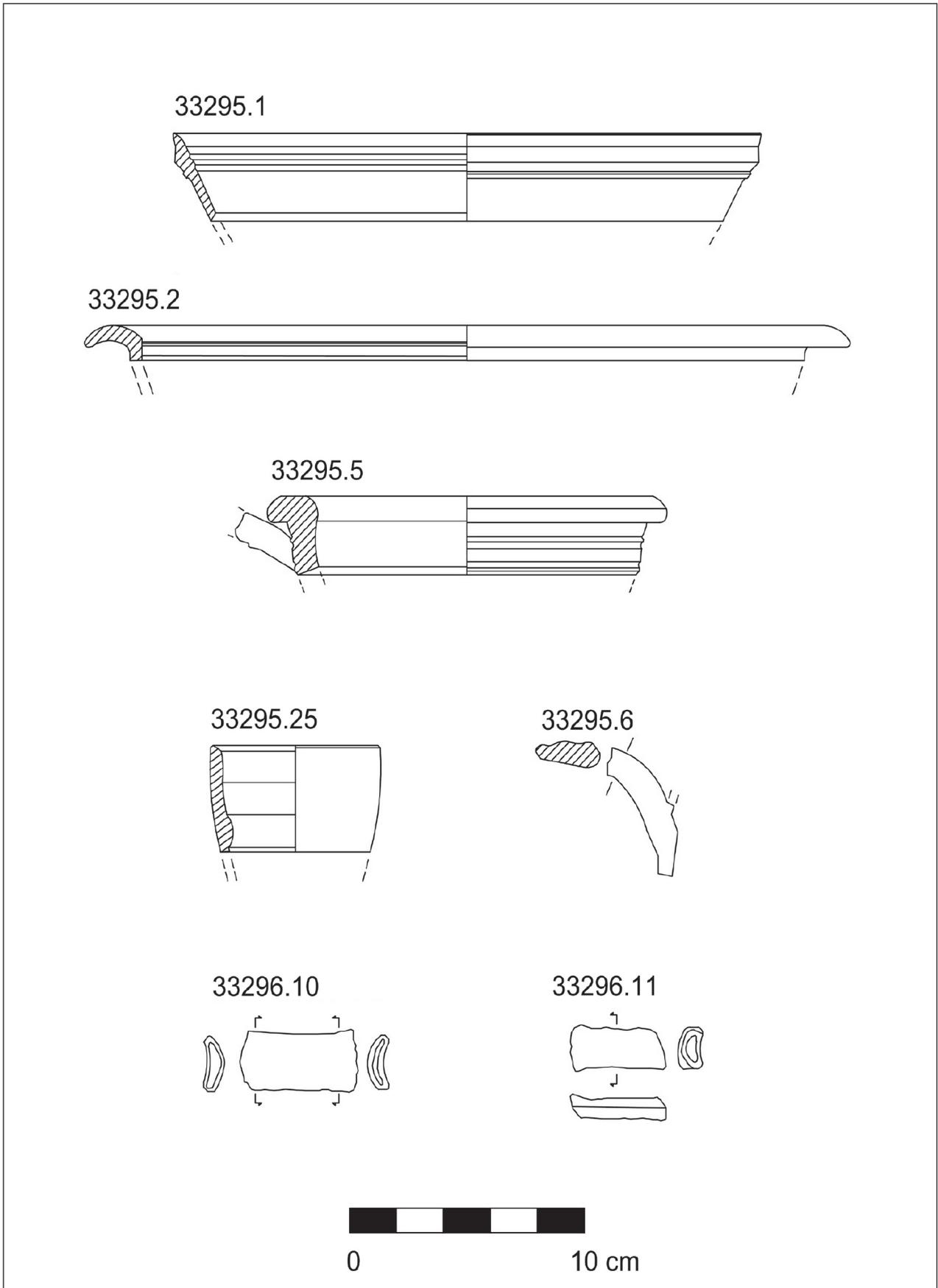
¹¹ BONIFAY 2004, p. 284, fig. 158, n. 1. Per confronti norensi: BOLZONI 2020, p. 110, fig. 5, n. 33222.50.

