

*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 Capitaniano 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.

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n. 916
del: 30/08/2019



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

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n. 13716
del: 15/05/2019



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

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n. 13713
del: 15/05/2019



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

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.

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n. 948
del: 04/09/2019



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

**Cura editoriale / Editing**  
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 2020, 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](mailto:padovauniversitypress@unipd.it)  
[www.padovauniversitypress.it](http://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 la Tipografia FP - Noventa Padovana (PD)

# Quaderni Norensi

8



# Indice

<i>Editoriale</i> Jacopo Bonetto	»	IX
<i>Trenta anni a Nora</i> Bianca Maria Giannattasio	»	XI
<b>Il quartiere occidentale</b> Università degli Studi di Genova	»	1
<i>Nora 2019 - Il quartiere occidentale</i> Bianca Maria Giannattasio	»	3
<i>Area C2: campagne di scavo 2018 e 2019</i> Silvia Pallecchi	»	7
<i>Una cisterna a bagnarola nel settore C2 del quartiere occidentale di Nora</i> Elena Santoro	»	15
<i>Area C2: considerazioni preliminari sul primo nucleo di materiali ceramici (campagna 2017)</i> Federico Lambiti	»	23
<i>Area CT (quartiere Kasbah), Saggio CF. Campagna di scavo 2019</i> Alice Capobianco	»	33
<b>Il quartiere centrale</b> Università degli Studi di Milano	»	39
<i>Nora. Area Centrale. Le campagne 2018 e 2019 dell'Università degli Studi di Milano</i> Giorgio Bejor	»	41

<i>La Casa dell’Atrio Tetrastilo. Indagini nei settori occidentale e meridionale</i> Giorgio Bejor, Ilaria Frontori	»	45
<i>Le Terme Centrali. Campagne di scavo 2018 e 2019</i> Roberta Albertoni, Marco Emilio Erba, Deborah Nebuloni	»	53
<i>La Casa del Direttore Tronchetti. L’ambiente H e le fauces F2</i> Francesco Giovineti, Luca Restelli	»	63
<i>La Casa del Pozzo Antico. Gli ambienti C e D</i> Fabrizio Manfredini, Giorgio Rea	»	73
<i>La calcara nell’ambiente D della Casa del Pozzo Antico</i> Giorgio Rea	»	81
<i>Lo scavo del cd. “Pozzo Nuragico”</i> Ilaria Frontori	»	89
<i>Le Case a mare. Campagna di scavo 2018</i> Gaia Battistini	»	97
<i>La Casa del Pozzo Antico. Materiali dai contesti di abbandono</i> Gloria Bolzoni	»	103
<b>Il quartiere orientale</b> Università degli Studi di Padova		» 119
<i>Il saggio PU</i>		
<i>Il saggio PU: campagna di scavo 2019</i> Jacopo Bonetto, Guido Furlan, Alessandra Marinello	»	121
<i>L’edificio a est del foro</i>		
<i>L’edificio a est del foro (saggio PO). Sei anni di ricerche</i> Arturo Zara	»	131
<i>L’edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2018-2019</i> Matteo Volpin, Arturo Zara	»	135
<i>Gli intonaci dell’edificio ad est del foro: contesti di rinvenimento e risultati preliminari</i> Federica Stella Mosimann	»	147
<i>A methodology to the reconstruction of archaeological building remains.</i> <i>The case study of the Roman building in the Eastern district of Nora</i> Anna Maria Giatreli	»	157
<i>Ceramica in contesto. Il caso del deposito di antoniniani dell’edificio ad est del foro di Nora</i> Chiara Andreatta, Anna Riccato, Arturo Zara	»	163