¹² Cfr. BERTOLDI 2012, p. 100; D.WILLIAMS, s.v. Campanian almond-rim type, University of Southampton (2014) Roman Amphorae: a digital resource [data-set]. York: Archaeology Data Service [distributor] <https://doi.org/10.5284/1028192>.

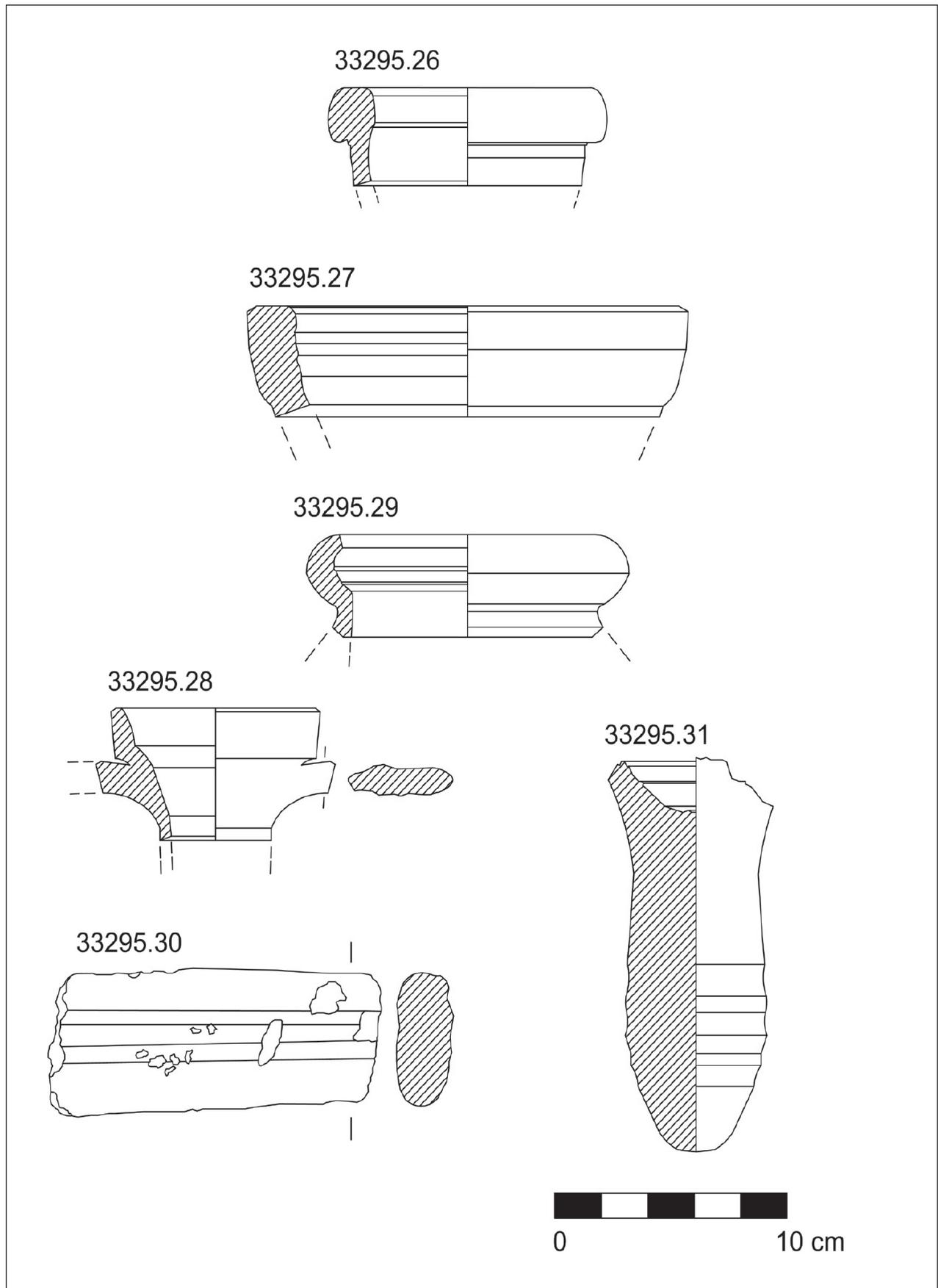
¹³ VIEGAS 2011, p. 364; BERTOLDI 2012, p. 44.

¹⁴ BONIFAY 2004, p. 149, fig. 81, n. 1.

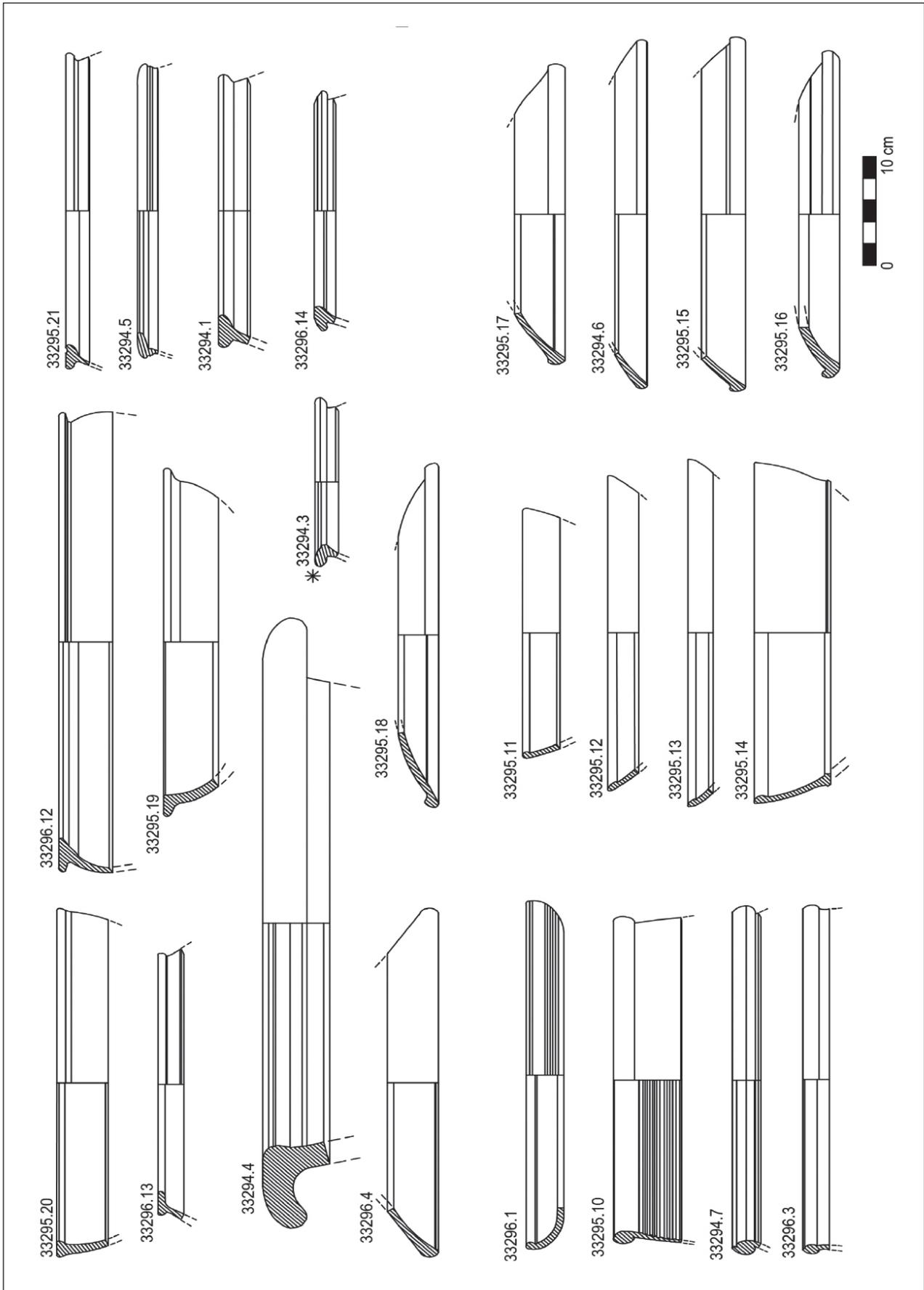
¹⁵ BONIFAY 2004, pp. 108-109, figg. 57-58.