<b>Il santuario di <i>Eshmun</i>/Esculapio</b>	» 177
Università degli Studi di Padova	
<i>Il santuario di Eshmun/Esculapio. Campagna di scavo 2018</i>	» 179
Alessandra Marinello, Matteo Volpin	
<b>Ex Base della Marina Militare</b>	» 185
<b><i>L'area settentrionale - La necropoli fenicia e punica</i></b>	
Università degli Studi di Padova	
<i>La necropoli fenicia e punica occidentale: le indagini 2018-2019</i>	» 187
Jacopo Bonetto, Sara Balcon, Eliana Bridi, Filippo Carraro, Simone Dilaria, Alessandro Mazzariol, Noemi Ruberti	
<i>Il record odontoscheletrico umano delle Tombe 8 e 9</i>	» 217
Noemi Ruberti	
<i>Studio tipologico degli oggetti di ornamento personale delle Tombe 8 e 9</i>	» 223
Sara Balcon, Elisabetta Malaman	
<i>Composizione e provenienza dei vetri punici dalla necropoli di Nora</i>	» 231
Cinzia Bettineschi, Ivana Angelini, Bernard Gratuze, Elisabetta Malaman	
<i>Un anello con scarabeo dalla necropoli occidentale di Nora</i>	» 241
Claudia Gambino	
<b>Ex Base della Marina Militare</b>	» 245
<b><i>L'area meridionale - L'abitato romano</i></b>	
Università degli Studi di Cagliari	
<i>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</i>	» 247
Romina Carboni, Emiliano Cruccas, Donatella Rita Fiorino, Caterina Giannattasio, Marco Giuman, Silvana Maria Grillo, Valentina Pintus, Maria Serena Pirisino, Emanuele Reccia	
<b>Ex Base della Marina Militare</b>	» 261
<b><i>Le architetture militari</i></b>	
Università degli Studi di Cagliari	
<i>Luoghi di silenzioso ascolto. Stratigrafie e memorie delle archeologie militari norensi</i>	» 263
Donatella Rita Fiorino	

<b>Le attività di rilievo</b>	»	277
<i>Le pendici orientali del colle di Tanit. Analisi e rilievo dei monumenti</i> Caterina Previato	»	279
<i>Il rilievo tridimensionale applicato allo studio dei contesti archeologici di Nora indagati dall'Università di Padova</i> Simone Berto	»	287
<b>Lo spazio marino</b>	»	293
<i>Ricognizione subacquea dell'area costiera del quartiere occidentale</i> Luca Bruzzone	»	295
<i>Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984). Anfore fenicie e puniche dal Museo 'Giovanni Patroni'</i> Emanuele Madrigali	»	299
<i>Indirizzi degli Autori</i>	»	307



# Editoriale

L'ottavo volume dei *Quaderni Norensi* vede la luce per raccontare due intense stagioni di ricerca (2018-2019) e celebra così il traguardo per molti versi eccezionale di trent'anni di campagne di ricerca archeologica a Nora.

È quindi con l'orgoglio più vivo che a nome di tutti i colleghi delle Università e della Soprintendenza introduco questo numero che porta la Missione operante a Nora a raggiungere un traguardo certamente speciale, forse unico nel panorama nazionale, certamente raro nel panorama internazionale.

Dal lontano 1990 la strada compiuta dalla ricerca nel sito ha prodotto progressi di conoscenza allora inimmaginabili e proprio questo numero della rivista, voluta molti anni fa per raccogliere con immediatezza gli esiti degli studi e degli scavi, ne è uno specchio vivido.

Il tomo è articolato, come già nelle passate occasioni, con una presentazione di tutte le indagini condotte nelle varie aree in cui operano i singoli enti di ricerca. I rapporti riguardano tanto l'esito dello scavo stratigrafico, che resta la primaria e insostituibile fonte di acquisizione di nuove informazioni, quanto elaborazioni di dati recuperati nelle stesse campagne del 2018 e del 2019 o in quelle degli anni precedenti.

La sequenza delle presentazioni muove dal Quartiere occidentale, dove opera l'Università di Genova, e tocca a seguire il Quartiere centrale, che vede attiva ormai da alcuni anni l'Università di Milano con diversi interventi concentrati su residenze private ed edifici pubblici di epoca romana. Da qui l'attenzione si sposta verso il Quartiere orientale e verso la punta meridionale della penisola che vedono attiva l'Università di Padova.

La relazioni presentate illustrano chiaramente come gli Atenei abbiano fermamente voluto allargare il loro sguardo da singoli edifici, che erano l'obiettivo mirato degli interventi dei primi anni Duemila, verso quadri architettonico-urbanistici di maggiore respiro, che proprio dall'osservazione di più realtà contigue hanno tratto significato e coerenza storica. Per effetto di questo progressivo mutare della strategia (dal particolare al generale) si può dire che una parte maggioritaria del settore centrale dello spazio urbano sia stato e sia oggetto di analisi evolutive secondo metodologie pienamente aggiornate. Pochi "angoli" della città sono rimasti in sintesi inesplorati e pochi edifici disseppelliti da G. Pesce non sono stati oggetto di attento riesame.