Tav. 1. Nora, Area E, cd "Pozzo Nuragico". Ceramica sigillata africana; ceramica fiammata; ceramica africana da mensa; ceramica da mensa di produzione locale.



Tav. 2. Nora, Area E, cd "Pozzo Nuragico". Anfore.



Tav. 3. Nora, Area E, cd "Pozzo Nuragico". Ceramica da cucina di produzione locale; ceramica africana da cucina.

2013, NR/A32/761 (33294.2-33295.20), imitazione locale di una forma africana tarda (Atlante XXXV/4) riscontrabile a Nora tra il I e il III sec. d.C.¹⁶; con profilo ingrossato esternamente e arrotondato tipo Albanese 2013, NR/A32/780 (33295.19) databile tra III e IV sec. d.C.¹⁷; con profilo arrotondato esternamente con scalino di separazione, affine ad Albanese 2013, NR/A32/732 (33296.12) riscontrabile a Nora tra IV e V sec. d.C.¹⁸; con profilo rientrante simile a Mazzocchin 2009, fig. 18, 27 (33296.13) rinvenuto in strati norensi di IV e V sec. d.C.¹⁹. Tra le casseruole si riconosce invece il tipo con orlo piatto rientrante a mandorla e con solco per il coperchio affine a Canepa 2003, tav. 35, fig. 7 (33295.21), risalente all'epoca Punica (III-II sec. a.C.) e presente a Nora durante il II sec. d.C.²⁰, il tipo con orlo a tesa a sezione ovale, poco rientrante e leggermente allungato all'esterno simile a Bassoli *et alii* 2010, fig. 4, 1 (33294.1) databile al IV sec. d.C.²¹, il tipo con orlo a tesa introflessa leggermente obliqua simile a Mazzocchin 2009, fig. 19, 29 (33294.5), presente in Sardegna tra IV e VIII sec. d.C.²², ed il tipo con orlo estroflesso ingrossato a sezione trapezoidale e leggermente ripiegato sulla spalla, simile a Bassoli *et alii* 2010, fig. 4, 4 (33296.14) e diffuso tra IV e VII sec. d.C.²³.

Meno rappresentata è la forma del coperchio, costituita da un esemplare campano con orlo ingrossato ripiegato all'esterno simile a Celsa 79.15 (33295.18), presente in area tirrenica dal II sec. a.C. e prodotta fino al II-III sec. d.C.²⁴, ed un'imitazione locale della forma africana H.185 variante Bonifay 2004 C con orlo annerito leggermente introflesso (33296.4), databile verso la fine del II sec. d.C.²⁵. Fanno parte del gruppo ceramico anche un orlo di olla da cottura con bordo fortemente estroflesso di tradizione fenicio-punica, simile a Campanella P6F (33294.3) e osservabile a Nora nei contesti di II e I sec. a.C. fino alla prima metà del I sec. d.C.²⁶, e da un orlo di mortaio del tipo Dramont D2 variante Aguarod 1991 Fase3 (33294.4) inquadrata tra metà I e metà II sec. d.C.²⁷.

Riguardo la ceramica africana da cucina (tav. 3) è ben nota la casseruola H.23B, di cui si registrano quattro varianti: il tipo con orlo piccolo arrotondato e profilo interno arrotondato, variante Ikäheimo 2003 J.I (33295.11) prodotta dall'età adrianea forse fino alla fine del III-inizio IV sec. d.C.²⁸; il tipo con orlo medio appuntito e profilo interno arcuato, simile a Bonifay 2004, fig. 112, 4 (33295.12), collocabile verso la fine del IV secolo d.C.²⁹; il tipo con orlo piccolo appuntito e profilo interno arcuato, simile al prototipo Bonifay 2004, fig. 112, 2 (33295.13) risalente al secondo quarto o metà del III secolo d.C.³⁰; il tipo con orlo medio arrotondato e privo di gradino inferiore, variante Ikäheimo 2003 J.III (33295.14-33296.2) che lo studioso colloca tra la fine del II secolo e l'inizio del V secolo d.C.³¹. Della casseruola alta tipo H.197 si documentano invece tre varianti che evidenziano un'evoluzione della forma dell'orlo: la variante H.197 = Ostia III, 267 = Ikäheimo 2003 O.IV (33295.10) con sottile solco del coperchio detta *cut lid seating*, databile tra la fine del III e fine IV-inizio V sec. d.C.³²; la variante H.197 = Ostia III, 267A = Ikäheimo 2003 O.II (33294.7) con solco più marcato, databile tra la fine del I e la fine del IV sec. d.C. ed attestata in Sardegna dal III sec. d.C.³³; la variante H.197 = Ostia III, 267 B (33296.3) con innalzamento del dente esterno, databile al IV sec. d.C.³⁴.

¹⁶ CANEPA 2003, tav. 41, n. 1; ALBANESE 2013, p. 152, n. NR/A32/761.

¹⁷ MAZZOCCHIN 2009, p. 714, fig. 22, n. 10; ALBANESE 2013, p. 156, NR/A32/780.

¹⁸ MAZZOCCHIN 2009, p. 710, fig. 17, n. 25; ALBANESE 2013, p. 151, NR/A32/732; BOLZONI 2016, p. 180, fig. 1, n. 15.

¹⁹ MAZZOCCHIN 2009, p. 711, fig. 18, n. 27.

²⁰ CANEPA 2003, tav. 35, fig. 7; BASSOLI *et alii* 2010, p. 253, fig. 3, n. 2.

²¹ CANEPA 2003, tav. 35, n. 1; ALBANESE 2013, p. 152, NR/A32/749.

²² MAZZOCCHIN 2009, p. 711, fig. 19, n. 29.

²³ BASSOLI *et alii* 2010, p. 253, fig. 4, n. 4.

²⁴ AGUAROD OTAL 1991, p. 213, fig. 25, n. 6.

²⁵ EAA I, tav. CIV, fig. 2. Per confronti norensi: CANEPA 2003, tav. 43, fig. 8; MAZZOCCHIN 2009, p. 724, fig. 30, 3; ALBANESE 2013, p. 83, NR/A32/144.

²⁶ CANEPA 2003, p. 142, tav. 36, n. 5; CAMPANELLA 2009, p. 333, fig. 27, n. 417.

²⁷ AGUAROD OTAL 1991, p. 227, fig. 39, n. 4.

²⁸ HAYES 1972, p. 46, fig. 7, forma 23. 24; IKÄHEIMO 2003, pl. 8:40. Per confronti norensi: ALBANESE 2010, p. 17, fig. 2, n. 6; BOLZONI 2020, p. 108, fig. 4, n. 33222.23.

²⁹ BONIFAY 2004, p. 212, fig. 112, n. 4. Per confronti norensi: ALBANESE 2010, p. 17, fig. 2, n. 2; ALBANESE 2013, p. 68, NR/A32/61.

³⁰ BONIFAY 2004, p. 212, fig. 112, n. 2. Per confronti norensi: BOLZONI 2020, p. 108, fig. 4, n. 33222.24.

³¹ IKÄHEIMO 2003, pl. 9:43.