Nel volume spicca anche l'ormai consueta presentazione dei dati relativi alle indagini condotte nell'area che fu già base della Marina militare. In questo settore appaiono di effetto i risultati presentati dall'Università di Padova per la necropoli fenicio-punica, che le indagini del 2018 e del 2019 hanno rivelato essere più ampia e più ricca di quanto immaginato, così da offrire all'analisi del centro preromano, dalle sue origini fino alla prima età romana, un grande bacino di informazioni preziose.

La crescita della ricerca si misura con questi *Quaderni Norensi 8* anche attraverso l'apertura disciplinare che li caratterizza proprio in relazione alle attività condotte presso l'area della Marina Militare. Se da un lato l'analisi dei reperti si apre ad un fitto dialogo interdisciplinare, le indagini dell'Università di Cagliari spostano la loro attenzione su temi di restauro e conservazione delle strutture, che fino ad ora non avevano trovato spazio adeguato, come meritano, nelle pagine della rivista.

Ma credo che l'importanza di questo numero si volga anche in un altro aspetto, solo apparentemente marginale: è stata favorevolmente accolta un'esperienza di ricerca che esula ampiamente dal quadro disciplinare archeologico e sconfinava virtuosamente verso orizzonti di conoscenza globale dello spazio della città antica. Così è presentato un primo ottimo contributo che analizza la storia più recente di quest'area, quasi "l'ultima puntata" di quell'ininterrotta storia di valenza territoriale della penisola che è rappresentata dalla costruzione e dall'uso della base militare tra gli anni Trenta del secolo scorso e i decenni vicini a noi. Il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell'Ateneo cagliaritano si è impegnato in un percorso di ricerca volto a ritrovare la storia perduta degli edifici militari che costituiscono un paesaggio fossilizzato della infinita storia di Nora.

Ma i *Quaderni Norensi 8* offrono ancora altre prospettive, diverse e pure convergenti verso la conoscenza globale della città antica.

Una ridotta ma importante sezione affronta il tema del rilievo dei monumenti: è presentata così l'analisi (assai promettente) di architetture ancora poco conosciute poste lungo le pendici orientali della collina di Tanit ed è discussa la prassi e i vantaggi del rilievo fotogrammetrico applicato a diversi contesti del centro monumentale della città.

Per chiudere, come già avvenuto in passato, l'attenzione si rivolge agli spazi marini con altri due contributi. Il primo offre riscontro di una ricognizione condotta sugli spazi prossimi alla costa occidentale, mentre il secondo riesamina alcuni manufatti ceramici di particolare rilievo recuperati nel corso delle indagini effettuate da M. Casien negli ultimi decenni del secolo scorso.

Una sintesi aiuta a capire lo spessore di questo volume e l'impegno che a Nora viene profuso ogni anno: il numero è composto da 32 contributi e coinvolge 49 autori diversi; 10 di questi sono esperti "esterni" alla Missione, che hanno prodotto anche il primo contributo in inglese quale lingua veicolare che sempre maggiore diffusione assume negli studi archeologici. Da questo numero tutti i contributi sono anche presentati con *abstract* in italiano e inglese per allinearsi agli standard internazionali delle riviste scientifiche.

Non credo servano altre annotazioni per evidenziare l'impegno corale e polifonico che ha portato a questo nuovo tomo della rivista, di cui tutti i membri del Comitato scientifico vanno orgogliosi, nella piena convinzione che pochi progetti di ricerca archeologica sanno alimentare uno strumento così agile e puntuale per divulgare i dati acquisiti in tempo reale.

Alla base di tutto sta un gruppo di "storici" coordinatori della ricerca e di giovani collaboratori che sa perseverare e sa innovarsi ad un tempo. Lo dimostra l'ingresso nel Comitato scientifico di tre colleghe come Romina Carboni (Università di Cagliari), Silvia Pallecchi e Federica Chiesa, che vanno ad affiancare (per le Università di Genova e di Milano) Bianca Maria Giannattasio e Giorgio Bejor.

A questi due "giganti" norensi, che hanno percorso per trent'anni le strade di Nora, i più giovani colleghi dedicano i *Quaderni Norensi 8*.

*Jacopo Bonetto*