³² IKÄHEIMO 2003, p. 62, pl. 12:61; BONIFAY 2004, p. 224, fig. 120, n. 3. Per confronti norensi: ALBANESE 2010, p. 15, fig. 1, n. 4; BOLZONI 2020, p. 108, fig. 4, n. 33222.19.

³³ IKÄHEIMO 2003, pl. 12:59. Per confronti norensi: BOLZONI 2020, p. 108, fig. 4, n. 33224.15.

³⁴ HAYES 1972, p. 206, fig. 36, forma 197.1; BONIFAY 2004, p. 224, fig. 120, n. 7.

Del coperchio nordafricano con orlo annerito si riconosce il tipo H.196 = Ostia I, 261 (33295.17) con orlo leggermente ingrossato e arrotondato, datato tra la metà del II e inizio V sec. d.C.³⁵, il tipo H.185 variante Bonifay 2004 C (33294.6) con orlo indifferenziato, databile tra fine II e metà III sec. d.C.³⁶, il tipo H.182 (33295.16) con orlo ingrossato abbastanza pendente e noto in contesti di fine II e III sec. d.C.³⁷, e il tipo Ostia I, fig. 263 (33295.15) con orlo ingrossato e profilo segnato in esterno da un solco, diffuso ad Ostia e a Cartagine tra la prima metà del III e il IV sec. d.C.³⁸. Completano la classe ceramica un frammento orlo di tegame indistinto con decorazione lustrata a bande orizzontali brune e sottile solco interno, simile al tipo H.181 variante Bonifay 2004 C = Albanese 2009 Tipo2 (33296.1) e databile tra fine II ed inizi IV sec. d.C.³⁹, ed una porzione di fondo di mortaio piano marrone-rosa con ingobbio giallo-bianco e copertura interna in grani minerari neri, affine al tipo Bonifay 2004 type Carthage Class 1 = Hayes 99D (=80B/99) (33296.15) prodotto a Cartagine tra V e VII sec. d.C.⁴⁰.

Appartengono infine ad una tradizione produttiva di età medievale/moderna tre fondi piani di probabile bacile (33295.22-23-24), il cui rinvenimento ribadisce la datazione molto alta dello strato mediano.

Al netto delle limitazioni stratigrafiche già esposte⁴¹, quasi tutto il materiale ceramico esaminato, seppur rinvenuto in giacitura secondaria, confermerebbe la frequentazione dell'area del pozzo tra la fine dell'età tardo-repubblicana e il tardo Impero (VI-VII sec. d.C.), con un picco durante il III-V sec. d.C. Se l'eterogeneità del contenuto di ogni livello e le contaminazioni moderne confermano infatti la bassa affidabilità stratigrafica dei depositi, già percepita durante il recente scavo⁴², la natura dei materiali rinvenuti (ammesso che siano pertinenti al riempimento originario della struttura) indicherebbe l'utilizzo dell'area come deposito di materiali di scarto/abbandono, secondo una destinazione d'uso osservata già in alcuni vani della vicina Casa del Pozzo Antico⁴³.

³⁵ HAYES 1972, p. 206, fig. 36, forma 196. 5; BONIFAY 2004, p. 226, fig. 121, n. 8. Per confronti norensi: ALBANESE 2013, p. 85, NR/A32/132.

³⁶ BONIFAY 2004, p. 222, fig. 118, n. 7.

³⁷ EAA I, tav. CV, fig. 4; HAYES 1972, p. 202, fig. 35, forma 182. 2; BONIFAY 2004, p. 216, fig. 115, n. 7. Per confronti norensi: ALBANESE 2013, p. 82, NR/A32/45.

³⁸ EAA I, tav. CV, n. 7. Per confronti norensi: ALBANESE 2013, p. 98, NR/A32/48.

³⁹ HAYES 1972, p. 202, fig. 35, forma 181.2; BONIFAY 2004, p. 215, fig. 9-12. Per confronti norensi: ALBANESE 2013, p. 72, NR/A32/277.

⁴⁰ BONIFAY 2004, p. 254, fig. 138. Cfr. HAYES 1978, pp. 68-69.

⁴¹ Cfr. nt. 3.

⁴² FRONTORI 2020.

⁴³ Cfr. REA 2018, pp. 71-76; BOLZONI 2020, pp. 103-118.

Bibliografia

- AGUAROD OTAL C. 1991, *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*, Zaragoza.
- ALBANESE L. 2010, *Area C – Ceramica africana da cucina dal vano A2*, in *Quaderni Norensi*, 3, pp. 13-22.
- ALBANESE L. 2013, *Nora. Area C. Vano A32. Un immondezzaio urbano in un contesto abitativo romano*, Scavi di Nora III, Genova.
- 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 *LRCW 3. Late Roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry. Comparison between western and eastern Mediterranean*, a cura di S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci, G. Guiducci, 1, Oxford, pp. 245-259.
- BEJOR G. 2021, *Nora. Le domus dell'area centrale, diciott'anni di ricerche dell'Università di Milano*, in *Studi di amici e colleghi per Maria Teresa Grassi (I parte)*, Lanx. Rivista della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici dell'Università degli Studi di Milano, XXIX, pp. 183-192.
- BERTOLDI T. 2012, *Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme, impasti, distribuzione*, Roma.
- BOLZONI G. 2016, *Nora, la ceramica comune dell'area E: rapporti commerciali e influenze culturali in età romana*, 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. 177-180.
- BOLZONI G. 2020, *La Casa del Pozzo Antico. Materiali dei contesti di abbandono*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 103-118.
- BONIFAY M. 2004, *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford.
- CAMPANELLA L. 2009, *La ceramica da cucina fenicia e punica*, in BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A.R. (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità 1997-2006, II.1, I materiali preromani*, Padova, pp. 295-358.
- CANEPA C. 2003, *Ceramica comune romana*, in GIANNATTASIO B.M. (a cura di), *Nora area C. Scavi 1996-1999*, Genova, pp. 137-204.
- EAA I = *Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale, Atlante delle forme ceramiche. I: Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo: medio e tardo impero*, Roma 1981.
- FRONTORI I. 2014, *Nora*, in Lanx. Rivista della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici dell'Università degli Studi di Milano, XVII, pp. 47-52.
- FRONTORI I. 2020, *Lo scavo del cd. "Pozzo Nuragico"*, in *Quaderni Norensi*, 8, pp. 89-96.
- HAYES J.W. 1972, *Late Roman pottery*, London.
- HAYES J.W. 1978, *Pottery report-1976*, in HUMPHREY J.H. (a cura di) *Excavations at Carthage 1976 conducted by the University of Michigan*, IV, Ann Arbor, pp. 23-98.
- IKÄHEIMO J.P. 2003, *Late Roman African Cookware of the Palatine East Excavations, Rome. A holistic approach*, Oxford.
- MAZZARIOL A., ZARA A. c.s., *Nora. La storia degli studi e delle ricerche (Scavi di Nora)*, Roma.
- MAZZOCCHIN S. 2009, *La ceramica comune romana*, in Bonetto J., Falezza G., Ghiotto A.R. (a cura di) *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità 1997-2006, II.1, I materiali preromani*, Padova, pp. 699-731.
- PESCE G. 1972, *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (II edizione).
- REA G. 2018, *Nuove ricerche nell'area del cd. "Pozzo Nuragico"*, in *Quaderni Norensi*, 7, pp. 71-76.
- TRONCHETTI C. 2009, *La ceramica fiammata*, in BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A.R. (a cura di) *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità 1997-2006, II.1, I materiali preromani*, Padova, pp. 693-697.

VIEGAS C. 2011, *A ocupação romana do Algarve: estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*, Unpublished, Universidade de Lisboa, Lisboa.

WILLIAMS D. 2014, s.v. *Campanian almond-rim type*, University of Southampton, Roman Amphorae: a digital resource [data-set]. York: Archaeology Data Service [distributor] <https://doi.org/10.5284/1028192>.